

## AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 解決方案概觀

---

### 解決方案概觀

本手冊說明您如何讓裝置可以存取音訊系統，以及如何直接從其介面設定裝置 (例如當您使用無音訊或影像管理軟體的裝置時)。

如果您正使用音訊或影像管理軟體的裝置，您可以使用該軟體來設定裝置。下列管理軟體可用於控制您的音訊系統：

- **AXIS Audio Manager Edge** — 適用於小型系統的音訊管理軟體。已預先安裝於韌體為 10.0 或以上版本的所有音訊裝置。
  - *AXIS Audio Manager Edge 使用手冊*
- **AXIS Audio Manager Pro** — 適用於大型系統的進階音訊管理軟體。
  - *AXIS Audio Manager Pro 使用手冊*
- **AXIS Camera Station** — 適用於大型系統的進階音訊管理軟體。
  - *AXIS Camera Station 使用手冊*
- **AXIS Companion** — 適用於小型系統的影像管理軟體。
  - *AXIS Companion 使用手冊*

如需詳細資訊，請參閱 *音訊管理軟體*。



若要觀賞此影片，請前往本文件的網頁版本。

[help.axis.com/?&piald=25385&section=solution-overview](http://help.axis.com/?&piald=25385&section=solution-overview)

*網路音訊如何運作的概觀。*

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 安裝

---

### 安裝



若要觀賞此影片，請前往本文件的網頁版本。

*[help.axis.com/?piald=25385&section=solution-overview](http://help.axis.com/?piald=25385&section=solution-overview)*

產品的安裝影片。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 開始使用

### 開始使用

#### 在網路上尋找裝置

若要在網路上尋找 Axis 裝置，並在 Windows® 中為其指派 IP 位址，請使用 AXIS IP Utility 或 AXIS Device Manager。這兩個應用程式都可從 [axis.com/support](http://axis.com/support) 免費下載。

如需有關如何尋找和指派 IP 位址的詳細資訊，請前往 [如何指派 IP 位址以及存取您的裝置](#)。

#### 瀏覽器支援

您可以透過下列瀏覽器使用設備：

	Chrome™	Firefox®	Edge™	Safari®
Windows®	建議使用	建議使用	✓	
macOS®	建議使用	建議使用	✓	✓
Linux®	建議使用	建議使用	✓	
其他作業系統	✓	✓	✓	✓*

\*若要在 iOS 15 或 iPadOS 15 中使用 AXIS OS 網頁介面，請前往 [設定 > Safari > 進階 > 實驗功能]，並停用 [NSURLSession Websocket]。

如需更多關於建議使用的瀏覽器資訊，請前往 [AXIS OS 入口網站](#)。

#### 存取裝置

1. 開啟瀏覽器，然後輸入 Axis 裝置的 IP 位址或主機名稱。
2. 輸入使用者名稱和密碼。如果您是第一次存取裝置，則必須設定 root 帳號的密碼。請參閱 [設定 root 帳戶的新密碼 4](#)。

#### 設定 root 帳戶的新密碼

##### 重要

預設管理員使用者名稱為 root。如果遺失 root 的密碼，請將裝置重設為出廠預設設定。請參閱 [重設為出廠預設設定 35](#)



若要觀賞此影片，請前往本文件的網頁版本。

[help.axis.com/?&piald=25385&section=set-a-new-password-for-the-root-account](http://help.axis.com/?&piald=25385&section=set-a-new-password-for-the-root-account)

支援提示：密碼安全性確認檢查

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 開始使用

---

1. 輸入一組密碼。遵循安全密碼的相關指示。請參閱 *安全密碼 5*。
2. 重新輸入密碼以確認拼字正確。
3. 按一下 [儲存]。該密碼現在已設定完成。

### 安全密碼

#### 重要

Axis 裝置會以純文字格式透過網路傳送最初設定的密碼。若要在初次登入後保護您的裝置，請設定安全且加密的 HTTPS 連線，然後變更密碼。

裝置密碼是您的資料和服務的主要保護機制。Axis 裝置不會強制實施密碼原則，因為它們可能在各種類型的安裝中使用。

為了保護您的資料，我們強烈建議您採取以下措施：

- 使用至少包含 8 個字元的密碼，最好是由密碼產生器所建立。
- 不要洩露密碼。
- 定期變更密碼，至少一年變更一次。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 額外設定

### 額外設定

#### 校準和執行遠端喇叭測試

您可以執行喇叭測試，從遠端位置驗證喇叭是否按預期正常運作。喇叭會播放一系列由內建麥克風記錄的測試音調，以執行測試。每次執行測試時，記錄值會與校準時記錄的值進行比較。

##### 備註

此項測試必須從安裝監控地點的安裝位置進行校準。如果移動喇叭或其當地周遭環境改變，例如興建或拆除一堵牆，則應重新校準喇叭。

校準時，建議請人在安裝監控地點現身，聆聽測試音調並確保測試音調未模糊，或未被喇叭聲線路徑中任何非預期障礙物阻擋。

1. 前往裝置介面 > [音訊 > 喇叭測試]
2. 若要校準音訊裝置，請按一下 [校準]。

##### 備註

一旦校準 Axis 產品後，即可隨時執行喇叭測試。

3. 若要執行喇叭測試，請按一下執行測試。

##### 備註

也可按一下實體裝置上的控制按鈕，執行校準。請參閱 *產品概觀 38*，以找出控制按鈕。

#### 設定直接 SIP (P2P)

在相同 IP 網路中的幾個使用者代理之間進行通訊，而且不需要 PBX 伺服器可以提供的額外功能時，請使用點對點設定。若要更能了解 P2P 的運作方式，請參閱 *點對點 SIP (P2PSIP) 12*。

如需有關設定選項的詳細資訊，請參閱 *SIP 28*。

1. 前往系統 > SIP > SIP 設定，並選取啟用 SIP。
2. 若要允許裝置接聽來電，請選取 [允許來電]。
3. 在來電處理下方，設定來電逾時和持續時間。
4. 在連接埠下方，請輸入連接埠號碼。
  - SIP 連接埠 — 用於 SIP 通訊的網路連接埠。通過此連接埠的訊號流量並不會加密。預設連接埠號碼是 5060。必要時請輸入不同的連接埠號碼。
  - TLS 連接埠 — 用於加密 SIP 通訊的網路連接埠。通過此連接埠的訊號流量會以傳輸層安全性 (TLS) 加密。預設連接埠號碼是 5061。必要時請輸入不同的連接埠號碼。
  - RTP 起始連接埠 — 輸入用於 SIP 通話中第一個 RTP 媒體串流的連接埠。媒體傳輸的預設起始連接埠是 4000。某些防火牆可能會封鎖特定連接埠號碼上的 RTP 流量。連接埠號碼必須介於 1024 至 65535 之間。
5. 在 [NAT 周遊] 中，選取您想要為 NAT 周遊啟用的通訊協定。

##### 備註

當裝置從 NAT 路由器或防火牆後面連接到網路時，請使用 NAT 周遊。如需詳細資訊，請參閱 *NAT 周遊 13*。

6. 在音訊下方，為 SIP 通話至少選取一個具有所需音質的聲音轉碼器。拖放即可變更優先順序。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 額外設定

---

7. 在其他下方，請選取其他選項。

- **UDP 轉 TCP 切換** — 選取此選項可讓通話將傳輸通訊協定暫時從 UDP (使用者資料包通訊協定) 切換成 TCP (傳輸控制通訊協定)。切換的原因是為了避免資料分散，如果某個要求是在最大傳輸單元的 200 個位元組以內，或是大於 1300 個位元組，則可以進行切換。
- **允許透過重新寫入** — 選取此選項可傳送本機 IP 位址，而不傳送路由器的公用 IP 位址。
- **允許聯絡人重新寫入** — 選取此選項可傳送本機 IP 位址，而不傳送路由器的公用 IP 位址。
- **向伺服器進行登錄的間隔** — 設定裝置多久一次向現有 SIP 帳戶的 SIP 伺服器進行登錄。
- **DTMF 承載類型** — 變更 DTMF 預設的承載類型。

8. 按一下 [儲存]。

## 透過伺服器 (PBX) 設定 SIP

應該在 IP 網路內外無限數量的使用者代理之間進行通訊時，請使用 PBX 伺服器。可以根據 PBX 提供者將其他功能新增到設定中。若要更能了解 P2P 的運作方式，請參閱 *專用交換機 (PBX) 12*。

如需有關設定選項的詳細資訊，請參閱 *SIP 28*。

1. 向您的 PBX 提供者要求以下資訊：

- 使用者 ID
- 網域
- 密碼
- 驗證 ID
- 來電 ID 顯示
- 登錄伺服器
- RTP 啟始連接埠

2. 若要新增帳戶，請前往系統 > SIP > SIP 帳戶，然後按一下 + 帳戶。

3. 請輸入從 PBX 供應商收到的詳細資訊。

4. 請選取已註冊。

5. 選取傳輸模式。

6. 按一下 [儲存]。

7. SIP 設定的設定方式與點對點設定相同。如需詳細資訊，請參閱 *設定直接 SIP (P2P) 6*。

## 設定事件規則

您可以建立規則，好讓您的裝置在發生某些事件時執行動作。規則是由條件和動作所組成，這些條件可用於觸發動作。例如，裝置可以根據時間表或在接到電話時，播放聲音檔，或是在裝置變更 IP 位址時傳送電子郵件。

如需深入了解，請查看我們的指南 *開始使用事件規則*。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 額外設定

### 如果喇叭測試失敗，則傳送電子郵件

在此範例中，音訊裝置設為在喇叭測試失敗時，傳送電子郵件至定義的接收者。喇叭測試設為每日 18:00 執行。

1. 設定喇叭測試的排程：
  - 1.1 前往裝置介面 > [系統 > 事件 > 排程]。
  - 1.2 建立一個排程，每天開始於 18:00，結束於 18:01。請命名為「Daily at 6pm」。
2. 建立電子郵件接收者：
  - 2.1 前往裝置介面 > 系統 > 事件 > 接收者。
  - 2.2 按一下 [新增接收者]。
  - 2.3 請將接收者命名為「Speaker test recipients」
  - 2.4 在類型下方，請選取電子郵件。
  - 2.5 在將電子郵件傳送至下方，請輸入接收者的電子郵件地址。使用逗號分隔多個地址。
  - 2.6 請輸入寄件者電子郵件帳戶的詳細資訊。
  - 2.7 按一下 [測試] 以傳送測試電子郵件。

#### 備註

部分電子郵件供應商設有安全過濾器，可防止使用者接收或檢視大量附件，或接收排程的電子郵件和類似訊息。檢查電子郵件供應商的安全性原則，以避免發生傳遞問題和電子郵件帳戶鎖定。

- 2.8 按一下 [儲存]。
3. 設定自動喇叭測試：
  - 3.1 前往裝置介面 > [系統 > 事件 > 規則]。
  - 3.2 按一下新增規則。
  - 3.3 輸入規則的名稱。
  - 3.4 在條件下方，請選取排程，然後從觸發清單選取
  - 3.5 在排程下方，請選取您的排程（「Daily at 6pm」）。
  - 3.6 在動作下方，請選取執行自動喇叭測試。
  - 3.7 按一下 [儲存]。
4. 設定在喇叭測試失敗時傳送電子郵件的條件：
  - 4.1 前往裝置介面 > [系統 > 事件 > 規則]。
  - 4.2 按一下新增規則。
  - 4.3 輸入規則的名稱。
  - 4.4 在條件下方，選取喇叭測試結果。
  - 4.5 在喇叭測試狀態下方，選擇未通過測試。
  - 4.6 在 [動作] 下方，選取 [傳送通知至電子郵件]。
  - 4.7 在接受者下方，請選取您的接收者（「喇叭測試接收者」）



# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 額外設定

---

4.8 請輸入主旨和訊息，然後按一下儲存。


### 攝影機偵測到位移時播放音訊

此範例說明如何設定音訊裝置在 Axis 網路攝影機偵測到位移時播放聲音檔。

#### 先決條件

- Axis 音訊裝置和 Axis 網路攝影機位於相同的網路上。
- 位移偵測應用程式已設定完成並在攝影機中執行。

#### 1. 準備聲音檔連結：

- 1.1 前往 [音訊 > 聲音檔]。
- 1.2 對於聲音檔，按一下  > 建立連結。
- 1.3 設定音量和聲音檔重複播放次數。
- 1.4 按一下複製圖示以複製連結。

#### 2. 建立動作規則：

- 2.1 前往 [系統 > 事件 > 接收者]。
- 2.2 按一下 [+ 新增接收者]。
- 2.3 輸入接收者的名稱，例如「喇叭」。
- 2.4 從下拉式清單 [類型] 中選取 [HTTP]。
- 2.5 在 URL 欄位中，貼上音訊裝置的已設定連結。
- 2.6 輸入音訊裝置的使用者名稱和密碼。
- 2.7 按一下 [儲存]。
- 2.8 前往 [規則]，並按一下 [+ 新增規則]。
- 2.9 輸入動作規則的名稱，例如「播放聲音檔」。
- 2.10 從 [條件] 清單的 [應用程式] 下方，選取影像位移偵測替代方式。

#### 備註

如果沒有影像位移偵測選項，請前往 [應用程式]，按一下 [AXIS Video Motion Detection] 並開啟位移偵測。

- 2.11 在 [動作] 清單，選取 [透過 HTTP 傳送通知]。
- 2.12 在 [接收者] 下方，請選取您的接收者。
- 2.13 按一下 [儲存]。

### 使用 DTMF 停止音訊

以下範例說明操作方式：

- 在裝置上設定 DTMF。
- 設定事件在 DTMF 命令傳送至裝置時停止音訊。

#### 1. 前往 [系統 > SIP > SIP 設定]。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 額外設定

---


2. 確保已開啟啟用 SIP。  
如果需要開啟，請記得之後按一下儲存。
3. 前往 SIP 帳戶。
4. 在 SIP 帳戶旁，請按一下  > 編輯。
5. 在 DTMF 下方，按一下 + DTMF 順序。
6. 在順序下方，輸入「1」。
7. 在說明下方，輸入「stop audio」。
8. 按一下 [儲存]。
9. 前往 [系統 > 事件 > 規則]，並按一下 [+ 新增規則]。
10. 在名稱下方，請輸入「DTMF stop audio」。
11. 在條件下方，請選取 DTMF。
12. 在 DTMF 事件 ID 下方，請選取停止音訊。
13. 在動作下方，請選取停止播放聲音檔。
14. 按一下 [儲存]。

### 設定 SIP 來電的音訊

您可以設定規則在接到 SIP 電話時播放聲音檔。

您還可以設定額外規則，在聲音檔結束後自動接聽 SIP 電話。這在警報操作人員想要引起音訊裝置附近人員的注意並開始通話的情況下很有用。做法是透過撥打 SIP 電話給該音訊裝置，接著播放聲音檔以引起音訊裝置附近人員的注意。當聲音檔停止播放時，音訊裝置會自動接聽 SIP 電話，警報操作人員與音訊裝置附近的人員便可以開始通話。

啟用 SIP 設定：

1. 在網頁瀏覽器中輸入其 IP 位址，前往喇叭的裝置介面。
2. 前往 [系統 > SIP > SIP 設定]，並選取 [啟用 SIP]。
3. 若要允許裝置接聽來電，請選取 [允許來電]。
4. 按一下 [儲存]。
5. 前往 SIP 帳戶。
6. 在 SIP 帳戶旁，請按一下  > 編輯。
7. 取消勾選 [自動接聽]。

接到 SIP 電話時播放音訊：

1. 前往 [設定 > 系統 > 事件 > 規則]，並新增規則。
2. 輸入規則名稱。
3. 在條件清單中，選取 [狀態]。
4. 在狀態清單中，選取 [鈴響]。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 額外設定

---

5. 在動作清單中，選取 [播放聲音檔]。
6. 在聲音檔清單中，選取要播放的聲音檔。
7. 選取聲音檔重複次數。0 表示「播放一次」。
8. 按一下 [儲存]。

在聲音檔結束後自動接聽 SIP 來電：

1. 前往 [設定 > 系統 > 事件 > 規則]，並新增規則。
2. 輸入規則名稱。
3. 在條件清單中，選取 [聲音檔播放]。
4. 勾選 [用此條件作為觸發]。
5. 勾選 [轉換此條件]。
6. 按一下 [+ 新增條件] 為事件新增第二個條件。
7. 在條件清單中，選取 [狀態]。
8. 在狀態清單中，選取 [鈴響]。
9. 在動作清單中，選取 [接聽來電]。
10. 按一下 [儲存]。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 深入了解

### 深入了解

#### 工作階段初始通訊協定 (SIP)

工作階段初始通訊協定 (SIP) 是用來設定、維護及終止 VoIP 通話。您可以在稱為 SIP 使用者代理的兩方或多方之間撥打電話。若要撥打 SIP 電話，您可以使用像是 SIP 電話、軟體式電話或啟用 SIP 的 Axis 裝置等。

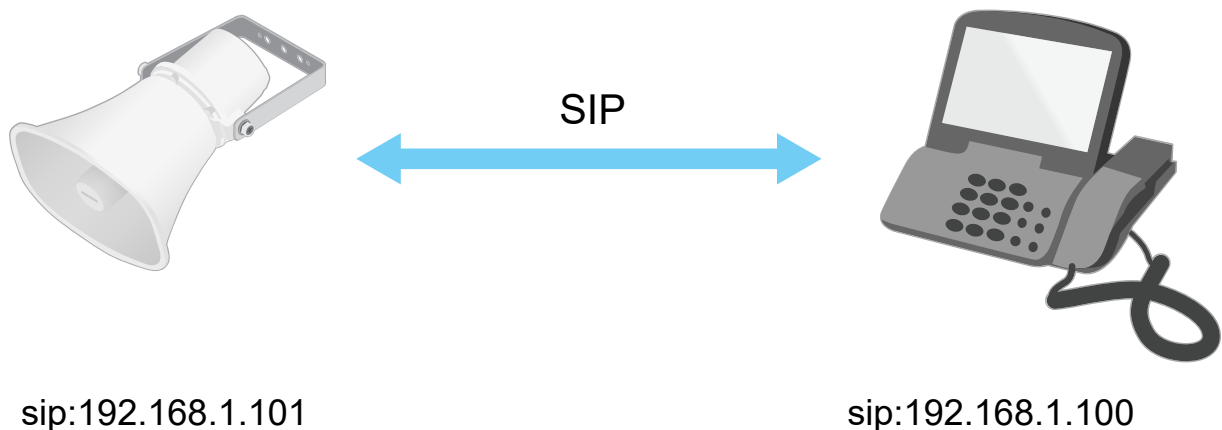
實際的音訊或影像會透過傳輸通訊協定 (例如即時傳輸通訊協定 (RTP)) 在 SIP 使用者代理之間進行交換。

您可以使用點對點設定在本地網路上撥打電話，也可以使用 PBX 跨網路撥打電話。

#### 點對點 SIP (P2PSIP)

最基本類型的 SIP 通訊直接發生在兩個或多個 SIP 使用者代理之間。這稱為點對點 SIP (P2PSIP)。如果發生在本地網路上，則只需要使用者代理的 SIP 位址。在這種情況下，典型的 SIP 位址會是 `sip:<local-ip>`。

##### 範例



您可以使用點對點 SIP 設定來設定已啟用 SIP 的電話撥話給相同網路上的音訊裝置。

#### 專用交換機 (PBX)

當您在本地 IP 網路外撥打 SIP 電話時，專用交換機 (PBX) 可以當做中心點。PBX 的主要元件是 SIP 伺服器，它也稱為 SIP Proxy 或登錄伺服器。PBX 的運作方式類似於傳統的總機，可顯示用戶端的目前狀態，並允許進行通話轉接、語音信箱和重新導向等作業。

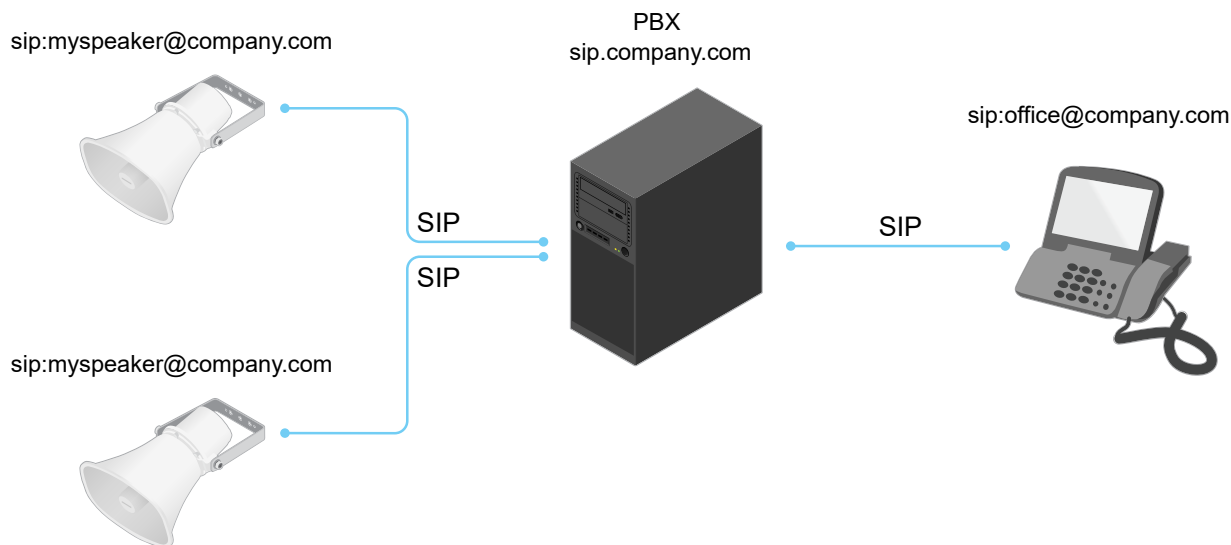
PBX SIP 伺服器可以設定為本地或異地實體。它可以在內部網路上代管，或由第三方供應商代管。當您在網路之間撥打 SIP 電話時，電話會透過一組 PBX 路由傳遞，這些 PBX 會查詢要聯繫的 SIP 位址的位置。

