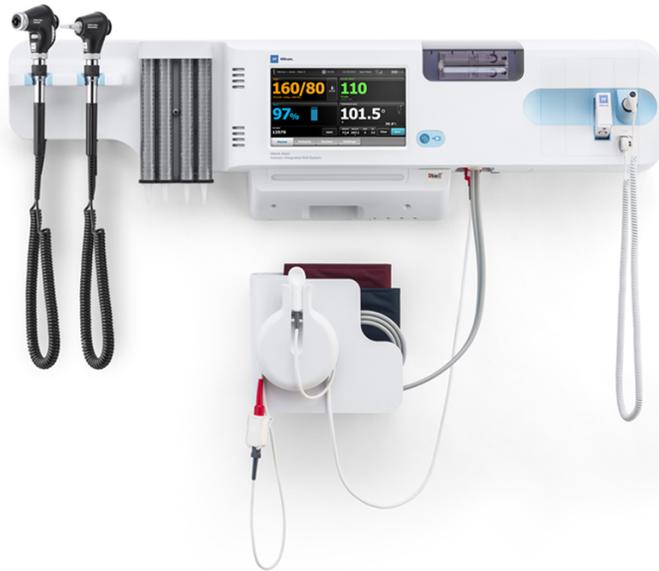




Hillrom™

Welch Allyn Connex Devices



使用說明

軟體版本 2.4X

© 2025 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。

法律聲明。 Welch Allyn, Inc. (「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、SmartCare 和 PartnerConnect 是 Welch Allyn 的商標。

Integrated Pulmonary Index 與 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認可的 CO2 採樣產品使用本裝置之任何明示或默示授權，該等採樣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-7、Pulse CO-Oximeter、rainbow Acoustic Monitoring、RRa 和 ReSposable 是 Masimo Corporation 的商標，而 SET、LNCS、SpHb、rainbow 和 Masimo 是其註冊商標。持有或購買配備 Masimo- 的裝置，並未授予當事人搭配未經認可的感測器或纜線使用本裝置之任何明示或默示授權，該等感測器或纜線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。Capnostream 是 Oridion Medical Ltd. 的商標。

Braun 是 Braun GmbH, Kronberg, Germany 的商標。ThermoScan 是 Helen of Troy Limited 及/或其關係企業的商標。

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。

本產品中軟體的 2025 著作權歸 Welch Allyn 或其廠商所有。保留所有權利。此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副本，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。本軟體或其任何副本皆為非賣品；軟體的所有權和權利皆歸 Welch Allyn 或其廠商所有。

本產品可能含有稱為「免費」或「開放原始碼」軟體 (FOSS) 的軟體。Hill-Rom 使用 FOSS，並支援 FOSS 之使用。本公司相信，FOSS 可讓我們的產品更健全也更安全，並賦予本公司及本公司客戶更大的彈性。若要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，可從本公司 FOSS 網站取得 FOSS 的原始碼副本。

專利 hillrom.com/patents

可能受一項或多項專利保護。請參閱上方網址。Hillrom 公司是歐洲、美國和其他專利及申請中專利的擁有者。

如需 Masimo 專利資訊，請前往 www.masimo.com/company/masimo/patents。

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：hillrom.com/en-us/about-us/locations。

本手冊適用於 901060 生命徵象監視器及 901028 Connex 整合式壁掛系統。

80029738C 修訂日期：2025-09



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



EC REP



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

本 IFU 適用於澳洲。
澳洲授權贊助商
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Australia



Hillrom™

目錄

簡介	1
Connex Vital Signs Monitor 6000 Series	1
Connex Integrated Wall System	1
適用說明.....	1
禁忌.....	2
符號與定義	3
說明文件符號.....	3
電源符號.....	3
連線符號.....	3
其他符號.....	4
行動支架符號.....	5
螢幕元件	7
通用的導覽項目、控制項及指示項.....	7
監測和連線能力.....	7
ECG、心率/脈率和呼吸阻抗.....	7
NIBP.....	8
體溫.....	8
SpO2 和脈率.....	8
總血紅素 (SpHb).....	8
二氧化碳分壓分析儀 (CO2).....	8
RRa	9
患者移動.....	9
手動參數.....	9
警報和資訊訊息.....	9
患者資料管理.....	10
「Settings」(設定).....	10
關於警告和注意事項	11
一般警告和注意事項.....	11
實體設計	19
生命徵象監視器 6000 系列.....	19

整合式壁掛系統.....	23
安裝生命徵象監視器 6000 系列.....	27
耗材和配件.....	27
插入電池.....	27
安裝監視器.....	28
連接感測棒座.....	29
接上體溫感測棒.....	29
取出體溫感測棒與感測棒座.....	30
連接 NIBP 充氣管.....	30
拔除 NIBP 充氣管.....	31
連接 SpO2 纜線或 SpO2/RRa 雙纜線.....	31
拔除 SpO2 纜線或 SpO2/RRa 雙纜線.....	32
連接患者移動纜線.....	33
拔除患者移動感測器與纜線.....	33
接上 USB 配件.....	33
卸除 USB 配件.....	34
插入新的紙捲.....	34
連接 AC 電源.....	35
拔除 AC 電源.....	36
Integrated Wall System	36
耗材和配件.....	36
拆封壁掛系統.....	36
插入電池.....	37
準備安裝.....	38
安裝位置.....	40
安裝壁掛系統.....	40
安裝配件箱.....	44
連接血壓 (NIBP) 充氣管.....	45
安裝身體評估握把和診視器分配器.....	46
安裝 SureTemp Plus 體溫計.....	46
安裝 Braun ThermoScan® PRO 體溫計.....	47
連接 AC 電源.....	48
連接配件.....	48
啟動.....	51
電源.....	51
開啟監視器的電源.....	52
設定日期和時間.....	52

關閉監視器的電源.....	53
重設監視器.....	53
單一登入 (SSO).....	53
「Patient Protection」(患者保護) 模式.....	55
導覽.....	57
Home (首頁) 標籤.....	57
裝置狀態區.....	57
內容區.....	59
導覽區.....	61
使用數字鍵盤、鍵盤和條碼掃描器.....	65
開啟數字鍵盤.....	65
數字鍵盤.....	65
輸入數字.....	65
關閉數字鍵盤.....	66
開啟鍵盤.....	66
鍵盤.....	66
輸入字母或數字.....	67
輸入符號或特殊字元.....	67
輸入讀音標記.....	68
關閉鍵盤.....	68
使用條碼掃描器或 RFID 讀取器.....	68
主機系統.....	71
概觀.....	71
Monitor (監視器) 標籤.....	72
連線至中央監視站.....	72
中斷與中央監視站的連線.....	72
連續患者監測.....	73
啟動「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式.....	73
暫停連續監測(「Pause」(暫停) 模式).....	74
恢復連續監測.....	74
結束連續監測.....	75
指派患者與位置.....	75
模式.....	77
「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式.....	77
儲存生命徵象測量值(「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式).....	78

手動陣發生命徵象測量值 (「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式).....	79
Intervals Monitoring (間隔監護) 模式.....	82
Spot Check (抽檢) 模式.....	83
「Office」(任務) 模式.....	83
儲存生命徵象測量值 (「Intervals Monitoring」(間隔監護)、 「Spot Check」(抽檢) 及 「Office」(任務) 模式).....	84
模式功能比較.....	84
變更模式.....	86
患者資料管理.....	91
新增患者至患者清單.....	91
使用條碼掃描器或 RFID 讀取器載入患者資料.....	91
選擇患者.....	92
任務模式.....	93
管理患者紀錄 (「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式).....	94
管理患者紀錄 (「Intervals Monitoring」(間隔監護)、 「Spot Check」(抽檢) 及 「Office」(任務) 模式).....	96
印表機.....	97
刪除清單內的患者.....	99
警報.....	101
警報類型.....	101
ECG 模組警報類型.....	101
監視器的警報通知位置.....	102
「Home」(首頁) 標籤上的圖示.....	103
患者休息模式.....	104
重設 (暫停或關閉) 警報音.....	105
取消暫停的警報.....	106
調整生命徵象的警報限值.....	106
調整 ECG 和阻抗呼吸的警報限值.....	108
修改警報音通知.....	109
警報訊息與優先性.....	110
護士呼叫鈴.....	114
患者監測.....	115
配置工具.....	115
標準與自訂的修改項.....	115
自訂評分.....	115
手動覆寫.....	115
患者移動.....	116

二氧化碳分壓分析儀 (CO ₂).....	120
呼吸速率.....	124
IPI.....	125
聲學呼吸速率 (RRa).....	128
NIBP.....	131
溫度.....	144
SpO ₂	154
SpHb	159
ECG.....	162
脈率窗格.....	170
手動參數窗格.....	171
物理評估儀器握把.....	173
維護和維修.....	175
執行定期檢查.....	175
更換印表機專用紙 (Connex VSM).....	175
更換電池 (Connex VSM).....	176
從牆上取下壁掛系統 (Connex IWS).....	177
更換電池 (Connex IWS).....	179
清潔監視器.....	179
清潔設備的準備工作.....	180
清潔配件.....	181
Advanced Settings (進階設定).....	183
一般.....	183
參數.....	189
資料管理.....	197
網路.....	200
維修服務.....	206
疑難排解.....	207
患者移動訊息.....	207
CO ₂ 訊息.....	208
RRa 訊息.....	210
NIBP 訊息.....	210
SpO ₂ 和 SpHb 訊息.....	212
體溫訊息.....	213
ECG 警報訊息.....	214
體重計訊息.....	215

身體評估儀器握把.....	215
患者資料管理訊息.....	216
通訊模組訊息.....	218
無線電訊息.....	218
乙太網路訊息.....	218
USB 與 USB 隨身碟訊息.....	219
系統訊息.....	219
電池電量管理訊息.....	220
配置管理訊息.....	220
印表機訊息.....	221
網路訊息.....	222
問題和解決方案.....	223
導程品質相關問題.....	223
分析錯誤.....	224
規格.....	227
實體規格.....	227
環境規格.....	244
裝置無線電.....	244
配置選項.....	245
標準和法規遵循.....	247
一般法規遵循與標準.....	247
符合一般無線電法規.....	247
EMC 指導準則和製造商聲明.....	253
符合 EMC 規範.....	253
發射和抗擾性資訊.....	253
附錄.....	255
認可的配件.....	255
保固.....	265

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 系列)**
- **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 Vital Signs Monitor 6000 Series

本 *使用說明* 旨在說明本監視器的功能和操作方式。所說明的資訊 (包括圖解) 涵蓋所有配置選項。如果您的監視器配置欠缺任一個選項，則本手冊可能有部分資訊不適用。

在使用本監視器之前，請先熟悉所有警告和注意事項、啟動監視器電源的步驟，以及 *使用說明* 中與您使用監視器相關的章節內容。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 Integrated Wall System

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視器功能和 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) 是基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、體重計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，Integrated Wall System 也可能稱為壁掛系統或監視器。



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、兒童和成人患者的下列項目

- 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

最有可能需要對患者進行監測的場所，包括一般內外科、綜合醫院和其他照護環境。可單獨使用 VSM 6000 系列床邊監視器完成監測；VSM 6000 系列床邊監視器也可將資料持續傳送到次要的遠端檢視與警報系統 (如中央監視站)。次要的遠端檢視與警報功能，目的在於加強 (而非取代) 患者床邊監測程序。

選購的 Masimo **Rainbow SET Pulse CO-Oximeter** 和配件，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-7 Pulse CO-Oximeter** 和配件，適用於在醫院或其他醫療型設施的移動與未移動狀態的成人、兒童及新生兒患者，以及灌注良好或灌注不足患者。

簡介

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)。適用於在醫院或其他醫療型設施的新生兒、兒童和成人患者。

選購的 Oridion 模組也提供 **Integrated Pulmonary Index (IPI)** 給臨床醫師。IPI 是根據監視器提供的四個參數來計算：潮氣末二氧化碳 (etCO₂)，呼吸速率 (RR)，氧飽和度 (SpO₂) 及脈率 (PR)。IPI 是表示成人或兒童患者的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 監測畫面會顯示一單一數值，用來代表患者的肺部參數，並提醒臨床醫師關於患者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。

另可選購相容的體重計 (如 **Health o meter**) 用於身高、體重及 BMI 輸入。

選購的 EarlySense (Everon) 系統專門供在醫院或診所環境中，利用自動無接觸的方式連續測量呼吸速率、心率及移動情形。此系統適用於兒童、青少年及成人。EarlySense 的運作已經在兒童 (體重 ≥ 10 Kg) 與成人 (體重 < 111 Kg) 於睡眠與休息狀態的期間試驗過。

Welch Allyn ECG/ 呼吸阻抗模組和相關軟體可擷取並分析患者的 ECG 訊號。患者為需要心臟監測的患有冠狀動脈問題、疑似有冠狀動脈問題或最近進行醫療程序的人。

此 ECG 模組可用於成人和兒童患者。

ECG 模組適用於由專業醫護人員在需要監測患者的下列生理參數時使用：

- ECG
- 具有心室頻脈，心室顫動和心跳停止之警報的 ECG
- 呼吸阻抗

本產品僅得依據醫師或有執照的專業醫護人員之醫囑出售。

握把模組組件 (Integrated Wall System)

握把可供電給 Welch Allyn 3.5V 儀器。

禁忌

在下列情況時禁止使用本系統 (所有配置)：

- 患者連接人工心肺機時
- 在醫療設施外運送患者時
- 在 MRI 設備的出入管制區域內
- 在加壓艙內
- 存在易燃麻醉劑
- 存在電燒裝置

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備 EarlySense 的系統：

- 無法讓患者達到或維持適當姿勢
- 患者不符合測試或指定的體重限制

符號與定義

如需有關這些符號來源的資訊，請參閱 Welch Allyn 符號詞彙表：bax.to/docs-wa-symbols。

說明文件符號

	警告	本手冊中的警告聲明，指出可能會導致生病、傷害或死亡的情況或做法。
	注意	本手冊中的注意事項聲明，指出可能導致設備或其他財產損壞，或資料遺失的情況或做法。無論是黃色或黑白符號，均適用此定義。
	7d	請務必遵守使用說明 (IFU)。您可從本網站取得使用說明複本。也可向 Baxter 訂購紙本 IFU，7 日內送達。
	7d	
bax.to/docs		hillrom.com
	請參閱說明手冊/小冊	

電源符號

	開機/顯示器省電		等電位
	開機/顯示器省電 (舊機型)		AC 輸入電源
	將監視器插上交流電電源		沒有裝上電池或電池故障
	交流電源供電，電池已完全充飽		電池電量
	交流電源供電，電池充電中		電池蓋
	交流電 (AC)		可充電電池
Li-ion	鋰離子電池		

連線符號

	USB		乙太網路 RJ-45
---	-----	---	------------

符號與定義

	<p>無線訊號強度</p> <ul style="list-style-type: none"> • 非常良好 (4 格) • 良好 (3 格) • 普通 (2 格) • 很弱 (1 格) • 無訊號 (0 格) • 無連線 (空白) 		護士呼叫鈴
			護士呼叫鈴 (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/排放
	製造商		限制轉動/右轉到底
	訂貨編號		序號
	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		請另行收集電氣與電子設備
	歐州地區使用無線裝置限制。 歐洲共同體第 2 類 (Class 2) 無線電裝置。		致電要求產品維護服務
	防去顫 BF 型觸身部件		防去顫 CF 型觸身部件
	氣壓限制		非注射用途
	溫度限制		歐洲共同體的授權代表
	回收		IP = 國際防護等級認證 X = 無物體侵入防護等級 2 = 當機殼傾斜至 15° 時，仍可防範垂直落下的水滴

	遠離火源	IPX0 (Integrated Wall System)	IP = 國際防護等級認證 X = 無物體侵入防護等級 0 = 外殼對於有害液體滲入的防護等級
	保持乾燥	#	產品識別碼
	可疊放數量限值	MD	醫療裝置
	全球貿易項目號碼		濕度限制
Rx ONLY	限處方使用或「僅供有照醫療專業人員使用或憑其醫囑使用」		

行動支架符號

	最大安全使用負荷限制
	以公斤 (kg) 為單位之重量
	注意 本手冊中的注意事項聲明，指出可能導致設備或其他財產損壞，或資料遺失的情況或做法。無論是黃色或黑白符號，均適用此定義。

螢幕元件

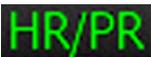
通用的導覽項目、控制項及指示項

	選擇選項		處理中符號，用於表示如取得測量值、連接到中央監視站等活動
			
	選擇清單內的項目		顯示螢幕鎖定/解鎖
	增加或減少數值		

監測和連線能力

	連線至中央監視站，並保留患者資料 (Monitor (監視器) 標籤)		中斷與中央監視站的連線，但繼續監測並保留患者資料 (Monitor (監視器) 標籤)
	連線到中央監視站 (裝置狀態區)		中斷與中央監視站的連線 (裝置狀態區)
	暫停連續監測，但保留患者資料		結束目前患者的連續監測工作階段，並清除患者資料

ECG、心率/脈率和呼吸阻抗

	ECG 導程選擇器		
	心率/脈率		每分鐘心跳數 (代表心率/脈率)
	儲存的波形圖示 (Review (檢閱) 標籤)		儲存的波形圖示，警告情況 (Review (檢閱) 標籤)
	波形快照按鈕		

NIBP

	NIBP 啟動		NIBP 停止
 	間隔狀態指示項		NIBP 檢視切換

體溫

	體溫部位控制項		直接模式選擇燈
---	---------	---	---------

SpO2 和脈率

	脈衝振幅列		SatSeconds 計時器 (僅適用於 Nellcor 功能)
	SpO2 檢視切換		回應模式選擇器 (選取 Fast (快速) 模式)
	每分鐘的跳動次數 (代表脈率)		

總血紅素 (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)

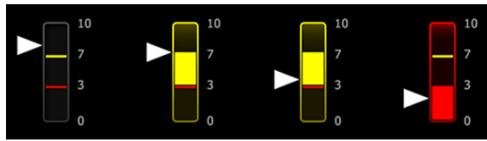
	啟動 CO2 幫浦		停止 CO2 幫浦
---	-----------	---	-----------

etCO2 ●●○

etCO2 檢視切換

IPI ●●○

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)

患者移動



病床模式



離開病床



患者翻身指示項與計時器



離開病床 (Review (檢閱) 標籤)



患者翻身指示項 (Review (檢閱) 標籤)



離床敏感度指示項

手動參數



手動參數選擇器

警報和資訊訊息



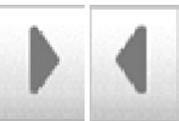
警報限值控制項



警報開啟/關閉切換

	多重警報切換		警報音暫停
	警報作用中		資訊訊息
	患者休息模式		

患者資料管理

	讀音標記鍵 (適用於有使用讀音標記的語言；外觀依語言不同而異)		符號鍵
	傳送患者資料		列印患者資料
	檢視表格趨勢資料		檢視圖形趨勢資料
	取消動作		新增患者識別資料
	從網路擷取患者清單		選擇 List (清單) 標籤內的患者
	刪除 List (清單) 標籤內的患者		從 Summary (摘要) 標籤清除患者背景
	在 Review (檢閱) 標籤前後移動		繼續到下一欄位輸入患者資訊

「Settings」(設定)

	開啟數字鍵盤，輸入「Advanced Settings」(進階設定) 密碼		開啟「Lost password」(密碼遺失) 對話框
	儲存配置設定 (需在「Advanced Settings」(進階設定) 中啟用)		關閉「Advanced Settings」(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。

當遵守本手冊中的說明事項及警告與注意聲明使用本監視器時，監視器對患者與臨床醫師為安全。

在使用本監視器之前，請先熟悉所有警告和注意事項、啟動監視器電源的步驟，以及使用說明中與您使用監視器相關的章節內容。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、患者監測及維護工作有關的更具體警告和注意事項。

- 如果不瞭解或未遵守本手冊的任何警告聲明，可能會導致患者受傷、生病或死亡。
- 如果不瞭解或未遵守本手冊的任何注意聲明，可能會導致設備或其他財產受損，或患者資料遺失。

一般警告和注意事項

 **警告** 許多環境變數，包括患者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，開始治療患者前，您必須先確認所有生命徵象資訊，特別是 NIBP 及 SpO₂。如果懷疑測量值的準確性，請利用其他臨床上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** 警報限值會依患者不同而異。為了讓警報功能適當運作，您必須針對每名患者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，先檢查患者的警報設定是否恰當。

 **警告** 本監視器並不適合在患者於醫療單位外轉送時使用。請勿在運輸患者期間使用本監視器進行測量。

 **警告** 請勿將本監視器當做呼吸中止監測器使用。VSM 6000 系列監視器與搭配 VSM 6000 系列監視器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視器，可能會影響患者和操作員的安全，並降低產品的性能和準確性。

 **警告** 有測量值不準確的風險。請勿同時將監視器連接到超過一名患者。

 **警告** 有測量值不準確的風險。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** 有測量值不準確的風險。液體與過度潮濕的環境可能對患者感測器造成損壞，導致感測器運作不準確或無法運作。

 **警告** 患者有受傷的風險。患者洗澡前，請務必將感測器從患者身上取下，然後從監視器完全拔除。

 **警告** 液體可能會導致監視器內部電子零件受損。請避免將液體潑灑到監視器上。

若有液體潑灑到監視器上：

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



註 如果液體可能滲入監視器，請先暫時停用該監視器，直到其已由合格的維修人員予以適當的乾燥處理、檢查及測試。

關於警告和注意事項

5. 重新裝上電池組。
6. 啟動監視器，確認監視器運作正常，然後才可使用。

如有液體滲入印表機的外殼：

1. 請關閉監視器的電源。
2. 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 印表機外殼附有排水管，可將液體往下導流到監視器底部之外。如果液體可能滲入監視器的其他開口，請先暫時停用該監視器，直到其已由合格的維修人員予以適當的乾燥處理、檢查及測試。

6. 安裝新的紙捲。
7. 啟動監視器，確認監視器運作正常，然後才可使用。



警告 安全風險與潛在觸電危險。因先前不當使用而受損的電線、纜線和配件，可能會危害患者和操作員的安全。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。請視需要更換。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。請勿用電源線或患者連接線來抬起監視器。



警告 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；在富氧的環境；或任何其他潛在的爆炸性環境。



警告 火災和觸電危險。僅限連接單一建築物範圍內的 LAN 纜線。除非是設有光纖纜線、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 如果本監視器掉落或損壞，可能無法正常運作。請避免遭受嚴重撞擊及震動。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，並且只能更換 Welch Allyn 核准的電池。



警告 電池處置不當可能會引發爆炸或污染的危險。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。切勿拆開或試圖自行維修本監視器。本監視器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。在裝置與患者連接時，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 觸電危險。在裝置與患者連接時，請勿進行維護或維修工作。



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



警告 有測量值不準確的風險。請勿將本監視器應用於連接人工心肺機的患者。



警告 有測量值不準確的風險。如果在患者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。如果感測器暴露於輻射下，讀數可能會不準確；或者在輻射啟用期間，監視器的讀數可能為零。



警告 有測量值不準確的風險。不可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* 所述方式使用本監視器。請勿將本監視器用於「禁忌」一節中提到的患者身上。

-  **警告** 個人/患者有受傷風險。壁掛式設備及配件必須依照隨附的說明進行安裝。不當安裝可能會造成監視器從牆上掉落，而砸傷人員。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。請聯繫授權的 Welch Allyn 維修代表或其他合格維修人員，以確保所有支架配件都可獲得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患者身上的位置。
-  **警告** Welch Allyn 對醫療設施電源的完整性概不負責。如果醫療設施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，是使用電池作為電源，請避免連續監測患者。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患者一同待在室內。積極管控患者與電池狀態，確保患者安全。
-  **警告** 患者受傷與設備損壞風險。謹慎為患者纜線佈線，以減少患者纏繞或勒絞的可能性。使用行動式支架搬運本監視器時，請將所有患者纜線和電源線固定妥當，以免纏住輪子並降低絆倒的危險。
-  **警告** 為確保操作員和患者的安全，任何會與患者直接接觸的周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 或其他適用於本監視器之 IEC 標準 (例如 IEC 60950) 規範的裝置。本監視器連接額外裝置可能會增加機殼或患者的漏電流。為了維護操作員與患者的安全，請考量 IEC 60601-1 的規定。請測量漏電流以確定沒有觸電危險。
-  **警告** 設備故障和患者受傷風險。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。請根據您所在單位的規程與標準或當地法規，進行監視器的日常清潔及消毒工作。在接觸患者前後徹底洗淨雙手，可大幅降低交叉污染或院內感染的風險。
-  **警告** 為了維護患者安全，請勿在進行 MRI 掃描期間，使用本監視器或任何配件。感應電流可能造成灼傷。
-  **警告** 在連續監測期間，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，以接收患者資料、警報及警告。
-  **警告** 患者有安全上的風險。EarlySense 系統不適用於需要連續監測心臟功能或 CO₂ 的高風險的冠狀動脈或呼吸窘迫患者。對上述患者來說，監測患者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** 患者有受傷風險。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** 患者有受傷風險：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** 患者有受傷風險。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 纜線連結監視器的配件，當配件中斷與監視器的連線時，請拔除 USB 纜線。
-  **警告** 個人/患者有受傷風險。壁掛架安裝必須使用適合牆壁結構類型的五金件。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五金件。
-  **警告** 個人/患者有受傷風險。僅限由獲授權的 Welch Allyn 維修人員或生醫工程師可從壁掛架上裝上或取下裝置。
-  **警告** 個人/患者有受傷風險。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。

關於警告和注意事項



警告 個人/患者有受傷風險。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/患者有受傷風險。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 電磁干擾風險。本監視器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。雖然本監視器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，但干擾問題依然可能發生。作為預防措施，請避免在太靠近其他設備的地方使用本監視器。萬一發現有設備干擾的問題，請視需要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 如果監視器運作正常，請勿長按  來關閉監視器電源。這樣會遺失患者資料和配置設定。



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 請勿超過附籃或附箱之行動支架的最大重量限制。請參閱「規格」一節，以瞭解籃/箱與移動支架的最大重量限制。



注意 僅限使用 Welch Allyn USB 用戶端纜線來連接筆記型電腦和 USB 用戶端連接埠。連接至本監視器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。監測患者時，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。如果還是無法解決問題，請停止使用監視器並聯絡獲得授權的 Hillrom 維修中心或合格維修人員。



注意 在手動或條碼輸入後，以及在列印或傳輸患者紀錄前，請確認監視器上顯示的患者身分資料無誤。



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** 來測量或監測患者體溫。此舉可能損壞溫度感測棒。



注意 在使用連接到監視器的體重計測量患者體重前，請先拔下患者身上的所有感測器。此舉可確保準確的體重測量，並大幅降低可能干擾監視器的靜電放電。

整合式壁掛系統警告和注意事項

使用 Integrated Wall System 時，除了前述警告和注意事項外，另請考量下列事項。



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. 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. 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. 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) 設計為間歇使用。開啟時間不應超過 2 分鐘。用於不同患者之間應至少關閉 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** 來測量或監測患者體溫。此舉可能損壞溫度感測棒。

ECG 模組警告與注意事項

使用 ECG 模組時，除了前述警告與注意事項外，另請考量下列事項。



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 患者有安全上的風險。危及生命的心律不整會觸發心室頻脈 (V-Tach)、心室顫動 (V-Fib) 和心跳停止之兩種高優先性警報音選項的其中一種。如果您正在監測患者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 患者有受傷風險。由於 ECG 圖示未按比例呈現，請勿在 ECG 擷取顯示畫面上進行波形分析。請僅使用列印的 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，醫師必須搭配其他臨床發現。



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患者。



警告 正確使用時，電腦輔助型 ECG 資料擷取與解讀是有用工具。然而，沒有任何一種自動判讀功能是完全可靠的，在對任何患者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。此裝置僅作為患者評估的輔助。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 患者有受傷風險。此裝置取得的資料不應當做判定患者診斷或處方治療的唯一方式。



警告 患者族群中的生理差異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患者設定適當的警報限值。高風險患者必須保持嚴密監控。



警告 對於裝有節律器的患者，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，並為患者提供適當的照護。



警告 患者有安全上的風險。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患者。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 患者有安全上的風險。請正確設定節律器偵測，並密切觀察裝有節律器的患者。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)。如果您的患者裝有節律器，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。若患者裝有外部節律器，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 患者有安全上的風險。植入式節律器具有每分鐘通氣率適應性，偶爾會與心臟監視器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患者。



警告 每次使用前請先檢查裝置與配件。僅限使用 Welch Allyn 認可配件。任何會與患者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 — 以電子方式和目視檢查 — 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。若未正確檢查並保持運作良好，所有纜線、感測器和電極導線都可能對患者造成危害，並導致設備故障和損壞。



警告 請務必盡量減少患者移動。移動干擾可能導致患者生命徵象測量不準確。



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



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，請每 24 小時更換電極或變更電極位置。



警告 患者導程電線只能連結到患者電極上。



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



警告 患者有受傷風險。僅限使用 Welch Allyn 認可的配件，包含電極、導程電線及患者纜線。進行心臟除顫期間，必須使用經認可的配件，才能為患者提供電擊防護。請參閱配件清單或 parts.hillrom.com。



警告 患者有受傷風險。僅限使用 Welch Allyn 提供或指定的 ECG 纜線。使用任何其他 ECG 纜線可能會造成除顫器防護失效，並可能導致患者因電擊而受傷的風險。



警告 為避免發生嚴重傷害或死亡，在患者除顫期間，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於相對電極的適當位置。



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

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



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 (磁振造影) 設備搭配使用。



警告 使用 ECG 腕帶夾電極時，雖然監視器會生成正常的導程 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患者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，請考量下列事項：

- 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，此為夾子與監視器的正確方向。
- 夾子擺放的首選部位為患者手腕，但您可以沿著患者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患者。
- 放置腕帶夾時請小心，避免妨礙患者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 如果會影響患者的安全，請不要暫停或關閉聲音警報。



警告 請務必確保採用適合所選導程配置的電極放置位置。



警告 ECG 模組不應用於連接人工心肺機的患者。



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。這樣可以將干擾和患者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，並且與患者接觸良好。



警告 患者有受傷風險。為避免交叉污染及感染擴散：

- 請於使用後棄置供單一患者使用的元件 (例如電極)。
- 凡會接觸到患者的元件，請定期清潔及消毒。
- 用於不同患者之間，請重新處理裝置配件 (例如患者纜線、導程及重複使用型電極)。



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 模組或患者纜線浸入液體中。切勿對 ECG 模組或患者纜線進行高壓釜滅菌或蒸氣清潔。絕不可將酒精直接倒在 ECG 模組或患者纜線上，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 纜線與 **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 與裝置的連線斷線，您必須關上蓋板，並鎖緊 **Connex** 生命徵象監視器上的螺絲及 **Connex Integrated Wall System** 上的纜線固定螺絲，以固定纜線位置。

關於警告和注意事項

實體設計

生命徵象監視器 6000 系列

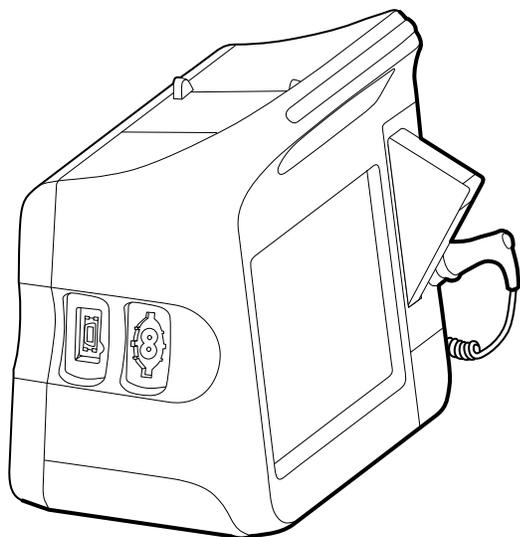
標準型和加大型監視器

本監視器有兩種尺寸：標準型和加大型。這兩種機型之間的主要差異，就是支援參數的數量。



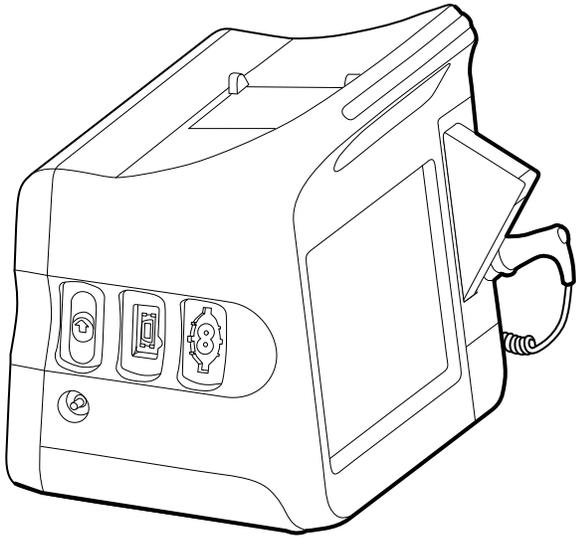
註 您的監視器取決於尺寸或配置，未必包括本節圖示的所有參數或功能。

標準型監視器的左側可安裝最多兩個參數模組。可以從裝置外側可見的接頭分辨安裝的模組種類。下圖顯示具備脈搏血氧計和血壓模組的標準型監視器。



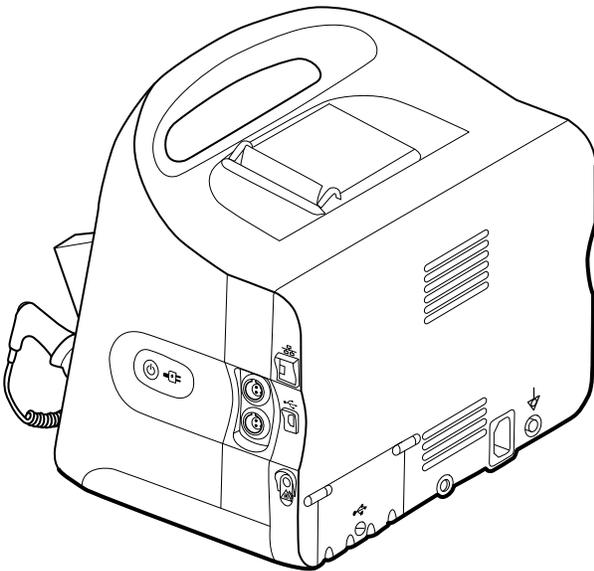
標準型監視器的左側

在加大型的左側，最多可有三個模組 (例如 CO₂、脈搏血氧計和血壓)。



加大型監視器的左側

如果加大型監視器配有 EarlySense，則右側會有一個額外模組。

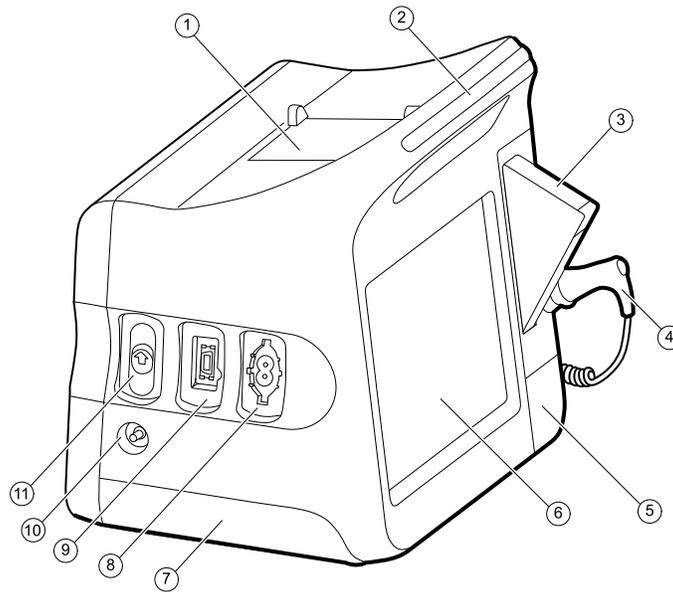


加大型監視器的右側

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。

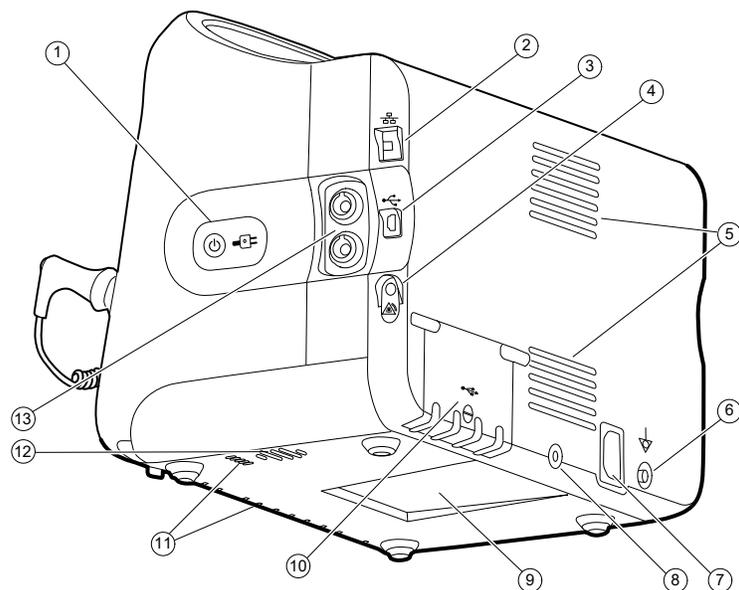
控制項、指示燈和接頭

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。



俯視左側正面視圖

編號	功能	描述
1	印表機	印表機可列印出患者和裝置資訊。
2	燈條	提供紅色和琥珀色 LED 燈號的目視警報。
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 (接頭位於護蓋後方)	保護感測棒與監視器之間的連接。
6	LCD 螢幕	1024 x 600 像素的彩色觸控式螢幕提供圖形使用者介面。
7	電池槽 (位於護蓋後方)	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 及 RRa 。  註 SpHb 和 RRa 是選用參數，但無法同時配置。  註 配有 RRa 的監視器無法再配置 CO2。
10	CO2	CO2 採樣排氣口。
11	CO2	CO2 採樣輸入連接器 (位於護蓋後方)。



右側背面仰視圖

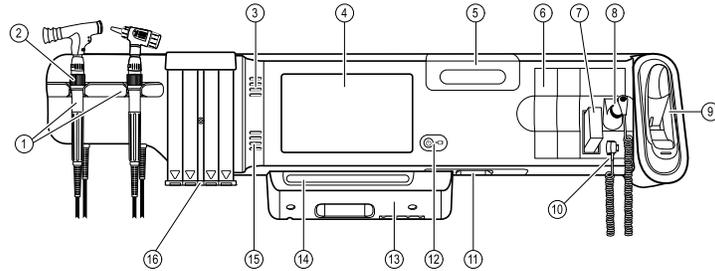
編號	功能	描述
1	電源開關和 LED	開機/顯示螢幕省電按鈕。 LED 會在監視器連接 AC 電源時指出充電狀態： <ul style="list-style-type: none"> 綠色：電池充電完畢。 琥珀色：電池充電中。
2	乙太網路 RJ-45	提供有線連接至電腦網路。
3	USB 用戶端	可用以連接外部電腦進行測試和軟體升級。
4	護士呼叫	可連接至醫院的護士呼叫系統。
5	風扇排氣口	排氣口可幫助監視器冷卻散熱。
6	接地片 (等電位端子)	可用於電氣安全試驗，並作為連接等電位導體的途徑。
7	電源連接	可連接外部 AC 電源。
8	行動支架安裝硬體	可將安裝托盤固定在監視器上。
9	安裝托盤凹槽	將監視器安裝在行動支架或牆壁上時，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主機 USB。
11	風扇進氣口	風扇進氣口可吸入空氣，以幫助監視器冷卻散熱。
12	喇叭	可發出聲響。
13	患者移動	EarlySense 模組可監測患者移動、呼吸 (RR) 及脈率。  註 配有 RRa 與 CO2 的監視器無法再配置 EarlySense。

整合式壁掛系統

控制項、指示燈和接頭



註 您的機型未必包括下列所有功能。



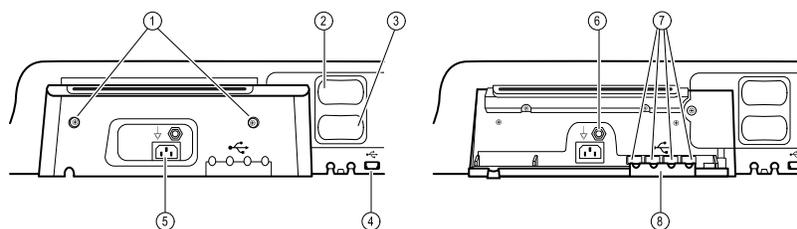
前視圖

項目	功能	說明
1	身體評估儀器 - 握把和握把架	握把可接受任何 3.5V Welch Allyn 儀器頭。 握把架支援一次使用一個握把。當握把從支架取下時會自動開啟，並在放回支架時自動關閉。
2	變阻器	位於每個握把上。順時針旋轉可增加光源輸出；逆時針轉動可減少光源輸出。
3	出風口	排氣口可幫助監視器冷卻散熱。
4	LCD 螢幕	1024 x 600 彩色觸控式螢幕提供圖形使用者介面。
5	收納隔層	可為備用感測棒護套和其他小型配件提供有護蓋的收納空間。
6	擴充插槽	提供新增模組的空間。
7	SureTemp Plus 體溫計感測棒護套	支援從口腔、腋下和肛門部位的體溫測量。
8	SureTemp Plus 體溫計感測棒	支援從口腔、腋下和肛門部位的體溫測量。
9	Braun ThermoScan® PRO 體溫計和基座	支援耳溫測量。基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	血壓與脈搏血氧濃度計	如需詳細資訊，請參閱「底側前視圖」。
12	電源開關和 LED	開機/待機開關。 LED 會在連接 AC 電源時顯示充電狀態： <ul style="list-style-type: none"> 綠色：電池充電完畢。 琥珀色：電池充電中。
13	USB/通訊蓋板	容納燈條。 提供選購配件連接主機 USB 功能和部分電線與纜線的佈線。

項目	功能	說明
14	燈條	提供紅色和琥珀色 LED 燈號的目視警報。
15	擴音器	可發出聲響。
16	診視器分配器	分配 KleenSpec 兒童 (2.75 mm) 和成人 (4.25 mm) 尺寸的拋棄式診視器。

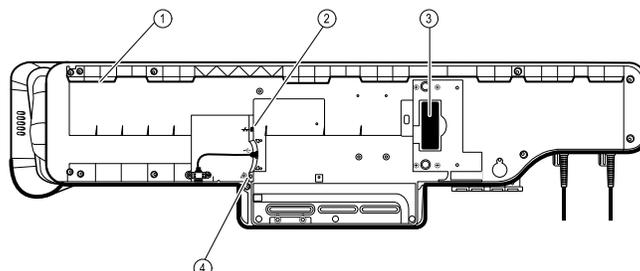
底側前視圖

(左圖：裝上 USB/通訊蓋板；右圖：拆下 USB/通訊蓋板)

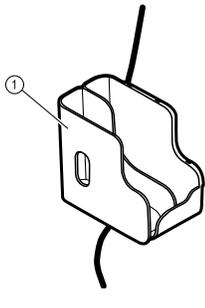
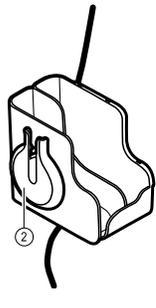
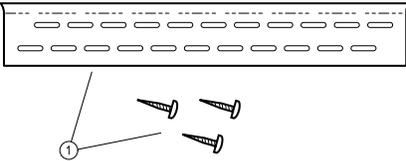
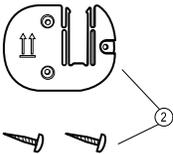


1	固定螺絲	用於取下和裝上 USB/通訊蓋板。
2	血壓	便於更換的獨立式模組。支援連接雙腔或單腔導管。
3	脈搏血氧濃度計	選用的 Nellcor (SpO2) 或 Masimo Rainbow SET (SpO2 或合併 SpO2/ SpHb)，便於更換的獨立式模組。
4	USB 與電腦的接頭	可提供與外部電腦的連接以進行測試、資料傳輸和軟體升級。
5	電源連接	可連接外部 AC 電源。
6	接地片 (等電位端子)	用於電氣安全測試；連接等電位導體的端子。
7	USB 接頭	內部包含可連接選購配件的主機 USB。
8	USB 纜線固定器	減輕 USB 纜線和接頭的應力；有助於防止纜線脫落。

後視圖



1	安裝托架凹槽	當安裝在牆上時，可固定監視器。
2	乙太網路 RJ-45	提供有線連接至電腦網路。
3	鋰離子電池	為壁掛系統提供備用電源。
4	護士呼叫鈴	可連接至醫院的護士呼叫系統。

項目	功能	說明
<i>配件箱</i>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>		
1	配件箱	收納配件及整理纜線。
2	SpO2 固定器	提供纏繞 SpO2 纜線和夾住 SpO2 指夾的位置。
<i>安裝材料</i>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>		
1	壁掛式導軌托架和五金件	將壁掛系統固定在牆上。
2	配件箱安裝托架和五金件	將配件箱固定在牆上，並提供電源線的佈線和線扣。

安裝生命徵象監視器 6000 系列

耗材和配件

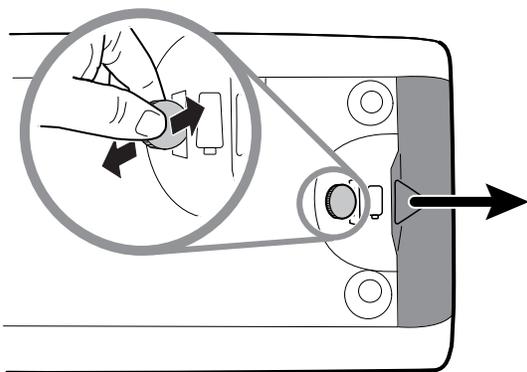
如需所有認可耗材和配件的清單，請參閱附錄中的「認可的配件」。

插入電池

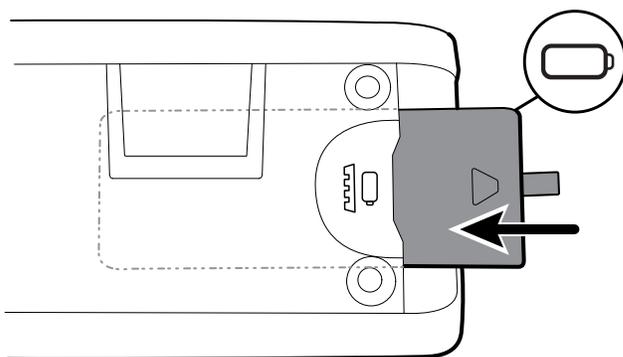
首次安裝監視器時需要進行此程序。

警告 火災、爆炸及灼傷風險。請勿讓電池組短路，勿重壓、焚燒、拆解電池組，或使用未經認可的電池組。請勿將電池丟在垃圾箱內，務必根據當地的法規回收電池。

1. 將監視器翻面，可以找到電池蓋。
2. 找出電池蓋 (以  表示)。
3. 將硬幣插入插槽內，推入即能打開。選擇適合插槽大小的硬幣。



4. 裝入電池。



註 請勿撕掉電池上的標籤。此標籤可在需要更換電池時，協助您將電池從電池槽中取出。

5. 裝回電池蓋時，先將一端插入凹槽入口，再用力按下另一端。

註 新電池充電量僅 30%。因此，裝入新電池後，立即將監視器連接至 AC 電源。

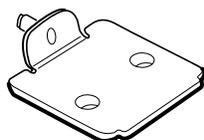
安裝監視器

您可將監視器安裝在行動支架或室內牆上 (裝有 Hillrom 認可的壁掛式固定件)。

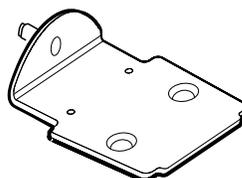
檢查安裝托架

在安裝監視器之前，請確認支架或壁掛式固定件具有的安裝托架設計適於您的監視器。具有標準機殼的監視器，需要小型托架。具有加大機殼的監視器，需要大型托架。

標準機殼適用的小型托架



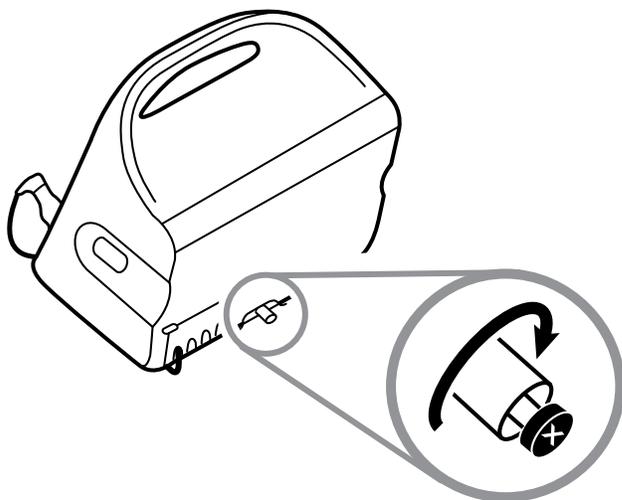
加大機殼適用的大型托架



註 如果監視器具有加大機殼，但您的支架或壁掛式固定件卻安裝小型托架，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，然後繼續安裝監視器。

將監視器安裝在支架上

1. 將監視器對齊位於支架托盤中央的安裝托架。將監視器滑進正確位置，將托架卡入監視器底部的導件內。
2. 確保監視器已適當固定於托架上。如果您能將監視器的任一側抬離支架，就表示沒有固定好。請重複步驟 1 的動作，直到監視器正確安裝好。
3. 將托架上的螺絲鎖入監視器背面的螺絲孔鎖緊。

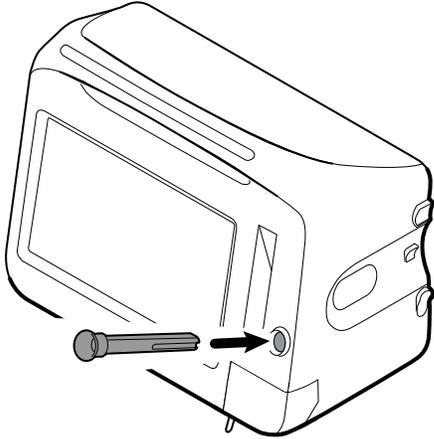


將監視器安裝在牆上

如需安裝說明，請參閱壁掛架製造商的組裝說明。

連接感測棒座

1. 將感測棒座對準面向上方及面向下方的凸片，然後將感測棒座插入體溫模組中。



固定好後，感測棒座會卡入定位。

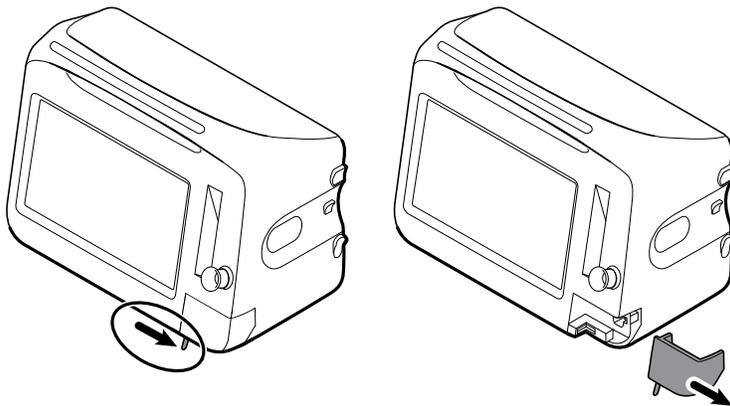
2. 將體溫感測棒插入感測棒座。

接上體溫感測棒

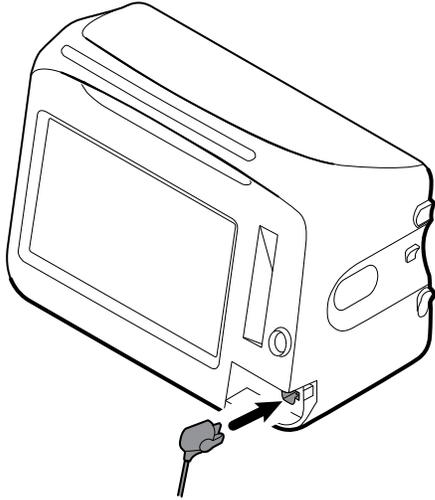


注意 體溫模組只能在感測棒座正確就位的情況下才能運作。

1. 按下體溫模組護蓋底部的凸出處，並將護蓋向右滑，以便將護蓋從體溫模組取下。護蓋位於監視器的右下方，也就是感測棒座的下方。



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。



3. 將其推入定位直到發出喀聲。
4. 重新裝上護蓋。使用校準凸片，將護蓋向左滑以將其卡回定位。

取出體溫感測棒與感測棒座

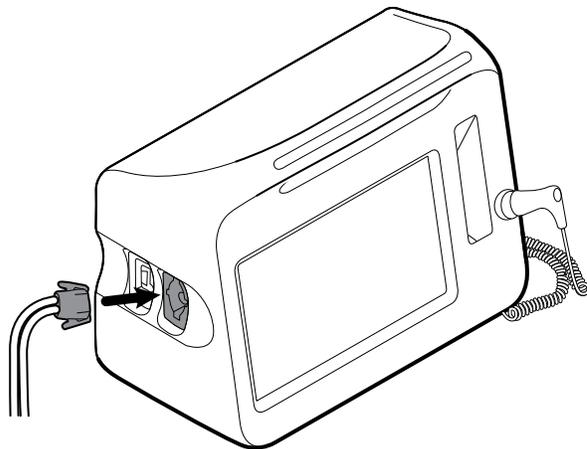
如要拔除感測棒纜線並取出感測棒座，請遵守下列步驟。

1. 按下體溫模組護蓋底部的凸出處，並將護蓋向右滑，以便將護蓋從體溫模組取下。護蓋位於監視器的右下方，也就是感測棒座的下方。
2. 壓下在體溫感測棒纜線接頭上的彈簧凸片，將纜線從感測棒連接埠中抽出。
3. 重新裝上護蓋。使用校準凸片，將護蓋向左滑以將其卡回定位。

握住感測棒座並向上拉起，即可從監視器取下。

連接 NIBP 充氣管

1. 將大拇指和食指放在充氣管接頭上，然後擠壓兩側的凸片。
2. 將充氣管接頭對準監視器側面的充氣管連接埠。



3. 插入充氣管接頭，牢牢壓入連接器直到聽到喀一聲卡入定位。

拔除 NIBP 充氣管

1. 將大拇指和食指放在充氣管接頭上。

 **註** 插拔充氣管時請務必抓住接頭。請勿拉扯充氣管本身。

2. 擠壓兩側的凸片使接頭鬆脫。
3. 將接頭拔出接頭連接埠。

連接 SpO2 纜線或 SpO2/RRa 雙纜線

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

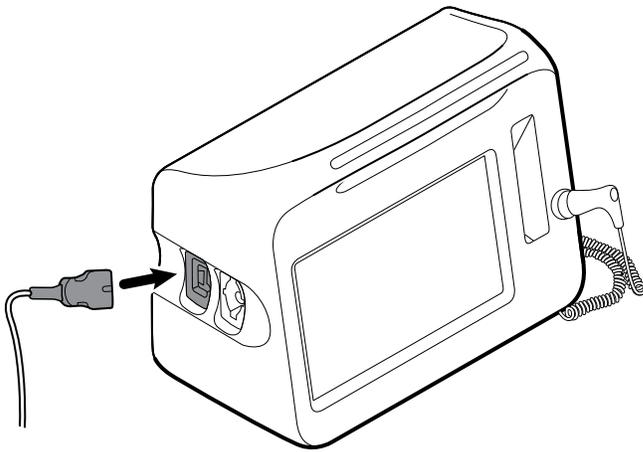
請遵守這些步驟，將 SpO2 纜線或 SpO2/RRa 雙纜線連接到監視器上的 SpO2 連接埠。監視器上的連接埠位置可能與下圖所示不同。

