

DS701, DS703 FC

Diagnostic Videoscopes

使用手冊



March 2018 (Traditional Chinese)

© 2018 Fluke Corporation. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

有限保證和有限責任

Fluke 公司保證每一個產品在正常使用和維修情況之下毫無材料及工藝上的瑕疵。保固期為自購買產品之日算起二年。零件、產品修理和服務有 90 天的保證。本保證只適用於 Fluke 授權零售商的原始買方或終端使用者客戶，恕不適用於保險絲、拋棄式電池或任何被 Fluke 認定為由於誤用、改造、疏忽、污染、意外或不正常操作和使用的產品。Fluke 保證軟體能在大致符合產品功能性規格的條件下運作至少 90 天，而且軟體是正確無誤地錄製在毫無瑕疵的媒體上。Fluke 並不保證軟體完全沒有任何錯誤或操作不會中斷。

Fluke 授權零售商只能為終端使用者客戶所購買的新產品或未使用過的產品提供保證，零售商無權代表 Fluke 提供更大的或不同的保證。Fluke 所提供的保固支援只適用於透過 Fluke 授權直銷商處購買的產品或買方按適當的國際價格購買的產品。在一個國家購買的產品被送往另一個國家接受修理時，Fluke 保留向買方徵收修理和更換零部件的進口費用的權利。

Fluke 的保證責任是有限的，Fluke 可以選擇是否依購買價格退款，免費修理或更換在保固期內退還給 Fluke 授權維修中心的瑕疵產品。

如欲獲得保證服務，請與您附近的 Fluke 授權維修中心聯絡以取得送還產品的授權資訊，然後將產品附上故障說明，郵資和預付保險金（目的地交貨）送到您附近的 Fluke 授權維修中心。Fluke 對產品於運送途中損壞的風險不承擔任何責任。產品將在保修之後被送還給買方，預先代付運費（目的地交貨）。如果 Fluke 認定產品故障是由於疏忽、誤用、污染、改造、意外或不正常操作和使用所造成，包括使用超出產品指定的額定值而導致過電壓故障，或是由於機件日常使用磨損，那麼 Fluke 將會估算修理費用，並在取得客戶授權之後才開始進行修理。產品將在修理之後被送還給買方，預先代付運費，買方將會收到修理費用和送還運費（起運點交貨）的帳單。

本保證是買方唯一僅有的補救辦法，並已取代其他任何明示或暗示的保證，包括但不限於為滿足商業適售性或特定目的之適用性所做的任何暗示的保證。FLUKE 對任何特殊的、間接的、偶然的或後續的損壞或損失以及資料遺失概不負責，無論是否由於任何原因或推論而導致這些損失。

由於某些國家或州不承認暗示的保證限制責任條款、意外或後續損壞的限制和排除責任條款，因此本保證的限制和排除責任條款可能不適用於每一個買方。如果本保證的任何條款被法院或其他擁有適當管轄權的決策者判定為無效或不得生效，則此類判決將不會影響其他任何條款的有效性或可生效性。

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands

ООО «Флюк СИАЙЭС»
125167, г. Москва,
Ленинградский проспект дом 37,
корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

目錄表

標題	頁碼
簡介	1
如何聯絡 Fluke	1
安全資訊	1
熟悉產品	4
功能	4
標準配件	5
顯示幕	8
控制面板	9
基本操作	9
拍攝影像	9
錄製視訊	10
功能表	10
主功能表	10
影像功能表	11
設定功能表	11
日期	12
時間	12
Fluke Connect	13
記憶體功能表	13
檢視影像或視訊	13
刪除影像	14
檢視影像或視訊	14
在 PC 上檢視	14
在 HDMI 裝置上檢視	15
使用 Fluke Connect 來檢視	15
更新韌體	15
Fluke Connect 桌面軟體	15
配件	16
頸繩	17
維護	17
產品清潔	18
電池充電	18
無線電頻率資料	19
規格	19

簡介

Fluke DS701、DS703 FC Diagnostic Videoscopes (以下簡稱「產品」) 為具多種應用用途的手持式成像攝影機。這些應用包括設備疑難排解、預防與預測性維護、建物診斷以及研發。

產品可在符合業界品質要求的高清晰度 LCD 螢幕上顯示影像。產品會將影像和視訊儲存到內部記憶體，或儲存到 USB 儲存裝置上的記憶體。儲存的影像和視訊可以透過 USB 連接傳輸到 PC 上。如果有 Fluke Connect™，儲存的影像可以傳輸到 Fluke Connect。

