

# Baxter

使用手冊

## Helion

視訊管理系統



請在使用產品前認真閱讀使用手冊，並妥善保存以便日後參考。

中文繁體  
zh-CHT

本頁有意留空。

**製造商** Videomed S.r.l.  
Via C. Battisti, 31/C  
35010 Limena (PD)  
Italy

電話： +39 049 9819113

surgical@hillrom.com  
hillrom.com

Videomed S.r.l. 是 Hill-Rom Holdings Group 的下屬公司。製造商在下文中簡稱為 Videomed S.r.l.。

**授權澳大利亞主辦方** Hill-Rom Pty. Ltd.  
1 Baxter Drive  
Old Toongabbie NSW 2146  
Australia

**客戶技術服務部** 各國目前客戶技術服務部的聯絡資訊見 [www.hillrom.com](http://www.hillrom.com)。

**文件資訊** 使用手冊  
本文件採用代碼指示其版本和更新狀態。使用者應負責確保使用最新的版本。

文件編號： 80029889

語言 ID： 023

版本： F

材料編號： 775154

出版日期： 2024-05-28

本文件適用於以下銷售產品：

產品名稱	參考號
Helion Main Unit R	VR401111-1
Helion Main Unit	VR401111-1ND
Helion Main Unit RD	VR401111-1D
Helion Main Unit RSD	VR401111-1DT
Helion Main Unit RS	VR401111-1T
Helion Main Unit S	VR401111-1TND
Helion Main Unit AR	VR401111-2
Helion Main Unit ARD	VR401111-2D
Helion Main Unit ARSD	VR401111-2DT
Helion Main Unit ARS	VR401111-2T
Helion Main Unit SSD R	VR401111-3
Helion 4K	VR401112
Helion 4K Plus	VR401113
Helion Conference	CM401326

Helion 視訊管理系統的可選銷售項目。並非所有產品在所有國家/地區都上市銷售。

產品名稱	參考號
Helion Rack (115V)	AC500920K
Helion Rack (230V)	AC500920K-2
Helion Rack (115V) - Permanent Install.	AC500920K-3
Auxiliary Rack (115V) - Plug&Play Install.	AC500920KB
Auxiliary Rack (230V) - Permanent Install.	AC500920KB-2
Auxiliary Rack (115V) - Permanent Install.	AC500920KB-3
Delrin Rack Spacer Kit	AC500919
On Air Lamp	AC300601
Back cover for monitor 24IN /31IN	AC500634
STD Single Plate 2xDVI 2xNEUTRIK	CS201580
STD Double Plate 4xNeutrik	CS201582
Transmission Set Single Display	CS201584
DVI Line Transmission	CS201585
STD Double Plate 4xDVI 2xNeutrik	CS201586
STD Single Plate 4xNEUTRIK	CS201592
STD Single Plate 2x NEUTRIK	CS201593
STD Single Plate 2xDVI	CS201594
Helion HR Surgical Lights Control SW	DC500103
Helion Recording Endotrigger Interface	AC500716

本手冊由 Videomed S.r.l. 以電子 PDF 格式在數位媒體上提供。具備資格的技術和醫務人員可索取本手冊的紙質版。

Videomed S.r.l. 對於技術文件中未涉及的操作所導致的系統不當使用和/或損害不承擔任何責任。



## 前言

保留所有權利。未經製造商明確書面許可，不得出於買方非個人使用目的以外的其他目的而複製、分發本出版物的任何部分或翻譯為其他語言，也不得透過複印、錄製或任何其他儲存和擷取系統等任何電子或機械方式進行傳輸。

製造商對使用者錯誤操作的後果概不負責。

## 出版商說明

本文件僅可由接受過此系統臨床訓練的使用者使用。

對於本手冊中的資訊和資料，出版商概不負責；文中所有資訊均由製造商提供、檢查和核准，以供驗證。出版商對使用者錯誤操作的後果概不負責。

產品和標籤影像僅供說明之用。實際產品和標籤可能會有所不同。

## 一般注意事項

必須遵從本手冊中所述的所有操作說明和建議。

在使用系統前，醫護人員必須接受過所有操作規程和安全標準的訓練。

## 訊號詞

使用產品時可能發生的殘留危險在手冊中透過訊號詞標識。文中也列出了相應的安全措施以及未遵守時的可能後果。不同的訊號詞指示了不同嚴重程度的危險：

訊號詞	含義
危險	此訊號詞指示如不採取預防措施可立即導致死亡或嚴重人身傷害的危險情況。
警告	此訊號詞指示如不採取預防措施可導致死亡或嚴重人身傷害的危險情況。
小心	此訊號詞指示如不採取預防措施可導致輕度至中度人身傷害的危險情況。
提示	此訊號詞指示如不採取預防措施可導致重大損壞或環境損害的危險情況。

©Videomed S.r.l.

本頁有意留空。

## 目錄

<b>1</b>	<b>一般概述</b> .....	<b>9</b>
1.1	操作員的責任.....	9
1.2	更新.....	9
1.3	語言.....	9
1.4	人員資格.....	9
1.5	符號.....	10
1.6	產品認證.....	11
1.7	保固.....	11
<b>2</b>	<b>安全資訊</b> .....	<b>12</b>
2.1	一般安全警告.....	12
2.2	安全注意事項.....	13
2.3	隱私注意事項.....	14
2.4	系統的使用壽命.....	16
2.5	清潔.....	16
2.5.1	清潔劑.....	16
2.5.2	準備器械.....	17
2.5.3	清潔器械.....	17
2.6	預防性維護.....	17
<b>3</b>	<b>系統介紹</b> .....	<b>18</b>
3.1	預期用途.....	18
3.2	預期醫學適應症.....	18
3.3	器械接觸部位.....	18
3.4	患者群體.....	18
3.5	目標使用者.....	18
3.6	使用環境.....	18
3.7	正常使用.....	18
3.8	禁忌用途.....	19
3.9	合理可預測的濫用.....	19
3.10	與其他器械結合使用.....	19
3.10.1	與其他 Baxter 產品結合使用.....	19
3.10.2	與其他製造商的产品結合使用.....	20
3.11	責任和禁止的活動.....	20
3.11.1	禁止的操作.....	20
3.12	技術資料.....	21
3.13	測量和重量分佈.....	25
3.14	系統元件.....	30
3.14.1	Main Unit.....	30
3.14.2	Conference Unit.....	31
3.14.3	4K Unit.....	31
3.14.4	4K Plus Unit.....	31
3.14.5	控制軟體.....	32
<b>4</b>	<b>操作</b> .....	<b>33</b>
4.1	首次啟動系統.....	33
4.2	初步檢查.....	33
4.3	系統啟動.....	33
4.4	連接到源.....	34
4.5	關閉系統.....	34
4.6	使用遠端按鈕啟動/關閉系統.....	34
<b>5</b>	<b>使用者介面</b> .....	<b>35</b>
5.1	使用者介面簡介.....	35
5.2	控制觸控式螢幕.....	36

5.3	「Video Routing ( 視訊路由 )」功能.....	36
5.3.1	即時預覽 .....	38
5.3.2	快速存取 - 錄製 .....	39
5.3.3	快速存取 - 流會話 .....	40
5.3.4	Ptz 攝像機的控制.....	41
5.3.4.1	房間攝像機縮放的調整 .....	41
5.3.4.2	房間攝像機運動的調整 .....	41
5.3.4.3	儲存攝像機的設定 ( 預設 ) .....	42
5.3.4.4	刪除攝像機的設定 ( 預設 ) .....	43
5.3.4.5	啟用攝像機的設定 ( 預設 ) .....	44
5.4	「Recording ( 錄製 )」功能.....	44
5.4.1	影像資料的後期處理 .....	46
5.4.2	選擇要錄製的訊號 .....	46
5.4.3	錄製 .....	47
5.4.4	快照和視訊重播 .....	48
5.4.5	裁剪視訊 .....	49
5.4.6	匯出影像和視訊 .....	50
5.4.7	刪除影像和視訊 .....	52
5.4.8	列印功能 .....	53
5.5	「Video Conference ( 視訊會議 )」功能 .....	55
5.5.1	選擇視訊會議中要傳送的訊號.....	56
5.5.2	刪除視訊會議中傳送的訊號.....	56
5.5.3	選擇呼叫聯絡人 .....	57
5.5.4	開始呼叫 .....	58
5.5.5	呼叫 H.323/SIP 聯絡人.....	58
5.6	On Air 指示燈 .....	59
5.7	其他功能 .....	60
5.7.1	病患資料管理 .....	60
5.7.1.1	從清單選擇患者 .....	61
5.7.1.2	輸入新病患 .....	62
5.7.1.3	輸入急診病患 .....	63
5.7.1.4	從清單中搜尋患者 .....	63
5.7.1.4.1	急診病患篩檢程式 .....	64
5.7.1.5	修改患者主資料 .....	64
5.7.1.6	刪除患者.....	65
5.7.1.7	打開工作清單 .....	66
5.7.2	外科檢查清單 .....	66
5.7.3	預設 .....	67
5.7.3.1	設定預設.....	67
5.7.3.2	啟用預設.....	69
5.7.4	多視圖 .....	70
5.7.4.1	多視圖的設定 .....	71
5.7.5	音訊控制 .....	72
5.7.5.1	音量調節.....	73
5.7.5.2	停用麥克風和音訊 .....	74
5.7.6	手術燈的管理 .....	75
5.7.7	環境控制台管理 .....	76
5.8	「Lock with PIN ( PIN 碼鎖定 )」功能 .....	76
5.9	「Login ( 登入 )」功能 .....	77
<b>6</b>	<b>電磁相容性 .....</b>	<b>78</b>
<b>7</b>	<b>處置指令 .....</b>	<b>80</b>
<b>8</b>	<b>SVHC ( 高度關注物質 ) .....</b>	<b>80</b>
<b>9</b>	<b>附錄 I - 簡明手冊 .....</b>	<b>81</b>

# 1 一般概述

## 1.1 操作員的責任

Helion 視訊管理系統的使用手冊旨在供經訓練和授權使用的操作員使用。醫療機構的管理層負責對員工進行醫療器械使用方面的訓練。使用手冊提供了如何正確使用系統的說明，這有助於系統隨時間的推移保持其功能和品質特性。此外，也包含了如何準確無誤且安全地使用系統的資訊和警告。

使用手冊與 CE 合格證書一樣，都是系統不可或缺的一部分，必須在搬運或二次出售系統時隨附。使用者應負責妥善儲存使用手冊，以便在系統的整個使用壽命期間隨時參考。使用手冊的儲存方式必須確保使用者可以隨時查閱使用該醫療器械所需的資訊。

**提示**

使用者和/或病患應向製造商以及使用者和/或病患所在國家/地區的主管部門報告與該器械有關的任何嚴重事件。

## 1.2 更新

Videomed S.r.l. 保留隨時用修改和/或翻譯更新使用手冊的權利，無需事先通知。

請聯絡 Videomed S.r.l. 的客戶服務辦公室，及時獲得有關手冊最新版本的資訊。

## 1.3 語言

使用手冊原文以美式英文編寫。

翻譯成其他語言時，必須使用原版使用手冊。

製造商對原始手冊中所包含的資訊負責；不同語言的翻譯無法完全核實，因此，如果發現不一致之處，需要遵循原始語言的文字或聯絡 Videomed S.r.l. 的客戶服務辦公室。

## 1.4 人員資格

請參閱下表以啟動人員的技能和資格要求：

資格	描述
操作員	擁有和使用 Helion 視訊管理系統的自然或法人（例如，醫生或醫院）。他們必須提供安全的系統，並充分指導使用者按預期和許可使用系統。
使用者	經過適當訓練，或由於其專業資格而被授權按照要求操作和使用 Helion 視訊管理系統的人員。他們負責系統的正確和安全運行，並確保系統僅用於預期目的。
具備資格的人員	通常為員工或透過醫學領域相關專業訓練而獲得相應技能的經授權人員，其能夠根據自身的專業經驗和安全法規知識評估自身工作並識別潛在風險。必要時，具備資格的人員必須出具有效文件以證明其具備相應資格。

## 1.5 符號

Helion 視訊管理系統設備安裝有器械標籤。各器械標籤都含有設備識別資訊。

器械標籤必須沒有損壞，並貼在產品上的指定位置。如果器械標籤損壞、難以辨認或缺失，則必須更換。器械標籤不得變更或移除。

符號	描述
	用於指示在使用設備前需參閱使用手冊的符號。
	符合醫療器械條例 (EU) 2017/745 的符號。
	等電位：「電位均衡」符號。
	保護接地
	永久固定設備上中性導體的連接點
	用於指示生產日期的符號。
	用於指示製造商名稱的符號。
	帶叉號的垃圾桶：本產品不得作為城市混合廢棄物處置，需單獨收集。
	用於表示 Videomed S.r.l. 材料編號的符號。
	用於指示序號的符號。
	用於指示醫療器械的符號。
 <p>(01)00615521031626 (21)123456789012 (11)210212</p>	表示醫療器械唯一標識 (UDI) 代碼；其由以下部分組成： <ul style="list-style-type: none"> <li>– 器械識別碼 (UDI-DI) (01)</li> <li>– 生產識別碼 (UDI-PI) (序號 (21)，生產日期 (11))</li> </ul>

符號	描述
	醫療 - 一般醫療器械 僅限於根據 AAMI ES60601-1:2005、ES60601-1:2005/AMD1 1:2012、ES60601-1:2005/AMD2:2021、CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:08、CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 (包括修正案 1) 和修正案 2:2022 (MOD) 至 CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 與觸電、火災和機械危險相關的定義
	請參閱使用手冊 (IFU)。IFU 的副本可從符號指明的網站獲取。可從 Hillrom 訂購 IFU 的印刷本，以便在 7 個日曆日內交付。
	僅對美國有效。 小心：聯邦法律 (美利堅合眾國) 限制本器械由有執照的保健醫生或遵其醫囑銷售。
	用於表示型號的符號。
	中國 RoHS 符號

**1.6 產品認證**



Helion 視訊管理系統是一種依照有關醫療器械的法規 2017/745/EU 的 I 類醫療器械，符合產品銷售時目前有效的法規版本。Videomed S.r.l. 聲明，Helion 符合有關醫療器械的法規 2017/745/EU (附錄 1) 的總體安全和性能要求。I 類器械所需的符合性評定程序須按照第 52 條第 (7) 款執行，並須考慮符合附錄 IX 第 1 章要求的品質管理系統。製造商確認與 CE 標誌的符合性。

**1.7 保固**

有關保固條款的詳細資訊，請參閱銷售合同。  
 Videomed S.r.l. 確保系統的安全性和功能可靠性，前提是：

- 僅按使用手冊中所述使用、管理和維修系統。
- 安裝、改裝和維修工作完全由 Videomed S.r.l. 協助服務機構負責。
- 僅使用經製造商授權的備件和附件。
- 未改變裝置的結構。

經系統測試後的系統狀態必須記錄在安裝方案中。試運行作為保固期開始的證明。  
 有關詳細資訊，請參閱商業合同。  
 商業合同中要求的條件 (如不同) 應優先於本節中的規定。

## 2 安全資訊

### 2.1 一般安全警告

Helion 視訊管理系統必須由經過適當訓練的人員使用。

#### 危險

主電源電纜損壞可導致電擊！

連接前請檢查主電源電纜。請勿在其被壓壞或絕緣損壞時使用。

#### 危險

外露帶電部件可能導致觸電！

另外也建議定期檢查器械部件的完整性，以便發現碰撞或墜落後的外露部件。請勿在其結構或元件損壞時使用。

#### 危險

錯誤的電源連接流程引起的電擊！

Helion 系統必須由給手術室供電的配電板供電並接地。此外，所有連接到 Helion 系統的設備也必須由給手術室供電的配電板供電並接地。

#### 警告

本產品有可能讓您接觸到鉛和鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP) 等加利福尼亞州規定的致癌和致出生缺陷或其他生殖損害的化學物質。有關詳細資訊，請訪問 [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)。

#### 小心

為了確保安全使用 Helion 視訊管理系統，必須始終遵守所有安全資訊。

#### 小心

為避免因器械部件與病患間的靜電平衡放電導致的併發症，使用者不得同時接觸系統的金屬部件和病患。

#### 小心

擴散電流的測量！

必須在 Helion 系統下游電路開路的情況下測量洩漏電流。否則，這些電路的洩漏電流將與 Helion 系統的洩漏電流相加。

#### 小心

嚴禁取下器械標籤和/或用其他標籤替換。如果任何器械標籤損壞或被取下，則客戶必須通知製造商。



## 2.2 安全注意事項

以下是應遵循的安全最佳做法：

### 使用者存取管理：

應遵循有關使用者帳戶管理的安全最佳做法，包括以下內容：

- 建立使用者帳戶時應遵循最低權限原則。
- 不應建立共用使用者帳戶。
- 根據醫療保健提供者的密碼原則使用高強度密碼。

### 身份驗證：

存取產品時可以強制進行身份驗證。通常，身份驗證採用使用者名稱和密碼的形式。因此，建議採取以下步驟：

- 請勿在公共工作區寫入密碼。
- 請勿在瀏覽器中儲存密碼。
- 輸入憑據前，請首先驗證 URL。
- 存取產品後，請登出並關閉瀏覽器視窗或應用程式。

### 遠端連接支援：

- 透過公共網路進行遠端連接時，建議使用 VPN 或具有多重身份驗證功能的同等技術。
- 在進行遠端連接時，必須確保連接是安全的，並且資料是加密的。
- 建議在配置遠端連接支援時遵循最低權限原則。

### 瀏覽器安全：

建議使用最新支援的瀏覽器，並根據醫療保健提供者的安全性原則提供最新的安全修正程式。

瀏覽器應在隱私模式下使用，以防止資料洩漏。如果不是，則建議在關閉瀏覽器時清除 cookie、快取、歷史等資料。

### 資料保護：

- 建議組織必須實施嚴格的存取控制，以保護系統中本地存放的 PHI 等敏感資訊。
- 實施物理安全措施，防止未經授權以物理方式存取系統。
- 建議使用最新支援的瀏覽器，並根據醫療保健提供者的安全性原則提供最新的安全修正程式。  
瀏覽器應在隱私模式下使用，以防止資料洩漏。如果不是，則建議在關閉瀏覽器時清除 cookie、快取、歷史等資料。

### 更新和修正程式：

- 應由 Baxter 授權的經過訓練的服務技術人員按照安裝說明安裝更新和修正程式。
- 請勿在產品使用期間啟動更新。
- 建議不要安裝任何非產品正常運行所必需的作業系統服務套件或更新。
- 建議只安裝安全的更新和修正程式。
- 不應在系統上安裝來源不明的不必要軟體和現成 (OTS) 的軟體。

### 記錄：

系統和軟體的保留時間應根據當地法規/醫療保健提供者的原則設定。

**安全配置：**

- 醫療保健提供者必須確保產品所連接網路的安全性。
- 應確保產品免受以下影響：
  - 未經授權存取系統檔
  - 未經授權安裝軟體程式
  - 未經授權進行物理存取
- 應實施網路和物理存取控制，以降低危及系統的可能性。
- 必須採用防火牆或同等技術來保護系統。
- 採用安全部署措施，例如器械隔離和網路分段。

**使用者訓練：**

建議由使用者的醫療保健提供者提供安全意識訓練，以便以安全的方式維護和存取產品。

**惡意軟體保護：**

產品在交付時未預裝任何防毒軟體和反惡意軟體系統。可以在產品上安裝企業防毒軟體或反惡意軟體用戶端。在使用反惡意軟體時，客戶需要注意一些操作，例如確保其不會對系統的關鍵目錄進行即時掃描。

## 2.3 隱私注意事項

**設備處理的資料類型：**

系統會處理各種類型的資料，其中一些資料可能會受到適用的隱私和資料保護法管轄。

系統可能處理的資料：

- 患者識別資訊：患者註冊資訊，例如姓名、出生日期、性別和患者 ID，用於準確選擇患者並根據客戶的系統進行資料關聯。
- 患者治療資訊：包括醫療資料，例如手術工作清單、醫學狀況、手術細節以及手術錄音和錄影。
- 醫療影像：來自 PACS 的影像（例如 MRI、CT 掃描、X 光）。
- Helion 系統使用者資料（醫療保健提供者 (HCP) 和客戶支援人員）：全名、使用者或網路 ID、登入帳戶密碼、從手術視訊中提取的音訊和影像資料。
- 註釋和評論：使用者可對醫療影像進行註釋和評論，這些註釋和評論僅儲存在系統中。其中可能包含手術細節和其他相關資料，但不應包含任何不必要的個人身份資訊。
- 使用者存取和活動記錄：用於系統安全和稽核追蹤的登入資訊、時間戳記、操作和資料更改。
- 系統中繼資料：用於系統維護的資料傳輸記錄、快取資訊和性能指標。

**使用者責任：**

- 確保遵守所有適用的隱私法律和法規。
- 對於相關資料處理活動，客戶將作為資料控制方，而 Baxter 將作為資料處理方。如果需要，客戶有責任獲得資料主體的同意。同樣地，客戶也有責任向患者和 HCP 發出適當的透明度通知。
- 利用系統的所有功能來確保個人資料得到最高級別的保護。
- 避免任何可能增加資料隱私洩露風險的情況。

**產品的隱私保護功能：**

產品具有保護患者資料的功能。

- 本地儲存：資料僅臨時儲存在客戶設施內部託管的 Helion 系統上，然後傳輸到客戶的系統和伺服器上。該系統將來自手術室視訊源的視訊和影像以本地方式儲存在客戶的伺服器上，確保患者資料留在客戶設施內。
- 加密：對包含患者健康資訊 (PHI) 或個人資料的資料庫進行加密。
- 使用者身份驗證：為確保只有經授權的使用者才能存取患者資料，有必要對產品進行使用者身份驗證。身份驗證應用程式的設計目的是只對授權使用者進行身份驗證，要求其透過一個安全的網路應用程式來證明自己的身份。此外，系統還會儲存使用者活動和權限記錄，以確保符合法規和原則。
- 自動登出：管理員可以設定超時時間，在一定時間後自動登出使用者。這有助於降低未經授權進入系統的風險。
- 安全的工作流程：系統內建的工作流程可確保只向合適的使用者顯示資料。

以下是應遵循的隱私保護最佳做法：

**存取管理：**

為保護敏感資訊，例如以本地方式儲存在系統中的個人資料或受保護健康資訊 (PHI)，應實施嚴格的存取控制。

**監控和更新：**

定期監控和更新產品，以解決潛在的隱私漏洞，並遵守最新的隱私和資料保護法規和標準。

**使用者訓練：**

此產品的使用者和操作員有責任對患者、員工和使用者資料進行保密和保護。

- 建議對使用者進行隱私意識訓練，使其了解隱私的最佳做法以及如何根據貴組織的原則和適用法律處理敏感資料。
- 應就產品的隱私功能以及適用於產品的隱私和資料保護法律對使用者進行訓練。

**資料使用和保留：**

- 資料的收集和使用應僅限於實現產品及其相關服務的目的。
- 操作員應制定內部資料保留原則，確保敏感性資料的儲存時間不超過必要時間。必要時採用安全的資料處理方法。
- 操作員應確保個人資料保持最新和準確。任何過時或不必要的資料都應刪除。此外，營運商應制定資料保護方案以及內部刪除和保留原則，以保護個人資料。

**定期隱私稽核：**

操作員應定期進行隱私稽核，以發現並解決潛在漏洞，確保產品始終符合隱私和資料保護法律及標準。

**第三方合規：**

操作員應核實與產品整合的任何第三方系統或服務是否遵守資料保護法律並保持適當的隱私保護措施。

**負責任的揭露/報告安全或隱私問題：**

如果發現產品存在安全或隱私問題，醫療保健提供者應儘快向 Baxter 報告。有關如何報告潛在問題的資訊，請前往 [Product Security | Baxter \(https://www.baxter.com/product-security\)](https://www.baxter.com/product-security)。

## 2.4 系統的使用壽命

如果嚴格遵守所有適用的安全和維護規定，視訊集成系統的設計使用壽命為 8 年。

生命週期包括保證產品的功能在使用時符合具體的使用手冊、客戶輔助服務的規定和備件的可用性；

Videomed S.r.l. 對其所有業務流程都採用符合 EN ISO 13485 標準的認證品質管理系統，可以保證：

- 最高的品質
- 產品和附件的可靠性
- 易用性
- 功能設計
- 針對預期用途的優化

## 2.5 清潔

**提示**

**材料損壞風險**

過量的液體可能會損壞內部電子元件。

- 請勿將液體直接塗抹或噴灑到外殼上。
- 將液體塗抹在清潔布上。

**提示**

**材料損壞風險**

請勿清潔 Helion 設備的後連接器面板，或其任何連接器或按鈕。這可能會損壞連接器、按鈕和內部電子元件。

- 請致電 Baxter 服務部門。

**提示**

**材料損壞風險**

研磨材料可能會導致器械損壞。

- 請使用軟布。

### 2.5.1 清潔劑

選擇清潔劑時，確保不含以下成分：

- 有機酸、礦物酸和氧化酸
- 堿
- 有機溶劑（例如乙醚、酮、汽油等）
- 鹵素（氯、碘、溴）
- 芳香烴/鹵代烴
- 對塑膠有化學腐蝕性的任何其他物質

外殼和面板已通過測試，對以下產品具有耐腐蝕性：通用玻璃清潔劑。

## 2.5.2 準備器械

清潔器械前，請按以下步驟操作：

- 關閉器械電源。
- 將電源插頭從插座中拔出。
- 永久安裝時，請關閉機架前面板上的主電源開關。

## 2.5.3 清潔器械

請按以下步驟清潔器械正面：

1. 使用認可的清潔產品輕輕蘸濕軟布。
2. 清潔外殼正面。
3. 使用幹軟布擦乾。
4. 檢查表面是否清潔。如有必要，重複上述步驟。

## 2.6 預防性維護

必須每年進行維護，以確保元件保持良好的工作狀態且完好無損。產品必須由合格的維護技術人員維修。有關維修技術人員的詳細聯絡方式，可從客戶技術服務部獲得。

Videomed S.r.l. 建議訂立維護協定，以便能夠可靠、及時地進行維護。

## 3 系統介紹

### 3.1 預期用途

Helion 視訊管理系統是一種醫療視訊通訊系統，專門用於顯示和管理現有音視訊源，以及在製造商制定的規格範圍內控制手術燈。

### 3.2 預期醫學適應症

由於該器械並非用於診斷和醫療決策等（參見預期用途/禁忌用途），因此沒有直接的醫學適應症。

### 3.3 器械接觸部位

該醫療器械不與患者接觸。

### 3.4 患者群體

該器械可以在手術室中由醫療機構自行決定用於任何患者群體。不需要根據所治療的患者進行區分使用。

### 3.5 目標使用者

手術室人員是醫療或輔助醫療使用者，例如已完成系統使用者訓練的外科醫生、護士、內科醫生和生物醫學工程師。他們負責準備和執行外科手術。

### 3.6 使用環境

該器械的使用環境是外科手術室。這包括但不限於：

- 醫院的手術室
- 門診手術中心
- 私人診所的醫生辦公室和其他類似手術室的環境（使用視訊會議功能時）。
- **注意：**如果將 Helion 放置在吊臂架子上，在手術過程中應與手術區保持 1.5 米或以上的距離。