 **註** 對於配置 SpHb 的監視器，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。

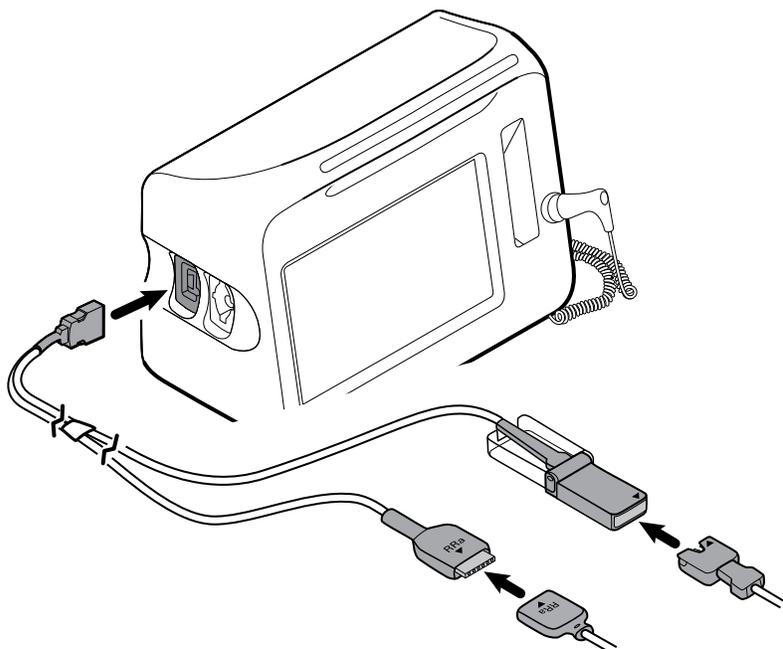


2. 將纜線接頭對準纜線接頭連接埠。
3. 插入纜線接頭，牢牢壓入直到聽到喀一聲卡入定位。

連接 SpO2/RRa 雙纜線

 **註** 配置用來測量聲學呼吸速率 (RRa) 的監視器，需要使用下圖所示的雙纜線。雙纜線以一個接頭與裝置連接，但另一端分成兩條纜線以支援 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** 雙纜線接頭和 **RRa** 聲學呼吸感測器接頭對齊，使箭頭標籤指向彼此。將 **RRa** 雙纜線接頭插入 **RRa** 感測器接頭，直到聽到喀一聲卡入定位。
3. 打開 SpO2 雙纜線接頭的保護蓋，並將此接頭上的箭頭與 SpO2 感測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 雙接頭及感測器接頭上都會出現箭頭，以確保纜線連接正確。



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** 患者纜線。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「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接頭上。

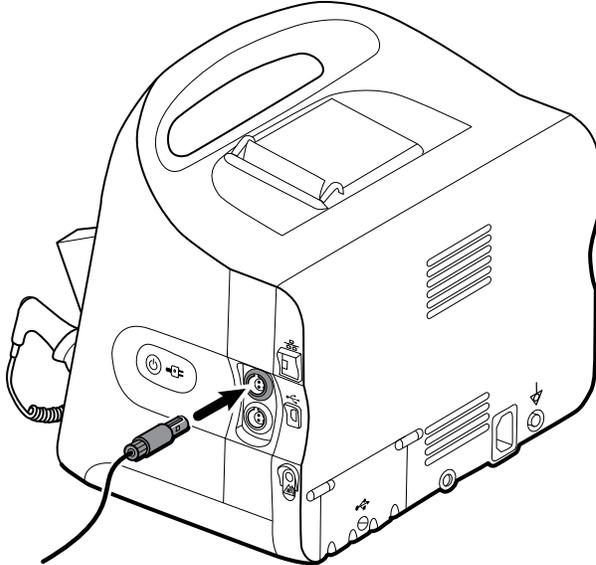


註 插拔纜線時請務必抓住接頭。請勿拉扯纜線本身。

2. 擠壓兩側的凸片使接頭鬆脫。
3. 將接頭拔出接頭連接埠。

連接患者移動纜線

1. 將 EarlySense 纜線接頭對準監視器右側的任一個 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. 準備要監測患者時，請按照以下說明放置病床感測器 (感測單元)：
 - 水平放置在患者的床墊下方
 - 感測單元的上方表面要面向床墊
 - 感測單元的位置要在患者的胸部下方
 - 感測單元的纜線朝向病床床頭的方向



註 一般而言，臨床醫師會在一開始監測患者移動的時候，連接好病床感測器與纜線。如需進一步資訊，請參閱本使用說明的「患者移動」一節。

拔除患者移動感測器與纜線

如要拔除 EarlySense 病床感測器，請從裝置的纜線接頭連接埠，將感測器纜線接頭拔出。

接上 USB 配件



注意 監視器的連接配件必須使用電池電源。連接監視器時，請勿使用配件的外部電源。

1. 將監視器背面的 USB 蓋板螺絲旋鬆，打開蓋板。

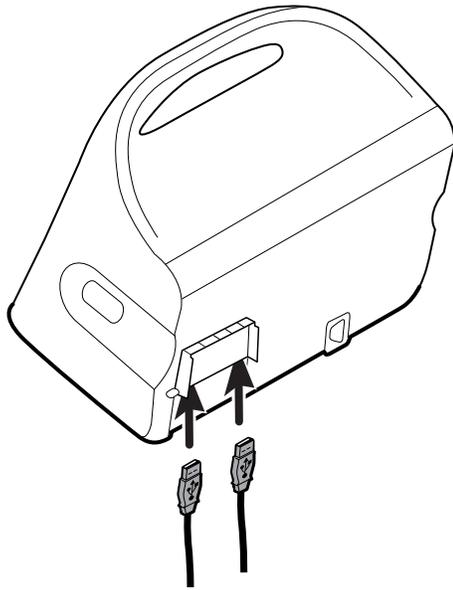


註 在某些監視器支架上，監視器的安裝托架有部分會與 USB 蓋板重疊。如果發現有此重疊，請鬆開監視器安裝托架上的螺絲，將監視器在托架上移動到足以開啟 USB 蓋板，然後將監視器滑回安裝托架上。

2. 將每個配件的 USB 纜線連接至監視器上未使用的 USB 連接埠。請參閱配件使用說明以瞭解所有特殊指示。



注意 連接纜線時需盡量避免纜線糾纏。



3. 關上蓋板並鎖緊螺絲。



註 如果您已鬆開監視器安裝托架以開啟 USB 蓋板，請在托架上移動監視器 (如步驟 1 的動作)，關閉蓋板，然後將監視器滑回安裝位置。確定監視器在托架上安裝牢固，然後將托架上的螺絲緊鎖在監視器背部的螺絲孔內。(有關詳細資訊，請見本節「將監視器安裝在支架上」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，請參閱說明和維修工具安裝指南。

卸除 USB 配件

1. 將監視器背面的 USB 蓋板螺絲旋鬆，打開蓋板。
2. 從監視器上的 USB 連接埠卸除配件的 USB 纜線。
3. 關上蓋板並鎖緊螺絲。

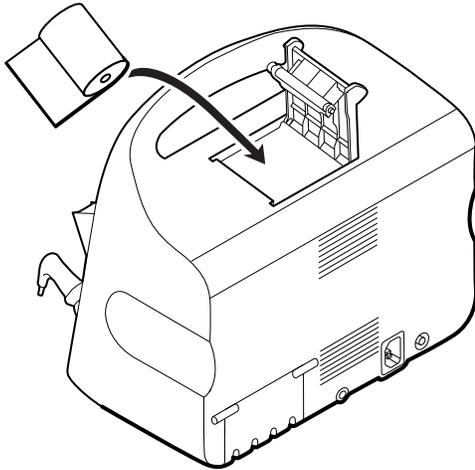
插入新的紙捲

印表機位在監視器的頂部。請依照下列步驟插入新的印表機專用紙捲：

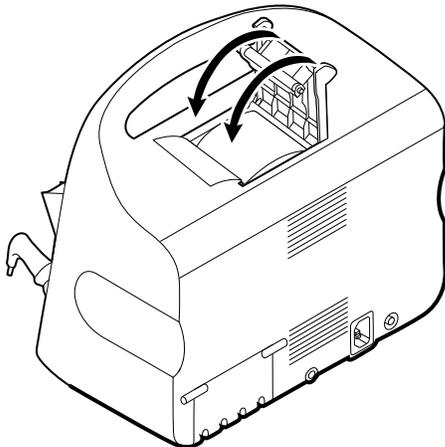
1. 抓住印表機蓋板的兩處突起，向上拉動以打開蓋板。
2. 放入新的紙捲。



註 必須按照示意圖裝入紙捲，確保紙捲底邊鬆開。如果未正確安裝紙捲，印表機無法正常列印。



3. 將紙捲末端穿過滾輪，使紙捲通過印表機蓋板，如圖所示。



4. 用一隻手稍微拉動紙張，將鬆弛的紙張拉緊。用另一隻手將印表機蓋板往下推關上蓋板，直到聽到喀一聲卡入定位。
確定紙張沒有卡在印表機蓋板內。

連接 AC 電源

監視器可使用 AC 或電池電源 (充飽電後)。

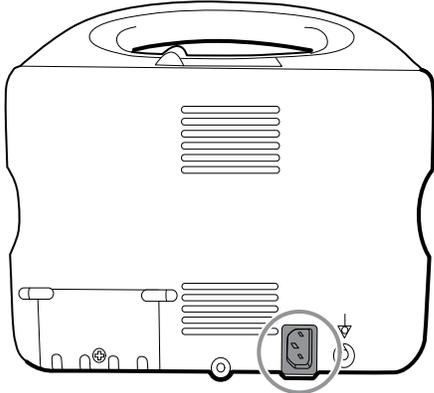


警告 觸電危險。觸摸 AC 電源線之前，請先檢查電源線是否有銅線露出。



注意 連續監測期間，監視器必須維持接上 AC 電源。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患者一同待在室內。積極管控患者與電池狀態，確保患者安全。

1. 將電源線插入監視器背面的 AC 電源接頭連接埠。



2. 將電源插頭插入電源插座中，以為監視器供電，並為電池充電。

拔除 AC 電源

小心握住電源插頭，將其拔出電源插座。請勿拉扯電源線，以免造成損壞。

Integrated Wall System

⚠ 注意 Hillrom 對任何壁掛介面的完整性概不負責。Hillrom 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。

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「認可的配件」。

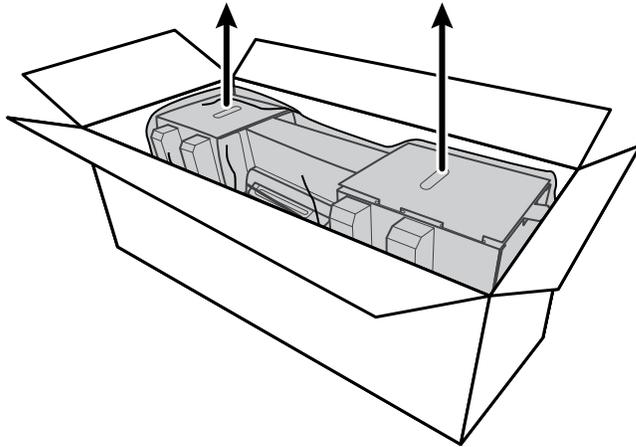
拆封壁掛系統

首次安裝壁掛系統時需要進行此程序。

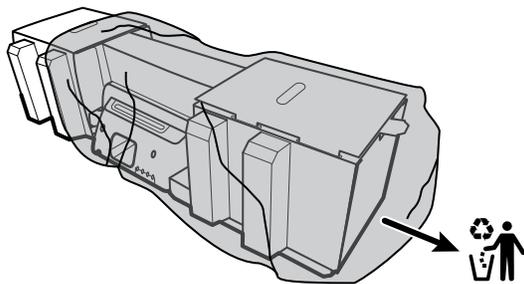
⚠ 注意 您必須確實遵守這些指示，以確保安全性同時易於組裝。

⚠ 注意 在按照說明書指示之前，請勿拆除圍繞在壁掛系統周圍的任何包裝材料。

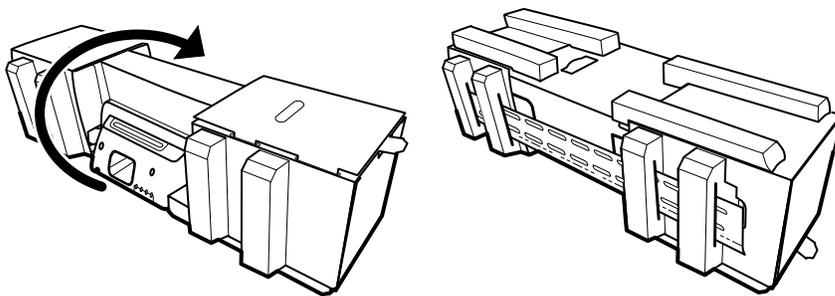
1. 握住硬紙板握把，將壁掛系統從盒內取出。



2. 在壁掛系統仍被包裝材料包覆時，將其置於桌面或平坦的工作面上，再將系統從塑膠袋中取出。



3. 翻轉壁掛系統，使壁掛系統背面朝上。

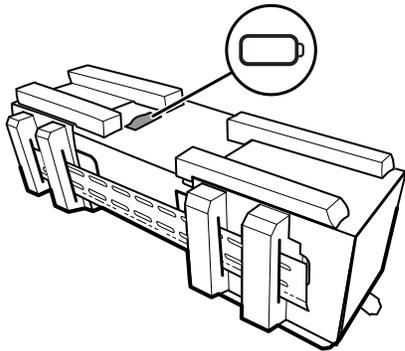


插入電池

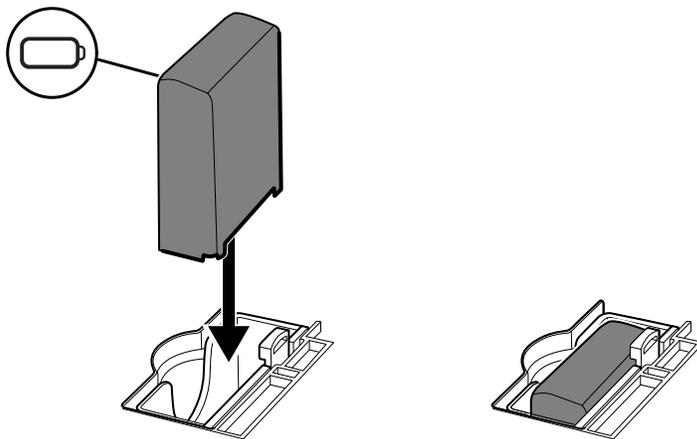
首次安裝壁掛系統時需要進行此程序。因此，壁掛系統應為關機狀態。

 **警告** 火災、爆炸及灼傷風險。請勿讓電池組短路，勿重壓、焚燒、拆解電池組，或使用未經認可的電池組。請勿將電池丟在垃圾箱內，務必根據當地的法規回收電池。

1. 找出電池槽 (以  表示)。

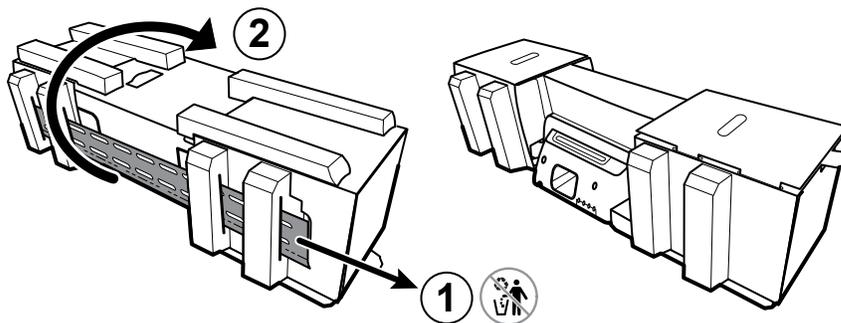


2. 插入電池。(電池位於配件盒內的粉紅色防靜電袋中。)

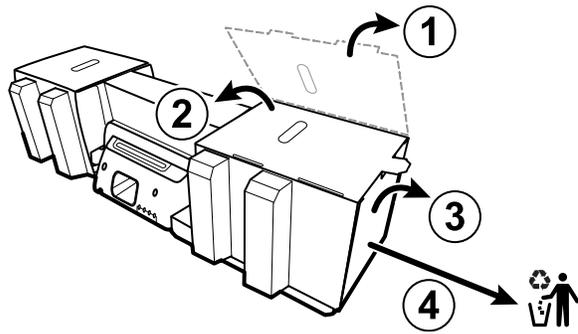


準備安裝

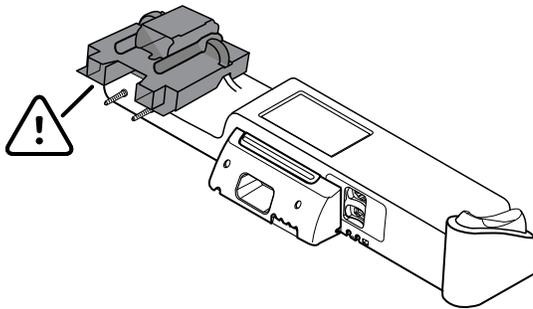
1. 將安裝導軌托架從包裝材料中滑出，然後放在一旁。請勿丟棄。然後將壁掛系統翻轉至背面。



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。

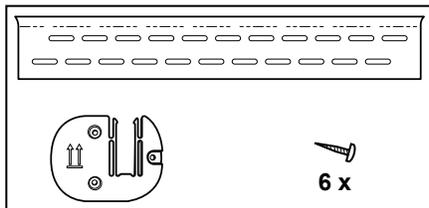


注意 請勿在此時取下固定壁掛系統左側握把的硬紙板。硬紙板可防止這些儀器在安裝過程中受損。



安裝五金件清單

請使用這些物品來安裝壁掛系統。



- 安裝導軌托架
- 配箱托架
- 螺絲

工具清單

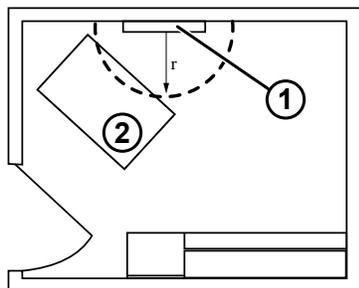
使用這些工具來安裝壁掛系統。

- #2 Phillips 螺絲起子
- 等級
- 捲尺
- 釘位探測器
- 電鑽
- 3.17 mm (1/8 英吋) 直徑鑽頭

安裝位置

安裝壁掛系統之前，請考慮下列建議，以決定最佳的安裝位置：

- 將壁掛系統安裝到釘位上。
- 將壁掛系統安裝在 AC 電源插座附近。電源線為 2.44 m (8 ft) 長。
- 避免明亮的區域。
- 血壓管路為 2.44 m (8 ft) 長。
- 將壁掛系統放置於易於取用所有儀器的位置，以符合人體工學。



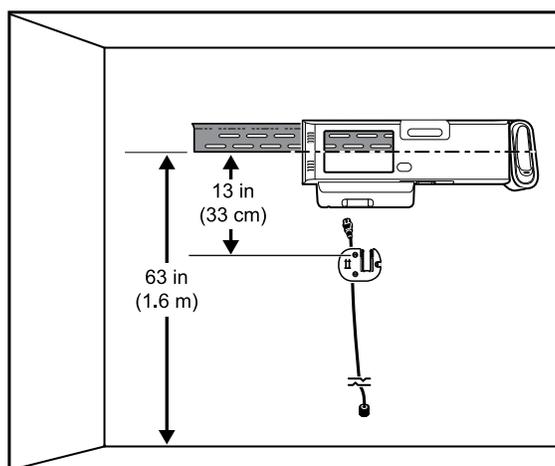
房間佈局範例

1	Connex Integrated Wall System
2	檢查台

安裝壁掛系統

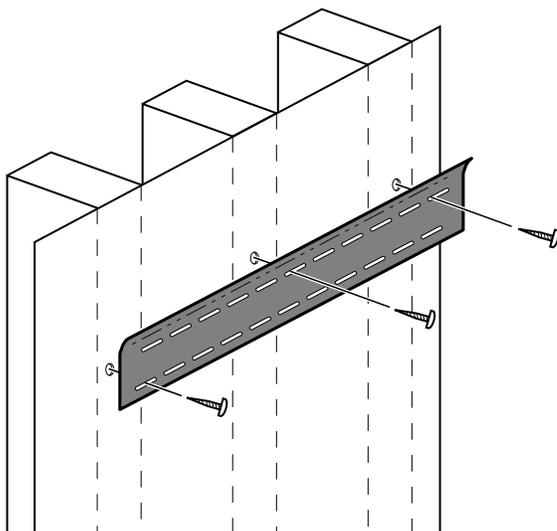
1. 在選定的牆面上，找到並標記出釘位，然後選擇系統高度和安裝導軌托架的對應高度。
建議：將安裝導軌托架置於離地 1.6 m (63 in) 高的地方，這會讓螢幕中心離地約 1.6 m (63 in) 高。

! 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與壁掛系統之間的實體相對關係。完成所有初步步驟之後，才能將壁掛系統架設至牆上。

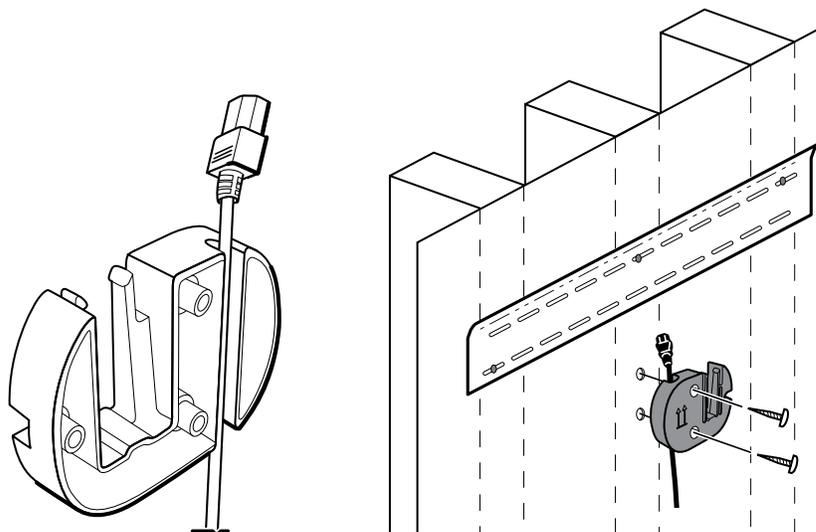


2. 使用可用的螺絲，將安裝導軌托架固定在選定高度的三個釘位上 (提供用於額外支撐的錨栓)。

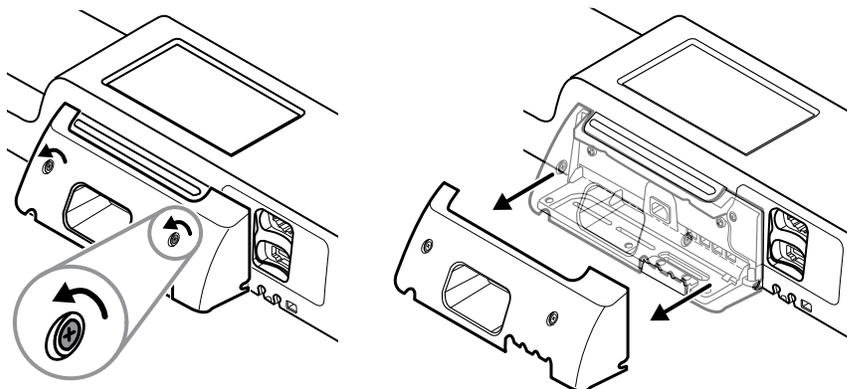
! 注意 確認托架上方「唇緣」從牆上突出，且托架保持水平。



3. 將電源線穿過配件箱托架背面的通道，然後將托架安裝在至少低於安裝導軌托架 33 cm (13 in) 處的中央螺柱上。



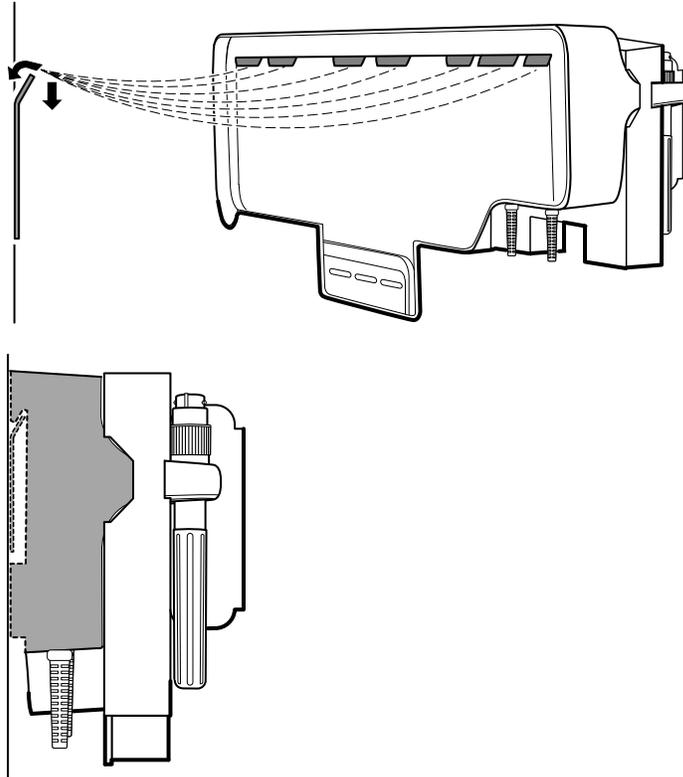
4. 在安裝壁掛系統之前，請鬆開固定螺釘以卸下護蓋。



- 將壁掛系統掛在安裝導軌托架上。



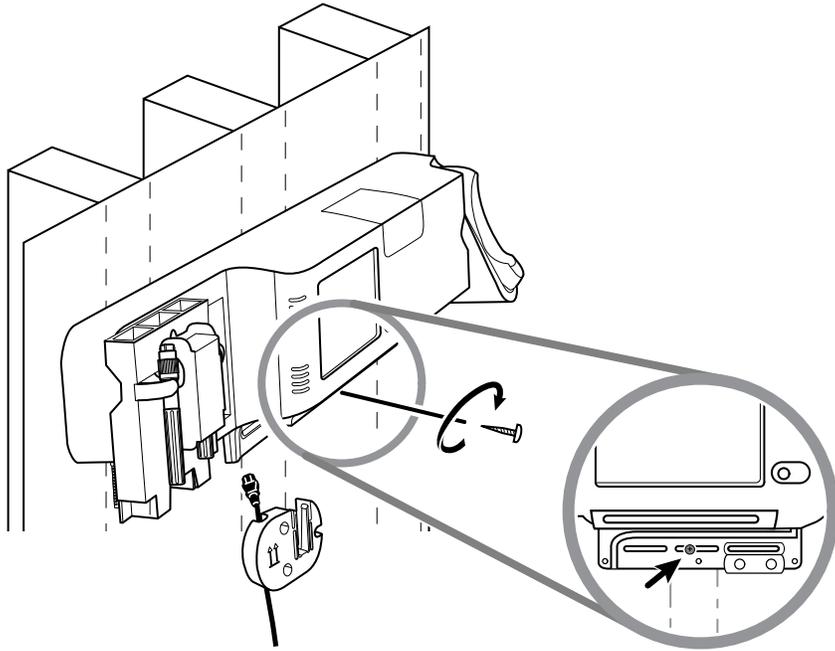
警告 確保壁掛系統背面的肋架與安裝導軌托架完全接合。壁掛系統應保持水平並與牆面齊平。



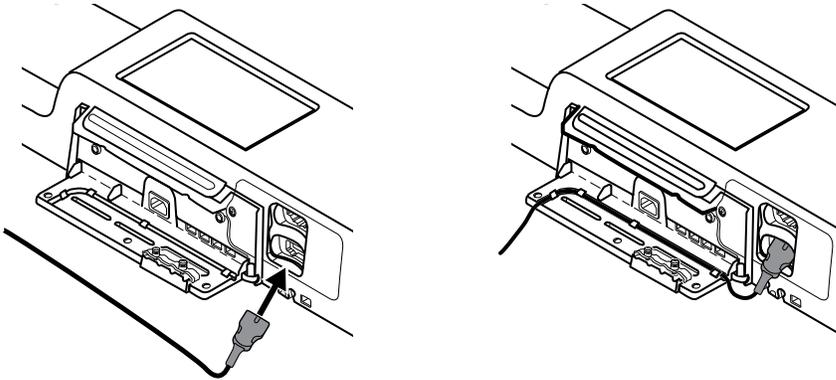
- 在裝置底部的三個可用插槽中，選擇與釘位重疊的一個插槽，用剩餘的螺絲將裝置固定到釘位上。



警告 若未安裝此安全螺絲，可能會導致人員受傷及設備損壞。

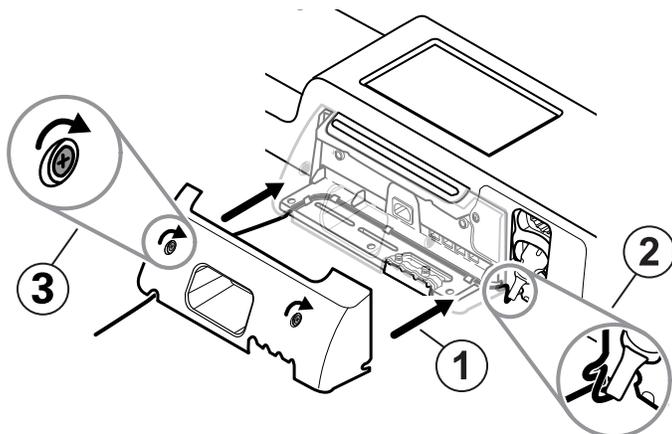


7. 如果壁掛裝置是針對 SpO2 或 SpHb 所配置，請連接感測器纜線，並將其穿過剛安裝之安全螺絲上方的通道。



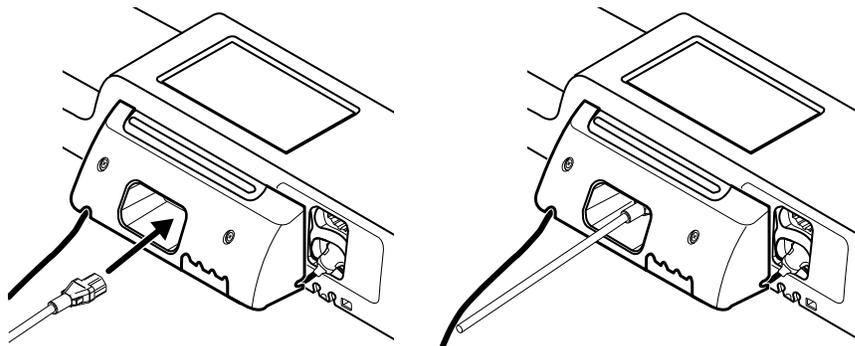
8. 重新裝上護蓋。

- a. 將感測器纜線穿過護蓋右上方和左下方的切口。



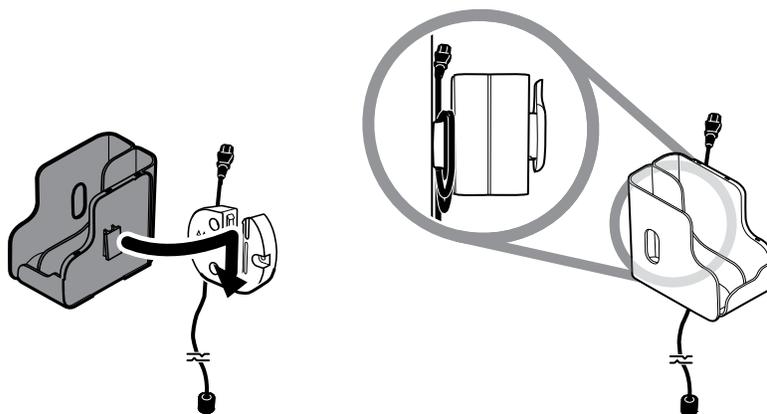
- b. 旋緊兩個固定螺絲。

9. 將系統電源線連接至壁掛裝置。此時請勿將電源線插入插座。

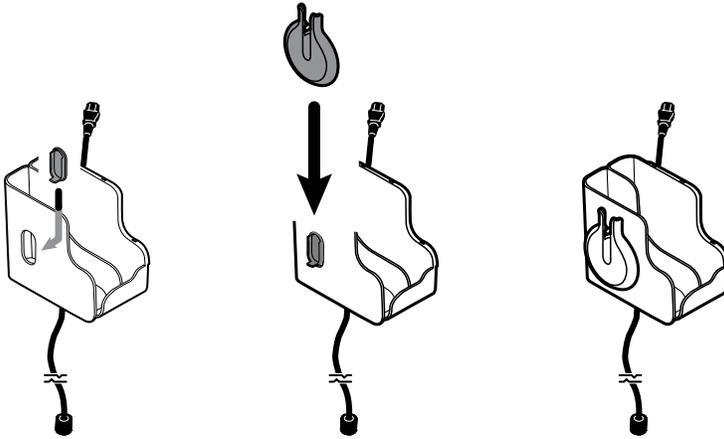


安裝配件箱

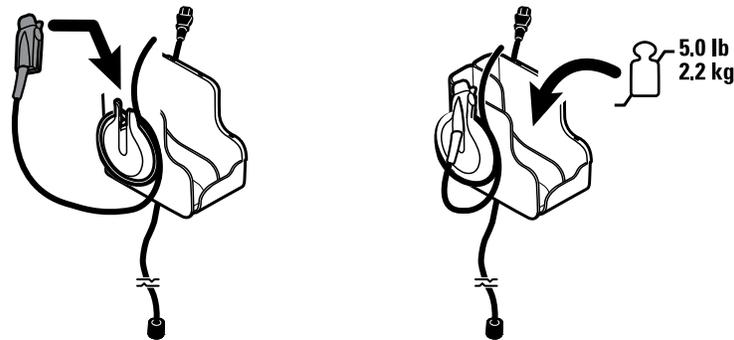
1. 將配件箱安裝在配件箱托架上，然後將多餘的電源線鬆散地纏繞在配件箱托架上。



2. 如果您的壁掛系統是針對 SpO2 (或 SpHb) 所配置，請將線軸滑到固定夾上，以將線軸接到配件箱。

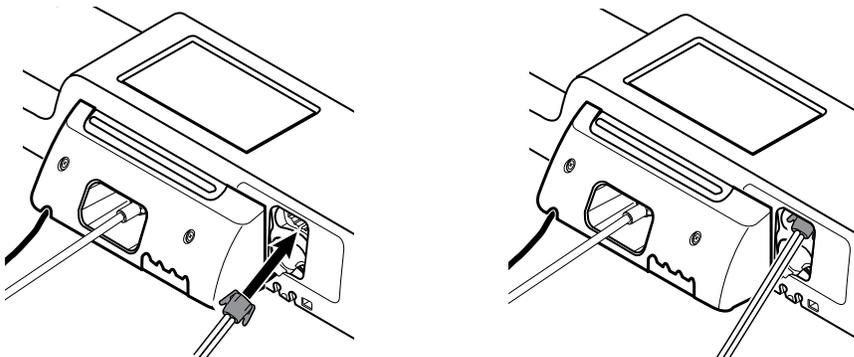


3. 正確定位感測器纜線並將其插入患者纜線接頭。(您剛已將感測器纜線的另一端連接到壁掛系統。) 確保感測器纜線完全插入，然後關上防護蓋。(請參閱感測器製造商的使用說明。)
4. 將多餘的患者纜線纏繞在線軸上，並將指夾放在固定器上。裝填配件箱時，也請遵守此處註明的最大安全工作荷重限制。



連接血壓 (NIBP) 充氣管

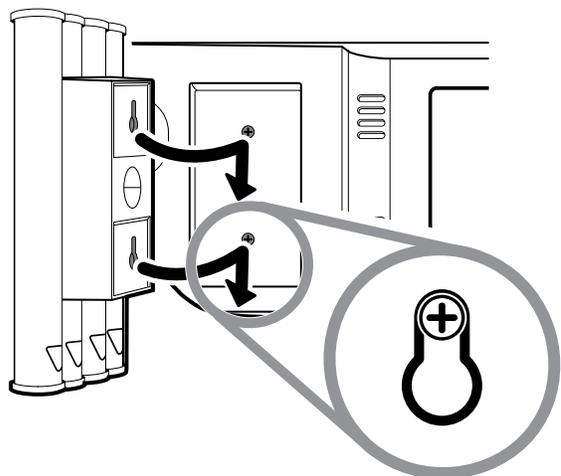
1. 將充氣管接頭對準監視器底部的充氣管接頭連接埠。
2. 插入充氣管接頭，牢牢壓入連接器直到聽到喀一聲卡入定位。



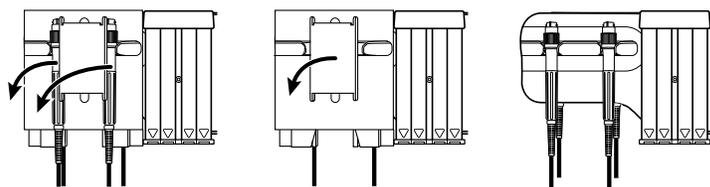
3. 將血壓壓脈帶連接到管路上 (請參閱壓脈帶製造商的使用說明)，然後將壓脈帶存放在配件箱中。

安裝身體評估握把和診視器分配器

1. 裝上診視器分配器。確保分配器背面的鎖孔鎖定插槽與壁掛系統上的鎖定螺絲接合，然後用力向下推。



2. 取下保護儀器握把的硬紙板。

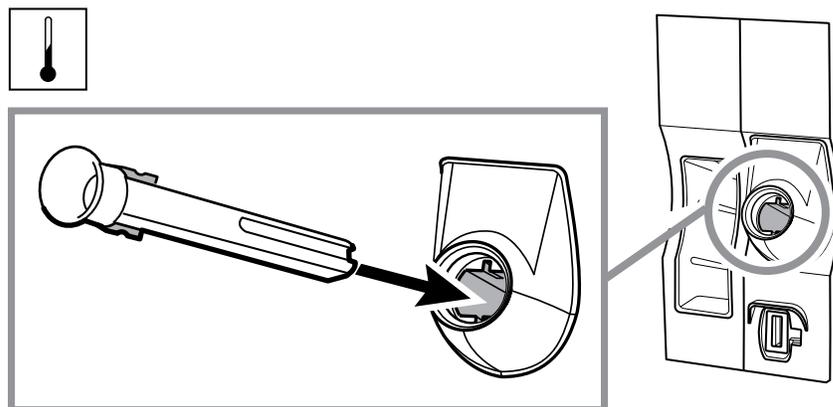


3. 將您選用的 Welch Allyn 3.5V 儀器頭安裝到握把上。請參閱各個儀器頭的使用說明。

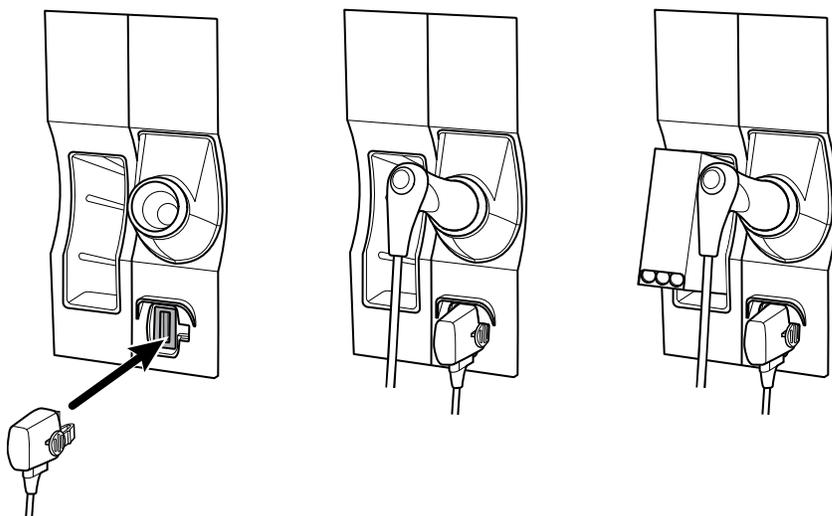
安裝 SureTemp Plus 體溫計

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

1. 將感測棒座對準面向上方及面向下方的凸片，然後將感測棒座插入體溫模組中。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. 將體溫感測棒插入感測棒座。
4. 打開一盒感測棒護套，將盒子放入感測棒護套盒基座。

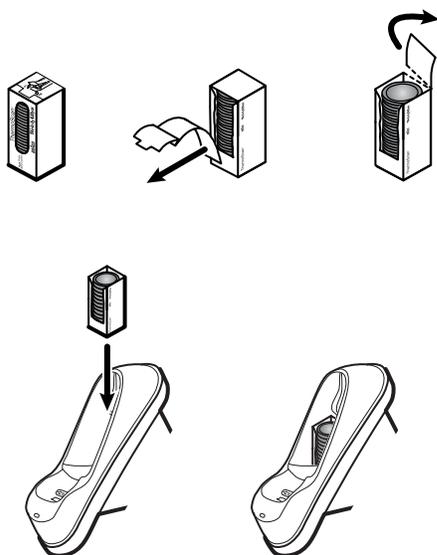


註 感測棒護套的備用盒可以收納在壁掛系統頂部的隔層中。

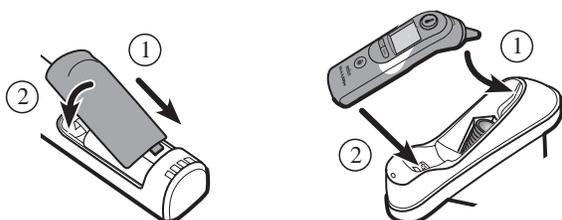
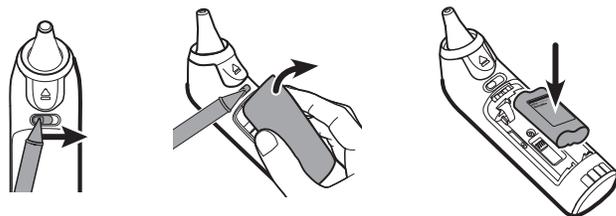
安裝 Braun ThermoScan® PRO 體溫計

如果您的系統是針對 Braun ThermoScan® 體溫計所配置，請遵守下列安裝指示。

1. 從包裝中取出體溫計。打開一盒感測棒護套，將盒子放入基座。



2. 取下體溫計護蓋，裝入電池，裝回體溫計護蓋，然後將體溫計放入基座。



3. 首次使用前，請先將 **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 在 ECG 監測期間，**Braun ThermoScan**® PRO 6000 體溫計不會充電。當 ECG 監測停止後，體溫計會自動恢復充電。

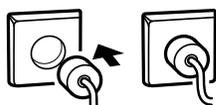


註 若監視器是使用舊版通訊模組 (版本 4 或更舊版本)，**Braun ThermoScan**® PRO 6000 體溫計在 ECG 監視期間不會充電。當 ECG 監測停止後，體溫計會自動恢復充電。請參閱 **Settings (設定) > Advanced (進階)** 標籤，以查看您監視器的通訊模組版本。

連接 AC 電源

壁掛系統使用電池和 AC 電源。完成所有其他設定活動後，您可以為壁掛系統供電。

1. 將電源插頭插入插座中，為監視器供電，並為電池充電。



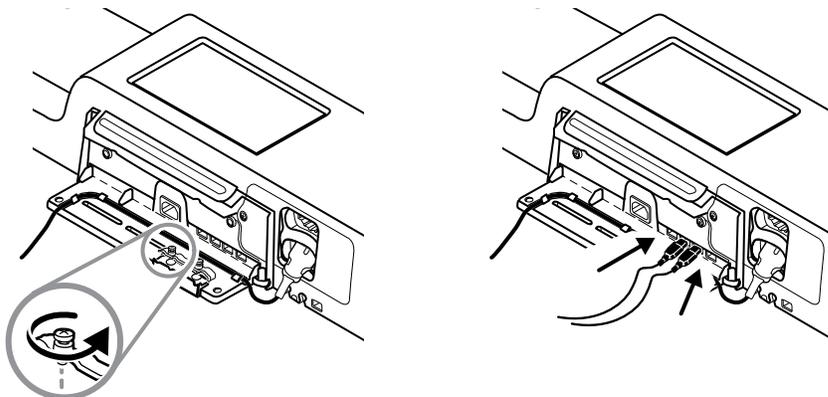
註 新電池充電量僅 30%。您必須為壁掛系統插入 AC 電源，才能將電池完全充飽。完成所有初步步驟之前，請勿插入電源線。

2. 繼續進行啟動。

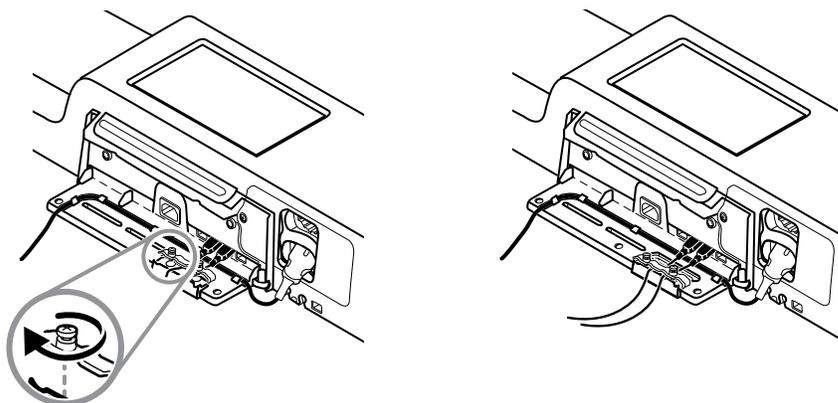
連接配件

1. 將壁掛系統關機並拔下電源線。然後鬆開固定螺絲，將壁掛系統的護蓋拆下。

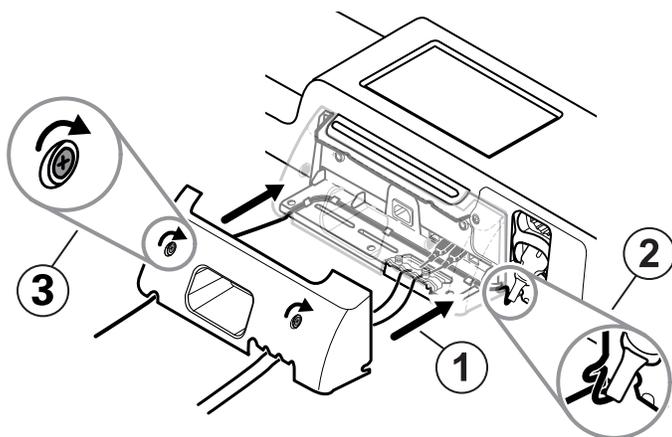
- 鬆開纜線固定夾上的兩個螺絲並將其取下。然後將 USB 纜線連接至可用的接頭，並將纜線穿過纜線導引件。



- 裝回纜線固定夾並鎖緊兩顆螺絲。



- 重新裝上護蓋。
 - 將 SpO₂ (或 SpHb) 纜線穿過護蓋右上角和左下角的切口。



- 旋緊兩個固定螺絲。
- 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，請參閱說明和維修工具安裝指南。

啟動

電源

本裝置是在以下兩種電源狀態之一下操作：

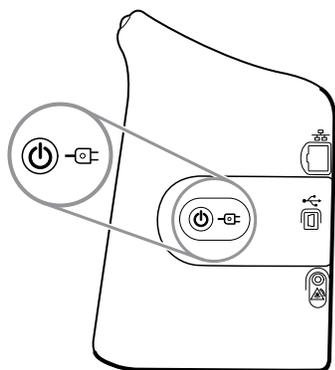
- 裝置開機時。本裝置依靠電池電力或 AC 電源運作。您可使用裝置的功能，顯示器也會啟用。
- 休眠 (顯示器省電) 模式。本裝置依靠電池電力或 AC 電源運作，但顯示器已關閉以節省電力。您可以在 Advanced settings (進階設定) 的 **Display** (顯示) 標籤中變更此模式的設定。



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新回到啟用狀態：

- 輕觸螢幕
- 從感測棒座中取出體溫感測棒
- 將 SpO2 感測器接到患者身上
- 將患者移動纜線與病床感測器 (感測單元) 連接到本裝置
- 將採樣管接到患者身上
- 按下 



開機/顯示器省電按鈕

位於裝置外殼上的開機/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) (短按) 等選項
- 將本裝置設為「Display power-saving」(顯示器省電) (Sleep (休眠)) 模式 (短按後 30 秒無動作)



註 警報狀況處於作用中時，或者當 NIBP 間隔或連續測量正在進行中時，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，會指示電池的充電狀態：

- 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

監視器每次啟動時都會執行簡短的診斷性自我測試。



警告 設備故障風險。監視器有配備風扇，以促進裝置的空氣流通。如果啟動裝置時風扇沒有運轉，請停止使用並立即通知合格的維修人員。問題尚未修正前，請勿使用監視器。



警告 為確保患者安全，每天應至少有一次，在啟動時聆聽聲音指示及查看目視警報。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 啟動監視器時請務必注意觀察監視器的情況。如果有任何顯示畫面無法正常亮起，或顯示錯誤代碼，請立即通知合格的維修人員，或致電離您最近的 Hillrom 客戶服務或技術支援單位。問題尚未修正前，請勿使用監視器。



注意 使用監視器時務必裝上充分充電且可正常運作的電池。



注意 連續監測期間，監視器必須維持接上 AC 電源。



注意 本監視器僅限使用第 I 級 (接地) AC 電源線進行供電。

1. 按下  開啟監視器的電源。

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



註 如果患者資料在最近一次關機時候儲存，而裝置是處於「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式，則會顯示「Confirm patient and location」(確認患者與位置) 對話框及以下選項：

- 「Same patient and location」(相同患者與位置)
- 「Same patient, new location」(相同患者，新位置)
- 「New patient」(新患者)



註 如果在「Advanced Settings」(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」(連續監護) 模式 (非其他預設的選擇模式) 下開機。

2. 如果出現「Confirm patient and location」(確認患者與位置) 對話框，請選擇所需選項，然後輕觸 OK (確定)。

如果偵測到系統錯誤，監視器會停止運作，直到您按下  或監視器自動關機。監視器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. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 輕觸 **Device** (裝置) 標籤。
3. 輕觸 **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 已儲存患者測量值的日期和時間戳記將依照新的日期和時間設定而進行調整。

關閉監視器的電源

此關機方法可讓監視器進入 Standby (待機) 模式，確保監視器記憶體會將患者測量值保留最長 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。此方法也可確保下次開機時，將維持任何您變更並儲存的配置設定。

1. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 輕觸 **Device** (裝置) 標籤。
3. 輕觸 **Power down** (關機)。
如果可以更新軟體，則系統會顯示訊息詢問是否要將軟體升級。
4. 如果想要將軟體升級，請輕觸 **OK** (確定)。
監視器在 Standby (待機) 模式下會繼續為電池充電。

重設監視器

如果監視器停止運作，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。這樣會遺失患者資料和配置設定。

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感應您的 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」(間隔監護) 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) 模式擷取患者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 (已建置 SSO 功能)

在已建置 SSO 的醫療設施中，您可以使用識別證在 Home (首頁) 標籤或 Clinician (臨床醫師) 標籤登入裝置。



註 唯有已在醫療設施註冊的獲授權使用者，才能單獨使用識別證登入。



註 唯有在建立的寬限期內，才能單獨使用識別證登入。



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」(不接受識別證) 訊息。



註 在所有 SSO 環境中，仍可選擇手動輸入臨床醫師資訊。



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。

啟動

1. 輕觸 **Home** (首頁) 標籤或 **Settings** (設定) > **Clinician** (臨床醫師) 標籤。
2. 使用外接掃描器或 RFID 讀取器，掃描或輕碰您的識別證。
如果掃描/輕碰成功，裝置會認證您是經授權的使用者，並在 Home (首頁) 標籤的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認證不成功，請根據提示在「Authentication」(認證) 窗格內，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登入，且螢幕上沒有顯示未儲存的生命徵象或患者資料，則掃描/輕碰您的識別證會將該臨床醫師登出並讓您登入。



註 如果另一名臨床醫師登入，且螢幕上有顯示未儲存的生命徵象和/或患者資料，則掃描/感應您的識別證會開啟一個對話框，說明即將清除患者資料和生命徵象。如果您輕觸 **OK** (確定)，您將清除該生命徵象並登出另一名臨床醫師。如果您輕觸 **Cancel** (取消)，則另一位臨床醫師仍會保持登入狀態，且患者資料和生命徵象保持不動。



註 如果另一名臨床醫師登入，且螢幕上有顯示未儲存的生命徵象和/或患者資料，則手動輸入您的臨床醫師 ID 和密碼/PIN 並輕觸 **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)，則另一位臨床醫師仍會保持登入狀態，且患者資料和生命徵象保持不動。



註 您只有在使用 RFID 識別證登入的情況下，可以使用 RFID 識別證登出。如果採手動輸入臨床醫師資訊的方式登入，並掃描或輕碰您的識別證，則裝置會將此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，仍會保留患者資料和生命徵象資料。由於患者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，因此在「Intervals」(間隔) 執行期間，裝置不允許臨床醫師登出。



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」(間隔監護) 模式時使用 SSO，當裝置沒有擷取到患者或生命徵象資訊時，對患者施用連續監測感測器會自動將目前使用者登出。如果您對患者施用連續監測感測器，並且有擷取到患者或生命徵象資訊，則會開啟一個對話窗，詢問您是否要將目前使用者登出。如果您輕觸 **OK** (確定)，裝置將清除生命徵象、登出目前的使用者，並啟動連續監護。如果您輕觸 **Cancel** (取消)，則目前的使用者仍然保持登入狀態，患者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，先儲存患者和生命徵象資訊。

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** (設定) > **Clinician** (臨床醫師) 標籤。
2. 若要輸入臨床醫師的姓名，請輕觸文字欄位右邊的 ，然後輸入字元。
您最多可以輸入 32 個字元 (包括臨床醫師的姓氏和名字)。中間名縮寫請僅輸入 1 個字元。
3. 使用下列其中一種方式輸入臨床醫師 ID：
 - 輕觸  並輸入 ID。
 - 使用條碼掃描器或 RFID 讀取器掃描臨床醫師的條碼。



註 如在 Advanced settings (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)，則當裝置查詢外部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。

- 如果查詢結果不成功，則會出現「Unable to identify clinician」(無法識別臨床醫師)。
- 如果查詢結果成功，進度指示項會根據 Advanced settings (進階設定) 中配置的喜好設定轉為顯示臨床資料。

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」(患者保護) 模式

「Patient Protection」(患者保護) 模式可在認證臨床醫師尚未登入時，防止存取 Review (檢閱) 標籤和患者清單。啟用「Patient Protection」(患者保護) 後，Review (檢閱) 標籤會呈現灰色且無法存取，但仍可在 Home (首頁) 標籤檢視目前的患者資訊。Patients (患者) 標籤中的 List (清單) 標籤會呈現灰色且無法存取，但仍可根據目前的裝置配置檢視和編輯從 Patients (患者) 標籤存取的其餘資訊 (「Summary」(摘要) 和「Manual」(手動) 標籤)。

已獲授權的人員可存取「Advanced Settings」(進階設定) 中的 **Data Management (資料管理) > Clinician (臨床醫師)** 標籤來啟動「Patient Protection」(患者保護) 模式。(請參閱「Advanced Settings (進階設定)」一節。)



註 僅有「Spot Check」(抽檢) 及「Intervals Monitoring」(間隔監護) 模式下可使用 Patient Protection (患者保護) 模式。



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

啟動

導覽

監視器畫面提供您用來完成工作流程的介面。您可輕觸畫面來存取監視器的功能。

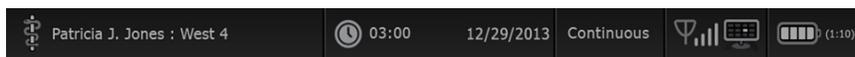
Home (首頁) 標籤

Home (首頁) 標籤包含以下區域：



項目	區域
1	裝置狀態
2	內容
3	導覽

裝置狀態區



Device Status (裝置狀態) 區位在 Home (首頁) 畫面頂端，會由左而右顯示下列監視器資訊：

- Clinician identification (臨床醫師識別資訊)。可能以姓名、ID 編號或圖示等格式顯示。輕觸 **Device Status** (裝置狀態) 區可導覽到「Clinician login」(臨床醫師登入)。
- Device location (裝置位置)。
- Time and date (時間與日期)。輕觸此區域，可導覽到日期和時間設定。
- Current profile (目前模式)。輕觸此區域，可導覽到 Profiles (模式) 垂直標籤 (位在 Device (裝置) 標籤上)，其會顯示可用的模式。
- 連線狀態 (有線或無線和中央監視站)。圖示會指示目前嘗試或已啟用的連線 (如有)。

圖示	連線類型或指示項
	乙太網路
	USB

圖示	連線類型或指示項
	無線
	無線訊號強度
	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	沒有連線

- 電池狀況。估計的電池電量以「時：分」格式顯示。輕觸 **Device Status** (裝置狀態) 區可導覽到 Device (裝置) 標籤，在此可關閉裝置電源。

此區域也提供互動式警報與資訊訊息，包括「Demo」(示範) 模式啟動的指示項。

電池狀態

電池狀態指示項會顯示電池的狀態。

 **註** 拔下電源線並不會中斷裝置的電源。裝置以電池的電力運作，而 AC 電源則為電池充電。

裝置狀態區右側角落的圖示代表電池狀態：

- 監視器已連接至電源插座，且電池正在充電中或已充滿電。估計充電率以電量百分比表示。



- 監視器並未連接至電源插座而是使用電池電力。估計的剩餘電量時間以「時：分」格式顯示。電池狀態指示項的每一格都代表剩餘充電量的百分比。



 **註** 電池將 AC 電源切換為電池電源時，當裝置計算剩餘的電量時間時，不會顯示充電量時間。

- 監視器已連接至電源插座，但電池無法保持充電或電池已被取出。



電池未進行充電且電量過低時，裝置狀態區會出現極低優先性警報。





註 請注意電池狀態指示項顯示的電池剩餘電量，並儘速將監視器插到電源插座。

如果您略過極低優先性警報或未將電池充電，則在電量嚴重不足時會出現高優先性警報。請立即將監視器插入電源插座，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插電，會造成監視器關機，並遺失所有未儲存的資料。

警報和資訊訊息

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內含可用來管理警報和資訊訊息的控制項及/或行為。

當監視器偵測到警報狀況時，便會顯示警報訊息。如果同時發出多重警報，裝置提供選項讓您手動切換或自動捲動整群訊息。您可以輕觸多重警報切換，依照優先性順序循環顯示各個警報訊息。或者，自動捲動選項會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堆疊：監視器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，自動捲動功能會循環回到最高優先性訊息，並重複顯示整群訊息。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同時存在時，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，或提供不需要採取行動資訊。您可以選取與該訊息有關的控制項，或等候該訊息逾時來略過資訊訊息。資訊訊息歸類為優先性最低。

在需要進入「Advanced Settings」(進階設定)的「Demo」(示範)模式下操作監視器時，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

在示範模式下發出的任何警報訊息，也會清楚顯示「DEMO MODE:」(示範模式:)作為前綴。



DEMO MODE: Alarm limit exceeded. Respiration HIGH.