如何聯絡 Fluke

請致電以下任何電話號碼與 Fluke 聯絡：

- 技術支援 (美國) : 1-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- 校準 / 維修 (美國) : 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- 加拿大 : 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- 歐洲 : +31 402-675-200
- 日本 : +81-3-6714-3114
- 新加坡 : +65-6799-5566
- 中國 : +86-400-921-0835
- 巴西 : +55-11-3530-8901
- 其他地區 : +1-425-446-5500

或者，請瀏覽 Fluke 全球網站：www.fluke.com。

若要註冊產品，請瀏覽 <http://register.fluke.com>。

若要檢視、列印或下載最新的手冊附錄，請瀏覽 <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>。

如需索取印刷版手冊，請瀏覽 www.fluke.com/productinfo。


安全資訊

警告—詞代表可能造成使用者危險的有害情況或程序。**注意**—詞代表可能造成本產品或受測設備損壞的情況或程序。

 警告

為預防可能的觸電，起火，或人身傷害，以及為了安全操作本產品：

- 使用產品之前，請先閱讀所有的安全資訊。
- 請仔細閱讀所有指示。
- 請勿改裝本產品，並請僅依指示使用，否則本產品提供的保護功能將失效。
- 如果本產品無法正常操作，則請勿使用。
- 本產品如經過改裝或損壞，請勿使用。
- 本產品如有損壞，請停用。
- 勿將金屬物體放至接頭內。
- 請使用指定的更換零件。
- 請由核可的技師維修本產品。
- 請使用產品隨附的外接主電源供應器。
- 電池內含危險的化學物質，可能導致起火或爆炸。如果接觸到化學物質，請以水清洗並接受醫療救護。
- 低電量指示燈若亮起，請充電，以免測量不正確。
- 在充電期間，若充電式電池溫度太高 (>50 °C)，請拔下電池充電器，並將產品或電池移至涼爽、不可燃的位置。
- 在您將探針插入牆壁前，請先請關閉電路，或穿戴符合當地法規的個人防護裝備。
- 請先讓合格電氣技師確認牆壁內的金屬管線不具電量，再將探針插入牆壁。接地電路可能會導致金屬管線帶有電量。
- 請勿將探針插入會移動的零件。
- 請勿將本產品用於醫療用途。本產品僅供設備評估，請勿用於診斷、治療或讓本產品直接觸碰病患。

 小心

為避免本產品損壞，請勿將探針接觸石油產品。

備註

靜電放電可能導致產品關閉。

表 1 列出產品或本手冊所使用的符號。

表 1. 符號

符號	說明
	參閱使用者說明文件。
	警告。有危險。
	警告。危險電壓。有觸電風險。
	電池狀態。
	電池充電器輸入。
	開啟 / 關閉
	符合歐盟 (European Union) 指令。
	經 CSA Group 認證，符合北美安全標準。
	符合相關的澳洲安全與 EMC 標準。
	符合相關的南韓 EMC 標準。
	符合適用於小型充電系統的電器效率法規 (加州規例守則，第 20 號之 1601 至 1608 節)。
	本產品內含鋰離子電池。請勿與固態廢棄物一同丟棄。用過的電池應根據當地法規，交由合格的回收商或危險物質搬運商負責處理棄置。請向 Fluke 授權維修中心查詢回收資訊。
	此產品符合廢棄電子電機設備指令 (WEEE Directive) 行銷規定。本附加標籤代表您不可將此電氣 / 電子產品丟棄至生活家庭廢棄物。產品類別：參照廢棄電子電機設備指令 (WEEE) 附錄 I 中的設備類型，此產品係分類為第 9 類之「監控設備」(Monitoring and Control Instrumentation) 產品。請勿將本產品做為未分類的都市廢棄物處理。

熟悉產品

本手冊說明多種機型的功能。由於各機型功能不盡相同，手冊內的資訊並非全部適用於您產品。圖中顯示的為 DS703 FC。使用表 2 來辨別產品功能。

功能

表 2 列出產品功能。

表 2. 功能

功能	DS701	DS703 FC
攝影機		
前視	●	●
側視	●	●
Up is Up™ 技術	●	●
數位縮放	●	●
掛帶		
手	●	●
頸		●
觸控螢幕		●
連線能力		
USB	●	●
HDMI™		●
WiFi™		●
Fluke Connect™ 桌面軟體		●
Fluke Connect™ 應用程式		●