### 3.7 正常使用

- 系統專用於顯示和管理現有的音訊-視訊資源。
- 透過一台觸控式螢幕顯示器控制訊號
- 傳輸類比和數位訊號到不同的視訊輸出
- 匯出資料到其他裝置（非 MD 部分）
- 透過臨時存檔以記錄干預措施
- 與手術室建立視訊會議，透過共用高解析度影像和視訊與手術室外交流資訊
- 由具備資格的服務技師按規定維護間隔定期維護 MD
- 操作員的首次運行
- MD 的維修和處置必須由具備資格的服務技師按需進行
- 控制相容手術燈的開關和強度

### 3.8 禁忌用途

- 不得將系統用於結果和診斷。
- 不得將系統用於檢查關鍵體征。
- 不得將系統用於生成報告。
- 產品並非為儲存醫學、法律相關臨床資料而設計。
- 不得將系統用作生命支援功能的精確或測量系統。
- 不得將系統用於糾正藥物的給藥。
- 不得將系統用作病患狀況的監測系統。
- 不得將系統用作警報系統。
- 不得將系統用於具體治療。不得在錯誤資訊可導致不當治療病患時使用。
- 不得將系統 ( 或連接到系統的監視器 ) 用作主要資訊來源。

### 3.9 合理可預測的濫用

應被嚴格禁止的合理可預測的濫用包括：

- 在存在爆炸風險的區域中使用系統
- 在強電磁場附近使用系統
- 不按「預期用途」部分中的要求使用系統

與預期用途有關的任何其他形式的使用，必須得到製造商的事先書面授權。所有不符合上述條件的使用應被視為「濫用」。如果出現此類濫用，製造商對因其造成的物品損壞或人員傷害不承擔任何責任，且系統的所有保固將失效。

不當使用系統將免除製造商的所有責任。

### 3.10 與其他器械結合使用

#### 3.10.1 與其他 Baxter 產品結合使用

產品名稱	參考號
FCS Plate S 1xDVI	CS201560
FCS Plate S 4xNEUTRIK	CS201561
FCS Plate 2xDVI	CS201562
FCS Plate 4xNEUTRIK	CS201563
FCS Plate 1xDVI 4xNEUTRIK	CS201564
FCS Plate 8xNEUTRIK	CS201565
FCS Plate 2xDVI 4xNEUTRIK	CS201568
iLED7 Ceiling Single	4068110
iLED7 Mobile	4068120
iLED7 Pendant	4068140
iLED7 Ceiling Duo	4068210
iLED7 Ceiling Trio	4068310
iLED7 Ceiling Quad	4068410
TV HD Wireless Camera ( 與 iLED 7 結合使用 )	1940442
TV HD Wireless Receiver ( 與 iLED 7 結合使用 )	1940747

產品名稱	參考號
TruLight 5000 / 3000 Ceiling Single	4038110
TruLight 5000 / 3000 Mobile	4038120
TruLight 5000 / 3000 Wall	4038130
TruLight 5000 / 3000 Pendant	4038140
TruLight 5000 / 3000 Ceiling Duo	4038210
TruLight 5000 / 3000 Ceiling Trio	4038310
TruLight 5000 / 3000 Ceiling Quad	4038410
TV HD 2000 ( 與 Trulight 結合使用 )	2072249

### 3.10.2 與其他製造商的產品結合使用

Helion 視訊管理系統可與其他製造商的器械結合使用。  
 在病患環境中，只能安裝根據 IEC 60601-1 標準獲得核准的器械。  
 在病患環境之外，還允許安裝根據 IEC 62368-1 標準獲得核准的器械。  
 如果器械在後期安裝，必須按照標準 IEC 60601-1 的規定以及製造商提供的規格進行安裝。  
 對於視訊管理系統與第三方產品的結合使用，Videomed S.r.l. 不承擔任何責任。  
 請注意個別第三方器械的工作溫度。  
 也可以使用未列入目錄的醫用 FHD 觸控式螢幕顯示器。請聯絡技術客戶服務部 ([www.hillrom.com](http://www.hillrom.com)) 來了解相容性資訊。

### 3.11 責任和禁止的活動

醫療機構的管理層負責對員工進行醫療器械使用方面的訓練。訓練最初可由製造商的員工進行。但是，新員工的訓練和訓練複習仍由醫療機構負責。

#### 3.11.1 禁止的操作

具體來說，相關人員不得進行以下操作：

- 不當使用系統，即將系統用於「預期用途」中規定以外的其他用途
- 未經製造商許可即替換或改造系統元件
- 將系統作為支點，即使系統並未工作（否則可導致系統跌落和/或損壞）
- 在允許的室內條件（請參閱「技術資料」）之外使用系統



如果確認系統在某種不允許的室內條件下使用，對於給物品或人員造成的損害，Videomed S.r.l. 不承擔任何責任。



## 3.12 技術資料

## Main Unit - 技術規格

視訊輸入	18 (14 DVI, 2 3G-SDI, 2 CVBS)
視訊輸出	10 FullHD DVI
支援解析度	標準視訊 PAL (720 x 576) 、 NTSC (720 x 480) HDTV (1280 x 720) Full HDTV (1920 x 1080) 電腦解析度 (1024 x 768, 1280 x 1024, 1600 x 1200, 1920 x 1200) UHD / 4K 選項 · 4K 設備
尺寸	133 x 430 x 450 mm
電源	100-240 V 50-60 Hz AC
功耗	160 W
保護	短路保護 超載保護 過電壓保護
絕緣電壓	輸入/輸出 4000 V AC 輸入/FG 1500 V AC
外殼	IP20
環境條件	工作溫度：+10/+40 °C 工作相對濕度範圍：30% 至 75% 工作大氣壓力範圍：54.0 kPa 至 106.0 kPa 存放溫度：-40/+70 °C 存放相對濕度範圍：10% 至 100% · 包括冷凝 存放大氣壓力範圍：50.0 kPa 至 106.0 kPa
最大工作海拔	5000 mt
控制觸控式螢幕	21 "、24" 或 27" · 1920 x 1080 · 16:9
儲存容量	2 TB
音訊輸入	3 個麥克風 2 個輔助身歷聲 1 個視訊會議
音訊輸出	1 個身歷聲 · 放大型 1 個身歷聲 · 非放大型 1 個視訊會議 2 個揚聲器端子輸出 (左/右)
通訊協定	DICOM HL7 (僅透過第三方合作供應商提供的附加閘道。)
其他連接	2 x USB 2.0 3 x USB 3.0 12 個序列埠 RS232 (2 個序列埠 RS232 為製造商保留)
設備重量	13.5 kg
Recording (錄製) 功能 <sup>*1</sup>	時移錄製 Movie Around The Snapshot 2x 錄製通道 相容 Endotrigger 錄製

\*1 所有數位視訊訊號均以 16:9 高寬比錄製。僅支持 3D 左右並排格式。

### CONFERENCE UNIT - 技術規格

標準視訊	H.263、H.263+、H.263++、H.264、H.264 High Profile、H.264 SVC。編碼最高 1920 x 1080p 60fps
視訊輸入 *1	2 個輸入： – 2 x HD 視訊輸入 (1080p60/720p60)
尺寸	44 x 430 x 450 mm
電源	100-240 V 50-60 Hz AC
視訊輸出	2 個輸出： – 2 x HD 視訊輸出 (1080p60/720p60)
功耗	34 W
保護	短路保護 超載保護 過電流保護 過電壓保護
絕緣電壓	輸入/輸出 4000 V AC 輸入/FG 1500 V AC
環境條件	工作溫度：+10/+40 °C 工作相對濕度範圍：30% 至 75% 工作大氣壓力範圍：54.0 kPa 至 106.0 kPa 存放溫度：-40/+70 °C 存放相對濕度範圍：10% 至 100% · 包括冷凝 存放大氣壓力範圍：50.0 kPa 至 106.0 kPa
最大工作海拔	5000 mt
外殼	IP20
HD 音訊	MicPod 100 Hz-16 kHz 靜音按鈕
設備重量	8 kg

\*1 僅支持 3D 左右並排格式

### 4K UNIT - 技術規格

視訊輸入	5 個 HDMI 埠
視訊輸出	5 個 HDMI 埠
支援解析度	最高 4096 x 2160 · 60 Hz
監視器傳輸	光纖佈線
額外埠	5 x DVI · CAT 6/7 輸出 · 最大縮放到 FullHD 1080 5 x DVI · CAT 6/7 直通輸入 (FullHD 1080)
尺寸	44 x 430 x 450 mm
電源	100-240 V 50-60 Hz AC
功耗	30 W

## 4K UNIT - 技術規格

保護	短路保護 超載保護 過電流保護 過電壓保護
絕緣電壓	輸入/輸出 4000 V AC 輸入/FG 1500 V AC
環境條件	工作溫度：+10/+40 °C 工作相對濕度範圍：30% 至 75% 工作大氣壓力範圍：54.0 kPa 至 106.0 kPa 存放溫度：-40/+70 °C 存放相對濕度範圍：10% 至 100% · 包括冷凝 存放大氣壓力範圍：50.0 kPa 至 106.0 kPa
最大工作海拔	5000 mt
外殼	IP20
設備重量	5.5 kg

## 4K Plus Unit - 技術規格

視訊輸入	2 個 HDMI 埠 2 個顯示埠
視訊輸出	2 個 HDMI 埠 2 個顯示埠
支援解析度	最高 4096 x 2160 · 60 Hz
監視器傳輸	光纖佈線
額外埠	4 x DVI · CAT 6/7 輸出 · 最大縮放到 FullHD 1080 4 x DVI · CAT 6/7 直通輸入 (FullHD 1080)
尺寸	44 x 430 x 450 mm
電源	100-240 V 50-60 Hz AC
功耗	30 W
保護	短路保護 超載保護 過電流保護 過電壓保護
絕緣電壓	輸入/輸出 4000 V AC 輸入/FG 1500 V AC
環境條件	工作溫度：+10/+40 °C 工作相對濕度範圍：30% 至 75% 工作大氣壓力範圍：54.0 kPa 至 106.0 kPa 存放溫度：-40/+70 °C 存放相對濕度範圍：10% 至 100% · 包括冷凝 存放大氣壓力範圍：50.0 kPa 至 106.0 kPa
最大工作海拔	5000 mt
外殼	IP20
設備重量	5.5 kg

**Rack Unit ( 可選 ) - 技術規格**

尺寸	800 x 600 x 757 mm
顏色	RAL 7016 啞光
環境條件	工作溫度：+10/+40 °C 工作相對濕度範圍：30% 至 75% 工作大氣壓力範圍：70.0 kPa 至 106.0 kPa 存放溫度：-40/+70 °C 存放相對濕度範圍：10% 至 100% · 包括冷凝 存放大氣壓力範圍：50.0 kPa 至 106.0 kPa
機架內部元件	兩台強制通風風扇 · 每台每分鐘至少為 2410 立方米 (CMM) 電源隔離變壓器 · 1000 VA
最大工作海拔	3000 mt
外殼	IP20
設備重量	64 kg

**Rack Unit ( IP 視訊配置 ) - 技術規格**

尺寸	800 x 600 x 757 mm
顏色	RAL 7016 啞光
環境條件	工作溫度： +10 °C/+30 °C (1000 m) / +26.6 °C (2000 m) / +18.6 °C (3000 m) 工作相對濕度範圍：30% 至 75% 工作大氣壓力範圍：70.0 kPa 至 106.0 kPa 存放溫度：-20/+50 °C 存放相對濕度範圍：15% 至 93% · 非冷凝 存放大氣壓力範圍：60.0 kPa 至 106.0 kPa
機架內部元件	兩台強制通風風扇 · 每台每分鐘至少為 2410 立方米 (CMM) 電源隔離變壓器 · 1000 VA
最大工作海拔	3000 mt
外殼	IP20
設備重量	64 kg

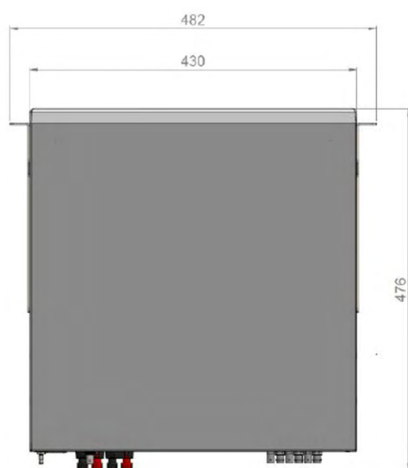
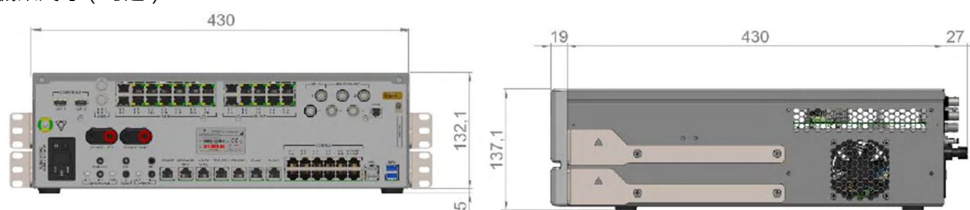
## 3.13 測量和重量分佈

### Main Unit

尺寸	133 x 430 x 450 mm
設備重量	13.5 kg



機架尺寸 (可選)



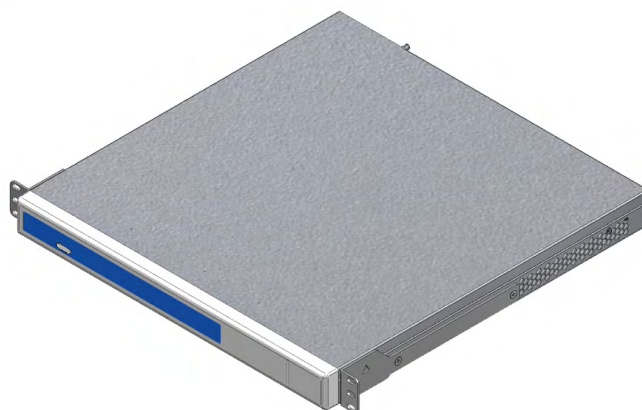
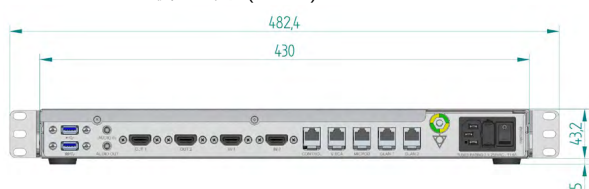
機架托架 (可選)

### Conference Unit

尺寸	44 x 430 x 450 mm
設備重量	8 kg



機架尺寸 (可選)



機架托架 (可選)

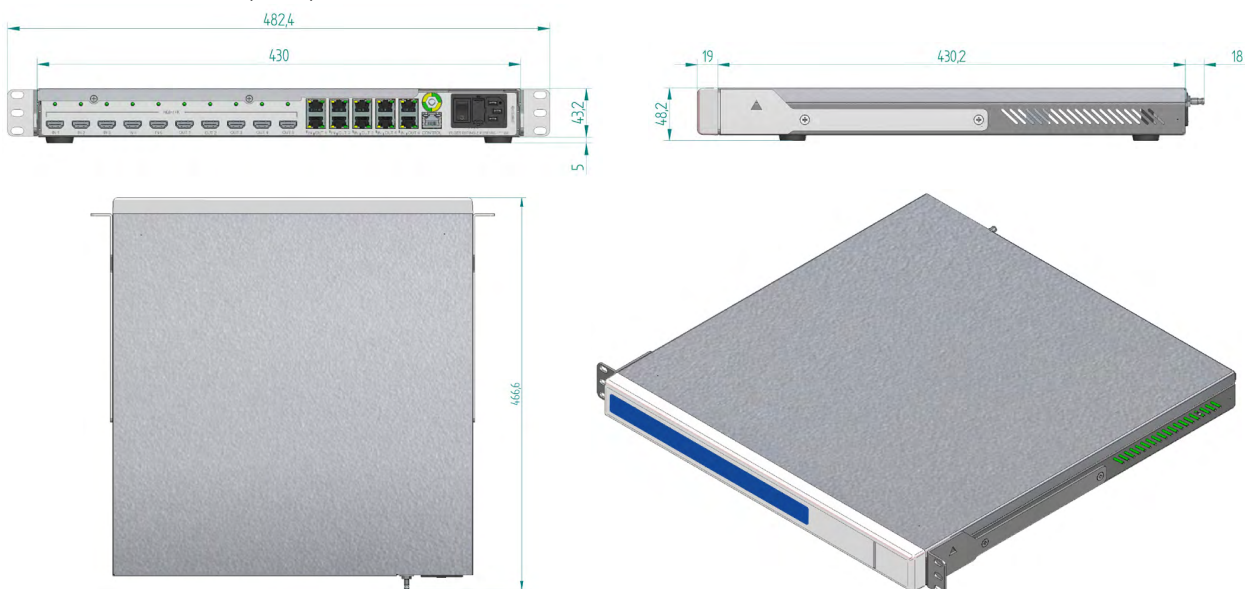
## 4K Unit

尺寸 44 x 430 x 450 mm

設備重量 5.5 kg



機架尺寸 (可選)



機架托架 (可選)

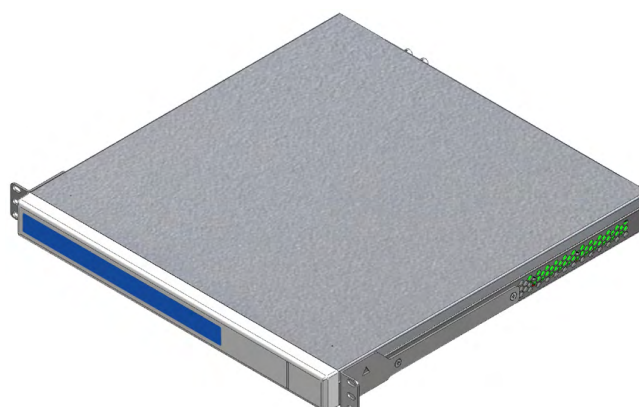
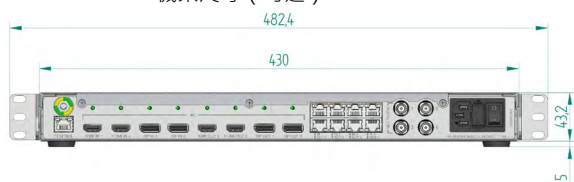


### 4K Plus Unit

尺寸	44 x 430 x 450 mm
設備重量	5.5 kg



機架尺寸 (可選)



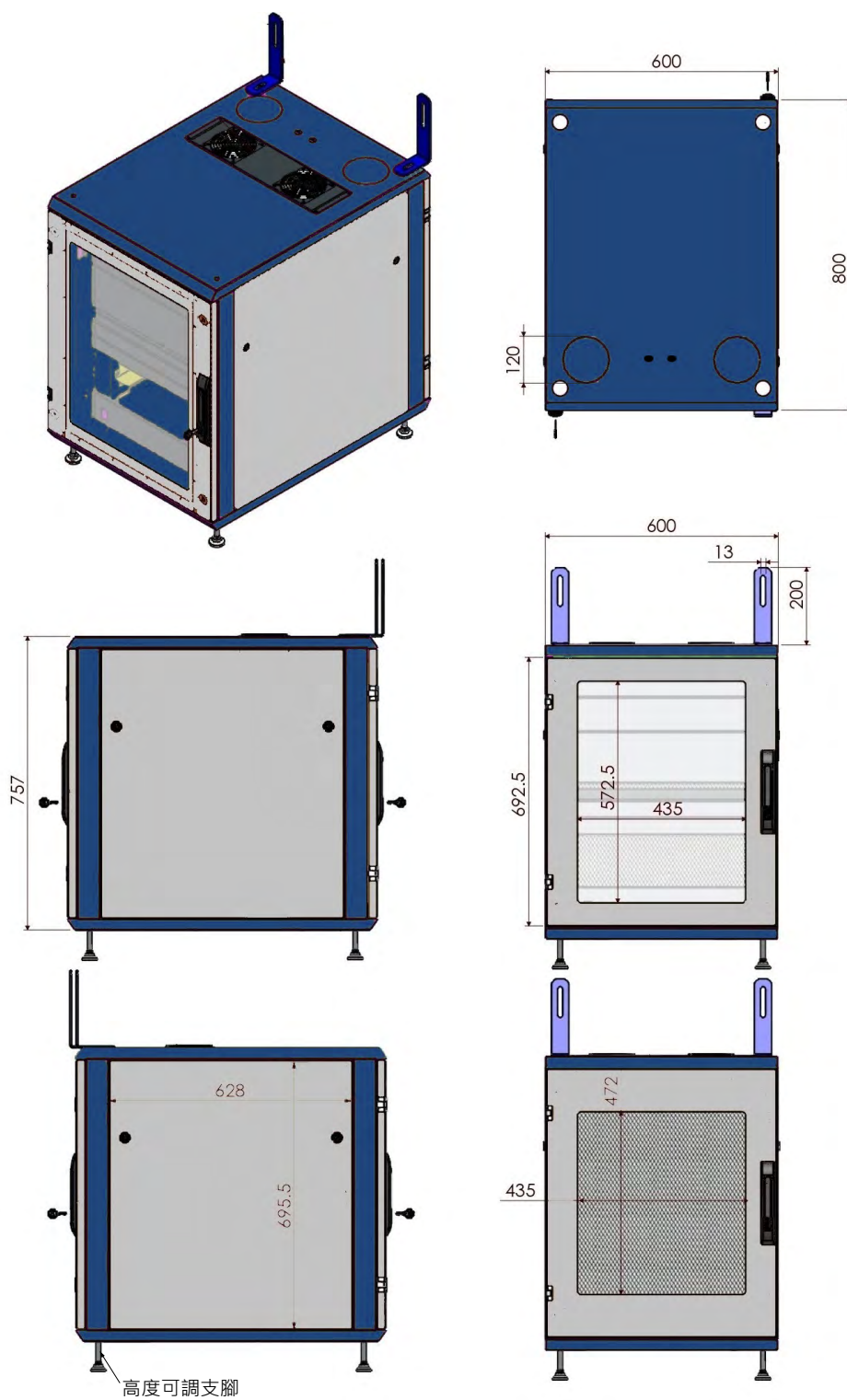
機架托架 (可選)



## Rack Unit

尺寸 800 x 600 x 757 mm

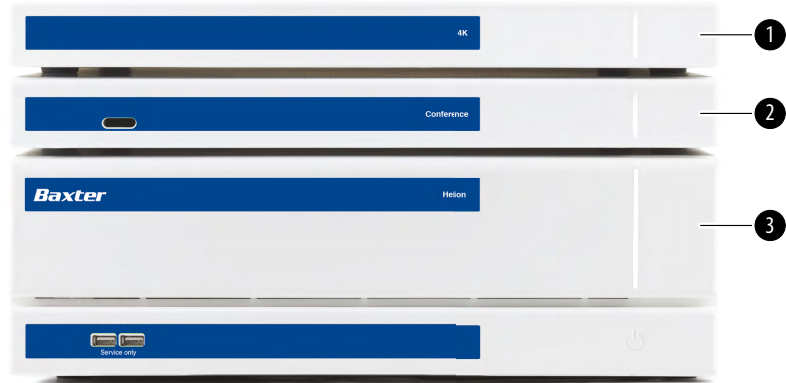
設備重量 64 kg



### 3.14 系統元件

Helion 視訊管理系統採用模組化結構，由 3 個可同時使用的工作設備組成。

主設備是唯一可獨立工作的設備。



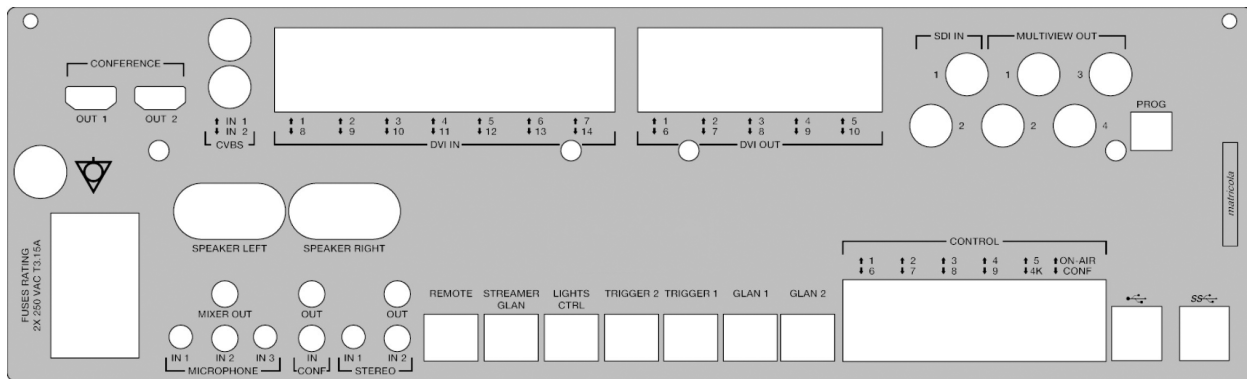
- [1] 4K Unit ( 4K 設備 ) 或 4K Plus Unit ( 4K Plus 設備 )
- [2] Conference Unit ( 會議設備 )
- [3] Main Unit ( 主設備 )