每個 SIP 使用者代理都會向 PBX 註冊，然後可以藉由撥打正確的分機聯繫其他人。在這種情況下，典型的 SIP 位址會是 `sip:<user>@<domain>` 或 `sip:<user>@<registrar-ip>`。SIP 位址與其 IP 位址不相關，而且只要裝置已向 PBX 註冊，PBX 就可以讓裝置可供存取。

##### 範例

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 深入了解



## NAT 周遊

當 Axis 裝置位於私人網路 (LAN)，而您希望可以從該網路外部存取此裝置時，請使用 NAT (網路位址轉譯) 周遊。

### 備註

路由器必須支援 NAT 周遊和 UPnP®。

視網路環境而定，各 NAT 通訊協定可以分開使用或採用不同組合。

- **ICE - ICE (互動式連線建立)** 通訊協定可以提高找到最有效率路徑的機會，以在對等裝置之間成功進行通訊。如果您也啟用 STUN 和 TURN，便可提高 ICE 通訊協定的機率。
- **STUN - STUN (NAT 工作階段周遊公用程式)** 是主從網路通訊協定，可讓 Axis 裝置判斷其是否位於 NAT 或防火牆之後，且倘若如此，則取得對應的公用 IP 位址和連接埠號碼 (分配給遠端主機的連線)。輸入 STUN 伺服器位址，例如 IP 位址。
- **TURN - TURN (Traversal Using Relays around NAT)** 是一種通訊協定，可讓 NAT 路由器或防火牆之後的裝置透過 TCP 或 UDP 接收來自其他主機的傳入資料。輸入 TURN 伺服器和登入資訊。

## 應用程式

AXIS Camera Application Platform (ACAP) 是一個可讓第三方開發適用於 Axis 產品之智慧分析及其他應用程式的開放式平台。若要進一步了解可用的應用程式、下載項目、試用版本及授權，請前往 [axis.com/applications](http://axis.com/applications)。









若要尋找 Axis 應用程式的使用手冊，請前往 [help.axis.com](http://help.axis.com)。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

### 設備介面

在網頁瀏覽器中輸入該設備的 IP 位址，就可連上設備介面。

-  顯示或隱藏主功能表。
-  存取產品說明。
-  變更語言。
-  設定淺色或深色主題。
-  使用者功能表包含：
  - 登入的使用者相關資訊。
  -  變更使用者：登出目前的使用者，並登入新使用者。
  -  登出：登出目前的使用者。
-  內容功能表包含：
  - 智慧分析資料：接受可共用非個人瀏覽器資料。
  - 意見反應：分享任何意見反應，以協助我們改善使用者體驗。
  - 法律資訊：檢視有關 Cookie 和授權的資訊。
  - 關於：查看裝置資訊，包括韌體版本和序號。
  - 舊版裝置介面：將裝置介面變更為舊版裝置介面。

### 狀態

#### NTP 同步

顯示 NTP 同步資訊，包括裝置是否與 NTP 伺服器同步以及下次同步前的剩餘時間。

NTP 設定：按一下以往往可用來變更 NTP 設定的 [日期和時間] 頁面。

#### 裝置資訊

顯示裝置資訊，包括韌體版本和序號。

升級韌體：按一下以往往可用來進行韌體升級的 [維護] 頁面。


# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

### 音訊

#### 概觀

**尋找裝置：**按一下可播放有助於找出喇叭的聲音。某些產品的 LED 會在裝置上閃爍。

**校準** ：**按一下可對喇叭進行校準。**

**啟動 AXIS Audio Manager Edge：**按一下可啟動此應用程式。

#### 裝置設定

**輸入：**開啟或關閉音訊輸入。顯示輸入的類型。

**增益：**使用滑桿變更增益。按一下麥克風圖示可靜音或取消靜音。

**輸出：**顯示輸出的類型。

**增益：**使用滑桿變更增益。按一下喇叭圖示可靜音或取消靜音。

#### 串流

**編碼：**選取要用於輸入來源串流的編碼。您只能在開啟音訊輸入時選擇編碼。如果已關閉音訊輸入，請按一下**啟用音訊輸入**，以開啟音訊輸入。

**回音消除：**開啟此選項可消除雙向通訊期間的回音。

#### 聲音檔

**+** **新增聲音檔：**按一下可加入新的聲音檔。

**▶** 按一下可播放聲音檔。

**■** 按一下可停止播放聲音檔。


**⋮** 內容功能表包含：


- **重新命名：**變更聲音檔的名稱。
- **建立連結：**建立會在使用時播放裝置中聲音檔的 URL。指定播放聲音檔的音量和次數。
- **下載：**將聲音檔下載至電腦。
- **刪除：**從裝置中刪除聲音檔。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

### 聆聽和錄製

 按一下可收聽。

 按一下可開始連續錄製即時音訊串流。再按一下可停止錄影。如果錄影正在進行中，則會自動在重新開機後繼續錄影。

#### 備註

如果開啟裝置的輸入，您僅可以監聽和錄音。前往音訊 > 裝置設定，確認該已開啟該輸入。



按一下可顯示所設定供裝置使用的儲存空間。若要設定儲存空間，您必須以管理員身分登入。

### 音訊站點安全性

**CA 憑證：**當您新增裝置到音訊監控地點，並在 AXIS Audio Manager Edge 中啟用 TLS 驗證時，請選擇您要使用的憑證。

**儲存：**按一下可啟動並儲存您的選擇。

### 喇叭測試

您可以使用喇叭測試，從遠端位置驗證喇叭是否按預期正常運作。

**校準：**按一下可在初次測試喇叭之前對其進行校準。進行校準時，喇叭會播放一系列由內建麥克風記錄的測試音調。校準喇叭時，必須將其安裝在最終確定不變的位置。如果稍後又移動喇叭，或周圍環境改變 (例如建造或拆除牆壁) 時，您需要重新校準喇叭。

**執行測試：**按一下可播放校準期間已播放的同一系列測試音，並與校準時記錄下來的值進行比較。


### 錄影



按一下可過濾錄影內容。

**從：**顯示特定時間點之後完成的錄影。

**到：**顯示直到特定時間點的錄影。

**來源 **：顯示錄影內容根據的來源。

**事件：**顯示錄影內容根據的事件。


**儲存：**顯示錄影內容根據的儲存類型。




# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

 按一下可播放錄影。

 按一下可停止錄影。

 按一下可顯示錄影的詳細資訊和選項。

設定匯出範圍：如果只要匯出部分錄影內容，請輸入起訖時間。


 按一下可刪除錄影。


匯出：按一下可匯出 (部分) 錄影內容。

## 應用程式

新增應用程式：按一下可安裝新的應用程式。

搜尋更多應用程式：按一下可前往 Axis 應用程式的概觀頁面。

 內容功能表包含：

- 應用程式記錄：按一下可檢視應用程式事件記錄。當您聯絡支援人員時，此記錄會很有幫助。
- 用金鑰啟用授權：如果應用程式需要授權，您需要啟用授權。如果您的裝置無法網際網路存取，請使用此選項。如果您沒有授權金鑰，請前往 [axis.com/applications](http://axis.com/applications)。您需要授權代碼和 Axis 產品序號才可產生授權金鑰。
- 自動啟用授權：如果應用程式需要授權，您需要啟用授權。如果您的裝置可以存取網際網路，請使用此選項。您需要授權代碼，才可以啟用授權。
- 停用授權：停用此授權，即可在其他裝置上使用授權。如果您停用授權，也會將該授權從裝置中移除。需要網際網路存取才可以停用授權。
- 設定 ：設定參數。
- 刪除：從裝置永久刪除應用程式。如果您不先停用授權，授權仍會繼續啟用。

### 備註

如果您同時執行數個應用程式，裝置的效能可能會受到影響。

開始：啟動或停止應用程式。

開啟：按一下可存取應用程式的設定。可用的設定會根據應用程式而定。部分應用程式無任何設定。

## 系統

### 日期和時間

時間格式取決於網路瀏覽器的語言設定。

### 備註

我們建議您將裝置的日期和時間與 NTP 伺服器同步。

同步：選取同步裝置的日期和時間的選項。

- 自動日期和時間 (手動 NTS KE 伺服器)：與連線到 DHCP 伺服器的安全 NTP 金鑰建置伺服器同步。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

- 手動 NTP KE 伺服器：輸入一台或兩台 NTP 伺服器的 IP 位址。使用兩台 NTP 伺服器時，裝置會根據兩者的輸入同步和調整其時間。
  - 自動日期和時間 (使用 DHCP 的 NTP 伺服器)：與連線到 DHCP 伺服器的 NTP 伺服器同步。
    - 後援 NTP 伺服器：輸入一台或兩台後援伺服器的 IP 位址。
  - 自動日期和時間 (手動 NTP 伺服器)：與您選擇的 NTP 伺服器同步。
    - 手動 NTP 伺服器：輸入一台或兩台 NTP 伺服器的 IP 位址。使用兩台 NTP 伺服器時，裝置會根據兩者的輸入同步和調整其時間。
  - 自訂日期和時間：手動設定日期和時間。按一下從系統取得，以從您的電腦或行動裝置擷取日期和時間設定。
- 時區：選取要使用的時區。時間將根據夏令節約時間和標準時間自動調整。

### 備註

系統會在所有錄影、記錄和系統設定中使用日期和時間設定。

## 網路

### IPv4

**自動指派 IPv4**：選取以允許網路路由器自動為裝置指派 IP 位址。我們建議適用大多數網路的自動 IP (DHCP)。

**IP 位址**：輸入裝置的唯一 IP 位址。您可以在隔離的網路內任意指派固定 IP 位址，但每個位址都必須是唯一的。為了避免發生衝突，建議您在指派固定 IP 位址之前先聯絡網路管理員。

**子網路遮罩**：請輸入子網路遮罩定義局部區域網路內的位址。局部區域網路以外的任何位址都會經過路由器。

**路由器**：輸入預設路由器 (閘道) 的 IP 位址，此路由器是用於連接與不同網路和網路區段連接的裝置。

### IPv6

**自動指派 IPv6**：選取開啟 IPv6 並且允許網路路由器自動為裝置指派 IP 位址。

### 主機名稱

**自動分配主機名稱**：選取才能讓網路路由器自動為裝置指派主機名稱。

**主機名稱**：手動輸入主機名稱，當成是存取裝置的替代方式。主機名稱用在伺服器報告和系統日誌。允許的字元有 A-Z、a-z、0-9 和 \_。

### DNS 伺服器

**自動指派 DNS**：選取讓網路路由器自動搜尋網域和裝置的 DNS 伺服器位址。我們建議適用大多數網路的自動 DNS (DHCP)。

**搜尋網域**：使用的不是完整主機名稱時，請點選 [新增搜尋網域]，並輸入要在其中搜尋裝置所用主機名稱的網域。

**DNS 伺服器**：點選 [新增 DNS 伺服器]，並輸入 DNS 伺服器的 IP 位址。此選項可在您的網路上將主機名稱轉譯成 IP 位址。

### HTTP 和 HTTPS

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

允許存取方式：選取允許使用者連線至裝置所透過的方法是 HTTP、HTTPS 還是 HTTP 與 HTTPS 通訊協定。

HTTPS 是一種通訊協定，可為使用者的頁面要求例外網頁伺服器傳回的頁面提供加密。加密的資訊交換使用保證伺服器真實性的 HTTPS 憑證進行管制。

若要在裝置上使用 HTTPS，您必須安裝 HTTPS 憑證。前往 [系統 > 安全性] 以建立並安裝憑證。

### 備註

如果透過 HTTPS 檢視加密的網頁，則可能會發生效能下降的情況，尤其是在您第一次要求頁面時，更明顯。

HTTP 連接埠：輸入要使用的 HTTP 連接埠。允許連接埠 80 或任何在 1024-65535 範圍內的連接埠。如果以管理員身分登入，您還可以輸入任何在 1-1023 範圍內的連接埠。如果您使用此範圍內的連接埠，就會收到警告。