內容區

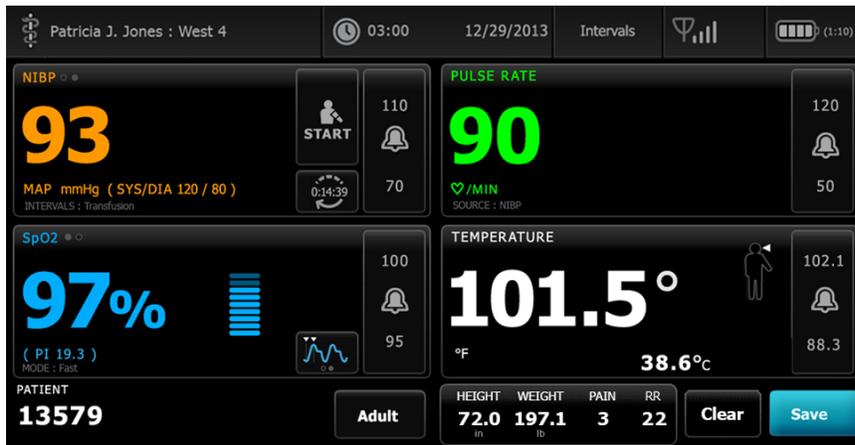
Content (內容) 區會顯示目前的生命徵象測量值與患者識別資料。其也提供幾個相關控制項。

Content (內容) 區包含以下項目：

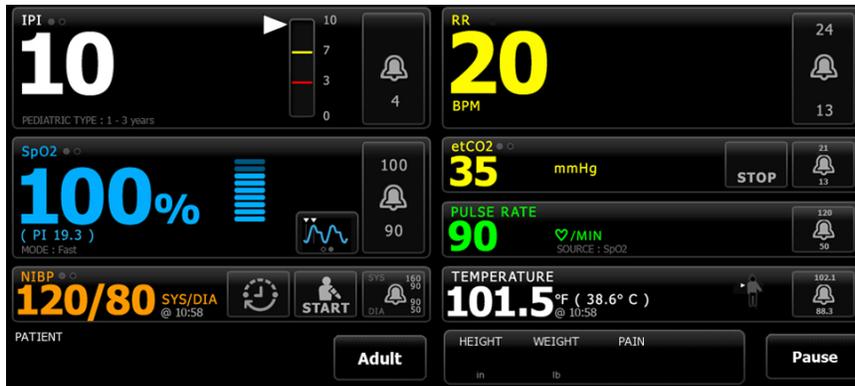
- 每種可用參數的窗格
- Patient (患者) 窗格
- Manual parameters (手動參數) 窗格 (視配置而定，可手動輸入身高、體重、疼痛、體溫、呼吸和 BMI 等參數)

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。如果您的監視器連接到外接系統上，您也可以將上述患者測量值傳送到外接系統。您可設定監視器，使其在您按下 **Save** (儲存) 時自動傳送上述測量值；或者您可導覽到 **Review** (檢閱) 標籤，然後選擇特定紀錄以傳送到外接系統。

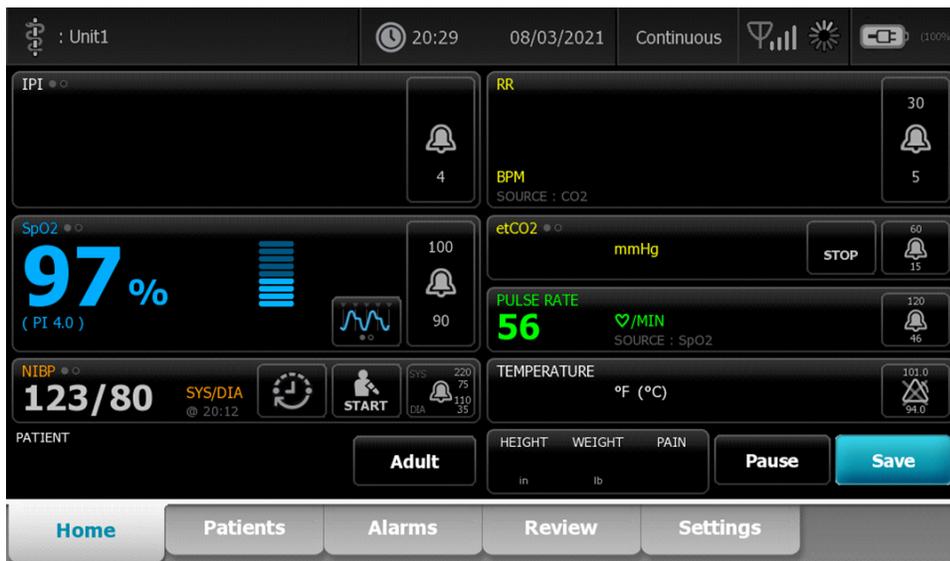
導覽



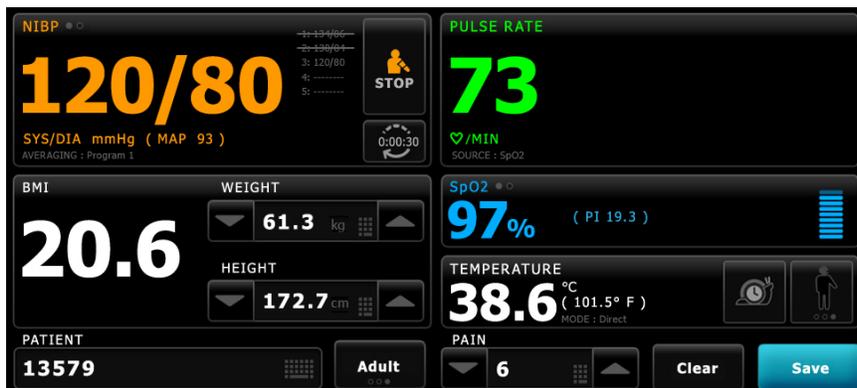
在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，患者的測量資料會自動儲存到 Review (檢閱) 標籤。



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) 模式下會顯示 Pause (暫停) 按鈕；然而在啟用陣發儲存功能後，只要監視器確認主機伺服器上是安裝受支援的 **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」。如果監視器連接到中央監視站，監視器也會自動將上述患者測量值傳送到中央監視站。



「Office」(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捷徑。

「Office」(任務) 模式的內容區包括下列窗格：

- NIBP
- BMI (包括體重和身高)
- Patient (患者)
- Pulse rate (脈率)
- SpO2
- 溫度
- 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儲存。

儲存患者資料

患者資料可儲存至監視器。

取得患者讀數後，輕觸 **Save** (儲存)。

隨即會出現訊息，指出儲存成功或儲存失敗。



註 在 NIBP 平均方案期間，在擷取 NIBP 測量值後，監視器會儲存 Home (首頁) 標籤上顯示的所有測量值及相關的患者識別資料。若要保留 NIBP 平均值，請在完成平均方案後輕觸 **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* (患者)：存取患者清單、患者摘要與手動參數。
- *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) 以及患者休息模式。
- *Review* (檢閱)：列印、刪除及傳送患者資料。
- *Settings* (設定)：存取裝置配置設定。

若要導覽到某個標籤，請在 Navigation (導覽) 區中，輕觸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」(患者保護)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 (患者) 標籤存取的 List (清單) 標籤。

顯示螢幕鎖定

顯示螢幕鎖定功能會阻擋患者資訊的顯示畫面，也會禁止螢幕導覽和資料輸入，這可能有利於清潔顯示螢幕。您可以手動啟動顯示螢幕鎖定，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：

- 輕觸 Device (裝置) 標籤上的 **Lock display now** (立即鎖定顯示螢幕)。
- 未與監視器有互動，且時間達到 Advanced Settings (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 Advanced Settings (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. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 輕觸 **Device** (裝置) 標籤。
3. 輕觸 **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
 - 患者 ID
 - Manual parameters (手動參數) 窗格
 - Navigation (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輕觸任意位置。
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，掃描或感應識別證將覆蓋您的憑證手動輸入。

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 Advanced (進階) 設定中的安全配置和 SSO 設定。

4. 若「Patient Protection」(患者保護) 模式作用中，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，並遵照該步驟。

- 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)。

顯示螢幕會解鎖，並且顯示鎖定前顯示的患者資訊。



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」(患者保護) 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)。

顯示螢幕會根據所提供認證的層級解鎖並顯示患者資訊。



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螢幕，則患者資訊將如顯示螢幕鎖定前的狀態顯示。



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。裝置的配置和您所在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，以及患者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」(患者保護) 模式。

當發生下列情形時，顯示螢幕也會解鎖：

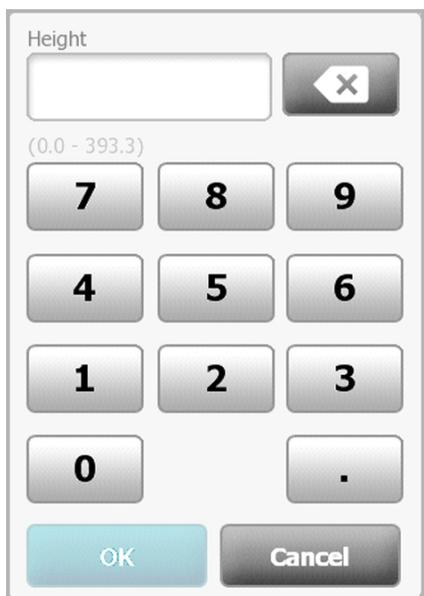
- 高度或中度優先性警報。
- 外部起始動作，例如進行或停止 NIBP 測量或進行軟體升級。

使用數字鍵盤、鍵盤和條碼掃描器

開啟數字鍵盤

輕觸包括數字鍵盤圖示  的任何欄位。
數字鍵盤即會出現。

數字鍵盤



數字鍵盤包括下列組成：

組成	名稱	描述
	資料欄位	顯示輸入的數字。欄位名稱會顯示在上方，您可以輸入的值的範圍會顯示在此欄位下方。
	退格鍵	輕觸時，將從資料欄位刪除最右邊的數字。
	Cancel (取消) 按鈕	輕觸時，數字鍵盤會消失，所選的數字不會改變。
	OK (確定) 按鈕	輕觸時，數字鍵盤會消失，輸入的數字會出現在相關的窗格或資料欄位中。

輸入數字

1. 在數字鍵盤開啟的情況下，輕觸一或多個數字。
此值必須在資料欄位下方顯示的範圍內。

2. 輕觸 **OK** (確定)。

- 如果此值符合規定的範圍和格式，則數字鍵盤會消失，且輸入的數字會取代先前的數字。
- 如果數字不符合規定的範圍和格式，在您輸入有效數字之前，會無法使用 **OK** (確定)。

關閉數字鍵盤

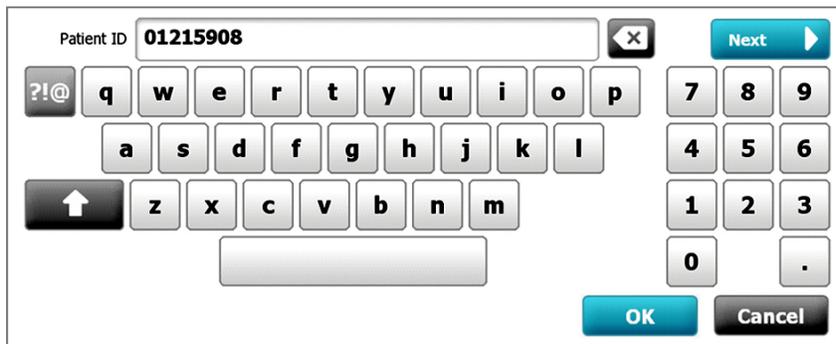
輕觸下列其中之一：

- **OK** (確定)：退出數字鍵盤並插入數字。
- **Cancel** (取消)：退出數字鍵盤而不儲存輸入的數字。

開啟鍵盤

輕觸包含鍵盤圖示  的任何欄位。
鍵盤即會出現。

鍵盤



鍵盤包括以下組成：

組成	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，使其以星號顯示。
	退格鍵	輕觸時，將從資料欄位刪除最右邊的字元。
	空格鍵	輕觸時，會在資料欄位中輸入空格。
	轉換鍵	輕觸時，可將下一個字母以大寫形式輸入。
	字母鍵	輕觸時，可返回鍵盤主配置。輕觸以下其中一鍵，鍵盤會改變一般的配置方式： <ul style="list-style-type: none">• 符號鍵• 讀音標記鍵

組成	名稱	描述
	符號鍵	輕觸時，鍵盤會顯示符號。輕觸以下其中一鍵，鍵盤會恢復至其一般的配置方式： <ul style="list-style-type: none"> • 任何符號 • 字母鍵 • 符號鍵 <p> 註 顯示的符號與所選語言相符。</p>
	讀音標記鍵 (某些語言的外觀不同)	輕觸時，鍵盤會顯示具讀音標記的字母。輕觸以下其中一鍵，鍵盤會恢復至其一般的配置方式： <ul style="list-style-type: none"> • 任何字母 • 字母鍵 • 讀音標記鍵 <p> 註 此鍵只有在所選語言使用讀音標記時才會出現。</p>
	Next (下一步) 按鈕	輕觸時，接受目前欄位的輸入，然後清除欄位以供下一個欄位的資料輸入。
	Cancel (取消) 按鈕	輕觸時，鍵盤消失，且資料欄位的內容維持不變。
	OK (確定) 按鈕	輕觸時，鍵盤消失，且輸入的字元出現在資料欄位中。

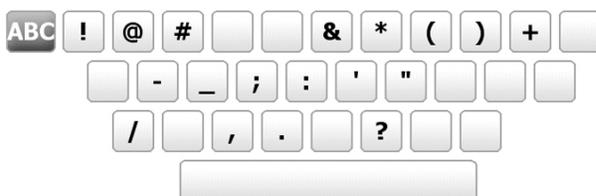
輸入字母或數字

1. 在鍵盤開啟後，輕觸字母或數字。
2. 執行下列其中一個動作：
 - 輕觸 **Next** (下一步)。此控制項將接受目前欄位的輸入，然後清除資料欄位以供下一個欄位的資料輸入。
 - 輕觸 **OK** (確定)。鍵盤消失，輸入的字元出現在資料欄位。

輸入符號或特殊字元

註 如要恢復鍵盤的正常配置，請輕觸 。

1. 開啟鍵盤後，輕觸 。
所選語言的符號和特殊字元出現。



2. 輕觸適當的符號或特殊字元。
鍵盤恢復其正常配置。

輸入讀音標記



註 具有讀音標記的鍵盤僅適用於使用讀音標記的語言。



註 如要恢復鍵盤的正常配置而不儲存變更，請輕觸 。

讀音標記鍵	語言
無(不適用)	丹麥語、英語、荷蘭語、德語、義大利語
	法語
	芬蘭語、挪威語、西班牙語、瑞典語
	葡萄牙語
	波蘭語
	希臘語

1. 在鍵盤開啟時，輕觸讀音標記鍵。此按鍵依上述語言而異。
鍵盤會顯示所選語言的讀音標記，因此不同的語言會有所不同。在每個讀音標記鍵盤上，左上角的字母鍵可讓您返回標準鍵盤。
2. 輕觸讀音標記。
鍵盤恢復其正常配置。

關閉鍵盤

輕觸下列其中之一：

- **Next** (下一步)：接受目前欄位的輸入，然後清除欄位以供下一個欄位的資料輸入。
- **OK** (確定)：離開鍵盤並插入資料。
- **Cancel** (取消)：離開鍵盤而不儲存輸入的資料。

使用條碼掃描器或 RFID 讀取器

監視器可掃描患者和臨床醫師的條碼、讀取 RFID 識別證，以此方式輸入 ID 資訊。條碼掃描器和 RFID 讀取器支援線性和二維條碼。

如果先前未曾使用過，請依照掃描器或 RFID 讀取器隨附的指示，將任一者連接到監視器上。



註 請參閱製造商的指示，以確保掃描器或 RFID 讀取器設為「USB Com Emulation」(USB Com 模擬) 模式。請確認您所在設施採用的 EMR 版本類型。

1. 取下架上的條碼掃描器或 RFID 讀取器。

2. 將掃描器或 RFID 讀取器保持在距離條碼或 RFID 識別證約 15.4 公分 (6 英吋) 處，然後按壓觸發開關或按下按鈕，讓掃描器或 RFID 讀取器的光束照在條碼或 RFID 識別證上。

掃描器或 RFID 讀取器順利完成條碼或 RFID 識別證讀取，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 即會出現在目標區域 (Patient (患者) 窗格、資料欄位或 Device Status (裝置狀態) 區)。請參閱下列額外備註事項。

如果掃描器或 RFID 讀取器無法讀取條碼或 RFID 識別證，請在按壓掃描器或 RFID 讀取器上的觸發開關或按鈕時，緩慢調整掃描器或 RFID 讀取器與條碼或 RFID 識別證之間的距離和角度。如果仍無法讀取條碼，請確認條碼或 RFID 識別證是否平整。



註 您可以從 **Home** (首頁) 標籤或 **Summary** (摘要) 標籤中掃描患者的條碼或 RFID 標籤。掃描到的 ID 會出現在 Home (首頁) 標籤上的 Patient (患者) 窗格中，以及 Summary (摘要) 標籤上的「Patient ID」(患者 ID) 欄位中。

在 Summary (摘要) 標籤上掃描條碼或 RFID 標籤之前，請先輕觸「Patient ID」(患者 ID) 欄位中的鍵盤圖示。輕觸 **OK** (確定)，即可返回 Home (首頁) 標籤並開始讀取患者測量值。



註 如果在 Advanced (進階) 設定中啟用「Require patient ID match to save measurements」(患者 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」(患者清單) 是否有相符 ID 時，螢幕上會出現進度指示項。

- 如果查詢結果不成功，則會出現「Unable to identify patient」(無法識別患者) 訊息。
- 如果查詢結果成功，則螢幕上會根據 Advanced (進階) 設定中配置的喜好設定，顯示患者資料填入欄位。



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，螢幕上會出現進度指示項。

- 如果查詢結果不成功，則會出現「Unable to identify clinician」(無法識別臨床醫師)。
- 如果查詢結果成功，進度指示項會根據 Advanced (進階) 設定中配置的喜好設定轉為顯示臨床資料。



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 會輸入 Device Status area (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) 標籤並開始擷取患者測量值。



註 如果不想讓您的 ID 資訊出現在 Device Status (裝置狀態) 區中，可以使用 **Advanced Settings (進階設定) 的 Data Management (資料管理)** 標籤來變更臨床醫師 ID 的顯示設定。(此操作必須提供 Advanced (進階) 設定存取代碼。)但是，ID 資訊仍會保留在監護儀的記憶體中，以供日後複檢、列印或透過電子方式傳送測量值至網路時使用。

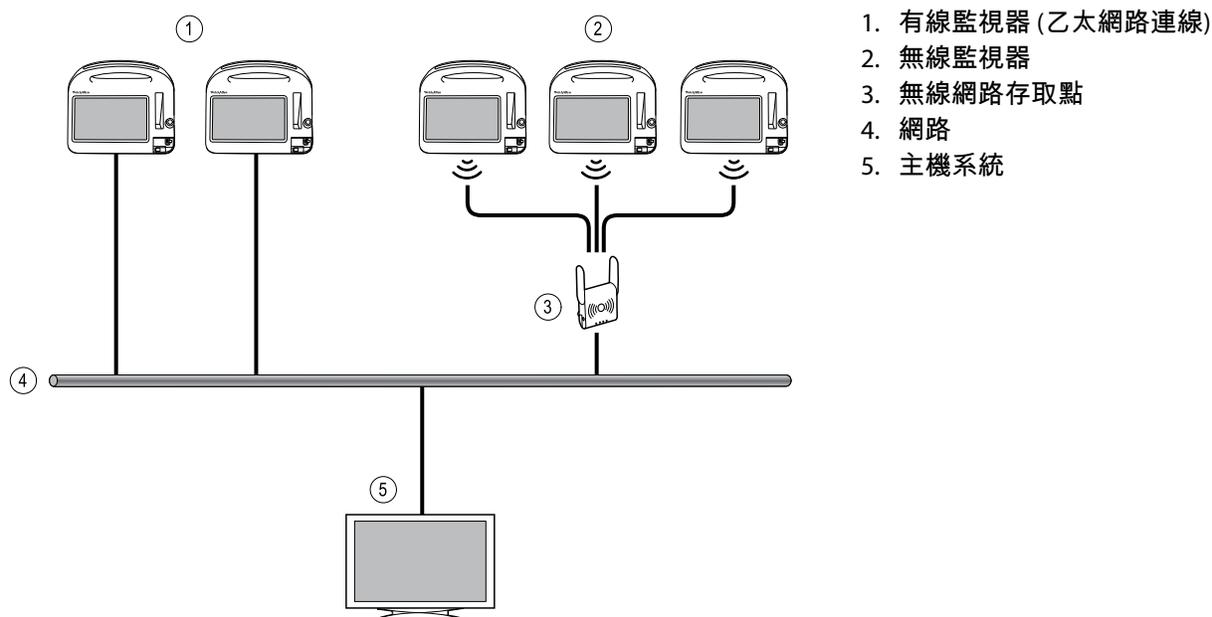
使用數字鍵盤、鍵盤和條碼掃描器

主機系統

概觀

監視器可作為獨立裝置使用，也可與相容的 Welch Allyn 主機系統或中央監視站連線。本節旨在說明本監視器與主機系統之間的通訊方式。

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。下圖顯示連線至主機系統的監視器。



主機系統可集中監控連線的監視器。中央監視站支援連續監測與間斷取得 (陣發性) 資料、患者生命徵象警報及技術設備警告的通訊，並可檢閱、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不同。例如，所有模式均可將陣發性患者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，患者生命徵象資料會自動串流至主機系統。您可在「Advanced Settings」(進階設定) 中，啟用或停用對主機系統的自動連線。此外，您可以將患者新增至監視器上的患者清單，然後傳送至主機系統，也可以從主機系統擷取患者清單。在「Intervals Monitoring」(間隔監護) 與「Spot Check」(抽檢) 模式下，需要使用者操作才能擷取患者清單。在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式下，當監視器連線到主機系統時，監視器上的患者清單會自動更新。

一旦您將患者指派到監視器，並傳送此資訊到主機系統時，您可以在監視器上編輯患者資訊，如下表所示：

根據模式及主機系統通訊的可編輯患者資訊	患者 ID	患者姓名	患者位置	患者類型
「Spot Check」(抽檢) 與「Intervals」(間隔) 模式	X	X	X	X
「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式，可與主機系統通訊			X	X
「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式，未與主機系統通訊		X	X	X



註 在大多情形之下，改變患者資料會打開螢幕上的對話方塊，請您確認此動作。動作會導致清除患者測量資料或患者背景時，會出現上述對話方塊。

如果監視器中斷與主機系統的連線，則本裝置會持續監測患者、顯示患者資料，並產生警報與訊息。當恢復連線時，監視器會恢復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患者監測功能，以及串流患者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患者，並清除裝置上的患者資料。
- Pause (暫停) – 暫停連續監測以及警報功能一段特定時間，並保留裝置上的患者資料。
- 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患者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，但仍繼續監測患者並保留裝置上的患者生命徵象資料。這個控制項只有在連線至主機系統後方可使用。

以下各節提供使用這些控制項的說明。



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) 或 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。當啟用此控制項，監視器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，但裝置已與中央監視站中斷連線 (Device Status (裝置狀態) 區內會出現  指示項)，則您可以手動還原連線。

1. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
Monitor (監視器) 標籤隨即顯示。
2. 選擇  **Connect to central station** (連線至中央監視站)。

在監視器嘗試連線至中央監視站時，Device Status (裝置狀態) 區會持續顯示 ，直到完成連線為止。

監視器連線至中央監視站時，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。在這些配置下，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患者清單或載入患者先前儲存紀錄時，裝置會連線到中央監視站。此外，當要將陣發資料傳送到中央監視站，您可輕觸 Patient Review (患者檢閱) 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，但仍可繼續監測患者，並保留裝置上的患者生命徵象資料。如需要轉送患者，但仍持續監測患者，可選取此選項。

1. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
Monitor (監視器) 標籤隨即顯示。
2. 選擇  **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，螢幕上會顯示 Disconnect (中斷連線) 對話框，並以清單方塊列出理由。
3. 請選擇中斷連線的理由 (如適用)，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 Home (首頁) 標籤。

連續患者監測

裝置需配備「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式，才能進行連續患者監測。

主要詞彙

Patient context (患者背景)	裝置上已選取了患者 ID 與患者類型的情況。
Location context (位置背景)	裝置上已選取病房或病房與病床的情況。

您可以選擇單獨使用裝置連續監測患者 (主要監測)，或也將連續患者資料串流到中央監視站 (次要監測)。

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。「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式作用中時，您可使用現有患者及/或位置背景繼續，或者指派患者與位置。

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. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
 2. 輕觸 **Device** (裝置) 標籤。
Profile (模式) 垂直標籤隨即顯示。
 3. 選擇 **Continuous Monitoring** (連續監護)。
如果尚未建立患者或位置背景，且尚未讀取或儲存患者測量值時，Continuous Monitoring (連續監護) 模式會立即啟用。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)、對患者施用 Continuous Monitoring (連續監護) 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，選擇並遵循以下適用於患者與裝置的步驟。
 - a. **如果已建立患者及/或位置背景，但尚未讀取或儲存患者測量值時：**
會出現確認對話框，請您確認患者和/或位置背景資訊，或者選擇新患者。例如，如果患者與位置背景均已建立，會顯示下列選項：
 - Same patient, same location (相同患者，相同位置)
 - Same patient, different location (相同患者，不同位置)
 - New patient (新患者)
 選擇所需的選項，然後輕觸 **OK** (確定)。
 - b. **如果已建立患者及/或位置背景，且已讀取或儲存患者測量值時：**
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. 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 選擇 **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 (如適用)，請重複步驟 1 至 3 的流程。

會出現另一個確認對話框，請您確認患者及/或位置背景資訊，或者選擇新患者。例如，如果患者與位置背景均已建立，會顯示下列選項：

- Same patient, same location (相同患者，相同位置)
- Same patient, different location (相同患者，不同位置)
- New patient (新患者)

2. 選擇所需的選項，然後輕觸 **OK** (確定)。

模式變更會立即生效。

5. 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。

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

暫停連續監測 (「Pause」(暫停) 模式)

如果患者需要走動、使用洗手間或離開病房進行檢測，可暫停連續監測，並保留裝置上的患者資料。



註 如果裝置出現低電量警報，則無法使用「Pause」(暫停) 模式。



註 在「Pause」(暫停) 模式期間，裝置會保留先前儲存的患者資料，但唯有在結束「Pause」(暫停) 模式時，才會顯示此資料或儲存其他患者測量值。

1. 輕觸 Home (首頁) 標籤上的 **Pause** (暫停)。

隨即顯示「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** (暫停模式) 逾時。

2. 如要延長暫停時間，請重複輕觸 + 符號，直到顯示所需的時間長度為止。

暫停時間會自動套用。

恢復連續監測

如果患者感測器連接於患者身上，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決定下個步驟。

剩餘的暫停時間

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

1. 視需要重新將患者感測器連接到患者身上。

2. 輕觸 **Resume monitoring** (恢復監測)。

隨即顯示 Home (首頁) 標籤，並恢復連續監測。

超過暫停時間限值 (已連接患者感測器)

如果超過暫停時間限值，且患者感測器已重新連接到患者及/或裝置上，螢幕會顯示 Home (首頁) 標籤，並自動恢復連續監測。

超過暫停時間限值 (未連接患者感測器)

如果達到暫停時間限值，但您尚未恢復監視，裝置會結束「Pause」(暫停) 模式，同時可能發出警報。

重新將患者感測器連接到患者和/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患者，請遵循下列步驟以結束監測：

1. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
Monitor (監視器) 標籤隨即顯示。
2. 輕觸 **End monitoring** (結束監測)。
即會顯示「End monitoring (結束監測)」對話框，並列出以下選項：
 - New patient (新患者) – 會在您移除患者感測器後，清除患者與位置背景以及檢閱資料
 - Power down (關機) – 會清除患者與位置背景以及檢閱資料，然後關閉裝置電源
 - Cancel (取消) – 保留患者資料並回到 Home (首頁) 標籤
3. 選取所需的選項。



註 經過大約 30 秒鐘無動作時，「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，且連續監測工作已中斷，則會出現「Confirm patient and location」(確認患者與位置) 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。

4. 如果選擇 **New patient** (新患者)，請按照畫面上的提示移除患者身上的感測器 (如有適用，也包括裝置)，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 Home (首頁) 標籤。

指派患者與位置

在您開始監測患者的生命徵象後，可指派患者與位置。

如果您開始持續監測患者的裝置內未存有患者背景，則 Device Status (裝置狀態) 區內會顯示下列資訊訊息：「Assign patient and location」(指派患者與位置)。

1. 請在螢幕右上角處，輕觸 **Assign** (指派)。
List (清單) 標籤隨即顯示。



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

2. 如果患者清單上列有您患者的姓名，請選擇該患者項目，然後輕觸 **Select** (選擇)。
會顯示 Home (首頁) 標籤，並根據監視器的設定值顯示填妥的患者及/或位置資訊。



註 患者姓名或位置資訊如有遺失，監視器會持續提示您「Assign patient」(指派患者) 或「Assign location」(指派位置)，直到填完資訊為止。即使上述資訊未詳盡輸入，仍可監測患者。

3. 如果患者姓名並未出現在患者清單中，請輕觸 **Add** (新增)。

4. 在 Patient (患者) 窗格內，輕觸欄位內的 ，並輸入患者資訊。輕觸 **Next** (下一步)，循環選取病患資料欄位。



註 您可以使用條碼掃描器或 RFID 讀取器將患者 ID 輸入「Patient ID」(患者 ID) 欄位中。輕觸「Patient ID」(患者 ID) 欄位中的 ，掃描條碼後再輕觸 **OK** (確定)。



註 如果在 Advanced (進階) 設定中啟用「Require patient ID match to save measurements」(患者 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」(患者清單) 是否有相符 ID 時，螢幕上會出現進度指示項。

- 如果查詢結果不成功，則會出現「Unable to identify patient.」(無法識別患者。) 訊息。
- 如果查詢結果成功，則螢幕上會根據 Advanced (進階) 設定中配置的喜好設定，顯示患者資料填入欄位。

5. 在 Location (位置) 窗格內，請在清單方塊中選擇可使用的病房和病床。



註 Location (位置) 清單僅列出尚未指派給連續監測裝置的位置。

清單方塊內會持續顯示「No location assigned」(未指派位置)，直到您選擇病房和病床為止。

6. 輕觸 **OK** (確定) 返回 Home (首頁) 標籤。

資訊即已儲存。



註 在 **Patient (患者) > Summary (摘要)** 標籤上，您可選擇讓部分欄位保持空白。然而，患者姓名或位置資訊如有遺失，監視器將會持續提示您「Assign patient」(指派患者) 或「Assign location」(指派位置)，直到填完資訊為止。即使上述資訊未詳盡輸入，仍可監測患者。

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「Continuous Monitoring」(連續監護)、「Intervals Monitoring」(間隔監護)、「Spot Check」(抽檢)及「Office」(任務)模式。

「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式

「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式是針對患者連續監測而設計。配置 Oridion **Microstream** Capnography 的監視器，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視器，可連續監測血紅素氧飽和度 (SpO₂) 和脈率。配有 Masimo **Rainbow SET** 選項的監視器，可連續監測血紅素氧飽和度 (SpO₂)、總血紅素 (**SpHb** 或 SpHbv)、聲學呼吸 (**RRa**) 及脈率。配置 EarlySense 的監視器，可連續監測呼吸速率 (RR)、脈率和患者移動。

使用「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式，可手動量測體溫或 NIBP 讀數，可使用警報與間隔定時功能，並使用雙向控制項以在監視器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、手動參數及修改項資訊手動儲存至已確認的陣發性紀錄中。只有在監視器與支援手動陣發儲存紀錄的 **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)。



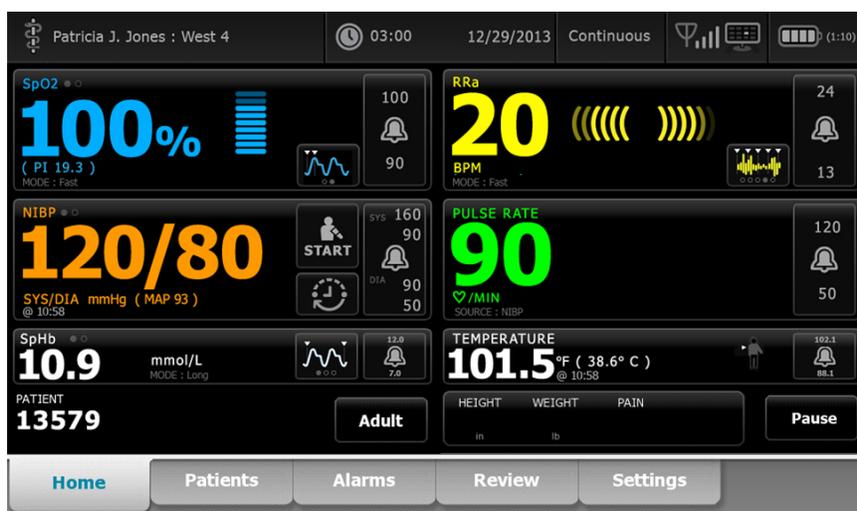
註 唯有在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式下，患者資料才會連續串流至中央監視站。



註 如果在「Advanced」(進階) 設定中啟用「Allow profile change」(允許模式變更)，當連續感測器 (CO₂、**RRa**、EarlySense) 接上裝置時，裝置會試著自動變更至「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式。請參閱本節下文中的「變更至「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式」。



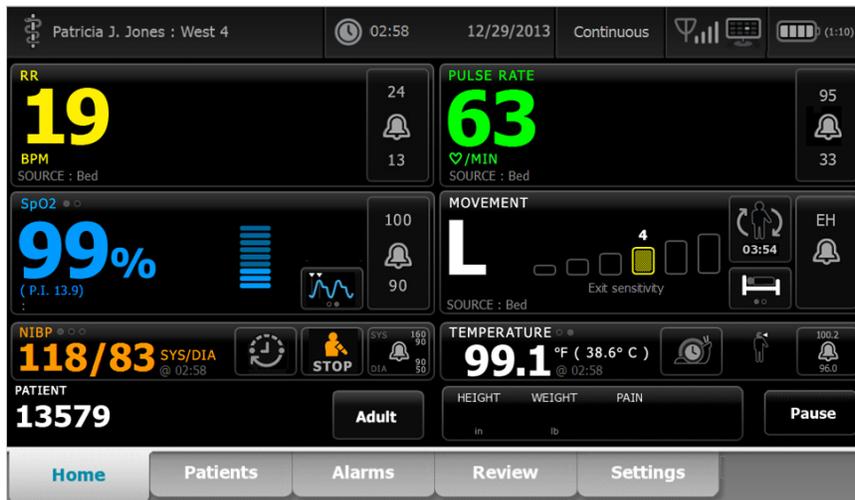
註 在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式中，單一登入 (SSO) 功能只能用於確認手動陣發儲存。



以 Oridion CO₂ 為主的 Home (首頁) 標籤



以 Masimo RRA 為主的 Home (首頁) 標籤



以 EarlySense 患者移動為主的 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：

- 連續測量值 (SpO2、SpHb、脈率、etCO2、FiCO2、IPI、呼吸速率及患者移動)，每分鐘會儲存一次。
- 當任何測量值超出警報限值，會儲存所有的連續測量值。
- NIBP 和預估體溫測量值會在取得時儲存。
- 輕觸 Manual (手動) 標籤上的 OK (確定) 時，會儲存手動參數。
- 當完成參數設定並回到 Home (首頁) 標籤時，修改項會設定。Review (檢閱) 標籤並不會顯示修改項。

在將選定患者的 24 小時的資料儲存後，任何早於 24 小時前的資料會從監視器刪除。



註 監視器不會將「Direct」(直接) 模式的體溫保留在記憶體中。因此，請務必先記下體溫，再從測量部位移開感測棒，然後手動記錄在患者紀錄中。



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」(間隔監護)模式時使用SSO，當裝置沒有擷取到患者或生命徵象資訊時，對患者施用連續監測感測器會自動將目前使用者登出。如果您對患者施用連續監測感測器，並且有擷取到患者或生命徵象資訊，則會開啟一個對話窗，詢問您是否要將目前使用者登出。如果您輕觸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。如果您輕觸Cancel(取消)，則目前的使用者仍然保持登入狀態，患者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，先儲存患者和生命徵象資訊。

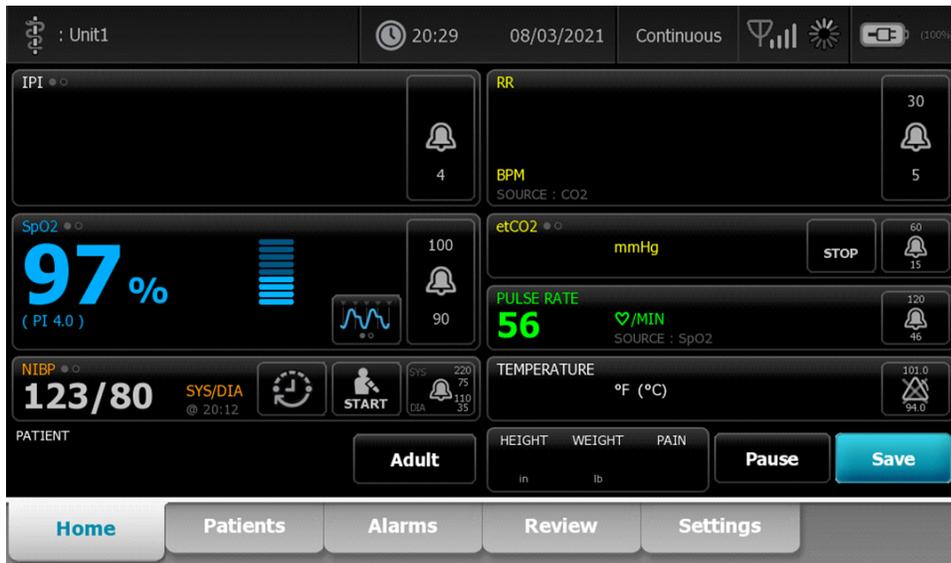
手動陣發生命徵象測量值 (「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式)

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視器，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，與患者識別資料、手動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。開啟監視器電源或從其他模式切換至「Continuous」(連續)模式後，無法立即使用「Save」(儲存)按鈕。然而，與Connex CS系統連接時，監視器會偵測主機伺服器所安裝的Connex CS版本，連接的監視器在確認有支援安裝的Connex CS版本後，即會顯示Save(儲存)按鈕。

模式



如有需要，請輕觸 Home (首頁) 標籤上的 **Pause** (暫停)。隨即顯示「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。在顯示下列資訊訊息的情況下，請查看「Advanced」(進階) 設定中的「Enable single sign-on」(啟用單一登入)：「Single sign on only available to confirm manual episodic save in Continuous Monitoring profile.」(只有在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式中，才能使用單一登入來確認手動陣發儲存。)此資訊訊息指出單一登入只在手動陣發儲存確認程序中才可使用。

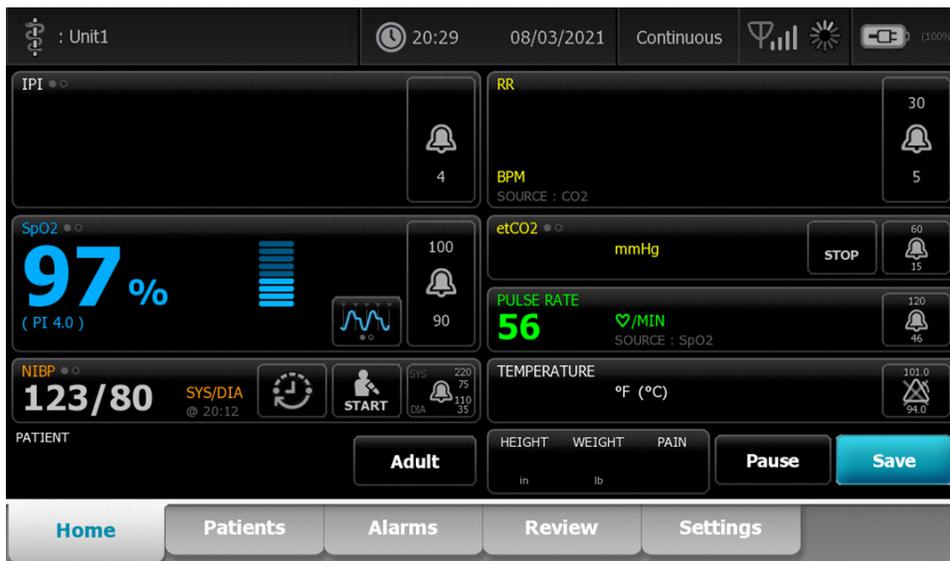


輸入手動參數 (「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式)

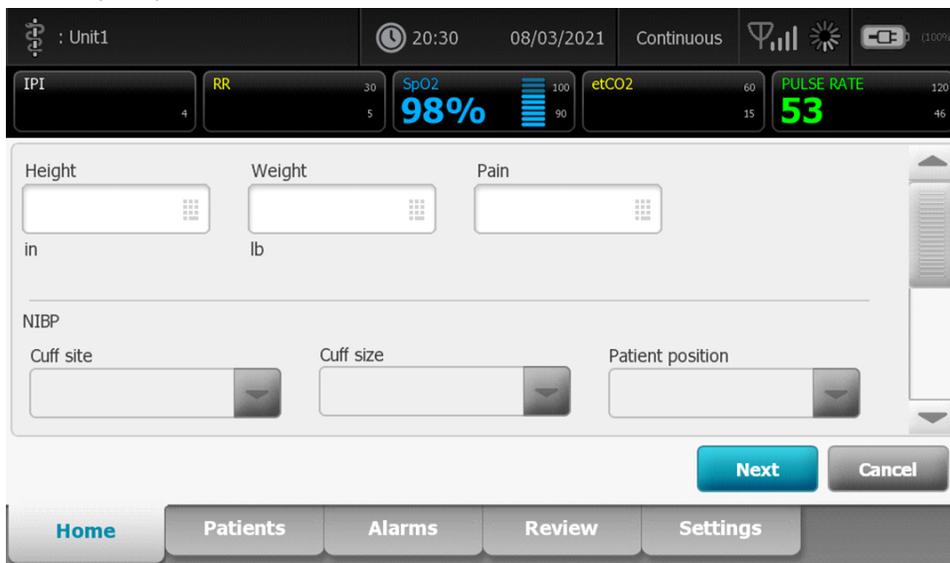


註 Manual parameters (手動參數) 窗格可新增手動參數與修改項，包括自訂參數與修改項。

1. 作為陣發儲存工作流程的一部分，取得患者讀數後，請輕觸 **Save** (儲存)。



Manual (手動) 標籤出現。

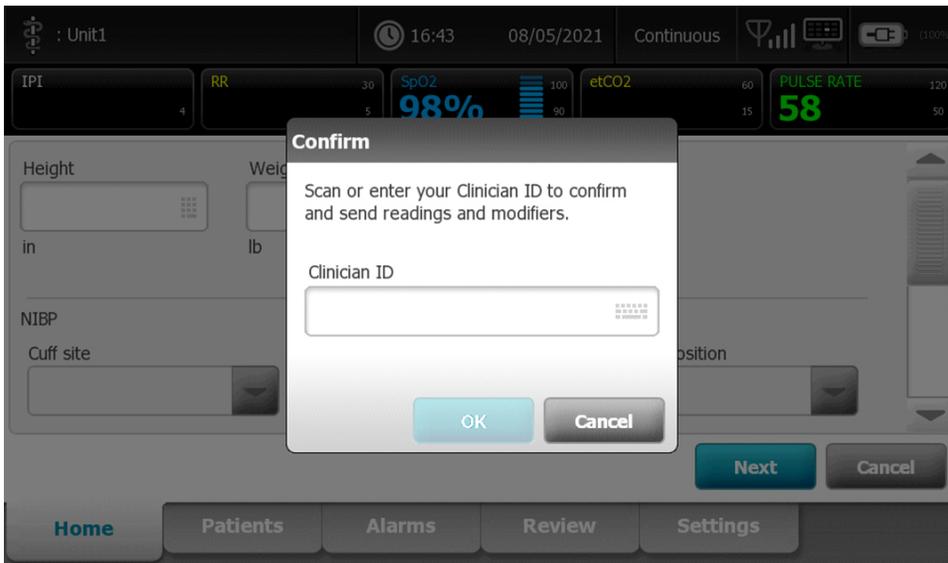


2. 在 Patients Manual (患者手動) 標籤上輸入手動參數和修改項，然後輕觸 **Next** (下一步)。
3. 在選擇欄位內，輕觸數字鍵盤圖示以開啟數字鍵盤，然後手動調整身高、體重、疼痛程度、體溫、呼吸速率或其他參數和修改項。
4. 輕觸 **Next** (下一步)。



註 根據在 Advanced (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。

模式

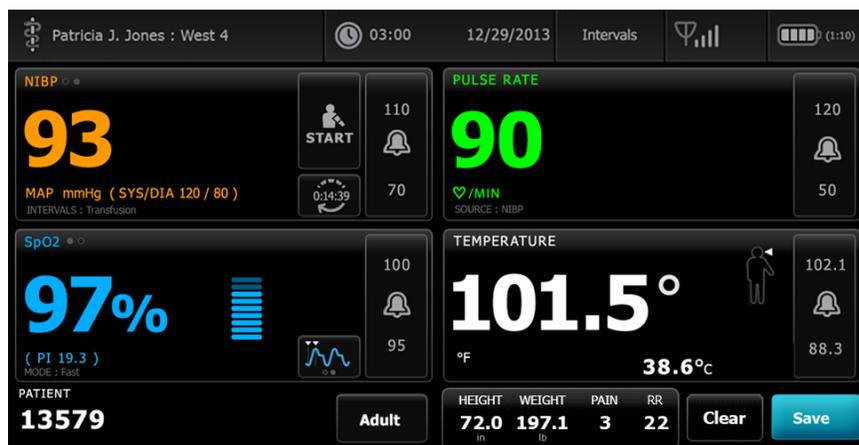


5. 如果出現提示，請在確認對話框中輸入臨床醫師 ID，然後輕觸 **OK** (確定)。
6. 在手動陣發儲存中成功確認臨床醫師後，監視器會返回 Home (首頁) 標籤，並顯示儲存成功或失敗的訊息。



Intervals Monitoring (間隔監護) 模式

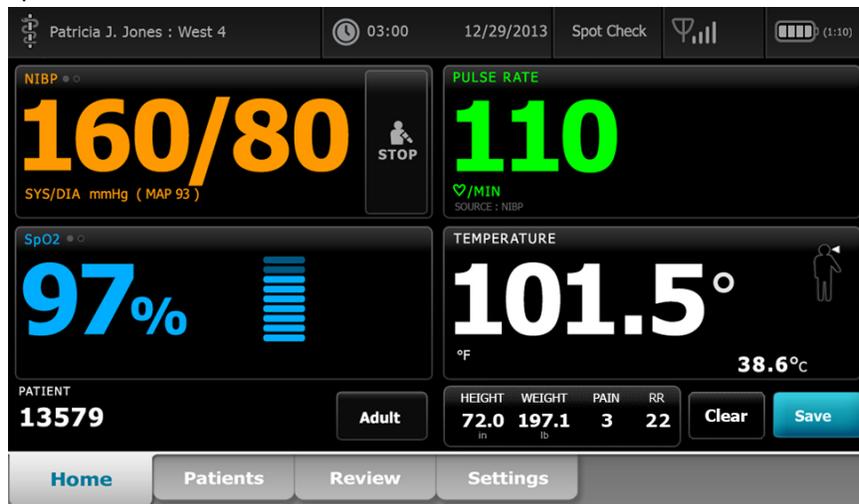
Intervals Monitoring (間隔監護) 模式可供您使用警報和 NIBP 的間隔定時功能，來監測患者。



- 註 唯有在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，患者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

Spot Check (抽檢) 模式針對只抽檢生命徵象讀數，而無需自動讀數或警報功能的臨床醫師最佳化。



- 註 Spot Check (抽檢) 模式有提供 SSO 功能。
- 註 您可以在 Spot Check (抽檢) 模式擷取患者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

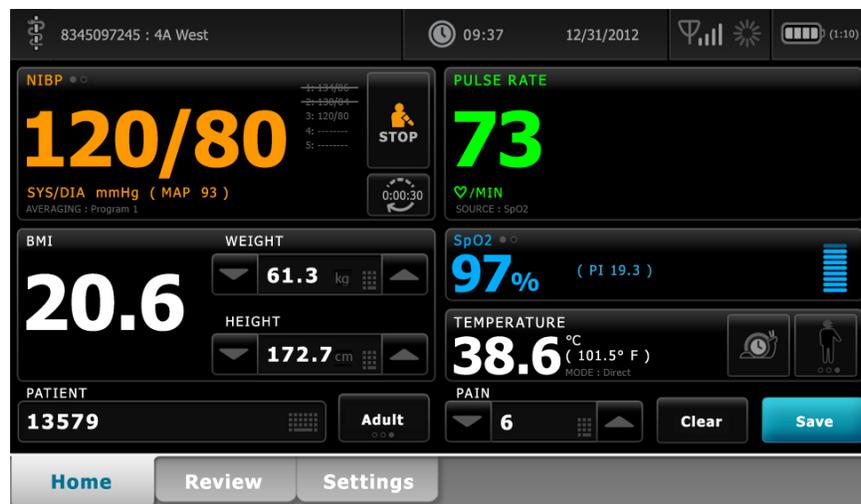
「Office」(任務) 模式是針對門診臨床環境所設計，如醫師的辦公室，其包含下列功能：

- 非侵入性血壓 (NIBP) 平均方案：這些方案會顯示多個 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數據計算 BMI。

您也可以進行手動 NIBP 和體溫測量、監測脈率和 SpO2 以及手動輸入疼痛程度。



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」(間隔監護)、「Spot Check」(抽檢) 及 「Office」(任務) 模式)

在「Intervals Monitoring」(間隔監護)、「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視器。此程序可將 Home (首頁) 標籤上顯示的測量值，與相關的患者識別資料以及修改項一同儲存。

取得患者讀數後，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連同相關的患者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 間隔測量的後續讀數自動儲存。在整個間隔監護期間，您也可以手動儲存測量值。



註 監視器不會將「Direct」(直接) 模式的體溫保留在記憶體中。因此，請務必先記下體溫，再從測量部位移開感測棒，然後手動記錄在患者紀錄中。



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



註 您可以在「Spot Check」(抽檢) 模式擷取患者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

下表列出各模式的功能比較。

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 etCO ₂ 、FiCO ₂ 及 IPI (限 Oridion)	X			
監測 RR (限 EarlySense 與 Oridion)	X			
監測患者移動 (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		
變更患者類型 (成人、兒童、新生兒)	X	X	X	X
檢視並輸入手動參數	X	X	X	
體溫 ¹	X	X	X	
體重	X	X	X	X
身高	X	X	X	X
BMI ²	X	X	X	X ³
疼痛	X	X	X	X
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
清除患者資料而不儲存		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

1 **Braun IR** 體溫計可配置為搭配監視器使用，自動將體溫資料傳送至體溫窗格中。如果是用未連接至監視器的體溫計來測量患者體溫，並已選取體溫作為四個手動參數的其中一個，則可以手動輸入體溫。