#### 3.14.1 Main Unit

主設備具有以下功能。

功能	描述
ROUTING ( 路由 )	分配房間內的不同源到相應的監視器。
PROCEDURE DOCUMENTATION ( 手術記錄 )	透過暫時儲存與匯出錄製的影像和視訊而記錄手術。
VIDEO STREAMING ( 視訊流 )	支援透過 HD 流會話系統與手術室外共用資訊。

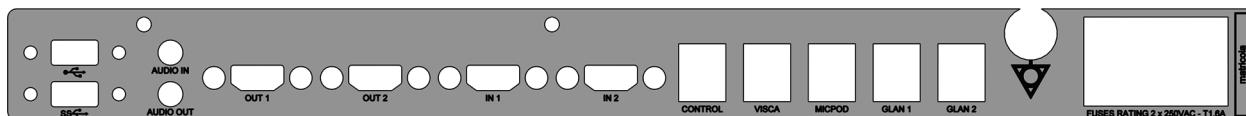
設備背面提供以下連接埠。這些埠分為以下部分：



連接電纜由 Videomed S.r.l. 提供。

### 3.14.2 Conference Unit

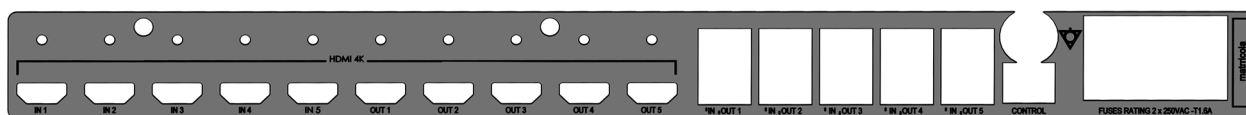
會議設備採用 Full HD 視訊會議技術，可與手術室外共用高解析度影像和視訊，從而支援在視訊會議中與手術室交換資訊。  
設備背面提供以下連接埠。



連接電纜由 Videomed S.r.l. 提供。

### 3.14.3 4K Unit

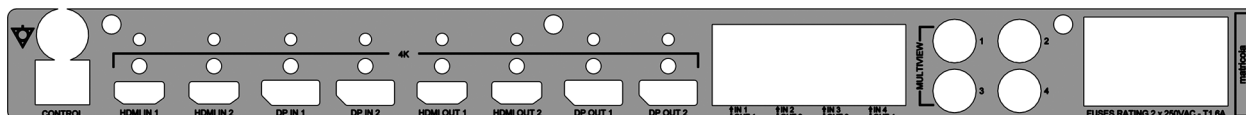
4K 設備可全面管理 4K/Ultra HD 解析度的訊號。  
設備背面提供以下連接埠。這些埠分為以下部分：



連接電纜由 Videomed S.r.l. 提供。

### 3.14.4 4K Plus Unit

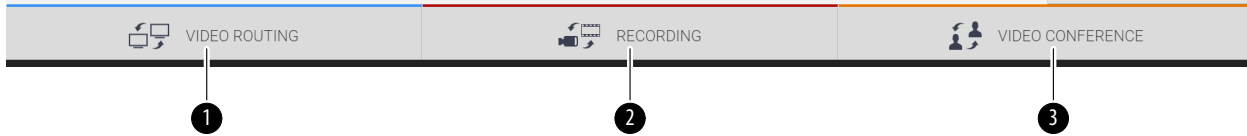
4K Plus 設備可全面管理 4K/Ultra HD 解析度 ( 及 Ultra HD 標準解析度 ) 的訊號。  
設備背面提供以下連接埠。這些埠分為以下部分：



連接電纜由 Videomed S.r.l. 提供。

### 3.14.5 控制軟體

Helion 視訊管理系統的使用者介面可控制和管理每個功能設備。它有一個始終可見的下方選擇列，允許根據所執行的功能而唯一識別軟體的各部分。



選擇列的組成如下所示：

編號	功能	描述	影像
[1]	VIDEO ROUTING ( 視訊路由 )	藍色按鈕指示 VIDEO ROUTING ( 視訊路由 ) 功能部分。 此功能可將所連接的視訊訊號分配到手術室內安裝的所有監視器。	
[2]	RECORDING ( Recording [錄製] )	紅色按鈕指示 VIDEO RECORDING ( 視訊錄製 ) 功能部分。 此功能可用於錄製影像和視訊。	
[3]	VIDEO CONFERENCE ( 視訊會議 )	橙色按鈕指示 VIDEO CONFERENCE ( 視訊會議 ) 功能部分。 此功能支援雙向音訊/視訊通訊。	

Helion 視訊管理系統也可控制和管理手術室內安裝的如下主要裝置：

- PTZ 房間攝像機
- 帶手術視訊攝像機的手術燈

有關控制軟體中所有功能的詳細資訊，請參閱使用手冊的「使用者介面」部分。

## 4 操作

### 4.1 首次啟動系統

Helion 視訊管理系統由 Videomed S.r.l. 的經授權安裝技師交付給操作員。

系統試運行要求操作員在功能和視覺控制、調整和校正、系統清潔和維護以及有關適用的使用者說明方面已接受過充分的訓練。

Helion 視訊管理系統交付時由操作員簽署交付文件進行確認。

系統成功試運行後，本手冊中的使用說明對使用者形成約束。

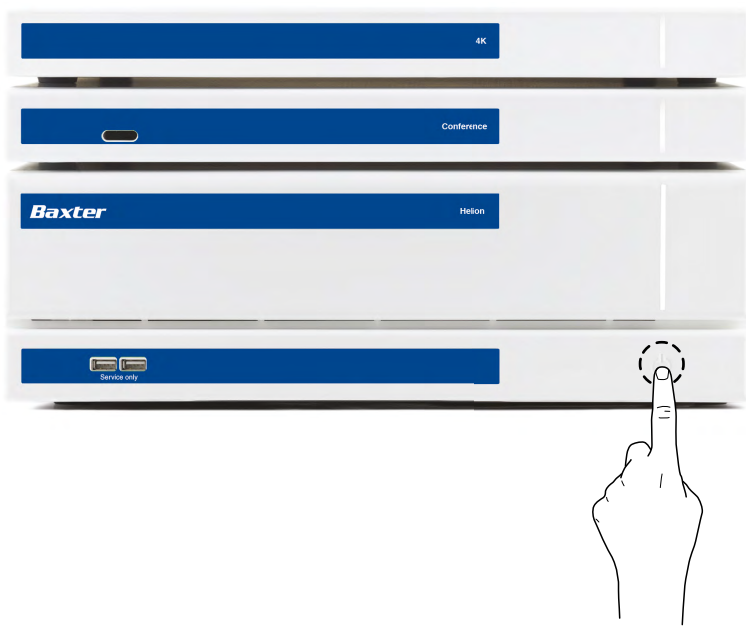
### 4.2 初步檢查

每次使用前，檢查控制螢幕元件的以下方面：

- 監視器的組裝是否穩定
- 監視器主體上是否有鬆動的部件
- 是否存在明顯的損壞之處，特別是塑膠表面擦痕或漆面破損已在維護中完成了清潔。

### 4.3 系統啟動

按以下步驟啟動系統：

步驟	影像
<p>1. 按住觸摸按鈕直至前面板 LED 燈點亮。 LED 燈開始閃爍。</p>	 <p>The image shows a vertical stack of four control panels. From top to bottom, they are labeled '4K', 'Conference', 'Baxter Helion', and 'Service only'. A hand is shown at the bottom right, with the index finger touching a circular button on the 'Service only' panel. A dashed circle highlights the button, and a vertical line indicates the touch point.</p>

## 4.4 連接到源

連接新視訊源到系統時，其動態預覽（幀）在「源清單」中顯示，包括所用插座/線路的名稱。

只要有訊號，預覽就會定期更新。

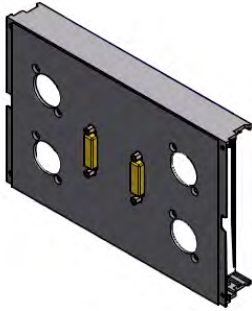
連接新視訊源到系統時，僅需連接所需源到懸掛面板上連接板的相容視訊介面之一即可。

取決於配置，可存在以下介面：

- DVI
- 3G/HD/SD-SDI
- CVBS（複合）

此技術圖顯示了懸掛面板上安裝的連接板的範例。

如果是 Helion IP 視訊配置，將提供並安裝 Neutrik 通用埠連接器，以將視訊源連接到 Helion。



## 4.5 關閉系統

按以下步驟關閉系統：

步驟	影像
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 按住觸摸按鈕約 5 秒鐘，直至 LED 燈的閃爍頻率明顯加快。</li> <li>2. 發現頻率改變後，將手指從按鈕上拿開。</li> </ol>	

若要強制關閉系統，您可按住按鈕直至系統完全關閉，然後再按「系統啟動」部分中所述步驟重新開機裝置。

建議您僅在緊急情況下強制關閉系統，否則可導致資料丟失。

如果需要中斷 Helion 與任何受控器械之間的通訊，請關閉系統。

## 4.6 使用遠端按鈕啟動/關閉系統

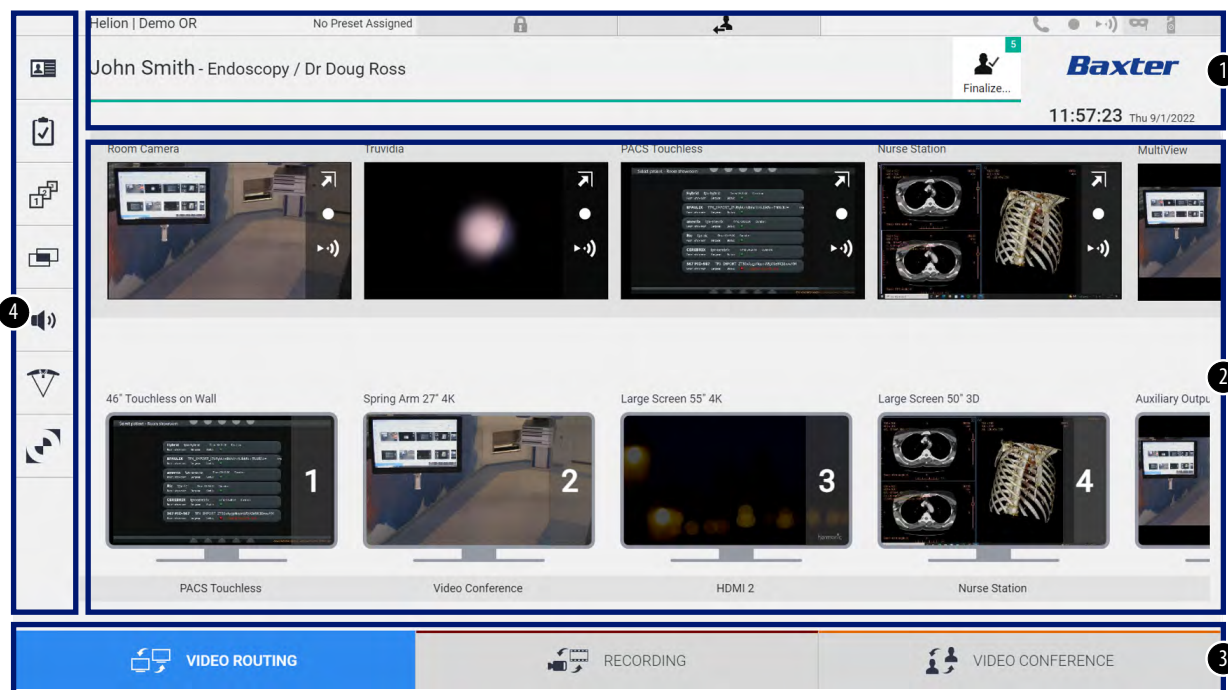
Helion 視訊管理系統支援透過安裝在手術室內的遙控開關按鈕（一般安裝在懸掛面板或牆壁上）重啟設備。

此解決方案可讓操作員無需走到機架前即可管理整個視訊管理系統。因此，機架內設備的開關可保留為僅由技師和經授權/訓練的 Videomed S.r.l. 人員在維修或維護時使用。

## 5 使用者介面

### 5.1 使用者介面簡介

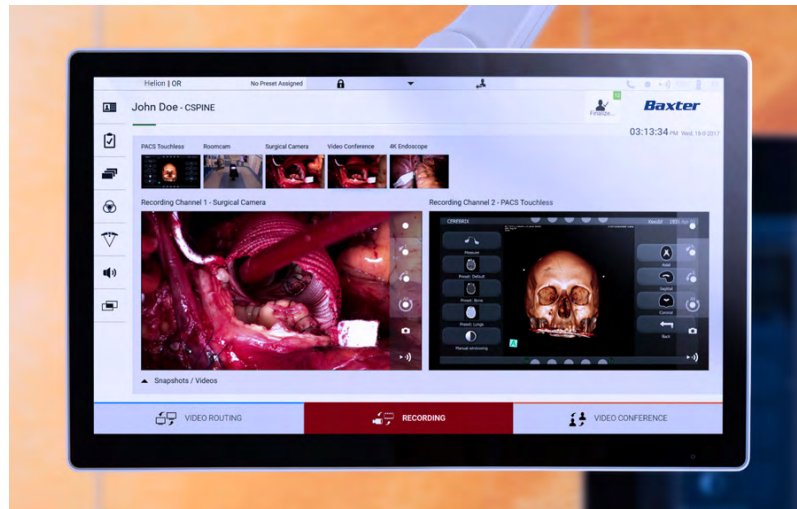
使用者介面分為以下幾個部分：



編號	元件	描述
[1]	狀態列	狀態列包含病患姓名及其相關的錄製媒體數等重要資訊。此外還顯示日期、時間等資訊，一個顯示錄製狀態、視訊會議、流會話的儀錶板，以及進階模式「Privacy Mode (隱私模式)」、「Do Not Disturb (請勿打擾)」和「Lecture Mode (上課模式)」。
[2]	主體部分	用於選擇源和識別監視器的功能區。此區域的結構取決於所啟用的控制功能。
[3]	選擇列	位於螢幕底部的列，其中可選擇以下功能： <ul style="list-style-type: none"> <li>– Video Routing (視訊路由) (以藍色表示)</li> <li>– Recording (錄製) (以紅色表示)</li> <li>– Video Conference (視訊會議) (以橙色表示)</li> </ul>
[4]	側邊欄功能表	螢幕左側的側列用於打開設定和工作流程管理螢幕。



## 5.2 控制觸控式螢幕



控制螢幕為高解析度觸控式螢幕。您用手指短暫輕觸或滑動即可啟動使用者介面按鈕。

控制螢幕有自己的設定功能表，其中可修改監視器的設定：

- 亮度：整個顯示幕的亮度
- 對比度：螢幕上不同明暗區域間亮度的差異

取決於您所購買的型號，功能表控制設定位於監視器的側邊或底部。

有關詳細資訊，請參閱觸控式螢幕監視器的使用者手冊。

用於識別型號的序號資訊位於螢幕背後。

## 5.3 「Video Routing (視訊路由)」功能

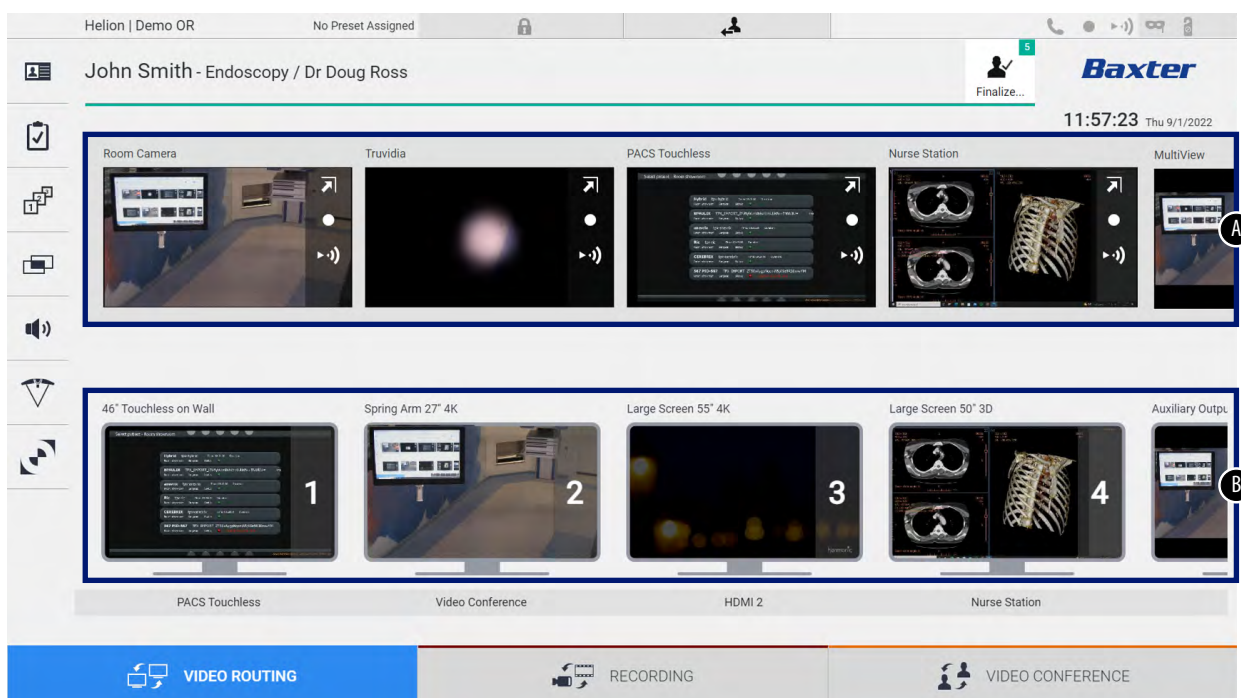
「視訊路由」功能允許您管理來自手術室內各源的影像，例如：

- 內窺鏡
- 手術視訊攝像機
- 房間攝像機

這些視訊訊號可分配到手術室內的任何一台監視器。

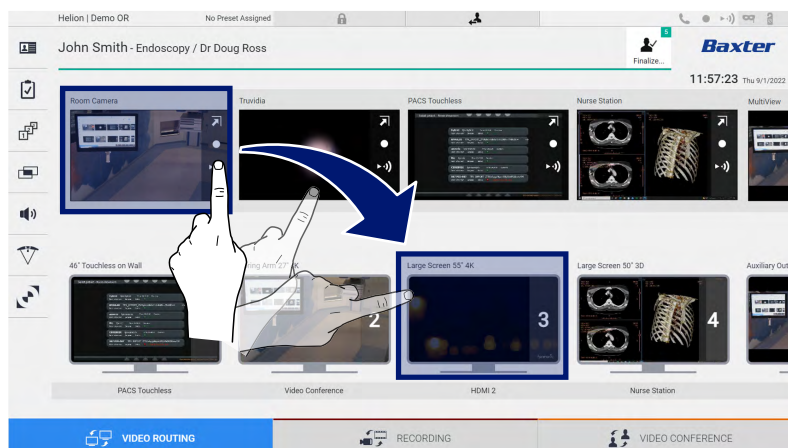
主「視訊路由」螢幕分為以下幾個部分：





- [A] 所連接源的清單
- [B] 已啟用監視器的清單


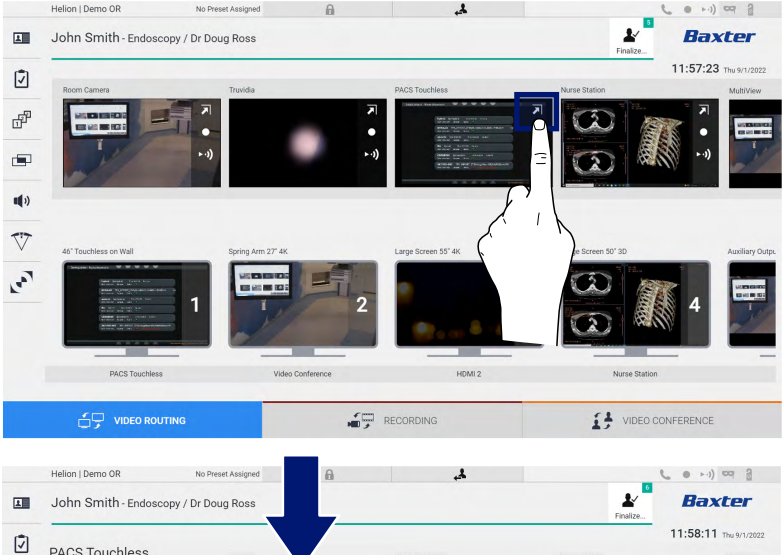


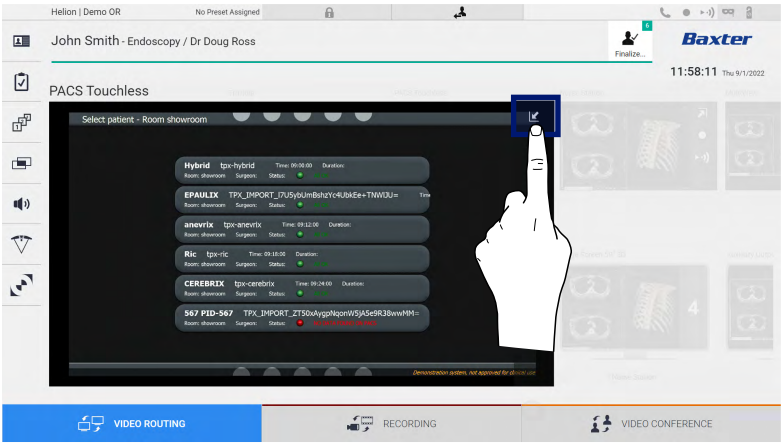
若要傳送視訊訊號到一台監視器，您可透過拖放方式拖動可用的「源清單」[A] 中的相應影像到已啟用的監視器之一 [B] 即可。







所傳送視訊訊號的預覽將在相關監視器圖示中顯示並定期更新。若要刪除一台監視器上的訊號，您可在「監視器清單」中將其選中，然後按下 **X**。

5.3.1 即時預覽

「即時預覽」功能允許您縮放每個已連接源視訊訊號的預覽圖。  
請按以下步驟顯示「源清單」中可用訊號之一的「即時預覽」：

步驟	影像
<p>1. 在相應的預覽中按下  圖示。顯示所選影像的放大版本。</p>	 
<p>2. 按  返回 Video Routing (視訊路由) 部分的標準視圖。</p>	

「即時預覽」視窗中顯示以下圖示：

圖示	功能
	開始/停止所顯示訊號的錄製。 如果此圖示顯示為灰色，則說明此功能不可用。若要啟用此功能，您需要首先在清單中選擇一名病患（請參閱「從清單選擇患者」）。
	建立影像的快照。
	開始/停止視訊訊號流。
	用於立即啟用所選源的全屏顯示功能（此功能僅在部分型號中提供）。

如果沒有參考病患，則無法開始錄製。

### 5.3.2 快速存取 - 錄製

可直接使用 Video Routing（視訊路由）螢幕中的快速啟動系統開始錄製。有一個專用的「錄製」螢幕可用於選擇進階功能。

有一個專用的「錄製」功能可用於錄製。無論是哪種情況，您都可使用「視訊路由」螢幕中額外的快速啟動系統。





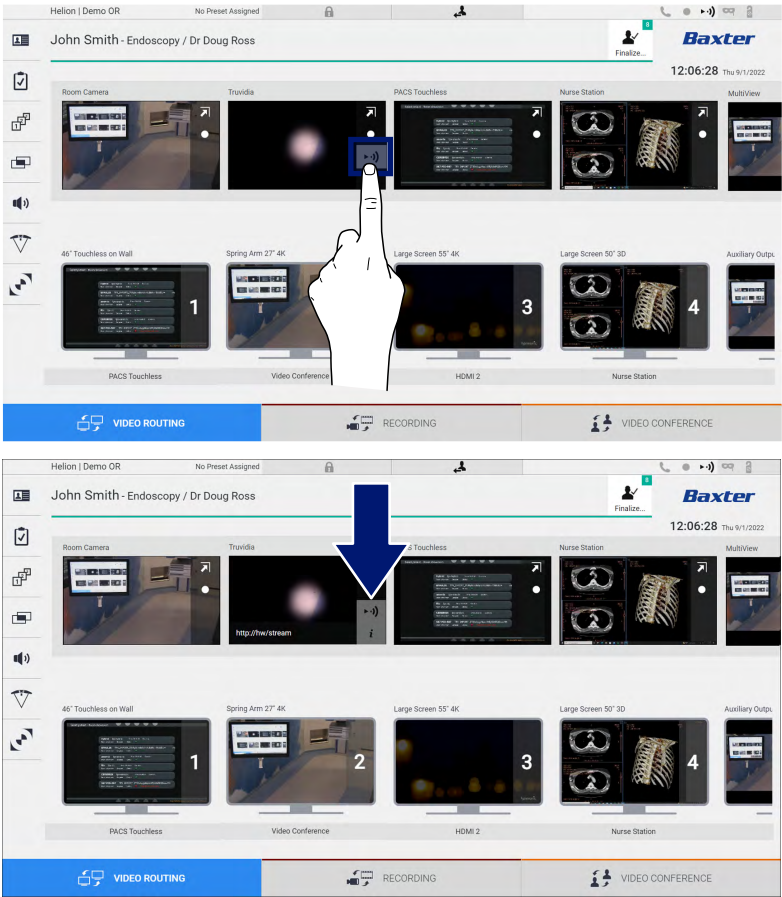
請按以下步驟在「視訊路由」螢幕中錄製：

步驟	影像
<p>1. 按下一幅預覽圖旁的  方塊即可開始錄製一個訊號。錄製過程中，此按鈕顯示為紅色 。</p> <p>此外，螢幕上方也會顯示一個  圖示，且其在您瀏覽其他功能時也會保持可見（如果錄製仍在進行）。</p>	 <p>The image shows two screenshots of the Baxter interface. The top screenshot shows a hand clicking a red square icon on the 'Room Camera' preview. The bottom screenshot shows the same icon turned red, with a blue arrow pointing to it from the text.</p>