HTTPS 連接埠：輸入要使用的 HTTPS 連接埠。允許連接埠 443 或任何在 1024-65535 範圍內的連接埠。如果以管理員身分登入，您還可以輸入任何在 1-1023 範圍內的連接埠。如果您使用此範圍內的連接埠，就會收到警告。

憑證：選取憑證來為裝置啟用 HTTPS。

## 易記名稱

Bonjour®：啟用此選項可允許在網路上自動搜尋。

Bonjour 名稱：輸入可在網路上看到的易記名稱。預設名稱為裝置名稱和 MAC 位址。

使用 UPnP®：啟用此選項可允許在網路上自動搜尋。

UPnP 名稱：輸入可在網路上看到的易記名稱。預設名稱為裝置名稱和 MAC 位址。

## 單鍵雲端連線

單鍵雲端連線 (O3C) 與 O3C 服務一起提供輕鬆且安全的網際網路連線，讓您可以從任何位置存取即時和錄影的影像。如需詳細資訊，請參閱 [axis.com/end-to-end-solutions/hosted-services](http://axis.com/end-to-end-solutions/hosted-services)。

允許 O3C：

- 單鍵：預設設定。按住裝置上的控制按鈕，以透過網際網路連線至 O3C 服務。您必須在按下控制按鈕後 24 小時內，向 O3C 服務註冊設備。否則，裝置會中斷與 O3C 服務的連線。註冊過裝置後，[永遠] 就會啟用，而且裝置會保持與 O3C 服務連線。
- 永遠：裝置會不斷嘗試透過網際網路連線至 O3C 服務。註冊過裝置後，裝置就會與 O3C 服務保持連線。如果裝置上的控制按鈕是在接觸不到的位置，請使用此選項。
- 否：停用 O3C 服務。

Proxy 設定：如有需要，輸入 Proxy 設定以連線至 HTTP 伺服器。

主機：輸入 Proxy 伺服器的位址。

連接埠：輸入用於進行存取的連接埠號碼。

登入和密碼：如有需要，輸入 proxy 伺服器的使用者名稱和密碼。

[驗證方法]：

- [基本]：此方法對 HTTP 而言是相容性最高的驗證配置。因為會將未加密的使用者名稱和密碼傳送至伺服器，其安全性較摘要方法低。
- 摘要：該方法永遠都會在網路上傳輸已加密的密碼，因此更加安全。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

- **自動**：此選項可讓裝置根據支援的方法自動選取驗證方法。相較於 [基本] 方法，這會優先採用 [摘要] 方法。
- 擁有者驗證金鑰 (OAK)：按一下 [取得金鑰] 以擷取擁有者驗證金鑰。這只有在裝置不使用防火牆或 Proxy 的情況下連線至網際網路時，才有可能。

## SNMP

簡易網路管理通訊協定 (SNMP) 允許遠端管理網路裝置。

SNMP：選取要使用的 SNMP 版本。

- **v1 和 v2c**：
  - **讀取群體**：輸入唯讀存取所有支援之 SNMP 物件的群體名稱。預設值為 **public**。
  - **寫入群體**：輸入對所有支援的 SNMP 物件 (唯讀物件除外) 有讀寫存取權限的群體名稱。預設值為 **write**。
  - **啟用設陷**：開啟以啟動設陷報告。裝置使用設陷將重要事件或狀態變更的訊息傳送至管理系統。在裝置介面中，您可以設定 SNMP v1 和 v2c 的設陷。如果您變更至 SNMP v3 或關閉 SNMP，就會自動關閉設陷。如果使用 SNMP v3，您可以透過 SNMP v3 管理應用程式設定設陷。
  - **設陷位址**：輸入管理伺服器的 IP 位址或主機名稱。
  - **設陷群體**：輸入裝置傳送設陷訊息至管理系統時要使用的群體。
  - **設陷**：
    - **冷啟動**：在裝置啟動時傳送設陷訊息。
    - **暖啟動**：在您變更 SNMP 設定時傳送設陷訊息。
    - **上行連結**：在連結從下行變更為上行時，傳送設陷訊息。
    - **驗證失敗**：在驗證嘗試失敗時傳送設陷訊息。

### 備註

開啟 SNMP v1 和 v2c 設陷時，您會啟用所有的 Axis Video MIB 設陷。如需詳細資訊，請參閱 [AXIS OS 入口網站 > SNMP](#)。

- **v3**：SNMP v3 是更安全的版本，提供加密和安全密碼。若要使用 SNMP v3，建議您啟用 HTTPS，因為密碼到時會透過 HTTPS 傳送。這也可以避免未經授權的一方存取未加密的 SNMP v1 及 v2c 設陷。如果使用 SNMP v3，您可以透過 SNMP v3 管理應用程式設定設陷。
  - **「initial」帳戶的密碼**：輸入名為「initial」之帳戶的 SNMP 密碼。雖然不啟動 HTTPS 也傳送密碼，但不建議這樣做。SNMP v3 密碼僅可設定一次，且最好只在 HTTPS 啟用時設定。設定密碼之後，密碼欄位就不再顯示。若要再次設定密碼，您必須將裝置重設回出廠預設設定。

## 已連接的用戶端

此清單顯示所有已連接至裝置的用戶端。

更新：按一下可重新整理清單。

## 安全性

### 憑證

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

憑證會用來驗證網路上的裝置。裝置支援兩種類型的憑證：

- **用戶端/伺服器憑證**  
用戶端/伺服器憑證驗證裝置的身分識別，可以自行簽署，或由憑證機構 (CA) 發出。自我簽署的憑證提供的保護有限，可以暫時在取得 CA 核發的憑證之前使用。
- **CA 憑證**  
您可以使用 CA 憑證來驗證對等憑證，例如當裝置連線至受 IEEE 802.1X 保護的網路時，確認驗證伺服器的身分識別是否有效。裝置有數個預先安裝的 CA 憑證。

支援以下格式：

- 憑證格式：.PEM、.CER 和 .PFX
- 私密金鑰格式：PKCS#1 與 PKCS#12

### 重要

如果將裝置重設為出廠預設設定，則會刪除所有憑證。任何預先安裝的 CA 憑證都將會重新安裝。



篩選清單中的憑證。



新增憑證：按一下可新增憑證。



內容功能表包含：

- 憑證資訊：檢視已安裝之憑證的屬性。
- 刪除憑證：刪除憑證。
- 建立憑證簽署要求：建立憑證簽署要求，以傳送至註冊機構，申請數位身分識別憑證。

## IEEE 802.1x

IEEE 802.1x 是一種連接埠型網路存取控制 (Network Admission Control) 的 IEEE 標準，為有線及無線網路裝置提供安全驗證。IEEE 802.1x 以 EAP (可延伸的驗證通訊協定) 為架構基礎。

若要存取受 IEEE 802.1x 保護的網路，網路裝置必須對本身進行驗證。驗證是由驗證伺服器 (通常為 RADIUS 伺服器，例如 FreeRADIUS 和 Microsoft Internet Authentication Server) 執行。

### 憑證

不使用 CA 憑證進行設定時，伺服器憑證驗證會遭停用，無論裝置連接到哪個網路，裝置都會嘗試自行驗證。

使用憑證時，在 Axis 的實作中，裝置和驗證伺服器使用 EAP-TLS (可延伸的驗證通訊協定 - 傳輸層安全性)，透過數位憑證自行驗證。

若要允許裝置透過憑證存取受保護的網路，必須在裝置上安裝已簽署的用戶端憑證。

**用戶端憑證：** 選取用戶端憑證以使用 IEEE 802.1x。驗證伺服器會使用憑證來確認用戶端的身分識別是否有效。

**CA 憑證：** 選取 CA 憑證以確認伺服器的身分識別是否有效。未選取任何憑證時，無論連接到哪個網路，裝置都會嘗試自行驗證。

**EAP 身分識別：** 輸入與用戶端憑證相關聯的使用者身分識別。

**EAPOL 版本：** 選取網路交換器所使用的 EAPOL 版本。

**使用 IEEE 802.1x：** 選取以使用 IEEE 802.1x 通訊協定。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

### 防止暴力破解攻擊

**封鎖：** 開啟以阻擋暴力破解攻擊。暴力破解攻擊使用試誤法來猜測登入資訊或加密金鑰。

**封鎖期間：** 輸入阻擋暴力破解攻擊的秒數。

**封鎖條件：** 輸入開始封鎖前每秒允許的驗證失敗次數。您在頁面層級和裝置層級上都可以設定允許的失敗次數。

### IP 位址過濾

**使用過濾器：** 選取以過濾允許哪些 IP 位址存取裝置。

**政策：** 針對特定 IP 位址，選擇要允許存取還是拒絕存取。

**位址：** 輸入允許或拒絕存取裝置的 IP 號碼。您對應可以使用 CIDR 格式。

### 自訂的已簽署韌體憑證

若要在裝置上安裝 Axis 的韌體或其他自訂韌體，您需要自訂簽署的韌體憑證。憑證會確認韌體是否經過裝置擁有者和 Axis 核准。韌體僅可在以其唯一序號和晶片 ID 識別的特定裝置上執行。由於 Axis 持有簽署憑證的金鑰，因此自訂簽署的韌體憑證僅可由 Axis 建立。

按一下安裝以安裝憑證。您需要先安裝憑證，才能安裝韌體。

## 使用者

**+** 新增使用者：按一下可新增使用者。您最多可以新增 100 個使用者。

**使用者名稱：** 輸入唯一的使用者名稱。

**新的密碼：** 輸入使用者的密碼。密碼必須 1 到 64 個字元長。密碼中僅允許使用可列印的 ASCII 字元(代碼 32 到 126)，例如字母、數字、標點符號及某些符號。

**再次輸入密碼：** 再次輸入相同的密碼。

**角色：**

- 管理員：可存取所有設定。管理員也可以新增、更新和刪除其他使用者。
- 操作者：可存取所有設定，但以下除外：
  - 所有系統設定。
  - 新增應用程式。
- 觀看者：無法存取變更任何設定。

**⋮** 內容功能表包含：

**更新使用者：** 編輯使用者的屬性。

**刪除使用者：** 刪除使用者。您無法刪除 root 使用者。

### 匿名使用者



# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

允許匿名觀看者：開啟可允許任何人以觀看者的身分存取裝置，而無須使用使用者帳戶登入。

允許匿名 PTZ 操作人員：開啟可讓匿名使用者水平轉動、上下轉動和變焦影像。

### 事件

#### 規則

規則定義一些必須符合才能讓產品執行動作的條件。此清單顯示目前在產品中設定的所有規則。

#### 備註

最多可以建立 256 項動作規則。



新增規則：按一下以建立規則。

名稱：輸入規則的名稱。

在動作之間等待：輸入規則相繼啟動之間必須經過的最短時間 (hh:mm:ss)。例如，這在規則是由夜切換模式條件所啟動的情況下很有幫助，可避免日出與日落期間的微小光線變化重複啟動規則。