2 在「**Spot**」(抽檢)和「**Office**」(任務)模式中，身體質量指數 (BMI) 是根據體重和身高值計算，該值可手動輸入或從連接的體重計傳送至監視器。「**Office**」(任務)模式會於其自身窗格中顯示 BMI。在「**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，則 BMI 即會顯示在「Manual parameters」(手動參數)窗格內。於所有模式中，BMI 都是一個唯讀的欄位，會依身高或體重值的改變清除或重新計算。

功能	Continuous Monitoring (連續監護)	Intervals Monitoring (間隔監護)	Spot Check (抽檢)	Office (任務)
3 「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** 您必須在「Advanced Settings」(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
- 已建立的患者背景
- 儲存的患者測量資料
- 感測器主動收集患者測量資料

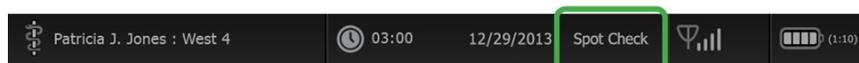
下列表格提供根據不同情況允許的模式變更概觀。

啟用中的模式	目標模式	允許特定模式變更的情況		
		已建立的患者背景	儲存的患者測量資料	感測器主動收集患者測量資料
Continuous Monitoring (連續監護)	「Intervals Monitoring」(間隔監護) 或 「Spot Check」(抽檢)	X		
「Intervals Monitoring」(間隔監護) 或 「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** 當特定模式變更會清除已儲存的 Review (檢閱) 標籤資料、清除顯示畫面上的陣發性患者測量值，或可能需要變更患者或位置背景時，螢幕上均會顯示確認對話框。

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，輕觸選取的模式指示項。



Profile (模式) 垂直標籤隨即顯示。

2. 選取所需的模式。
模式變更會立即生效。



註 對於所有的非連續模式變更，儲存的陣發性患者測量值會留在 Review (檢閱) 標籤上，而目前的測量值則會留在螢幕上。如果已建立患者和/或位置背景，所有非連續模式變更時均將保留在螢幕上。

變更至「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式

自動模式變更

如果已在「Advanced Settings」(進階設定) 中啟用「Allow profile change」(允許模式變更)，當您接上連續監測感測器 (CO2、RRa、EarlySense) 時，裝置會試著自動變更至「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式。如果模式發生變更，裝置狀態區內會顯示資訊報告變更情形。



註 在下文「手動模式變更」一節所述的模式變更對話框，會依照裝置建立的患者背景及/或患者測量值，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至「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式的情況。如果未能進行想要的模式變更，或者在自動變更至「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。

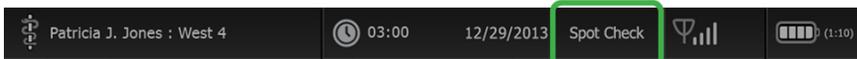


註 如果裝置無法變更至「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式，則會顯示對話框，說明目前配置未提供此模式。

手動模式變更

如要將其他模式手動變更至 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，輕觸選取的模式指示項。



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並遵循適用於患者和裝置的步驟和子步驟。



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) 模式時都會出現對話框，提示您確認將清除臨床醫師資訊。

2. 如果尚未建立患者及/或位置背景，且尚未讀取或儲存患者測量值時，請選擇所需模式。模式變更會立即生效。
3. 如果已建立患者及/或位置背景，但尚未讀取或儲存患者測量值時：
 - a. 選取所需的模式。
會出現確認對話框，請您確認患者和/或位置背景資訊，或者選擇新患者。例如，如果患者與位置背景均已建立，會顯示下列選項：
 - Same patient, same location (相同患者，相同位置)
 - Same patient, different location (相同患者，不同位置)
 - New patient (新患者)
 - b. 選擇所需的選項，然後輕觸 **OK** (確定)。
模式變更會立即生效。
4. 如果已建立患者及/或位置背景，且已讀取或儲存患者測量值時：
 - 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 選擇 **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，請您確認患者和/或位置背景資訊，或者選擇新患者。例如，如果患者與位置背景均已建立，會顯示下列選項：

- Same patient, same location (相同患者，相同位置)
 - Same patient, different location (相同患者，不同位置)
 - New patient (新患者)
- c. 選擇所需的選項，然後輕觸 **OK** (確定)。

模式變更會立即生效。

5. 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。

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

從「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，輕觸選取的模式指示項。



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並遵循適用於患者和裝置的步驟和子步驟。

2. 當未儲存患者趨勢資料時，請選取所需模式。
模式變更會立即生效。
3. 當連續感測器連接到患者身上，或者已儲存陣發性或連續資料，您必須先移除患者感測器並結束監測，才會出現其他模式供您選擇。
- a. 取下患者身上的連續感測器。
- b. 在 Settings (設定) 標籤上，輕觸 **Monitor** (監視器) 標籤。
- c. 輕觸 **End monitoring** (結束監測)。
即會顯示「End monitoring (結束監測)」對話框，並列出以下選項：
- New patient (新患者) – 會清除患者與位置背景以及檢閱資料
 - Power down (關機) – 會清除患者與位置背景以及檢閱資料，然後關閉裝置電源
 - Cancel (取消) – 保留患者資料並返回 Home (首頁) 標籤



註 結束監測會從裝置上刪除所有患者測量資料。

- d. 選擇所需的選項，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 Home (首頁) 標籤。
- 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. 如果已建立患者和/或位置背景，但未儲存陣發性或連續趨勢資料時：
- a. 選取所需的模式。
會出現確認對話框，請您確認患者和/或位置背景資訊，或者選擇新患者。例如，如果患者與位置背景均已建立，會顯示下列選項：
- Same patient, same location (相同患者，相同位置)
 - Same patient, different location (相同患者，不同位置)
 - New patient (新患者)

- b. 選擇所需的選項，然後輕觸 **OK** (確定)。
模式變更會立即生效。



註 如果裝置連線至中央監視站，當 Continuous Monitoring (連續監護) 模式啟用時，變更為任何其他模式會中斷裝置與中央監視站的連線。

模式

患者資料管理

可使用 Patients (患者) 標籤來管理患者統計資料。

在此標籤中，您可以執行下列動作：

- 從網路 (例如電子醫療紀錄 (EMR) 或中央監視站) 擷取患者清單。
- 選擇清單內的患者。
- 手動輸入患者資料並建立患者清單。
- 用條碼掃描器或 RFID 讀取器掃描患者 ID，並從主機系統傳回相符的患者姓名。



註 也可從 EMR 或中央監視站來比對患者姓名是否符合。

- 輸入額外的患者資訊，例如手動參數。
- 在進行連續監測期間，只能將患者與位置指派到裝置，或指派到中央監視站。



注意 在手動或條碼輸入後，以及在列印或傳輸患者紀錄前，請確認監視器上顯示的患者身分資料無誤。

新增患者至患者清單



註 如果監視器配置為從網路擷取患者清單，並處於 Spot Check (抽檢) 或 Intervals Monitoring (間隔監測) 模式，則您無法手動將患者新增至患者清單。



註 如果監視器配置為從中央監視站擷取患者清單，並處於 Continuous Monitoring (連續監測) 模式，則您可將患者新增至患者清單，將其傳送到中央監視站。

1. 輕觸 **Patients** (患者) 標籤。
2. 輕觸 **Add** (新增)。
3. 輕觸 ，然後輸入患者資訊。輕觸 **Next** (下一步)，循環選取病患資料欄位。



註 您可以使用條碼掃描器或 RFID 讀取器將患者 ID 輸入 Patient ID (患者 ID) 欄位中。輕觸

Patient ID (患者 ID) 欄位中的 ，掃描條碼後再輕觸 **OK** (確定)。

4. 輕觸 **OK** (確定) 返回 Home (首頁) 標籤。
資訊即已儲存。



注意 在手動或條碼輸入後，以及在列印或傳輸患者紀錄前，請確認監視器上顯示的患者身分資料無誤。

使用條碼掃描器或 RFID 讀取器載入患者資料

您可以使用條碼掃描器或 RFID 讀取器來查詢既有的患者記錄，並執行與主機系統的患者姓名比對。



註 如果監視器有連接網路，即可自與掃描之 ID 號碼相關聯的患者紀錄接收患者姓名。



註 如果在 Advanced (進階) 設定中啟用「Require patient ID match to save measurements」(患者 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 (患者清單) 是否有相符 ID 時，螢幕上會出現進度指示項。

- 如果查詢結果不成功，則會出現「Unable to identify patient」(無法識別患者。) 訊息。
- 如果查詢結果成功，則螢幕上會根據 Advanced (進階) 設定中配置的喜好設定，顯示患者資料填入欄位。

1. 請確認您目前是在 Home (首頁) 標籤中。
2. 使用條碼掃描器或 RFID 讀取器掃描患者的條碼。
如果成功查詢到患者，則「Patient」(患者) 窗格內會顯示「Patient ID」(患者 ID)。
如果沒有掃描器或 RFID 讀取器，或無法運作，請使用螢幕小鍵盤手動輸入患者資訊。



注意 在手動或條碼輸入後，以及在列印或傳輸患者紀錄前，請確認監視器上顯示的患者身分資料無誤。

選擇患者

從 List (清單) 標籤選取先前儲存患者的選項會因下列情況而有所不同：

- 啟用中的模式
- 已建立的患者背景
- 網路連接
- 中央監視站連線

請根據粗體文字敘述，遵守以下適用於患者與裝置的步驟。

1. 在所有模式下，如果尚未在裝置上建立患者背景，且患者類型維持不變時：

- a. 輕觸 **Patients** (患者) 標籤。

List (清單) 標籤隨即顯示。

- b. 如果監視器有連接至網路，請輕觸 **Retrieve list** (擷取清單) 更新螢幕上的患者清單。
監視器隨即從網路擷取患者清單。



註 如果監視器連線到中央監視站時，當您導覽到 **Patients** (患者) 標籤時，監視器會擷取患者清單。

- c. 依選擇需要，輕觸患者的識別項 (姓名、ID 號碼或位置)。



註 選擇標題列並輕觸 ▲ 或 ▼，即可按照遞增或遞減順序來排序患者資料。如果欄位未顯示排序符號，可輕觸標題，則會顯示 ▲。

- d. 輕觸 **Select** (選擇)。

Home (首頁) 標籤隨即顯示選擇的患者識別項。



註 只要未變動患者類型，任何顯示的患者測量值均會停留在螢幕上，與選取患者進行聯結，並保留患者的配置設定。

2. 在 Intervals Monitoring (間隔監護) 與 Spot Check (抽檢) 模式下，如果已在裝置上建立患者背景，而您想選擇不同的患者 (變更患者背景) 時：

- a. 輕觸 **Patients** (患者) 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，請輕觸 **Retrieve list** (擷取清單) 更新螢幕上的患者清單。
監視器隨即從網路擷取患者清單。



註 您可在「Advanced Settings」(進階設定) 中啟用監視器從網路擷取患者清單。啟用此功能後，List (清單) 標籤上的 **Retrieve list** (擷取清單) 按鈕會更換成 **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** (患者) 標籤時，監視器會自動擷取患者清單。

- d. 依選擇需要，輕觸患者的識別項 (姓名、ID 號碼或位置)。



註 選擇標題列並輕觸 ▲ 或 ▼，即可按照遞增或遞減順序來排序患者資料。如果欄位未顯示排序符號，可輕觸標題，則會顯示 ▲。

- e. 輕觸 **Select** (選擇)。
Home (首頁) 標籤隨即顯示選擇的患者識別項。



註 所有顯示的患者測量值和配置設定會清除。

3. 在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，如果已在裝置上建立患者背景，而您想選取不同的患者 (變更患者背景)，您必須先結束監測，然後才能選擇或指派不同患者。
 - a. 輕觸 Settings (設定) 標籤。
Monitor (監視器) 標籤隨即顯示。
 - b. 輕觸 End monitoring (結束監測)。
即會顯示「End monitoring」(結束監測) 對話框，並列出以下選項：
 - 「New patient」(新患者) – 會在您移除患者感測器後，清除患者與位置背景以及檢閱資料
 - 「Power down」(關機) – 會清除患者與位置背景以及檢閱資料，然後關閉裝置電源
 - 「Cancel」(取消) – 保留患者資料並返回 Home (首頁) 標籤
 - c. 輕觸 **New patient** (新患者)。
 - d. 完成步驟 1。



註 如果已建立患者背景，而您想要在導覽至 **List** (清單) 標籤時選擇新的患者，裝置會顯示「Patient already assigned to device. To assign a different patient, end monitoring for the current patient.」(患者已指定於裝置。若要指派不同患者，請結束對目前患者的監測工作。) 訊息。

任務模式

Office (任務) 模式支援手動輸入患者資訊。

某些配置也可以掃描患者條碼。這些配置在 Advanced Settings (進階設定) 中指定，包括下列項目：

- 「Primary label」(主要標籤) 設定是 Patient ID (患者 ID)。
- 「Primary label」(主要標籤) 設定是 Name (姓名)，並選擇「Search by patient ID」(依患者 ID 搜尋) 設定。

手動輸入患者資訊

在「Office」(任務) 模式中，您可以在「Patient」(患者) 窗格中手動輸入患者資訊。

1. 從 **Home** (首頁) 標籤，輕觸 Patient (患者) 窗格內的鍵盤圖示。
鍵盤即會出現。

2. 輸入患者資訊。如有顯示，請輕觸  循環顯示患者資料欄位。



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

3. 輕觸 **OK** (確定)。
Patient (患者) 窗格內會顯示資訊。
4. 如要變更患者類型，請輕觸患者類型按鈕 (位於 Patient (患者) 窗格的右側)。



注意 在手動或條碼輸入後，以及在列印或傳輸患者紀錄前，請確認監視器上顯示的患者身分資料無誤。

管理患者紀錄 (「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式)

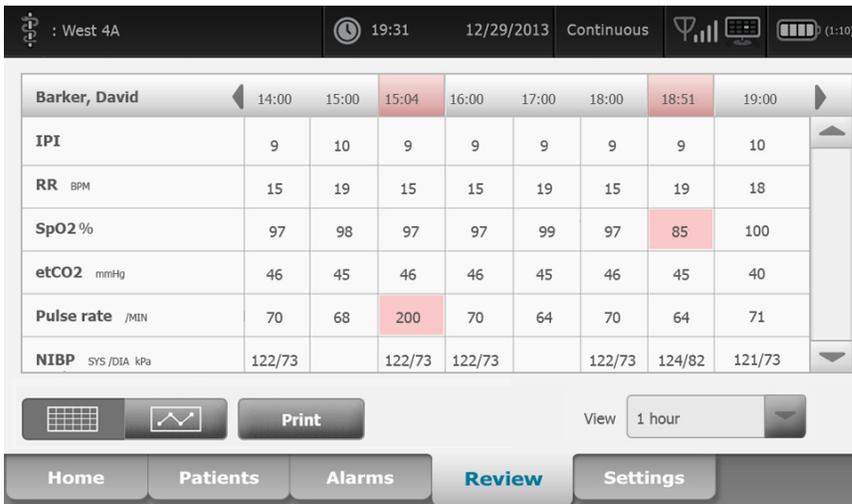
在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，可透過 Review (檢閱) 標籤存取目前所選患者的所有讀數的表格和圖形趨勢圖表。您可以設定顯示的時間間隔，也可捲動過去 24 小時以來的患者測量值。可在此標籤列印趨勢資料。

1. 輕觸 Review (檢閱) 標籤。

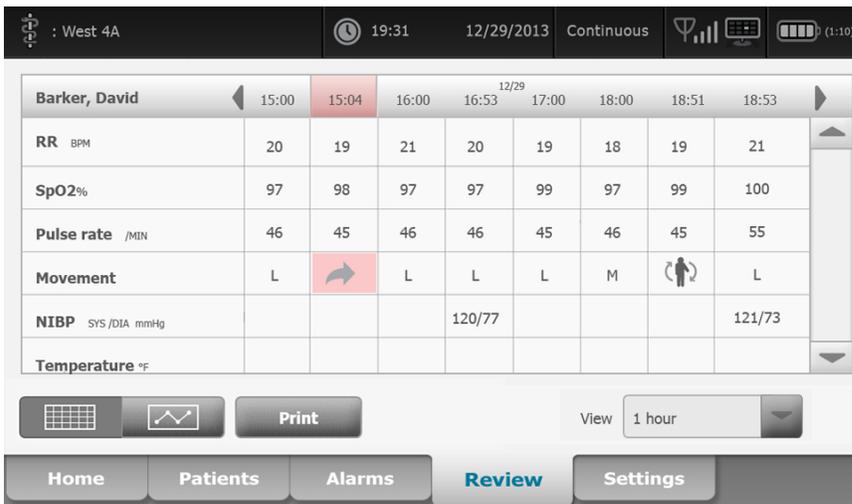
 註 觸發生理警報的測量值會在此標籤中以反映警報情況優先性的顏色強調標示。

 註 以藍色強調標示的測量值可能不準確，應重新評估。

 註 測量值右側顯示星號 (*)，表示擷取的測量值經過手動覆寫。



如果裝置的配置為監測患者移動，Review (檢閱) 標籤會出現類似以下例圖的畫面。



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。

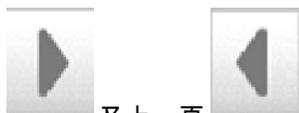


註 事件資料 (例如生理警報、患者移動、手動 NIBP 或體溫測量值、手動輸入參數等) 會顯示在所有的趨勢間隔時段中。將趨勢間隔時間修改成較長的時間範圍，可在目前選取的時間間隔之間，過濾掉無警報的連續測量值，而著重於事件資料。或者，可選擇較短的時間範圍來修改趨勢間隔時間，以列出更完整的連續測量值。



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

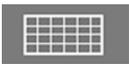
3. 如果患者有任何參數的測量值未出現在顯示區域內，可使用右邊的捲動列來檢視。



4. 輕觸表格標頭中的下一頁  及上一頁  控制項，檢視此患者的其他測量值。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 ，檢視在表格趨勢表中記錄之患者測量值的圖形呈現。



6. 輕觸表格趨勢按鈕 ，返回表格檢視。
7. 輕觸 **Print** (列印) 可列印患者的紀錄。
即會顯示 Print options (列印選項) 對話框。
8. 選擇所需的 Timespan (時間範圍)，然後輕觸 **Print** (列印)。



註 如果未選擇患者、Continuous Monitoring (連續監護) 模式尚未啟用，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，無法刪除已儲存的患者測量值。系統會自動刪除 Review (檢閱) 標籤中超過 24 小時的患者測量值。



註 已儲存患者測量值的日期和時間戳記將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。

管理患者紀錄 (「Intervals Monitoring」(間隔監護)、 「Spot Check」(抽檢) 及「Office」(任務) 模式)

在上述模式下，患者紀錄可以傳送到網路、列印或刪除。

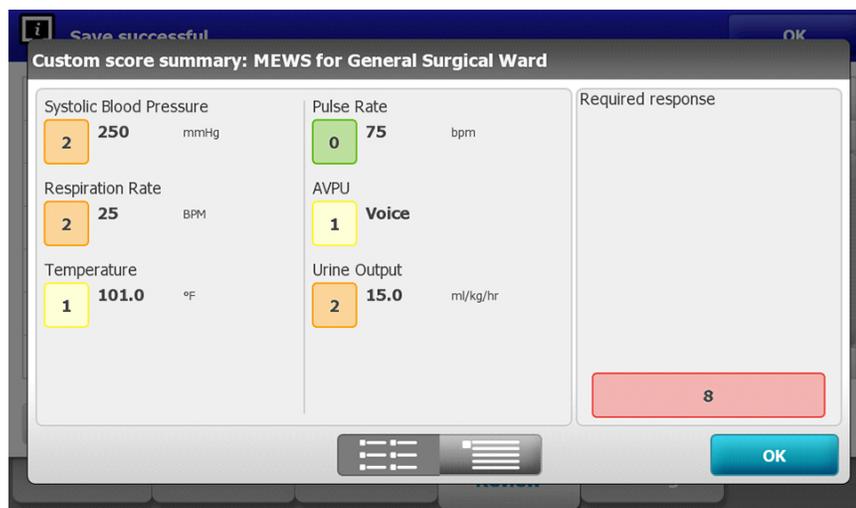
1. 輕觸 **Review** (檢閱) 標籤。



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。



註 若要查看產生 EWS 欄 (視您的所在單位而定，名稱可能不同) 中總積分的特定參數和評分，請輕觸該欄中的分數以開啟自訂評分摘要。



2. 輕觸核取方塊，選取紀錄。
3. 視需要輕觸 **Send** (傳送) 將紀錄傳送至網路、輕觸 **Print** (列印) 以列印紀錄，或是輕觸 **Delete** (刪除) 以永久移除紀錄。

 **注意** 在手動或條碼輸入後，以及在列印或傳輸患者紀錄前，請確認監視器上顯示的患者身分資料無誤。

 **注意** 請務必親眼確認列印出來的患者紀錄。

 **註**  圖示表示紀錄已傳送至網路。

 **註** 您可以將某些模式或設定配置為自動傳送測量值至網路。

 **註** 系統會自動刪除 Review (檢閱) 標籤中超過 24 小時的患者測量值。

 **註** 已儲存患者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

本監視器可以將患者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擇想要顯示於列印資料上的患者資訊：「Name and patient ID」(姓名和患者 ID)、「Name only」(僅姓名)、「Patient ID only」(僅患者 ID)、「None」(無)。

 **註** 下方列印資料樣本為英文，但列印資料中的語言是由監視器上選取的語言所定義。

患者資料管理

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	

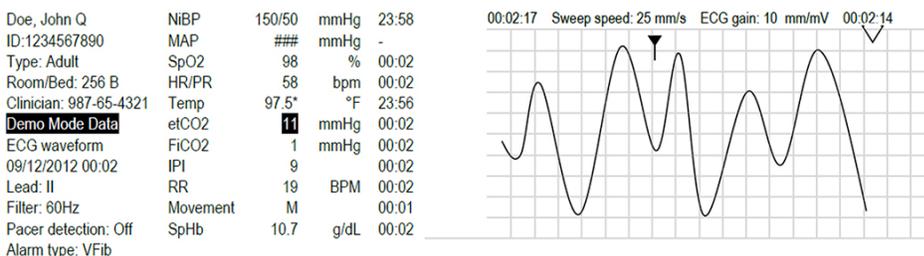
「Spot Check」(抽檢) 報告

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

Patient:	Page 1	08/06/2013	10:12	10:13	10:14	10:15	10:16	10:17	*
ID: 13579									*
Type: Adult	NIBP	mmHg							*
Room/Bed:	SpO2	%							*
Clinician:	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									*

患者有移動的 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列印星號 (*)。
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「++」，表示讀數超出範圍。
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。

刪除清單內的患者

1. 輕觸 **Patients** (患者) 標籤。
2. 在 **List** (清單) 標籤中，輕觸要刪除的患者紀錄。
3. 輕觸 **Delete** (刪除)。

在 Delete Confirmation (刪除確認) 視窗中，輕觸 **OK** (確定) 以永久刪除所選患者。輕觸 **Cancel** (取消) 以取消刪除。



註 刪除 Patients List (患者清單) 內的患者並不會刪除已儲存的記錄。輕觸 **Review** (檢閱) 標籤，以檢視或刪除已儲存的紀錄。



註 若監視器有連線至網路，刪除監視器上的患者不會影響到網路上的資料。

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，但僅在「Continuous Monitoring」(連續監護)和「Intervals Monitoring」(間隔監護)模式才會發出。當監視器、連接到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 監視器是患者的主要警報來源，而任何外接系統(例如護士呼叫或軟體系統)，均屬於備用的警報來源。外接系統可靠度受網路影響，且只能當做備用的警報裝置。



警告 在連續監測患者期間，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，以接收患者資料、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。乙太網路和無線網路適用於將生命徵象參數、患者資料及警報(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	優先順序	顏色	警報音
<ul style="list-style-type: none">• NIBP、SpO₂、SpHb、etCO₂、呼吸、脈率或 IPI 超出限值• 未偵測到呼吸• 某些技術警報	高	紅色	10 聲脈衝音
<ul style="list-style-type: none">• 患者已經離開病床	高	紅色	交替的 10 聲脈衝音
<ul style="list-style-type: none">• 體溫或 FiCO₂ 超出限值• 極高移動程度• 某些技術警報	中	琥珀色	3 聲脈衝音
<ul style="list-style-type: none">• 某些技術警報	低	琥珀色	每隔 30 秒發出 2 聲或 1 聲脈衝音
<ul style="list-style-type: none">• 不影響患者安全的技術警報	極低	青綠色	每隔 5 分鐘發出 2 聲或 1 聲脈衝音

ECG 模組警報類型



警告 患者有安全上的風險。危及生命的心律不整會觸發心室頻脈(V-Tach)、心室顫動(V-Fib)和心跳停止之兩種高優先性警報音選項的其中一種。如果您正在監測患者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。

類型	優先順序	顏色	警報音
生理			

類型	優先順序	顏色	警報音
<ul style="list-style-type: none"> 心跳停止 心室頻脈 心室顫動 	高，心臟	紅色	兩種可用聲響 預設值：IEC 10 聲脈衝音 標準 10 聲脈衝音
<ul style="list-style-type: none"> 呼吸速率過高或過低。 心率/脈率過高或過低。 	高	紅色	10 聲脈衝音
技術			
<ul style="list-style-type: none"> 因長時間無呼吸訊號所致之搜尋呼吸 	高	紅色	10 聲脈衝音
<ul style="list-style-type: none"> 模組報告其無法分析 V-Tach，V-Fib 及/或心搏停止的 ECG 訊號 (無法分析 ECG) 在擷取模式中，過去 30 秒內 ECG 無法偵測到 ECG 波形。(無法測量 ECG) 模組報告一或多個電極脫落 (電極脫落：...) 	中	琥珀色	3 聲脈衝音
<ul style="list-style-type: none"> 在擷取模式中，ECG 模組在過去 30 秒內沒有傳送 ECG 資料。(ECG 無法運作) 	低	琥珀色	每隔 30 秒發出 2 聲或 1 聲脈衝音
<ul style="list-style-type: none"> 資料不一致 (ECG 無法運作) 感測器錯誤 	極低	青綠色	每隔 5 分鐘發出 2 聲或 1 聲脈衝音

監視器的警報通知位置

建議的操作員位置：站在裝置前方 1 公尺內。面向裝置並將監視器調整為便於檢視螢幕的角度。



警告 監測患者時，請盡量不要僅依賴目視警報通知。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。確認臨床醫師在離監視器最大距離工作時仍可聽到警報。



警告 患者有受傷風險。如果您仰賴目視警報通知，請確保視線可清楚看到監視器和/或護士呼叫系統。請考量環境和周圍噪音程度，設定適當的音量。



警告 患者有受傷風險。請勿將警報限制設至極限值，這可能會使警報系統失效。

護士呼叫鈴

在裝有護士呼叫系統的醫療單位，警報發生時監視器會立即通知護士呼叫。在您醫療單位的裝置配置設定會指定護士呼叫的通知設定。

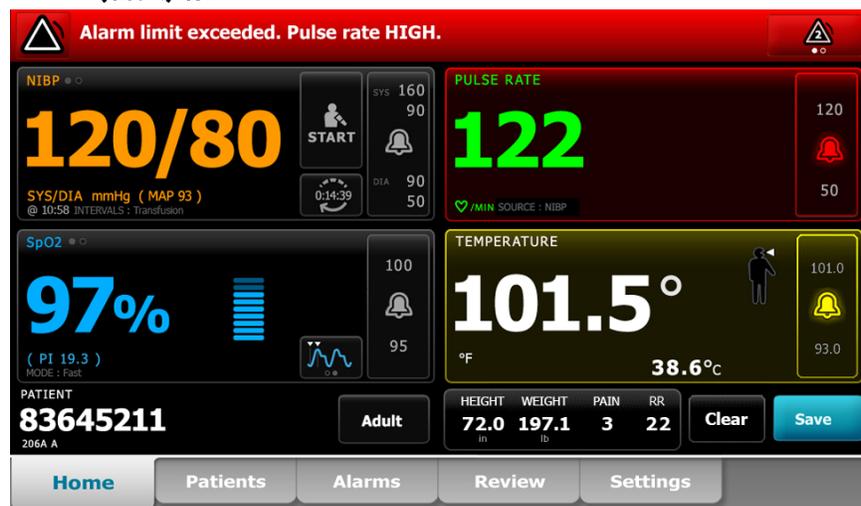
LED 燈條

監視器握把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，燈條會暗下來。

Home (首頁) 標籤



裝置狀態區 此區域會變換顏色，並顯示附有狀態圖示或按鈕的訊息。如果警報音處於暫停期間，會出現一個倒數計時器。

如果同時啟用多重警報，裝置會提供手動切換或自動捲動所有警報的選項。您可以輕觸多重警報切換，依照優先性順序循環顯示各個警報訊息。或者，自動捲動選項會依照優先性順序顯示每個警報訊息大約 4 秒，然後循環回最高優先性訊息。無論使用哪種選項，屬於相同優先性的多重警報訊息同時存在時，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，或提供不需要採取行動資訊。您可以選取與該訊息有關的控制項，或等候該訊息逾時來略過資訊訊息。

參數窗格 背景會變色。輕觸此區域可重設 (暫停或關閉) 警報音。



警告 如果可能影響患者安全，請勿暫停或關閉聲音警報。

重設警報音之後，仍會顯示目視指示項，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。

警報限值控制項 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。

輕觸此控制項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

參數窗格中的圖示指示警報通知設定。當警報限值開啟時，圖示會呈現黑色和白色，直到警報出現後才會改變。然後，圖示會變換顏色以指出警報的優先性。紅色圖示代表高優先性警報，而琥珀色圖示代表中度或低優先性警報。

參數窗格內的圖示

圖示	名稱	名稱與狀態
	警報關閉	此參數不會出現任何目視或聲音警報。 您對患者狀態保持警覺負有全責。
	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。 如果您對患者進行連續監測，停用聲音警報時，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。這些圖示出現時會伴隨訊息。這些圖示可能是控制項或狀態指示符號。

裝置狀態區內的圖示

圖示	名稱	狀態
	警報作用中	有一個或多個作用中警報。輕觸此圖示可重設 (暫停或關閉) 警報音。  警告 如果可能影響患者安全，請勿暫停或關閉聲音警報。
	警報音關閉	警報音訊號停用，但警報限值和目視警報訊號仍保持啟動。 如果您對患者進行連續監測，停用聲音警報時，請確保視線可清楚看到監視器。
	多重警報切換	輕觸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 時，圖示才會消失。輕觸此圖示可開始使用者設定的暫停時間 (在 Advanced (進階) 標籤中設定)。

患者休息模式

當啟用連續監測功能且裝置連接至中央監視站時，您可啟用患者休息模式將警報音關閉，並將裝置的螢幕調暗。裝置上會顯示視覺警報的指示，在具有視覺指示的相容 Hillrom 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。可在使用時輕觸螢幕以取消螢幕調暗。如果失去連線，則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患者休息模式。

患者休息模式在監視器上的位置

在 Alarms (警報) 標籤上存取休息模式。



注意 電力中斷會導致監視器還原成預設設定。每次啟動監視器電源時，請務必視設定適合患者的警報限值。

開啟患者休息模式

如要開啟裝置的患者休息模式：

1. 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。
即會顯示 Alarms (警報) 畫面。
2. 在 Alarms (警報) 畫面上，輕觸 **Patient rest mode on** (開啟患者休息模式)。
患者休息模式會啟動。

關閉患者休息模式

如要關閉裝置的患者休息模式：

1. 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。
即會顯示 Alarms (警報) 畫面。
2. 在 Alarms (警報) 畫面上，輕觸 **Alarm audio on** (警報音開啟) 或 **Alarm audio off** (警報音關閉)。
患者休息模式會停用。

重設 (暫停或關閉) 警報音



警告 如果可能影響患者安全，請勿暫停或關閉聲音警報。

警報音特性

- 重設警報音後，部分警報音不會再響起，但其他警報音如果引發警報的情況持續存在，則在暫停時間過後會恢復。
- 如果在暫停時間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。

暫停或關閉警報音



1. 在 Device Status (裝置狀態) 區中，輕觸 。
 - 目視指示會保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。



您可以在 **Advanced** (進階) 標籤中設定較長的暫停時間。輕觸  則可啟動所設定的暫停時間。

若有多個超過 NIBP 限值的情況，則當您回應一個 NIBP 警報後，該警報音會暫停，並清除第一個訊息，接著再出現下一個 NIBP 限值訊息並伴隨倒數計時器。倒數計時結束後將發出新的 NIBP 警報音，



除非您輕觸 ，以略過其餘每個 NIBP 限值訊息。

2. 如果有多個作用中的警報，Device Status (裝置狀態) 區中會出現一個多重警報切換鍵。監視器會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；或您也可用手動方式，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. 輕觸  以暫停所有的聲音警報。

警報圖示會變更為 ，且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，輕觸 ，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作用中的警報數。切換鍵下方會顯示一排圓點列，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，則為最新的警報)。

取消暫停的警報

可在 Home (首頁) 標籤上解除暫停的警報。如果造成警報的狀況持續，會出現新警報及目視與聲音通知。

1. 在 **Home** (首頁) 標籤中，輕觸所選參數窗格的警報限值控制項。會顯示該參數的 Alarms (警報) 標籤。



2. 輕觸  ON OFF。警報解除。



3. 輕觸  ON OFF。

4. 輕觸 **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。



警告 警報限值可由使用者調整。為了讓警報功能適當運作，您必須考量患者的狀況與緊急救護需要，針對每名患者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，先檢查患者的警報設定是否恰當。



注意 電力中斷會導致監視器還原成預設設定。每次啟動監視器電源時，請務必視設定適合患者的警報限值。

1. 在 Home (首頁) 標籤中，輕觸所選參數窗格的警報限值控制項。例如，若要調整 NIBP 警報限值時，可輕



2. 調整生命徵象的警報限值。

- 若要調整限值：請使用上下箭頭鍵或數字鍵盤來輸入所需的上下警報限值。



- 若要關閉或開啟生命徵象的警報限值：輕觸 **ON OFF** 或 **CN OFF**。此按鈕可切換顯示目前的警報狀態。如果關閉生命徵象的警報限值檢查，這些限值就不會發出目視或警報音訊號。如果關閉警報限值檢

查，則 Home (首頁) 標籤的參數窗格中圖示會變成 .

在啟動時調整生命徵象的警報限值，並儲存設定



警告 警報限值可由使用者調整。為了讓警報功能適當運作，您必須考量患者的狀況與緊急救護需要，針對每名患者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，先檢查患者的警報設定是否恰當。



註 監視器包含的 Advanced (進階) 標籤可為監視器的「Advanced Settings」(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」(啟用儲存為預設值) 功能，您變更的配置設定無法在下次啟動時儲存。「Enable Save as default」(啟用儲存為預設值) 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。此方法也可確保下次開機時，將維持任何您變更並儲存的配置設定。

1. 在 **Home** (首頁) 標籤中，輕觸所選參數窗格的警報限值控制項。例如，想要調整 NIBP 警報限值時，可輕



2. 若要調整限值，請使用上下箭頭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. 當所有參數的警報限值均設定完成，請輕觸 **Settings** (設定)。
- b. 輕觸 **Device** (裝置)。
- c. 輕觸 **Defaults** (預設值)。
- d. 輕觸 **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，然後輕觸 **OK** (確定)。您可以重新啟動監視器電源，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，您可以修改每名患者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。



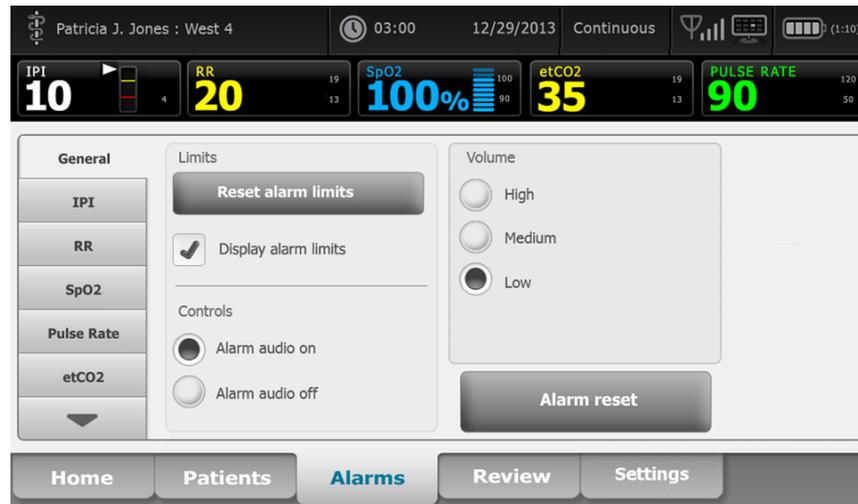
警告 警報限值會依患者不同而異。為了讓警報功能適當運作，您必須針對每名患者設定或確認適當的警報限值。每次啟動監視器電源時，請務必在開始進行監測前，先檢查患者的警報設定是否恰當。

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. 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。
2. 輕觸 **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 輕觸 Alarms (警報) 標籤上的 **Reset alarm limits** (重設警報限值)，只會重設目前監測工作階段的警報限值。



3. 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 和阻抗呼吸的警報限值

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。



警告 警報限值會依患者不同而異。為了讓警報功能適當運作，您必須針對每名患者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，先檢查患者的警報設定是否恰當。



注意 電力中斷會導致監視器還原成預設設定。每次啟動監視器電源時，請務必視設定適合患者的警報限值。

1. 在 Home (首頁) 標籤中，輕觸所選參數窗格的警報限值控制項。例如，想要調整 ECG 警報限值時，可輕



- 觸 。
2. 調整生命徵象的警報限值。
 - 調整限值時：使用上下方向鍵或數字鍵盤來輸入所需的上下限值。

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

如果關閉生命徵象的警報限值檢查，這些限值就不會發出目視或警報音訊號。如果關閉警報限值檢

查，則 Home (首頁) 標籤的參數窗格中圖示會變更為 。

- 在「Respiration Rate」(呼吸速率) (RR) 窗格內重複相同的步驟，調整呼吸阻抗警報限值。

修改警報音通知

您可以修改所有警報音的音量。



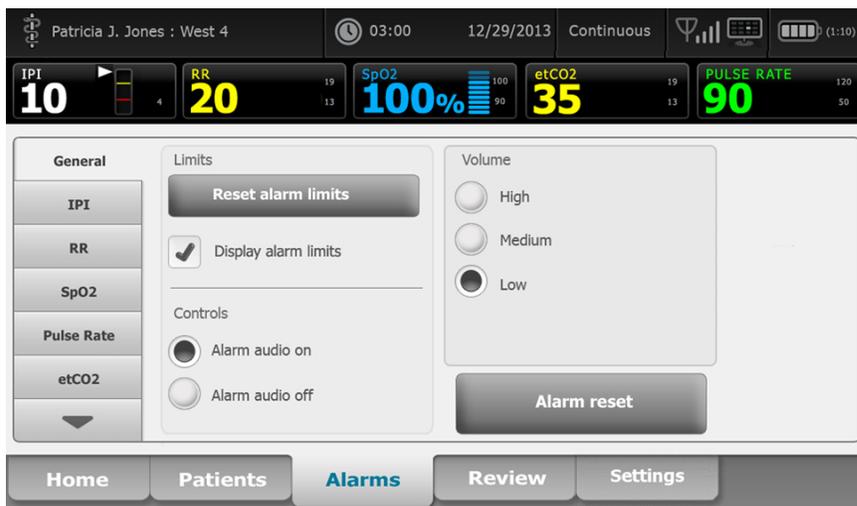
註 如果在 Advanced (進階) 設定中選擇 **Allow user to turn off general audio** (允許使用者關閉一般聲音) 選項，可能會關閉聲音警報。然而，監測患者時，請盡量不要僅依賴目視警報通知。如果您對患者進行連續監測，停用聲音警報時，請確保視線可清楚看到監視器。



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。確認臨床醫師在離監視器最大距離工作時仍可聽到警報。

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。

- 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。



- 在 **General** (一般) 標籤上修改警報音通知。

- 選擇 **Alarm audio on** (警報音開啟) 或 **Alarm audio off** (警報音關閉) 來啟用或停用警報音。

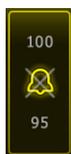
如果關閉警報音，目視警報訊號仍會顯示於 LED 燈條、Device Status (裝置狀態) 區和 Home (首頁) 標籤上的參數窗格中。



Device Status (裝置狀態) 區中的  指出警報音已關閉，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：

- 要修改聲音警報的音量：選擇音量。
選定後警報音會短暫響起，指出音量程度。

警報訊息與優先性

下方表格列出各個生理與技術警報訊息及其優先性。

生理警報

警報訊息	優先性
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. (超出警報限值。高 NIBP 收縮壓。)	高
Alarm limit exceeded. NIBP systolic LOW. (超出警報限值。低 NIBP 收縮壓。)	高
Alarm limit exceeded. NIBP diastolic HIGH. (超出警報限值。高 NIBP 舒張壓。)	高
Alarm limit exceeded. NIBP diastolic LOW. (超出警報限值。低 NIBP 舒張壓。)	高
Alarm limit exceeded. NIBP MAP HIGH. (超出警報限值。高 NIBP MAP。)	高
Alarm limit exceeded. NIBP MAP LOW. (超出警報限值。低 NIBP MAP。)	高
Alarm limit exceeded. SpO2 HIGH. (超出警報限值。高 SpO2。)	高
Alarm limit exceeded. SpO2 LOW. (超出警報限值。低 SpO2。)	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

警報訊息	優先性
Alarm limit exceeded. Pulse rate LOW. (超出警報限值。低脈率。)	高
Alarm limit exceeded. Temperature HIGH. (超出警報限值。高體溫。)	中
Alarm limit exceeded. Temperature LOW. (超出警報限值。低體溫。)	中
Extremely high motion. (極高移動程度。)	中
Heart/Pulse rate HIGH. (高心率/脈率。)	高
Heart/Pulse rate LOW. (低心率/脈率。)	高
Respiration HIGH. (高呼吸值。)	高
Respiration LOW. (低呼吸值。)	高
Asystole detected. (偵測到心跳停止。)	高，心臟
Ventricular tachycardia detected. (偵測到心室頻脈。)	高，心臟
Ventricular fibrillation detected. (偵測到心室顫動。)	高，心臟

技術警報

警報訊息	優先順序
Low battery 5 minutes or less remaining. (電池電量低，只剩供電 5 分鐘以下的電量)。	高
Searching for SpO2 signal. (正在搜尋 SpO2 訊號)。	高
Communications module did not power on properly. (通訊模組沒有正常開啟)。Power down the device. (請關閉裝置電源)。	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；請檢查網路纜線連接)。	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. (沒有裝上電池或電池故障)。Call for service. (請聯絡維修部門)。	極低
NIBP air leak; check cuff and tubing connections. (NIBP 漏氣；請檢查壓脈帶和管路的連接情況)。	極低
NIBP not functional. (NIBP 無法運作)。Call for service. (請聯絡維修部門)。	極低
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (無法測定 NIBP；請檢查連接處和管路是否扭絞)。	極低
Incorrect NIBP cuff size; check patient type. (NIBP 壓脈帶尺寸不正確；檢查患者類型)。	極低
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)。	極低
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (無法測定 NIBP；請檢查連接處；限制患者移動)。	低
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (無法測定 NIBP；請檢查充氣設定)。	低
SpO2 not functional. (SpO2 無法運作)。Call for service. (請聯絡維修部門)。	極低
Attach SpO2 sensor to monitor (將 SpO2 感測器連接至監視器)。	極低

警報訊息	優先順序
Replace the SpO2 sensor. (更換 SpO2 感測器)。	極低
Set date and time. (設定日期和時間)。	極低
Maximum number of patient records saved. (儲存的患者記錄量已達上限)。Oldest record overwritten. (最舊的記錄被取代)。	極低
Connect temperature probe. (連接體溫感測棒)。	極低
Insert correct color-coded probe well. (請插入正確色碼的感測棒座)。	極低
Replace temperature probe. (更換體溫感測棒)。	極低
Temperature not functional. (體溫無法運作)。Call for service. (請聯絡維修部門)。	極低
Retry temperature measurement. (重試體溫測量)。	極低
Temperature time limit exceeded. (超出體溫時間限值)。Retry temperature measurement. (重試體溫測量)。	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. (印表機蓋板開啟；關上後再繼續)。	極低
Printer not functional. (印表機無法運作)。Call for service. (請聯絡維修部門)。	極低
Out of paper. (紙張用完)。	極低
Printer too hot; wait to retry. (印表機過熱；稍候重試)。	極低
Radio not functional. (無線電無法運作)。Call for service. (請聯絡維修部門)。	中
Radio error. (無線電錯誤)。Power down and restart. (關機後再重新開機)。	極低
Radio error. (無線電錯誤)。The radio has restarted. (無線電已重新啟動)。	極低
Unable to establish network communications. (無法建立網路通訊)。Radio out of network range. (無線電超出網路範圍)。	極低
Unable to establish network communications. (無法建立網路通訊)。Call for service. (請聯絡維修部門)。	極低
Radio software upgrade failed. (無線電軟體升級失敗)。	極低
Unable to load configuration; using factory defaults. (無法載入配置；使用原廠預設值)。	極低
Functional error. (功能性錯誤)。Call for service. (請聯絡維修部門)。	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. (USB 通訊失敗)。Call for service. (請聯絡維修部門)。	極低
Low battery 30 minutes or less remaining. (電池電量低，只剩供電 30 分鐘以下的電量)。	極低
Low SpHb signal quality. (SpHb 訊號品質不良)。Check sensor. (請檢查感測器)。	極低
Low SpO2 signal quality. (SpO2 訊號品質不良)。Check sensor. (請檢查感測器)。	極低
Low perfusion. (灌注不足)。Check sensor. (請檢查感測器)。	極低
Replace the SpO2 cable. (更換 SpO2 纜線)。	極低
SpO2 mode only. (僅限 SpO2 模式)。Check sensor or cable. (檢查感測器或纜線)。	極低

警報訊息	優先順序
SpO2 sensor expires in.... (SpO2 感測器在...內將過期)。	極低
Unexpected restart occurred. (發生意外重新啟動)。 Call for service. (請聯絡維修部門)。	極低
Weight scale not functional. (體重計無法運作)。 Call for service. (請聯絡維修部門)。	極低
CO2 not functional. (CO2 無法運作)。 Call for service. (請聯絡維修部門)。	極低
Filter line disconnected. (濾管連接中斷)。	極低
CO2 module temperature is out of range. (CO2 模組溫度超出範圍)。 CO2 might not be accurate. (CO2 可能不準確)。	極低
Purging filter line. (沖洗濾管)。	極低
Calibration is overdue. (校準過期)。 CO2 might not be accurate. (CO2 可能不準確)。	極低
Factory service is overdue. (工廠維修過期)。 CO2 might not be accurate. (CO2 可能不準確)。	極低
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
Replace RRa sensor. (更換 RRa 感測器)。	極低
RRa background interference detected. (偵測到 RRa 背景干擾)。	極低
RRa patient interference detected. (偵測到 RRa 患者干擾)。	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. (患者已離開病床)。	高
Patient turn overdue. (患者翻身逾時)。	極低
EarlySense not functional. (EarlySense 無法運作)。	極低
The sensor has expired. (感測器已過期)。	極低
The sensor is defective. (感測器有瑕疵)。	極低
Replace the bed sensor. (更換病床感測器)。	極低
The bed sensor is disconnected. (病床感測器連接中斷)。	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. (無法測量患者)。 Lost or unstable signal. (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. (偵測到趨勢改變)。 Review patient history. (回顧患者病歷)。	極低
Time limit exceeded. (超出時間限值)。 Unable to complete program. (無法完成方案)。	低
Searching for respiration. (搜尋呼吸)。	高

警報訊息	優先順序
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
Cannot measure ECG. (無法測量 ECG)。	中
Configuration is invalid without certificates. (組態沒有憑證則無效)。Reconfigure and try again. (請重新配置並再試一次)。	極低
Failed to authenticate to server. (伺服器認證失敗)。	極低

護士呼叫鈴

您可以透過纜線 (連接到護士呼叫系統的連接器上) 將監視器連接至護士呼叫系統。

當接上護士呼叫系統纜線並啟用護士呼叫功能時，在發生超出預設臨界值警報時，監視器會通知護士呼叫系統。護士呼叫通知功能會持續，直到監視器發生以下情形之一為止：

- 警報解除。
- 您重設 (暫停或關閉) 警報音。

如果暫停警報，但是引發警報的情況仍持續，則達到暫停間隔時間後，會恢復護士呼叫通知。

護士呼叫臨界值是在 Advanced Settings (進階設定) 中設定。

監視器必須使用專門規格的纜線來連接護士呼叫系統 (REF 6000-NC)，最大電流 500mA 時額定值為 24V。訂購資訊請參閱附錄中的「認可的配件」。



警告 監視器是患者的主要警報來源，而任何外接系統 (例如護士呼叫或軟體系統)，均屬於備用的警報來源。外接系統的可靠程度等同於其元件 (例如配線、硬體、燈泡、連線)，且只能當做備用警報裝置來使用。

患者監測

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，本節會先介紹整體適用於裝置上參數的功能：標準與自訂的修改項和手動覆寫。

 **警告** 在連續監測期間，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，以接收患者資料、警報及警告。

 **警告** 監測患者時，請盡量不要僅依賴目視警報通知。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。確認臨床醫師在離監視器最大距離工作時仍可聽到警報。

配置工具

Welch Allyn 產品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患者的測量值儲存補充資訊。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設施或單位而設計，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 (患者) > 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. 輕觸 **Patients (患者)** 標籤。
2. 輕觸 **Manual (手動)** 標籤。
3. 捲動清單找出要修改的參數，然後輸入或選取所需的修改項。
4. 輕觸 **OK (確定)**。

隨即顯示 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，或者在您輕觸 **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患者狀況的提醒。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** 患者有安全上的風險。自訂評分及相關訊息可做為您所在單位規程的指引；*請勿以自訂評分來取代患者生理警報*。必須設定並保持適當的警報設定，以確保患者安全。

若要存取裝置上這些可配置的參數、規程和自訂評分選項，輕觸靠近 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，然後輕觸 **OK** (確定)。
即會出現 Home (首頁) 標籤，並顯示所輸入的測量值。



註 視需要輕觸 **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窗格內，直到進行下一次測量為止。

患者移動

配置 EarlySense 模組的監視器可連續監測患者移動情形，以及「Respiration rate」(呼吸速率) (RR) 和「Pulse rate」(脈率)，但必須先啟用這些功能的授權。



註 使用 EarlySense 模組取得的「Respiration rate」(呼吸速率) 與「Pulse rate」(脈率) 測量值會分別顯示在「RR」與「Pulse rate」(脈率) 窗格內。在感測器取得第一次測量值前，此窗格會呈現空白，這可能需要 1 至 2 分鐘時間。完成初始的測量後，如果訊號發生遺失或偏低的狀況，處理中符號會顯示在窗格內。如果訊號遺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「呼吸速率」與「脈率」章節。



註 配備 EarlySense 的監視器無法配置 Masimo **Rainbow** 聲學呼吸 (RRa) 或 Oridion **Microstream** 二氧化碳分壓分析儀。



註 如果患者是新生兒/嬰兒，則無法監測患者移動情形。



註 EarlySense 系統尚未在任何特定的患者群組中試驗過，也未曾當做特定醫療病症診斷工具而進行試驗。此系統是用來測量呼吸速率、脈率及患者移動的輔助工具。

「Movement」(移動) 窗格

「Movement」(移動) 窗格會顯示下列用於監測患者移動的資料與控制項：

- 患者移動程度
- 離床敏感度
- 移動相關警報情況
- 患者翻身事件與狀態 (時間超過或直到下一次預定翻身的剩餘時間)
- 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。

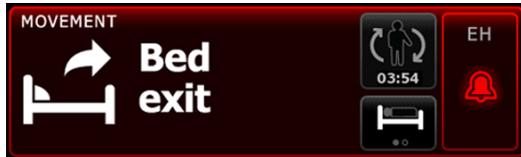
如果有啟用患者翻身提醒功能，計時器會倒數計時到零，然後在裝置狀態區顯示提醒，以執行並記下患者翻身情形。如果預定的患者翻身維持逾時，則在「Device Status」(裝置狀態) 區會顯示「Patient turn



overdue」(患者翻身逾時) 警報訊息，並按照警報優先性醒目顯示患者翻身控制項 (例如， 表示極低的警示)。計時器會顯示負數的時間值，直到下一次患者翻身或者計時器達到 -99:59 為止。

離床警報檢視

觸發離床警報時，會自動顯示離床警報檢視畫面。離床圖形會取代窗格內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) > 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，請見「設定移動警報」。請遵照下列步驟來設定移動修改項 (如適用)。

1. 輕觸 **Patients (患者)** 標籤。
2. 輕觸 **Manual (手動)** 標籤。
3. 捲動清單以找到 Movement (移動) 區段，然後輸入或選擇想要的 **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) 區段。

4. 輕觸 **OK (確定)**。
- 隨即顯示 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。

設定移動警報與患者翻身提醒

請遵照下列步驟來設定患者移動的警報限值。

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. 輕觸 **Alarms (警報)** 標籤。
3. 輕觸 **Movement (移動)** 垂直標籤。
4. 將 **Exit alarm (離床警報)** 和 **Motion alarm (移動警報)** 控制項設定為「ON」(開啟)。



註 如果有任何參數警報限值控制項設定為「OFF」(關閉)，則您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該特定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)。使用上/下箭頭鍵或數字鍵盤，選擇敏感度等級，範圍從 1 到 6。設定 1 表示最不敏感，而設定 6 表示最敏感。



註 等級 5 和 6 為高度敏感，只要患者躺在病床上稍微移動，就可能觸發警報。正確評估患者是讓誤觸警報次數達到最低的關鍵。

- Turn reminder (翻身提醒)。從清單方塊內選擇所需的翻身排程。
6. 輕觸 **Home (首頁)** 標籤。
- 新的警報設定會立即生效。

監測患者移動



警告 患者有安全上的風險。請勿使用電熱毯。電熱毯可能會降低系統的安全性與效能，而且會使保固失效。



警告 患者有安全上的風險。EarlySense 系統不適用於需要連續監測心臟功能或 CO₂ 的高風險冠狀動脈或呼吸窘迫患者。對上述患者來說，監測患者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 患者有受傷風險。請勿讓患者直接接觸病床感測器。感測器與患者之間，務必以床墊、保潔墊或床單來隔離。經常檢查患者與感測器之間沒有直接接觸。



警告 患者有安全上的風險。使用 EarlySense 監測兒童時，請務必小心監控。



注意 感測器有故障風險。請勿將 EarlySense 用於體重超過 200 kg (440 磅) 的患者。



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，患者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。請勿使用將纜線縮短或延長。



注意 感測器有故障風險。請勿讓患者在病床或病床感測器上跳動。



注意 感測器有故障風險。如果患者的膀胱功能不佳，或有失禁現象，請小心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。請勿讓纜線形成銳角彎折，以免造成屏蔽層撕裂或破損。

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



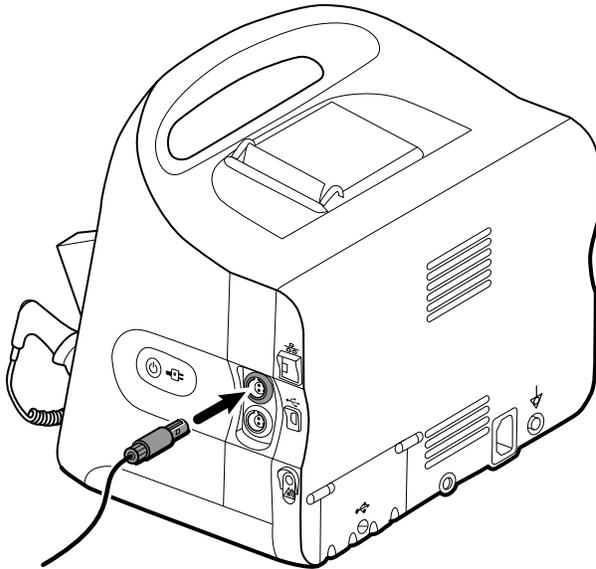
註 如果在 Advanced (進階) 設定中啟用了「Allow profile change」(允許模式變更)，當您連接感測器纜線後，裝置會自動試著轉換至 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。