步驟	影像
<p>2. 在支援雙錄製通道的系統中，此功能可同時用於兩個源。</p>	

### 5.3.3 快速存取 - 流會話

按以下步驟啟動流會話：

步驟	影像
<p>1. 按下一幅預覽圖旁的  方塊即可啟動已連接源之一的訊號流。當流會話啟動時，按鈕  將以白底出現在所選源的預覽框中，並在其餘源預覽中停用。按下一個預覽方塊內的  也可啟動  圖示，而其可為使用者顯示連接到流會話的連結。因此，每個使用者都能用可再現網路視訊流的應用程式（例如 VLC）透過此連結連接到流會話。如果房間內的流會話中斷，則外部通訊也會中斷。</p>	



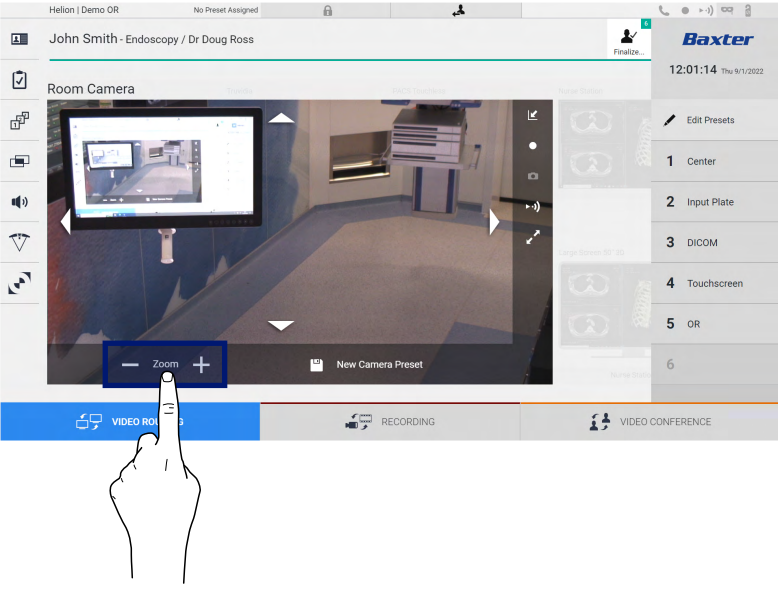


## 5.3.4 Ptz 攝像機的控制

在一個受控攝像機訊號上啟用「即時預覽」功能時，即可控制此攝像機的運動。

### 5.3.4.1 房間攝像機縮放的調整

請按以下步驟調整房間攝像機的縮放：

步驟	影像
<p>1. 用  和  調節縮放以獲得所需影像（視圖）。</p>	

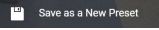
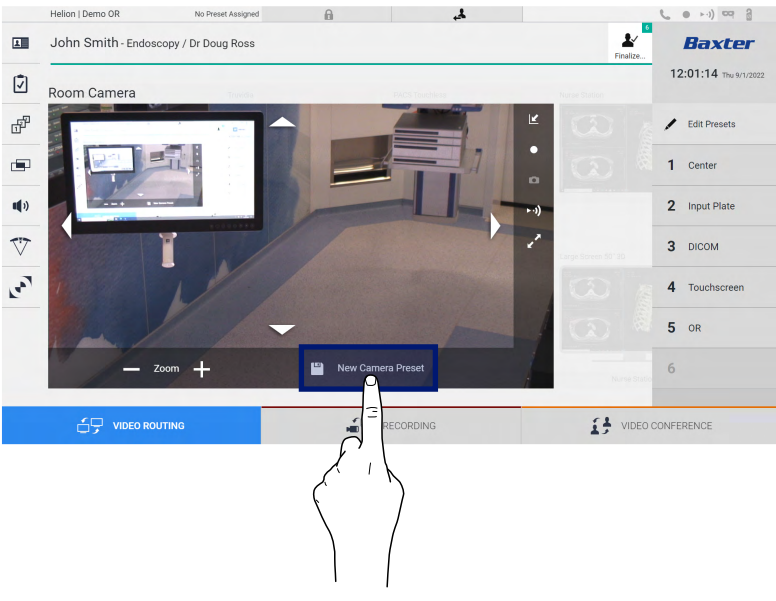

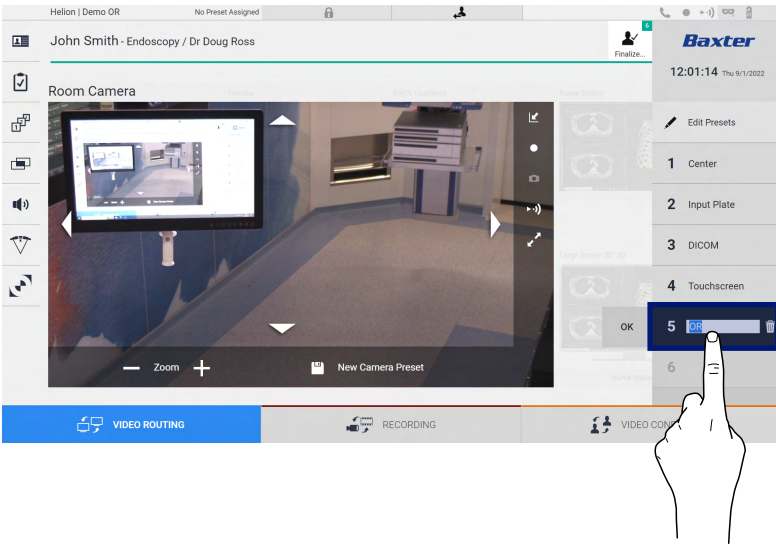
### 5.3.4.2 房間攝像機運動的調整

請按以下步驟調整房間攝像機的運動：

步驟	影像
<p>1. 用螢幕中的箭頭  調整房間攝像機的運動。</p>	



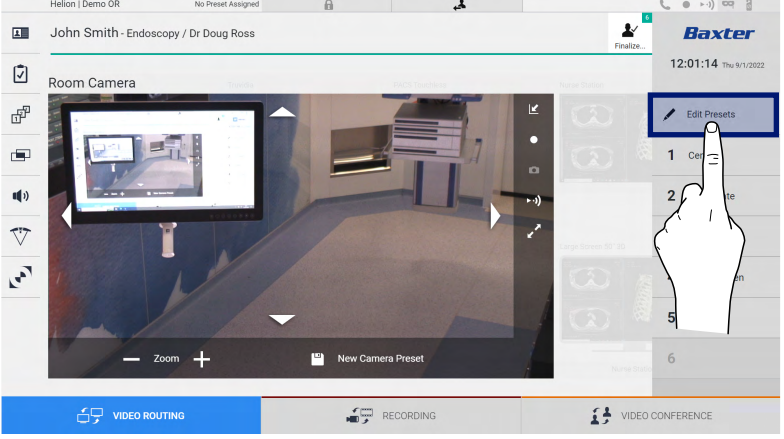

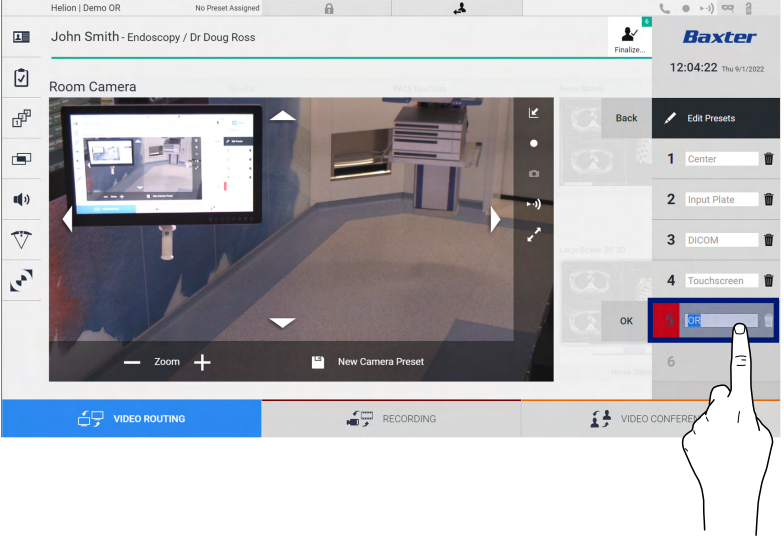
### 5.3.4.3 儲存攝像機的設定 ( 預設 )

請按以下步驟儲存特定視訊攝像機的設定 ( 預設 ) :

步驟	影像
1. 調整視訊攝像機到所需位置後，按下  。	
2. 為其命名並按下  以確認。新命名的預設在側面的清單中顯示。	

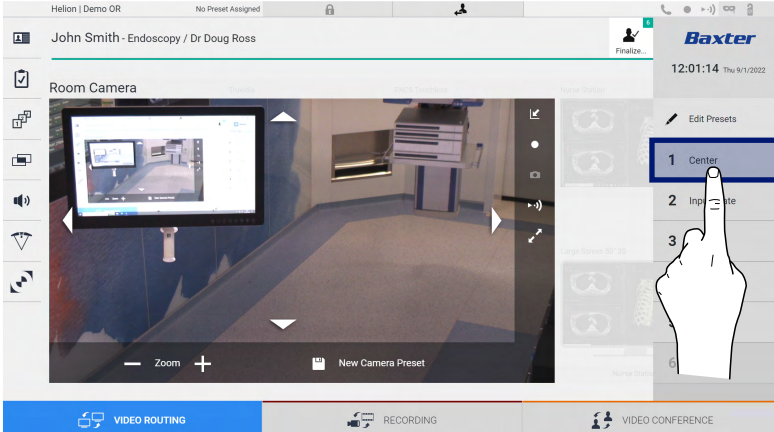
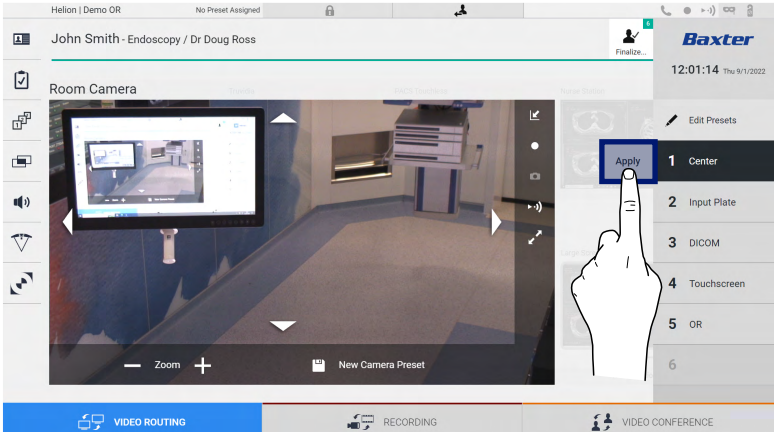
## 5.3.4.4 刪除攝像機的設定 (預設)

請按以下步驟從「預設」清單中刪除一個視訊攝像機的設定：

步驟	影像
<p>1. 按下  Edit Presets .</p>	 <p>The screenshot shows the Baxter interface with the 'Room Camera' view. The 'Edit Presets' menu is open, showing a list of presets: 1 Center, 2 Input Plate, 3 DICOM, 4 Touchscreen, 5, and 6. A hand icon points to the 'Edit Presets' button in the top right corner.</p>
<p>2. 按住  按鈕直至將其刪除。</p>	 <p>The screenshot shows the Baxter interface with the 'Room Camera' view. The 'Edit Presets' menu is open, showing a list of presets: 1 Center, 2 Input Plate, 3 DICOM, 4 Touchscreen, 5, and 6. The '5' preset is highlighted in red, and a hand icon points to it.</p>

### 5.3.4.5 啟用攝像機的設定 ( 預設 )

請按以下步驟啟用一個視訊攝像機的預設：

步驟	影像
<p>1. 在清單中按下所需預設。</p>	
<p>2. 按下 <b>Apply</b> 確認預設選擇。</p>	

## 5.4 「Recording ( 錄製 )」功能

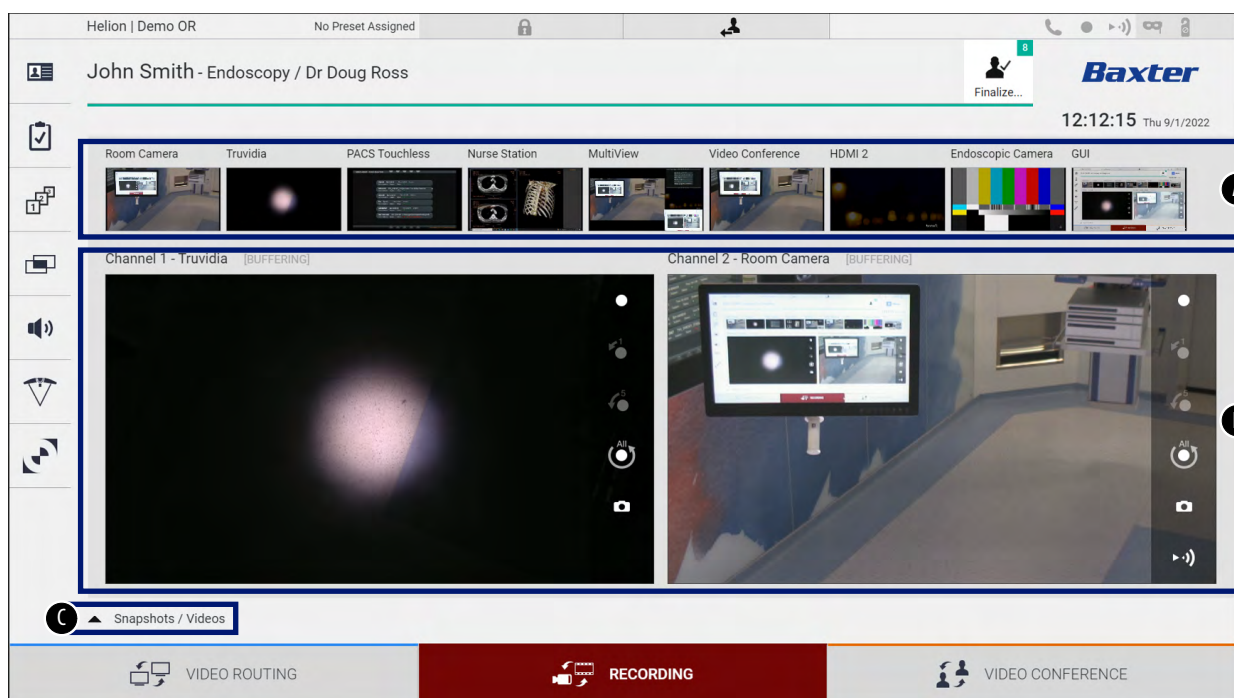
「錄製」功能允許您採集連接到系統的訊號的快照並錄製視訊。這樣就可以將影像和視訊儲存到系統中，然後進行編輯。然後，可將錄製的材料傳送到一台專用伺服器（已連接的儲存系統，例如 PACS、網路或行動儲存媒體）。

「錄製」功能支援：

- 捕捉靜態影像
- 錄製視訊（包括音訊）
- 影像和視訊的後期處理

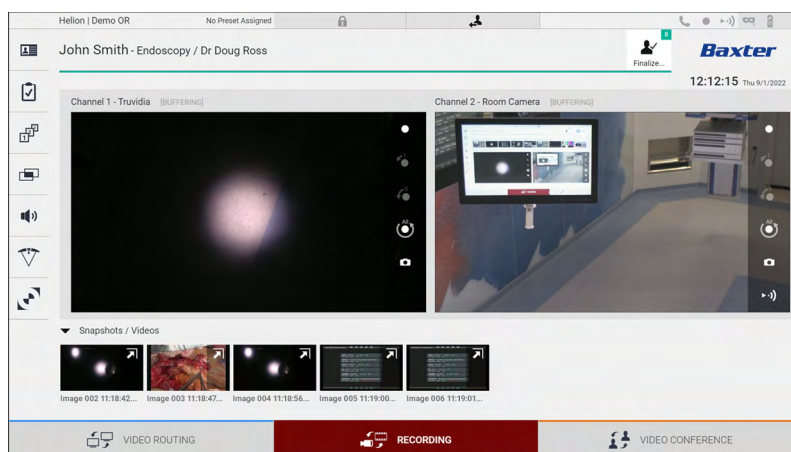
主「錄製」螢幕分為以下幾個部分：





- [A] 源清單
- [B] 兩個錄製中通道的視圖
- [C] 已存儲快照和視訊的清單

使用者按下 **▲ Snapshots / Videos** 圖示即可隨時檢視和再現手術期間存儲的任何材料（影像和視訊）。此時，螢幕上將顯示一個清單，其中包含所有已儲存檔案的預覽。之後，您可用「快照和視訊重播」部分中描述的功能複製和處理這些檔案。



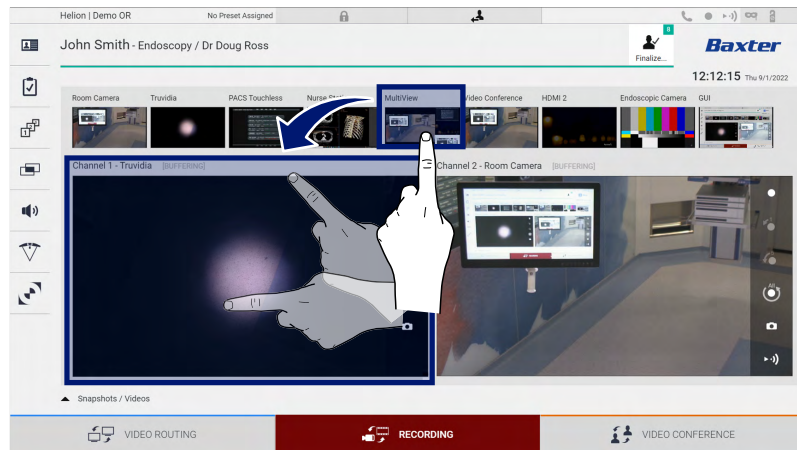
### 5.4.1 影像資料的後期處理

您可利用本地儲存的資料：

- 利用術中儲存的螢幕快照建立視訊序列 (MATS - Movie Around The Snap)
- 利用之前錄製的視訊建立靜止影像
- 為視訊短片新增注釋或在影像上新增文字資訊
- 為錄製的視訊和影像新增注釋

### 5.4.2 選擇要錄製的訊號

拖動要錄製視訊或快照的源到「錄製通道」方塊內，即可即時預覽訊號，並啟用基本和進階錄製功能。



「錄製通道」視窗中顯示以下圖示：




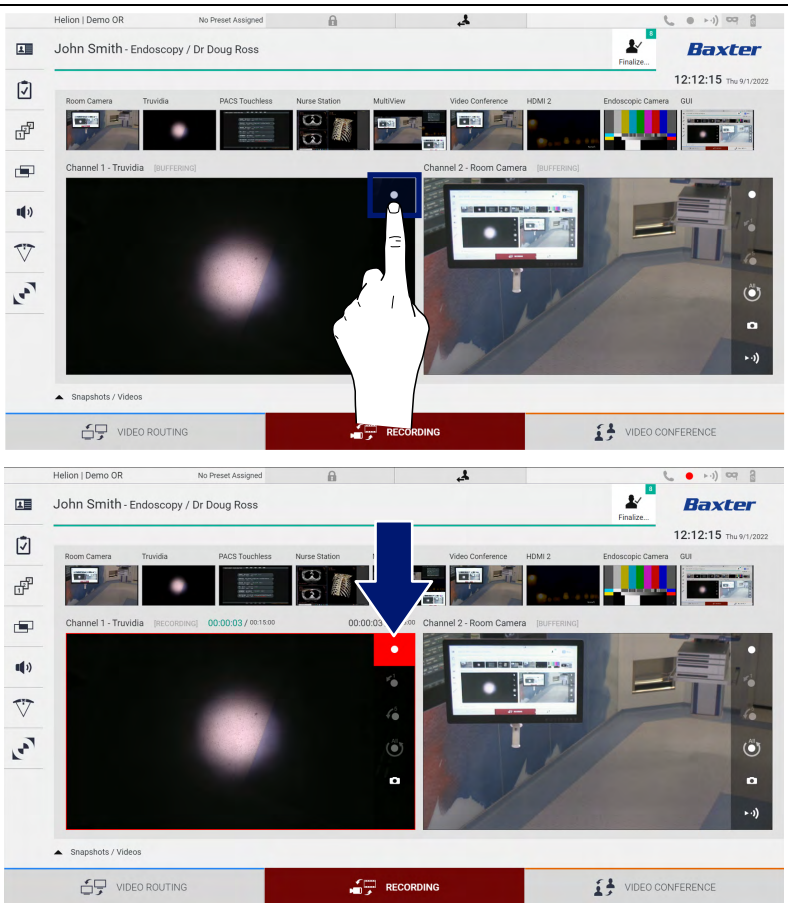
圖示	功能
	開始/停止所顯示訊號的錄製。 如果此圖示顯示為灰色，則說明此功能不可用。若要啟用此功能，您需要首先在清單中選擇一名病患（請參閱「從清單選擇患者」）。
	建立視訊源的快照。
	開始/停止視訊訊號流。
	開始錄製： - 開始前 1 分鐘 - 開始前 5 分鐘 - 整個緩衝區的可用時間（最長可達技術人員可配置的限值）

通道選擇和錄製不會以任何方式影響透過「視訊路由」傳送訊號到監視器。


如果沒有參考病患，則無法開始錄製。

## 5.4.3 錄製

請按以下步驟利用「錄製」功能錄製：

步驟	影像
<p>1. 按下「錄製通道」上的  方塊即可開始錄製訊號。錄製過程中，此按鈕在所選「錄製通道」中顯示為紅色 。此外，螢幕上方也會顯示一個  圖示，且其在您瀏覽其他功能時也會保持可見（如果錄製仍在進行）。</p>	 <p>The image contains two screenshots of the Baxter software interface. The top screenshot shows a hand pointing to a recording button on the 'Channel 1 - Truvidia' video feed. The bottom screenshot shows the recording button turned red and a red recording indicator in the top right corner of the interface.</p>

與病患相關的所有視訊和影像都會儲存在其專用的資料夾中。

 圖示中的數字顯示與該患者相關聯的媒體項目數量。按下此圖示可打開儲存這些媒體的資料夾。

5.4.4 快照和視訊重播

請按以下步驟播放快照和視訊：

步驟	影像																
<p>1. 按下 ，然後按下  (如果未啟用列印功能，則只需按下 ) 查看與所選患者相關的所有影像和視訊。</p>																	
<p>2. 按下  圖示可放大所選媒體項目。</p>																	
<p>3. 此時，取決於所選檔案的類型 (影像或視訊)，會顯示一個新視窗，您可在其中：</p> <table border="1" data-bbox="172 1384 568 1910"> <thead> <tr> <th>圖示</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>刪除檔案。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>新增備註。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>播放視訊。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>中斷視訊重播。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>提取視訊的一部分。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>返回到可用功能全視圖。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>建立正在播放視訊的快照。</td> </tr> </tbody> </table>	圖示	功能		刪除檔案。		新增備註。		播放視訊。		中斷視訊重播。		提取視訊的一部分。		返回到可用功能全視圖。		建立正在播放視訊的快照。	
圖示	功能																
	刪除檔案。																
	新增備註。																
	播放視訊。																
	中斷視訊重播。																
	提取視訊的一部分。																
	返回到可用功能全視圖。																
	建立正在播放視訊的快照。																



## 5.4.5 裁剪視訊

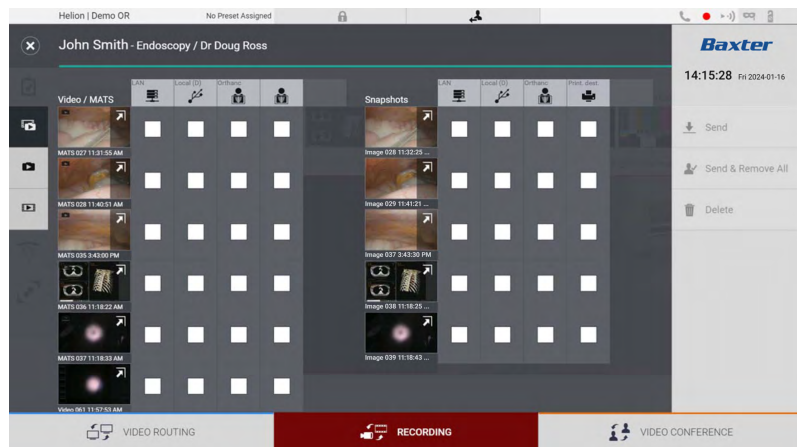
按以下步驟裁剪系統：

步驟	影像
<p>1. 按下 ，然後按下  (如果未啟用列印功能，則只需按下 ) 查看與所選患者相關的所有影像和視訊。</p>	
<p>2. 按下  圖示可放大所選媒體項目。</p>	
<p>3. 按下  圖示。進度列上會顯示一個游標。按下  選擇提取視訊的起點，按下  選擇終點。</p>	