條件：從清單中選取條件。條件必須符合，才能讓裝置執行動作。如果定義了多個條件，所有的條件都必須符合才會觸發動作。有關特定條件的資訊，請參閱 [事件規則新手入門](#)。

[使用此條件作為觸發]：選取此選項，使這第一個條件僅用作起始觸發器。這表示，規則一經啟動後，只要所有其他條件都符合，無論第一個條件的狀態如何，該規則都會保持在作用中。如果沒有選取此選項，只要所有條件都符合，規則就會處於作用中。

反轉此條件：如果您希望條件與您的選擇相反，請選取此選項。



新增條件：按一下可新增其他的條件。

動作：從清單中選取動作，並輸入其所需的資訊。有關特定動作的資訊，請參閱 [事件規則新手入門](#)。

您的產品可能有下列一些預先設定的規則：

前置 LED 啟用：LiveStream：麥克風開啟並收到即時串流時，音訊裝置上的前置 LED 將會轉變成綠色。

前置 LED 啟用：錄影：麥克風開啟且錄影持續進行時，音訊裝置上的前置 LED 將會轉變成綠色。

前置 LED 啟用：SIP：當麥克風開啟且 SIP 通話作用時，音訊裝置上的前置 LED 將會轉變成綠色。觸發此事件前，SIP 必須在音訊裝置上啟用。

預先錄製的廣播音：來電時的播放音：向音訊裝置撥打 SIP 通話時，便會播放預先定義的聲音檔。音訊裝置啟用 SIP。播放聲音檔時，為了讓 SIP 呼叫者聽到鈴聲，必須設定音訊裝置的 SIP 帳戶不要自動接聽電話。

預先錄製的廣播音：來電音後接聽電話：聲音檔結束時，就會接聽 SIP 來電。音訊裝置啟用 SIP。

響亮的鈴聲：向音訊裝置撥打 SIP 通話時，只要規則在作用中，就會播放預先定義的聲音檔。音訊裝置啟用 SIP。

#### 接收者

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

您可以設定讓裝置將事件通知接收者，或使其傳送檔案。此清單會顯示產品中目前設定的所有接收者，以及這些接收者組態的相關資訊。

### 備註

您最多可以建立 20 接收者。



新增接收者：按一下可新增接收者。

名稱：輸入接收者的名稱。

類型：從清單中選取：

#### • FTP

- 主機：輸入伺服器的 IP 位址或主機名稱。如果輸入主機名稱，請確定已在 [系統 > 網路 > IPv4 和 IPv6] 下方指定 DNS 伺服器。
- 連接埠：輸入 FTP 伺服器所使用的連接埠編號。預設為 21。
- 資料夾：輸入要儲存檔案所在目錄的路徑。如果 FTP 伺服器中尚不存在此目錄，您將會在上傳檔案時收到錯誤訊息。
- 使用者名稱：輸入登入的使用者名稱。
- 密碼：輸入登入的密碼。
- 使用暫存檔案名稱：選取使用自動產生的暫存檔案名稱來上傳檔案。上傳完成時，檔案會重新命名為所需的名稱。如果上傳中止/中斷，您不會收到任何損毀的檔案。不過，仍然可能收到暫存檔。如此一來，您就知道所有具有所需名稱的檔案都是正確的。
- 使用被動 FTP：在正常情況下，產品只要求目標 FTP 伺服器，即可開啟資料連線。裝置會主動對目標伺服器起始 FTP 控制和資料連線。如果裝置與目標 FTP 伺服器之間有防火牆，一般都需要進行此操作。

#### • HTTP

- URL：輸入 HTTP 伺服器的網路位址以及將處理要求的指令碼。例如：  
`http://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi`。
- 使用者名稱：輸入登入的使用者名稱。
- 密碼：輸入登入的密碼。
- Proxy：如果必須傳遞 Proxy 伺服器才能連線至 HTTP 伺服器，請開啟並輸入必要的資訊。

#### • HTTPS

- URL：輸入 HTTPS 伺服器的網路位址以及將處理要求的指令碼。例如：  
`https://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi`。
- 驗證伺服器憑證：選取此選項以驗證 HTTPS 伺服器所建立的憑證。
- 使用者名稱：輸入登入的使用者名稱。
- 密碼：輸入登入的密碼。
- Proxy：如果必須傳遞 Proxy 伺服器才能連線至 HTTPS 伺服器，請開啟並輸入必要的資訊。

#### • 網路儲存空間

您可以新增網路儲存空間 (例如 NAS (網路附加儲存))，並將其用作儲存檔案的接收者。檔案會以 Matroska (MKV) 檔案格式儲存。

- 主機：輸入網路儲存空間的 IP 位址或主機名稱。
- 共用區：輸入主機上共用區的名稱。
- 資料夾：輸入要儲存檔案所在目錄的路徑。
- 使用者名稱：輸入登入的使用者名稱。
- 密碼：輸入登入的密碼。

#### • SFTP

- 主機：輸入伺服器的 IP 位址或主機名稱。如果輸入主機名稱，請確定已在 [系統 > 網路 > IPv4 和 IPv6] 下方指定 DNS 伺服器。
- 連接埠：輸入 SFTP 伺服器所使用的連接埠編號。預設為 22。
- 資料夾：輸入要儲存檔案所在目錄的路徑。如果 SFTP 伺服器中尚不存在此目錄，您將會在上傳檔案時收到錯誤訊息。
- 使用者名稱：輸入登入的使用者名稱。
- 密碼：輸入登入的密碼。
- SSH 主機公開金鑰類型 (MD5)：輸入遠端主機公開金鑰的指紋 (32 位數十六進位字串)。SFTP 用戶端使用主機金鑰類型為 RSA、DSA、ECDSA 和 ED25519 的 SSH-2 來支




# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

援 SFTP 伺服器。RSA 是進行交涉時的首選方法，其次是 ECDSA、ED25519 和 DSA。務必輸入您的 SFTP 伺服器所使用的正確 MD5 主機金鑰。雖然 Axis 設備同時支援 MD5 和 SHA-256 雜湊金鑰，但我們建議使用 SHA-256，因為它的安全性比 MD5 更強。有關如何使用 Axis 設備設定 SFTP 伺服器的更多資訊，請前往 [AXIS OS 入口網站](#)。

- SSH 主機公開金鑰類型 (SHA256)：輸入遠端主機公開金鑰的指紋 (43 位數 Base64 編碼字串)。SFTP 用戶端使用主機金鑰類型為 RSA、DSA、ECDSA 和 ED25519 的 SSH-2 來支援 SFTP 伺服器。RSA 是進行交涉時的首選方法，其次是 ECDSA、ED25519 和 DSA。務必輸入您的 SFTP 伺服器所使用的正確 MD5 主機金鑰。雖然 Axis 設備同時支援 MD5 和 SHA-256 雜湊金鑰，但我們建議使用 SHA-256，因為它的安全性比 MD5 更強。有關如何使用 Axis 設備設定 SFTP 伺服器的更多資訊，請前往 [AXIS OS 入口網站](#)。
- 使用暫存檔案名稱：選取使用自動產生的暫存檔案名稱來上傳檔案。上傳完成時，檔案會重新命名為所需的名稱。如果上傳中止/中斷，您不會收到任何損毀的檔案。不過，仍然可能收到暫存檔。如此一來，您就知道所有具有所需名稱的檔案都是正確的。

- [SIP] ：
  - 來自 SIP 帳戶：從清單中選取。
  - 至 SIP 位址：輸入 SIP 位址。
- 電子郵件
  - 將電子郵件傳送至：輸入電子郵件要傳送到的電子郵件地址。若要輸入多個地址，請使用逗號將地址隔開。
  - 從此寄件者傳送電子郵件：輸入傳送伺服器的電子郵件地址。
  - 使用者名稱：輸入郵件伺服器的使用者名稱。如果郵件伺服器不需要驗證，請讓此欄位保持空白。
  - 密碼：輸入郵件伺服器的密碼。如果郵件伺服器不需要驗證，請讓此欄位保持空白。
  - 電子郵件伺服器 (SMTP)：輸入 SMTP 伺服器的名稱，例如 smtp.gmail.com、smtp.mail.yahoo.com。
  - 連接埠：使用 0-65535 這個範圍的值，輸入 SMTP 伺服器的連接埠編號。預設值為 587。
  - 加密：若要使用加密，請選取 SSL 或 TLS。
  - 驗證伺服器憑證：如果您使用加密，請選取此選項來驗證裝置的身分識別。憑證可以自行簽署，或由憑證機構 (CA) 發出。
  - POP 驗證：開啟此選項以輸入 POP 伺服器的名稱，例如 pop.gmail.com。

### 備註

部分電子郵件供應商設有安全過濾器，可防止使用者接收或檢視大量附件，或接收排程的電子郵件和類似訊息。檢查電子郵件供應商的安全性政策，以避免您的電子郵件帳戶遭鎖定，或是收不到預期的電子郵件。

- TCP
  - 主機：輸入伺服器的 IP 位址或主機名稱。如果輸入主機名稱，請確定已在 [系統 > 網路 > IPv4 和 IPv6] 下方指定 DNS 伺服器。
  - 連接埠：輸入用於存取伺服器的連接埠編號。

測試：按一下可測試設定。



內容功能表包含：

檢視接收者：按一下可檢視所有接收者詳細資訊。

複製接收者：按一下可複製接收者。複製時，您可以對新的接收者進行變更。

刪除接收者：按一下可永久刪除接收者。

排程

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

排程和脈衝可以當做規則中的條件使用。此清單會顯示產品中目前設定的所有排程和脈衝，以及其組態的相關資訊。



新增排程：按一下可建立排程或脈衝。

### 手動觸發器

手動觸發器是用來手動觸發動作規則。例如，手動觸發器可在產品安裝和設定期間用來驗證動作。

### MQTT

MQTT (訊息佇列遙測傳輸) 是物聯網 (IoT) 的標準傳訊通訊協定。這旨在簡化 IoT 整合，並廣泛用於各種行業，以較少程式碼量和最低網路頻寬來連接遠端裝置。Axis 裝置韌體中的 MQTT 用戶端可以簡化裝置中所產生資料及事件與本身並非影像管理系統 (VMS) 之系統的整合。

將裝置設定為 MQTT 用戶端。MQTT 通訊是以用戶端與中介者這兩個實體為基礎所建構。用戶端可以發送和接收訊息。中介者則負責在用戶端之間配發訊息。

您可以在 *AXIS OS* 入口網站中深入了解 MQTT。

### MQTT 用戶端

連線：開啟或關閉 MQTT 用戶端。

狀態：顯示 MQTT 用戶端目前的狀態。

#### 中介者

主機：輸入 MQTT 伺服器的主機名稱或 IP 位址。

通訊協定：選擇要使用的通訊協定。

連接埠：輸入連接埠號碼。

- 1883 是 TCP 上的 MQTT 的預設值
- 8883 是 SSL 上的 MQTT 的預設值
- 80 是 WebSocket 上的 MQTT 的預設值
- 443 是 WebSocket Secure 上的 MQTT 的預設值