2. 在「Patient」(患者) 窗格右側，輕觸患者類型的控制項。即會顯示 Patient Summary (患者摘要) 標籤。
3. 選擇病患類型，然後輕觸 **OK** (確定)。



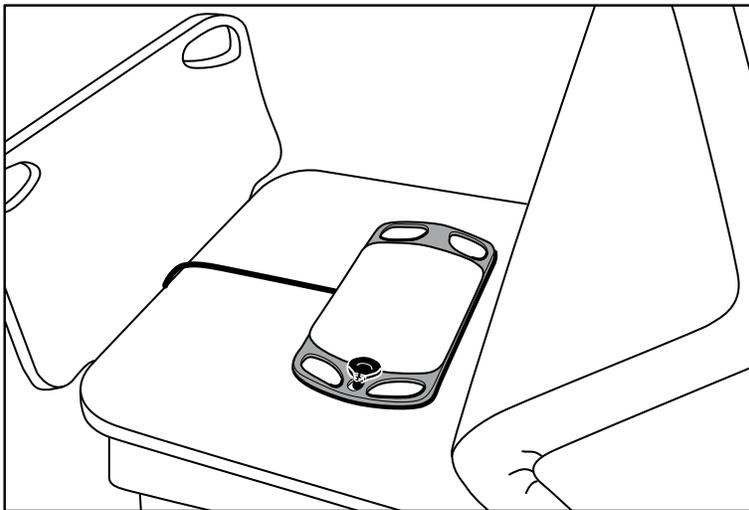
註 如果患者是新生兒/嬰兒，則無法監測患者移動情形。

4. 如果感測器未插上裝置，請將 EarlySense 纜線接頭對準監視器右側的任一個 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)：

- 水平放置在患者的床墊下方。
- 感測單元的上方表面要面向床墊。
- 感測單元的位置要在患者的胸部下方。
- 感測單元的纜線朝向病床床頭的方向。



6. 指示或協助患者躺在床上。反覆確認患者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」(患者移動)、「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，各窗格會持續呈現空白，這可能花費約 1 至 2 分鐘。感測器偵測到患者後，會在相關窗格內顯示初始的一組測量值。



註 唯有在達在良好的初始測量之後，才會發出 EarlySense 警報。

信賴度低的情況

在接收特定患者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，會顯示處理中符號，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。

觀察並報告患者翻身事件

根據 **Alarms (警報) > Movement (移動)** 標籤上設定的「Turn」(翻身) 提醒時程，患者翻身的倒數計時器會指出到下次預定翻身前的剩餘時間。如果關閉翻身提醒，會停用患者翻身的控制項，計數器會呈現空白。

只要有啟用患者翻身按鈕，且計時器在運作中，就可以對裝置報告患者翻身情形。您不用等候計時器時間到。

1. 輕觸 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. 將患者翻身。
3. 輕觸 **Resume monitoring (恢復監測)**。



註 隨即顯示 Home (首頁) 標籤。

4. 輕觸 。

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.」(患者翻身已記錄，計數器已重設。)

患者翻身按鈕會持續停用，直到記錄到翻身狀態更新為止。

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)：患者呼氣中的 CO₂ 濃度
- 吸入 CO₂ 分率 (FiCO₂)：患者吸氣中的 CO₂ 濃度
- 呼吸速率 (RR)
- 綜合性肺指數 (IPI)：將四個參數 (etCO₂、呼吸速率、SpO₂、脈率) 整合為一個數值，其可代表患者的整體呼吸狀態



註 配置 Oridion **Microstream** 二氧化碳分壓分析儀的監視器，無法配置「Acoustic Respiration」(聲學呼吸速率) (RRa) 監測功能。

etCO₂ 窗格

etCO₂ 窗格會顯示用於監測患者呼吸中 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 監測僅在使「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式下才能使用。

此窗格提供 CO₂ 資料的數值檢視和波形檢視。您可以輕觸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，使您可以觀察患者的呼吸形態，判定換氣適度、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. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 輕觸 **Setup** (設定) 標籤。
3. 輕觸 **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) 設定中設定預設值。
 - Waveform scale (波形刻度)。使用切換按鈕選擇刻度。您可以在「Advanced」(進階) 設定中設定預設值。
 - Pump standby time (幫浦待機時間)。使用切換按鈕選擇時間。
5. 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的設定會立即生效。
6. 若要設定修改項 (如適用)，請輕觸 **Patients** (患者) 標籤。
7. 輕觸 **Manual** (手動) 標籤。
8. 捲動清單找出 etCO₂ 區段，然後輸入或選擇所需的 **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 區段。

9. 輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 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。

設定 etCO₂ 和 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. 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。

3. 輕觸 **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控制項設定為「OFF」(關閉)，則您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該特定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。使用在「Limits」(限值) 控制項旁上下箭頭鍵或數字鍵盤，輸入 etCO₂ 的警報上下限值。
- FiCO₂ 限值。如果在啟用狀態，使用在 FiCO₂ 控制項旁的上下箭頭鍵或數字鍵盤，輸入所需的 FiCO₂ 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)。此警報延遲指定啟動警報訊號所需的高優先性警報狀況的最低持續時間。您可以在 Advanced (進階) 設定中設定預設值。

6. 輕觸 **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，將所有組件連接穩固，並確認連接處有無漏氣。



警告 如果插管患者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故障風險。如果採樣管過度受潮(例如來自環境濕度或呼吸過濕的空氣)，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，則在存在 O₂ 的環境下，可能會點燃採樣管。進行涉及雷射或高溫之頭部與頸部的手術時，請謹慎操作，避免採樣管或周圍的手術布簾燃燒。



警告 **Microstream** CO₂ 採樣管的設計僅供單一患者使用，不得再處理。請勿試圖清潔、消毒或噴吹採樣管，以免監視器受損。再處理或重複使用 CO₂ 採樣管可能會造成交叉污染，並導致讀數不準確。



注意 僅限使用 Hillrom 認可的 CO₂ 採樣管，以確保監視器運作正常。



注意 請按照標準作業程序或當地法規棄置 **Microstream** CO₂ 採樣管。

1. 在「Patient」(患者)窗格右側，輕觸患者類型的控制項。即會顯示 Patient Summary (患者摘要) 標籤。
2. 選擇病患類型，然後輕觸 **OK** (確定)。
3. 根據以下考量情形，選用適合的採樣管：
 - 患者是否有插管
 - 患者是否依賴呼吸機器
 - 使用持續時間
 - 患者體型和體重
4. 連接採樣管到監視器。
 - a. 將監視器上防護採樣管連接埠的蓋板滑開。
 - 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。也可能在完全接好採樣管之前就先運轉。

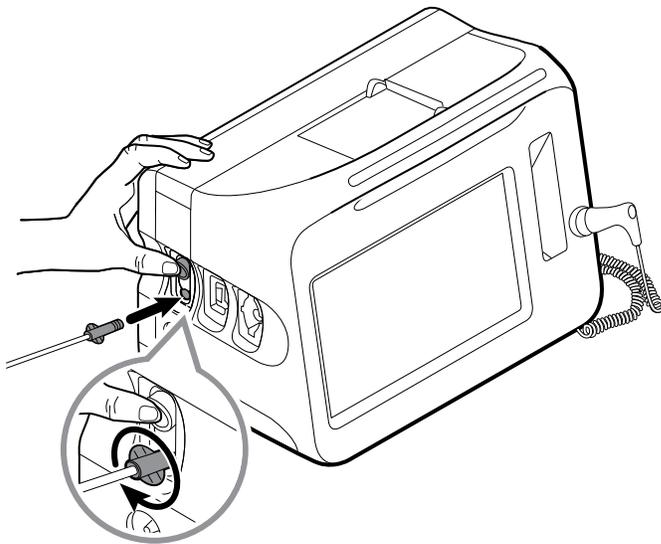
- c. 將接頭向右轉到底直到拴緊為止。
螢幕上會顯示 etCO₂ 採樣管的對話框加強說明 (除非在 Advanced (進階) 設定中已設定停用此對話框)。



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 交叉污染和院內感染風險。位於採樣管連接埠正下方的 CO₂ 採樣排氣口僅適用於呼吸排氣。透過使此排氣口保持開啟以排出呼吸氣體，來維持開放的呼吸迴路。請勿以任何方式將管路連接或重新連接至患者的呼吸迴路。



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. 可觀賞 etCO₂ 採樣管對話框的動畫，確認已正確連接採樣管，然後輕觸 **OK** (確定) 關閉對話框。
6. 如果螢幕上顯示 etCO₂ 採樣管對話框，可觀賞動畫，並確認已正確連接採樣管，然後輕觸 **OK** (確定) 關閉對話框。
7. 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。

8. 依採樣管隨附的使用說明所述，將採樣管連接到患者身上。
9. 執行下列檢查：
 - a. 確認監視器上顯示 CO₂ 數值。
 - b. 檢查患者類型。確定類型正確，以確保採樣準確。
 - c. 輕觸警報控制項，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 如果患者身上沒有套管，etCO₂ 數值會呈現空白。



註 連接採樣管之後，監視器會立即搜尋呼吸，但在偵測到任何有效的呼吸前，監視器並不會指出「No Breath」(無呼吸)的情況。



註 在插管患者進行抽吸或霧化的期間，為了防止過度潮濕，並避免採樣管阻塞，應停止 CO₂ 幫浦，並從監視器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。呼吸道管路有過多患者分泌物或有液體累積，可能會造成採樣管阻塞，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)的訊息，則表示接到監視器上的採樣管有阻塞，監視器的 CO₂ 幫浦會停止運轉。請遵循本手冊「疑難排解」一節的說明修正問題。

停止與重新啟動 CO₂ 幫浦

在患者進行特定程序(如抽吸或灌洗)期間，停止 CO₂ 幫浦可避免液體滲入 CO₂ 模組。此外，此幫浦停止狀態會暫停監測從 CO₂ 模組取得的所有參數，並持續一段設定的時間，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，請輕觸 etCO₂ 窗格中的幫浦停止按鈕 



註 此按鈕為切換開關。當您停止 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，請輕觸幫浦啟動按鈕 

CO₂ 幫浦隨即重新啟動，會清除目前的計時器，而窗格內會顯示 Stop (停止) 按鈕。

呼吸速率

RR 窗格

RR 窗格會顯示下列項目：

- 呼吸速率，以每分鐘呼吸次數 (BPM) 計
- 警報限值控制項



註 RR 監測僅在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式提供。



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，請參閱「設定 RR 警報」。請遵照下列步驟來設定 RR 修改項 (如適用)。

1. 輕觸 **Patients** (患者) 標籤。
2. 輕觸 **Manual** (手動) 標籤。
3. 捲動清單找出 RR 區段，然後輸入或選擇所需的 **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. 輕觸 **OK** (確定)。

隨即顯示 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。

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. 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。
3. 輕觸 **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控制項設定為「OFF」(關閉)，則您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該特定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。此警報延遲指定啟動警報訊號所需的高優先性警報限值狀況的最低持續時間。您可以在 Advanced (進階) 設定中設定預設值。
 - 未偵測到呼吸的警報延遲。選擇清單方塊內的持續時間。此警報延遲指定啟動警報訊號的無呼吸狀況的最低持續時間。您可以在 Advanced (進階) 設定中設定預設值。
6. 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的警報設定會立即生效。

IPI

綜合性肺指數 (Integrated Pulmonary Index, IPI) 將四個參數及它們之間的交互作用加以整合，提供了一個可代表患者整體呼吸狀態的數值。整合的參數為 etCO₂、RR、SpO₂ 和 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 適用於成人患者以及三類兒童患者 (1–3 歲、3–6 歲及 6–12 歲)，但不適用於新生兒/嬰兒患者。



註 兒童患者的子類型除了會顯示於 Patient Summary (患者摘要) 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」(患者) 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。這些數值的意義解讀如下表所示。

指標範圍	患者狀態
10	正常
8–9	正常範圍內
7	接近正常範圍；需要注意
5–6	需要注意，且可能需要介入處理
3–4	需要介入處理
1–2	需要立即介入處理

 **註** 患者的 IPI 值可能因不同臨床病況而改變其解讀意義。例如，有呼吸道困難病史的患者，可能需要較低的「IPI Low Alert」(IPI 低警報) 臨界值，將患者減低的呼吸道容量納入考量。

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。

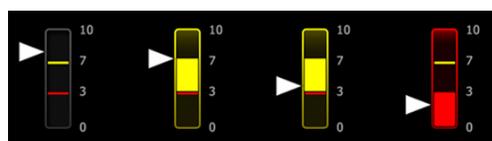
此窗格提供 IPI 資料的數值檢視與趨勢圖檢視。您可以輕觸此窗格的左側來切換這兩種檢視形式。

IPI 數值檢視

此檢視畫面會顯示綜合參數的數值。



數值檢視畫面也包括患者目前的 IPI 值的指示圖。如例圖所示，如果 IPI 值是 8、9 或 10，直條的邊框會呈現灰色。如果 IPI 值是 4、5、6 或 7，直條的邊框會呈現黃色，直條的中央區段會呈現黃色塊。如果 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紅色塊。



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，並會提醒您患者呼吸狀態的改變情形。您可以在「Advanced Settings」(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

依照下列步驟設定 IPI 參數的選項。

1. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 輕觸 **Setup** (設定) 標籤。
3. 輕觸 **IPI** 垂直標籤。
4. 視需要調整趨勢期間。您可以在 Advanced (進階) 設定中設定預設值。
5. 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的設定會立即生效。
6. 在「Patient」(患者) 窗格右側，輕觸患者類型的控制項。
即會顯示 Patient Summary (患者摘要) 標籤。



註 IPI 適用於成人患者以及三類兒童患者 (1–3 歲、3–6 歲及 6–12 歲)，但不適用於新生兒/嬰兒患者。



註 如果您正在監測兒童患者，則在選擇患者類型時，請將以下因素納入進一步的考量：

兒童患者根據年齡，歸列於以下三類的其中之一：兒童 1–3 歲、兒童 3–6 歲、兒童 6–12 歲。由於年齡層有重疊，請參酌患者體型大小與出生日期等詳細資訊，以選擇「Pediatric」(兒童) 患者類型。



注意 呼吸特性可因不同患者類型，而有不同的計算方式。選擇不正確的患者類型，會造成患者呼吸速率監測不正確，並影響患者的 IPI 值。

7. 輕觸 **Type** (類型) 清單方塊並選擇患者類型。

The screenshot shows a patient information form with a dropdown menu for 'Age range required for IPI'. The patient's name is Barker David A, and the location is 200B. The dropdown menu is open, showing options: Adult, Pediatric, Pediatric 1-3, Pediatric 3-6, Pediatric 6-12, and Neonate. The 'Pediatric 3-6' option is currently selected.



註 如果您選取「Pediatric」(兒童) 作為患者類型，則當您監測兒童患者的 IPI 時，會出現資訊訊息提示您選取兒童年齡層 (如此處所示)。

8. 輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 Home (首頁) 標籤。



註 兒童患者的子類型除了會顯示於 Patient Summary (患者摘要) 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」(患者) 窗格中。

9. 選取患者類型。



註 如果您正在監測兒童患者，則在選擇患者類型時，請將以下因素納入進一步的考量：

兒童患者根據年齡，歸列於以下三類的其中之一：兒童 1–3 歲、兒童 3–6 歲、兒童 6–12 歲。由於年齡層有重疊，請參酌患者體型大小與出生日期等詳細資訊，以選擇「Pediatric」（兒童）患者類型。兒童患者的子類型會在 Summary (摘要) 標籤上顯示，但不會在 Home (首頁) 標籤上顯示。



注意 呼吸特性可因不同患者類型，而有不同的計算方式。選擇不正確的患者類型，會造成患者呼吸速率監測不正確，並影響患者的 IPI 值。

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. 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。
3. 輕觸 **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控制項設定為「OFF」（關閉），則您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該特定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輸入所需的 IPI 警報下限值。
6. 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的警報設定會立即生效。

聲學呼吸速率 (RRa)

配置 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。呼吸聲音是由放置於患者頸部的感測器來偵測。



註 **RRa** 僅在「Continuous Monitoring」（連續監護）模式下才會提供。



註 必須要具備 Masimo SpO2 監測功能，才能監測 **RRa**。



註 **RRa** 監測僅適用於體重超過 30 公斤 (66 磅) 的成人患者。



註 配置 **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：

- 呼吸速率，以每分鐘呼吸次數 (BPM) 計
- 呼吸指示項
- 警報限值控制項
- 平均法控制切換提供慢、中、快、趨勢及關閉選項



註 **RRa** 僅在選擇「Continuous Monitoring」（連續監護）模式與「Adult」（成人）患者類型時可用。



呼吸指示項

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。

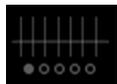


平均法選擇器

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。您可以在 **RRa** 窗格內輕觸平均法選擇

器 ，以調整平均法。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)。

平均法選擇器選項



關閉



快

~10 秒



中

~20 秒



慢

~30 秒



趨勢

~60 秒

您可以在「Advanced Settings」(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
- 變更或清除患者背景

設定 RRa

RRa 參數的預設設定只能在「Advanced Settings」(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. 確認患者類型為「Adult」(成人)。
3. 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。
4. 輕觸 **RRa** 垂直標籤。
5. 將 **RRa** 警報限值控制項設定為「ON」(開啟)。



註 如果有任何參數警報限值控制項設定為「OFF」(關閉)，則您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該特定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。** 選擇清單方塊內的持續時間。此警報延遲指定啟動警報訊號所需的警報限值情況的最低持續時間。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)設定中設定預設值。
- **未偵測到呼吸的警報延遲。** 選擇清單方塊內的持續時間。此警報延遲指定啟動警報訊號的無呼吸狀況的最低持續時間。您可以在「Advanced」(進階)設定中設定預設值。

7. 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。

新的警報設定會立即生效。

測量 RRa

RRa 監測僅適用於體重超過 30 公斤 (66 磅) 的成人患者。



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



警告 **RRa** 測量值的準確度可能會受到下列任一因素的影響：

- 周圍或環境噪音過多。
- 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 監測功能，才能監測 **RRa**。



警告 患者有受傷風險。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 患者有受傷風險。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視器以及 SpO2 纜線與 **RRa** 纜線。如果感測器連接到 **RRa** 纜線，請拔除接在纜線上的感測器。



註 如果 **RRa** 感測器未接在患者身上，但仍連接監視器，則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. 確認患者類型為「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。
6. 遵照製造商的使用說明將 **RRa** 感測器貼到患者身上，並遵守所有警告和注意事項。



註 感測器僅限用於單一患者。如果感測器保持乾淨未受潮，且黏膠仍可貼附在皮膚上，則可重複用於同一患者。否則，請使用新的感測器。請勿將感測器重複用於其他患者身上。



註 請勿將拋棄式感測器用於對黏膠有過敏反應的患者。



註 處理中符號  會顯示在 **RRa** 窗格內，直到畫面顯示 **RRa** 測量值為止。

- 將 **RRa** 感測器連接到 **RRa** 纜線上。
- 請確認監視器在連接患者後的 60 秒內即顯示出 **RRa** 資料。



警告 患者有受傷風險。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

您可以從 NIBP 窗格測量血壓。



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，則螢幕上的數值將從目前的顏色轉變成灰色。一個小時過後，窗格會清除這些測量值。

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

您可以從 NIBP 窗格測量血壓。



「Spot Check」(抽檢) 模式下的「NIBP」窗格

您可以從 NIBP 窗格測量血壓。



「Office」(任務) 模式中的 NIBP 窗格

您可以從 NIBP 窗格測量血壓。



NIBP 測量顯示畫面

您可以從 NIBP 窗格測量血壓。

在所有模式下，窗格都會顯示收縮壓與舒張壓的測量值，和平均動脈壓力 (MAP) 計算值。您可以在「Advanced Settings」(進階設定) 中配置預設檢視。

檢視指示項

您可以從 NIBP 窗格測量血壓。

輕觸 **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

您可以從 NIBP 窗格測量血壓。

您可以使用窗格右側的按鈕，依照正在使用的模式進行不同的工作。可使用的功能種類取決於您所選擇的模式。如需更多資訊，請參閱「模式」一節。

按鈕名稱	按鈕影像	描述
啟動/停止	這個按鈕的外觀與功能會動態改變。	
	 註	處理中符號  會顯示在 NIBP 窗格內，直到 NIBP 參數初始化為止。
		輕觸以開始進行手動測量，或開始一自動測量週期。
		輕觸以停止進行中的測量。 在「Office」(任務) 模式中， <ul style="list-style-type: none"> • 輕觸以停止手動 NIBP 測量。 • 輕觸以停止目前的測量並停止 NIBP 平均方案。
間隔 - 「Continuous Monitoring」(連續監護)、 「Intervals Monitoring」(間隔監護) 和 「Spot Check」(抽檢) 模式		

按鈕名稱	按鈕影像	描述
		這個按鈕會顯示自動測量的狀態。 輕觸此按鈕，可顯示 Intervals (間隔) 標籤，以便設定自動測量。
		自動測量關閉。
		自動測量開啟。
間隔 - 「Office」(任務) 模式		
		輕觸此按鈕，可顯示 Intervals (間隔) 標籤，於此可啟動 NIBP 平均方案。
		<ul style="list-style-type: none"> 輕觸可進入 Intervals (間隔) 標籤，於此可停止 NIBP 平均方案。 在 NIBP 平均方案中會倒數計時下一次測量的開始時間。
警報限值控制項		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。
		輕觸此按鈕可顯示 Alarms (警報) 標籤。

選擇壓脈帶

-  **警告** 請只使用列為認可配件的血壓壓脈帶和充氣管以確保安全和準確的 NIBP 測量。
-  **警告** 切勿使用成人或兒童用的監視器設定或壓脈帶，來為新生兒患者測量 NIBP。成人和兒童的充氣限值對新生兒患者來說可能過高，即使使用新生兒專用的壓脈帶亦然。根據 AAMI SP10:2002 標準，新生兒的定義為足月(妊娠 37 週以上)產後 28 天內或妊娠週數 44 週內的幼兒。
-  **注意** 選擇正確尺寸的血壓壓脈帶，對於血壓讀數的準確度來說十分重要。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。

本監視器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患者的壓脈帶。

- 在肘部與肩部之間的中間點測量患者裸露上臂的周長。
- 根據周長測量結果選擇適當的壓脈帶尺寸。如果患者手臂的周長介於兩種壓脈帶尺寸之間，請使用較大的壓脈帶尺寸。
- 將壓脈帶纏繞在患者裸露的上臂，並確認動脈指數標記位於壓脈帶上兩個範圍標記之間。

壓脈帶測量值

下表提供 Welch Allyn 血壓壓脈帶尺寸的測量值。

訂購資訊請參閱附錄中的「認可配件」。

單件式壓脈帶測量值

下表提供 Welch Allyn 血壓壓脈帶尺寸的測量值。

壓脈帶尺寸	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 NeoQuik 接頭的新生兒拋棄式軟質壓脈帶

下表提供 Welch Allyn 血壓壓脈帶尺寸的測量值。

附 NeoQuik 接頭的新生兒拋棄式軟質壓脈帶

壓脈帶尺寸	周長 (公分)	周長 (英寸)
NEO 1	3.3 – 5.6	1.3 – 2.2
NEO 2	4.2 – 7.1	1.6 – 2.8
NEO 3	5.4 – 9.1	2.1 – 3.6
NEO 4	6.9 – 11.7	2.4 – 4.6
NEO 5	8.9 – 15.0	3.5 – 5.9
多件包裝	每種各 1	每種各 1

放置壓脈帶



註 裝置與壓脈帶皆使用裸露上臂進行驗證。



警告 患者有受傷風險。有測量值不準確的風險。請勿將壓脈帶纏繞在可能妨礙正常血液循環的部位。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 血壓壓脈帶必須正確定位，以確保血壓讀數準確及患者安全。壓脈帶纏得過鬆 (無法正確充氣) 會導致 NIBP 讀數不準確。



注意 如果使用裸露上臂以外部位進行測量，則血壓測量值可能不同。請務必在患者紀錄上記錄所使用的替代部位。

放置壓脈帶之前，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. 將壓脈帶置於在患者裸露的上臂上，使其位於肩膀和手肘的中間位置。
3. 將壓脈帶貼緊包覆，以使壓脈帶與患者裸露上臂之間的空間不超過兩根手指。

- 將壓脈帶上的對齊標記置於肱動脈正上方。
- 確保血壓管沒有扭絞或扭轉。



註 若壓脈帶無法與心臟同高，您應依照下列方式調整測量值，以獲得更高的準確度。壓脈帶每高於心臟水平 2.54 公分 (一英寸)，顯示的讀數就要加 1.8 mmHg。壓脈帶每低於心臟水平 2.54 公分 (一英寸)，顯示的讀數就要減 1.8 mmHg。請務必將調整記錄在患者紀錄上。



註 如需關於血壓測量最佳實例的進一指引，請參閱 [《測量血壓準確讀數的最佳實例》](#)。

設定 NIBP

依照下列步驟配置 NIBP 參數設定，並設定修改項。

- 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
- 輕觸 **Setup** (設定) 標籤。
- 輕觸 **NIBP** 垂直標籤。
- 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) 設定中設定預設值。
- 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的設定會立即生效。
- 若要設定修改項，請輕觸 **Patients** (患者) 標籤。
- 輕觸 **Manual** (手動) 標籤。
- 捲動清單找出 NIBP 區段，然後輸入或選擇所需的 **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」(患者姿勢)。選擇清單方塊內的姿勢。
- 視需要輸入或選擇其他修改項 (如適用)。
- 輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 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，或者在您輕觸 **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。

- 確認目前處於 Intervals Monitoring (間隔監護) 或 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。
- 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。
- 輕觸 **NIBP** 垂直標籤。
- 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控制項設定為「OFF」(關閉)，則您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該特定參數的目視或聲音訊號出現。

- 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。

- 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的警報設定會立即生效。

NIBP 測量

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」)。

-  **警告** 許多環境變數，包括患者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，開始治療患者前，您必須先確認所有生命徵象資訊，特別是 NIBP 及 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** 患者如果有中度到嚴重的心律不整，可能使 NIBP 讀數不準確。
-  **警告** 當加壓充氣超過 5 mmHg 時，血壓壓脈帶纏在新生兒患者身上的時間不得超過 90 秒。當加壓充氣超過 15 mmHg 時，血壓壓脈帶纏在成人患者身上的時間不得超過 3 分鐘。壓脈帶太緊可能導致靜脈充血、末梢神經損傷、肢體變色和患者的不適。
-  **警告** 測量值可能不準確。透過血壓壓脈帶或透過 SpO₂ 測量的脈率容易受到雜訊的影響，可能不如 ECG 或觸診測得的心率測量值來得準確。
-  **警告** 在重病新生兒和早產兒中使用示波法血壓裝置測量血壓時，請務必小心，因為這些裝置在這類患者族群中的測量值趨向較高。
-  **警告** 患者有受傷風險。任何對血壓充氣管或壓脈帶的外部壓迫或使管路扭絞都可能造成患者受傷、系統錯誤或測量值不準確。
-  **警告** 測量值可能不準確。在使用之前，請確保所有連接處均密合不會漏氣。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，請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。請確認在動脈指數標記落在壓脈帶上所印的指示範圍內時才可使用壓脈帶，否則將導致讀數發生錯誤。
-  **警告** 患者有受傷風險。請勿將壓脈帶纏繞在與進行乳房切除術同一側的手臂上。若有必要，請使用大腿股動脈進行測量。
-  **警告** 患者有受傷風險。請勿將 NIBP 壓脈置於傷口上。

在測量開始時，監視器會將壓脈帶充氣到適當的程度。在血壓測量進行中時，NIBP 窗格中的收縮壓顯示畫面會顯示壓脈帶充氣壓力。

監視器會在壓脈帶充氣時測量血壓。如果患者移動，雜訊過多或心律不整導致監視器在壓脈帶充氣時無法測定血壓，則監視器會在壓脈帶洩氣時嘗試測量血壓。

當測量完成後，NIBP 窗格會顯示測量值，直到您將其儲存至患者紀錄中或是您開始進行另一次 NIBP 測量為止。

 **註** 兒童和成人血壓模式支援 29 日齡以上的患者。「Pediatric」(兒童) 模式可讓您在 StepBP (非 SureBP) 洩氣時選擇設定較低的起始充氣壓力。

 **註** 成人和兒童血壓測量使用雙腔導管，而新生兒血壓測量使用單腔導管。導管類型、患者類型和演算法不相符會導致裝置狀態區出現資訊訊息。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** Hillrom 採用的「Neonate」(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。

進行手動 NIBP 測量

 **警告** 患者有受傷風險。切勿在 Welch Allyn 血壓壓脈帶管路上安裝 **Luer-Lok** 接頭。在血壓壓脈帶管路上使用這些接頭，有可能錯誤地將管路連接到患者的靜脈輸液管線，導致空氣進入患者體內的循環系統。

 **警告** 患者有受傷風險。任何對血壓充氣管或壓脈帶的外部壓迫或使管路扭絞都可能造成患者受傷、系統錯誤或測量值不準確。

1. 選擇適當尺寸的血壓壓脈帶，並將壓脈帶環繞在患者的裸露上臂。



2. 輕觸  進行測量。

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，輕觸 。

監視器會快速將壓脈帶放氣，螢幕會顯示 NIBP 取消訊息。

間隔 NIBP 測量

監視器可根據選擇的間隔時間，自動測量 NIBP。

Intervals (間隔) 標籤提供所有的間隔功能。

在此標籤中，您可以執行下列動作：

- 配置間隔
- 關閉間隔
- 將監視器設為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，直到開始下一次測量。



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 ID)，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，每次自動間隔測量值儲存時，手動參數和預估體溫測量值會從畫面清除。當您在此模式下手動儲存任何患者測量值，所有的患者測量值均會從畫面清除。



註 在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式下，當儲存自動間隔測量值時，所有患者測量值均會留在畫面上。



按鈕會轉變成計時器 ()，其會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 患者有受傷的風險。請勿在聽力可及範圍外對新生兒使用間隔功能。請確認在您所在位置可以聽得到監視器的聲音。

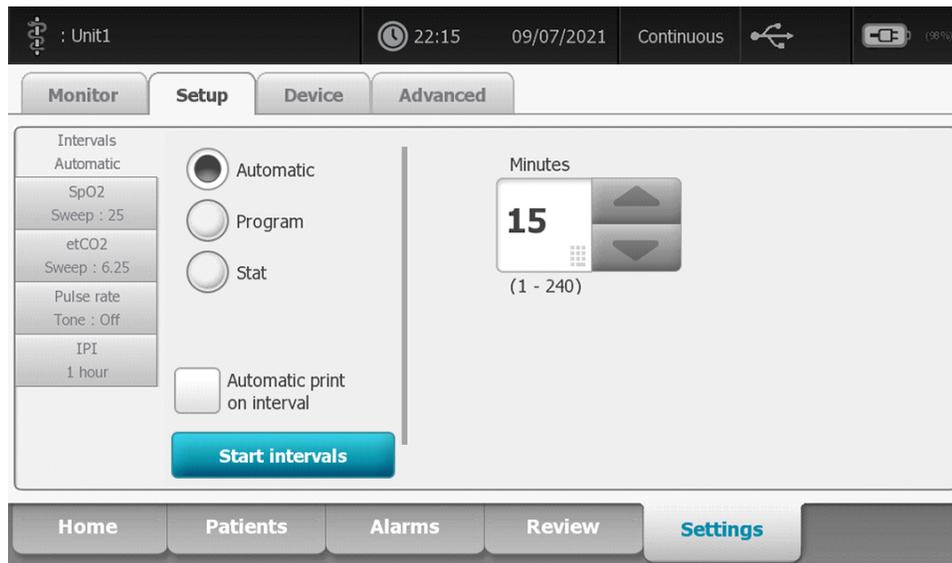
設定 NIBP 間隔

依照下列步驟設定 NIBP 間隔。

1. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 輕觸 **Setup** (設定) 標籤。
3. 輕觸 **Intervals** (間隔) 垂直標籤。
4. 選擇 **Automatic** (自動)、**Program** (方案) 或 **Stat** (統計)，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患者資料，請輕觸 **Automatic print on interval** (在間隔期間自動列印) 核取方塊。
6. 若要立即啟動間隔，請輕觸 **Start intervals** (啟動間隔)。否則，請輕觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的設定會立即生效。

自動間隔

您可以將監視器設成以固定的間隔自動測量 NIBP。使用數值調整方塊或數字鍵盤設定所需間隔。



 **註** 警報不會關閉間隔功能。後續的自動測量仍會按照排程繼續進行。

啟動自動間隔

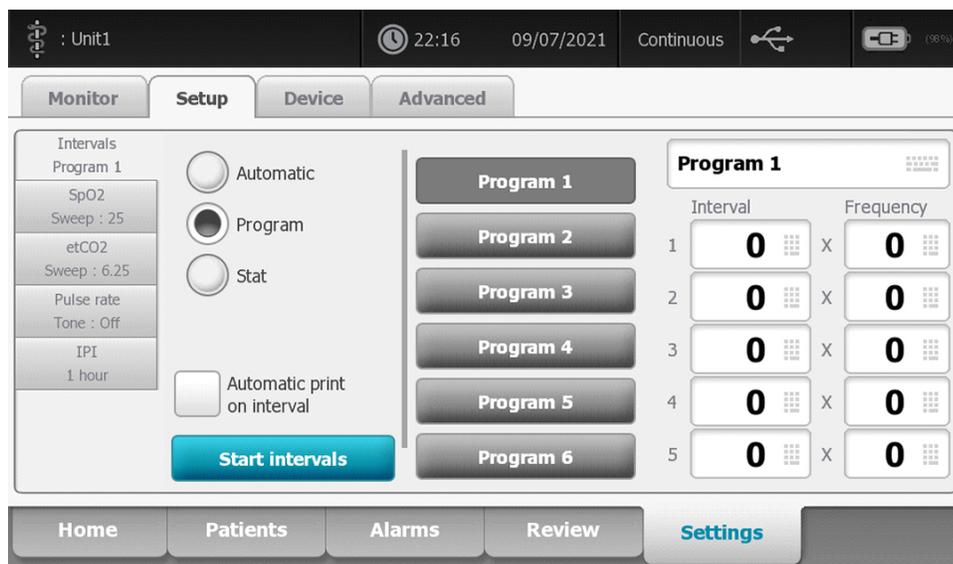
遵循下列步驟將監視器設為在固定間隔測量 NIBP。

1. 選擇適當尺寸的血壓脈帶，並將脈帶環繞在患者的裸露上臂。
2. 在 Home (首頁) 標籤上，輕觸 .
3. 選擇 **Automatic** (自動)。
4. 使用數字鍵盤輸入每次 NIBP 測量之間的時間長度。
5. 輕觸 **Start intervals** (啟動間隔)。

 **註** 並非所有模式均有間隔功能。如需更多資訊，請參閱「模式」一節。

方案間隔

您可以將監視器設成以不同的間隔自動測量 NIBP。監視器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，可指定週期內每段間隔時間長度 (Interval (間隔))，並設定間隔數 (Frequency (頻率))。



啟動方案間隔

請遵照下列步驟將監視器配置成可以不同的間隔自動測量 NIBP。

1. 選擇適當尺寸的血壓壓脈帶，並將壓脈帶環繞在患者的裸露上臂。

2. 在 Home (首頁) 標籤上，輕觸 。
3. 選擇 **Program** (方案)。
4. 輕觸所需的方案。
5. 輕觸 **Start intervals** (啟動間隔)。

建立新的方案間隔或編輯現有方案

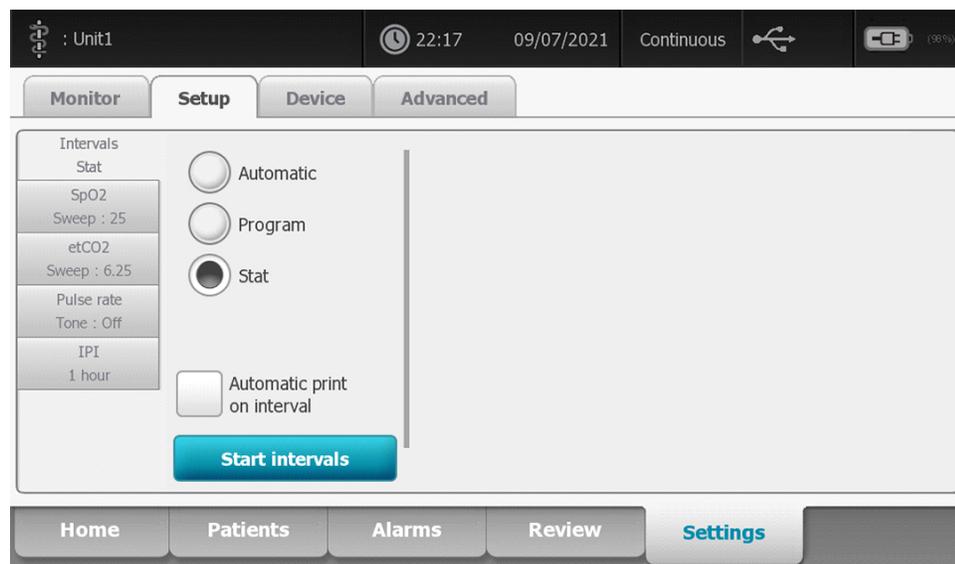
請依照下列步驟建立或編輯方案間隔。

1. 在 Home (首頁) 標籤上，輕觸間隔按鈕 ( 或 )。
2. 選擇 **Program** (方案)。
3. 輕觸所需的方案。
4. 輕觸鍵盤圖示並輸入所需的方案名稱。
5. 輸入所需間隔與頻率設定值。
6. 輕觸 **Start Intervals** (啟動間隔)。

新的間隔會在下一次 NIBP 測量開始時才生效。

統計間隔

您可以將監視器設定為連續測量 NIBP。



當您選擇 **Stat** (統計) 選項，監視器會反覆進行 NIBP 測量達 5 分鐘，每次壓脈帶放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 患者有受傷風險。如果您重複使用「Stat」(統計) 模式，請定時觀察患者的肢體，確保沒有血液循環不良現象，且壓脈帶仍在原位。長時間血液循環不良或壓脈帶位置不當可能導致瘀青。

在統計讀取期間，系統不會動態顯示目前的壓脈帶壓力。在目前的週期結束之前，Home (首頁) 標籤會顯示前一個週期的 NIBP 讀數。



註 如果正處於 Stat intervals (統計間隔) 狀態，您可以輕觸  來停止間隔。

啟動統計間隔

依照下列步驟啟動 Stat intervals (統計間隔)。

1. 選擇適當尺寸的血壓壓脈帶，並將壓脈帶環繞在患者的裸露上臂。



2. 在 Home (首頁) 標籤上，輕觸 。
3. 選擇 **Stat** (統計)。
4. 輕觸 **Start intervals** (啟動間隔)。

螢幕會顯示 Home (首頁) 標籤，同時還有間隔計時器從 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。



1. 在 Home (首頁) 標籤上，輕觸間隔計時器按鈕 ()。



註 實際剩餘時間視所選間隔與截止時間長度而定。

2. 輕觸 **Stop intervals** (停止間隔)。



註 如果正處於 Stat intervals (統計間隔) 狀態，您也可以在家頁 (Home) 標籤上輕觸來停止間隔。

「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。您必須在「Advanced Settings」(進階設定) 中設定 NIBP 平均方案 (請參閱「設定 NIBP 平均方案」)。

NIBP 平均方案

NIBP 平均方案會顯示多個 NIBP 讀數的平均值。

為了計算平均值，方案會取得一組讀數。以下範例顯示正在進行中的方案：



編號	功能	描述
1	數值	顯示最新的讀數。
2	檢視指示項	輕觸以切換不同 NIBP 檢視。
3	歷程紀錄	<ul style="list-style-type: none"> 顯示已完成的讀數和即將接收到的讀數的占位符。 如有讀數以線條劃掉，即表示將該讀數排除在平均的範圍外。
4	方案	顯示方案的名稱。
5	停止	輕觸以停止目前的讀數並終止方案。
6	間隔	倒數計時到下一個讀數。

在方案取得所有讀數後，會顯示平均值讀數，如下所示：



編號	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)。

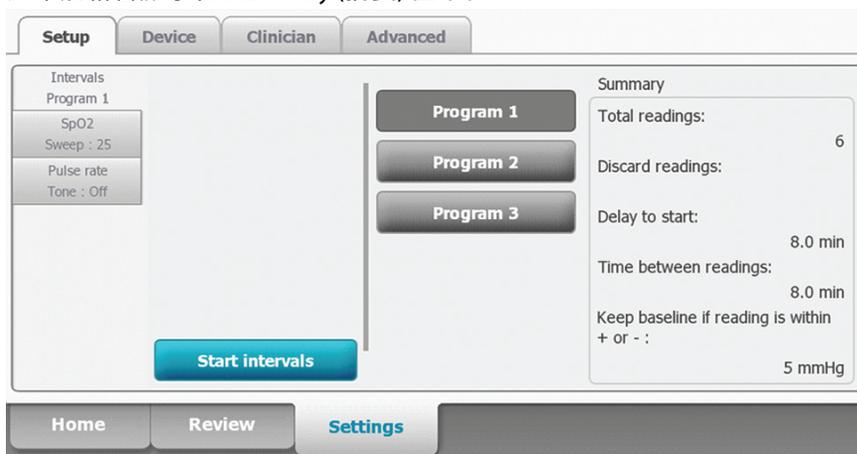
編號	功能	描述
3	歷程紀錄	<ul style="list-style-type: none"> 顯示方案取得的讀數。 如有讀數以線條劃掉，即表示將該讀數排除在平均的範圍外。

啟動 NIBP 平均方案

若要取得 NIBP 平均值，請從 Setup (設定) 標籤和 Intervals Program (間隔方案) 垂直標籤啟動 NIBP 平均方案。

1. 選擇適當尺寸的血壓脈帶，並將脈帶環繞在患者的裸露上臂。

2. 在 Home (首頁) 標籤上，輕觸 。
隨即顯示 Intervals Program (間隔方案) 標籤。
3. 輕觸所需的方案。
方案規格會顯示在 Summary (摘要) 區中。



4. 閱讀 Summary (摘要) 資訊，以確認規格適合患者：

設定	動作/描述
Total readings (總讀數)	方案測量的讀數次數。
Discard readings (捨棄讀數)	方案從平均值中排除的讀數。例如，「1, 2」表示方案會排除第一和第二個讀數。
Delay to start (延遲啟動)	方案開始 (選取「Start intervals」(啟動間隔) 按鈕的時刻) 與第一次讀數開始之間的時間。
Time between readings (兩次讀數的間隔時間)	一個讀數結束與下一個讀數開始之間的時間。
Keep baseline if reading is within + or - (如果讀數在 + 或 - 範圍內，則保留基線)	方案用於建立基線讀數的範圍。更多關於此設定如何影響方案的詳細資訊，請參閱下文之「排除讀數」一節。

5. 輕觸 **Start intervals** (啟動間隔)，即可啟動方案。
隨即顯示 Home (首頁) 標籤。
在 NIBP 窗格中，計時器會開始倒數「Delay to start」(延遲啟動) 的時間。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「兩次讀數的間隔時間」。當計時器降到 0 時，下一次 NIBP 讀數便會開始。

在取得所有讀數後，方案會顯示平均值。



註 如果在讀取正在進行時發生技術警報狀況，則讀取會停止。計時器會倒數「兩次讀數的間隔時間」的時間。當計時器降到 0 時，方案會嘗試再次讀取讀數。



註 在 NIBP 平均方案期間，監視器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輕觸 **Save** (儲存)。

停止 NIBP 平均方案



若要停止進行中的 NIBP 平均方案，請輕觸在 Home (首頁) 標籤上的目前的讀數會停止，且方案也會終止。



註 當方案停止時，無法在方案停止的時間點重新啟動。若要啟動新的 NIBP 平均方案，請在 Intervals (間隔) 標籤中選擇一個方案，然後輕觸 **Start intervals** (啟動間隔)。

排除讀數

NIBP 平均方案排除讀數的原因如下：

- 讀數被列於方案的「Discard readings」(捨棄讀數) 設定中。
- 在基線讀數之前的讀數。

方案會如下建立基線讀數：

- 在方案開始時，讀數 1 為基線讀數。
- 方案會將讀數 2 的收縮壓值與讀數 1 的收縮壓值進行比較。
- 如果該等值之間的差異在「保留基線」範圍內，則讀數 1 仍為基線。方案會將下一次讀數與讀數 1 進行比較，以此類推。
- 如果讀數超出了範圍，則該讀數將成為新的基線，而方案會從平均值排除在新的基線之前的所有讀數。
- 建立新的基線後，方案會將後續讀數與新的基線進行比較，並套用上述規則。

BMI 窗格

BMI 窗格會顯示身體質量指數 (BMI)、體重和身高。



註 此窗格僅在「Office」(任務) 模式中提供。



體重和身高測量值可以手動輸入，或是從連接的體重計傳送。該模式會根據體重和身高的輸入值計算 BMI。



註 從接上的體重計將體重和身高測量值傳送到本監視器時，監視器上顯示的測量值為體重計顯示測量值到小數點後一位 (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測量值，並顯示透過連接的體重計所測得的體重和身高。



注意 本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，輕觸向上/向下箭頭鍵或數字鍵盤，即可手動調整體重和身高。



註 如果將經認可的電池供電之體重計連接至監視器，則來自體重計的體重和身高測量值即會填入 BMI 窗格中。

BMI 值會依體重與身高輸入而變動。

疼痛窗格

在「Pain」(疼痛)窗格中，您可以手動輸入患者的疼痛程度。



註 此窗格僅在「Office」(任務)模式中提供。



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，輕觸向上/向下箭頭鍵或數字鍵盤，即可手動調整疼痛程度。

溫度

體溫窗格

您可以利用「Temperature」(體溫)窗格測量患者的體溫。

「Temperature」(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「Temperature」(體溫)窗格

您可以利用「Temperature」(體溫)窗格測量患者的體溫。



「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，螢幕上的數值會從目前顏色變成灰色。一個小時過後，窗格會清除這些測量值。

「Intervals Monitoring」(間隔監護)模式下的「Temperature」(體溫)窗格

您可以利用「Temperature」(體溫)窗格測量患者的體溫。



「Spot Check」(抽檢) 模式下的「Temperature」(體溫) 窗格

您可以利用「Temperature」(體溫) 窗格測量患者的體溫。



「Office」(任務) 模式中的「Temperature」(體溫) 窗格

您可以利用「Temperature」(體溫) 窗格測量患者的體溫。



體溫測量顯示畫面

您可以利用「Temperature」(體溫) 窗格測量患者的體溫。

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

您可以利用「Temperature」(體溫) 窗格測量患者的體溫。



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。因此不需調整體溫讀數。



註 如需測量部位核心溫度和體溫變異的額外指引，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，輕觸 **Temperature site control** (體溫部位控制項) 以切換不同的部位。



兒童腋溫



成人腋溫



口溫



註 監視器配有體溫模組、紅色的肛溫感測棒座，以及預設使用肛溫模式的感測棒。



肛溫



註 如果利用耳溫計測量體溫，監視器會顯示耳溫模式。



耳部

溫度按鈕

您可以利用「Temperature」(體溫)窗格測量患者的體溫。

您可以使用窗格右側的按鈕，依照正在使用的模式進行不同的工作。可使用的功能種類取決於您所選擇的模式。

按鈕名稱	按鈕影像	說明
體溫警報		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。 輕觸此按鈕可顯示 Alarms (警報) 標籤。
直接模式		輕觸此按鈕以進入「Direct」(直接)模式。

設定體溫警報

請遵照下列步驟來設定體溫測量值的警報限值。

1. 確認目前處於 Intervals (間隔) 或 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。
2. 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。
3. 輕觸 **Temperature** (體溫) 垂直標籤。
4. 確認 Temperature alarm limit (體溫警報限值) 控制項的設定為「ON」(開啟)。



註 如果有任何參數警報限值控制項設定為「OFF」(關閉)，則您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該特定參數的目視或聲音訊號出現。

5. 視需要調整 Temperature (體溫) 限值。使用上/下箭頭鍵或數字鍵盤輸入所需的體溫警報上下限值。

6. 輕觸 **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，來計算「Predictive」(預估) 模式下的患者體溫。

-  **警告** 患者有受傷風險。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。
-  **警告** 患者有受傷風險。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) 和藍色可移除式感測棒座，僅限用於量取口溫和腋溫。肛溫感測棒 (紅色彈出按鈕) 和紅色可移除式感測棒座，僅限用於量取肛溫。如使用錯誤的可移除式感測棒座，可能導致患者出現交叉污染。如果將感測棒應用於錯誤部位，會導致體溫有誤。
-  **警告** 患者有受傷風險。量取肛溫時，成人最深只能將感測棒前端插入肛門內約 1.5 公分 (5/8 英吋)，兒童最深只能插入約 1 公分 (3/8 英吋)，以避免腸穿孔風險。
-  **警告** 測量值可能不準確。量取腋溫時，必須讓感測棒護套直接接觸到皮膚。請謹慎將感測棒放置於腋下，避免接觸到其他物品或材料。
-  **警告** 患者有受傷風險。每次測量體溫時，請務必穩固安裝僅供單次使用的 Welch Allyn 感測棒護套。如未使用感測棒護套，可能會造成患者因感測棒發熱而感到不適，也可能造成患者之間發生交叉污染，並導致體溫讀數不正確。
-  **警告** 測量值可能不準確。請務必確認選擇正確的模式與部位，以確保達到最佳準確度。
-  **警告** 請勿使用損壞的體溫感測棒。體溫計由高品質精密零件所組成，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的跡象，請勿使用體溫計。如果體溫計的感測棒掉落或受損，請取出勿用，並交由合格的維修人員檢查。
-  **警告** 測量值可能不準確。如對患者的舒適度有所必要，可在感測棒護套塗上薄薄的一層潤滑劑。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，包括患者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，開始治療患者前，您必須先確認所有生命徵象資訊，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。
-  **警告** 患者有受傷風險。測量體溫時請務必待在患者身邊。
-  **注意** 測量值可能不準確。患者的各種活動，例如劇烈運動、飲用冷熱飲、進食、嚼口香糖或喉糖、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、未滅菌，且僅供單次使用。感測棒也是未滅菌。請勿對感測棒和感測棒護套進行高壓釜滅菌。請務必根據您所在單位的規定或當地法規棄置感測棒護套。
-  **注意** 在除顫或電外科手術期間，請勿使用 **SureTemp** 來測量或監測患者體溫。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」(預估) 模式 (即一般模式) 或「Direct」(直接) 模式測量患者體溫。「Predictive」(預估) 模式為預設的設定。



警告 有測量值不準確的風險。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 患者有受傷風險。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，裝上感測棒護套，然後將感測棒前端放到測量部位，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

提供持續的體溫測量值。如果測量的是口溫或肛溫，建議測量體溫直到體溫穩定或持續 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，請務必先記下體溫，再從測量部位移開感測棒，然後手動記錄在患者紀錄中。

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。

在「Predictive」(預估) 模式下量取體溫



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 患者有受傷風險。測量體溫前，請指導患者不要咬感測棒，因為這可能導致患者受傷及感測棒損壞。

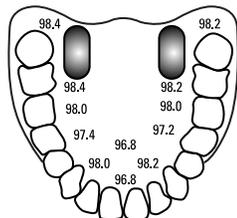


注意 感測棒護套為拋棄式、未滅菌，且僅供單次使用。感測棒也是未滅菌。請勿對感測棒和感測棒護套進行高壓釜滅菌。請務必根據您所在單位的規定或當地法規棄置感測棒護套。

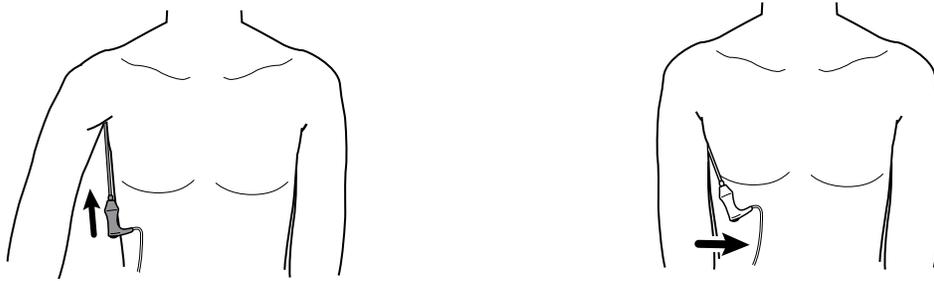
1. 從感測棒座中取出體溫感測棒。
監視器會在進入準備就緒狀態時發出聲響。
2. 將感測棒插入新的感測棒護套中，然後將感測棒把手用力向下壓。
3. 輕觸 **Temperature site control** (體溫部位控制項)  以從測量部位中選擇：口溫、兒童腋溫或成人腋溫。
4. 將感測棒前端停留在測量部位的適當位置。
如果要測量口溫，請將感測棒前端放到患者口腔任一側的舌頭下方，進到舌下囊的位置後，請患者閉上嘴唇。



註 請勿將感測棒交給患者自行放入口腔內。



如果測量腋溫，請將患者手臂抬起，以便能夠輕易看到整個腋下，並將感測棒前端放置於腋中線儘可能最高處。確認腋下組織完全包覆感測棒前端，並將手臂緊貼在患者側邊。



當進行測量時，體溫窗格會顯示處理中符號。



- 當到達最終體溫時(大約花費 6 至 15 秒)，監視器會發出聲音。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，輕觸



。體溫窗格會顯示文字，告知已啟用「Direct」(直接)模式。

開始「Direct」(直接)模式測量時，監視器會發出聲響。

- 請在完成體溫測量後取出感測棒，用力按下感測棒頂端的彈出按鈕，以鬆開感測棒護套。



警告 患者有受傷風險。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棄置感測棒護套。

- 將感測棒放回感測棒座。
- 請洗淨雙手以降低交叉污染的風險。

在「Direct」(直接)模式下量取體溫

只要感測棒前端停留在測量部位的適當位置，並維持在可測量的患者體溫範圍內，「Direct」(直接)模式即會顯示感測棒的溫度。在口腔或肛門的測量部位停留大約 3 分鐘的時間，在腋下部位停留大約 5 分鐘的時間，患者體溫即會達到最終的平衡點。

監視器會以下列方法進入「Direct」(直接)模式。

- 完成「Predictive」(預估)模式的測量後，可透過輕觸  將「Predictive」(預估)模式切換成「Direct」(直接)模式。「Temperature」(體溫)窗格會顯示文字，告知已啟用「Direct」(直接)模式。
- 從感測棒座中取出感測棒，裝上感測棒護套，選取體溫部位，再將感測棒暴露在周遭空氣中超過 60 秒，即可將監視器切換至「Direct」(直接)模式。「Temperature」(體溫)窗格會顯示文字，告知已啟用「Direct」(直接)模式。

- 如果患者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，以配合體溫偏低時的測量。



警告 患者有受傷風險。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。



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 患者有受傷風險。測量體溫前，請指導患者不要咬感測棒，因為這可能導致患者受傷及感測棒損壞。