標準配件

表 3 顯示的是產品和標準配件。

表 3. 標準配件

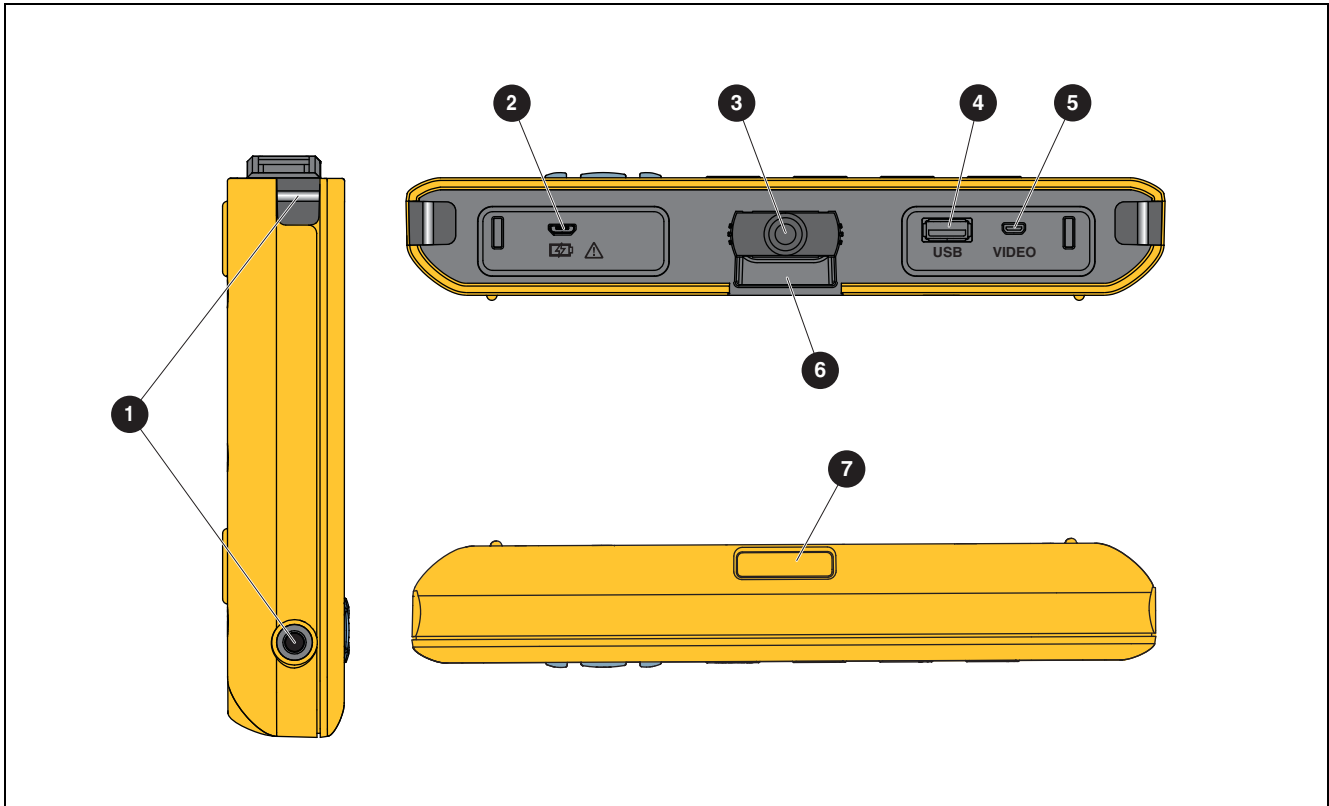


The diagram shows the diagnostic video scope and its accessories. The main unit is a yellow handheld device with a screen displaying a close-up of a mechanical part. It has a control panel with buttons and a power button. A wrist strap is attached to the side. A probe is connected to the top. A USB charging dock is shown separately. A neck strap is also included. Two cables, one USB and one HDMI, are shown. A T-Pak magnetic strap is also included.