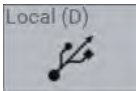


步驟	影像
<p>4. 確定裁剪點後，按下 <b>OK</b> 提取已裁切的視訊。 新視訊將在相同病患的影像/視訊清單中顯示。</p>	

#### 5.4.6 匯出影像和視訊

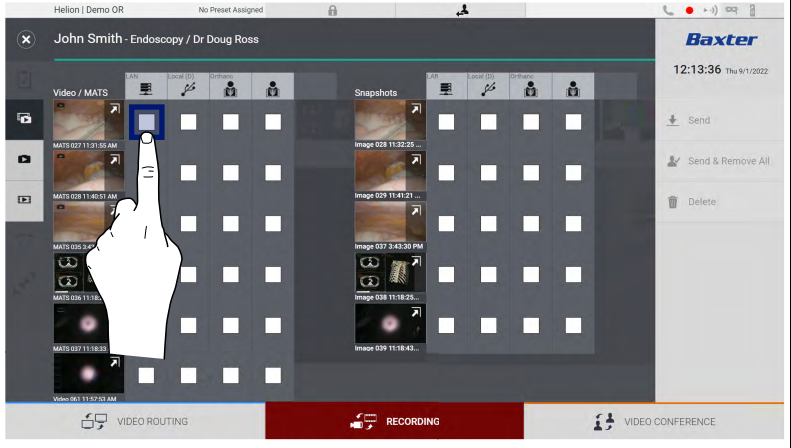
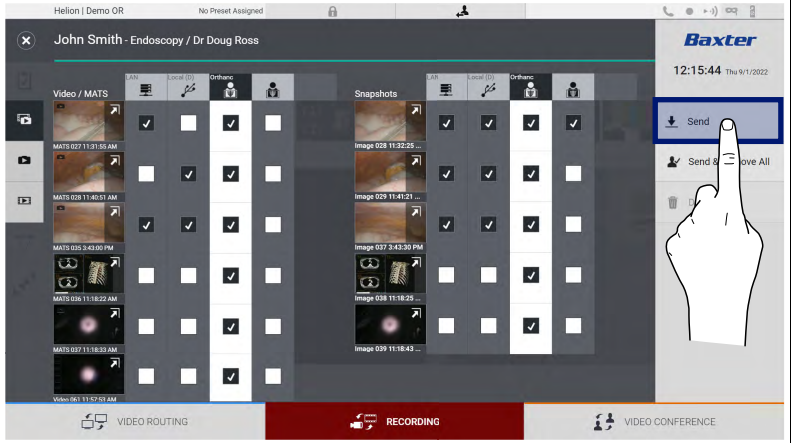
按下 **Finalize**，然後按下 **Export**（如果未啟用列印功能，則只需按下 **Export**），即可存取用於匯出所選患者影像和視訊的資料夾。必須執行此項操作來匯出媒體，並可選擇關閉病患文件。螢幕將顯示所有已錄製的影像和視訊。




「匯出」視窗中顯示以下圖示：

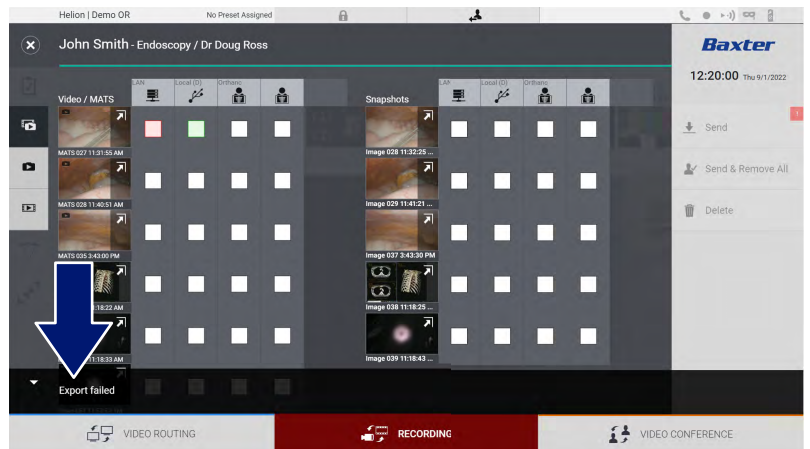
圖示	功能
	透過 LAN 匯出到其他裝置。
	儲存到與 USB 埠相連的設備。
	匯出到 PACS 系統。
	透過 LAN 匯出到與外部印表機連接的網路目的地。

請按以下步驟匯出：




步驟	影像
<p>1. 選擇匯出目的地。 您必須為要匯出的影像或視訊完成此步驟。</p>	
<p>2. 按下 <b>Send</b> (螢幕右側) 傳送檔案到所選目的地。 按下 <b>Send &amp; Remove All</b> 後，將檔案傳送至所選目的地，並刪除患者會話。</p>	

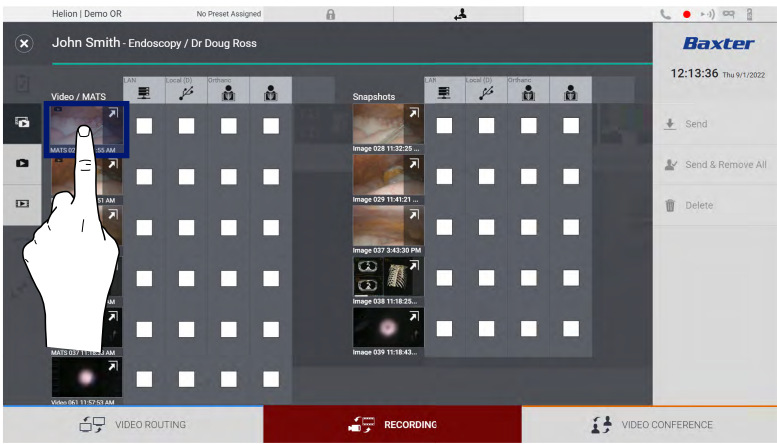

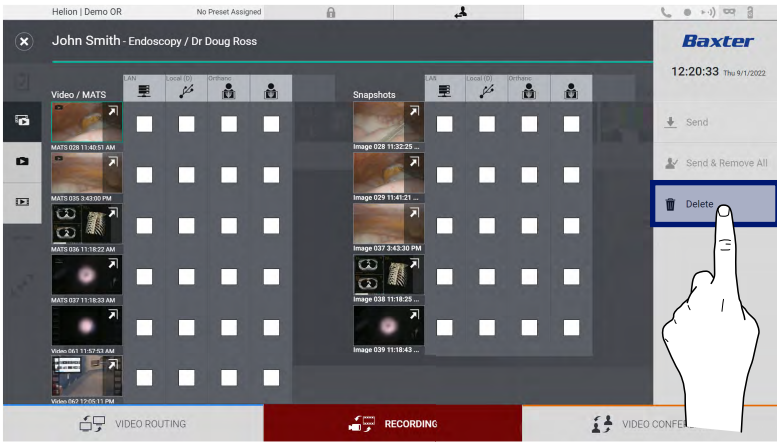

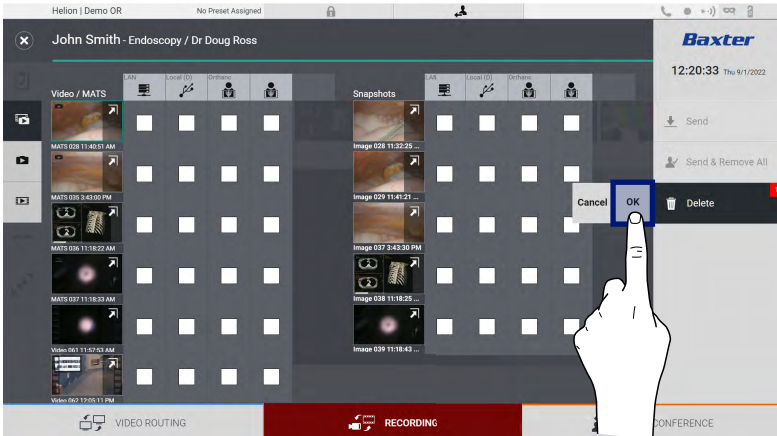
以上所示的每個匯出選項是否啟動取決於僅能由醫院 IT 經理授權和指導的設定。

如果匯出目的地無回應 (例如 USB 設備不存在)，系統會顯示一條「EXPORT FAILED... (匯出失敗...)」錯誤訊息，且螢幕右側會顯示  圖示。對於無法接收所選檔案的每個目的地，將顯示一個紅色核取方塊，如下圖所示。



### 5.4.7 刪除影像和視訊

按下 ，然後按下 （如果未啟用列印功能，則只需按下 ），即可存取用於儲存所選患者影像和視訊的資料夾。  
請按以下步驟刪除影像和視訊：

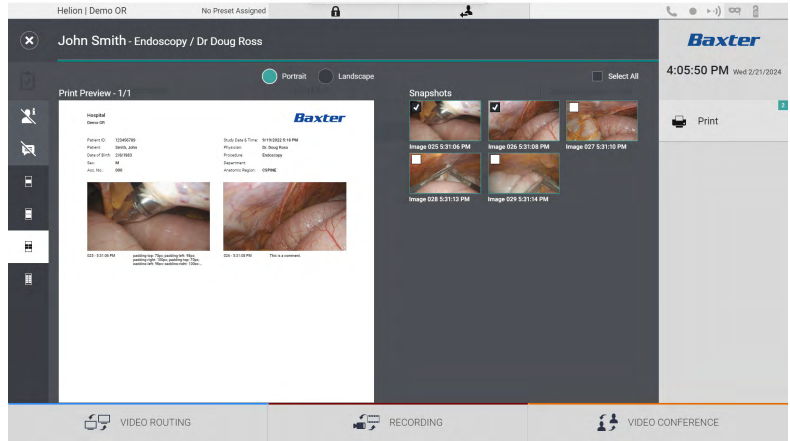
步驟	影像
<p>1. 直接按一下您要刪除的視訊或影像的縮略圖即可將其選中。已選擇縮略圖的外框顯示為綠色。</p>	
<p>2. 按下  Delete（螢幕右側）刪除所選檔案。</p>	
<p>3. 按下  確認刪除所選檔案。</p>	




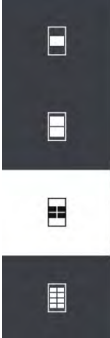



5.4.8 列印功能

列印功能可直接從 Helion UI 列印所選患者的影像。

按一下  圖示，然後按一下  圖示，存取列印部分。螢幕上將顯示所有錄製的影像，您可以選擇要列印的影像和使用的佈局。


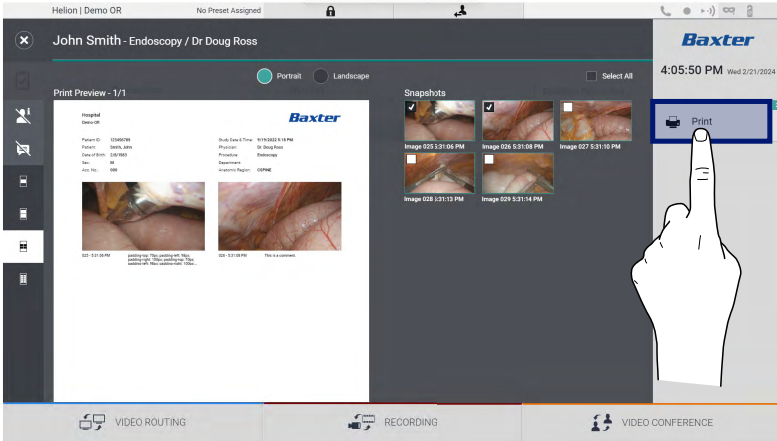
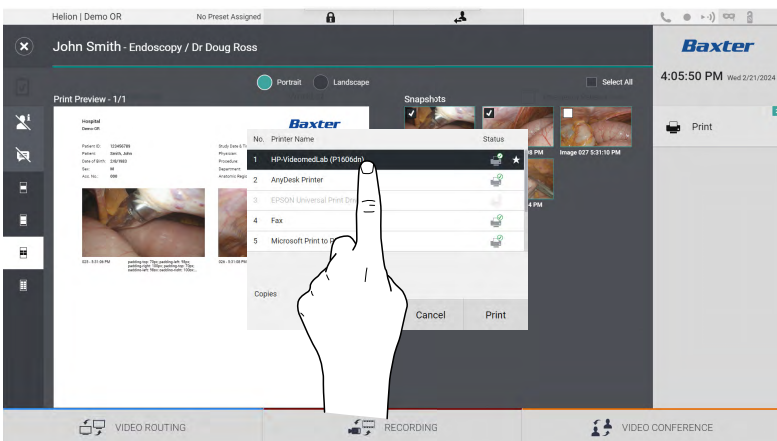


列印範圍有以下選項：

圖示	功能
	選擇方向：縱向或橫向。
	根據所選列印方向選擇每頁的影像數量。 縱向：每頁可列印 1、2、4、8 幅影像
	根據所選列印方向選擇每頁的影像數量。 橫向：每頁可列印 1、2、4、6 幅影像
	隱藏或顯示每個媒體的評論。
	隱藏或顯示患者敏感性資料 <sup>*1</sup> 。

\*1 敏感性資料可由授權技術人員在配置部分定義。

請按以下步驟列印：

步驟	影像
1. 使用前面提到的選項選擇列印佈局。	
2. 選擇要列印的影像。選擇 All (全部) 可選擇所有影像。	
3. 按下  打開 Printer Selection (印表機選擇) 對話方塊。	 <p>The screenshot shows the Helion interface for 'John Smith - Endoscopy / Dr Doug Ross'. The 'Print' button is highlighted in blue, and a hand icon is pointing to it. The interface includes a 'Print Preview' section with patient information and a 'Snapshots' grid. The bottom navigation bar shows 'VIDEO ROUTING', 'RECORDING', and 'VIDEO CONFERENCE' options.</p>
4. 從可用印表機清單中選擇印表機。選擇份數，然後按下 Print (列印) 傳送到印表機。所述列印工作流程是指觸控式螢幕使用者體驗。網頁使用者體驗因所使用的瀏覽器而異。	 <p>The screenshot shows the Helion interface with the 'Printer Selection' dialog box open. A hand icon is pointing to the printer list. The dialog box displays a list of printers: '1 HP-VideoLab (P10000)', '2 AnyDesk Printer', '3 EPSON Universal Print D...', '4 Fax', and '5 Microsoft Print to S...'. The 'Copies' field is set to 1. The 'Print' button is visible at the bottom right of the dialog box. The background interface is dimmed.</p>

只有在合格的服務人員在 Helion 上安裝和配置了所選印表機後，才能使用此功能。

## 5.5 「Video Conference ( 視訊會議 )」功能

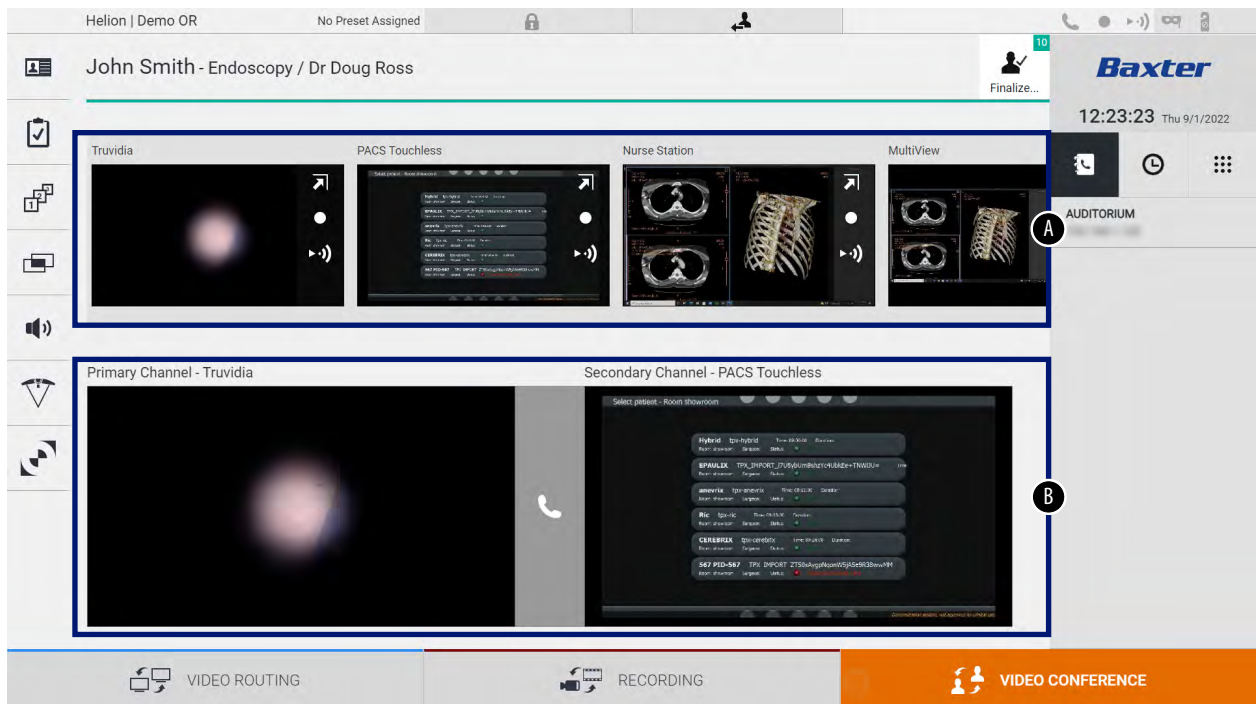
「視訊會議」功能允許您利用從手術室到外部房間的雙向音訊和視訊連接舉行視訊會議：

- 已透過 LAN 將裝置與位於樓內其他房間或區域中的外部參與者相連
- 已透過網路將系統與位於其他地點的外部參與者相連

您使用的模式如下所述：


模式	描述
傳輸通道的預覽	可查看一個連接的傳輸通道，或在多通道視訊會議中查看兩個連接的傳輸通道。
影像或視訊源	所有連接的源在輸入訊號列中顯示。
調換按鈕	在會議中，可以交換所選佈局內顯示的訊號。
佈局按鈕	在多通道會議中，您可查看 PiP 和 PaP 等視訊訊號的即時預覽。
參與者選擇/聯絡人清單	您可透過按下以下位置中的特定按鈕或使用以下方法來選擇視訊會議的參與者： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 透過聯絡人清單</li> <li>- 透過最近與會者清單（記錄）</li> <li>- 透過直接在鍵盤上輸入聯絡人的 IP 地址</li> </ul>
參與者顯示	顯示哪些參與者（姓名、IP 地址）已連接，或在分配傳輸裝置和訊號源後將與誰開始視訊會議。

主「視訊會議」螢幕分為以下幾個部分：



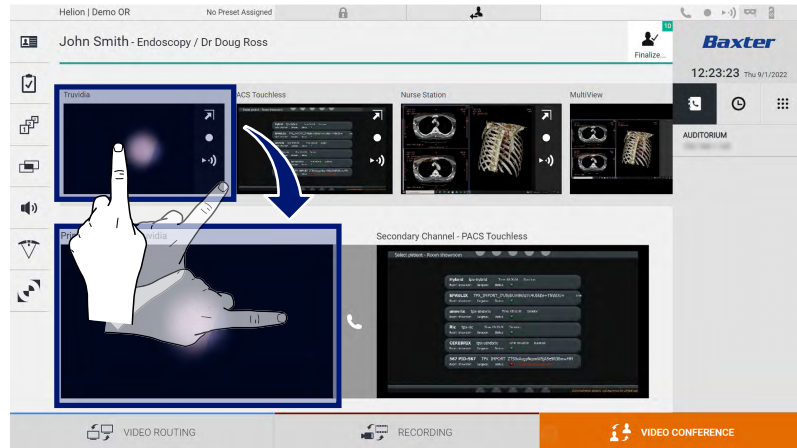
[A] 源清單

[B] 兩個視訊會議通道的視圖

視訊會議中，儀錶板上的聽筒圖示變為綠色 。

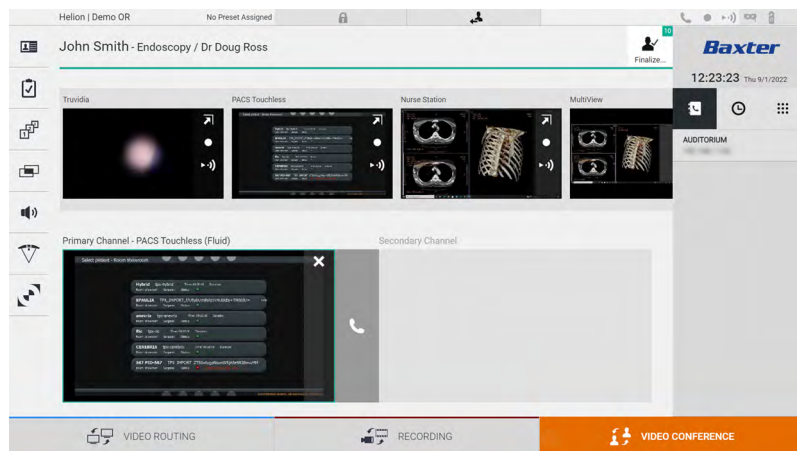
### 5.5.1 選擇視訊會議中要傳送的訊號

在「源清單」中，將需要傳送的視訊會議的源拖入到 Primary Channel (主通道) 或 Secondary Channel (次通道) 方塊中。






### 5.5.2 刪除視訊會議中傳送的訊號

按下與主要和/或次要視訊會議通道相關的方塊之一，然後按下其中顯示的 **X** 圖示即可刪除視訊會議中的視訊訊號。  
刪除後的視訊訊號不再與視訊會議參與者共用。



## 5.5.3 選擇呼叫聯絡人



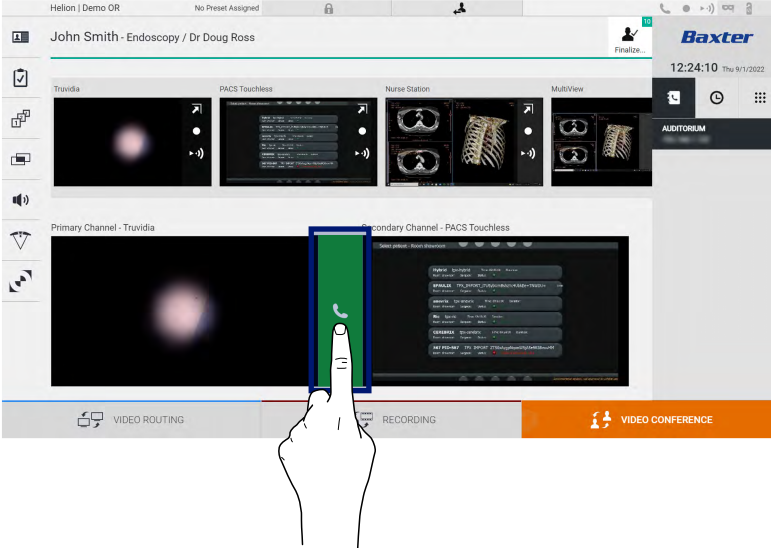
選擇呼叫聯絡人時，按下螢幕右側的相應圖示    (取決於模式)。圖示的含義如下所述：

圖示	描述	影像
	<p>從聯絡人清單中選擇一個姓名。</p>	
	<p>從最近去電/來電記錄中選擇姓名/地址。</p>	
	<p>使用數位鍵盤手動輸入聯絡人的 IP 地址。</p>	



### 5.5.4 開始呼叫

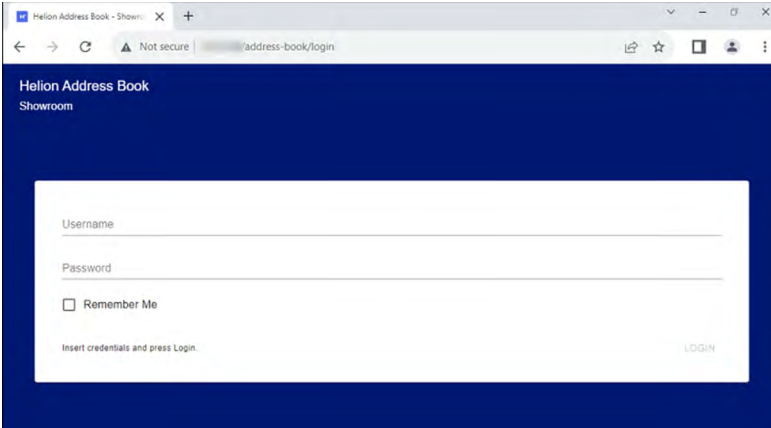
選好呼叫聯絡人後，即可開始呼叫。按以下步驟呼叫聯絡人：


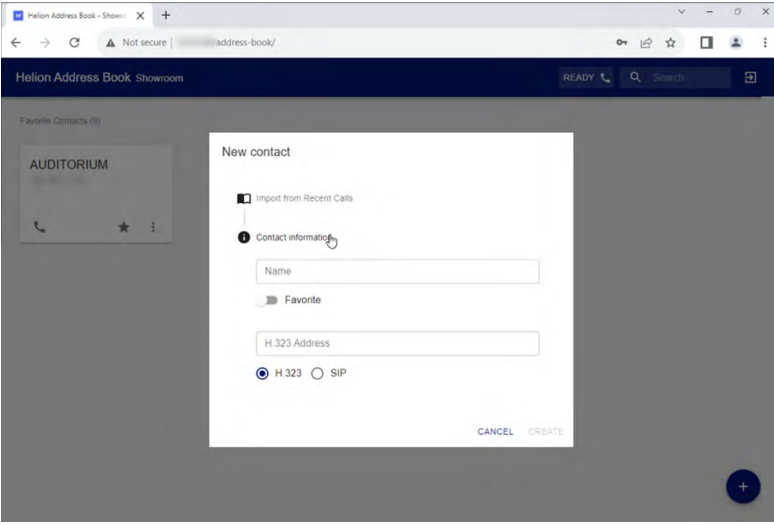
步驟	影像
<p>1. 按下綠色通話按鈕 。通話按鈕變為紅色 ，指示可結束通話。</p>	 <p>The screenshot shows the Helion interface with a hand tapping a green call button on the 'Primary Channel - Truvida' video feed. The interface includes a top navigation bar with 'John Smith - Endoscopy / Dr Doug Ross', a 'Baxter' logo, and a time display of '12:24:10 Thu 9/1/2022'. Below the navigation bar are several video channels: 'Truvida', 'PACS Touchless', 'Nurse Station', and 'MultiView'. The 'Primary Channel - Truvida' is the largest and shows a blurred video feed. A hand is shown tapping a green call button on this channel. The bottom of the interface has a 'VIDEO ROUTING' section with 'VIDEO CONFERENCE' highlighted in orange.</p>