注意 感測棒護套為拋棄式、未滅菌，且僅供單次使用。感測棒也是未滅菌。請勿對感測棒和感測棒護套進行高壓釜滅菌。請務必根據您所在單位的規定或當地法規棄置感測棒護套。

1. 從感測棒座中取出體溫感測棒。
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護套中，然後將感測棒把手用力向下壓。
3. 輕觸 **Temperature site control** (體溫部位控制項)  以從測量部位中選擇：口溫、兒童腋溫或成人腋溫。
從感測棒座取出感測棒後大約過 60 秒鐘，Temperature frame (體溫窗格) 會變更成「Direct」(直接) 模式。
監視器會發出聲響，表示開始進行「Direct」(直接) 模式的測量。
4. 將感測棒前端停留在口腔或肛門測量部位共 3 分鐘，在腋下部位停留共 5 分鐘。
5. 進行測量時，Temperature frame (體溫窗格) 內會顯示患者的連續體溫測量值。



註 監視器不會將「Direct」(直接) 模式的體溫保留在記憶體中。因此，請務必先記下體溫，再從測量部位移開感測棒，然後手動記錄在患者紀錄中。

6. 請在完成體溫測量後取出感測棒，用力按下感測棒頂端的彈出按鈕，以鬆開感測棒護套。
7. 將感測棒放回感測棒座，以繼續在「Predictive」(預估) 模式下量取體溫。
8. 請洗淨雙手以降低交叉污染的風險。

量取肛門部位的體溫



警告 患者有受傷風險。量取肛溫時，成人只能將感測棒前端插入肛門內約 1.5 公分 (5/8 英吋)，兒童只能插入約 1 公分 (3/8 英吋)，以避免腸穿孔風險。



警告 交叉污染或院內感染風險。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 患者有受傷風險。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。



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。



注意 感測棒護套為拋棄式、未滅菌，且僅供單次使用。感測棒也是未滅菌。請勿對感測棒和感測棒護套進行高壓釜滅菌。請務必根據您所在單位的規定或當地法規棄置感測棒護套。

1. 從肛溫感測棒座中取出肛溫感測棒。
監視器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. 將肛溫感測棒插入新的感測棒護套中，然後將感測棒把手用力向下壓。
3. 用一隻手將患者的臀部撐開。用另一隻手輕輕插入感測棒前端，成人只能將感測棒前端插入肛門內約 1.5 公分 (5/8 英吋)，兒童只能插入約 1 公分 (3/8 英吋)。您可選擇是否使用潤滑劑。
4. 插入感測棒，讓前端與組織接觸。在測量全程中，持續撐開患者臀部，穩定握住感測棒。當進行測量時，體溫窗格會顯示處理中符號。



5. 當到達最終體溫時 (大約花費 10 至 13 秒)，監視器會發出聲音。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，輕觸



「Temperature」(體溫) 窗格會顯示文字，告知已啟用「Direct」(直接) 模式。監視器會發出聲音，表示開始進行「Direct」(直接) 測量。進入「Direct」(直接) 模式後，在測量全程中持續撐開患者臀部，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，請務必先記下體溫，再從測量部位移開感測棒，然後手動記錄在患者紀錄中。

6. 請在完成體溫測量後取出感測棒，用力按下感測棒頂端的彈出按鈕，以鬆開感測棒護套。
7. 將感測棒放回感測棒座。
8. 請洗淨雙手以降低交叉污染的風險。

Braun ThermoScan® PRO 體溫計和配件基座

您可使用體溫計和配件基座，將耳溫測量值傳送至監視器。基座也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 液體可能會導致體溫計內部電子零件受損。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，請用乾淨軟布將體溫計擦乾。請檢查操作是否得當、測量是否準確。如果液體可能滲入體溫計，請先卸下體溫計暫停使用，將體溫計交由合格的維修人員予以適當的風乾處理、檢查及測試。



警告 許多環境變數，包括患者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，開始治療患者前，您必須先確認所有生命徵象資訊，特別是體溫。如果懷疑測量值的準確性，請利用其他臨床上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、未滅菌，且僅供單次使用。此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釜滅菌。請務必根據您所在單位的規定或當地法規棄置感測棒護套。



注意 此體溫計不含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 Hillrom 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。

量取耳溫



警告 感測棒護套僅供單次使用。重複使用感測棒護套可能導致細菌散佈，並造成交叉污染。



警告 測量值可能不準確。本體溫計僅限使用 **Braun ThermoScan®** 感測棒護套。



警告 測量值可能不準確。請經常檢查感測棒鏡片，並保持其清潔、乾燥和無損壞。指紋、耳垢、灰塵和其他汙染物會降低感測棒鏡片的透明度，導致溫度測量結果偏低。為保護感測棒鏡片，當未使用體溫計時，請務必將體溫計存放在配件基座內。



注意 測量值可能不準確。進行溫度測量前，請確定耳內沒有阻塞和過多耳垢積聚的情況。



注意 測量值可能不準確。下列因素可能會影響耳溫測量達 20 分鐘：

- 患者側躺時壓著耳朵。
- 患者的耳朵被蓋住。
- 患者暴露在非常高或非常低的溫度下。
- 患者游泳或沐浴。
- 患者配戴助聽器或耳塞。



注意 測量值可能不準確。如果耳道內已滴入耳滴劑或其他耳部藥物，請測量另一側未用藥耳朵的溫度。



註 左右兩耳測得的體溫可能會不一樣，因此，請務必測量同一側的耳溫。



註 當監視器接收到耳溫測量值時，會在 Home (首頁) 標籤上顯示測量值。如果 Home (首頁) 標籤上已經顯示有體溫測量值，則新的測量結果會取而代之。

若要進行測量並將測量值傳送至監視器：

1. 請確認監視器電源已開啟。
2. 從配件基座取下耳溫計。

當將體溫計從基座取下時，體溫計會自動啟動。



註 如果體溫計已經取出，在您完成步驟 4 之後，體溫計會啟動。

3. 找到配件基座中的感測棒護套盒。
4. 將感測棒前端用力推入感測棒護套盒中。
當正確安裝感測棒護套後，先前取出的體溫計會自動啟動。
5. 根據您的 **Braun** 體溫計型號進行如下操作：
 - **Braun 4000**：請等聽到就緒嗶聲且體溫計顯示畫面上顯示三條線段。
 - **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. 將感測棒順著耳道放入耳中，然後根據您的 Braun 體溫計型號進行如下操作：
 - **Braun 4000**：按下再放開 Start (啟動) 按鈕。
 - **Braun 6000**：按下再放開 Measure (測量) 按鈕。

- 如果感測棒已正確放置在耳道中，ExacTemp 指示燈會呈閃爍狀態。當體溫計偵測到準確的測量結果時，ExacTemp 指示燈會持續亮燈，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，或是在測量過程中移動，則 ExacTemp 指示燈就會熄滅、發出一連串的短音嗶聲，且螢幕上會顯示「POS」(位置錯誤) 錯誤訊息。
7. 當您測完體溫後，請按下彈出按鈕以彈出使用過的感測棒護套。
 8. 請將體溫計放回配件基座。
完成資料傳送之後，體溫及其溫標會依照監視器的設定，顯示在 Home (首頁) 標籤上。



註 只有最新的測量值會傳送到監視器。



註 已傳送至監視器的測量值無法再次傳送。

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。

變更耳溫計的溫度單位

若要將攝氏切換為華氏，請參閱體溫計製造商的使用說明。

為耳溫計電池充電

若要為電池組充電：

- 請將體溫計放入配件基座。
- 請確認監視器已接上 AC 電源。
- 請確認監視器電源已開啟。

基座上的 LED 會指示電池組的充電狀態。

PRO 4000 型號	PRO 6000 型號
<ul style="list-style-type: none"> • 琥珀色：電池組充電中。 • 綠色閃爍：電池組已充飽電。 • 恆亮綠色：電池組已準備好充電，但是基座是空的，或體溫計未正確放好。 • LED 燈未亮起/關閉：尚未準備好充電。監視器未連接至 AC 電源且未開啟電源，或監視器已停用充電功能。 	<ul style="list-style-type: none"> • 綠色：電池組已充電。 • 琥珀色：電池組充電中。 • LED 燈未亮起/關閉：尚未準備好充電。監視器未連接至 AC 電源且未開啟電源，或監視器已停用充電功能。



註 當監視器處於顯示器省電模式時，電池組會繼續充電。



註 強烈建議您僅使用 Welch Allyn 體溫計中的充電式電池組，因為基座無法為其他電池充電。

體溫模式選擇

本監視器利用體溫模組，可採「Predictive」(預估) 模式 (即一般模式) 或「Direct」(直接) 模式測量患者體溫。「Predictive」(預估) 模式為預設的設定。



警告 有測量值不準確的風險。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 患者有受傷風險。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

患者監測

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，裝上感測棒護套，然後將感測棒前端放到測量部位，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

提供持續的體溫測量值。如果測量的是口溫或肛溫，建議測量體溫直到體溫穩定或持續 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，請務必先記下體溫，再從測量部位移開感測棒，然後手動記錄在患者紀錄中。

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

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。氧飽和度與脈率會每秒 ± 0.5 秒更新並重新整理一次。

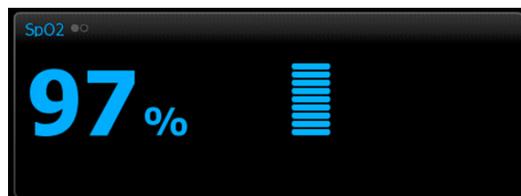
SpO2 數值檢視

數值檢視會指出 SpO2 飽和度的百分比及脈衝振幅。此檢視形式的功能會因啟用的感測器類型與選擇的模式而異。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

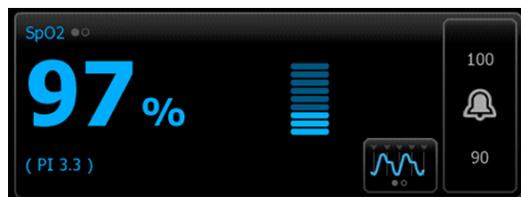


「Intervals Monitoring」(間隔監護) 與「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式

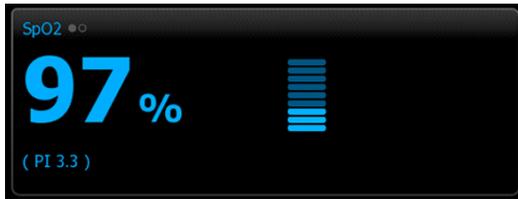


「Spot Check」(抽檢) 模式

Masimo 感測器



「Intervals Monitoring」(間隔監護) 模式，無 SpHb 授權



「Spot Check」(抽檢) 模式



「Intervals Monitoring」(間隔監護) 模式，已啟用 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。



回應模式控制項

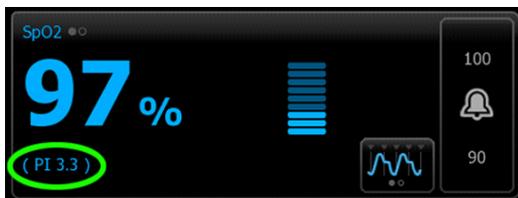
回應模式控制項可將 SpO2 測量時間設定為「Normal」(一般) 或「Fast」(快速)。



灌注指數

灌注指數 (PI) 是屬於 SpO2 功能，唯有配備 Masimo 的監視器才提供。

PI 是在監測部位處脈搏強度的相對讀數。PI 的顯示範圍為 0.1% (脈搏強度極弱) 至 20% (脈搏強度極強)。PI 是一個相對數值，因不同監測部位和個別患者 (因生理狀況有別) 而異。



在放置感測器時，可使用 PI 來評估觸身部位是否適合，只要找出 PI 值最高的部位即可。將感測器放置在脈搏振幅最強的部位 (PI 數值最高) 有助於提高移動時的測量性能。監看 PI 值的趨勢可瞭解患者生理情況的變化。

SatSeconds 警報管理

SatSeconds 功能是屬於 SpO2 警報管理系統，僅在配有 Nellcor **OxiMax** 技術的監視器才提供。

SatSeconds 功能會在患者脫離 SpO2 警報限值時，計算時間與幅度的乘積。例如，低於警報限值三個點數達 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 功能是由臨床醫師所控制，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，監視器也不會發出警報。



 **註** **SatSeconds** 功能含有內建的安全程序，只要 1 分鐘內有三次違反 SpO2 含量或持續時間的情形，就會發出警報聲。

SpO2 窗格

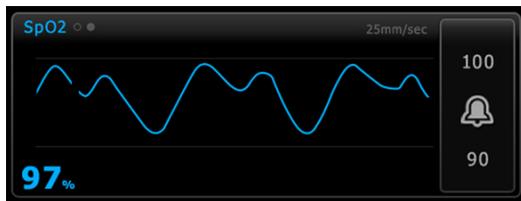
SpO2 窗格內會顯示用來測量脈搏血氧濃度的資料和控制項。

此窗格有提供數值和波形兩種形式的 SpO2 資料檢視。您可以輕觸此窗格的左側來切換這兩種檢視形式。

SpO2 波形檢視

波形檢視會顯示即時的 SpO2 體積變化描記圖波形。您可以在「Advanced Settings」(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. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 輕觸 **Setup** (設定) 標籤。
3. 輕觸 **SpO2** 垂直標籤。
4. 選擇所需的 **Sweep speed** (掃頻速度)。
5. 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的設定會立即生效。
6. 若要設定修改項，請輕觸 **Patients** (患者) 標籤。
7. 輕觸 **Manual** (手動) 標籤。
8. 捲動清單找出 SpO2 區段，然後輸入或選擇所需的 **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。

- 視需要輸入或選擇其他修改項 (如適用)。
- 輕觸 **OK** (確定)。

隨即顯示 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，或者在您輕觸 Save (儲存) 時隨著目前尚未儲存的測量值儲存於裝置上。

設定 SpO2 警報

請遵照下列步驟來設定 SpO2 測量值的警報限值。

- 確認目前處於 Intervals Monitoring (間隔監護) 或 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。
- 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。
- 輕觸 **SpO2** 垂直標籤。
- 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控制項設定為「OFF」(關閉)，則您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該特定參數的目視或聲音訊號出現。

- 使用上下方向鍵或數字鍵盤來輸入 SpO2 所需的上下限值。



- 如果監視器配置 Nellcor SpO2 感測器，請輕觸 **SatSeconds** 設定。
- 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的警報設定會立即生效。

設定回應模式

監視器必須是在「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)。



輕觸 SpO2 窗格內的

當選取「Fast」(快速) 模式時，則在窗格中會出現 MODE: Fast (模式：快速) 或: Fast (：快速)。

測量 SpO2 和脈率



警告 許多環境變數，包括患者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，開始治療患者前，您必須先確認所有生命徵象資訊均正確無誤，特別是 NIBP 及 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 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血氧濃度計，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 ECG 心率值。



警告 測量值可能不準確。靜脈充血可能造成動脈血氧飽和度的讀數偏低。將感測器放置於心臟高度的手部，確保從監測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血氧濃度計，但讀數不準確的時間可能會長達 20 秒之久。



警告 患者有受傷風險。請勿試圖再加工、修理或修改任何感測器或患者纜線。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某些心率不整的現象，因為測量是根據對周緣血流脈搏的光學偵測而進行。請勿用脈搏血氧濃度計來取代或替換 ECG 的心率不整分析。



警告 請使用脈搏一氧化碳血氧濃度計作為預先警告裝置。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，以增進瞭解患者的病況。



警告 患者有受傷風險。如果感測器長時間以過大的壓力裝設，則可能會發生壓傷。



警告 功能測試器不得用來評估脈搏血氧濃度計監視器的準確度。



警告 SpO₂ 測量值的準確度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
- 監測部位灌注不足
- 某些血管內的染劑濃度，足以改變患者正常的動脈色素形成
- 患者移動
- 患者有顫抖或吸入煙霧等情況發生
- 移動假影
- 塗指甲油
- 氧氣灌注不良
- 低血壓或高血壓
- 嚴重血管收縮
- 休克或心跳停止
- 靜脈搏動，或者脈率突然出現顯著變化
- 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
- 感測器不當裝設或脫落
- 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 患者有受傷風險。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. 清潔觸身部位。請將可能會干擾感測器運作的物質清理乾淨，如指甲油。



註 請勿將拋棄式感測器用於對黏膠有過敏反應的患者。

3. 遵照製造商的使用說明將感測器裝到患者身上，並遵守所有警告和注意事項。



警告 患者受傷及測量值不準確風險。請勿使用膠帶將感測器固定到患者身上。這樣會阻礙血液流動、造成患者皮膚損傷、導致讀數不正確，及損壞感測器。



警告 患者有受傷風險。將感測器施用於皮膚完整性受損的患者時，請特別謹慎。如果使用膠帶或施壓於受損部位，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，請選用通過驗證可滅菌的感測器，並遵照感測器製造商的指示說明將感測器滅菌。

將感測器和 NIBP 壓脈帶放置在不同肢體，以避免同時監測這些參數時出現不必要的警報。



註 有一系列適用於不同患者體型大小和測量部位的感測器。請參閱感測器製造商的指示說明來選用正確的感測器。

4. 請確認監視器在連接患者後的 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，顯示的脈率是取自感測器。如果無法使用 SpO2 功能，則脈率是取自 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，從患者身上移除 SpO2 感測器會觸發以下回應：

- 在感測器移除前讀取的最後 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過後，會出現「Searching for pulse signal」(搜尋脈搏訊號)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過後，不會出現生理或技術警報。



註 如果 SpO2 測量值在測量後 30 秒仍未變更或保持空白，請更換 SpO2 感測器和/或延長線。

SpHb

配置 Masimo 總血紅素功能的監視器可測量血紅素 (SpHb)、SpO2 和脈率。SpHb 監測功能透過非侵入式 SpHb 脈搏一氧化碳血氧濃度計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總血紅素的資料和控制項。



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 指示測量總血紅素的靜脈校準參照值。
- SpHb 指示測量總血紅素的動脈校準參照值。

您可以在「Advanced Settings」(進階設定)中指定參照值來源。

此窗格提供總血紅素資料的數值檢視和趨勢圖檢視。您可以輕觸此窗格的左側來切換這兩種檢視形式。

SpHb 數值檢視

數值檢視會指出總血紅素濃度，單位為每分升克數 (g/dL) 或每公升毫莫耳數 (mmol/L)。您可以在「Advanced Settings」(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。



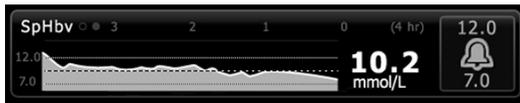
平均法

平均法按鈕可讓您選擇參數計算 **SpHb** 值及更新顯示螢幕所使用的預設移動時間窗格：短區段 (約 1 分鐘)、中區段 (約 3 分鐘)，或長區段 (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值趨勢。您可以在 Setup (設定) 標籤中選擇要顯示的時段。**SpHb** 窗格的尺寸與所顯示的趨勢，因您的配置而異。



圖表上的 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. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 輕觸 **Setup** (設定) 標籤。
3. 輕觸 **SpHb** 垂直標籤。
4. 選擇所需的 **Trend period** (趨勢期間)。
5. 輕觸 **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** 測量值的警報限值。

1. 確認目前處於 Intervals Monitoring (間隔監護) 或 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。
2. 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。
3. 輕觸 **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控制項設定為「OFF」(關閉)，則您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該特定參數的目視或聲音訊號出現。

5. 使用上下方向鍵或數字鍵盤來輸入 **SpHb** 所需的上下限值。
6. 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的警報設定會立即生效。

設定 SpHb 平均模式

輕觸 **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 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血氧濃度計，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 ECG 心率值。



警告 測量值可能不準確。靜脈充血可能造成動脈血氧飽和度的讀數偏低。將感測器放置於心臟高度的手部，確保從監測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血氧濃度計，但讀數不準確的時間可能會長達 20 秒之久。



警告 患者有受傷風險。請勿試圖再加工、修理或修改任何感測器或患者纜線。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某些心率不整的現象，因為測量是根據對周緣血流脈搏的光學偵測而進行。請勿用脈搏血氧濃度計來取代或替換 ECG 的心率不整分析。



警告 請使用脈搏一氧化碳血氧濃度計作為預先警告裝置。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，以增進瞭解患者的病況。



警告 SpHb 測量值的準確度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
- 監測部位灌注不足
- 某些血管內的染劑濃度，足以改變患者正常的動脈色素形成
- 患者移動
- 患者有顫抖或吸入煙霧等情況發生
- 移動假影
- 塗指甲油
- 氧氣灌注不良
- 低血壓或高血壓
- 嚴重血管收縮
- 休克或心跳停止
- 靜脈搏動，或者脈率突然出現顯著變化
- 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
- 感測器不當裝設或脫落
- 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 患者有受傷風險。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 Continuous (連續) 或 Intervals (間隔) 模式。

患者監測

3. 清潔觸身部位。請將可能會干擾感測器運作的物質清理乾淨，如指甲油。



註 請勿將拋棄式感測器用於對黏膠有過敏反應的患者。

4. 遵照製造商的使用說明將感測器裝到患者身上，並遵守所有警告和注意事項。



警告 患者受傷及測量值不準確風險。請勿使用膠帶將感測器固定到患者身上。這樣會阻礙血液流動、造成患者皮膚損傷、導致讀數不正確，及損壞感測器。



警告 患者有受傷風險。將感測器施用於皮膚完整性受損的患者時，請特別謹慎。如果使用膠帶或施壓於受損部位，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，請選用通過驗證可滅菌的感測器，並遵照感測器製造商的指示說明將感測器滅菌。

將感測器和 NIBP 壓脈帶放置在不同肢體，以避免同時監測這些參數時出現不必要的警報。



註 有一系列適用於不同患者體型大小和測量部位的感測器。請參閱感測器製造商的指示說明來選用正確的感測器。

5. 請確認監視器在連接到患者後即顯示 **SpHb** 或 SpHbv 資料。



警告 患者有受傷風險。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 和脈率是取自相同的感測器。如果無法使用 SpO₂ 功能，則脈率是取自 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. 如果尚未連接，請將 ECG 模組連接到主機 **Connex** 裝置。(請參閱「設定」一節中的「安裝和連接 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「變更至『Continuous Monitoring』(連續監護) 模式」的說明操作。
3. 請依照本節稍後的指引和說明來連接患者纜線、放置導程，並擷取 ECG 和呼吸阻抗讀數。

介面概觀

這些範例畫面顯示 ECG/呼吸阻抗模組在主機 **Connex** 裝置上呈現生理資訊的方式。

ECG 窗格



項目	描述	項目	描述
1	ECG 窗格	7	濾波器標籤
2	導程切換與標籤。顯示綠色導程。	8	心率/脈率標籤
3	ECG 網格	9	心率/脈率警報限值控制項
4	ECG 波形	10	心率/脈率來源標籤
5	增益設定標籤	11	開始/停止 ECG 按鈕
6	掃頻速度標籤	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	呼吸警報限值控制項

設定 ECG/呼吸阻抗

依照下列步驟設定 ECG 參數的選項。



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患者。

1. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 輕觸 **Setup** (設定) 標籤。
3. 輕觸 **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)。選擇所需的掃頻速度 (25 mm/s 或 50 mm/s)。



註 顯示掃頻速度需與列印輸出掃頻速度相符。

- 「Filter」(濾波器)。輕觸此選項方塊以啟用或停用濾波器。



警告 測量值可能不準確。在正常測量條件下，啟用濾波器可能會過度抑制 QRS 複合波，進而干擾 ECG 分析。

- 「Use ECG as the RR source when available」(可用時使用 ECG 作為 RR 來源)。輕觸此選項方塊以啟用或停用呼吸阻抗。

警告 測量值可能不準確。使用透過阻抗性肺量計的呼吸監測可能會影響部分節律器的運作。如果節律器運作受到影響，請關閉呼吸性肺量計。

- 視需要設定「Pacemaker detection」(節律器偵測)。輕觸此選項方塊，啟用或停用節律器棘波標記的顯示，如下所示。



警告 患者有安全上的風險。正確設定節律器偵測。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)。如果您的患者裝有節律器，請「開啟」節律器偵測功能，以免發生這種危險，並密切觀察裝有節律器的患者。

註 預設設定為「Pacemaker detection Off」(節律器偵測關閉)。在開啟節律器偵測功能監測患者後，在監測下一位患者之前，裝置會回復預設值。返回 **Settings (設定) > Setup (設定) > ECG** 標籤，啟用新患者的節律器偵測功能。

- 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的設定會立即生效。

導程放置概觀

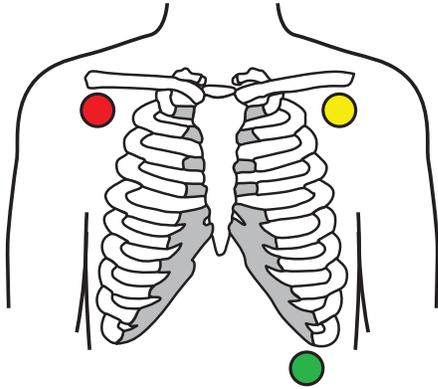
警告 患者有安全上的風險。為使干擾及患者灼傷的危險降至最低，僅限使用認可的 ECG 纜線。使 ECG 纜線盡可能遠離任何電外科纜線。確保電外科回流導體 (中性線) 正確連接至患者身上且接觸良好。

成功的 ECG 有賴於導程放置妥當。最常見的 ECG 問題多是由電極接觸不良和導程鬆脫所造成。

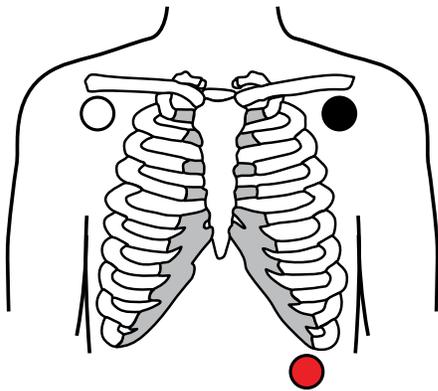
下表顯示 IEC 與 AHA 導程之間的關係以及它們的放置位置。

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	棕色	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

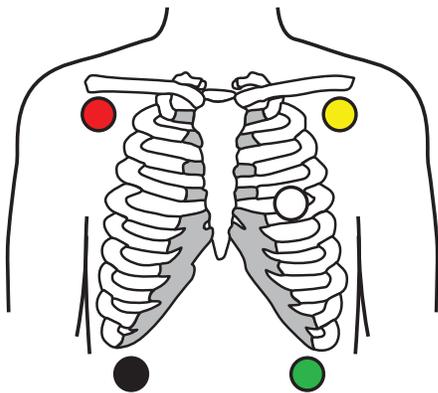


IEC
R - 紅色
L - 黃色
F - 綠色

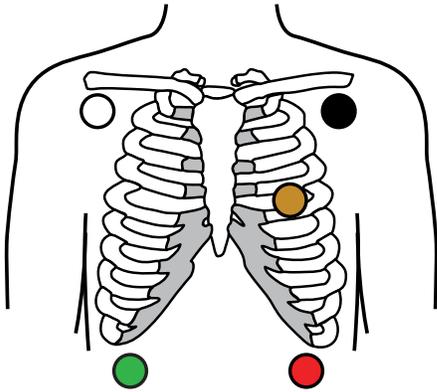


AHA
RA - 白色
LA - 黑色
LL - 紅色

導程放置，5 導程



IEC
N - 黑色
R - 紅色
L - 黃色
C - 白色
F - 綠色



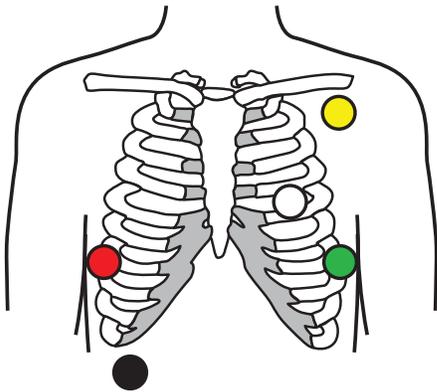
AHA
 RL - 綠色
 RA - 白色
 LA - 黑色
 V - 棕色
 LL - 紅色

呼吸阻抗

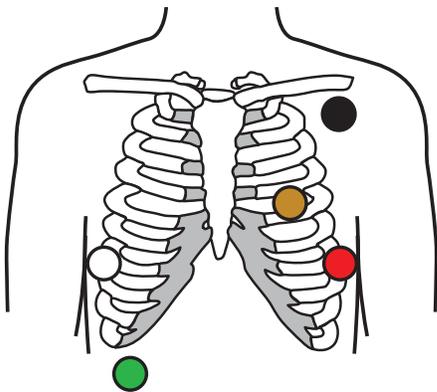
對於部分患者，使用標準 ECG 電極放置方式來偵測呼吸阻抗可能還不夠充分。在這些情況下，請將 F 和 R (IEC) 或 LL 和 RA (AHA) 電極放置位置變更到胸部兩側的腋中線，如圖所示。



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 - 棕色
 LL - 紅色

將導程接到患者身上

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。將導程接到患者身上時，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，請每 24 小時更換電極或變更電極位置。
-  **警告** 患者導程電線只能連結到患者電極上。
-  **警告** 患者有安全上的風險。要獲得品質良好的心電圖，最重要的是正確連接電極。若電極跟患者導線施用不當，可能導致雜訊、錯誤警報或心電圖分析不甚理想，進而導致患者傷害。發生以上任何事件均可能造成患者傷害。
-  **警告** 患者有受傷風險。僅限使用 Hillrom 認可的配件，包含電極、導程電線及患者纜線。進行心臟除顫期間，必須使用經認可的配件，才能為患者提供電擊防護。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。

若要將導程連接至患者身上

1. 為患者做準備處理。

- 說明 ECG 程序。解釋檢測期間保持靜止不動的重要性。(移動可能產生干擾。)
- 確認患者處於舒適、溫暖且放鬆的狀態。(顫抖可能產生干擾。)
- 讓患者處於仰臥姿勢。



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. 確認患者纜線已連接至模組，然後將導程電線扣到每個電極上。

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)貼在患者身上。

- 對於重複使用型電極：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。

- 針對所有拋棄式電極：請輕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 患者有受傷風險。為避免交叉污染及感染擴散：

- 請於使用後棄置供單一患者使用的元件(例如電極)。
- 凡會接觸到患者的元件，請定期清潔及消毒。
- 用於不同患者之間，請重新處理裝置配件(例如患者纜線、導程及重複使用型電極)。



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。經過長時間後，電極凝膠可能會乾掉，凝膠或黏膠可能會刺激患者皮膚。更換電極時，不要將新電極置於完全相同的位置上，而是在原本的位置旁邊。

監測患者

1. 在 ECG 窗格中輕觸 **Start** (啟動)，開始擷取 ECG 波形。等候 3 至 5 秒後，波形才會顯示在螢幕上。心率也會出現在 ECG 窗格中。
2. 在窗格中找出 ECG 導程標籤。查看可用的導程清單，目前的導程選擇會強調顯示。
3. 若要顯示不同的導程，請在波形上的任何位置處輕觸螢幕。每次輕觸時，波形和導程選擇標籤會隨之變更。
4. 視需要繼續監測 ECG。

儲存並檢閱波形快照

無警報的波形快照

您可以將無警報波形的快照儲存至 Review (檢閱) 標籤。無警報的波形快照會擷取提出此要求前的 7 秒資料量。



註 您可以每分鐘擷取一張波形快照。

1. 當觀察到您想要擷取的波形時，輕觸 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。成功擷取波形後，7 秒 ECG 快照會傳送至 Review (檢閱) 標籤。



註 如果您的 **Connex** 裝置軟體版本為 2.44 或更新版本，並連接至軟體版本 1.8.7 或更新版本的 **Connex CS**，請輕觸 ECG 窗格內的 ，將 7 秒 ECG 波形快照傳送至 Review (檢閱) 標籤及可檢閱和列印的 **Connex CS**。

2. 輕觸 **Review** (檢閱) 標籤，觀察 ECG 列中的已儲存波形圖示 。
3. 若要開啟及檢閱波形快照，請輕觸 。
4. 輕觸 **Print** (列印) 可列印波形，或輕觸 **Cancel** (取消) 以關閉快照。
這兩個選項都會返回 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。無需使用者操作。

波形快照特性：

- 如果在「Advanced Settings」(進階設定) 中啟用「Print on alarm」(警報時列印)，則儲存完成後，波形會自動列印。
- 警報情況的已儲存波形圖示在「Review」(檢閱) 表格中顯示為紅色 ，表示高優先性警報。
- 警報波形會擷取警報事件 (V-Tach、V-Fib 和心跳停止) 發生前 7 秒和後 7 秒的資料。



註 如果您的 **Connex** 裝置軟體版本為 2.44 或更新版本，並連接至軟體版本 1.8.7 或更新版本的 **Connex CS**，且已觸發「Arrhythmia」(心律不整) 警報，則警報事件發生前 7 秒與後 7 秒的警報波形資料會自動傳送至 **Connex CS**。

- 在這 7 秒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 (「Pause」(暫停) 模式)

如果患者需要走動、使用洗手間或離開病房進行檢測，可暫停連續監測，並保留裝置上的患者資料。您也可暫停監測以更換患者的 ECG 電極。



註 如果裝置出現低電量警報，則無法使用 Pause (暫停) 模式。



註 在 Pause (暫停) 模式期間，裝置會保留先前儲存的患者資料，但唯有在結束 Pause (暫停) 模式時，才會顯示此資料或儲存其他患者測量值。

- 輕觸 Home (首頁) 標籤上的 **Pause** (暫停)。
隨即顯示「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** (暫停模式) 逾時。

- 如要延長暫停時間，請重複輕觸 + 符號，直到顯示所需的時間長度為止。
暫停時間會自動套用。
- 請從導程上解開電極，或視需要從患者身上取下電極。
- 如果患者需要走動、使用洗手間或離開病房，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

如果患者感測器連接於患者身上，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決定下個步驟。

剩餘的暫停時間

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

- 視需要重新將患者感測器連接到患者身上。
- 輕觸 **Resume monitoring** (恢復監測)。
隨即顯示 Home (首頁) 標籤，並恢復連續監測。

超過暫停時間限值 (已連接患者感測器)

如果超過暫停時間限值，且患者感測器已重新連接到患者及/或裝置上，螢幕會顯示 Home (首頁) 標籤，並自動恢復連續監測。

超過暫停時間限值 (未連接患者感測器)

如果達到暫停時間限值，但您尚未恢復監視，裝置會結束「Pause」(暫停) 模式，同時可能發出警報。

重新將患者感測器連接到患者和/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

請依照下列步驟停止 ECG 監測。



註 您可以在停止 ECG 監測時繼續監測其他參數，或停止監測所有參數與 ECG。

- 若只要停止 ECG 測量，請在 ECG 窗格中輕觸 **STOP** (停止)。
ECG 模組會停止收集資料。
- 若要停止包括 ECG 的所有參數測量，請輕觸 **Pause** (暫停)，然後輕觸 **End monitoring** (結束監測)。

3. 從患者身上卸除電極，然後從導程線上解開電極。
4. 丟棄供單次使用的電極。遵循製造商說明清潔可重複使用的電極。

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。

脈率是根據您的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。脈率測量值的來源會顯示在窗格的左下角。



警告 有測量值不準確的風險。透過血壓脈帶或透過 SpO2 測量的脈率容易受到雜訊的影響，可能不如 ECG 或觸診測得的心率測量值來得準確。



註 您可以在 Pulse rate (脈率) 垂直標籤 (位於 **Settings (設定)** > **Setup (設定)** 標籤內) 中指定脈音的音量。

連續監護模式

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) 模式也會提供過去的陣發性測量值 (超過 16 分鐘之前的測量值) 的視覺指示。如果取自 NIBP 的脈率測量值顯示超過 16 分鐘之久，則螢幕上的數值會從目前的顏色轉變成灰色。(有關此測量的實際時間，請參閱 NIBP 窗格中的時間戳記。) 一小時過後，窗格會清除此測量值。

Intervals Monitoring (間隔監護) 模式

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。



Spot Check (抽檢) 模式

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。



設定脈率

依照下列步驟配置脈率參數設定。

1. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 輕觸 **Setup** (設定) 標籤。
3. 輕觸 **Pulse rate** (脈率) 垂直標籤。
4. 選擇所需的 **Tone volume** (脈音音量)。
5. 輕觸 **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) 模式。
2. 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。
3. 輕觸 **Pulse rate** (脈率) 垂直標籤。
4. 確認 Pulse rate alarm limit (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控制項設定為「OFF」(關閉)，則您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該特定參數的目視或聲音訊號出現。

5. 使用上/下箭頭鍵或數字鍵盤輸入所需的脈率警報上下限值。
6. 輕觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的警報設定會立即生效。

手動參數窗格

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，僅在連接有身體質量指數 (BMI) 計算功能的體重計才會有 BMI 並傳送到監視器上。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，或根據連接的體重計傳送至監視器上的值來計算。



註 從接上的體重計將測量值傳送到裝置時，裝置上顯示的測量值為體重計顯示測量值到小數點後一位 (0.1)。



註 在配有 **SureTemp Plus** 體溫模組的裝置上，您無法於此窗格中手動輸入溫度值。



註 您無法在配置 CO2、RRa 或 EarlySense 的裝置上將呼吸速率手動輸入至此窗格內。

輸入手動參數



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。

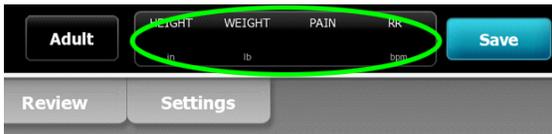


注意 本裝置連接的體重計必須使用電池電源 (體重計製造商使用說明中會規定應使用的電池類型)。請勿使用體重計的外部電源。

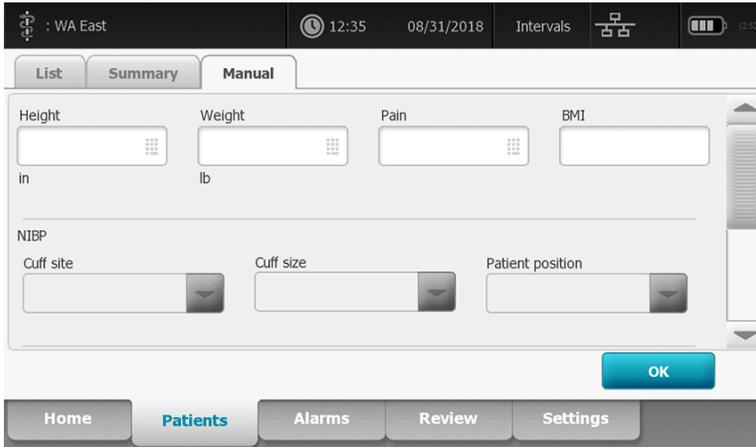


注意 在使用連接到裝置的體重計測量患者體重前，請先取下患者身上的所有感測器。此舉可確保體重測量準確，並大幅降低可能干擾裝置的靜電放電。

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) 標籤出現。



2. 在選擇欄位內，輕觸數字鍵盤圖示以開啟數字鍵盤，然後手動調整身高、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 (抽檢) 模式中，裝置會根據自體重計傳送的體重和身高計算 BMI，並將這些值顯示於 **Patients (患者) > Manual (手動)** 標籤，以及若選擇顯示 BMI，顯示於 Home (首頁) 標籤的「Manual parameters frame」(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，裝置會自體重計接收身高和體重值，並將這些值顯示於 **Patients (患者) > Manual (手動)** 標籤，以及若選擇顯示 BMI，顯示於 Home (首頁) 標籤的「Manual parameters frame」(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) 以確認設定值，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，在您輕觸 **OK** (確定) 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。

物理評估儀器握把

使用身體評估儀器握把

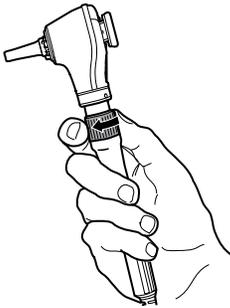
握把可供應電源給 Welch Allyn 3.5V 儀器。本節僅著重於如何操作握把。請參閱各個儀器頭的使用說明，以正確加以使用。



註 僅 84- 和 85- 系列型號配備握把模組。

確保壁掛系統已插電。

1. 將您要使用的握把從握把架拿起。
當將握把從握把架取下時，儀器會自動開啟電源。一次只會有一個握把通電。
2. 若適用的話，將診視器接到儀器頭的末端。
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 當將變阻器逆時針轉到底時，變阻器不會關閉儀器電源。

4. 檢查患者時，請按照各個儀器頭的使用說明操作。



注意 請勿過度拉扯這些握把的電線，以避免損壞。請務必在壁掛系統可舒適觸及的範圍內檢查患者，以保護其纜線。



注意 為儘量降低診斷用儀器頭的外殼溫度，開機時間不應超過 2 分鐘，而關機時間則必須至少 10 分鐘。

5. 將握把放回握把架上。
將握把置入支架會卸除 **OptiSense** 光學感測器，並關閉儀器電源。



註 只要壁掛系統插上電、電池已充電完畢且運作正常且電源開啟，則握把就會繼續接收電力。您可以關閉整個壁掛系統的電源，來關閉握把的電源。請參閱「啟動」一節以取得詳細資料。

維護和維修

執行定期檢查

Hillrom 建議使用單位對每台監視器定期執行檢查。

1. 至少每天要檢查下列事項：
 - 聲音，尤其是在啟動的時候
 - 風扇，尤其是在啟動的時候
 - 觸控式螢幕校準
 - 日期
 - 時間
2. 至少每週要目視檢查下列事項：
 - 監視器是否有任何損壞或污染
 - AC 電源線是否有銅線外露
 - 所有纜線、電線及接頭有無損壞或污染
 - 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、管路、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. 至少每個月要執行以下事項：
 - 請選擇每種警報音量，並試聽不同音調，以測試喇叭運作是否正常
 - 目視檢查移動式支架的輪子是否有磨損或操作不順的情況
 - 目視檢查牆上或推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。

請根據目視檢查的結果，視需要更新設定、更換品項或聯絡維修部門。如果您發現有任何損壞的跡象，請勿使用監視器。任何損壞的監視器，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 電擊危險。在裝置與患者連接時，請勿進行維護或維修工作。



注意 壁掛系統元件應由 Hillrom 維修中心或合格的維修人員進行更換。

更換印表機專用紙 (Connex VSM)

印表機位在監視器的頂部。請依照下列步驟更換印表機專用紙捲：

1. 抓住兩處凸片並向上拉動，以打開印表機蓋板。
2. 取出用完的紙捲芯。

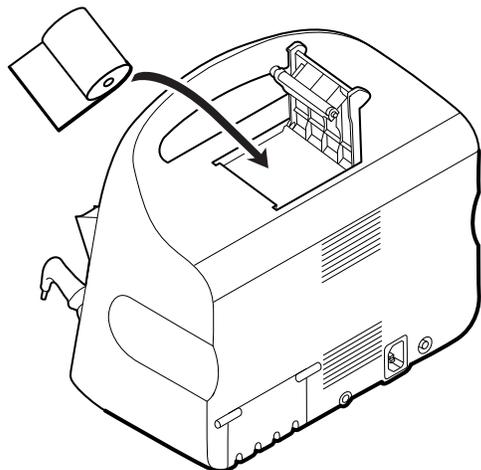


警告 表面很燙。請勿觸碰印表機的機械構造。

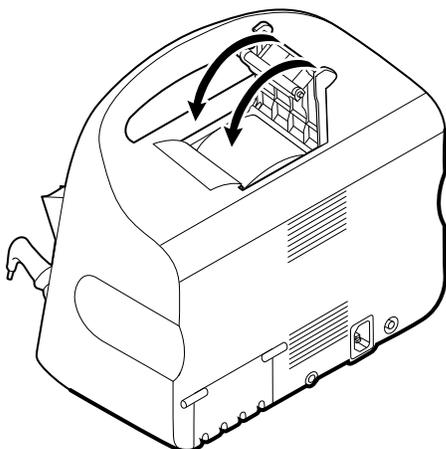
3. 放入新的紙捲。



註 必須按照示意圖裝入紙捲，確保紙捲底邊鬆開。如果未正確安裝紙捲，印表機無法正常列印。



4. 將紙捲末端穿過滾輪，使紙捲通過印表機蓋板，如圖所示。



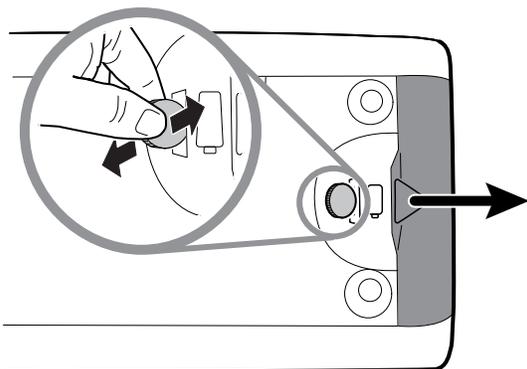
5. 用一隻手稍微拉動紙張，將鬆弛的紙張拉緊。用另一隻手將印表機蓋板往下推關上蓋板，直到聽到喀一聲卡入定位。
確定紙張沒有卡在印表機蓋板內。

更換電池 (Connex VSM)

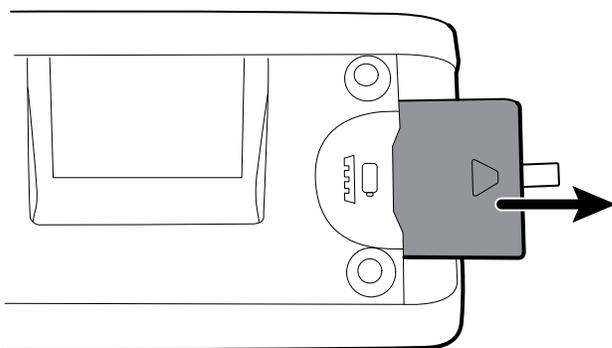
取出電池之前，請先關閉監視器。

1. 將監視器翻面，可以找到電池蓋。
2. 找出電池蓋 (以  表示)。

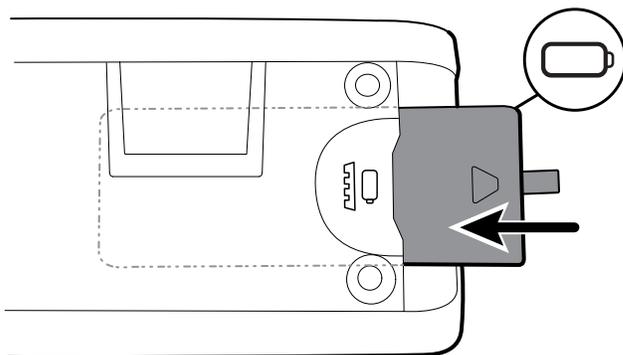
- 將硬幣插入插槽內，推入即能打開。選擇適合插槽大小的硬幣。



- 打開電池蓋時會看到電池標籤，用它將電池拉出。



- 裝入新的電池。請確定新電池的插入方向與舊電池的方向相同。



- 裝回電池蓋時，先將一端插入  下方，再用力按下另一端。



警告 火災、爆炸及灼傷風險。請勿讓電池組短路，勿重壓、焚燒、拆解電池組，或使用未經認可的電池組。請勿將電池丟在垃圾箱內，務必根據當地的法規回收電池。



註 新電池充電量僅 30%。因此，裝入新電池後，立即將監視器連接至 AC 電源。

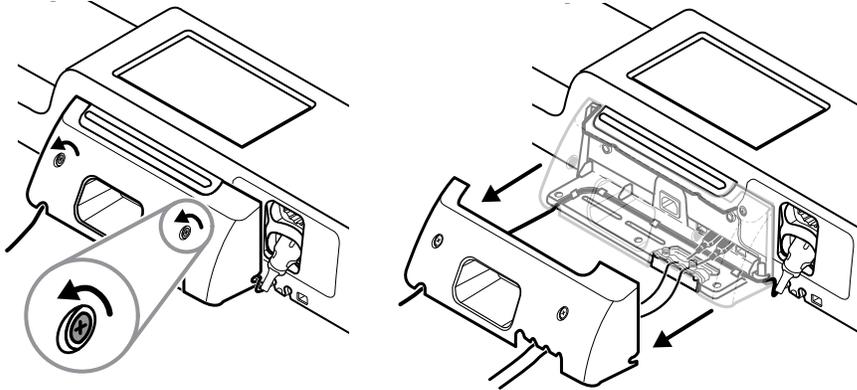
從牆上取下壁掛系統 (Connex IWS)

對於需要觸及壁掛系統背面的維護或維修活動，請依照下列步驟從牆上取下壁掛系統。

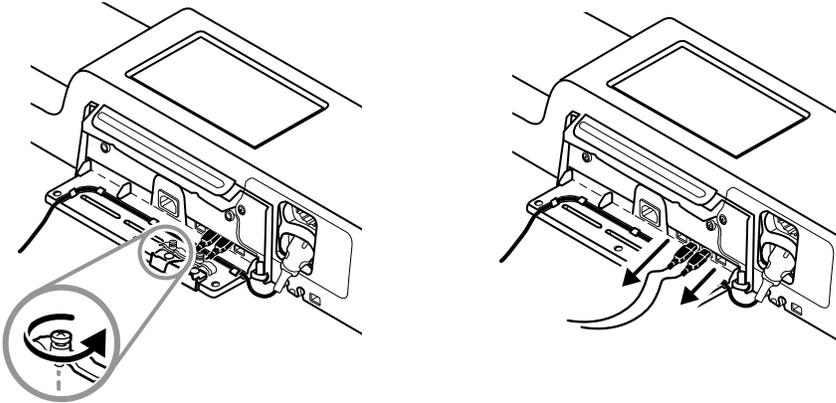
- 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
- 輕觸 **Device** (裝置) 標籤。

維護和維修

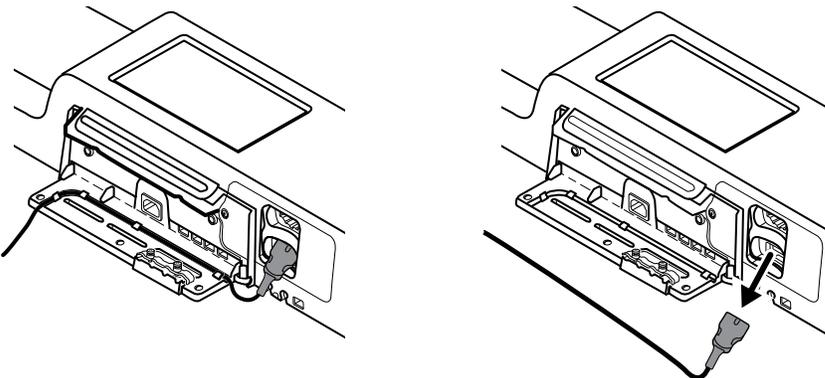
3. 輕觸 **Power down** (關機)。
4. 移除所有儀器接頭，拔除所有可觸及的電線和纜線，然後從插座拔下電源線。
5. 鬆開固定螺絲以卸下護蓋。



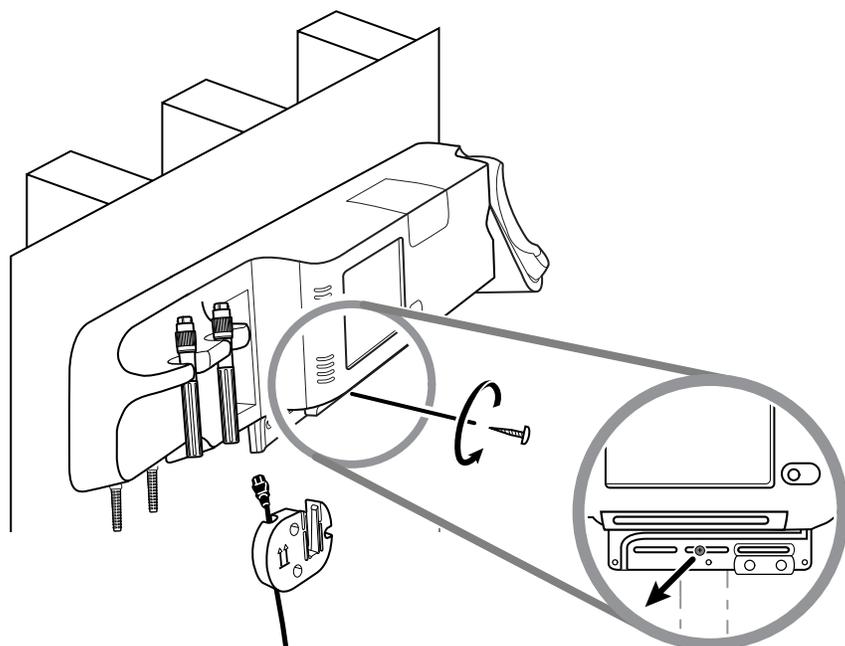
6. 如果已有連接 USB 配件，請鬆開纜線固定夾上的兩個螺絲並將其取下，然後拔除所有 USB 纜線。



7. 如果壁掛系統配備 SpO2，請拔除 SpO2 纜線並將其從壁掛系統底部的通道上取出。



8. 卸下在壁掛系統底部的安全螺絲。



9. 小心地將壁掛系統從安裝導軌托架上抬起，並將其放在桌面或平坦的工作面上。

更換電池 (Connex IWS)

取出電池之前，請依照指示從牆上取下壁掛系統。

1. 將壁掛系統放置在桌面或平坦的工作面上，使壁掛系統的背面朝上。
2. 找出電池 (以  表示)。
3. 取出電池。
4. 裝入新電池。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* 的「設定」一節中的指示，將壁掛系統安裝在牆壁上。



警告 火災、爆炸及灼傷風險。請勿讓電池組短路，勿重壓、焚燒、拆解電池組，或使用未經認可的電池組。請勿將電池丟在垃圾箱內，務必根據當地的法規回收電池。



註 新電池充電量大約為 30%。因此，請在插入新電池後，立即將電池連接至 AC 電源。

清潔監視器



警告 觸電危險。在清潔裝置之前，請拔除電源插座與裝置之間的 AC 電源線。



警告 觸電危險。請勿對裝置或配件進行高壓釜滅菌。裝置與配件無法耐高溫。



警告 觸電危險。切勿拆開或試圖自行維修本監視器。請只執行本手冊中具體說明的例行性清潔和維護程序。僅限由合格維修人員對內部零件進行檢查與維修。



警告 液體可能會導致裝置內部電子零件受損。請避免將液體潑灑到裝置上。

如果有液體潑灑到裝置上：

1. 請關閉裝置的電源。
2. 拔掉電源插頭。
3. 移除裝置內的電池組。
4. 擦乾裝置上的多餘液體。



註 如果液體可能滲入裝置，請先卸下裝置暫停使用，直到其已由合格的維修人員予以適當的乾燥處理、檢查及測試。

5. 重新裝上電池組。
6. 啟動裝置，在使用前先檢查裝置的運作是否正常。

如有液體滲入印表機的外殼 (僅限 **Connex VSM**) :

1. 請關閉裝置的電源。
2. 拔掉電源插頭。
3. 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，請先卸下裝置暫停使用，直到其已由合格的維修人員予以適當的乾燥處理、檢查及測試。

6. 安裝新的紙捲。
7. 啟動裝置，在使用前先檢查裝置的運作是否正常。



注意 對監視器進行滅菌處理可能會損壞裝置。



註 請根據您所在單位的規程與標準或當地法規，進行消毒。



註 請參閱清潔配件的單獨說明。

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 清潔金屬電氣接點時，請勿使用任何種類的漂白劑溶液，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** 生命徵象監視器和 **Connex Integrated Wall System** 主外殼，但「補充資訊」中的說明除外。