項目	說明	項目	說明
1	控制面板	6	頸繩
2	腕繩	7	USB 纜線
3	LCD 螢幕 (顯示幕)	8	HDMI 纜線
4	探針	9	T-Pak 磁性吊帶
5	USB 充電器		

表 4 顯示的是產品的連接。

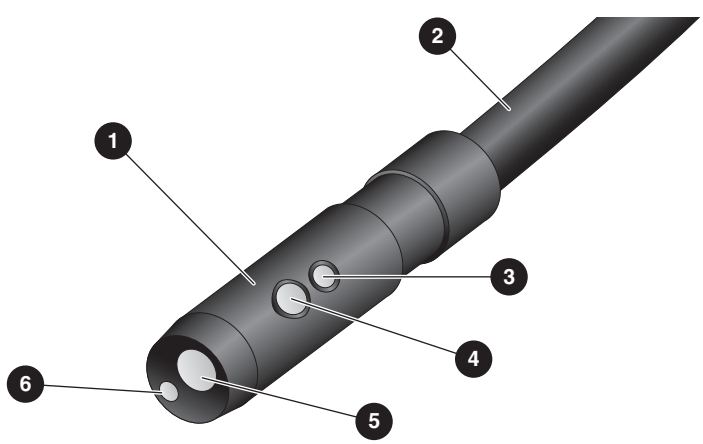
表 4. 連接



項目	說明	項目	說明
❶	腕繩吊孔	❺	HDMI 輸入
❷	Micro B USB 輸入	❻	T-Pak 磁性吊帶吊孔
❸	探針輸入	❼	頸繩吊孔
❹	USB A 輸入		

表 5 顯示的是探針零件。

表 5. 探針












項目	說明	項目	說明
①	探針頭	④	側 LED
②	探針纜線	⑤	前視攝影機
③	側視攝影機	⑥	前 LED

顯示幕

請使用控制面板 (請參閱 [控制面板](#)) 選擇圖示，以變更參數或選擇功能和選項。使用觸控螢幕作為常用設定的捷徑。顯示幕具備背光功能，適用於光照微弱的空間。表 6 列出的是顯示幕上的圖示功能。







表 6. 顯示幕

圖示	說明	觸控螢幕功能
	主功能表	輕觸以開啟主功能表。
	記憶體功能表	輕觸以檢視和刪除所拍攝的影像和視訊。
	影像模式	輕觸以拍攝影像。請參閱 拍攝影像 。
	視訊模式	輕觸以開始錄製視訊。再次輕觸以停止錄製視訊。請參閱 錄製視訊 。
	前視 / 側視攝影機控制	輕觸以切換為前視和側視攝影機。
	電池狀態	顯示電量。
	縮放控制	觸控、按住然後向左向右移來進行縮放。若要開啟此功能，請參閱 控制面板 。
	閃光燈亮度控制	觸控、按住然後向左向右移來調亮或調暗閃光燈。若要開啟此功能，請參閱 控制面板 。
	向後箭頭	在主功能表中輕觸以回到取景畫面。 在子功能表中，輕觸以回到前一個功能表。

控制面板

請使用控制面板來變更參數或選擇功能和選項。表 7 列出的是控制面板上的按鈕功能。

表 7. 控制面板

按鈕	首頁畫面功能
	按下以開啟或關閉產品。
F1	不適用
F2	按下以開啟主功能表 ()。
F3	按下以開啟或關閉縮放控制 ()。使用  /  以放大或縮小。
F4	按下以開啟或關閉閃光燈亮度控制 ()。使用  /  來調亮或調暗。
	關閉縮放和閃光燈亮度控制，然後按下以反白顯示  、  、  /  或  。
SELECT	<p>當主功能表 () 或「記憶體」功能表 () 反白顯示時，按下以開啟選擇的功能表。</p> <p>當  反白顯示時，按下以拍攝影像。請參閱 拍攝影像。</p> <p>當  反白顯示時，按下以錄製視訊。請參閱 錄製視訊。</p> <p>當  /  反白顯示時，按下以切換前視攝影機和側視攝影機。</p>


基本操作

首次使用產品前，請先參閱 [電池充電](#)。

若要使用產品，請將探針插到探針輸入。請參閱表 3。

拍攝影像

若要拍攝影像：

1. 請使用箭頭按鍵來反白顯示  。
2. 按下 **SELECT** 以拍攝影像。

顯示幕會短暫閃爍，然後影像會儲存到記憶體。

錄製視訊

若要錄製視訊：

1. 選擇「功能表」>「影像」>「視訊」>「完成」>「取消」來選擇「視訊模式」，然後回到首頁畫面。
2. 按下 **SELECT** 以開始錄製視訊。
3. 再按一次 **SELECT** 以停止錄製視訊。
視訊會儲存到記憶體。

