SONY

คู่มือช่วยเหลือ

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder

FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

นี่คือคู่มือใช้งานสำหรับอ้างอิงเมื่อพบปัญหาและมีคำถามเมื่อใช้งานกล้องบันทึกวิดีโอ 4K/กล้องบันทึกวิดีโอ HD ระบบดิจิตอล

โปรดอ่านที่นี่ก่อน

รายละเอียดส่วนประกอบ

- รายละเอียดส่วนประกอบ (FDR-X3000/HDR-AS300)
- รายละเอียดส่วนประกอบ (HDR-AS50)

การแสดงผลบนหน้าจอ

เริ่มต้นใช้งาน

ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ให้มาด้วย

ใส่ก้อนแบตเตอรี่

ชาร์จก้อนแบตเตอรี่

วิธีใส่แผ่นบันทึกข้อมูล

- วิธีใส่แผ่นบันทึกข้อมูล
- แผ่นบันทึกข้อมูลที่สามารถใช้งานกับกล้อง

ตั้งค่าวันที่และเวลา

การใช้กล่องถ่ายภาพใต้น้ำ

- ส่วนประกอบ (กล่องถ่ายภาพใต้น้ำ)
- การใช้กล่องถ่ายภาพใต้น้ำ
- เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการกันน้ำของกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ
- หมายเหตุเกี่ยวกับการใช้งานกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ
- เมื่อน้ำรั่ว
- แผ่นซีลกันรั่ว
- วิธีการตรวจสอบน้ำรั่ว
- การดูแลรักษา

การใช้อุปกรณ์เสริม

- การใช้ตัวล็อคสำหรับติดตั้ง
- ข้อควรทราบในการใช้งานอุปกรณ์ติดตั้งด้วยแถบกาว (แยกจำหน่าย)

ถ่ายภาพ

ถ่ายภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง

- ถ่ายภาพเคลื่อนไหว (โหมดภาพเคลื่อนไหว)
- ถ่ายภาพนิ่ง (โหมดภาพนิ่ง)
- โหมดบันทึกไทม์แลปส์
- โหมดบันทึกแบบวนซ้ำ
- การใช้งานซูม
- ข้อควรทราบในการบันทึกต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานๆ

เปลี่ยนแปลงการตั้งค่า

รายการตั้งค่าทั้งหมด

- รายการตั้งค่าทั้งหมด
- วิธีการตั้งค่สำหรับรายการตั้งค่า

ตั้งค่าถ่ายภาพ

- ตัง้ ค่าคุณภาพของภาพ
- รูปแบบภาพเคลื่อนไหว
- ขนาดภาพของการถ่ายภาพไทม์แลปส์
- ระยะเวลาบันทึกแบบวนซ้ำ

- สลับเป็นโหมดบันทึกภาพนิ่ง
- ถ่ายภาพนิ่งเป็นระยะ
- ตั้ง เวลา
- ช่วงเวลาถ่ายภาพไทม์แลปส์
- จำนวนภาพไทม์แลปส์
- SteadyShot (ภาพเคลื่อนไหว)
- SteadyShot (ภาพนิ่ง) (FDR-X3000/HDR-AS300)
- ตั้ง ค่ามุมมอง
- ตั้ง ค่าซูม
- พลิกกลับ
- ปรับเลื่อน AE
- โหมด AE ไทม์แลปส์
- บรรยากาศภาพ
- อุณหภูมิสี
- โหมดสี
- ตั้ง ค่าบันทึกเสียง
- ลดเสียงลมรบกวน

การตั้งค่ากล้อง

- โหมดเครื่องบิน
- ตั้ง ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi
- การตั้ง ค่า Wi-Fi กำลังสูง
- ตั้ง ค่า Bluetooth
- ตั้ง ค่าเปิดปิดรีโมทควบคุม Bluetooth
- ข้อมูลบันทึก GPS (FDR-X3000/HDR-AS300)
- ฟอร์แมต
- รหัสเวลา/ยูสเซอร์บิต (FDR-X3000)
- รีโมทอินฟราเรด (FDR-X3000)
- ตั้ง ค่า HDMI (FDR-X3000/HDR-AS300)
- จ่ายไฟผ่าน USB
- เสียงบีป