清潔劑	補充資訊
Clorox HP 擦巾	
含漂白水的 Dispatch 醫院清潔消毒毛巾 (Clorox Healthcare)	不適用於 Braun 底座
CleanCide 擦巾 (Wexford Labs)	
70% 異丙醇溶液	以乾淨軟布沾取使用
10% 漂白水溶液	(0.5% - 1% 次氯酸鈉) 以乾淨軟布沾取使用

清潔劑

補充資訊

Diversey Oxivir Excel



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 80023964 「CSM/CVSM Cleaning and Disinfection Compatibility」(CSM/CVSM 清潔和消毒適用性)。

清潔配件

1. 使用以中性清潔液沾濕的濕布擦拭 NIBP 充氣管和任何可重複使用的壓脈帶。
2. 使用以酒精、溫水或經適當稀釋的不留污漬的消毒溶液沾濕的濕布來擦拭體溫感測棒。
3. 使用以 70% 的異丙醇或 10% 的含氯漂白劑的溶液沾濕的濕布來擦拭脈搏血氧濃度計的感測器。
4. 使用以 70% 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、氯己定和濃度高達 5% 的漂白水) 的擦拭布，輕輕擦拭 EarlySense 感測器。重複使用之前，請確保感測器已乾燥。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**) 若要清潔與身體評估握把連接的 Welch Allyn 3.5V 儀器接頭，請按照其使用說明中的指示操作。



注意 請勿浸泡任何監視器配件。

Advanced Settings (進階設定)

Advanced (進階) 標籤可為監視器的 Advanced Settings (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。Advanced (進階) 標籤也會顯示有關監視器的唯讀資訊。



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 Settings (進階設定)。



註 如果 Advanced Settings (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。

Setup	Device	Clinician	Advanced
Advanced settings access			
<input type="button" value="Enter password"/>			
<input type="button" value="Lost password"/>			
SN		100001692510	
Model		VSM 6000 Series	
Asset tag		AssetTag3	
Configuration		NIBP Pulse rate SpO2 Temperature SpHbv	
Hardware version		P5	
Software version		2.43.00 E0001	
MAC address		Ethernet 00:1A:FA:21:05:AF Radio 00:17:23:E3:02:D0	
IP address		Ethernet 0.0.0.0 Radio 172.18.26.131	

一般

指定語言

- 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。
General (一般) 標籤出現，其中顯示 Language (語言) 標籤。
- 選擇語言。
- 執行下列其中一個動作：
 - 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
 - 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定日期和時間設定

- 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 General (一般) 標籤。

- 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)	選擇顯示的日期格式。
Time zone (時區)	選擇您所在的時區與協調世界時 (UTC) 的偏差。
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「Home」(首頁) 標籤裝置狀態區顯示日期和時間。
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 NTP 伺服器的主機名稱、IP 位址或網域名稱。
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)。

- 執行下列其中一個動作：
 - 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
 - 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定進階警報設定

- 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，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 General (一般) 標籤。
- 輕觸 **Alarms** (警報) 標籤。
- 指定設定。

選項	說明
General (一般)	(垂直標籤)
Allow user to disable alarms (允許使用者停用警報)	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。
Nurse call threshold (護士呼叫臨界值)	選取啟動護士呼叫傳送功能的最低優先性警報。如果選擇 High (高)，則唯有高優先性警報才會啟動護士呼叫傳送功能。如果選擇 Medium (中)，則中或高優先性警報會啟動護士呼叫傳送功能。如果選擇 Low (低)，則高、中及低優先性警報都會啟動護士呼叫傳送功能。
Audio (聲音)	(垂直標籤)

選項	說明
Allow user to turn off general audio (允許使用者關閉一般警報音)	選取以允許臨床醫師關閉警報的所有聲音通知。此控制項位於 Alarms (警報) 標籤上 (位於 General (一般) 標籤)。
Minimum alarm volume (最低警報音量)	選取可用的最低警報音量。如果選擇 High (高)，則臨床醫師無法選用 Medium (中) 與 Low (低)。
Audio pause time (聲音暫停時間)	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。
Enable audio for low priority alarms (啟用低優先性警報的警報音)	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。
Enable audio for very low priority alarms (啟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。
Allow user to turn on patient rest mode (允許使用者開啟患者休息模式)	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。
Allow host to turn on patient rest mode (允許主機開啟患者休息模式)	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中央監視站時才可使用。
Enable cardiac high priority tone (啟用心臟高優先性音調)	選取以啟用 ECG LTA 警報的替代警報音。
Delays (延遲)	(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。
SpO2 alarm condition delay (SpO2 警報情況延遲)	指定 SpO2 警報情況必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號。 使用 Nellcor SpO2 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) 標籤中的 SpO2 標籤中移除。
SpO2 pulse rate alarm condition delay (SpO2 脈率警報情況延遲)	指定 SpO2 感測器測得的脈率警報情況必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號。
Motion pulse rate alarm condition delay (移動脈率警報情況延遲)	指定患者移動感測器測得的脈率警報情況必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號。
SpHb alarm condition delay (SpO2 警報情況延遲)	指定 SpHb 警報情況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 (移動呼吸警報情況延遲)	指定呼吸警報情況必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號 (EarlySense 配置)。
Motion pulse rate low confidence alarm delay (移動脈率的低信賴度警報情況延遲)	指定脈率低信賴度警報情況必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號 (EarlySense 配置)。

選項	說明
Motion respiration low confidence alarm delay (移動呼吸的低信賴度警報情況延遲)	指定呼吸低信賴度警報情況必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號 (EarlySense 配置)。
etCO2 alarm condition delay (SpO2 警報情況延遲)	指定 etCO2 警報情況必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號。
Respiration alarm condition delay (呼吸警報情況延遲)	指定 RR 警報情況必須至少作用達多久時間之後，才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)	如果配備 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。 如果配置 RRa，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，成人未偵測到呼吸情況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，兒童未偵測到呼吸情況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情況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 心率警報情況必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號。

4. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定進階顯示設定

- 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 General (一般) 標籤。
- 輕觸 **Display** (顯示器) 標籤。
- 指定設定。

設定	動作/描述
Display power saver (顯示器省電模式)	指定監視器關閉顯示器前必須達到的閒置時間長度。 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。

設定	動作/描述
Device power down (裝置關機)	指定監視器關機前必須達到的閒置時間長度。
Display lock (顯示螢幕鎖定)	指定監視器鎖定觸控式螢幕前必須達到的閒置時間長度。
	 <p>註 如果裝置上有啟用單一登入 (SSO) 功能，則顯示器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。</p>
Require device access code (需要裝置存取代碼)	啟用以要求輸入代碼，才能解鎖顯示器。
Device access code (裝置存取代碼)	輸入 4 位數代碼以解鎖顯示器。
	 <p>註 您必須啟用 Require device access code (需要裝置存取代碼)，才能啟用此選項。</p>
Require clinician authentication (需要臨床醫師認證)	啟用以要求臨床醫師認證 (掃描識別證或輸入 ID) 來解鎖顯示器。
	 <p>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。</p>
Enable continue without login (啟用無須登入即可繼續)	選擇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。
	 <p>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 須相符才能檢視患者資料) 以啟用「Patient Protection」(患者保護) 模式 (此選項要求使用此模式)。</p>
	 <p>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) 功能，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。</p>

4. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定進階裝置設定

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Device** (裝置) 標籤。
3. 指定設定。

選項	說明
Location ID (位置 ID)	輕觸  並輸入最多 20 個英數字元。
Enable Save as default (啟用儲存為預設值)	選取以啟用顯示「Save as default」(儲存為預設值) 控制項。
Pause Mode timeout (暫停模式逾時)	指定在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式下進入「Pause」(暫停) 模式時使用的預設逾時條件。
Power line frequency (電源頻率)	指定供應裝置電力的 AC 電源頻率。
Available profiles (可用模式)	指定可選用的模式。
Allow profile change (允許模式變更)	選取以啟用手動選用不同模式的功能，而當連續監測感測器連接到患者身上時，會自動轉換至「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式。 如果停用，在 Settings (設定) 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患者身上時，裝置不會自動轉換至「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式。
Default profile (預設模式)	指定要在啟動時使用的預設模式。

4. 執行下列其中一個動作：
 - 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
 - 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

設定並啟動示範模式

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **General** (一般) 標籤。
3. 輕觸 **Demo** (示範) 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Type (類型)	選擇示範模式類型。
Start (啟動)	輕觸 Start (啟動)，讓監護儀在示範模式下運作。導覽至「Home」(首頁) 標籤以開始使用示範模式。

5. 執行下列其中一個動作：
 - 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
 - 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

參數

指定進階 IPI 設定

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

2. 輕觸 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 輕觸 **IPI** 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Display IPI (顯示 IPI)	選擇此選項以在 Home (首頁) 標籤上顯示 IPI 窗格。
Default view (預設檢視)	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。
Trend period default (趨勢期間預設)	選擇 IPI 趨勢圖表顯示的預設期間時間。

5. 執行下列其中一個動作：
 - 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
 - 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定進階 RRa 設定

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

2. 輕觸 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 輕觸 **RRa** 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
RRa averaging (RRa 平均法)	選擇預設的平均法選項，可提供 RRa 測量中細微差異的所需顯示方式。
Freshness timeout (新鮮度逾時)	選擇在裝置嘗試取得有效 RRa 讀數時，在發出警報前裝置應等待的時間。

5. 執行下列其中一個動作：
 - 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
 - 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定進階 SpO2 設定

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 輕觸 **SpO2** 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Default view (預設檢視)	在 Home (首頁) 標籤上選擇數值檢視或波形檢視形式，作為預設的主要 SpO2 畫面。
Default response (預設回應)	選擇針對 SpO2 測量值變化的預設回應速度。
Sweep speed default (掃頻速度預設)	選擇在 Home (首頁) 標籤上顯示 SpO2 的預設波形掃頻速度。
Allow low perfusion alarm (允許低灌注警報)	選擇以啟用 Masimo 低灌注警報。

5. 執行下列其中一個動作：
 - 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
 - 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定進階 HR/PR (脈率) 設定

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 輕觸 **HR/PR** (脈率) 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Display source (顯示來源)	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. 執行下列其中一個動作：
 - 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
 - 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定進階 etCO2 設定

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Parameters** (參數) 標籤。

3. 輕觸 **etCO2** 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Default view (預設檢視)	在 Home (首頁) 標籤上，選擇數值檢視或波形檢視形式作為主要 etCO2 畫面。
Display FiCO2 (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)	在 Home (首頁) 標籤上選擇 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)	選取以啟用在採樣管連接至裝置時顯示採樣管對話框。
BTPS compensation (BTPS 補償)	選取以啟用 BTPS (體溫、壓力及飽和) 的自動調整功能，以改善 CO2 測量的準確度。
Calibration due hours (校準到期時數)	顯示到需要校準 CO2 感測器的剩餘時間。
Maintenance due hours (維護到期時數)	顯示到需要定期保養 CO2 感測器的剩餘時間。
Last calibration (上次校準)	顯示上次校準的日期 (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)。

- 如需更多校準資訊，請參閱維修手冊。

5. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定進階 SpHb 設定

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。
 隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 輕觸 **SpHb** 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Default view (預設檢視)	在 Home (首頁) 標籤上選擇數值檢視或趨勢圖檢視形式，來顯示主要的 SpHb 畫面。

設定	動作/描述
Unit of measure (測量單位)	選擇 Home (首頁) 標籤 SpHb 畫面上使用的主要測量單位。
Default averaging (預設平均)	選擇參數計算 SpHb 值及更新顯示螢幕所使用的預設移動時間窗格：短區段 (約 1 分鐘)、中區段 (約 3 分鐘)，或長區段 (約 6 分鐘)。
Reference (參考號)	選擇動脈或靜脈作為校準參照來源。

5. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定進階 NIBP 設定

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 輕觸 **NIBP** 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Default view (預設檢視)	選擇主要和次要檢視。
	選擇 Display MAP (顯示 MAP)，則在 Home (首頁) 標籤的 NIBP 窗格內會顯示平均動脈壓力 (MAP)。
	如果選擇 Display MAP (顯示 MAP)，則需指定 NIBP 窗格內的主要數值。在 Home (首頁) 標籤上，臨床醫師可以輕觸 NIBP 窗格來切換檢視。
Unit of measure (測量單位)	選擇顯示的 NIBP 測量單位。
Tube type (導管類型)	選擇搭配監視器使用之 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)	選擇用於決定 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，請輕觸  並輸入各類型病患的預設壓脈帶充氣目標。在 Settings (設定) > Setup (設定) > NIBP 標籤中，臨床醫師可以變更在此處設定的預設 CIT。
Allow interval program changes (允許變更間隔方案)	選擇以讓使用者可在 Settings (設定) > Setup (設定) > Intervals (間隔) 標籤中修改間隔方案選擇。

5. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

設定 NIBP 平均方案

在 Advanced (進階) 設定中，設定 NIBP 平均方案以供使用。

若要設定方案：

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

2. 輕觸 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 輕觸 **Programs** (方案) 標籤。
4. 輕觸您要設定的方案按鈕。

按鈕中出現鍵盤圖示。

5. 選擇性的: 變更方案名稱：
 - a. 輕觸鍵盤圖示。
 - b. 輸入方案名稱，然後輕觸 **OK** (確定)。
6. 指定此方案的設定。

設定	動作/描述
Readings to average (要平均的讀數)	選擇要納入平均值計算的讀數。您必須選擇至少兩個讀數。
	您選擇的最後一個讀數是方案的最終讀數。例如，如果您選擇讀數 3、4 和 5，方案會擷取五個讀數。
	未選取的讀數—在此範例中，讀數 1 和 2 會從平均值計算中排除 (「捨棄」)。
Delay to start (延遲啟動)	輸入方案開始 (選取 Start intervals (啟動間隔) 按鈕的時刻) 與第一次讀數開始之間的時間。
Time between (間隔時間)	輸入一個讀數結束與下一個讀數開始之間的時間。

設定	動作/描述
Keep if + or - (若為 + 或 - 則保留)	輸入方案用於建立基線讀數的範圍。更多關於此設定如何影響方案的資訊，請參閱此手冊「NIBP 平均方案」一節的「排除讀數」。

您選取的設定會出現在 Summary (摘要) 區。

7. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

此方案現可供使用。

指定進階溫度設定

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

2. 輕觸 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 輕觸 **Temperature** (體溫) 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Unit of measure (測量單位)	選擇在 Home (首頁) 標籤上顯示溫度時使用的主要測量單位
Display temperature conversion (顯示體溫換算)	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。
Default SureTemp Plus site (SureTemp Plus 預設部位)	選擇 SureTemp 測量的預設部位。當臨床醫師啟動監視器電源，以及每次臨床醫師從感測棒座取下體溫感測棒時，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，可選擇 Last site (上一個部位)。
Anti-theft return timeout (防盜恢復逾時)	選擇 Disabled (已停用)，或選取從基座取出 Braun 6000 之後鎖定的逾時值 (以小時計)。
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內的位置，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)	選擇以啟用 Braun 6000 握把上的脈衝計時器。
Enable Celsius only selection (啟用僅攝氏單位選項)	選擇以啟用僅攝氏單位模式，因此會停用 Braun 6000 握把及硬體開關上的 C/F 按鈕。

5. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。

- 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定進階 ECG 設定

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

2. 輕觸 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 輕觸 **ECG** 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Cable selection (纜線選擇)	選擇 3 導程或 5 導程纜線選項。目前選擇會顯示為 ECG 垂直標籤上的次要標籤。
Electrode configuration (電極配置)	選擇 AHA 或 IEC 。
Allow impedance respiration (允許使用呼吸阻抗)	選擇以啟用呼吸阻抗作為在 ECG 設定標籤上，呼吸來源的選項。如果未選取，則此選項會停用，且在 ECG 設定標籤上不會顯示呼吸阻抗的選項。
Enable V-Tach, V-Fib, Asystole detection (啟用 V-Tach、V-Fib、心跳停止偵測)	選取以啟用這些 LTA 警報的偵測。
Automatic print on ECG alarm (ECG 警報時自動列印)	選取以啟用在 LTA 警報發生時自動列印 ECG 波形。
Default lead (預設導程)	選擇裝置開機時要顯示的導程。
V-Tach threshold (V-Tach 臨界值)	使用數字鍵盤輸入 ECG 模組所使用的 V-Tach 臨界值 (範圍：100-150 bpm)。

5. 執行下列其中一個動作：
 - 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
 - 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定手動參數

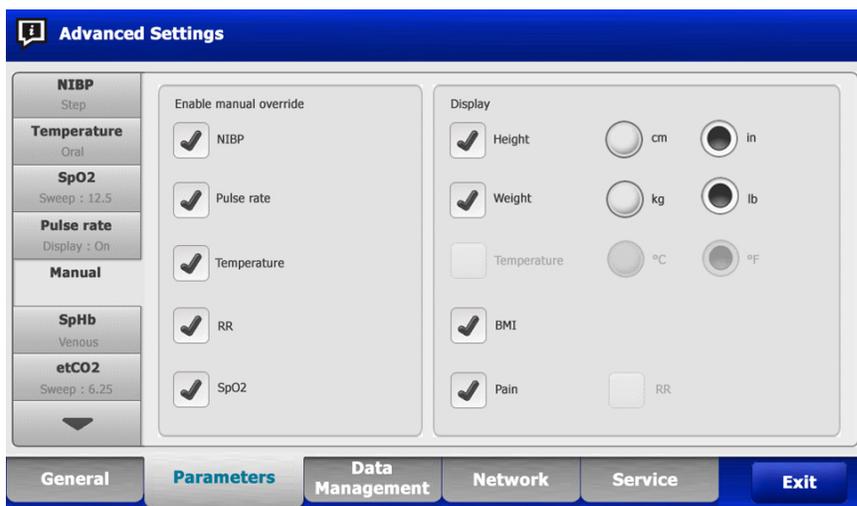
Manual Parameters (手動參數) 窗格位於 Home (首頁) 標籤的右下角。您可以在此窗格內手動輸入參數值。在 Advanced (進階) 設定中，您可以指定窗格要顯示哪些參數，也可以啟用手動覆寫裝置顯示的其他參數測量值。

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

2. 輕觸 **Parameters** (參數) 標籤。

- 輕觸 **Manual** (手動) 標籤。



- 最多選擇四個要顯示在 Manual Parameters (手動參數) 窗格內的參數及其相關測量單位。



註 如果監視器配有 **SureTemp** 體溫模組，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」(體溫) 參數。



註 如果監視器配有 CO2 或 **RRa**，並且您在進入 Advanced (進階) 設定之前已選擇「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式，則此處或 Manual Parameters (手動參數) 窗格不會提供呼吸速率 (RR) 參數。如果您在進入 Advanced (進階) 設定時已選擇任何其他模式，則此畫面上仍會提供呼吸速率 (RR) 參數供選擇，且其可顯示在 Manual Parameters (手動參數) 窗格內。

- 啟用視需要手動覆寫裝置顯示的選取參數測量值。
- 執行下列其中一個動作：
 - 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
 - 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定進階自訂評分設定

- 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。
 隨即顯示 General (一般) 標籤。
- 輕觸 **Parameters** (參數) 標籤。
- 輕觸 **Custom scores** (自訂評分) 標籤。
- 指定設定。

設定	動作/描述
Default score summary view (預設評分摘要檢視)	可選擇在儲存患者紀錄後顯示 Condensed (緊縮) 或 Expanded (展開) 的自訂評分資訊檢視。
Incomplete score save options (未完成評分的儲存選項)	選擇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 (允許)	裝置儲存包含未完成評分的紀錄。

設定	動作/描述
Warn user (警告使用者)	裝置顯示一個評分未完成的訊息和一個儲存未完成紀錄或取消的提示。
Block (阻擋物)	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. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

資料管理

指定患者設定

患者識別資訊會顯示在 Home (首頁) 標籤中的 Patient (患者) 窗格，且會列在各種標籤中，例如 Patient (患者) 標籤和 Review (檢閱) 標籤。

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，然後輕觸 **OK** (確定)。
 隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Data Management** (資料管理) 標籤。
3. 輕觸 **Patient** (患者) 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Default patient type (預設患者類型)	選取此監視器的預設患者類型。患者類型會顯示在 Home (首頁) 標籤的 Patient (患者) 窗格中。 在 Patients (患者) 標籤的 Summary (摘要) 標籤中，臨床醫師可將您在此處設定的預設患者類型變更為顯示其他患者類型。
Enable local patient creation (啟用本機患者建立)	選取以在裝置上啟用新增患者。啟用後，即可在 Patient List (患者清單) 標籤或 Patient Summary (患者摘要) 標籤中新增患者。 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) 標籤上的「Patient ID」(患者 ID) 欄位。若停用本機患者建立，也會一併從裝置清除使用中患者和本機患者清單。
Name format (姓名格式)	選擇所有患者姓名的顯示格式：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)	選擇患者的次要識別標籤。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)	選擇顯示於列印資料上的患者識別資料：Name and patient ID (姓名和患者 ID)、Name (姓名)、Patient ID (患者 ID)、None (無)。
Require patient ID to save readings (儲存)	要求必須先輸入患者 ID 才能儲存測量值。如果臨床醫師未輸入識別資料，監視器會在嘗試儲存時提示臨床醫師。

設定	動作/描述
讀數前須先輸入患者 ID)	
Search by patient ID (依患者 ID 搜尋)	臨床醫師可輸入患者 ID 來查詢患者資訊。如果臨床醫師將 ID 掃描至 Home (首頁) 標籤或 Summary (摘要) 標籤上，則監視器會查詢「Patient list」(患者清單) 和網路。傳回的患者資訊會填入 Home (首頁) 標籤上的 Patient (患者) 窗格中，以及 Summary (摘要) 標籤的欄位中。
	選擇 Require patient ID match to save measurements (病患 ID 須相符才能儲存測量值)，以要求所選取的患者 ID 須符合裝置或外接主機系統「Patient list」(患者清單) 的患者 ID，然後才能儲存測量值。
Clear patient information on manual save (手動儲存後清除患者資訊)	指定監視器在臨床醫師從 Home (首頁) 標籤手動儲存測量值後清除所選患者。患者資訊會從 Patient (患者) 窗格和 Summary (摘要) 標籤清除。
	 註 此設定在間隔進行中時不會生效。
Retrieve list (擷取清單)	讓監視器可從網路擷取患者清單。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患者新增至患者清單中。
	「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. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **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 (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，然後輕觸 **OK** (確定)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Data Management** (資料管理) 標籤。
3. 輕觸 **Clinician** (臨床醫師) 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Label (標籤)	選擇要顯示在 Home (首頁) 標籤上的臨床醫師識別標籤類型： 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)。

設定	動作/描述
Enable single sign-on (啟用單一登入)	選擇以在裝置上啟用單一登入 (SSO) 功能。
	 <p>註 啟用 SSO 時，顯示器上不會顯示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 須相符才能檢視患者資料)。另外，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。</p>
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，監視器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)	指定監視儀在臨床醫師從 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 須相符才能檢視患者資料)	選擇以啟用「Patient Protection」(患者保護) 模式，以在認證臨床醫師未登入時，防止檢視 Patients List (患者清單) 和 Review (檢閱) 標籤或變更模式。
Search by clinician ID (依臨床醫師 ID 搜尋)	讓監視器可根據 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，監視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。
	選擇 Require password (需要密碼)，則會規定臨床醫師除了在 Clinician (臨床醫師) 標籤上輸入 ID 外，還必須輸入密碼。監視器會使用該 ID 加上密碼來查詢網路中的臨床醫師資訊。
	選擇 Require clinician ID match to save measurements (臨床醫師 ID 須相符才能儲存測量值)，以要求所選臨床醫師 ID 須符合外接主機系統的臨床醫師 ID，然後才能儲存測量值。
Store clinician information for ___ hours (儲存臨床醫師資訊 ___ 小時)	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. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定臨床資料設定

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，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Data Management** (資料管理) 標籤。
3. 輕觸 **Clinical Data** (臨床資料) 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Automatically send on manual save (手動儲存時自動傳送)	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 如果監視器未連線到網路，則在重新連線網路後，儲存在監視器的測量值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，刪除監視器上的測量值。Review (檢閱) 標籤上不會顯示已傳送的測量值。
模擬 Spot Vital Signs LXi	選擇此選項，可將已傳送至網路的臨床資料，指定在網路上顯示為 Spot Vital Signs LXi 資料。
Connect to CS (連線至 CS)	選擇以啟用與 Connex 中央監視站的連線。
	「Direct EMR」(直接 EMR) 連線與「Connect to CS」(連線至 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」(連線至 CS)。
	將伺服器配置回 Welch Allyn 主機後，會將「Connect to CS」(連線至 CS) 設定還原為先前的狀態並使其可供選擇。
啟用 Home (首頁) 標籤上的 Clear (清除) 按鈕	選擇以啟用 Intervals Monitoring (間隔監護)、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. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

網路

檢視進階監視器資訊

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. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Network** (網路) 標籤。
3. 輕觸 **Status** (狀態) 標籤。
4. 檢視資訊。
5. 執行下列其中一個動作：
 - 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
 - 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **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 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。

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Network** (網路) 標籤。
3. 輕觸 **Radio** (無線電) 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Enable radio (啟用無線電)	啟用裝置的無線電通訊功能。停用時無法使用無線電。
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。停用時無法使用無線電網路警報。
Enable dynamic frequency (啟用動態頻率)	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。
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)	選擇無線電頻段。
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。然後輕觸  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。

設定	動作/描述
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)。
Roam Type (漫遊類型)	選取漫遊類型。
Server validation (伺服器驗證)	選取以啟用伺服器驗證。
Inner EAP setting (內部 EAP 設定)	選擇內部 EAP 設定。
Allow anonymous identity (允許匿名識別)	選取以啟用匿名識別。
PAC Provisioning (PAC 佈建)	選擇 PAC 佈建選項。
Configure radio (配置無線電)	輕觸 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 如果您沒有輕觸 **Configure radio** (配置無線電)，所有變更過的無線電設定均不會生效。

5. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **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)。

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Network** (網路) 標籤。
3. 輕觸 **Radio** (無線電) 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Enable radio (啟用無線電)	啟用裝置的無線電通訊功能。停用時無法使用無線電。
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。停用時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)	選擇無線電頻段。
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。然後輕觸  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)	<ol style="list-style-type: none"> 輕觸 Configure radio (配置無線電) 以啟動所有先前未選取的新無線電設定。 在告知監視器將會關機的彈出式確認視窗中，輕觸 OK (確定)。 輕觸 Settings (設定) 標籤。輕觸 Device (裝置) 標籤。輕觸 Power down (關機)。 無線電即會重新開機。  註 如果您沒有輕觸 Configure radio (配置無線電)，所有變更過的無線電設定均不會生效。

5. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定伺服器設定

- 存取 Advanced (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)。

- d. 輸入您的密碼，然後輕觸 **OK** (確定)。
隨即顯示 **General** (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Network** (網路) 標籤。
3. 輕觸 **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	動作/描述
Manual entry (手動輸入)	<p>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。輕觸所需的伺服器欄位，並輸入 IP 位址主機名稱。輕觸 Port (連接埠) 輸入欄位，並輸入埠號。輸入範圍為 0 至 65535。</p> <p>此選項支援 Welch Allyn 主機 (NCE 和 Connex CS) 或使用 HL7 之「Direct EMR」(直接 EMR) 連線的伺服器認證。</p> <p>輕觸 Server (伺服器) 下拉式功能表，選擇伺服器類型。啟用「Episodic」(陣發)或「Continuous」(連續)伺服器認證。本選項預設為停用，並只在啟用資料加密功能時才可使用。</p> <p>「Direct EMR」(直接 EMR) 連線與 Connect to CS (連線至 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。</p> <p>將伺服器配置回 Welch Allyn 主機後，會將 Connect to CS (連線至 CS) 及 Retrieve list (擷取清單) 設定還原為其先前的狀態並可供選擇。</p>
NRS IP	<p>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 service IP 位址) 欄位中，輕觸數字鍵盤，並輸入 IP 位址。在 Port (連接埠) 輸入欄位中，輕觸數字鍵盤，並輸入埠號。輸入範圍為 0 至 65535。裝置會一律使用此 IP 位址來聯繫 NRS 伺服器。</p>
DNS Name (DNS 名稱)	<p>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，輕觸數字鍵盤，並輸入 DNS 名稱。在 Port (連接埠) 輸入欄位中，輕觸數字鍵盤，並輸入埠號。輸入範圍為 0 至 65535。</p> <p>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。</p> <p>為「Episodic」(陣發)、「Continuous」(連續)或「Service」(服務)伺服器啟用資料加密。</p> <p>DNS Name (DNS 名稱) 選項僅適用於下列情況：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 已停用無線電。 - 未安裝無線電。
DHCP	<p>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，輕觸數字鍵盤，並輸入埠號。輸入範圍為 0 至 65535。</p> <p>輕觸 Test (測試) 並成功連線到伺服器後，裝置會顯示 NRS IP 位址。</p>
Data encryption (資料加密)	<p>為「Episodic」(陣發)、「Continuous」(連續)或「Service」(服務)伺服器及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。</p>

連線設定	動作/描述
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)功能且手動輸入連線時才可使用。
Restore defaults (還原預設值)	輕觸 Restore defaults (還原預設值)，可將選取選項的設定還原成預設數值。
Test (測試)	輕觸 Test (測試) 來測試與所配置之伺服器的連線。

6. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

指定 Active Directory 設定

1. 存取 Advanced (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，然後輕觸 **OK** (確定)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Network** (網路) 標籤。
3. 輕觸 **Active Directory** 標籤。
4. 指定設定。

設定	動作/描述
Enable Active Directory (啟用 Active Directory)	選擇此選項作為連線到 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。
Host or IP address (主機或 IP 位址)	輕觸「Host or IP address」(主機或 IP 位址) 欄位中的數字鍵盤，輸入主機名稱 (完整網域名稱) 或 Active Directory 伺服器的 IP 位址。這是一個英數字元字串，最多可達 121 個字元。
Group (群組)	輕觸 Group (群組) 欄位中的數字鍵盤，輸入網域群組位址。這是一個英數字元字串，最多可達 121 個字元。
Clinician ID type (臨床醫師 ID 類型)	輕觸 Clinician ID type (臨床醫師 ID 類型) 下拉式功能表，選擇臨床醫師識別碼。
	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。
Authentication user name (認證使用者名稱)	輕觸「Authentication user name」(認證使用者名稱) 欄位中的鍵盤，輸入使用者名稱。這是一個英數字元字串，最多可達 100 個字元。
Authentication password (認證密碼)	輕觸「Authentication password」(認證密碼) 欄位中的鍵盤，輸入使用者密碼。這是一個英數字元字串，最多可達 20 個字元。
Search subtree (搜尋樹狀子目錄)	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 Directory 搜尋的內容。這是一個英數字元字串，最多可達 121 個字元。
Test (測試)	輕觸 Test (測試) 以測試與 Active Directory 伺服器的連線。

設定	動作/描述
	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. 執行下列其中一個動作：

- 若要在 Advanced (進階) 設定中繼續，請輕觸其他標籤。
- 若要離開 Advanced (進階) 設定並返回 Home (首頁) 標籤，請輕觸 **Exit** (結束)。

維修服務

Service (維修) 標籤會顯示許多設定項與控制項，通常僅供授權的維修或生醫工程人員存取，以配置、維護、測試及更新裝置。例如，經過授權的使用者可使用 Service (維修) 標籤，將裝置配置儲存至 USB 隨身碟，然後將所儲存的配置載入其他裝置。配置 **PartnerConnect** 維修功能的系統與裝置，也可存取遠端的診斷、疑難排解及軟體更新。

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，以協助您解決監視器上的各式疑難問題。



註 不會出現訊息的問題描述說明於本節結尾。

當監視器偵測到特定事件時，會有訊息顯示在螢幕頂端的裝置狀態區。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。

您可以輕觸螢幕上的訊息來略過該訊息，或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視器上的訊息。同列的其他部分則會解釋可能原因，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，是指您應該聯絡貴單位的合格維修人員來調查此問題。

患者移動訊息

狀態	原因	優先級
Replace the bed sensor. (更換病床感測器。)	感測器故障或過期	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視器	請檢查病床感測器的纜線，確定已牢牢接上監視器與延長線。
	病床感測器未連接到延長線	請檢查病床感測器的纜線，確定已牢牢接上監視器與延長線。
The bed sensor is upside down. (病床感測器上下顛倒。)	病床感測器未正確放置於床墊、床罩或保潔墊下	將感測器翻轉到正確位置。
Cannot measure patient. Lost or unstable signal. (無法測量患者。訊號遺失或不穩定。)	感測器未放在患者胸部下方 (信賴度低的狀況)	將感測器重放到患者的胸部下方。
	感測器翻轉 90 度而垂直放置 (信賴度低的狀況)	將感測器水平放置在患者床墊下方，纜線朝向床頭。
	患者過度移動 (信賴度低的狀況)	檢查患者。 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。

狀態	原因	优先级
Cannot measure respiration. (無法測量呼吸。)	感測器未放在患者胸部下方 (信賴度低的狀況)	將感測器位置調到患者胸部下方。
	感測器翻轉 90 度而垂直放置 (信賴度低的狀況)	將感測器水平放置在患者床墊下方，纜線朝向床頭。
	患者過度移動 (信賴度低的狀況)	檢查患者。 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。)	感測器未放在患者胸部下方 (信賴度低的狀況)	將感測器位置調到患者胸部下方。
	感測器翻轉 90 度而垂直放置 (信賴度低的狀況)	將感測器水平放置在患者床墊下方，纜線朝向床頭。
	患者過度移動 (信賴度低的狀況)	檢查患者。 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	請聯絡維修部門。
Bed sensor expires in ... (病床感測器在...內將過期)	病床感測器快要過期	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. (感測器有瑕疵。)	發生感測器錯誤	更換感測器。
Trend change detected. Review patient history. (偵測到趨勢改變。檢閱患者病史。)	患者測量值的變化達需要注意程度	檢查患者和患者病史。

CO2 訊息

狀態	原因	优先级
CO2 not functional. Call for service. (CO2 無法運作。請聯絡維修部門。)	發生無法復原的通訊錯誤	請聯絡維修部門。

狀態	原因	優先級
Filter line disconnected. (濾管連接中斷。)	採樣管未連接到監視器	將採樣管連接到監視器。 檢查以確保採樣管插頭緊密連接到監視器。
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，導致無法清除採樣管中的阻塞	更換採樣管。
CO2 temperature out of range. CO2 might not be accurate. (CO2 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。 移到周圍環境可讓模組溫度恢復正常的其他位置，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，導致校準失敗	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視器，導致模組尚未能進行校準	檢查以確保採樣管插頭緊密連接到監視器。
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，然後等待模組重設。
Check calibration gas concentration. (檢查校準氣體濃度。)	校準氣體未流動	請確認已開啟校準氣體。
	校準氣體的 CO2 濃度有誤	請確認校準氣體的濃度是否正確。
Check calibration gas flow. (檢查校準氣體流動狀態。)	校準氣體流動狀態不穩定	檢查採樣管是否有扭絞或阻塞。 檢查所有管路連接是否漏氣。 檢查氣體供應來源未耗盡。
Check exhaust port for obstruction. (檢查排氣口阻塞情形。)	排氣口阻塞	請聯絡維修部門。
	內部流動問題	
Calibration 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	請聯絡維修部門。
Calibration failed. Error message here. (校準失敗。錯誤訊息在此。)	因為錯誤訊息中所述原因致使校準失敗	請檢查錯誤訊息，採取畫面提到的糾正措施。

狀態	原因	優先級
Calibration completed successfully. (成功完成校準。)	校準過程未曾中斷且毫無錯誤	恢復使用監視器。
Calibration aborted. (校準中止。)	您或其他使用者已中斷校準	恢復或重試校準。

RRa 訊息

狀態	原因	優先級
Respiratory freshness timeout expired. (呼吸新鮮度已逾時。)	周圍或環境噪音過多	減少室內噪音量。
	感測器在患者身上放置不當	取下患者身上的感測器再重新裝上。
	患者纜線或感測器有瑕疵	更換患者纜線或感測器。
Replace RRa probe. (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。
RRa patient interference detected. (偵測到 RRa 患者干擾。)	感測器在患者身上放置不當	取下患者身上的感測器再重新裝上。
	患者正在說話	請患者先不要說話。
	患者正在打鼾	輕輕調整患者的姿勢，以減少打鼾。 喚醒患者並調整其姿勢，以減少打鼾。
RRa background interference detected. (偵測到 RRa 背景干擾。)	周圍或環境噪音過多	減少室內噪音量。

NIBP 訊息

狀態	原因	優先級
NIBP air leak; check cuff and tubing connections. (NIBP 漏氣；請檢查壓脈帶和管路的連接情況。)	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。請聯絡維修部門。)	發生模組錯誤	請聯絡維修部門。
	環境溫度超出範圍	請在指定的溫度範圍內使用監視器。

狀態	原因	優先級
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (無法測定 NIBP ; 請檢查連接處 ; 限制患者移動。)	NIBP 模組偵測到有移動干擾	檢查連接處 ; 限制患者移動。 清除警報並重試 NIBP。
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (無法測定 NIBP ; 請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 ; 檢查患者類型。)	壓脈帶尺寸不適合所選患者類型	檢查患者類型與壓脈帶尺寸。 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 ; 請檢查充氣設定。)	目標壓力過低	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. (患者過度移動。)	NIBP 模組偵測到有移動干擾。	輕觸 OK (確定) 略過。 限制患者移動 , 重試 NIBP。
Tube type does not match device configuration. (管路類型不符合裝置配置。)(具備 NIBP 測量功能。)	連接到 NIBP 感測器的管路不符合監視器的配置。	輕觸 OK (確定) 略過。使用監視器指定的管路類型。
Tube type does not match device configuration. (管路類型不符合裝置配置。)(無法使用 NIBP 測量。)	使用者在 Advanced (進階) 設定如下時使用單腔管路 : 1. 患者類型為「Pediatric」(兒童) 或「Adult」(成人)。 2. 管型為 2。 3. 演算法為 SureBP 。	清除訊息。修改設定或使用符合患者類型的管路。
Time limit exceeded. Unable to complete program. (超出時間限值。無法完成方案。)	無法在系統時間限值內完成平均方案	檢查連接處 ; 限制患者移動。 清除警報並重試方案。

狀態	原因	優先級
NIBP reading skipped. (NIBP 讀數已略過。)	在 Patients (患者) > Manual (手動) 標籤輸入資料的同時，NIBP 間隔計時器降到零。	輕觸 OK (確定) 略過。間隔計時器會重設並再次開始計時。 輕觸 Save (儲存)，完成手動儲存生命徵象測量值或取消。

SpO2 和 SpHb 訊息

SpO2 測量值異常



註 如果 SpO2 測量值在測量後 30 秒仍未變更或保持空白，請更換 SpO2 感測器和/或延長線。

狀態	原因	優先級
SpO2 not functional. Call for service. (SpO2 無法運作。請聯絡維修部門。)	發生模組錯誤	嘗試改用新的纜線/感測器組。 請聯絡維修部門。
Searching for pulse signal. (搜尋脈搏訊號。)(高優先性警報)	SpO2 感測器未連接到患者手指上	輕觸警報圖示或 SpO2 窗格來解除警報。 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上。
Attach SpO2 sensor to monitor (將 SpO2 感測器連接至監視器。)	沒有偵測到感測器	請檢查感測器連接狀況。 更換 SpO2 感測器。
Replace the SpO2 sensor. (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。
	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. Check sensor. (SpO2 訊號品質不良。檢查感測器。)	感測器在患者身上放置不當	取下患者身上的感測器再重新裝上。
	患者纜線或感測器有瑕疵	請聯絡維修部門測試或更換模組。
Low SpHb signal quality. Check sensor. (SpHb 訊號品質不良。檢查感測器。)	SpO2 模組故障	取下患者身上的感測器再重新裝上。
Low perfusion. Check sensor. (灌注不足。檢查感測器。)		

狀態	原因	優先級
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視器。 取下患者身上的感測器再重新裝上。
SpO2 sensor expires in.... (SpO2 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

狀態	原因	優先級
Connect temperature probe. (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座。)	感測棒座遺失	插入體溫感測棒座。
Replace temperature probe. (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。請聯絡維修部門。)	發生模組錯誤	請聯絡維修部門。
Temperature time limit exceeded. Retry temperature measurement. (超出體溫時間限值。重試體溫測量。)	直接模式逾時	將感測棒從測量部位取出。
Tissue contact lost. (組織接觸脫離。)	感測棒失去與患者組織的接觸。	輕觸 OK (確定) 關閉訊息。將感測棒放回感測棒座，重測患者體溫。確保感測棒與患者組織正確接觸。
Retry temperature measurement. (重試體溫測量。)	感測棒加溫器或資料發生錯誤	重新測量體溫。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。

狀態	原因	優先級
	環境溫度超出範圍	在指定的溫度範圍內操作監視器。重新測量患者體溫。
	SureTemp 體溫模組故障	請聯絡維修部門。
Unable to detect new temperature. Retry measurement. (無法偵測新的體溫。請重新測量。)	Braun 體溫計從基座取出，或者未正確安放於基座中	將體溫計放回基座，或調整基座內的體溫計。
	Braun 基座未連接到裝置	將 Braun 基座的 USB 纜線連接到裝置。
Thermometer might be docked improperly. Check contacts and connections. (體溫計可能未正確置入基座。請檢查接點和連接。)	Braun 體溫計從基座取出，或者未正確安放於基座中	將體溫計放回基座，或調整基座內的體溫計。
	Braun 基座未連接到裝置	將 Braun 基座的 USB 纜線連接到裝置。  註 此訊息通常會伴隨其他體溫訊息。

ECG 警報訊息

狀態	原因	優先級
Electrodes off: (電極脫落：)	裝置設定為 5 個導程，但僅使用 3 個導程	使用 5 導程纜線。
	(RA、LA、LL、V) 連接中斷	連接 (RA、LA、LL、V) 導程。
	(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 (電極 x 脫落，顯示可應用的電極清單)	幹線電纜連接中斷	連接幹線電纜。
ECG not functional. (ECG 無法運作。)	ECG 模組錯誤、WACP 錯誤、資料失效	更換 ECG 模組。
	ECG 模組在過去 30 秒內沒有傳送 ECG 資料	
	ECG 模組連接中斷	檢查 ECG 與 Connex 裝置的連接。
	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/或心跳停止的 ECG 訊號	檢查電極和導程，並視需要加以更換。 更換 ECG 模組。

狀態	原因	優先級
Cannot measure ECG. (無法測量 ECG。)	ECG 模組在過去 30 秒內無法偵測到任何 ECG 波形	檢查電極和導程，並視需要加以更換。 更換 ECG 模組。
Searching for respiration. (搜尋呼吸。)	無法取得良好的 ECG 讀數	檢查電極和導程，並視需要加以更換。 更換 ECG 模組。
	嘗試擷取 ECG/呼吸阻抗	檢查電極和導程，並視需要加以更換。 更換 ECG 模組。
Respiration alarm limits changed. (呼吸警報限值已變更。)	呼吸生理警報限值已修改，因為呼吸來源已變更	重設警報限值。 IEC 電極 (N、F、R、L、C) AHA 電極 (RA、LA、LL、V)

體重計訊息

狀態	原因	優先級
Weight scale not functional. Call for service. (體重計無法運作。請聯絡維修部門。)	體重計無法正常運作。	請聯絡維修部門。

身體評估儀器握把

狀態	原因	優先級
燈泡不亮	握把頭內沒有燈泡	將燈泡裝入握把頭中。
	燈泡燒壞	安裝新燈泡。
	另一個握把未在支架上	將另一個握把放回支架。
	系統未開機	開啟系統電源。
	平台握把控制器 PCBA 有瑕疵	請聯絡維修。
	握把組件有瑕疵	請聯絡維修。
燈光太暗	變阻器設定太低	提高變阻器設定。
	平台握把控制器 PCBA 有瑕疵	請聯絡維修。
	握把組件有瑕疵	請聯絡維修。
燈光太亮	變阻器設定太高	降低變阻器設定。
	平台握把控制器 PCBA 有瑕疵	請聯絡維修。

狀態	原因	优先级
	握把組件有瑕疵	請聯絡維修。
燈泡亮度無法調整	平台握把控制器 PCBA 有瑕疵	請聯絡維修。
	握把組件有瑕疵	請聯絡維修。
握把摸起來非常燙	燈泡長時間開啟	將握把放回架上。

患者資料管理訊息

狀態	原因	优先级
Maximum number of patient records saved. Oldest record overwritten. (儲存的患者紀錄數已達上限。覆寫最舊的紀錄。)	已超出監視器記憶體的患者紀錄數上限	在 Review(檢閱) 標籤上刪除舊紀錄，避免儲存新紀錄時出現警報。
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徵象。
Patient ID required to save data. (儲存資料前須先輸入患者 ID。)	根據配置，必須先輸入患者 ID 才能儲存資料	請聯絡維修部門以修改進階設定。
Clinician ID required to save data. (儲存資料前須先輸入臨床醫師 ID。)	監視器配置規定必須先輸入臨床醫師 ID 才能儲存資料	請聯絡維修部門以修改進階設定。
Patient ID required to send data. (傳送資料前須先輸入患者 ID。)	配置規定必須先輸入患者 ID 才能傳送資料	新增患者 ID。
Patient list is full. Delete some patients to add more. (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新患者。
Stop intervals to select new patient. (停止間隔以選擇新的患者。)	監視器設定為測量間隔讀數	變更患者前請先停止間隔。
No connection for send. (無可供傳送的連線。)	沒有可用的連線，因此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。
Unable to retrieve list. (無法擷取清單。)	監視器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。

狀態	原因	优先级
Unable to identify clinician. (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.Touch Clear to delete all data. (無法識別患者。輕觸「Clear」(清除)以刪除所有資料。)	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，請輕觸 Clear (清除)。
Unable to identify clinician.Touch Clear to delete all data. (無法識別臨床醫師。輕觸「Clear」(清除)以刪除所有資料。)	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，請輕觸 Clear (清除)。
Unable to identify clinician. Host error. Clinician query failed due to host error. Use clinician ID anyway? (無法識別臨床醫師。主機錯誤。由於主機錯誤，臨床醫師查詢失敗。仍要使用臨床醫師?)	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.Clinician query failed due to network issue. Use clinician anyway? (無法識別臨床醫師。由於網路問題，臨床醫師查詢失敗。仍要使用臨床醫師?)	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. Invalid ID or system password (無法識別臨床醫師。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

狀態	原因	優先級
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。)(高優先性警報)	通訊失敗	請聯絡維修部門。

無線電訊息

狀態	原因	優先級
Radio not functional. Call for service. (無線電無法運作。請聯絡維修部門。)	發生硬體故障 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。
Radio error. Power down and restart. (無線電錯誤。關機後再重新開機。)	裝置與無線電之間無法建立通訊	關機後再重新開機。如果問題依然存在，請聯絡維修部門。
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覆蓋範圍內，且已設定可使用該網路。
Unable to establish network communications. Call for service. (無法建立網路通訊。請聯絡維修部門。)	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. (無憑證，配置無效。請重新設置並再試一次。)	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包至無線電。

乙太網路訊息

狀態	原因	優先級
Network not found; check network cable connection.	網路纜線已拔除	檢查網路纜線連接。如果問題依然存在，請聯絡維修部門。

狀態	原因	優先級
(找不到網路；請檢查網路纜線連接。)	其他地方的網路連線中斷	

USB 與 USB 隨身碟訊息

狀態	原因	優先級
USB Communication failure. Call for service. (USB 通信失敗。請聯絡維修部門。)	有連接內部和外部裝置，但列舉失敗	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。
External device not licensed for use. (外部裝置沒有使用授權。)	尚未啟動外部裝置 (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	與無法辨識之裝置中斷連接。
Incompatible Welch Allyn device. (不相容的 Welch Allyn 裝置。)	通訊協定發生失敗	請聯絡維修部門。
USB accessory disconnected. (USB 配件連接中斷。)	外部裝置和監視器間的 USB 纜線連接中斷	請確認 USB 纜線是否有連接裝置和監視器。
Save not successful. (未儲存成功。)	USB 隨身碟遺失、未正確插入或不相容	略過訊息，插入相容的 USB 隨身碟。
Unable to save configuration to USB. (無法儲存配置設定於 USB。)	USB 隨身碟遺失、未正確插入或不相容	略過訊息，插入相容的 USB 隨身碟。

系統訊息

狀態	原因	優先級
Set date and time. (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。
Device shutdown is not available at this time. (裝置關機現在無法使用。)	裝置無法執行立即關機。	輕觸 OK (確定)，稍後再重試。

狀態	原因	優先級
Advanced settings unavailable. (無法編輯進階設定。)	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。
Unexpected restart occurred. Call for service. (發生意外重新啟動。請聯絡維修部門。)	系統錯誤造成監視器重新啟動。	請聯絡維修部門。

電池電量管理訊息

狀態	原因	優先級
Low battery 5 minutes or less remaining. (電池電量低，只剩供電 5 分鐘以下的電量。)(高優先性警報)	電池的電量嚴重不足	請將監視器連接到 AC 電源。(如果未連接 AC 電源，監視器會在電池電源用盡時關機。)
Low battery 30 minutes or less remaining. (電池電量低，只剩供電 30 分鐘以下的電量。)	電池電量不足	輕觸警報圖示來關閉訊息，或將監視器連接到 AC 電源。
Battery is absent or faulty. (沒有裝上電池或電池故障。)	監視器沒有裝電池	插入電池。
Battery is absent or faulty. Call for service. (沒有裝上電池或電池故障。請聯絡維修部門。)	電池故障	更換電池。
Device is operating in battery mode. (裝置以電池模式運作。)	AC 電源線已拔除。	輕觸 OK (確定) 來關閉訊息，或將監視器連接到 AC 電源。

配置管理訊息

狀態	原因	優先級
Unable to load configuration; using factory defaults. (無法載入設置；使用原廠預設值。)	發生設置載入錯誤	請聯絡維修部門。

狀態	原因	优先级
Functional error. Call for service. (功能性錯誤。請聯絡維修部門。)	發生嚴重的配置載入錯誤	請聯絡維修部門。
No connection for send. (無可供傳送的連線。)	監視器未設定網路	請聯絡維修部門。

印表機訊息

狀態	原因	优先级
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，無法支援列印	請將監視器連接到 AC 電源。
Printer door is open; close to continue. (印表機蓋板開啟；關上後再繼續。)	印表機蓋板開啟	關上印表機蓋板。
Out of paper. (紙張用完。)	紙張未正確裝入	將紙張與列印頭對齊。如果問題依然存在，請聯絡維修部門。
	紙張感應器未偵測到紙張	更換紙張。如果問題依然存在，請聯絡維修部門。
Printer too hot; wait to retry. (印表機過熱；稍候重試。)	列印頭過熱	請等列印頭冷卻後再試一次。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	拔下外接印表機。
Printer not functional. Call for service. (印表機無法運作。請聯絡維修部門。)	印表機馬達故障	請聯絡維修部門。
	偵測開關故障	
	電源供應器發生硬體故障	
	印表機無法正確自我辨識	
印表機未列舉		
Printing records: (正在列印紀錄：)	監視器正在列印於 Review (檢閱) 標籤中所選取的紀錄	確認正在列印的紀錄數目，或輕觸 Cancel (取消) 中斷列印。

狀態	原因	优先级
Printing report; please wait. (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。	等待列印工作列印完成。 在「Intervals」(間隔) 設定中，停用 Automatic print on interval (在間隔期間自動列印)。  註 所要求的紀錄數會顯示在訊息中，並會在列印期間倒數。

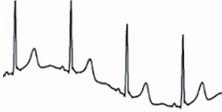
網路訊息

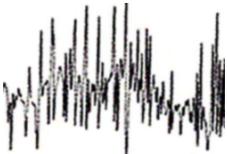
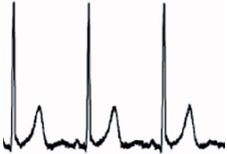
狀態	原因	优先级
Lost connectivity with host. (與主機失去連線。)	中央監視站或其他主機應用程式已停止執行或未正常運作	確認主機應用程式執行正常。
Failed to authenticate to server. (伺服器認證失敗。)	已配置裝置進行伺服器認證，但下列原因之一導致伺服器認證失敗： <ul style="list-style-type: none"> • 伺服器的網域名稱與伺服器憑證中呈報的網域名稱不符 • 憑證已過期 (不在有效期限內) • 憑證未經驗證 • 憑證已遭撤銷 	請確認憑證有效。 請確認裝置上存在正確的 CA 憑證，以進行伺服器憑證認證。 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「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式中，才能使用單一登入來確認手動陣發儲存。)	此資訊訊息指出單一登入只在手動陣發儲存確認程序中才可使用。	
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	確認主機應用程式執行正常。 檢查伺服器配置軟體版本。

問題和解決方案

狀態	原因	優先級
未顯示 SpHb 值	SpO2 專用纜線連接至監視器	將 SpO2 專用纜線換成 SpO2/ SpHb (Masimo Rainbow) 纜線。
	SpO2/ SpHb 重複使用型感測器已過期	更換感測器。
	感測器在患者身上放置不當	取下患者身上的感測器再重新裝上。
	監視器可能有 SpHb 授權，但 SpO2 模組卻沒有	請聯繫 Hillrom 以確認 SpO2 模組是否有包含 SpHb 授權。
體重測量值沒有從體重計傳送到監視器	體重計未連接	檢查從裝置連接到配接器及體重計的 USB 纜線，確認已連接妥當。
	體重計設定不正確	確認有啟用體重計的傳送設定。
「Office」(任務) 模式中未顯示 BMI 值	體重測量值超出範圍	手動調整測量值。
	身高測量值超出範圍	使用連接的體重計重新進行測量。
「Office」(任務) 模式不會出現在 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。  註 會出現技術警報。

導程品質相關問題

狀態	原因	優先級
干擾或雜訊波形 干擾表示訊號失真，造成難以準確辨別波形形態。	患者移動。	請參閱針對基線漂移、肌肉震顫及 AC 干擾的動作。
	患者顫抖。	請參閱針對基線漂移、肌肉震顫及 AC 干擾的動作。
	存在電子干擾。	請參閱針對基線漂移、肌肉震顫及 AC 干擾的動作。
基線漂移 基線漂移是指波形上下波動的現象。 	電極髒污、腐蝕、鬆脫或放置在骨突區上。 電極凝膠不夠或已乾。 患者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。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用酒精或丙酮清潔患者皮膚。請小心不要刺激到皮膚。 2. 重放或更換電極。 3. 確認患者處於舒適、溫暖且放鬆的狀態。

狀態	原因	优先级
<p>肌肉震顫</p> 	<p>患者感到不舒服、無法放鬆、緊張。</p> <p>患者感覺冷而顫抖。</p> <p>診查床過窄或太短，無法舒服地支撐手臂和腿部。</p> <p>手臂或腿部電極束帶太緊。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 確認患者處於舒適、溫暖且放鬆的狀態。 2. 檢查所有電極接觸點。 3. 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，請參閱減少 AC 干擾的建議。
<p>AC 干擾</p> <p>AC 干擾會疊加電壓於波形上。</p> 	<p>患者或技術人員在記錄時碰觸到電極。</p> <p>患者碰觸到診查台或病床的金屬部分。</p> <p>導程電線、患者纜線或電源線破損。</p> <p>鄰近區域的電子裝置或燈具，或是隱藏於牆壁或地板內的配線產生干擾。</p> <p>電源插座接地不當。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 確認患者未碰觸到任何金屬。 2. 確認 USB 纜線未碰觸患者纜線。 3. 確認已選擇 AC 濾波器。 4. 確認 AC 濾波器設定為正確的頻率。 5. 如果干擾持續，則雜訊可能因室內其他設備或電源線接地不良而引起。
<p>Lead alert or square wave (導程警告或矩形波)</p> <p>一或多個導程可能呈現矩形波。</p> 	<p>放置電極後，其訊號尚未穩定。</p> <p>電極髒污、腐蝕、鬆脫或放置在骨突區上。</p> <p>電極凝膠不夠或已乾。</p> <p>患者皮膚出油或使用身體乳液。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 確認患者皮膚已妥善處理。 2. 確認電極已受到適當存放與處理。 3. 更換電極。 4. 更換患者纜線。