功能表

使用功能表以變更及檢視設定。

若要變更設定：

1. 按下 **F2** 以開啟主功能表
2. 按下 **F1** 以開啟「影像」功能表，或按下 **F2** 以開啟「設定」功能表。
3. 按下 **▼** / **▲** 以選擇選項。
4. 若需要，按下 **▶** 以開啟子功能表。
5. 按下 **F1**、**F2** 或 **F3** 以選擇選項。
6. 按下 **F4** 以設定選項，然後回到上一個畫面。

主功能表

表 8 列出主功能表中提供的子功能表。

表 8. 主功能表

子功能表	說明
影像	設定功能以在顯示幕上及部分儲存影像和視訊的檔案中顯示影像。
設定	設定使用者喜好設定。
取消	選擇以返回取景畫面。不會取消變更。

影像功能表

表 9 列出的是「影像」功能表中的選項。

表 9. 影像功能表

選項功能表	選項	說明
影像模式	影像	選擇以設定產品來拍攝影像。
	視訊	選擇以設定產品來錄製視訊。
檢視模式	全彩	選擇以設定檢視模式。
	紋理	使用「全彩」以區分相似的顏色。
	UV	使用「紋理」來強調目標的紋理。
	檢測	使用「UV」以識別 UV 染料的洩漏偵測。使用 UV 配件時，影像會更清楚。 使用「檢測」以識別裂痕、磨損點和精細印刷。
顏色	標準	選擇以設定調色板。
	灰階	
	反轉	
旋轉	180	選擇以將影像旋轉 180°。
	無	選擇以檢視無旋轉的影像。
Up is Up	開啟	選擇自動旋轉影像，如此一來不論探針的位置為何，顯示幕上的影像會跟著旋轉，在畫面上永遠保持直立。 開啟 啟動時，使用產品可： <ul style="list-style-type: none"> 檢視文字，像是序號。 識別項目之間的相對位置。例如，如果開關 A 在開關 B 的右側，開關 A 在顯示幕上就會顯示在開關 B 的右側。
	關閉	選擇此選項以檢視無方向修正的影像。

設定功能表

表 10 列出的是「設定」功能表中的選項。

表 10. 設定功能表

選項功能表	選項	說明
自動關閉	< 選項 >	設定產品自動關閉之前的時間。
時間戳記	開啟	開啟 / 關閉影像及視訊檔案上的「時間戳記」。
	關閉	
背光	< 選項 >	設定顯示幕的亮度。
日期 / 時間	< 選項 >	設定日期格式與日期。請參閱 日期 。 設定時間格式與時間。請參閱 時間 。




表 10. 設定功能表 (續)

選項功能表	選項	說明
Fluke Connect	Wifi (開啟)	開啟或關閉 WiFi。選擇「WiFi (開啟)」將成像器配對至行動裝置上的 Fluke Connect 應用程式，或其他 Fluke Connect 工具。請參閱 Fluke Connect 。 備註 並非所有國家/地區均提供 Fluke Connect 系統。
	Wifi (關閉)	
資料儲存	內部	將檔案儲存到內部記憶體。
	USB	將檔案儲存到 USB 儲存裝置。
	退出 USB	若要退出 USB，請使用此選項以安全移除 USB 裝置。
語言	< 選項 >	設定要在顯示幕上使用的語言。

日期

日期顯示為：月月/日日/年年、日日/月月/年年或年年年年/月月/日日。

若要設定日期：

1. 選擇「功能表」>「設定」>「日期/時間」。
2. 按下 **F2** 以開啟「日期格式」功能表。
3. 選擇月月/日日/年年、日日/月月/年年或年年年年/月月/日日。
4. 按下  以開啟「設定日期選項」功能表。
5. 按下  以選擇日、月或年。
6. 按下  以變更日、月或年。
7. 按下 **F4** 設定日期，然後回到上一個畫面。

時間

時間顯示為：12 小時制 或 24 小時制。

若要設定時間格式：

1. 選擇「功能表」>「設定」>「日期/時間」。
2. 按下 **F3** 以開啟「時間格式」功能表。
3. 選擇 12 小時制 或 24 小時制。
4. 按下  以開啟「設定時間選項」功能表。
5. 按下  以選擇分鐘或小時。
6. 按下  以變更分鐘或小時。
7. 若選擇 12 小時制格式，請選擇 AM 或 PM。
8. 按下 **F4** 以設定時間，然後回到上一個功能表。