### 5.5.5 呼叫 H.323/SIP 聯絡人

以下說明提供了進行以下操作所需的步驟：

- 存取 Helion 系統地址簿
- 透過 Helion 系統呼入 H.323/SIP 會議

步驟	影像
<p>1. 在一台可透過網路存取 Helion 的 PC 上，打開一個現代網路瀏覽器，鍵入 Helion 地址簿的地址： https://&lt;ip-address&gt;/address-book 注意：用 Helion 主設備的實際 IP 地址/FQDN 替換 &lt;ip-address&gt;。</p> <p>2. 輸入存取 Helion GUI 時所使用的相同使用者憑據。</p>	 <p>The screenshot shows a web browser window with the address 'https://[redacted]/address-book/login'. The page title is 'Helion Address Book Showroom'. It features a login form with fields for 'Username' and 'Password', a 'Remember Me' checkbox, and a 'LOGIN' button. The text 'Insert credentials and press Login.' is visible at the bottom of the form.</p>

步驟	影像
<ol style="list-style-type: none"> <li>按一下頁面右下角的 ，彈出「新聯絡人」表單。</li> <li>在「姓名」欄位中鍵入一個聯絡人姓名。</li> <li>根據所使用的平台，選擇 H.323 或 SIP 選項按鈕。</li> <li>在 H.323/SIP 地址欄位中，輸入 H.323/SIP 連結地址。 <b>注意：</b>您可以將一個聯絡人標記為「常用」，使其出現在清單的頂部。按字母順序顯示「常用」。</li> <li>按一下 <b>CREATE</b>。</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>登入 Helion 系統使用者介面。</li> <li>導航至「視訊會議」標籤，在螢幕右側的地址簿中查看已儲存的聯絡人中是否有您剛剛建立的聯絡人。</li> <li>選擇並呼叫您建立的聯絡人。</li> </ol>	

## 5.6 On Air 指示燈



在下列情況下，ON AIR 指示燈會亮起：

- 錄影功能啟動
- 電話會議開始
- 流會話開始

## 5.7 其他功能

您可使用側邊欄功能表中的以下可選功能：

圖示	描述
	打開與病患資料管理相關的螢幕。
	打開與手術相關的 Checklist ( 檢查清單 ) 螢幕。
	打開用於房間配置的 Preset & Workflows ( 預設和工作流程 ) 螢幕。
	打開 Multiview ( 多視圖 ) 設定螢幕。
	打開 Audio ( 音訊 ) 設定螢幕。
	打開手術室內手術燈的管理螢幕。 此功能僅在安裝相關 Baxter 裝置後可用。
	打開手術室內燈光的控制螢幕。 此功能僅在安裝相關 Operamed 裝置後可用。

### 5.7.1 病患資料管理

在側邊欄功能表上按下 圖示可打開病患資料管理。

Helion | Demo OR      No Preset Assigned      Finalize...      Baxter      12:25:33 Thu 9/1/2022

John Smith - Endoscopy / Dr Doug Ross

**Procedures**      **Worklist**       Emergency Patients Only

Local Saved Studies: 24

W	Acc. No.	Study Date	Patient ID	Name	Procedure	Date of Birth	Sex	
W	00000706	1/14/2022 08:53:00	pidP2342	Generic Patient 86	CSPINE	7/16/1980	M	
W	00000178	1/14/2022 08:53:00	pidP3953	Generic Patient 11	CSPINE	7/16/1980	M	
		<b>3/23/2021 14:32:10</b>	<b>123456789</b>	<b>John Smith</b>	<b>Endoscopy</b>	<b>2/8/1983</b>	<b>M</b>	<b>10</b>
W	00000896	5/14/2019 11:35:00	pidP6920	Generic Patient 72	CSPINE	7/16/1980	M	10
		3/15/2018 11:56:42	tpx-anevrix	anevrix			M	12
		3/15/2018 11:55:34	tpx-hybrid	HYBRID		5/22/2008	M	2
		3/15/2018 11:53:37	tpx-cerebrix	CEREBRIX			M	10
W	00000007		pidP8111	Generic Patient 37		7/16/1980	M	10
W	00000908		pidP3975	Generic Patient 41		7/16/1980	M	5
W	00000328		pidP5021	Generic Patient 24		7/16/1980	M	11
W	00000917		pidP7533	Generic Patient 37		7/16/1980	M	7
W	00000917		pidP7533	Generic Patient 37		7/16/1980	M	
W	00000574		pidP4864	Generic Patient 11		7/16/1980	M	

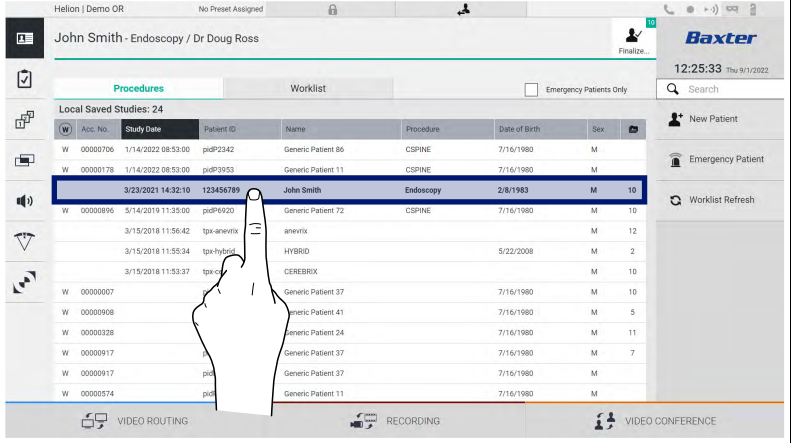

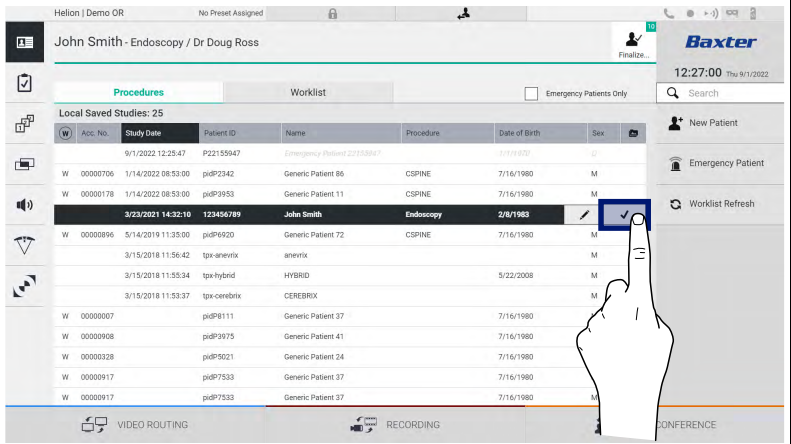
VIDEO ROUTING      RECORDING      VIDEO CONFERENCE

按下圖示後，螢幕將顯示之前輸入的患者清單 [A]。該清單分為透過工作清單導入的患者 ( 如果存在 ) 和手動選擇或插入的患者。



## 5.7.1.1 從清單選擇患者

請按以下步驟選擇清單中已存在的一名病患：

步驟	影像																																																																																																		
<p>1. 選擇病患。</p>	 <p>The screenshot shows the Baxter software interface. At the top, it says 'John Smith - Endoscopy / Dr Doug Ross'. Below that, there are tabs for 'Procedures' and 'Worklist'. A table titled 'Local Saved Studies: 24' is displayed. The table has columns for 'Acc. No.', 'Study Date', 'Patient ID', 'Name', 'Procedure', 'Date of Birth', and 'Sex'. The row for 'John Smith' with procedure 'Endoscopy' is highlighted in blue. A hand icon points to this row.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Acc. No.</th> <th>Study Date</th> <th>Patient ID</th> <th>Name</th> <th>Procedure</th> <th>Date of Birth</th> <th>Sex</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W 0000706</td> <td>1/14/2022 08:53:00</td> <td>pidP2342</td> <td>Generic Patient 86</td> <td>CSPINE</td> <td>7/16/1980</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>W 0000178</td> <td>1/14/2022 08:53:00</td> <td>pidP3553</td> <td>Generic Patient 11</td> <td>CSPINE</td> <td>7/16/1980</td> <td>M</td> </tr> <tr style="background-color: #e6f2ff;"> <td>3/23/2021 14:32:10</td> <td>123456789</td> <td>John Smith</td> <td>Endoscopy</td> <td>2/8/1983</td> <td>M</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>W 0000896</td> <td>5/14/2019 11:35:00</td> <td>pidP9220</td> <td>Generic Patient 72</td> <td>CSPINE</td> <td>7/16/1980</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3/15/2018 11:56:42</td> <td>tpx-anevix</td> <td>anevix</td> <td></td> <td></td> <td>M</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3/15/2018 11:55:34</td> <td>tpx-hybrid</td> <td>HYBRID</td> <td>5/22/2008</td> <td>M</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3/15/2018 11:53:37</td> <td>tpx-cerebrix</td> <td>CEREBRIX</td> <td></td> <td>M</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>W 0000007</td> <td></td> <td>pidP8111</td> <td>Generic Patient 37</td> <td></td> <td>7/16/1980</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>W 0000908</td> <td></td> <td>pidP2975</td> <td>Generic Patient 41</td> <td></td> <td>7/16/1980</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>W 0000328</td> <td></td> <td>pidP2342</td> <td>Generic Patient 24</td> <td></td> <td>7/16/1980</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>W 0000917</td> <td></td> <td>pidP3553</td> <td>Generic Patient 37</td> <td></td> <td>7/16/1980</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>W 0000917</td> <td></td> <td>pidP7533</td> <td>Generic Patient 37</td> <td></td> <td>7/16/1980</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>W 0000574</td> <td></td> <td>pidP7533</td> <td>Generic Patient 11</td> <td></td> <td>7/16/1980</td> <td>M</td> </tr> </tbody> </table>	Acc. No.	Study Date	Patient ID	Name	Procedure	Date of Birth	Sex	W 0000706	1/14/2022 08:53:00	pidP2342	Generic Patient 86	CSPINE	7/16/1980	M	W 0000178	1/14/2022 08:53:00	pidP3553	Generic Patient 11	CSPINE	7/16/1980	M	3/23/2021 14:32:10	123456789	John Smith	Endoscopy	2/8/1983	M	10	W 0000896	5/14/2019 11:35:00	pidP9220	Generic Patient 72	CSPINE	7/16/1980	M		3/15/2018 11:56:42	tpx-anevix	anevix			M		3/15/2018 11:55:34	tpx-hybrid	HYBRID	5/22/2008	M	2		3/15/2018 11:53:37	tpx-cerebrix	CEREBRIX		M	10	W 0000007		pidP8111	Generic Patient 37		7/16/1980	M	W 0000908		pidP2975	Generic Patient 41		7/16/1980	M	W 0000328		pidP2342	Generic Patient 24		7/16/1980	M	W 0000917		pidP3553	Generic Patient 37		7/16/1980	M	W 0000917		pidP7533	Generic Patient 37		7/16/1980	M	W 0000574		pidP7533	Generic Patient 11		7/16/1980	M
Acc. No.	Study Date	Patient ID	Name	Procedure	Date of Birth	Sex																																																																																													
W 0000706	1/14/2022 08:53:00	pidP2342	Generic Patient 86	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
W 0000178	1/14/2022 08:53:00	pidP3553	Generic Patient 11	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
3/23/2021 14:32:10	123456789	John Smith	Endoscopy	2/8/1983	M	10																																																																																													
W 0000896	5/14/2019 11:35:00	pidP9220	Generic Patient 72	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
	3/15/2018 11:56:42	tpx-anevix	anevix			M																																																																																													
	3/15/2018 11:55:34	tpx-hybrid	HYBRID	5/22/2008	M	2																																																																																													
	3/15/2018 11:53:37	tpx-cerebrix	CEREBRIX		M	10																																																																																													
W 0000007		pidP8111	Generic Patient 37		7/16/1980	M																																																																																													
W 0000908		pidP2975	Generic Patient 41		7/16/1980	M																																																																																													
W 0000328		pidP2342	Generic Patient 24		7/16/1980	M																																																																																													
W 0000917		pidP3553	Generic Patient 37		7/16/1980	M																																																																																													
W 0000917		pidP7533	Generic Patient 37		7/16/1980	M																																																																																													
W 0000574		pidP7533	Generic Patient 11		7/16/1980	M																																																																																													
<p>2. 按下  確認選擇。</p>	 <p>The screenshot shows the same Baxter software interface. The 'John Smith' row is now selected with a dark background. A checkmark icon is visible in the action column of this row. A hand icon points to the checkmark icon.</p>																																																																																																		


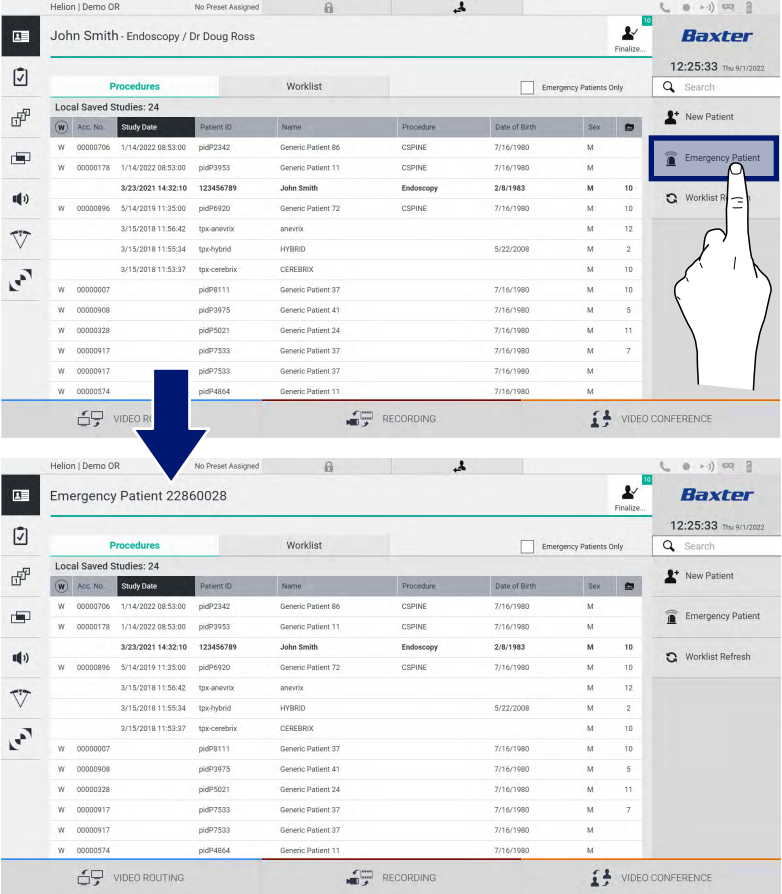
5.7.1.2 輸入新病患

請按以下步驟輸入一名新病患：

步驟	影像
<p>1. 選擇螢幕右側的  New Patient 圖示。用於填寫病患資料的視窗打開。</p>	
<p>2. 為新病患輸入資料。帶 * 欄位為必填。</p>	
<p>3. 填寫完必填欄位後，即可按下 <b>OK</b> 儲存新病患，或按下 <b>Cancel</b> 取消插入。</p>	

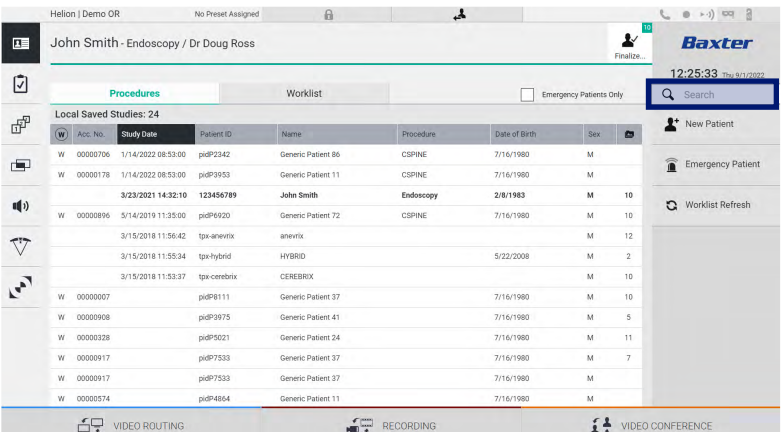
5.7.1.3 輸入急診病患

如果現場條件不允許完全手動填寫新患者資料，則可以使用該選項快速建立名為 Emergency Patient ( 急診患者 ) 的隨機 ID 患者。在可用功能和管理方面，Emergency Patient ( 急診患者 ) 與手動輸入或透過 Worklist ( 工作清單 ) 導入的患者相當。請按以下步驟輸入一名急診病患：

步驟	影像
<p>1. 選擇螢幕右側的  Emergency Patient 圖示。螢幕上會顯示新的一行，其中包含姓名「Emergency Patient XXXX ( 急診病患XXXX )」，而 XXXX 為累加識別編號。</p>	 <p>The screenshot shows the Baxter interface with a list of 'Local Saved Studies'. On the right-hand side, there is a vertical menu with several options: 'New Patient', 'Emergency Patient', and 'Worklist Refresh'. The 'Emergency Patient' option is highlighted with a blue box, and a hand icon is shown pointing to it. A blue arrow points from the text in the 'Steps' column to this button.</p>

5.7.1.4 從清單中搜尋患者

請按以下步驟搜尋清單中已存在的一名病患：

步驟	影像
<p>1. 在右側的欄位中輸入姓或 ID。</p>	 <p>The screenshot shows the same Baxter interface as in the previous step. In the right-hand menu, the search bar (magnifying glass icon) is highlighted with a blue box, indicating where to enter the patient's name or ID.</p>

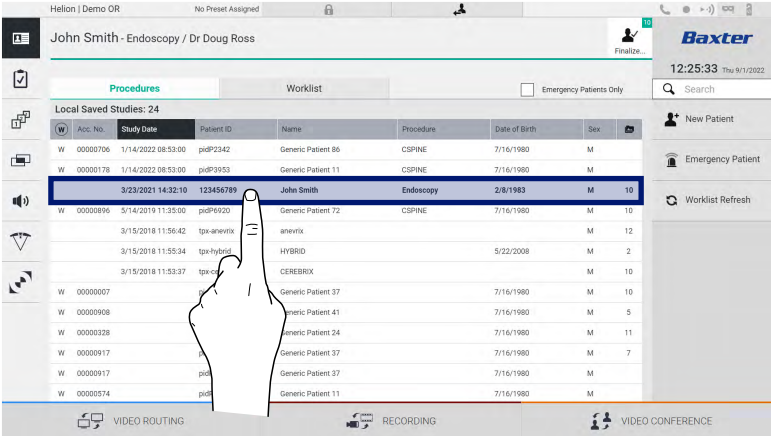

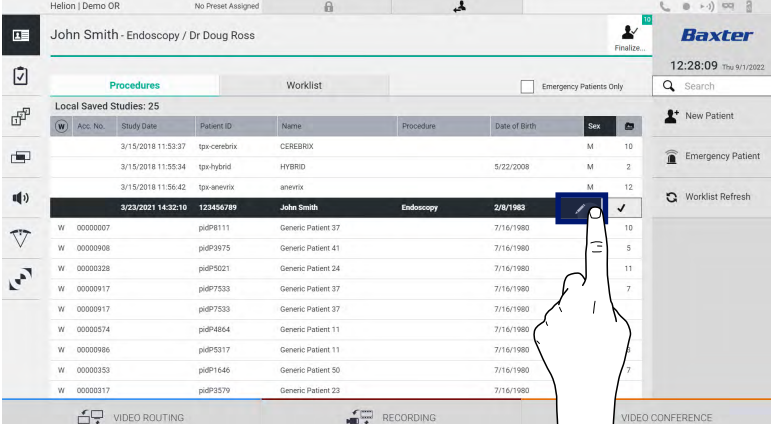
### 5.7.1.4.1 急診病患篩檢程式

透過應用僅急診病患篩檢程式，可以只顯示作為「Emergency Patient (急診病患)」建立的病患：

步驟	影像
<p>1. 選擇螢幕頂部的圖示。然後，Helion 只會顯示急診病患者的清單。</p>	

### 5.7.1.5 修改患者主資料

請按以下步驟修改一名病患的主資料：

步驟	影像
<p>1. 搜尋並選擇所需病患。</p>	
<p>2. 按下  修改所選病患的主資料。此選項不可用於 Worklist (工作清單) 中的病患。</p>	


## 5.7.1.6 刪除患者

請按以下步驟刪除一名病患的主資料：


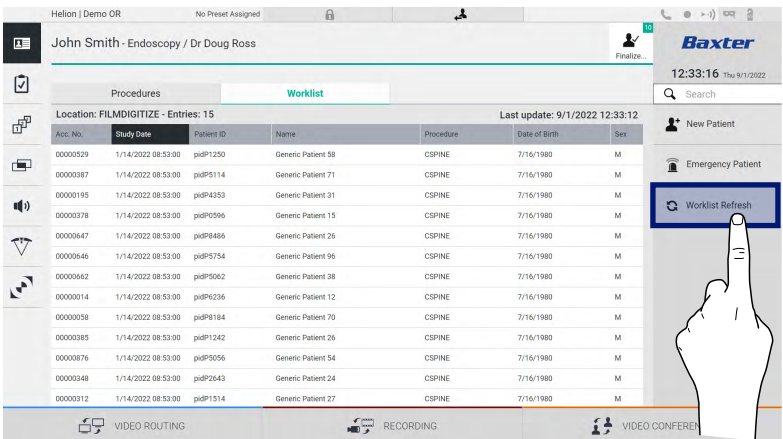
步驟	影像
<p>1. 搜尋並選擇所需病患。</p>	
<p>2. 按下  修改所選病患的主資料。此選項不可用於 Worklist (工作清單) 中的病患。</p>	
<p>3. 按下  並確認操作。按下  刪除患者。注意：刪除患者將刪除與患者相關聯的所有媒體。</p>	




### 5.7.1.7 打開工作清單

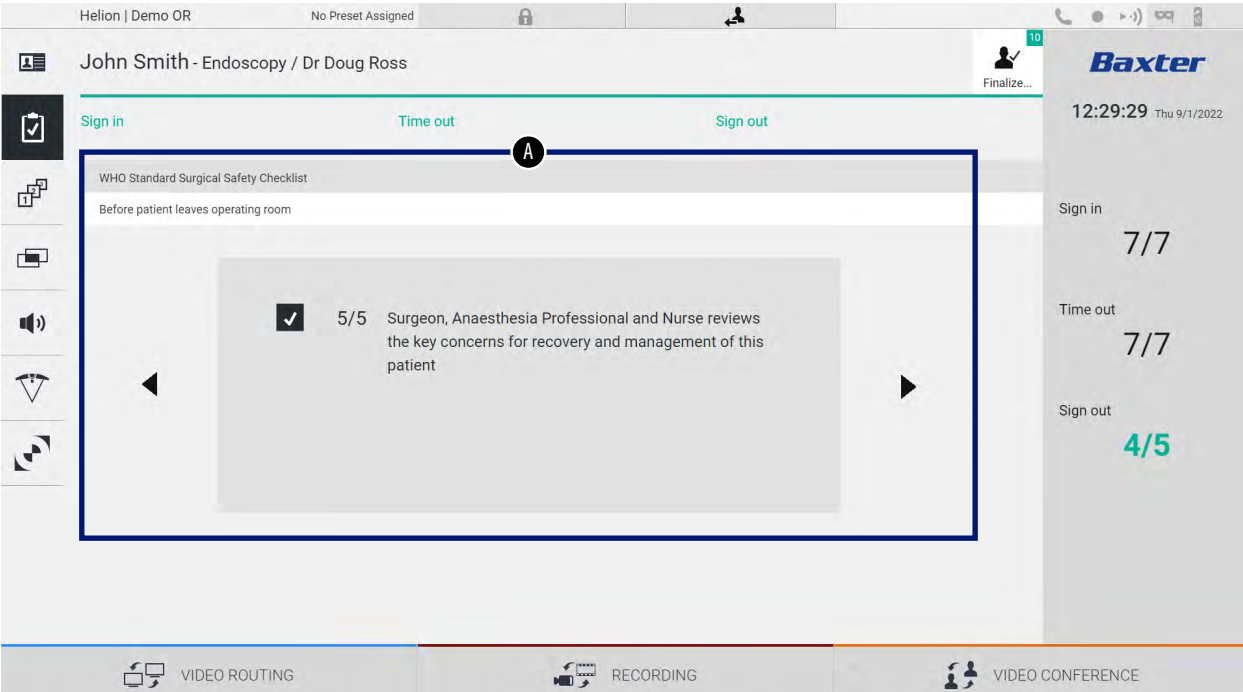
如果 Helion 視訊管理系統配置為與中央主資料管理系統連接，可使用  **Worklist Refresh** 按鈕按日期/病房/外科醫生擷取相關病患清單。