分析錯誤

狀態	原因	优先级
<p>心率不正確</p>	<p>低振幅訊號導致錯誤偵測，並產生較長的耦合間隔。</p> <p>干擾會阻止 QRS 偵測，產生較長的耦合間隔。</p>	<p>重新定位電極以增加訊號振幅。</p>
	<p>過多的雜訊跡線造成錯誤的插值心跳。</p> <p>過多的雜訊跡線造成原始 QRS 訊號失真。</p> <p>臨床設定中的早期臨界值設定過低。</p> <p>過多的雜訊跡線造成錯誤的插值心跳，人為地提高心率。</p> <p>低振幅訊號導致無法偵測。</p>	<p>改善患者連接的準備工作。</p>

狀態	原因	優先級
低心率	低振幅訊號導致無法偵測。 低心率臨界值設定過高。	改善患者連接的準備工作。 檢查低心率臨界值是否設為所需臨界值。
高心率	過多的雜訊跡線造成錯誤的插值心跳。 高心率臨界值設定過低。	改善患者連接的準備工作。 檢查高心率臨界值是否設為所需臨界值。
低呼吸速率	低振幅訊號導致無法偵測。 低呼吸速率臨界值設定過高。	改善患者連接的準備工作。 檢查低呼吸速率臨界值是否設為所需臨界值。
高呼吸速率	過多的雜訊跡線造成錯誤的插值心跳。 高呼吸速率臨界值設定過低。	改善患者連接的準備工作。 檢查高呼吸速率臨界值是否設為所需臨界值。
錯誤的節律器偵測	過多的雜訊跡線造成錯誤的節律器偵測。	如果患者沒有節律器，請停用節律器偵測功能。

規格

實體規格



警告 不適合在有易燃麻醉劑的環境中使用。

防護類別，所有監視器配置

功能	規格
額定功率	100–240 V AC，50–60 Hz，0.8–1.5 A
工作週期	持續運轉。 身體評估握把：2 分鐘開，10 分鐘關。
電擊防護分類	第 I 級設備 (保護接地) 與雙重絕緣
患者觸身部件的電擊防護等級	BF 型，防除顫器 IEC EN 60601-1
除顫器放電後的回復時間	≤10 秒
外殼對於有害液體滲入的防護等級	IPX2，當機殼傾斜至 15° 時，仍可防範垂直落下的水滴 (生命徵象監視器) IPX0 (Integrated Wall System)

VITAL SIGNS MONITOR 6000 SERIES

功能	規格
高度	標準機殼：25.4 cm (10 in) 延伸機殼：25.4 cm (10 in)
寬度	標準機殼：28.96 cm (11.4 in) 延伸機殼：28.96 cm (11.4 in)
深度	標準機殼：15.3 cm (6 in) 延伸機殼：19.1 cm (7.5 in)
重量 (含電池)	標準機殼：4.3 kg (9.5 lb) 延伸機殼：4.7 kg (10.4 lb)
喇叭音量：	
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

Integrated Wall System

功能	規格
高度	26.8 cm (10.5 in)
寬度	101.4 cm (39.9 in)
深度	19.1 cm (7.5 in)
重量 (含電池)	6 kg (14.1 lb)
喇叭音量：	
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

圖形顯示解析度

功能	規格
顯示區	19.5 (H) cm x 11.3 (V) cm (8 in. [H] x 4 in. [V])
像素	1024 (H) x 600 (V)
像素配列	RGB (紅、綠、藍)
色深	每像素 16 位元

警告和脈衝音符合 IEC 60601-1-8

功能	規格
脈波頻率 (f_0)	150–1000 Hz
300–4000 Hz 範圍內的諧波分量數	最小為 4
有效脈波期間 (t_d)	高優先權：75–200 ms 中和低優先權：125–250 ms
上升時間 (t_r)	t_d 的 10–40%
下降時間 ¹ (t_f)	$t_f < t_s - t_r$
與主機失去連線的最大通知延遲	4 秒



註 諧波分量的相對聲壓級應在脈波頻率振幅的上下 15 dB 之內。



註 請參閱本節後文中的「警報延遲」表格。

¹ 避免脈衝重疊

電池

功能	3 芯 (Integrated Wall System)	9 芯 (生命徵象監護儀)
組成	鋰離子	鋰離子
充電至 100% 電量時間	持續插入狀態	6 小時
蓄電量降低至 70% ¹	300	300

¹ 經過此次數充電和放電週期後，電池會逐漸老化，使得其滿電量降低至原額定值的 70%。

行動支架

型號	每個籃/箱 最大重量限制	箱子的總重量上限	行動支架 最大重量限制
4800-60	前箱：2.27 kg/5.0 lb 後箱：1.81 kg/4.0 lb	4.08 kg/9.0 lb	<25 kg/55 lb
4900-60	前箱：2.27 kg/5.0 lb 後箱：1.81 kg/4.0 lb	4.08 kg/9.0 lb	<25 kg/55 lb
4700-60	1.1 kg/2.5 lb	2.2 kg/5.0 lb	20 kg/44 lb

連接

功能	規格
乙太網路	通訊採用 10BASE-T 和 100BASE-T。
護士呼叫鈴	最大電流 500mA 時為 24V

把手

功能	規格
輸出	3.00–3.90 V，0.700–1.5 A
漏電	任何暴露金屬零件均 <10 微安培

NIBP

功能	規格
測量單位	收縮壓、舒張壓、平均動脈壓 (MAP) : mmHg , kPa ; 使用者可選擇 脈率 : 每分鐘跳動次數
壓脈帶壓力範圍	符合或高於 ANSI/AAMI SP10:2002 規定的壓脈帶壓力範圍標準。
收縮壓範圍	成人 : 30–260 mmHg (4.0–34.7 kPa) (StepBP、 SureBP) 兒童 : 30–260 mmHg (4.0–34.7 kPa) (StepBP、 SureBP) 新生兒 : 20–120 mmHg (2.7–16.0 kPa) (StepBP)
舒張壓範圍	成人 : 20–220 mmHg (2.7–29.3 kPa) (StepBP、 SureBP) 兒童 : 20–220 mmHg (2.7–29.3 kPa) (StepBP、 SureBP) 新生兒 : 10–110 mmHg (1.3–14.7 kPa) (StepBP)
壓脈帶充氣目標	成人 : 160 mmHg (21.3 kPa) (StepBP) 兒童 : 140 mmHg (18.7 kPa) (StepBP) 新生兒 : 90 mmHg (12.0 kPa) (StepBP)
最大目標壓力	成人 : 280 mmHg (37.3 kPa) (StepBP、 SureBP) 兒童 : 280 mmHg (37.3 kPa) (StepBP、 SureBP) 新生兒 : 130 mmHg (17.3 kPa) (StepBP)
血壓測定時間	一般 : 15 秒 最大 : 150 秒
血壓準確度	血壓準確度符合或高於 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 (0.7 kPa)，標準差為 8 mmHg (1.1 kPa)。
平均動脈壓力 (MAP) 範圍 ¹	成人 : 23–230 mmHg (3.1–30.7 kPa) (StepBP、 SureBP) 兒童 : 23–230 mmHg (3.1–30.7 kPa) (StepBP、 SureBP) 新生兒 : 13–110 mmHg (1.7–14.7 kPa) (StepBP)
脈率範圍 ²	成人 : 每分鐘跳動 30–200 次 (StepBP、 SureBP) 兒童 : 每分鐘跳動 30–200 次 (StepBP、 SureBP) 新生兒 : 每分鐘跳動 35–220 次 (StepBP)
脈率準確度 ²	$\pm 5.0\%$ (每分鐘 ± 3 次跳動)
過壓中斷	成人 : 300 mmHg \pm 15 mmHg (40.0 kPa \pm 2.0 kPa) 兒童 : 300 mmHg \pm 15 mmHg (40.0 kPa \pm 2.0 kPa) 新生兒 : 最大為 150 mmHg (20.0 kPa)



註 NIBP 性能可能受到極端濕度、溫度和海拔高度的影響。

¹ MAP = 收縮壓/3 + (2 * 舒張壓)/3。利用 MAP 計算公式算出近似值。

功能	規格
	2 採用血壓測定。

SURETEMP PLUS 體溫模組

功能	規格
測量單位	使用者可選擇 °F 或 °C
溫度範圍	26.7–43.3 °C (80–110 °F)
每個測量範圍的準確度：	
<37.0 °C	±0.2 °C
37.0–39.0 °C	±0.1 °C
> 39.0 °C	±0.2 °C
<96.4 °F	±0.4 °F
96.4–98.0 °F	±0.3 °F
98.0–102.0 °F	±0.2 °F
102.0–106.0 °F	±0.3 °F
> 106.0 °F	±0.4 °F

BRAUN THERMOSCAN® PRO 6000 耳溫計

如需詳細資訊，請參閱製造商的使用說明。

功能	規格
測量單位	使用者可選擇 °F 或 °C
溫度範圍	20–42.2 °C (68–108 °F)
校準準確度	35.5–42 °C (95.9–107.6 °F) 時為 ±0.2 °C (±0.4 °F) 超出此範圍的溫度為 ±0.3 °C (±0.5 °F)
顯示解析度	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視器的準確度。

部分市售的桌上型功能測試器和患者模擬器可用來確認 Nellcor 和 Masimo 脈搏血氧濃度計感測器、纜線和監視器的功能是否正常。有關所使用之測試器機型的特定程序，請參閱個別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、接線和監視器是否運作正常，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，並重現感測器與患者組織的複雜光學互動。這些功能已遠超出市售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，與同時使用實驗室一氧化碳血氧計所取得之動脈血樣本的 SpO₂ 測量值進行比對。

規格

許多功能測試器和患者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 監視器和/或感測器。但是，並非所有這類裝置均可調整搭配 Nellcor **OxiMax** 或 Masimo **Rainbow SET** 數位校準系統使用。雖然這一點並不影響使用模擬儀來確認系統功能，但顯示的 SpO2 測量值可能會與測試裝置的設定有所差異。對於運作正常的監視器，此差異會在測試裝置的性能規格內，不斷重現於不同的監視器上。

Nellcor

詳細資訊請參閱每種配件隨附的使用說明。

功能	規格
SpO2	如需進一步的 SpO2 臨床測試資訊，請洽詢感測器製造商。 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。
測量單位	%
測量範圍	1–100%
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，與同時使用實驗室一氧化碳血氧計所取得之動脈血樣本的 SaO2 測量值進行比較。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 N-600x 合法認證上市裝置具有同等效果。已透過「breathe-down」(呼吸減緩)的臨床人體試驗，對 Nellcor N-600x 合法認證上市裝置加以驗證。
準確度	飽和度準確度依感測器類型的不同而異。將適用模組或接上的感測器最差的準確度範圍。
飽和準確度 (模 組)	±3 位數 70–100% 成人、兒童：±2 位數 新生兒：±3 位數 低灌注：0.02–20% ± 2 位數
電氣/光學	Nellcor 脈搏血氧濃度計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 <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。

Nellcor 飽和度準確度依感測器不同為 60% 至 80%

感測器	準確度
MAX-AI、MAX-PI、MAX-II	±3 位數

Nellcor 飽和度準確度依感測器不同為 70% 至 100%

感測器	準確度
DS-100A	±3 位數
D-YS	嬰兒、兒童、成人：±3 位數 新生兒：±4 位數

感測器	準確度
D-YSE	±4 位數
D-YSPD	±4 位數
MAX-AI、MAX-PI、MAX-II	±2 位數
OXI-A/N	成人：±3 位數 新生兒：±4 位數
OXI-P/I	±3 位數

Nellcor 脈率

功能	規格
測量單位	每分鐘的跳動次數
測量範圍	每分鐘跳動 20–250 次
準確度	±3 位數

Masimo

詳細資訊請參閱每種配件隨附的使用說明。

功能	規格
SpO ₂	如需進一步的 SpO ₂ 臨床測試資訊，請洽詢感測器製造商。 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。
測量單位	%
測量範圍	0–100%
Masimo SpO ₂ 感測器準確度指南	無移動期間，當使用 PC 系列患者纜線的 Masimo SET 脈搏血氧濃度監視器或經授權許可之 Masimo SET 脈搏血氧濃度計模組時的準確度規格。數值存有 ±1 個標準差。±1 個標準差代表 68% 的群體。
準確度 ¹	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，請參閱感測器隨附的說明。
70–100%	成人、嬰兒、兒童 (無移動 ²)：±2% 新生兒 (無移動 ²)：±3% 成人、嬰兒、兒童、新生兒 (有移動 ³)：±3% 成人、嬰兒、兒童、新生兒 (灌注不足 ⁴)：±2%
解決方式	1%
電氣/光學	Masimo 脈搏血氧濃度計，使用多種波長感測器，其含有發光二極體 (LED)，會發射波長範圍從約 500 nm 到約 1000 nm 的可見光與紅外線。最強光線的輻射功是最大值在 ≤25 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。

功能	規格
灌注指數，測量範圍	0.1– 20.0%
脈率：	
測量單位	每分鐘的跳動次數
測量範圍	每分鐘跳動 25–240 次
準確度 ⁵	成人、嬰兒、兒童、新生兒 (無移動)：每分鐘的 ± 3 跳動次數 成人、嬰兒、兒童、新生兒 (有移動)：每分鐘的 ± 5 跳動次數 成人、嬰兒、兒童、新生兒 (灌注不足 ⁴)：每分鐘的 ± 3 跳動次數
解決方式	每分鐘跳動 1 次
SpHb：	
測量單位	使用者可選擇 g/dL 或 mmol/L
測量範圍	0.0–25.0 g/dL (0.0–15.5 mmol/L)
準確度 ⁶	成人、兒童 (無移動)：8–17 g/dL ± 1 g/dL
解決方式	0.1 g/dL 或 mmol/L
RRa：	
測量單位	每分鐘呼吸次數
體重	成人 >30 kg (66 lb)
測量範圍	每分鐘呼吸 0–70 次
準確度 ⁷	成人：每分鐘呼吸 4–70 ± 1 次
解決方式	每分鐘呼吸 1 次

¹ SpO₂ 準確度是透過測試健康的成人自願者 (在 60 至 100% 範圍的 SpO₂) 並與實驗室一氧化碳血氧濃度計比對來判定。SpO₂ 準確度是透過對 16 名 NICU 新生兒患者 (出生 7–135 天，體重介於 0.5 與 4.25 kg 之間) 進行測量來判定。於 SaO₂ 範圍 70–100% 內收集到七十九 (79) 份資料樣本，所得準確度是 2.9% SpO₂。如需測試規格，請聯絡 Masimo。

² Masimo 感測器無移動準確度，已透過將健康成年男性及女性自願者 (於誘發性缺氧研究中具有淺至深的皮膚色素沉著) 進行之人體血液研究 (在 70–100% SpO₂ 的範圍內) 的結果，與實驗室一氧化碳血氧濃度計和 ECG 監視器進行比較而加以驗證。此變異等於 ± 1 個標準差，其涵蓋 68% 的病患群體

³ Masimo 感測器的動態準確度已經過驗證，驗證方法是將健康男女自願者 (在誘發性缺氧研究中，對具有淺至深的皮膚色素沉著者進行 2–4 Hz 且幅度達 1–2 cm 的搓揉與拍打動作，並執行 1–5 Hz 且幅度達 2–3 cm 的非重複性動作) 在人體血液研究結果 (在 70–100% SpO₂ 的範圍內)，與實驗室一氧化碳血氧濃度計和 ECG 監視器所測得的數值進行比較。此變異等於 ± 1 個標準差，其涵蓋 68% 的病患群體

⁴ Masimo **Rainbow SET** 一氧化碳血氧濃度計模組的低灌注準確度是透過 Fluke Biotek Index 2 模擬儀與 Masimo 模擬儀的實驗桌上測試加以比較予以驗證，其中飽和度與脈率落在所述準確度規格內者，訊號強度 >0.02%，傳輸效果 >5%。此變異等於 ± 1 個標準差，其涵蓋 68% 的病患群體

⁵ Masimo 感測器測量脈率準確度 (每分鐘 25–240 跳動次數)，是透過實驗桌上測試，並與 Biotek Index 2 模擬儀加以比較予以驗證。此變異等於 ± 1 個標準差，其涵蓋 68% 的病患群體。

⁶ SpHb 準確度，已透過將健康男女自願者以及手術患者 (具有淺至深的皮膚色素沉著)，在 8–17 g/dL SpHb 之範圍內與實驗室一氧化碳血氧濃度計所測得的數值加以比較而驗證。此變異等於 ± 1 個標準差，其涵蓋 68% 的病患群體。在移動或低灌注情況下的 SpHb 準確度尚未經過驗證。

⁷ RRa 感測器與儀器測量呼吸速率的準確度已在實驗桌上測試中，在每分鐘呼吸 4–70 次的範圍內獲得驗證。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

如需詳細資訊，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種非侵入式方法，監測呼氣時的二氧化碳濃度 (etCO₂)，以評估患者的換氣狀況。

Capnostream 監視器使用 **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。紅外線光譜技術能用來測量可吸收紅外光的分子濃度。因為吸收率與吸收分子濃度呈比例關係，因此透過將吸收率與已知標準的吸收率進行比較，便以判定濃度。

Microstream etCO₂ 耗材會從呼吸器耗材或直接從患者 (經由口/鼻套管) 輸送吸入及呼出氣體的樣本至監視器，以進行 CO₂ 測量。樣本中的水氣和患者分泌物會與樣本分離，同時保持 CO₂ 波形形狀。每分鐘 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。一旦氣體樣本進入 **Microstream** CO₂ 感測器後，會通過一個微樣品槽 (15 微升)。即使在高呼吸速率下，仍可迅速沖洗此極小量，達到快速上升時間並取得精確的 CO₂ 讀數。微光束紅外線光源會照亮樣品槽及參考槽。這種專屬的 IR 光線只會產生 CO₂ 吸收光譜特有的特定波長。因此，當吸氣和呼氣中存在不同濃度的 N₂O、O₂、麻醉劑和水氣時，不需要進行補償。紅外線偵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。監視器中的微處理器會比較這兩個偵測器傳來的訊號，進而計算出 CO₂ 濃度。

功能	規格
準確度 ¹	0–38 mmHg : ±2 mmHg 39–150 mmHg : ± (讀數的 5%，超過 38 mmHg 時每增加 1 mmHg 時增加 0.08%)
流速	50 (42.5 ≤ 流量 ≤ 65) ml/min，流量以體積測量
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機監測系統反應時間)
補償：	
壓力	CO ₂ 模組配有氣壓轉換器與補償功能，會在啟動時或發生其他事件期間 (溫度、環境壓力等發生顯著改變等) 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 CO ₂ 分子吸收紅外線輻射的光譜狹窄區域 (0.15 μm 寬)。因為分子相關光譜法 (MCS) 對所有氣體樣本均具有高度準確性，因此不需要在監視器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 (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
etCO ₂ ：	
測量單位	使用者可選擇 mmHg 或 kPa
顯示範圍	0–150 mmHg (0.0–20.0 kPa)
解決方式	1 mmHg，0.1 kPa

規格

功能	規格
頻率反應	該裝置可維持每分鐘達 80 次呼吸的 etCO ₂ 準確度。從 81 至 150 bpm，準確度為 ±12%。
FiCO ₂ :	
測量單位	使用者可選擇 mmHg 或 kPa
顯示範圍	0–150 mmHg (0.0–20.0 kPa)
解決方式	1 mmHg，0.1 kPa
IPI 顯示範圍	1–10
RR :	
測量單位	每分鐘呼吸次數
顯示範圍	每分鐘呼吸 0–150 次
準確度	每分鐘呼吸 0–70 次：每分鐘呼吸 ±1 次 每分鐘呼吸 71–120 次：每分鐘呼吸 ±2 次 每分鐘呼吸 121–150 次：每分鐘 ±3 呼吸次數
解決方式	每分鐘呼吸 1 次

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 ±12% (以較大者為準)。

EarlySense

功能	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：	
DC 輸入絕對最大電流	最小：-0.3 V 最大：5.5 V
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

功能	規格
重量	800 g
主機連接	USB Mini-B
模組電源供應器：	
DC 輸入絕對最大電流	最小：-0.3 V 最大：5.5 V
操作電流	<i>主要電源供應器：</i> 最小：4.9 V 一般：5.0 V <i>RTC 備用電池電壓：</i> 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
患者移動：	
在界定期間的移動情形 (1.5 分鐘)	0 = 0% L = 高達 40% M = 40–60% H = 60–80% EH = 80–100%
準確度	<i>成人：</i> 0 = 100% , L = 100% , M = 81% , H = 100% , EH = 96% <i>兒童：</i> 0 = 100% , L = 100% , M = 81% , H = 86% , EH = 94%
平均法週期	15 秒
呼吸速率：	
測量單位	每分鐘呼吸次數
測量範圍	每分鐘呼吸 6–45 次 ¹
準確度 ²	±4% 或每分鐘呼吸 ±1.5 次 (數值較大者)
平均法週期	1 分鐘
脈率：	
測量單位	每分鐘的跳動次數
測量範圍	每分鐘跳動 30–170 次 ¹
準確度 ²	±4% 或每分鐘跳動 ±5 次 (數值較大者)

規格

功能	規格
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 (包括未偵測到的訊號) 等於 90%。	

ECG

功能	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 = 無防護
裝置分類	EMC 類別 IIB IEC 類型 CF
心率偵測範圍	每分鐘跳動 20–300 次
心率準確度	每分鐘跳動 ± 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
排除過高的 T 波	排除 < 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 慢速交替性心室二聯律 60 BPM A.3 快速交替性心室二聯律 120 BPM A.4 雙向心臟收縮 90 BPM
心率計對心率變化的反應時間	從每分鐘 80 次增加到 120 次：10 秒 從每分鐘 80 次降低到 40 次：10 秒

功能	規格
頻脈警報時間	波形 B1 幅度 – 平均警報時間： <ul style="list-style-type: none"> • 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： <ul style="list-style-type: none"> • 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 0.5–2.0 ms，此係根據 EN 60601-2-27: 2011。 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 4–100 ms 之過衝的節律器訊號例外。 僅限導程 I、II、III。模組不會在導程 V 上偵測或顯示節律器脈衝。
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
掃頻速度	25 mm/sec、50 mm/sec
主濾波器	50 Hz、60 Hz、關閉 (預設值 = 60 Hz)
頻率範圍	0.5–70 Hz
電源	USB (4.5–5.5 V)
數位資料介面	序列 (USB – 全速)
監測期間	連續
ECG 頻道	支援 3 導程或 5 導程
解決方式	14 位元 ECG 資料，峰值到峰值動態範圍至少為 30 mV
導程脫落偵測	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：	
ECG 模組接頭	屏蔽纜線段長度 80 in ± 1 ，導程扇出至電極連接段長度 24 in ± 1
ECG 纜線	3 導程或 5 導程，扣式連接
患者纜線	符合 ANSI/AAMI EC53
呼吸阻抗：	
呼吸阻抗準確度	每分鐘呼吸 ± 2 次或 $\pm 2\%$ (數值較大者)

功能	規格
範圍	每分鐘呼吸 5–100 次
呼吸偵測範圍	0.4–3.0 歐姆
呼吸導程來源	導程 II (右臂和左腿)
呼吸、導程脫落感應及主動雜訊抑制 (外加電流)	呼吸 – 激發訊號特性為於 31 kHz 擬正弦波時，<25 uA RMS 導程脫落 – RA、LA、LL、V 的最大 DC 電流為 50 nA；RL 最大為 200 nA 雜訊抑制 – RL 的最大 DC 電流為 200 nA

警報限值

功能	輸入上限範圍	輸入下限範圍
收縮壓	成人：30–258 mmHg (4.0–34.4 kPa)。原廠預設值：220 mmHg (29.3 kPa)。 兒童：32–160 mmHg (4.3–21.3 kPa)。原廠預設值：145 mmHg (19.3 kPa)。 新生兒：27–120 mmHg (3.6–16.0 kPa)。原廠預設值：100 mmHg (13.3 kPa)。	成人：28–256 mmHg (3.7–34.1 kPa)。原廠預設值：75 mmHg (10.0 kPa)。 兒童：30–158 mmHg (4.0–21.1 kPa)。原廠預設值：75 mmHg (10.0 kPa)。 新生兒：25–118 mmHg (3.3–15.7 kPa)。原廠預設值：50 mmHg (6.7 kPa)。
舒張壓	成人：22–235 mmHg (2.9–31.3 kPa)。原廠預設值：110 mmHg (14.7 kPa)。 兒童：17–130 mmHg (2.3–17.3 kPa)。原廠預設值：100 mmHg (13.3 kPa)。 新生兒：12–105 mmHg (1.6–14.0 kPa)。原廠預設值：70 mmHg (9.3 kPa)。	成人：20–233 mmHg (2.7–31.1 kPa)。原廠預設值：35 mmHg (4.7 kPa)。 兒童：15–128 mmHg (2.0–17.1 kPa)。原廠預設值：35 mmHg (4.7 kPa)。 新生兒：10–103 mmHg (1.3–13.7 kPa)。原廠預設值：30 mmHg (4.0 kPa)。
MAP	成人：22–255 mmHg (2.9–34.0 kPa)。原廠預設值：120 mmHg (16.0 kPa)。 兒童：17–140 mmHg (2.3–18.7 kPa)。原廠預設值：110 mmHg (14.7 kPa)。 新生兒：12–110 mmHg (1.6–14.7 kPa)。原廠預設值：80 mmHg (10.7 kPa)。	成人：20–253 mmHg (2.7–33.7 kPa)。原廠預設值：50 mmHg (6.7 kPa)。 兒童：15–138 mmHg (2.0–18.4 kPa)。原廠預設值：50 mmHg (6.7 kPa)。 新生兒：10–108 mmHg (1.3–14.4 kPa)。原廠預設值：35 mmHg (4.7 kPa)。
SpO2	成人、兒童、新生兒：52–100%。原廠預設值：100%。	成人、兒童、新生兒：50–98%。原廠預設值：90%。
SpHb	成人、兒童、新生兒：1.5–24.5 g/dL (1.5–15.0 mmol/L)。原廠預設值：17.0 g/dL (11.0 mmol/L)。	成人、兒童、新生兒：1.0–24.0 g/dL (1.0–14.5 mmol/L)。原廠預設值：7.0 g/dL (4.0 mmol/L)。
脈率 (NIBP、SpO2)	成人：每分鐘跳動 27–300 次。原廠預設值：每分鐘跳動 120 次。 兒童：每分鐘跳動 27–300 次。原廠預設值：每分鐘跳動 150 次。 新生兒：每分鐘跳動 27–300 次。原廠預設值：每分鐘跳動 200 次。	成人：每分鐘跳動 25–298 次。原廠預設值：每分鐘跳動 50 次。 兒童：每分鐘跳動 25–298 次。原廠預設值：每分鐘跳動 50 次。 新生兒：每分鐘跳動 25–298 次。原廠預設值：每分鐘跳動 100 次。

功能	輸入上限範圍	輸入下限範圍
脈率 (EarlySense)	成人、兒童：每分鐘跳動 37–150 次。原廠預設值：每分鐘跳動 130 次。	成人：每分鐘跳動 35–148 次。原廠預設值：每分鐘跳動 40 次。
溫度	成人、兒童、新生兒：30.6–43.3 °C (87.1–110.0 °F)。原廠預設值：38.3°C (101.0°F)。	成人、兒童、新生兒：29.5–42.2 °C (85.1–108.0 °F)。原廠預設值：34.4°C (94.0°F)。
etCO2	成人：2–150 mmHg (0.3–20.0 kPa)。原廠預設值：60 mmHg (8.0 kPa)。 兒童：2–150 mmHg (0.3–20.0 kPa)。原廠預設值：60 mmHg (8.0 kPa)。 新生兒：2–150 mmHg (0.3–20.0 kPa)。原廠預設值：50 mmHg (6.7 kPa)。	成人：0–148 mmHg (0.0–19.7 kPa)。原廠預設值：15 mmHg (2.0 kPa)。 兒童：0–148 mmHg (0.0–19.7 kPa)。原廠預設值：15 mmHg (2.0 kPa)。 新生兒：0–148 mmHg (0.0–19.7 kPa)。原廠預設值：20 mmHg (2.7 kPa)。
FiCO2	成人：0–150 mmHg (0.0–20.0 kPa)。原廠預設值：8 mmHg (1.1 kPa)。 兒童：0–150 mmHg (0.0–20.0 kPa)。原廠預設值：8 mmHg (1.1 kPa)。 新生兒：0–150 mmHg (0.0–20.0 kPa)。原廠預設值：5 mmHg (0.7 kPa)。	無
IPI	無	成人、兒童：1–10。原廠預設值：4。
RR (CO2)	成人：每分鐘呼吸 5–150 次。原廠預設值：每分鐘 50 次呼吸。 兒童：每分鐘呼吸 5–150 次。原廠預設值：每分鐘 50 次呼吸。 新生兒：每分鐘呼吸 5–150 次。原廠預設值：每分鐘 80 次呼吸。	成人：每分鐘呼吸 0–145 次。原廠預設值：每分鐘 3 次呼吸。 兒童：每分鐘呼吸 0–145 次。原廠預設值：每分鐘 3 次呼吸。 新生兒：每分鐘呼吸 0–145 次。原廠預設值：每分鐘 12 次呼吸。
RR (EarlySense)	成人、兒童：每分鐘呼吸 9–44 次。原廠預設值：每分鐘 32 次呼吸。	成人、兒童：每分鐘呼吸 8–43 次。原廠預設值：每分鐘 8 次呼吸。
RRa	成人：每分鐘呼吸 5–150 次。原廠預設值：每分鐘 50 次呼吸。	成人：每分鐘呼吸 0–145 次。原廠預設值：每分鐘 3 次呼吸。
患者移動	離床敏感度：1–6。原廠預設值：3 EH >1 分鐘	關閉

警報延遲

在設定您的監視器及遠端警報系統時，請將所有警報延遲納入考量。

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：				
SpO2	3	3–120	4	4–121
移動 (EarlySense)	3	3–120	4	4–121
ECG	關閉	0–120	1	1–121

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)
SpO2	10	0–30	11	1–31
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
移動 (EarlySense)	180	10–180	181	11–181



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情況延遲。

¹ 這些延遲可在「Advanced Settings」(進階設定) 中設定。

² 當裝置判定警報情況時，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。

ECG 軟體和警報

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
根據 IEC 60601-2-27:2011 標準的 201.12.1.101.17 條款規定排除高 T 波	排除通過 1.4 mV 的高 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 間隔的平均值 >2 和 <10：心率 = 60/偵測到的連續 R-R 間隔的平均值

特性	規格
對心律變化之反應符合 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

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	視患者心率而定。
ECG 波形	波形	≤5 秒	
呼吸值	擷取中	3 秒 +5 次呼吸	視患者呼吸速率而定。
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	視患者心率而定。

電外科防護

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	視患者心率而定。
ECG 波形	波形	≤10 秒	
呼吸值	擷取中	10 秒 + 5 次呼吸	視患者呼吸速率而定。
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	視患者心率而定。

ECG 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，會根據下表運作。

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	視患者心率而定。
ECG 波形	波形	≤3 秒	
呼吸值	擷取中	10 秒 + 5 次呼吸	視患者呼吸速率而定。
節律器偵測	波形中的節律器標記	≤3 秒	

參數	除顛後的初步報告	最長復原時間	備註
心律不整	擷取中或 無法分析	10 秒 + 5 次心跳	視患者心率而定。

環境規格

特性	規格
操作溫度	10–40 °C (50–104 °F)
運送/存放溫度	-20–50 °C (-4–122 °F)
操作高度	-170–3,048 m (-557–10,000 ft)
操作濕度	15–95% 無冷凝
運送/存放濕度	15–95% 無冷凝

裝置無線電

裝置的無線電是在 802.11 網路環境下操作。如需有關網路連線組態及建議設定的資訊，請前往 <https://www.hillrom.com/content/dam/hillrom-aem/us/en/sap-documents/LIT/80023/80023689LITPDF.pdf> 參閱《Wireless Best Practices Overview》(最佳無線實例概觀)

Newmar 無線電

功能	規格	
無線網路介面	IEEE 802.11 a/b/g/n	
頻率	2.4 GHz 頻段： 2.4–2.483 GHz	5 GHz 頻段： 5.15–5.35 GHz, 5.725–5.825 GHz
頻道	2.4 GHz 頻道： 多達 14 個 (3 個未重疊)；視國家/地區而定	5 GHz 頻道： 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, RC4 演算法)； Wi-Fi ® 保護存取 (WPA)；IEEE 802.11i (WPA2)；TKIP, RC4 演算法；AES, 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-GTC ¹ ；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	

功能	規格
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。	

Lamarr 無線電

功能	規格
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 : 1 Mbps 或以上，僅限傳輸生命徵象時 802.11a/g : 6 Mbps 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

生命徵象監視器 6000 系列

監視器提供多種不同配置。

監視器可支援 CO2/RR 或 RRA 或 EarlySense (患者移動)、NIBP、SpO2、SPHB、脈率、ECG 及體溫的組合

型號	描述
6700	標準型。包括護士呼叫功能、乙太網路和 USB 連接。無線電為選配。
6800	無線型。包括所有標準型功能以及內建 802.11 a/b/g 無線電。

Integrated Wall System

壁掛系統提供下列配置。

型號前綴	描述
84 系列	標準型。包括護士呼叫功能、乙太網路和 USB 連接。
85 系列	無線型。包括所有標準型功能以及內建 802.11 a/b/g 無線電。

標準和法規遵循

一般法規遵循與標準

IEC

本監視器符合下列標準：¹

IEC 60601-1	IEC 60601-1-8	IEC 80601-2-49	ISO 80601-2-61	IEC 62366-1
IEC 60601-1-2	IEC 60601-2-27 ²	ISO 80601-2-55	ISO 10993	
IEC 60601-1-6	IEC 80601-2-30	ISO 80601-2-56	IEC 62304	

- ¹ 基本上，此標準為 IEC 60601-1 系列標準，外加所列國家的各國差異 (例如 AS/NZ、CAN/CSA、EN 協調版本等)。
- 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。請勿將本產品作為未分類的一般垃圾棄置處理。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 bax.to/docs-weee，或聯絡 Hillrom 技術支援部門：hillrom.com/en-us/about-us/locations。

符合一般無線電法規

使用本裝置的無線功能，必須嚴格遵守本產品隨附使用文件中所提供的製造商說明。

本裝置符合 FCC 規則第 15 部分的規定以及加拿大 ICES-003 規則 (如以下章節所述)。

聯邦通訊委員會 (FCC)

本裝置符合 FCC 規則的第 15 部分。操作時應遵守以下兩個條件：

- 本裝置不會造成有害的干擾。
- 本裝置應能承受任何可能受到的干擾，包括可能導致意外操作的干擾。

本設備經檢測，證實符合 FCC 規定第 15 部分之 B 類數位裝置的限制標準。這些限制標準旨在對住宅環境中的有害干擾提供合理的保護。本設備會產生、使用並會放射射頻能量。如果沒有按照說明進行安裝和使用，可能會對無線電通信造成有害干擾。但無法保證採用某種特定安裝模式可以完全避免干擾。如果本設備確實對無線電或電視接收造成有害干擾 (可透過關閉和打開設備來確定)，則建議使用者嘗試採用下列其中一或多種措施糾正干擾問題：

- 調整接收天線方向或位置。
- 增加設備與接收器之間的距離。
- 將設備連接到與接收器所連接的電路不同的電源插座上。
- 諮詢經銷商或經驗豐富的無線電或電視機技師尋求幫助。

由聯邦通信委員會所編著的下列手冊可能對您很有幫助：

The Interference Handbook (干擾手冊) — 本小冊可向美國政府出版局 (Government Printing Office) 索取，地址為 Washington, D.C. 20402。庫存號：004-000-0034504。

Hillrom 對於因對此 Welch Allyn 產品所隨附的裝置進行未經授權的修改、替換或是連接非 Hillrom 所指定的連接線纜及設備，從而導致的任何無線電或電視干擾，概不負責。

使用者應負責糾正這類未經授權的修改、替換或連接所造成的干擾。

無線電法規遵循和認證標準

為確保無線電符合當地法規，請務必確認安裝存取點的所在國家的選擇是否正確。本產品可配合以下限制規定使用：

挪威 - 請勿在距離新奧勒松 (Ny-Ålesund) 中心半徑 20 km 內的地理區域內使用本產品。

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/地區會限制 5-GHz 頻帶的使用。裝置內的 802.11a 無線電僅會使用無線電相關之存取點指定的頻道。醫院的 IT 部門必須配置存取點，使用核可的網域進行操作。

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 Status (網路狀態) 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)，以及 Rx multicast packets (Rx 多點傳送封包)。
- 在 Advanced (進階) 設定中，Network Radio (網路無線電) 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) (新加坡资讯通信发展管理局)	本產品包含經 IDA 認可的裝置。
南非	Independent Communications Authority of South Africa	本產品包含經 ICASA 認可的裝置。  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。販售者或使用者應注意，本設備屬於工業 (A 級) 電磁波適用設備，且本設備應用於家庭以外的場所。 이 기기는 업무용 (A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.
	Class A Equipment (Industrial Broadcasting & Communication Equipment) A 급 기기 (업무용 방송통신기자재)	

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 Status」(網路狀態) 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)，以及「Signal-to-noise ratio」(訊號：雜訊比)。
- 在「Advanced Settings」(進階設定) 中，「Network Radio」(網路無線電) 標籤上的左窗格只包含 **Enable radio** (啟用無線電) 與 **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)。	
阿根廷	Autoridad Federal de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (AFTIC)	Contiene Modulo CNC I.D.C-10142
巴西	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.”

墨西哥	Instituto Federal de Telecomunicaciones (墨西哥聯邦電信研究所—IFETEL)	本產品包含認可的模組，型號 802.11a/b/g，IFETEL 編號 RCPWEWE10-0521。
新加坡	Infocomm Development Authority of Singapore (IDA) 新加坡資訊通信發展管理局	新加坡：符合 IDS 標準
南非	南非獨立通訊管理局	本產品包含經 ICASA 認可的裝置。  TA-2010/782
南韓	韓國通訊委員會 (대한민국 방송통신위원회) - KCC 認證編號： KCC-CRM-BVT-WA80211ABG	 A 類設備 (工業廣播 & 通訊設備) A급 기기 (업무용 방송통신기자재) 販售者或使用者應注意，本設備屬於工業 (A 級) 電磁波適用設備，且本設備應用於家庭以外的場所。 이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

加拿大工業部 (IC) 的發射要求

本裝置符合加拿大工業部的 RSS 210。

操作時應遵守以下兩個條件：(1) 本裝置不會造成干擾，以及 (2) 本裝置應能承受任何可能出現的干擾，包括可能導致本裝置意外操作的干擾。

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.

此 B 類數位裝置符合加拿大 ICES-003 規範。

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

歐盟

Czech	Hillrom tímto prohlašuje, že tento RLAN device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 2014/53/ES.
Danish	Undertegnede Hillrom erklærer herved, at følgende udstyr RLAN device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 2014/53/EF
Dutch	Bij deze verklaart Hillrom dat deze RLAN device voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 2014/53/EC.
English	Hereby, Hillrom, declares that this RLAN device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EC.
Estonian	Käesolevaga kinnitab Hillrom seadme RLAN device vastavust direktiivi 2014/53/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Finnish	Hillrom 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, Hillrom 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 Hillrom 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 Hillrom ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ RLAN device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/53/EK
Hungarian	Alulírott, Hillrom nyilatkozom, hogy a RLAN device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 2014/53/EC irányelv egyéb előírásainak.
Italian	Con la presente Hillrom dichiara che questo RLAN device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/CE.
Latvian	Ar šo Hillrom deklarē, ka RLAN device atbilst Direktīvas 2014/53/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lithuanian	Šiuo Hillrom deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Malti	Hawnhekk, Hillrom, jiddikjara li dan RLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 2014/53/EC
Portuguese	Hillrom declara que este RLAN device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 2014/53/CE.
Slovak	Hillrom týmto vyhlasuje, ze RLAN device splňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 2014/53/ES.
Slovene	Šiuo Hillrom deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Spanish	Por medio de la presente Hillrom 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 Hillrom att denna RLAN device står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 2014/53/EG.

EMC 指導準則和製造商聲明

符合 EMC 規範

使用所有醫療電氣設備時，須格外注意電磁相容性 (EMC) 問題。本裝置符合 IEC 60601-1-2 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。
- 可攜式和移動式射頻 (RF) 通訊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。
- 較妥當的做法是避免在太靠近其他設備的地方使用本監視器。



註 Connex 裝置有與血壓測量、血氧飽和度、CO₂、呼吸、ECG 和體溫測量相關的基本效能需求。出現 EM 干擾時，裝置會顯示錯誤代碼。EM 干擾停止後，Connex 裝置會自行復原，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，例如調整設備位置或方向。



警告 請勿將 Connex 裝置放置於其他設備或醫療電氣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 Connex 裝置和其他設備，確認全部都正常運作。



警告 僅可使用 Hillrom 建議用於 Connex 裝置的配件。非 Hillrom 建議的配件可能會影響 EMC 發射或抗擾性。



警告 請在 Connex 裝置與可攜式射頻 (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 Connex 裝置與其他設備未保持適當距離，可能會降低其效能。

發射和抗擾性資訊

有關電磁相容性 (EMC) 的資訊，請參閱 bax.to/docs-emc-compl。

您可向 Hillrom 訂購發射和抗擾性資訊的紙本文件，7 個日曆天內會送達。

附錄

認可的配件

下表列出通過認可的監視器及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	重複使用型	壓脈帶，兒童小號，雙管，MQ
Reuse-09-2MQ	重複使用型	壓脈帶，兒童，雙管，MQ
Reuse-10-2MQ	重複使用型	壓脈帶，成人小號，雙管，MQ
Reuse-11-2MQ	重複使用型	壓脈帶，成人，雙管，MQ
Reuse-11L-2MQ	重複使用型	壓脈帶，成人長型，雙管，MQ
Reuse-12-2MQ	重複使用型	壓脈帶，成人大號，雙管，MQ
Reuse-12L-2MQ	重複使用型	壓脈帶，成人型大號加長型，雙管，MQ
Reuse-13-2MQ	重複使用型	壓脈帶，大腿，雙管，MQ
Neo-1-1	拋棄式	壓脈帶，柔軟型，新生兒尺寸 1，單管，NQ (每盒 10 個)
Neo-2-1	拋棄式	壓脈帶，柔軟型，新生兒尺寸 2，單管，NQ (每盒 10 個)
Neo-3-1	拋棄式	壓脈帶，柔軟型，新生兒尺寸 3，單管，NQ (每盒 10 個)
Neo-4-1	拋棄式	壓脈帶，柔軟型，新生兒尺寸 4，單管，NQ (每盒 10 個)
Neo-5-1	拋棄式	壓脈帶，柔軟型，新生兒尺寸 5，單管，NQ (每盒 10 個)

血壓配件 (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 ft)
4500-31	SureBP	雙管型血壓充氣管 (10 ft)
4500-32	SureBP	雙管型血壓充氣管 (8 ft)
6000-30	BP	單管型血壓充氣管 (5 ft)
6000-31	BP	單管型血壓充氣管 (10 ft)
7000-33	BP	新生兒血壓充氣管 (10 ft) 附 NeoQuik 接頭

Masimo 脈搏血氧濃度計 (用於 SpO2 裝置)

零件編號	型號	描述
LNCS-DCI	LNCS	重複使用型手指感測器 – 成人
LNCS-DCIP	LNCS	重複使用型手指感測器 – 兒童
LNCS-ADTX	LNCS	拋棄式黏貼手指感測器 – 成人 (每盒 20 個)
LNCS-PDTX	LNCS	拋棄式黏貼手指感測器 – 兒童 (每盒 20 個)
RED LNC-10	LNCS	10 英尺纜線 (附感測器接頭)
LNCS-YI	LNCS	多部位重複使用型感測器 (1 個感測器、6 個黏貼帶)
LNCS-TC-I	LNCS	重複使用型耳部感測器
LNCS-Neo-L-3	LNCS	拋棄式黏貼手指感測器 – 新生兒/成人 (每盒 20 個)
Neo-Wrap-RP	LNCS	新生兒替換黏貼帶 (每盒 100 個)
LNCS-Inf-3	LNCS	拋棄式黏貼手指感測器 – 嬰兒 (每盒 20 個)
Inf-Wrap-RP	LNCS	嬰兒替換黏貼帶 (每盒 100 個)
YI-AD	LNCS	YI 感測器用成人/兒童/新生兒多部位黏貼帶 (每盒 100 個)
YI-FM	LNCS	YI 感測器用成人/兒童/新生兒多部位泡棉貼帶 (每盒 12 個)
RDSETDCI	RD SET	重複使用型手指感測器 – 成人
RDSETDCIP	RD SET	重複使用型手指感測器 – 兒童
RDSETDBI	RD SET	柔軟型重複使用型手指感測器 – 成人
RDSETTCI	RD SET	重複使用型耳部感測器
RDSETADT	RD SET	拋棄式黏貼手指感測器 – 成人 (每盒 20 個)
RDSETPDT	RD SET	拋棄式黏貼手指感測器 – 兒童 (每盒 20 個)
RDSETINF	RD SET	拋棄式黏貼手指感測器 – 嬰兒 (每盒 20 個)
RDSETNEO	RD SET	拋棄式黏貼手指感測器 – 新生兒 (每盒 20 個)
RDSEYI	RD SET	多部位重複使用型感測器 (1 個感測器、6 個黏貼帶)
RDSET12	RD SET	12 英尺纜線 (附感測器接頭)
RDSET5	RD SET	5 英尺纜線 (附感測器接頭)

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
DCISPHB	Rainbow	重複使用型血紅素感測器 – 成人 (搭配 RDSET5 或 RDSET12 使用)

Masimo RRa

零件編號	型號	描述
104771	Rainbow	RAS-125 感測器 (每盒 10 個)
104772	Rainbow	患者纜線

Nellcor 脈搏血氧濃度計

零件編號	型號	說明
DS-100A	OxiMax	Durasensor 成人氧氣轉換器
DOC-10	OxiMax	延長線 (10 英尺)
D-YS	OxiMax	Dura-Y 氧氣轉換器 (1 個感測器、40 個貼帶)
D-YSE	OxiMax	耳夾 (用於 Dura-Y 感測器)
D-YSPD	OxiMax	PediCheck 兒童抽檢 (用於 Dura-Y 感測器)
MAX-AI	OxiMax	OxiMax 成人感測器 (單次使用, 每盒 24 個)
MAX-PI	OxiMax	OxiMax 兒童感測器 (單次使用, 每盒 24 個)
MAX-II	OxiMax	OxiMax 嬰兒感測器 (單次使用, 每盒 24 個)
OXI-A/N	OxiMax	Oxiband 成人/新生兒轉換器 (1 個感測器、50 個貼帶)
OXI-P/I	OxiMax	Oxiband 兒童/嬰兒轉換器 (1 個感測器、50 個貼帶)

SureTemp Plus 體溫計

零件編號	說明
02895-000	口腔感測棒和棒座套件 (2.7 m, 9 ft)
02895-100	肛溫感測棒和棒座套件 (2.7 m, 9 ft)
02894-0000	口腔感測棒座 (藍色)
02894-1000	肛溫感測棒座 (紅色)
05031-101	拋棄式感測棒護套 (1,000 個護套, 每盒分裝 25 個)
05031-110	拋棄式感測棒護套 (10,000 個護套, 每盒分裝 25 個)
01802-110	9600 Plus 校準測試器
06138-000	溫度校準鑰匙

Braun ThermoScan® PRO 6000 體溫計和配件基座

零件編號	描述
06000-900	含體溫計的基座

零件編號	描述
106743	不含體溫計的基座
106744	壁掛套件
106745	行動支架套件

EarlySense RR、脈率及患者移動

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" 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) 已根據 ISO 10993 規範測試其生物相容性，並且是 Hillrom 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
<i>耳鏡</i>	
23810	MacroView 耳鏡
23820	MacroView 耳鏡，配備喉部照明器
23814	MacroView 耳鏡，配備充氣球
23824	MacroView 耳鏡，配備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	診斷用耳鏡，配備診視器
25021	診斷用耳鏡，配備充氣球
250-2	Welch Allyn LED 耳鏡
20201	充氣耳鏡，未配備診視器
20200	3.5V 充氣耳鏡，配備診視器
20250	3.5V 充氣耳鏡，配備 12 屈光度鏡片和診視器
20251	充氣耳鏡，配備 12 屈光度鏡片

零件編號	描述
21700	3.5V 手術用耳鏡，配備診視器
21701	3.5V 手術用耳鏡，未配備診視器
<i>診視器和診視器分配器</i>	
52432-CLR-1	2.75 mm LumiView 透明耳道診視器 (箱)
52432-CLR-2	2.75 mm LumiView 透明耳道診視器 (袋)
52432-U	2.75 mm 通用 KleenSpec 拋棄式耳道診視器 (一箱 10 袋，850 個/袋)
52434-CLR-1	4.25 mm LumiView 透明耳道診視器 (箱)
52434-CLR-2	4.25 mm LumiView 透明耳道診視器 (袋)
52434-U	4.25 mm 通用 KleenSpec 拋棄式耳道診視器 (一箱 10 袋，850 個/袋)
52100-PF	分配器 (滿)，大型耳道診視器
52400-PF	分配器 (滿)，小型耳道診視器
<i>眼底鏡</i>	
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 Welch Allyn PanOptic Plus 眼底鏡
118-3-US	Welch Allyn PanOptic Plus 基本眼底鏡 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
<i>照明器</i>	
41100	Finnoff 眼部透照器
41101	Finnoff 眼部透照器，配備鈷藍濾光片
43300	彎曲型全功能透照器
26535	鼻照明器 (僅部分)
26538	完整型鼻照明器
26035	雙瓣式鼻窺器
26038	雙瓣式鼻窺器，配備照明器
27000	喉頭照明器
27050	鼻咽照明器
28100	壓舌片固定器

零件編號	描述
燈	
03100-LED	替換式 LED 燈
06500-LED	替換式 LED 燈
04900-LED	替換式 LED 燈
03800-LED	替換式 LED 燈
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

安裝選項

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)
108762	替換工具套組行動支架
108862	箱體維修套件
	 註 僅適用於 2022 年 9 月之後製造的 4800-60 或 4900-60 行動支架。請參閱型號和標籤以取得更多資訊。
108864	替換耦合器硬體套組
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	患者纜線 3L IEC
6000-CBL3A	患者纜線 3L AHA
6000-CBL5I	患者纜線 5L IEC

零件編號	描述
6000-CBL5A	患者纜線 5L AHA
6000-ECG3I	模組 + USB + 患者纜線 3L IEC
6000-ECG3A	模組 + USB + 患者纜線 3L AHA
6000-ECG5I	模組 + USB + 患者纜線 5L IEC
6000-ECG5A	模組 + USB + 患者纜線 5L AHA
106512	ECG 模組 USB 纜線
6200-11	電極片 (每包 30 片, 每盒 20 包)

雜項物品

零件編號	說明
BATT33	更換用電池 (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, 北美洲
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, 臺灣, 8'
PWCD-P	電源線 W, 泰國, 8'
PWCD-Z	電源線 Z, 巴西, 8'
PWCD-2	電源線 2, 歐洲, 8'
PWCD-4	電源線 4, 英國, 8'
PWCD-6	電源線 6, 澳洲/紐西蘭, 8'
PWCD-7	電源線 7, 南非, 8'
6000-NC	護士呼叫纜線
6000-916HS	JADAK 條碼掃描器及掃描器座套組
6000-916HSR	JADAK 條碼/高頻 RFID 掃描器及掃描器座套組
7000-916HS1RS	JADAK 條碼/雙頻 RFID 掃描器及掃描器座套組
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

零件編號	說明
660-0138-00	插接纜線，5'，RJ45 T568B
715270	盒組 — 包裝 — 空
104279	Connex IWS 裝運箱

SmartCare 保養與維修服務，Vital Signs Monitor 6000 Series 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	綜合合作夥伴計劃，1 年
S1-6000-2	綜合合作夥伴計劃，2 年
S1-6000-2C	綜合合作夥伴計劃，2 年，含校準
S1-6000-5	綜合合作夥伴計劃，5 年
S1-6000-5C	綜合合作夥伴計劃，5 年，含校準
S1-6000-O2	綜合合作夥伴計劃，1 年，含 CO2
S1-6000-O2-2	綜合合作夥伴計劃，2 年，含 CO2
S1-6000-O2-5	綜合合作夥伴計劃，5 年，含 CO2
S1-6000-O2-C	綜合合作夥伴計劃，1 年，含 CO2，含校準
S1-6000-O2-2C	綜合合作夥伴計劃，2 年，含 CO2，含校準
S1-6000-O2-5C	綜合合作夥伴計劃，5 年，含 CO2，含校準
S1-6000-ES	綜合合作夥伴計劃，1 年，含 EarlySense
S1-6000-ES-2	綜合合作夥伴計劃，2 年，含 EarlySense
S1-6000-ES-5	綜合合作夥伴計劃，5 年，含 EarlySense
S1-6000-ES-C	綜合合作夥伴計劃，1 年，含 EarlySense 及校準
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 Hillrom 送修 (特定國家)
PRV-002	每台機體預防性到場維修 (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)

SmartCare 保養與維修服務，Integrated Wall System

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

SmartCare Biomed 方案

零件編號	描述
S2-CIWS	Biomed 合作夥伴計劃，一年
S2-CIWS-2	Biomed 合作夥伴計劃，兩年
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	條碼授權
<i>全球使用之合作夥伴計畫</i>	
S1-CIWS	綜合合作夥伴計劃，一年
S1-CIWS-2	綜合合作夥伴計劃，兩年
<i>技術訓練</i>	
CIWSERREP-TRN	Biomed 技術線上訓練
CIWSERREP-TRN	Biomed 技術現場訓練
<i>僅限國際</i>	
PRV-001	對每台機體 WA 工作台之預防性 SVC
PRV-002	對每台機體規劃之現場預防性 SVC
S4-CIWS	延長保固，一年

零件編號	描述
S4-CIWS-2	延長保固，兩年
S4-CIWS-5	延長保固，五年

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) 運送過程處理；2) 違反標示上說明事項的使用或維護；3) 由未獲 Welch Allyn 授權的任何人進行改造或修復；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。

未包括將裝置退回 Welch Allyn 維修中心的運送費用。

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 取得服務通知編號。若要取得服務通知編號，請與 Hillrom 技術支援部門聯絡。

本保固取代所有其他明示或暗示性保固，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保固。Welch Allyn 在本保固中的責任僅限於修復或更換含有瑕疵的產品。Welch Allyn 對本保固涵蓋的產品瑕疵所引起的任何間接或衍生性損害概不負責。

Integrated Wall System

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。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 取得服務通知編號。若要取得服務通知編號，請與 Hillrom 技術支援部門聯絡。

本保固取代所有其他明示或暗示性保固，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保固。Welch Allyn 在本保固中的責任僅限於修復或更換含有瑕疵的產品。Welch Allyn 對本保固涵蓋的產品瑕疵所引起的任何間接或衍生性損害概不負責。



Hillrom™