Fluke Connect

產品支援 Fluke Connect Wireless system。Fluke Connect 系統可利用行動裝置上的應用程式，與 Fluke 測試工具進行無線連線。使用應用程式以檢視儲存在產品或行動裝置上的影像。

備註

並非所有國家/地區均提供 Fluke Connect 系統。

Fluke Connect 應用程式可在 Apple 和 Android 產品上使用。此應用程式可從 Apple App Store 和 Google Play 下載。

若要將 Fluke Connect 應用程式用於產品：

1. 在產品上：
 - a. 拍攝影像。
 - b. 選擇「功能表」>「設定」>「Fluke Connect」>「Wifi (開啟)」。
2. 在行動裝置上：
 - a. 下載 Fluke Connect 應用程式。
 - b. 前往「設定」>「Wi-Fi」。
 - c. 選擇開頭為 **FLUKE..** 的 Wi-Fi 網路。
 - d. 在密碼欄位，輸入 **fluketools**。
3. 在 Fluke Connect 應用程式上：
 - a. 在清單上選擇「**DS703 FC < 序號 >**」。序號位於產品背面。
 - b. 遵照應用程式上的指示進行。

備註

無法在應用程式檢視視訊。


前往 www.flukeconnect.com，深入瞭解如何使用應用程式。

記憶體功能表



使用「記憶體」功能表以檢視或刪除拍攝的影像與視訊檔案。

檢視影像或視訊

若要檢視影像：

1. 使用箭頭按鍵來反白顯示「記憶體」功能表 ()。
2. 按下 **SELECT** 以開啟「記憶體」功能表。
3. 使用箭頭按鍵來選擇要檢視的檔案預覽影像。
4. 按下 **F1** 以檢視檔案。
5. 若需要，按下 **F2** 以放大，或按下 **F3** 以縮小。

若要檢視視訊：

1. 使用箭頭按鍵來反白顯示「記憶體」功能表 ()。
2. 按下 **SELECT** 以開啟「記憶體」功能表。
3. 使用箭頭按鍵來選擇要檢視的檔案預覽影像。所有視訊檔案都會在縮圖上顯示 ()。
4. 按下 **F1** 以檢視檔案。
5. 按下 **F1** 以播放視訊。

刪除影像

若要刪除影像，請參閱表 11。

表 11. 刪除影像

動作	程序
刪除一個檔案	<ol style="list-style-type: none">1. 開啟「記憶體」功能表。2. 選取預覽影像。3. 按下 F2 以開啟「刪除」功能表。 產品會提示您刪除或取消。4. 再按一次 F2 以刪除檔案。
刪除所有檔案	<ol style="list-style-type: none">1. 開啟「記憶體」功能表。2. 按下 F3 以選擇「全部刪除」。 產品會提示您刪除或取消。3. 按下 F2 以刪除記憶體內的所有檔案。

檢視影像或視訊

將檔案儲存於產品後，您可以在 PC、HDMI 相容裝置或在 Fluke Connect 應用程式 (如果有) 中檢視檔案。

在 PC 上檢視

若要透過 USB 連接，在 PC 上檢視儲存的檔案：

1. 將 USB 纜線的 USB A 接頭端插到 PC，將 USB 纜線的 Micro B USB 接頭端插到產品。
PC 會將產品註冊為 USB 裝置。
2. 在 PC 上選擇要檢視的檔案。

在 HDMI 裝置上檢視

HDMI (高解析度多媒體介面) 是壓縮的音訊 / 視訊介面，可從產品將解壓縮的資料與壓縮後 / 解壓縮的數位音訊資料傳輸到相容的 HDMI 裝置。

若要在 HDMI 裝置上檢視儲存的檔案：

1. 將隨附的 HDMI 纜線接到產品的 HDMI 輸入。
2. 將另一端連接至 HDMI 視訊裝置。
3. 在視訊裝置上，選擇 HDMI 纜線插入的 HDMI 連接埠號。
4. 在產品上選擇要檢視的檔案。