使用者名稱：輸入用戶端將用來存取伺服器的使用者名稱。

密碼：輸入使用者名稱的密碼。

用戶端 ID：輸入用戶端 ID。用戶端連接至伺服器時，傳送至伺服器的用戶端識別碼。

清除工作階段：控制連線和中斷連線時的行為。選取後，系統會在連線和中斷連線時捨棄狀態資訊。

保持連線間隔：保持連線間隔可讓用戶端偵測伺服器何時不再可用，而不必等候冗長的 TCP/IP 逾時。

逾時：允許連線完成的間隔時間 (以秒為單位)。預設值：60

裝置主題首碼：在 MQTT 用戶端索引標籤上的連線訊息和 LWT 訊息主題預設值使用，並在 MQTT 公開發行索引標籤上公開條件。

自動重新連線：指定用戶端是否應在中斷連接後自動重新連線。

連線訊息

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

指定是否要在建立連線時送出訊息。

傳送訊息：開啟以發送訊息。

使用預設：關閉以輸入您自己的預設訊息。

主題：輸入預設訊息的主題。

承載：輸入預設訊息的內容。

保留：選取以保持用戶端在此主題上的狀態

QoS：變更封包流的 QoS 層。

### 最終聲明訊息

最後遺言機制 (LWT) 允許用戶端在連線至中介者時提供遺言以及其認證。如果用戶端於稍後某個時間點突然斷線 (可能是因為電源中斷)，則中介者可藉其傳送訊息至其他用戶端。LWT 訊息的格式與一般訊息無異，路由機制也相同。

傳送訊息：開啟以發送訊息。

使用預設：關閉以輸入您自己的預設訊息。

主題：輸入預設訊息的主題。

承載：輸入預設訊息的內容。

保留：選取以保持用戶端在此主題上的狀態

QoS：變更封包流的 QoS 層。

## MQTT 發佈

使用預設主題字首：選取使用預設主題字首，此字首是在 MQTT 用戶端索引標籤的裝置主題字首中定義。

包括主題名稱：選取包括在 MQTT 主題中描述條件的主題。

包括主題命名空間：選取以便包括在 MQTT 主題中的 ONVIF 主題命名空間。

包括序號：選取在 MQTT 承載中包括裝置的序號。

**+** 新增條件：按一下可新增條件。

保留：定義要傳送為保留的 MQTT 訊息。

- 無：傳送所有訊息為不保留。
- 屬性：僅傳送狀態訊息為保留。
- 全部：發送具狀態和無狀態訊息，並且皆予以保留。

QoS：選取 MQTT 發佈所需的服務品質等級。

## MQTT 訂閱

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

- +** 新增訂閱：按一下可加入新的 MQTT 訂閱。
- 訂閱過濾：輸入您要訂閱的 MQTT 主題。
- 使用裝置主題首碼：將訂閱過濾當做首碼新增至 MQTT 主題。
- 訂閱類型：
  - 無狀態：選擇將 MQTT 訊息轉換為無狀態訊息。
  - 具狀態：選擇將 MQTT 訊息轉換為條件。承載會用作狀態。
- QoS：選取 MQTT 訂閱所需的服務品質等級。

## SIP

### SIP 設定

工作階段初始通訊協定 (SIP) 用於使用者之間的互動式通訊工作階段。工作階段可以包含聲音和影像。

啟用 SIP：勾選此選項就可以開始撥打和接聽 SIP 通話。

允許來電：勾選此選項可允許其他 SIP 裝置的來電。

#### 來電處理

- 通話逾時：設定無人接聽時，通話在結束前最長可以持續多久 (最長 10 分鐘)。
- 來電時間：設定撥入通話可以持續的最長時間 (最長 10 分鐘)。
- 在以下時間後結束通話：設定通話可以持續的最長時間 (最長 60 分鐘)。如果您不希望限制通話時間長度，請選取 [無限通話時間]。

#### 連接埠

連接埠號碼必須介於 1024 至 65535 之間。

- SIP 連接埠：用於 SIP 通訊的網路連接埠。通過此連接埠的訊號流量並不會加密。預設連接埠號碼是 5060。必要時請輸入不同的連接埠號碼。
- TLS 連接埠：用於加密 SIP 通訊的網路連接埠。通過此連接埠的訊號流量會以傳輸層安全性 (TLS) 加密。預設連接埠號碼是 5061。必要時請輸入不同的連接埠號碼。
- RTP 起始連接埠：用於 SIP 通話中第一個 RTP 媒體串流的網路連接埠。預設起始連接埠號碼是 4000。某些防火牆會封鎖特定連接埠號碼上的 RTP 流量。

#### NAT 周遊

當裝置位於私人網路 (LAN)，而您希望可以從該網路外部使用此裝置時，請使用 NAT (網路位址轉譯) 周遊。

#### 備註

若要讓 NAT 周遊功能運作，路由器必須支援此功能。路由器也必須支援 UPnP®。

視網路環境而定，各 NAT 通訊協定可以分開使用或採用不同組合。

- ICE：ICE (互動式連線建立) 通訊協定可以提高找到最有效率路徑的機會，以在對等裝置之間成功進行通訊。如果您也啟用 STUN 和 TURN，便可提高 ICE 通訊協定的機率。
- STUN：STUN (NAT 工作階段周遊公用程式) 是主從網路通訊協定，可讓裝置判斷其是否位於 NAT 或防火牆之後，且倘若如史，則取得對應的公用 IP 位址和連接埠號碼 (分配給遠端主機的連線)。輸入 STUN 伺服器位址，例如 IP 位址。
- TURN：TURN (Traversal Using Relays around NAT) 是一種通訊協定，可讓 NAT 路由器或防火牆之後的裝置透過 TCP 或 UDP 接收來自其他主機的傳入資料。輸入 TURN 伺服器和登入資訊。

#### 音訊

- 音訊轉碼器優先順序：為 SIP 通話至少選取一個具有所需音質的聲音轉碼器。拖放即可變更優先順序。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

### 備註

由於接收者轉碼器在通話時有決定性影響，因此選取的轉碼器必須符合通話接收者的轉碼器。

### 其他

- 音訊方向：選取允許的音訊方向。
- UDP 轉 TCP 切換：選取此選項可讓通話將傳輸通訊協定暫時從 UDP (使用者資料包通訊協定) 切換成 TCP (傳輸控制通訊協定)。切換的原因是為了避免資料分散，如果某個要求是在最大傳輸單元的 200 個位元組以內，或是大於 1300 個位元組，則可以進行切換。
- 允許透過重寫：選取此選項可傳送本機 IP 位址，而不傳送路由器的公用 IP 位址。
- 允許聯絡人重寫：選取此選項可傳送本機 IP 位址，而不傳送路由器的公用 IP 位址。
- 向伺服器進行登錄的間隔：設定裝置多久一次向現有 SIP 帳戶的 SIP 伺服器進行登錄。
- DTMF 承載類型：變更 DTMF 預設的承載類型。

## SIP 帳戶

目前所有的 SIP 帳戶都會在 [SIP 帳戶] 下方列出。如果是已註冊帳戶，其彩色圓圈可讓您了解狀態。

- 帳戶以 SIP 伺服器成功登錄。
- 帳戶發生問題。可能原因包括授權失敗、帳戶認證錯誤，或 SIP 伺服器找不到帳戶。

[點對點 (預設)] 帳戶是自動建立的帳戶。如果您至少建立一個其他帳戶，並將該帳戶設為預設，則可刪除此帳戶。當您未指定要從哪個 SIP 帳戶進行通話，即進行 VAPIX® Application Programming Interface (API) 通話時，一律使用預設帳戶。

**+** 帳戶：按一下可建立新的 SIP 帳戶。

- 作用中：選取此選項即可使用帳戶。
- 設為預設：選取此選項可讓此帳戶做為預設帳戶。必須有一個預設帳戶，而且只能有一個預設帳戶。
- 名稱：輸入描述性名稱。例如，此名稱可以是姓氏和名字、角色或位置。此名稱不是唯一的。
- 使用者 ID：輸入指派給裝置的唯一分機號碼或電話號碼。
- 點對點：用於對本機網路上的其他 SIP 裝置進行直接通話。
- 已註冊：用於透過 SIP 伺服器，與本機網路外的 SIP 裝置進行通話。
- 網域：如果可用，請輸入公用網域名稱。呼叫其他帳戶時，它將顯示為 SIP 位址的一部分。
- 密碼：輸入與 SIP 帳戶關聯的密碼，以便對 SIP 伺服器進行驗證。
- 驗證 ID：輸入用於對 SIP 伺服器進行驗證的驗證 ID。如果與使用者 ID 相同，則無需輸入驗證 ID。
- 來電 ID 顯示：從裝置向通話接收者展示的名稱。
- 登錄伺服器：輸入登錄伺服器的 IP 位址。
- 傳輸模式：選取帳戶的 SIP 傳輸模式：UDP、TCP 或 TLS。當您選取 TLS 時，便會有使用媒體加密的選項。
- 媒體加密 (僅使用傳輸模式 TLS)：選取用於 SIP 通話的媒體 (音訊和視訊) 加密類型。
- 憑證 (僅使用傳輸模式 TLS)：選取憑證。
- 驗證伺服器憑證 (僅使用傳輸模式 TLS)：勾選此選項可驗證伺服器憑證。
- 次要 SIP 伺服器：當裝置向主要 SIP 伺服器註冊失敗時，如果您想要讓該裝置嘗試在次要 SIP 伺服器上註冊，請選取此選項。
- 自動接聽：選取此選項可自動接聽來電。
- SIP 安全：選取此選項可使用安全工作階段初始通訊協定 (SIPS)。SIPS 以 TLS 傳輸模式來加密流量。
- Proxy

**+** Proxy：按一下可新增 Proxy。

- 設定優先權：如果您已新增兩個或多個 Proxy，按一下此選項可設定它們的優先權。
- 伺服器位址：輸入 SIP Proxy 伺服器的 IP 位址。
- 使用者名稱：必要時，請輸入 SIP proxy 伺服器的使用者名稱。
- 密碼：必要時，輸入 SIP Proxy 伺服器的密碼。




# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

- 影像 ⓘ
  - 觀看區域：選取要用於視訊通話的觀看區域。如果您選取 [無]，就會使用原生畫面。
  - 解析度：選取要用於視訊通話的解析度。解析度會影響所需的頻寬。
  - 影格張數：選取用於視訊通話的每秒影格數。影格張數會影響所需的頻寬。
- DTMF
  - 使用 RTP (RFC2833)：選取此選項可允許在 RTP 封包中使用雙音多頻 (DTMF) 訊號、其他單音訊號和電話事件。
  - 使用 SIP INFO (RFC2976)：選取此選項可將 INFO 方法納入 SIP 通訊協定。INFO 方法會新增通常與工作階段相關的選用應用程式層資訊。
  - **+** DTMF 序列：按一下可新增按鍵音觸發的動作規則。您必須在 [事件] 分頁中啟用動作規則。
  - 序列：輸入觸發動作規則的字元。允許的字元：0—9、A-D、# 和 \*。
  - 說明：輸入要觸發之動作的說明。