按以下步驟打開工作清單：


步驟	影像																																																																																																		
<p>1. 按下  <b>Worklist Refresh</b> 按鈕。此操作將觸發工作清單的更新。</p> <p>2. 等待與所選標準相關的姓名顯示在清單中。</p> <p>也可以： 按下清單頂部的「Worklist (工作清單)」索引標籤 (這不會導致工作清單更新)。</p>	 <p>The screenshot shows the Helion interface for 'John Smith - Endoscopy / Dr Doug Ross'. A table of procedures is visible, and the 'Worklist Refresh' button is highlighted with a blue box and a hand icon pointing to it. The table contains the following data:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Acc. No.</th> <th>Study Date</th> <th>Patient ID</th> <th>Name</th> <th>Procedure</th> <th>Date of Birth</th> <th>Sex</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0000529</td><td>1/14/2022 08:53:00</td><td>pidP1250</td><td>Generic Patient 58</td><td>CSPINE</td><td>7/16/1980</td><td>M</td></tr> <tr><td>0000387</td><td>1/14/2022 08:53:00</td><td>pidP5114</td><td>Generic Patient 71</td><td>CSPINE</td><td>7/16/1980</td><td>M</td></tr> <tr><td>0000195</td><td>1/14/2022 08:53:00</td><td>pidP4353</td><td>Generic Patient 31</td><td>CSPINE</td><td>7/16/1980</td><td>M</td></tr> <tr><td>0000378</td><td>1/14/2022 08:53:00</td><td>pidP0596</td><td>Generic Patient 15</td><td>CSPINE</td><td>7/16/1980</td><td>M</td></tr> <tr><td>0000647</td><td>1/14/2022 08:53:00</td><td>pidP8486</td><td>Generic Patient 26</td><td>CSPINE</td><td>7/16/1980</td><td>M</td></tr> <tr><td>0000646</td><td>1/14/2022 08:53:00</td><td>pidP5754</td><td>Generic Patient 96</td><td>CSPINE</td><td>7/16/1980</td><td>M</td></tr> <tr><td>0000662</td><td>1/14/2022 08:53:00</td><td>pidP5062</td><td>Generic Patient 38</td><td>CSPINE</td><td>7/16/1980</td><td>M</td></tr> <tr><td>0000014</td><td>1/14/2022 08:53:00</td><td>pidP6236</td><td>Generic Patient 12</td><td>CSPINE</td><td>7/16/1980</td><td>M</td></tr> <tr><td>0000058</td><td>1/14/2022 08:53:00</td><td>pidP8184</td><td>Generic Patient 70</td><td>CSPINE</td><td>7/16/1980</td><td>M</td></tr> <tr><td>0000385</td><td>1/14/2022 08:53:00</td><td>pidP1242</td><td>Generic Patient 26</td><td>CSPINE</td><td>7/16/1980</td><td>M</td></tr> <tr><td>0000876</td><td>1/14/2022 08:53:00</td><td>pidP5056</td><td>Generic Patient 54</td><td>CSPINE</td><td>7/16/1980</td><td>M</td></tr> <tr><td>0000048</td><td>1/14/2022 08:53:00</td><td>pidP2643</td><td>Generic Patient 24</td><td>CSPINE</td><td>7/16/1980</td><td>M</td></tr> <tr><td>0000312</td><td>1/14/2022 08:53:00</td><td>pidP1514</td><td>Generic Patient 27</td><td>CSPINE</td><td>7/16/1980</td><td>M</td></tr> </tbody> </table>	Acc. No.	Study Date	Patient ID	Name	Procedure	Date of Birth	Sex	0000529	1/14/2022 08:53:00	pidP1250	Generic Patient 58	CSPINE	7/16/1980	M	0000387	1/14/2022 08:53:00	pidP5114	Generic Patient 71	CSPINE	7/16/1980	M	0000195	1/14/2022 08:53:00	pidP4353	Generic Patient 31	CSPINE	7/16/1980	M	0000378	1/14/2022 08:53:00	pidP0596	Generic Patient 15	CSPINE	7/16/1980	M	0000647	1/14/2022 08:53:00	pidP8486	Generic Patient 26	CSPINE	7/16/1980	M	0000646	1/14/2022 08:53:00	pidP5754	Generic Patient 96	CSPINE	7/16/1980	M	0000662	1/14/2022 08:53:00	pidP5062	Generic Patient 38	CSPINE	7/16/1980	M	0000014	1/14/2022 08:53:00	pidP6236	Generic Patient 12	CSPINE	7/16/1980	M	0000058	1/14/2022 08:53:00	pidP8184	Generic Patient 70	CSPINE	7/16/1980	M	0000385	1/14/2022 08:53:00	pidP1242	Generic Patient 26	CSPINE	7/16/1980	M	0000876	1/14/2022 08:53:00	pidP5056	Generic Patient 54	CSPINE	7/16/1980	M	0000048	1/14/2022 08:53:00	pidP2643	Generic Patient 24	CSPINE	7/16/1980	M	0000312	1/14/2022 08:53:00	pidP1514	Generic Patient 27	CSPINE	7/16/1980	M
Acc. No.	Study Date	Patient ID	Name	Procedure	Date of Birth	Sex																																																																																													
0000529	1/14/2022 08:53:00	pidP1250	Generic Patient 58	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
0000387	1/14/2022 08:53:00	pidP5114	Generic Patient 71	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
0000195	1/14/2022 08:53:00	pidP4353	Generic Patient 31	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
0000378	1/14/2022 08:53:00	pidP0596	Generic Patient 15	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
0000647	1/14/2022 08:53:00	pidP8486	Generic Patient 26	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
0000646	1/14/2022 08:53:00	pidP5754	Generic Patient 96	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
0000662	1/14/2022 08:53:00	pidP5062	Generic Patient 38	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
0000014	1/14/2022 08:53:00	pidP6236	Generic Patient 12	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
0000058	1/14/2022 08:53:00	pidP8184	Generic Patient 70	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
0000385	1/14/2022 08:53:00	pidP1242	Generic Patient 26	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
0000876	1/14/2022 08:53:00	pidP5056	Generic Patient 54	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
0000048	1/14/2022 08:53:00	pidP2643	Generic Patient 24	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													
0000312	1/14/2022 08:53:00	pidP1514	Generic Patient 27	CSPINE	7/16/1980	M																																																																																													

### 5.7.2 外科檢查清單

在側邊欄功能表上，按下  圖示以存取外科檢查清單螢幕。外科檢查清單僅在選擇病患後啟動。



The screenshot shows the Helion interface for 'John Smith - Endoscopy / Dr Doug Ross'. The 'WHO Standard Surgical Safety Checklist' is displayed, with a blue box highlighting the '5/5 Surgeon, Anaesthesia Professional and Nurse reviews the key concerns for recovery and management of this patient' item. The checklist is titled 'Before patient leaves operating room'. The interface also shows 'Sign in', 'Time out', and 'Sign out' buttons, and a 'Finalize...' button. The bottom of the screen has 'VIDEO ROUTING', 'RECORDING', and 'VIDEO CONFERENCE' options.

在 [A] 部分中，可按有關手術各階段的一系列問題和說明進行外科手術。按下  圖示可捲動瀏覽問題。

這些步驟涉及整個手術過程。然後，您可以退出這一部分，必要時可返回此部分繼續填寫外科檢查清單。您可以隨時使用狀態列中的欄檢查外科檢查清單的進度。

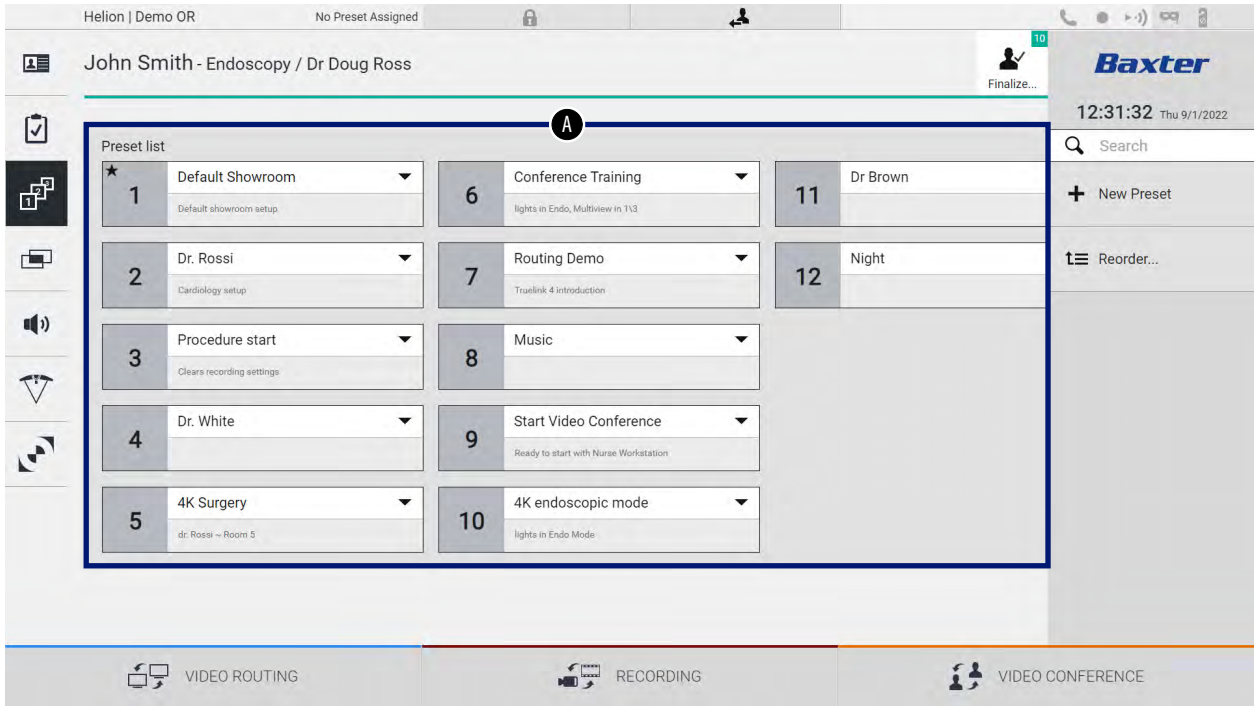
檢查清單填寫完畢後，將打開一個視窗供操作員輸入備註。

5.7.3 預設

在側邊欄功能表上按下  圖示可打開「預設」螢幕。

Preset (預設) 用於儲存房間設定的配置。有了 Preset (預設) 後，您可透過按下相關圖示調用之前的配置。

其主螢幕分為以下幾個部分：

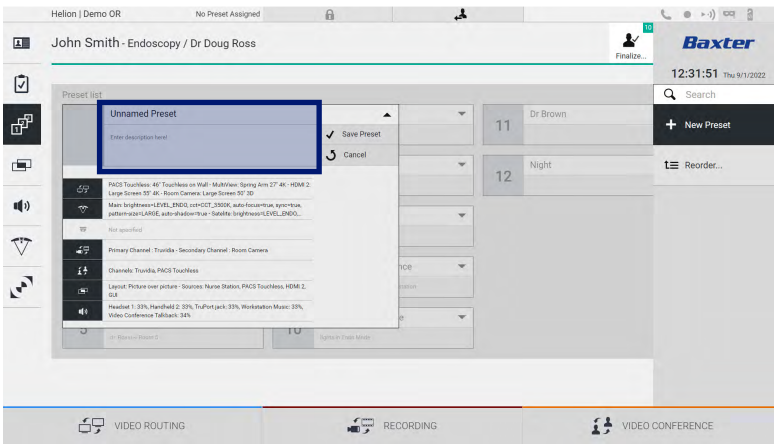

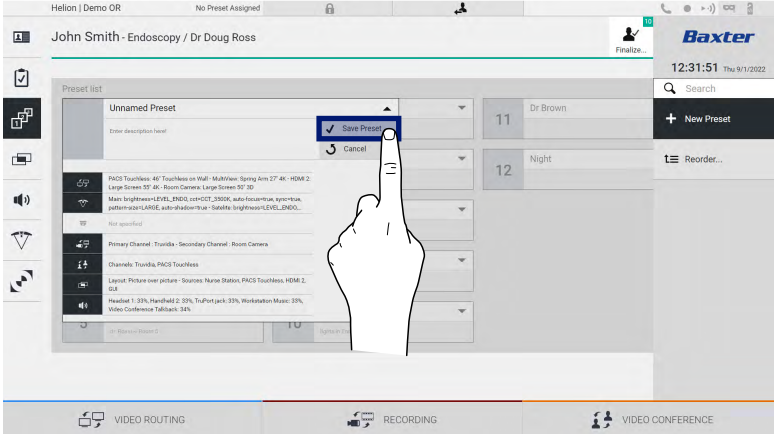


[A] 預設清單

5.7.3.1 設定預設

請按以下步驟設定一個新預設：

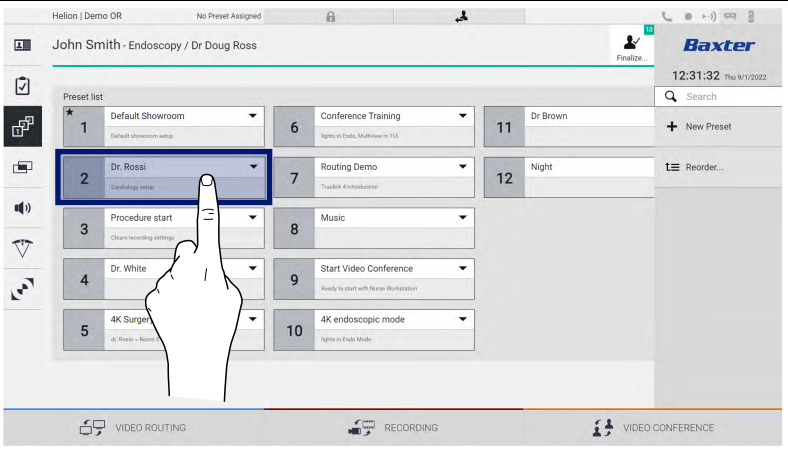



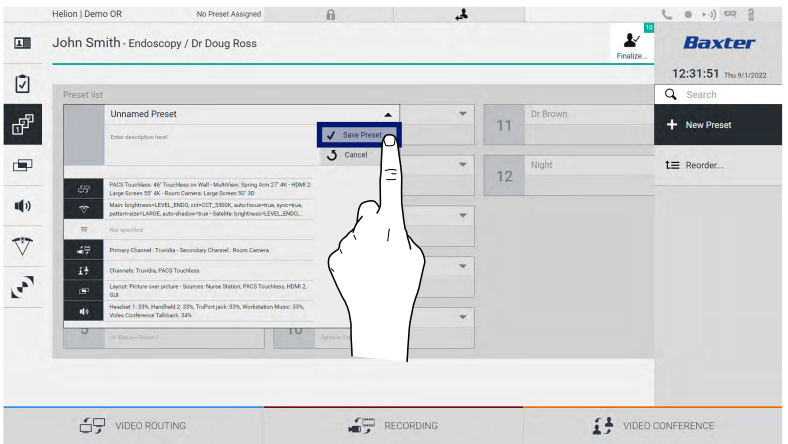
步驟	影像
1. 選擇所需房間佈局 (路由視訊、錄製通道、會議通道、設定視訊、手術燈設定)。	
2. 按下 <b>New Preset</b> 按鈕。配置視窗打開。	


步驟	影像
<p>3. 為新預設輸入名稱，並在下方的相應欄位內新增描述（可選）。</p>	
<p>4. 按下所列項目中的相應圖示以選擇/取消選擇要新增至配置中的設定。</p>	
<p>5. 按下  Save Preset 確認。</p>	




## 5.7.3.2 啟用預設

請按以下步驟啟用清單中的一個預設：

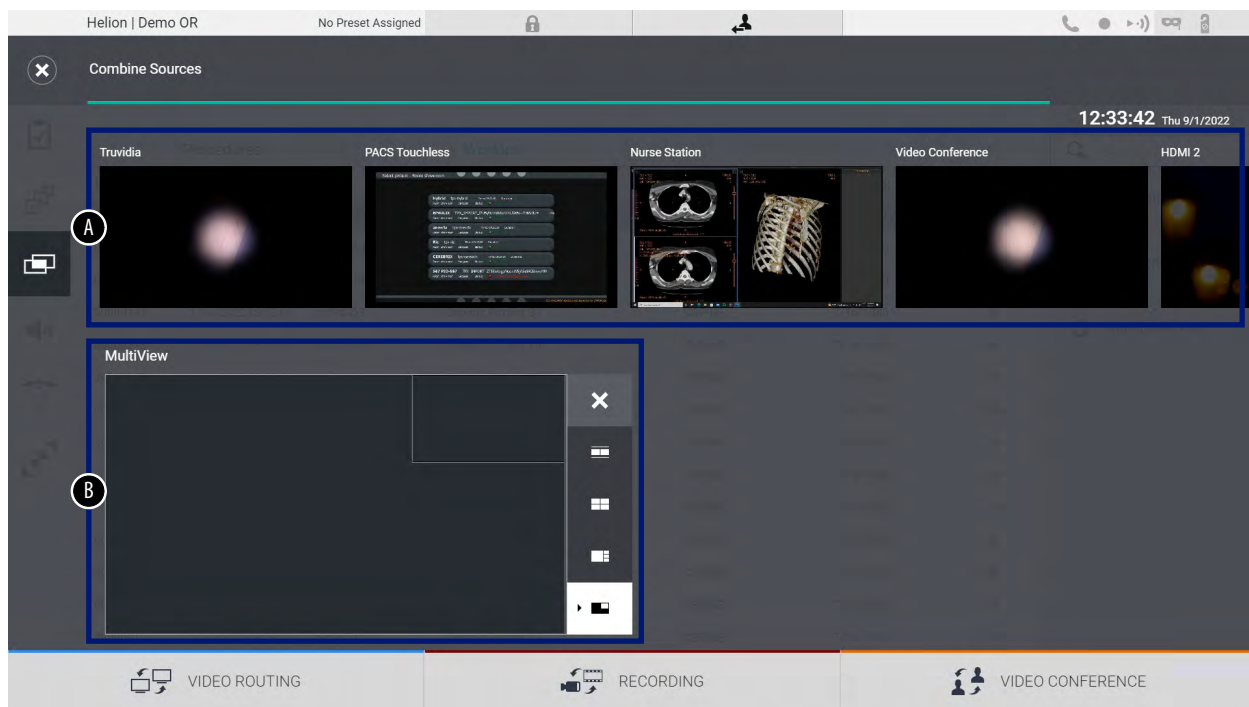
步驟	影像
<p>1. 從「預設」清單中選擇所需預設。 配置視窗打開。</p>	
<p>2. 按下  <b>Apply Preset</b> 應用預設。 按下  <b>Edit Preset</b> 修改預設。 按下  <b>Save Preset</b> 儲存修改。</p>	

按下  **Mark Favorite** 圖示在每次系統啟動時自動啟動預設。

### 5.7.4 多視圖

在側邊欄功能表上按下  圖示可打開「多視圖」螢幕。「多視圖」功能允許將多個輸入訊號（最多 4 個）整合為一個單一輸出訊號。









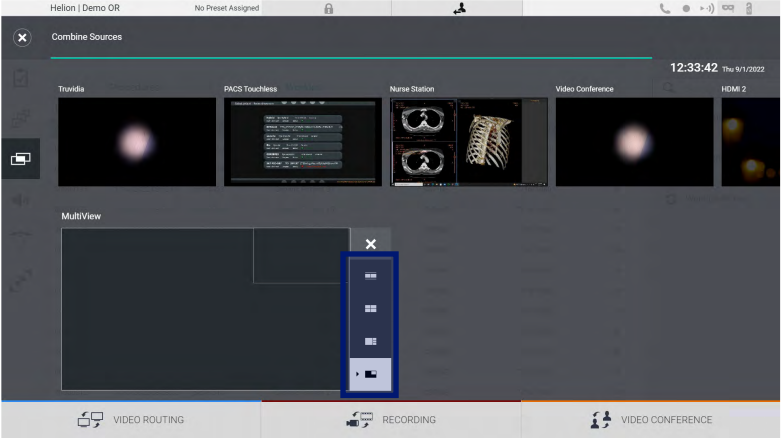





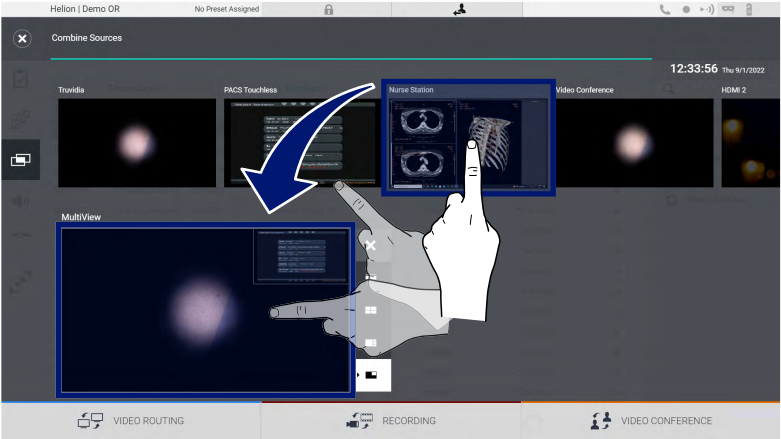

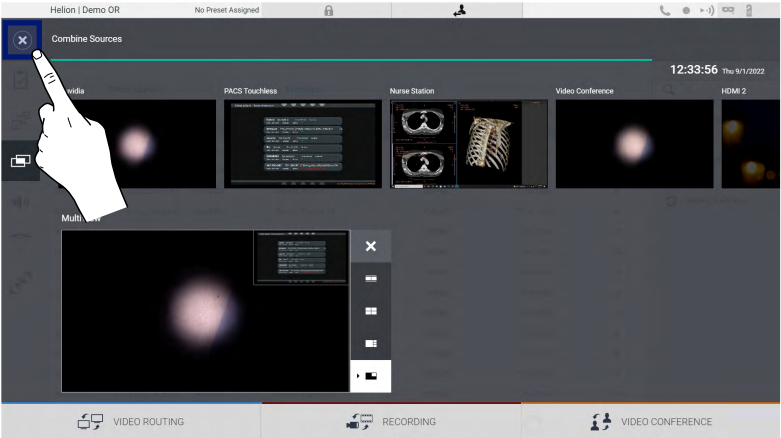
其主螢幕分為以下幾個部分：




- [A] 源清單
- [B] 多視圖

## 5.7.4.1 多視圖的設定

請按以下步驟設定多視圖：

步驟	影像										
<p>1. 從顯示的選項中選擇所需佈局：</p> <table border="1" data-bbox="288 416 675 817"> <thead> <tr> <th data-bbox="288 416 373 454">圖示</th> <th data-bbox="378 416 675 454">功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="288 461 373 533"></td> <td data-bbox="378 461 675 533">雙視圖</td> </tr> <tr> <td data-bbox="288 539 373 611"></td> <td data-bbox="378 539 675 611">四視圖</td> </tr> <tr> <td data-bbox="288 618 373 689"></td> <td data-bbox="378 618 675 689">重疊圖</td> </tr> <tr> <td data-bbox="288 696 373 817"></td> <td data-bbox="378 696 675 817">畫中畫 (多達 4 種不同的畫中畫佈局)</td> </tr> </tbody> </table>	圖示	功能		雙視圖		四視圖		重疊圖		畫中畫 (多達 4 種不同的畫中畫佈局)	
圖示	功能										
	雙視圖										
	四視圖										
	重疊圖										
	畫中畫 (多達 4 種不同的畫中畫佈局)										
<p>2. 從「源清單」中拖動影像 (每次一幅)，並放入相應的方塊內。 按下所選方塊內右上角顯示的  即可刪除方塊內的影像。</p>											
<p>3. 填充網格後，即可按下  關閉多視圖部分。網格在「源清單」中可用。</p>											