使用 Fluke Connect 來檢視

若要在 Fluke Connect 應用程式中檢視儲存的檔案，請參閱 [Fluke Connect](#)。

更新韌體

1. 將 USB 纜線的 USB A 接頭端插到 PC，將 USB 纜線的 Micro B USB 接頭端插到產品。
PC 會將產品註冊為 USB 裝置。
2. 在 PC 上，
 - a. 前往 <http://en-us.fluke.com/support/software-downloads/>。
 - b. 搜尋您的產品機型。
 - c. 按一下連結以開啟產品的下載頁。
 - d. 按一下連結以下載韌體更新。
 - e. 如果網頁提示您下載韌體更新檔案，請選擇「是」。
 - f. 選擇產品連接至的 USB 磁碟，作為儲存更新檔案的位置。
3. 若要使用新韌體，請先關閉產品，然後再開啟產品。

Fluke Connect 桌面軟體

前往 <http://en-us.fluke.com/support/software-downloads/ti-fc-software-update.html> 瞭解如何搭配使用 Fluke Connect 桌面軟體和產品的詳細資訊。

配件

表 12 是產品的可用配件。

表 12. 配件

機型	說明	產品編號
FLK-3.8MM PROBE, 1M, FORWARD VIEW	寬 3.8 mm、長 1 m 高解析度成像探針，搭配前視鏡頭。	4962690
FLK-5.5MM PROBE, 1M, DUAL VIEW	寬 5.5 mm、長 1 m 高解析度成像探針，搭配前視與側視攝影機鏡頭。	4962713
FLK-8.5MM PROBE, 1.2M, DUAL VIEW ^[1]	寬 8.5 mm、長 1.2 m 高解析度成像探針，搭配前視與側視攝影機鏡頭。	4962749
FLK-8.5MM PROBE, 3M, DUAL VIEW ^[1]	寬 8.5 mm、長 3 m 高解析度成像探針，搭配前視與側視鏡頭。	4962708
FLK-8.5MM UV PROBE, 1M, DUAL VIEW	寬 8.5 mm、長 1 m 高解析度 UV 成像探針，搭配前視與側視攝影機鏡頭，可搭配使用 UV 染料以識別洩漏偵測。	4962751
FLK-9MM PROBE, FORWARD VIEW 20M, REEL	20 m 探針存放盤。	4962760
FLK-DS NECK STRAP, DS7XX NECKSTRAP	附墊頸繩。	4962772
[1] 與 Up is Up 技術相容。		

頸繩

長時間攜帶產品請使用頸繩。請參閱圖 1。



圖 1. 可調整式頸繩

維護

請清潔機殼和鏡頭並充電，以維護產品。

⚠ 小心

為避免產品損壞，請勿摔落產品。請將產品視為經過校準的儀器。

產品清潔

⚠ 小心

為防產品受損，請勿使用研磨劑、異丙醇或溶劑清潔產品機殼或鏡頭。

使用濕布和中性肥皂液清潔機殼。若要清潔鏡頭，請使用壓縮空氣罐或乾氮離子槍（如可取得）吹走鏡頭的微粒。

電池充電

初次使用產品之前，電池須充電 ≥ 2.5 小時。請參閱圖 2。

注意

新電池並未完全充飽。將產品接到充電器之前，請確定產品與室內溫度相當。請參閱充電溫度規格。請勿於高溫或低溫場所充電。在極端溫度下充電時，電池容量會減少。

備註

產品若開啟，即使電池狀態顯示為 ，仍然不會充電。

若要充電：

1. 關閉本產品。
2. 將 USB 纜線的 USB A 接頭端插到 USB 充電器。
3. 將 USB 充電器插到牆上插座，然後將 Micro B USB 接頭端插入產品的 Micro B USB 輸入。
4. 等候 ≥ 2.5 小時的產品充電時間。
5. 從產品拔下 USB 纜線。
6. 啟動本產品。