### SIP 測試通話

SIP 帳戶：選擇要從哪個帳戶撥打測試通話。

SIP 位址：輸入 SIP 位址，然後按一下 ，以撥打測試通話並驗證帳戶有效。

## 儲存

### 網路儲存空間

新增網路儲存空間：按一下以新增可儲存錄影資料的網路共享硬碟。

- 位址：輸入主機伺服器的 IP 位址或主機名稱，這通常是 NAS (網路附加儲存)。建議您將主機設定為使用固定 IP 位址 (而非 DHCP，因為動態 IP 位址可能會改變)，或者您使用 DNS。不支援 Windows SMB/CIFS 名稱。
- 網路共享硬碟：輸入主機伺服器上的共享位置名稱。多部 Axis 裝置可以使用同一個網路共享空間，因為每個裝置都有專屬的資料夾。
- 使用者：如果伺服器需要登入，請輸入使用者名稱。若要登入特定網域伺服器，請輸入網域\使用者名稱。
- 密碼：如果伺服器需要登入，請輸入密碼。
- SMB 版本：選取要連線至 NAS 的 SMB 儲存通訊協定版本。如果選取 [自動]，則裝置會嘗試交涉取得其中一個安全版本 SMB：3.02、3.0 或 2.1。選取 1.0 或 2.0 以連線至不支援更新版本的舊版 NAS。您可以在 [這裡](#) 閱讀更多資訊，進一步了解 Axis 裝置中的 SMB 支援。
- 即使連線測試失敗，也要新增共享硬碟：選取此選項時，即使在連線測試過程中發現錯誤，也能新增網路共享硬碟。例如，錯誤會是您沒有輸入密碼，即使伺服器需要密碼。

移除網路儲存空間：按一下可移除網路共享硬碟的連線。這將刪除網路共享硬碟的所有設定。

寫入保護：開啟可停止寫入網路共享硬碟，並保護錄影不會遭到移除。您無法格式化受寫入保護的網路共享硬碟。

忽略：開啟可停止將錄影資料儲存於網路共享硬碟。

保留時間：選取保留錄影內容的時間長短，以便限制舊錄影內容的數量，或遵從關於資料儲存方面的法規。如果網路儲存空間已滿，則會在選定的時間段經過之前，移除舊的錄影內容。

### 工具

- 測試連線：測試與網路共享硬碟的連線。
- 格式：例如，在您需要快速清除所有資料時，格式化網路共享硬碟。CIFS 是可用的檔案系統選項。

按一下 [使用工具] 以啟用選取的工具。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

### 內建儲存空間

#### 重要

有遺失資料和損毀錄影內容的風險。當裝置執行中時，請勿取出 SD 卡。請在移除前卸載 SD 卡。

**卸載：**按一下可安全地移除 SD 卡。

**寫入保護：**啟用這個選項可停止寫入 SD 卡，並保護錄影不被移除。您無法格式化受寫入保護的 SD 卡。

**自動格式化：**開啟此選項可自動格式化新插入的 SD 卡。此功能會將檔案系統格式化成 ext4。

**忽略：**開啟此選項可停止將錄影內容儲存於 SD 卡。忽略 SD 卡，裝置不再辨識是否存在卡片。此設置僅供管理員使用。

**保留時間：**選取保留錄影內容的時間長短，以便限制舊錄影內容的數量，或遵從關於資料儲存方面的法規。如果 SD 卡已滿，則會在經過選取的時間期間之前，刪除舊的錄影資料。

#### 工具

- **檢查：**檢查 SD 卡上的錯誤。這只適用於 ext4 檔案系統。
- **修復：**修復 ext4 檔案系統中的錯誤。若要修復 VFAT 檔案系統的 SD 卡，請退出 SD 卡、將它插入電腦中，然後執行磁碟修復。
- **格式：**例如，在必須變更檔案系統或快速刪除所有資料時，將 SD 卡格式化。VFAT 和 ext4 是兩個可用的檔案系統選項。建議的格式為 ext4，因為當卡片退出或電力突然中斷時，它可以從資料遺失中恢復。不過，您需要第三方供應商的 ext4 驅動程式或應用程式，才能存取 Windows® 中的檔案系統。
- **加密：**使用此工具格式化 SD 卡，並且啟用加密功能。加密刪除所有儲存在 SD 記憶卡上的資料。使用儲存在 SD 記憶卡上的加密資料後，會加密進行保護。
- **解密：**使用此工具格式化 SD 記憶卡，毋需加密。解密刪除所有儲存在 SD 記憶卡上的資料。使用儲存在 SD 記憶卡上的解密資料後，不會加密保護。
- **變更密碼：**變更加密 SD 卡所需的密碼。

按一下 [使用工具] 以啟用選取的工具。

**磨損觸發：**為要觸發動作的 SD 卡磨損級別設定一個值。磨損級別範圍 0—200%。全新 SD 卡的磨損級別為 0%。磨損級別為 100% 表示該 SD 卡已接近其預期壽命。磨損級別達到 200% 時，SD 卡發生故障的風險很高。我們建議將磨損觸發定在 80—90% 之間。這使您有時間下載任何錄影，並在 SD 卡可能磨損之前及時更換。磨損觸發允許您設定一個事件，並在磨損級別達到您的設定值時收到通知。

## ONVIF

### ONVIF 使用者

ONVIF (Open Network Video Interface Forum) 是全球性介面標準，方便終端使用者、整合商、專家顧問和製造商利用網路影像技術可能帶來的潛在價值。ONVIF 使不同廠商產品之間可以互通、提高配置彈性、協助降低成本，並實現具備未來性的系統。



**新增使用者：**按一下可新增 ONVIF 使用者。

**使用者名稱：**輸入唯一的使用者名稱。

**新的密碼：**輸入使用者的密碼。密碼必須 1 到 64 個字元長。密碼中僅允許使用可列印的 ASCII 字元 (代碼 32 到 126)，例如字母、數字、標點符號及某些符號。

**再次輸入密碼：**再次輸入相同的密碼

**角色：**

- **管理員：**可存取所有設定。管理員也可以新增、更新和刪除其他使用者。
- **操作者：**可存取所有設定，但以下除外：

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

- 所有系統設定。
  - 新增應用程式。
  - 媒體使用者：僅允許存取影像串流。
- ⋮
- 內容功能表包含：

更新使用者：編輯使用者的屬性。

刪除使用者：刪除使用者。您無法刪除 root 使用者。

您只要建立一個 ONVIF 使用者，就會自動啟用 ONVIF 通訊。使用者名稱和密碼適用於所有與裝置相關的 ONVIF 通訊。如需更多資訊，請參閱 [axis.com](http://axis.com) 上的 Axis 開發人員社群

### ONVIF 媒體設定檔

ONVIF 媒體設定檔包含一組可用來變更媒體串流設定的組態。



新增媒體設定檔：按一下可新增新的 ONVIF 媒體設定檔。

profile\_x：按一下要編輯的設定檔。

### 偵測器

#### 聲音偵測

每個音訊輸入都可使用這些設定。

**聲級：**將聲級調整為從 0 到 100 的值，其中 0 級最敏感，100 級最不敏感。設定聲級時，使用活動指示器做為判斷準則。建立事件時，您可以使用聲級做為條件。您可以選擇在聲級高於、低於或超過設定值時觸發動作。

### 記錄

#### 報告和記錄

##### 報告

- 檢視裝置伺服器報告：按一下可在快顯視窗中顯示有關產品狀態的資訊。存取記錄會自動包含在伺服器報告中。
- 下載裝置伺服器報告：按一下可下載伺服器報告。它會產生一個 .zip 檔案，其中包含 UTF-8 格式的完整伺服器報告文字檔，以及目前即時畫面影像的快照。當聯絡支援人員時，一定要附上伺服器報告 .zip 檔。
- 下載當機報告：按一下可下載封存檔，其中包含有關伺服器狀態的詳細資訊。當機報告包含了伺服器報告中的資訊以及詳細的偵錯資訊。此報告可能會包含敏感性資訊，例如網路追蹤。產生報告可能需要幾分鐘的時間。

##### 記錄

- 檢視系統記錄：按一下可顯示有關系統事件的資訊，例如產品啟動、警告和重大訊息。
- 檢視存取記錄：按一下可顯示所有嘗試存取裝置但卻失敗的狀況，例如當使用錯誤的登入密碼時。

#### 網路追蹤



# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

### 重要

網路追蹤檔案可能包含機密資訊，例如憑證或密碼。

網路追蹤檔案可以記錄網路上的活動，協助您針對問題進行疑難排解。選取追蹤持續期間 (秒或分鐘)，然後按一下 [下載]。

### 遠端系統記錄

Syslog 是訊息記錄的標準。它允許分離產生訊息的軟體、儲存軟體的系統，以及報告及分析訊息的軟體。每則訊息皆標記有設施代碼，以指示產生訊息的軟體類型，並為訊息指派嚴重性級別。



伺服器：按一下可新增伺服器。

主機：輸入伺服器的主機名稱或 IP 位址。

格式：選取要使用的 Syslog 訊息格式。

- RFC 3164
- RFC 5424

通訊協定：選取要使用的通訊協定和連接埠：

- UDP (預設連接埠為 514)
- TCP (預設連接埠為 601)
- TLS (預設連接埠為 6514)

嚴重性：選取要在觸發時要傳送的訊息。

CA 憑證組：查看目前設定或新增憑證。

### 一般設定

一般設定適用於具有 Axis 裝置組態設定經驗的進階使用者。大部分的參數都可以透過本頁面進行設定和編輯。

### 維護

重新啟動：重新啟動裝置。這不會影響目前的任何設定。執行中的應用程式會自動重新啟動。

還原：將大多數設定回復成出廠預設值。之後您必須重新設定裝置和應用程式、重新安裝未預先安裝的任何應用程式，以及重新建立任何事件和 PTZ 預設點。

### 重要

還原後僅會儲存的設定是：

- 開機通訊協定 (DHCP 或靜態)
- 靜態 IP 位址
- Default router
- 子網路遮罩
- 802.1X 設定
- O3C 設定

出廠預設值：將所有設定回復成出廠預設值。之後您必須重設 IP 位址，以便存取裝置。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 設備介面

---

### 備註

所有 Axis 裝置韌體皆經過數位簽署，以確保您僅將經過驗證的韌體安裝於裝置上。這會進一步提高 Axis 裝置的整體最低網路安全等級。如需詳細資訊，請參閱位於 [axis.com](http://axis.com) 的「已簽署的韌體、安全開機，以及私密金鑰的安全性」白皮書。

**韌體升級：**升級到新的韌體版本。新韌體版本可以包含改良的功能、錯誤修正和全新功能。我們建議您永遠都使用最新版本。若要下載最新版本，請前往 [axis.com/support](http://axis.com/support)。

升級時，您可以在三個選項之間進行選擇：

- **標準升級：**升級到新的韌體版本。
- **出廠預設值：**升級並將所有設定回復成出廠預設值。選擇此選項後，升級後將無法恢復到之前的韌體版本。
- **自動回復：**升級並在設定的時間內確認升級。如果您不確認，裝置將回復到之前的韌體版本。

**韌體回復：**回復到之前安裝的韌體版本。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 疑難排解

### 疑難排解

#### 重設為出廠預設設定

##### 重要

當重設為出廠預設設定時應特別謹慎。這種處理方式會將包括 IP 位址在內的所有設定都還原為出廠預設值。

若要將產品重設為出廠預設設定：

1. 將產品斷電。
2. 按住控制按鈕，同時重新接通電源。請參閱 *產品概觀 38*。
3. 繼續按住控制按鈕 10 秒，直到狀態 LED 指示燈第二次變成琥珀色。
4. 放開控制按鈕。當狀態 LED 指示燈轉變成綠色時，即完成重設程序。產品已重設為出廠預設設定。如果網路中沒有可用的 DHCP 伺服器，預設的 IP 位址會是 192.168.0.90。
5. 使用安裝與管理軟體工具來指派 IP 位址、設定密碼，並存取產品。