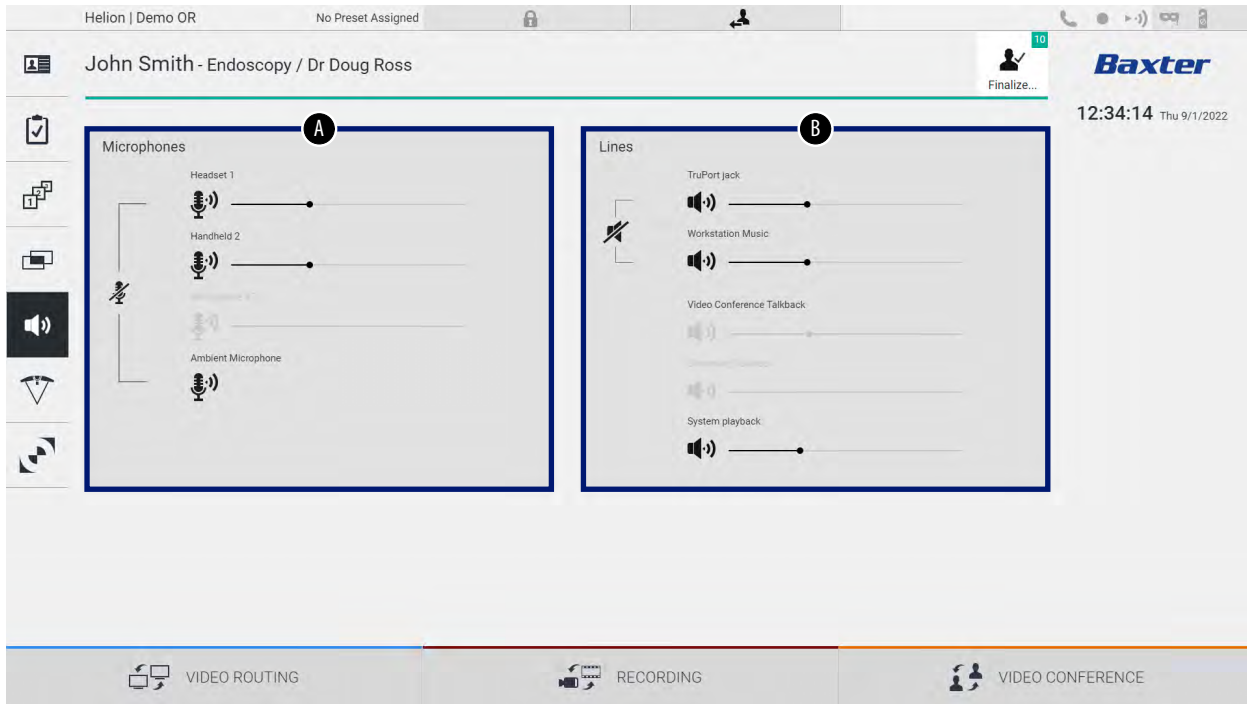
### 5.7.5 音訊控制

在側邊欄功能表上按下  圖示可打開「音訊控制」螢幕。在音訊控制部分中，可設定麥克風和輔助線路的音量水平。

「麥克風」設定將影響錄製或透過流媒體或視訊會議傳送至遠端地點的音訊水平（請注意，環境麥克風只適用於視訊會議）。

「線路」設定將影響傳送到手術室揚聲器的音訊混合。

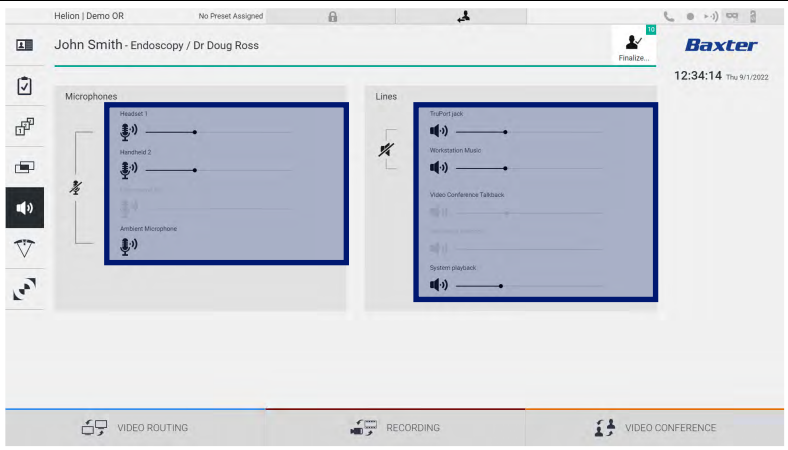
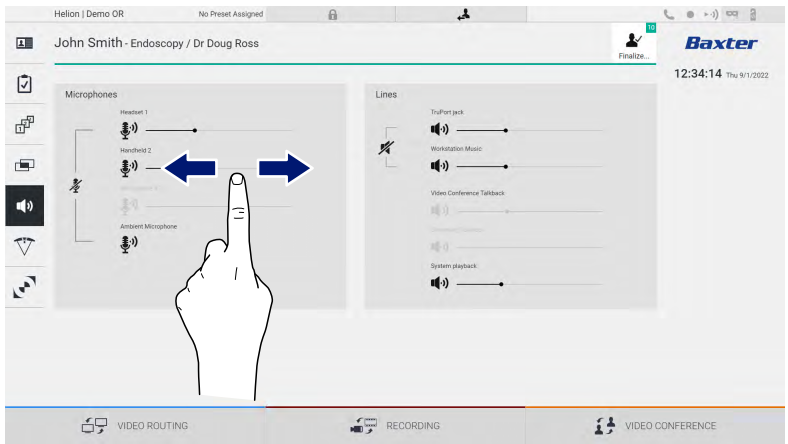
其主螢幕分為以下幾個部分：



- [A] 麥克風輸入
- [B] 線路輸入

5.7.5.1 音量調節


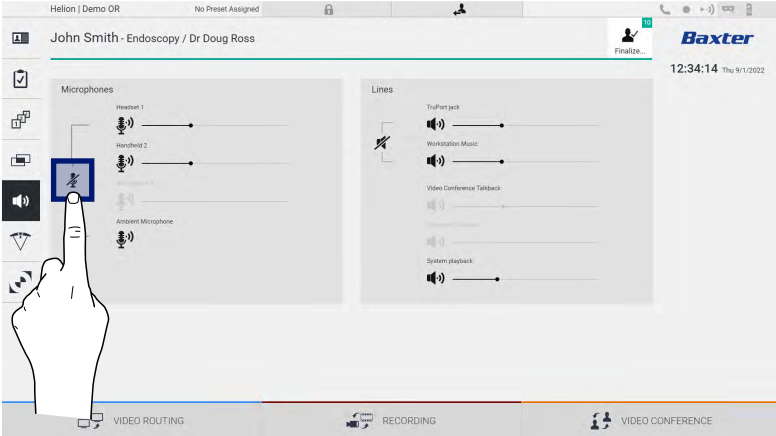

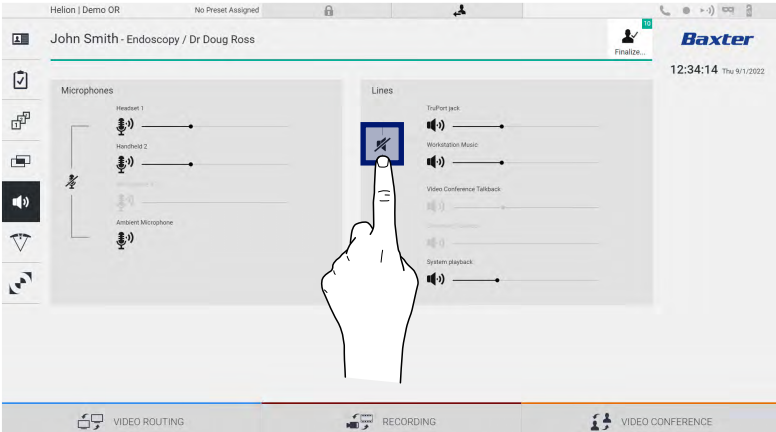
請按以下步驟調整麥克風或線路輸入的音量：

步驟	影像
<p>1. 取決於要調節的音量，打開麥克風或線路輸入的音量列。</p>	
<p>2. 拖動音量列可增大或減小麥克風或線路輸入的音量。</p>	

您可單獨修改 AUX1、AUX2 和視訊會議/流會話的音訊通道。如果系統收到一個視訊會議連接請求，系統會自動靜音 AUX1/AUX2 線路並啟動視訊會議線路。此選項預設啟用。如果您希望停用此功能，請聯絡 Videomed S.r.l. 的服務部門。


### 5.7.5.2 停用麥克風和音訊

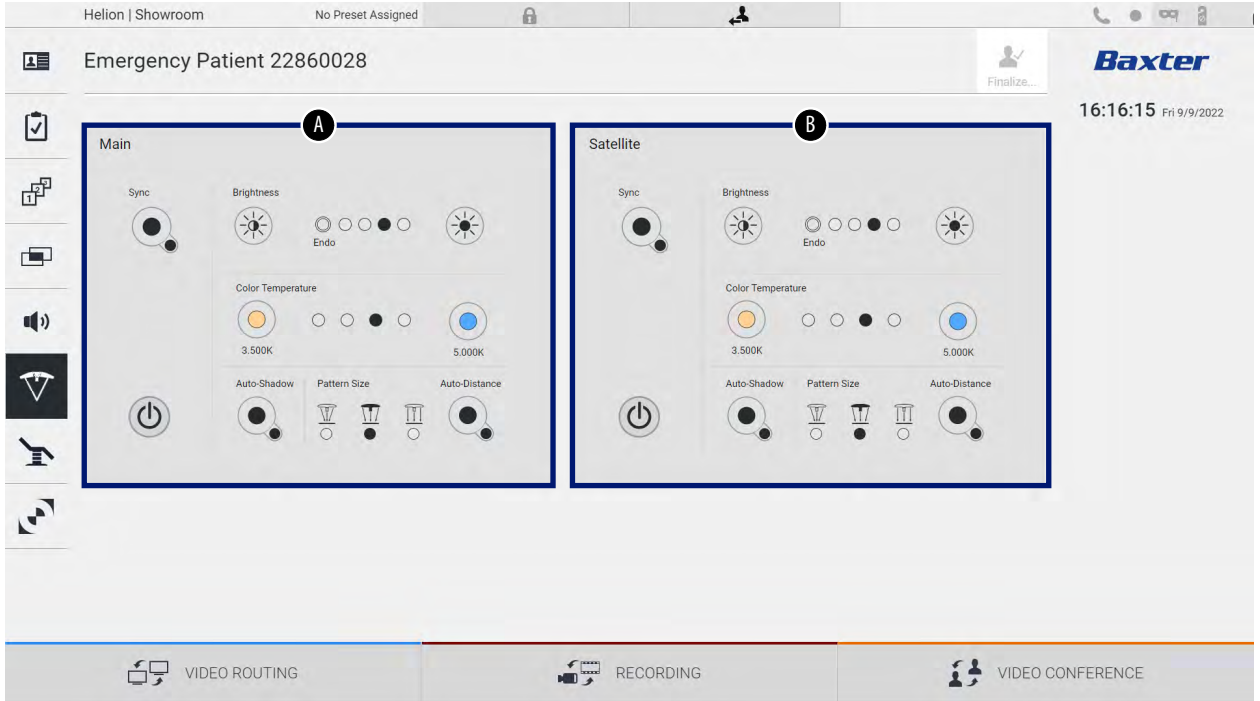
請按以下步驟停用麥克風或線路輸入：

步驟	影像
1. 按下  停用麥克風。	
2. 按下  關閉揚聲器音量。	



5.7.6 手術燈的管理

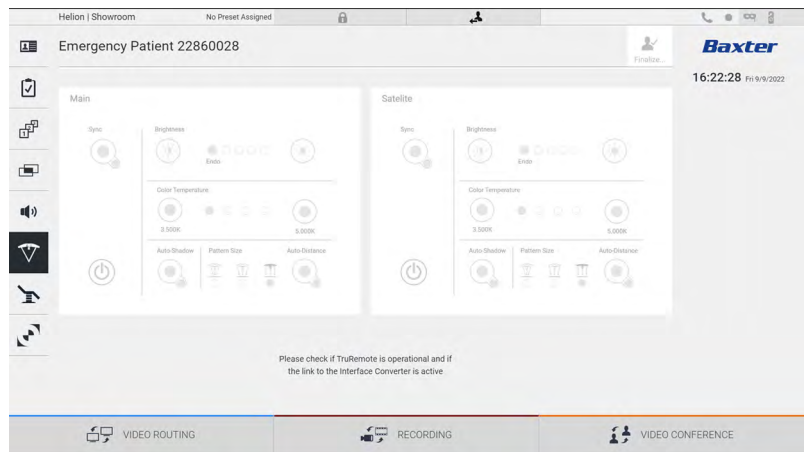
在側邊欄功能表上，按下  圖示打開手術室內裝置的管理螢幕。主螢幕分為 2 個分控區，分別專用於手術室內安裝的 2 盞手術燈：



\* 影像可能因實際安裝的手術燈而有所不同

- [A] 手術燈 1
- [B] 手術燈 2

以下螢幕顯示了無法聯絡手術燈控制系統的情況。



Helion 視訊管理系統透過圖形介面再現了燈光控制台，確保您可控制 Baxter 手術燈（參見第 3.10.1 章）。

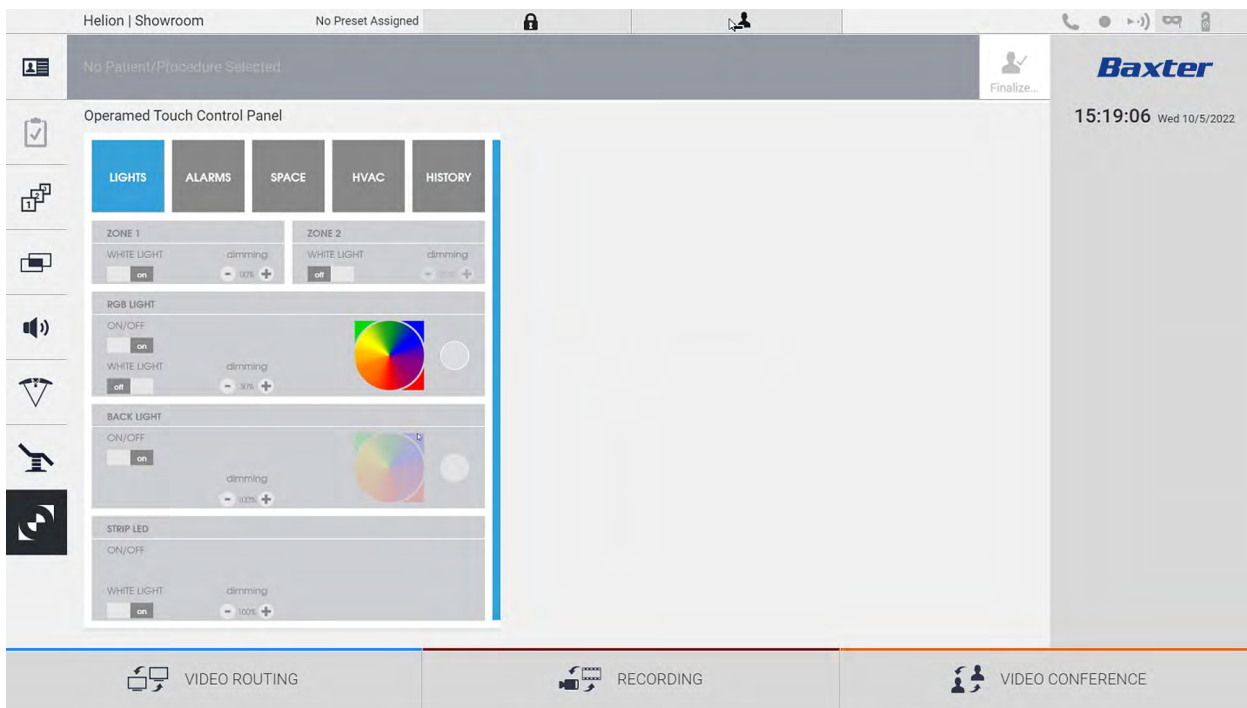
圖片顯示了可透過觸控式螢幕設備存取的功能，即：

- 開關燈
- 啟用同步功能（2 盞燈同步）
- 燈光亮度調節
- 燈色溫調節

- 焦點設定 ( 也可啟用自動功能 ) \*
  - 光束大小\*
  - 陰影設定 ( 也可啟用自動功能 ) \*
- \*功能取決於所安裝燈的型號。

### 5.7.7 環境控制台管理


在側邊欄功能表上按下  圖示可打開手術室控制台管理螢幕。



控制台管理螢幕僅可在手術室內安裝有 Operamed 裝置時使用。  
Videomed S.r.l. 的 Helion 視訊管理系統僅支援關聯 Operamed 控制台。

### 5.8 「Lock with PIN ( PIN 碼鎖定 ) 」功能

Helion 視訊管理系統提供使用 PIN 碼鎖定觸控式螢幕的功能。  
請按以下步驟鎖定觸控式螢幕：

步驟	影像
<p>1. 按下  鎖定螢幕。</p>	


步驟	影像
<p>2. 使用圖中醒目顯示的數位鍵盤輸入 PIN 碼，以解鎖觸控式螢幕。</p>	 <p>The image shows a dark-themed login screen for Baxter. At the top center is the 'Baxter' logo. Below it, the text 'Enter PIN to unlock Helion' is displayed. A numeric keypad with digits 1 through 0 is highlighted with a blue rectangular border. There are three dots above the keypad, indicating a sequence of three digits.</p>

## 5.9 「Login ( 登入 )」功能

Helion 視訊管理系統提供管理使用者存取權限的登入/登出功能。「登入」功能預設設定為在系統啟動時啟動，也可設定為僅在「登出」後啟動。在「登入」螢幕上，您需要填寫「使用者名稱」和「密碼」這 2 個必填欄位才能存取系統。



輸入正確的憑據後，系統會顯示初始 Helion 圖形介面（「視訊路由」介面）。

按下  圖示以登出並返回到憑據螢幕。

## 6 電磁相容性

Helion 視訊管理系統含受傳導和輻射發射影響相關電磁相容性法規約束的電子元件。

系統採用了符合電磁相容性指令的元件、適當的連接並安裝有濾波器，所以其發射值符合監管要求。

因此，Helion 視訊管理系統符合電磁相容性 (EMC) 指令。



以不合規的方式對電氣設備進行的任何維護活動或不正確的元件替換可影響所採用解決方案的效率。

Helion 產品是符合 IEC 60601-1-2 (CISPR 11) 的 A 類電子醫療器械，適用於特定的電磁環境。客戶和/或使用者必須確保在如下所述的電磁環境中使用此產品。

發射測試	合規	電磁環境指南
輻射和傳導 RF 發射 CISPR 11	第 1 組	Helion 僅在內部運行中採用 RF (無線電射頻) 能量。因此，其 RF 發射極低，且不應干擾鄰近的電子裝置。
諧波發射 IEC 61000-3-2	不適用	Helion 適合在所有建築物內使用，但不包括住宅建築和直接接入為住宅建築供電的公共低壓供電網的建築。
電壓波動/閃爍發射 IEC 61000-3-3	不適用	

### 指南和製造商聲明 - 電磁抗擾性

本產品適用於特定的電磁環境。客戶和/或使用者必須確保在如下所述的電磁環境中使用此產品：

抗擾測試	IEC 測試等級	合規等級	電磁環境 - 指南
靜電放電 (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV · 接觸放電 ±2、±4、±8、±15 kV · 空氣放電	IEC 60601-1-2 測試等級	地面必須為木質、混凝土或瓷磚。如果地面鋪設有合成材料，相對濕度必須大於 30%。可能短暫 (幾秒內) 丟失訊號。
輻射電磁場 IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz 至 2.7 GHz	IEC 60601-1-2 測試等級	可攜式和行動式 RF 通訊設備不得靠近受試設備的任何部分。這包括電纜。最小距離 30 cm。
電快速瞬變 (突發) IEC 61000-4-4	± 2 kV · 電力線 ± 1 kV · 輸入/輸出線 > 3 m	IEC 60601-1-2 測試等級	主電源品質應為商業或醫院環境典型值。
脈衝 IEC 61000-4-5	±0.5、±1 kV · 差模 ±0.5 ±1 ±2 kV 普通模式	IEC 60601-1-2 測試等級	主電源品質應為商業或醫院環境典型值。
RF 場誘導的傳導障礙 IEC 61000-4-6	3 V 150 kHz 至 80 MHz 6V ISM 頻率	IEC 60601-1-2 測試等級	可攜式和行動式 RF 通訊設備不得靠近受試設備的任何部分。這包括電纜。最小距離 30 cm。
電網頻率磁場 (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	IEC 60601-1-2 測試等級	商頻磁場應具備典型商業或醫院環境中典型位置的特徵水平。

抗擾測試	IEC 測試等級	合規等級	電磁環境 - 指南
電源輸入線上的電壓驟降、短暫中斷和電壓變化 IEC 61000-4-11	10 ms – 0% @ 0°、45°、90°、135°、180°、225°、270°、315° 20 ms – 0% @ 0° 500 ms – 70% @ 0° 5 s – 0%	IEC 60601-1-2 測試等級	主電壓品質應為商業或醫院環境典型值。如果設備使用者要求其在主電源供電中斷的情況下繼續工作，建議使用不斷電供應系統 (UPS) 或電池供電。

指南和製造商聲明 - 範圍和頻率水平：RF 無線通訊設備

測試頻率 (MHz)	調制	最低抗擾度位準 (V/m)	應用抗擾度位準 (V/m)
385	** 脈衝調制：18 Hz	27	27
450	□ * FM + 5 Hz 偏差：1 kHz 正弦 ☒ ** 脈衝調制：18 Hz	28	28
710 745 780	** 脈衝調制：217 Hz	9	9
810 870 930	** 脈衝調制：18 Hz	28	28
1720 1845 1970	** 脈衝調制：217 Hz	28	28
2450	** 脈衝調制：217 Hz	28	28
5240 5500 5785	** 脈衝調制：217 Hz	9	9

測試頻率 (KHz)	調制	最低抗擾度位準 (A / m)	應用抗擾度位準 (A / m)
134.2	脈衝調制：2.1 kHz	65	65
13560	脈衝調制：50 kHz	7.5	7.5

## 7 處置指令

不再使用的電氣設備不得作為正常城市廢棄物處置。其中包含的物質和材料必須以適當的方式單獨處理。這可確保這些物質可回收用於生產新產品。Videomed S.r.l. 為其所有產品提供廢棄物收集和環保處置服務。

Videomed S.r.l. 提供的回收和處置服務無需操作員支付任何費用。



若要了解裝置退役上門服務的詳細資訊，請致電 +39 049 9819113。

我們始終會回答您有關產品回收和處置的所有問題。

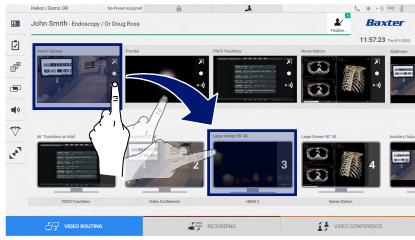
電氣和電子設備廢棄物必須按所在國的現行法律法規處置。

## 8 SVHC ( 高度關注物質 )

根據歐盟 REACH 法規 (EC) 第 1907/2006 號的第 33 條，產品可能含有濃度超過 0.1% 質量百分比的可報告物質成分。Videomed S.r.l. 公司將應要求提供受影響部件的清單。該清單也可在 [hillrom.com](http://hillrom.com) 上線上查看。



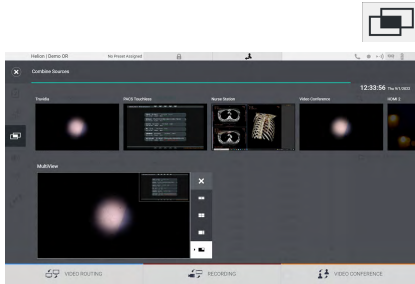
9 附錄 I - 簡明手冊



視訊路由

若要傳送視訊訊號到一台監視器，拖動可用源清單中的相應影像到已啟用的監視器之一即可。所傳送視訊訊號的預覽將在相關監視器圖示中顯示並定期更新。

若要刪除一台監視器上的訊號，您可在「監視器清單」中將其選中，然後按下 **X**。



多視圖

在多視圖下，可組合源清單中可用的 2 或 4 幅影像。

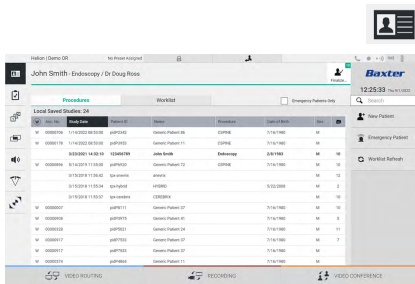
從 PiP、PaP、PoP 和四視圖中選擇所需佈局。然後，拖動源的影像並將其逐個放入相應的方框中，即可填充該佈局。

按下所選框內右上角顯示的 **X** 即可刪除框內的影像。網格設定完成後，按下相關的藍色圖示回到 Video Routing ( 視訊路由 ) 部分。



Ptz 攝像機的控制

在「房間攝像機」預覽中按下 **↗** 打開即時預覽。顯示控制攝像機的按鈕。系統允許您改變攝像機的位置和縮放程度。

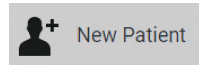


錄製

若要錄製視訊或拍照，請在相應部分選擇/插入患者。

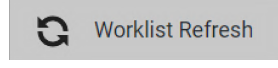
病患資料

之前已建立病患的清單在主螢幕上顯示。若要插入新病患，選擇右側的選項之一：



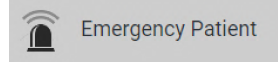
**手動新增**

輸入新病患的相關資料 ( 帶 \* 欄位為必填 ) 。



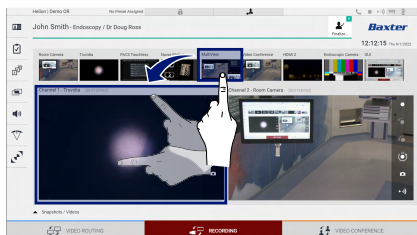
**存取工作清單**

按下 Worklist Refresh ( 工作清單刷新 ) 按鈕自動下載病患清單。



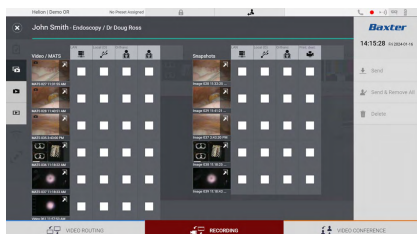
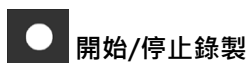
**插入急診患者**






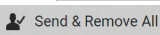
使用姓名為 Emergency Patient ( 急診病患 ) 的隨機 ID 建立病患。



### 選擇要錄製的訊號

拖動所需源到「錄製通道」方塊內即可啟用基本錄製功能：



按下 ，然後按下  (如果未啟用列印功能，則只需按下 ) 關閉患者記錄並匯出檔案。選擇要匯出的內容，然後匯出 、刪除  或選擇匯出所選資料，然後從患者清單  中刪除患者。

本頁有意留空。

***Baxter***