電量完全充滿後，顯示幕會顯示 。

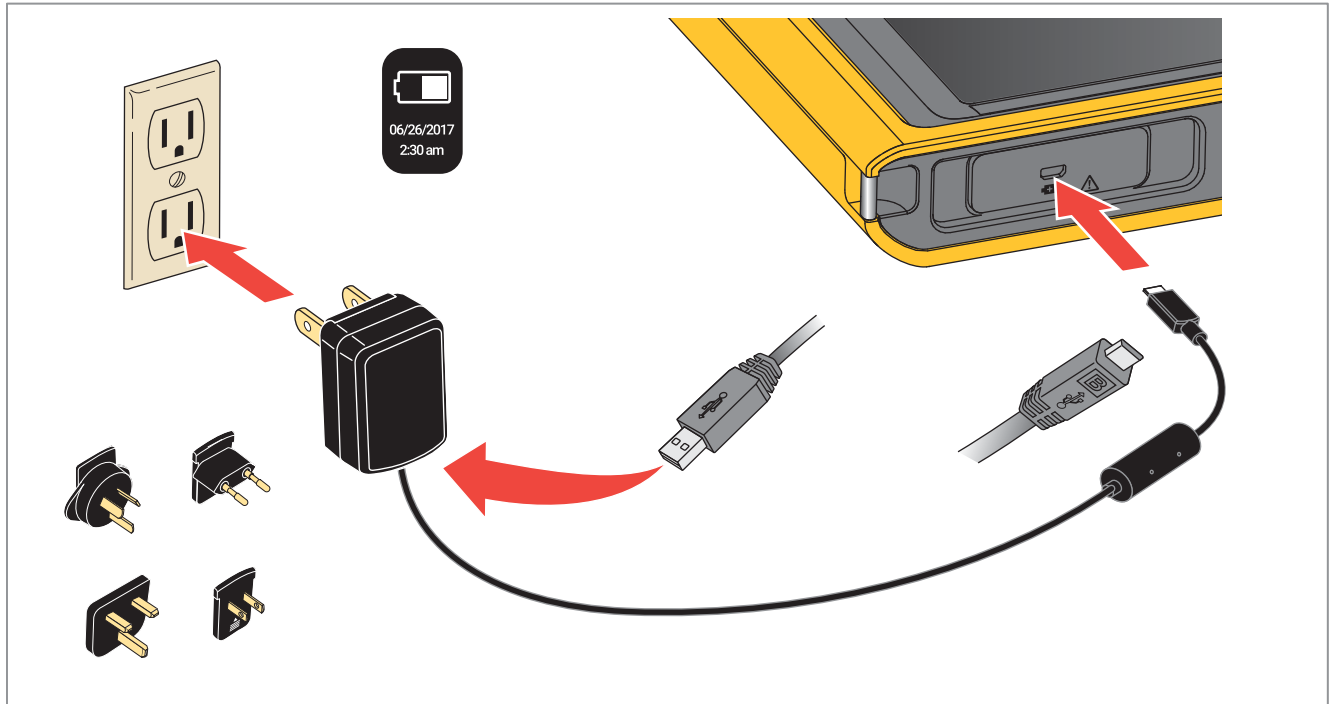


圖 2. 電池充電

無線電頻率資料

如要檢閱《Radio Frequency Data Class B Instruction Sheet》(無線電頻率資料等級 B 說明書)，請前往 <http://us.fluke.com/usen/support/manuals> 並搜尋 4409209。

規格

溫度

操作	0 °C 至 50 °C (32 °F 至 122 °F)
存放	-10 °C 至 +60 °C (-14 °F 至 +140 °F)
電池充電	0 °C 至 45 °C (32 °F 至 113 °F)

相對溼度..... 10 % 至 95 % 非凝結

海拔高度

操作	2000 m
存放	12 000 m

電源..... 內部鋰離子電池 · 3.7 V · 6400 mAh

尺寸 (高 x 寬 x 長)..... 178 mm x 225 mm x 37 mm
(7.0 in x 8.8 in x 1.5 in)

重量..... 0.92 kg (2.0 lbs)

安全..... IEC 61010-1：污染等級 2

無線電 (DS703 FC)

頻率.....2412 MHz 至 2462 MHz
輸出功率.....<100 mW

電磁相容性 (EMC)

國際..... IEC 61326-1: 可攜式電磁環境 · IEC 61326-2-2
CISPR 11 : Group 1 · Class A

Group 1 : 為設備內部產生，且 / 或使用傳導式耦合無線電頻能量，此為設備本身進行內部運作必須的能量。

Class A : 設備適合用於所有設施，但居住地點與直接連接至低電壓的電源供應網路，以供應用於居住目的之建築除外。由於傳導和輻射干擾，在其他環境中確保電磁相容性時可能會遭遇困難。

小心 : 本設備不得用於住家環境，在這類環境下或許無法提供足夠的無線電接收防護。

韓國 (KCC)..... Class A 設備 (工業廣播及通訊設備)

Class A : 設備符合工業電磁波設備規定，銷售者與使用者應多加注意。本設備專供業務環境使用，而非住家使用。

USA (FCC).....47 CFR 15 B 子部分。根據條款 15.103，本產品被視為例外裝置。