您還可以透過裝置的網頁將參數重設為出廠預設值。前往 [維護] > [出廠預設值]，並按一下 [預設]。

#### 檢查目前的韌體版本

韌體是決定網路裝置功能的軟體。對問題進行疑難排解時，建議您先從檢查目前韌體版本開始著手。最新韌體版本可能包含修復特定問題的修正。

若要檢查目前的韌體：

1. 前往裝置介面 > [狀態]。
2. 請參閱 [設備資訊] 下的韌體版本。

#### 升級韌體

##### 重要

升級韌體時，系統會儲存預先設定和自訂的設定 (假如新韌體中提供這些功能)，但 Axis Communications AB 不做此保證。

##### 重要

在整個升級過程中，請確定裝置有持續連接電源。

##### 備註

當您使用主動式常規的最新韌體升級裝置時，產品會獲得最新的可用功能。在升級韌體之前，請務必閱讀每個新版本所提供的升級指示和版本資訊。若要尋找最新的韌體和版本資訊，請前往 [axis.com/support/firmware](http://axis.com/support/firmware)。

1. 將韌體檔案下載至電腦，您可從 [axis.com/support/firmware](http://axis.com/support/firmware) 免費取得該檔案。
2. 以管理員身分登入設備。
3. 前往 [維護 > 韌體升級]，並按一下 [升級]。

升級完成後，產品會自動重新啟動。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 疑難排解

### 技術問題、線索和解決方案

如果在這裡找不到您要的內容，請嘗試 [axis.com/support](http://axis.com/support) 中的疑難排解區段。

#### 升級韌體時發生問題

**韌體升級失敗** 如果韌體升級失敗，則裝置會重新載入之前的韌體。最常見的原因是上傳了錯誤的韌體檔案。請檢查韌體檔案名稱是否與您的裝置相對應，然後重試。

#### 設定 IP 位址時發生問題

**裝置位在不同的子網路上** 如果裝置所使用的 IP 位址及用來存取裝置的電腦的 IP 位址在不同的子網路上，您將無法設定 IP 位址。請與您的網路管理員聯繫，以取得 IP 位址。

**另一個裝置正在使用此 IP 位址** 中斷 Axis 裝置與網路的連接。執行 ping 命令 (在命令/DOS 視窗中，輸入 ping 和裝置的 IP 位址)：

- 如果您收到：回覆自 <IP 位址>: 位元組=32; 時間=10... 這表示網路上可能有另一個裝置正在使用此 IP 位址。請向網路管理員索取新的 IP 位址，然後重新安裝裝置。
- 如果您收到：要求逾時，這表示此 IP 位址可供 Axis 裝置使用。請檢查所有接線，然後重新安裝裝置。

**IP 位址可能與相同子網路上的另一個裝置發生衝突** 在 DHCP 伺服器設定動態位址之前會使用 Axis 裝置中的固定 IP 位址。這表示，如果另一個裝置也使用同一個預設的固定 IP 位址，則存取該裝置可能會發生問題。

#### 無法從瀏覽器存取裝置

**無法登入** 當啟用 HTTPS 時，請確定嘗試登入時有使用正確的通訊協定 (HTTP 或 HTTPS)。您可能需要在瀏覽器的網址欄位中手動輸入 `http` 或 `https`。

如果遺失使用者 `root` 的密碼，則必須將裝置重設為出廠預設設定。請參閱 [重設為出廠預設設定 35](#)。

**DHCP 已變更 IP 位址** 從 DHCP 伺服器取得的 IP 位址是動態的，而且可能會變更。如果 IP 位址已變更，請使用 AXIS IP Utility 或 AXIS Device Manager，在網路上尋找裝置。使用裝置的型號或序號來識別裝置，如果已設定 DNS 名稱，則使用該名稱來識別。

#### 可在本地存取裝置，但不能從外部存取

若要從外部存取裝置，我們建議使用適用於 Windows® 的下列其中一個應用程式：

- **AXIS Camera Station**：有 30 天免費試用版，非常適合中小型系統使用。如需相關指示和下載，請前往 [axis.com/vms](http://axis.com/vms)。

#### 聲音檔案的問題

**無法上傳媒體剪輯** 系統支援下列聲音檔：

- au 檔案格式，以  $\mu$ -law 編碼並以 8 或 16 kHz 取樣。
- wav 檔案格式，以 PCM 音訊編碼。支援 8 或 16 位元單聲道或立體聲的編碼方式以及 8 至 48 kHz 的取樣率。
- mp3 檔案格式，採用傳輸率為 64 kbps 至 320 kbps 且取樣率為 8 至 48 kHz 的單聲道或立體聲。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 疑難排解

---

媒體剪輯會以不同的音量播放      聲音檔案是以特定增益進行錄製。如果聲音檔使用了不同的增益來建立，則會以不同的響度進行播放。請確定您使用的是增益相同的聲音檔。

### 效能考量

當您設定系統時，務必要考量各項設定和情況對所需頻寬量 (位元速率) 的影響。

以下是最重要的考量因素：

- 由於基礎設施不佳而導致的網路密集使用會影響頻寬。
- 同時執行多個 AXIS Camera Application Platform (ACAP) 應用程式可能會影響整體效能。

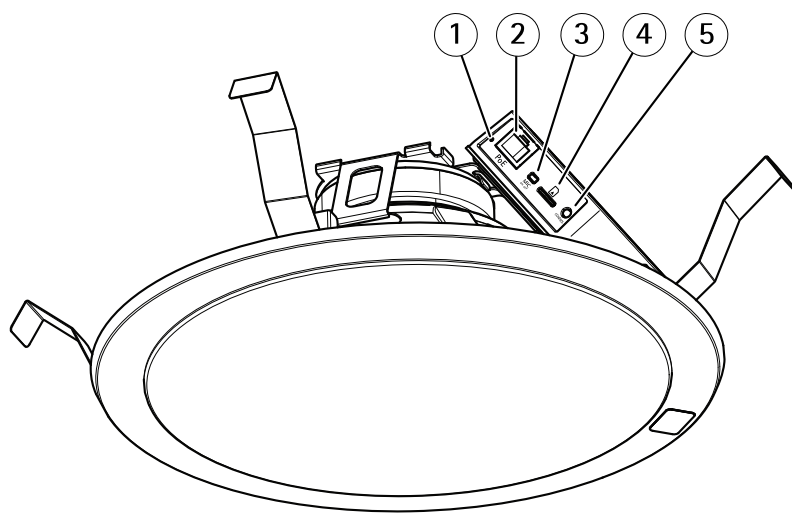
# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 相關規格

---

### 相關規格

### 產品概觀



- 1 狀態 LED
- 2 網路連接器
- 3 麥克風開關
- 4 SD 記憶卡插槽
- 5 控制按鈕

### LED 指示燈

狀態 LED	指示
熄滅	熄滅表示正常操作。
綠色	綠燈常亮表示正常操作。
琥珀色	在啟動和還原設定時保持常亮。
紅色	緩慢閃爍表示升級失敗。
紅色/綠色	選取識別音訊設備時快速閃爍紅色/綠色。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## 相關規格

---

### SD 卡插槽

#### 注意

- 有損壞 SD 卡的風險。插入或取出 SD 卡時，請勿使用銳利的工具、金屬物體或用力過大。請用手指插入和取出卡片。
- 有遺失資料和損毀錄影內容的風險。當產品執行中時，請勿取出 SD 卡。在取出 SD 卡之前，請先從產品的網頁將其卸載。

如需有關 SD 卡的建議，請參閱 [axis.com](http://axis.com)。

   microSD、microSDHC 和 microSDXC 標誌是 SD-3C LLC 的商標。microSD、microSDHC 和 microSDXC 是 SD-3C, LLC 在美國和/或其他國家/地區的商標或註冊商標。

### 按鈕

#### 控制按鈕

控制按鈕用於：

- 校準喇叭測試。按下並放開控制按鈕，即可播放測試音。
- 將產品重設為出廠預設設定。請參閱 *重設為出廠預設設定 35*。

#### 麥克風停用開關

如需麥克風停用開關位置，請參閱 *產品概觀 38*。

麥克風停用開關以機械的方式開啟或關閉麥克風。此開關的出廠預設設定是開啟。

### 接頭

#### 網路連接器

支援乙太網路供電 (PoE) 的 RJ45 乙太網路連接器。

#### 注意

連接產品時應使用遮蔽型網路線 (STP)。所有將產品連接到網路的纜線都應該符合其特定用途。請確定有根據製造商的說明來安裝網路設備。如需有關法規要求的資訊，請參閱 [www.axis.com](http://www.axis.com) 上的安裝指南。

# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## API 命令

---

### API 命令

VAPIX® 是 Axis 自有的開放式 API (應用程式程式設計介面)。您可以透過 VAPIX® 控制 Axis 裝置中幾乎所有可用的功能。若要存取完整的 VAPIX® 文件，請加入 Axis Developer Community (位於 [axis.com/developer-community](http://axis.com/developer-community))

請在網頁瀏覽器中輸入命令，然後將 <deviceIP> 換成您裝置的 IP 位址或主機名稱。

#### 重要

API 命令隨即執行。如果您還原或重設您的裝置，所有設定都將遺失。例如動作規則。

#### 範例

##### 重新啟動裝置

##### 要求

`http://<deviceIP>/axis-cgi/restart.cgi`

#### 範例

還原裝置。此要求會將大部分設定恢復成預設值，但保留 IP 號碼。

##### 要求

`http://<deviceIP>/axis-cgi/factorydefault.cgi`

#### 範例

重設裝置。此要求會將包括 IP 號碼的所有設定恢復成預設值。

##### 要求

`http://<deviceIP>/axis-cgi/hardfactorydefault.cgi`

#### 範例

查看所有裝置參數的清單。

##### 要求

`http://<deviceIP>/axis-cgi/param.cgi?action=list`

#### 範例

取得偵錯封存

##### 要求

`http://<deviceIP>/axis-cgi/debug/debug.tgz`

#### 範例

取得伺服器報告

##### 要求

`http://<deviceIP>/axis-cgi/serverreport.cgi`

#### 範例

擷取 300 秒的網路追蹤

##### 要求

`http://<deviceIP>/axis-cgi/debug/debug.tgz?cmd=pcapdump&duration=300`

#### 範例

啟用 FTP

##### 要求

`http://<deviceIP> /axis-cgi/param.cgi?action=update&Network.FTP.Enabled=yes`



# AXIS C2005 Network Ceiling Speaker

## API 命令

---

範例

**停用 FTP**

要求

`http://<deviceIP>/axis-cgi/param.cgi?action=update&Network.FTP.Enabled=no`

範例

**啟用 SSH**

要求

`http://<deviceIP>/axis-cgi/param.cgi?action=update&Network.SSH.Enabled=yes`

範例

**停用 SSH**

要求

`http://<deviceIP>/axis-cgi/param.cgi?action=update&Network.SSH.Enabled=no`