- ระดับเสียงบีป
- ตั้ง ค่าไฟ
- บันทึกด้วยสัมผัสเดียว
- ปิดอัตโนมัติ
- สลับ NTSC/PAL
- ตั้ง ค่าวันที่ & เวลา
- ตั้ง ค่าท้องที่
- ตั้ง ค่าเวลาออมแสง (เวลาหน้าร้อน)
- เวอร์ชัน่
- รีเซ็ตการตั้ง ค่า

ดูภาพ

ดูภาพบน TV (FDR-X3000/HDR-AS300)

เล่นภาพด้วย Live-View Remote

ลบ

สร้างภาพเคลื่อนไหวของท่าน

Highlight Movie Maker

- สร้างภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์
- โอนเข้า BGM

ถ่ายทอดภาพเคลื่อนไหวแบบเรียลไทม์ไปยังเว็บไซต์ถ่ายทอดสด

สตรีมมิ่งถ่ายทอดสดด้วยกล้องของท่าน (ถ่ายทอดภาพเคลื่อนไหวแบบเรียลไทม์)

- สตรีมมิ่งถ่ายทอดสด
- เตรียมพร้อมสำหรับการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด
- ดำเนินการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด
- ข้อจำกัด

การใช้งานกล้องที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่นผ่าน Wi-Fi

เชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน

- เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน
- ตัวอย่างการแสดงผลบนจอภาพสมาร์ทโฟน
- การใช้ฟังก์ชั่นสัมผัสเดียวเพื่อเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน Android ที่สนับสนุน NFC (FDR-X3000/HDR-AS300)

- เชื่อมต่อสมาร์ทโฟนกับ Wi-Fi ผ่าน QR Code (อุปกรณ์ Android)
- ทำการตั้งค่า Wi-Fi บนสมาร์ทโฟนผ่าน QR Code (iPhone/iPad)
- เชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนด้วย ID/รหัสผ่าน (อุปกรณ์ Android)
- เชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนด้วย ID/รหัสผ่าน (iPhone/iPad)

เชื่อมต่อกับ Live-View Remote

- เชื่อมต่อกล้องตัวเดียวเข้ากับ Live-View Remote (การเชื่อมต่อแบบจุดเดียว)
- เชื่อมต่อกล้องหลายตัวเข้ากับ Live-View Remote (การเชื่อมต่อแบบหลายจุด)

เชื่อมต่อกับ Handycam

- เชื่อมต่อกล้องตัวเดียวเข้ากับ Handycam (การเชื่อมต่อแบบจุดเดียว)
- เชื่อมต่อกล้องหลายตัวเข้ากับ Handycam (การเชื่อมต่อแบบหลายจุด)

แก้ไขภาพที่โอนเข้าไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์

การใช้งาน Action Cam Movie Creator

- ฟังก์ชั่นที่มีประโยชน์ของ Action Cam Movie Creator
- ติดตั้ง Action Cam Movie Creator บนเครื่องคอมพิวเตอร์

แก้ไขภาพที่โอนเข้าไปยังสมาร์ทโฟน/แท็บเล็ต

การใช้งาน Action Cam App

- ฟังก์ชั่นที่มีประโยชน์ของ Action Cam App
- การติดตั้ง Action Cam App

ข้อมูล

ระยะเวลาที่บันทึกได้

- ระยะเวลาบันทึกและเล่นภาพโดยประมาณสำหรับก้อนแบตเตอรี่ที่ให้มาด้วย
- เวลาที่สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวได้โดยประมาณ
- จำนวนภาพนิ่งที่บันทึกได้โดยประมาณ

ก้อนแบตเตอรี่

- การชาร์จก้อนแบตเตอรี่
- การใช้งานก้อนแบตเตอรี่อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- เกี่ยวกับประจุแบตเตอรี่ที่เหลือ
- วิธีเก็บรักษาก้อนแบตเตอรี่
- เกี่ยวกับอายุการใช้งานแบตเตอรี่
- วิธีลดการสิ้นเปลืองแบตเตอรี่

การใช้งานกล้องในต่างประเทศ

- ข้อควรทราบเกี่ยวกับระบบสี TV (FDR-X3000/HDR-AS300)
- ประเทศและภูมิภาคที่ใช้ TV ระบบ NTSC
- ประเทศและภูมิภาคที่ใช้ TV ระบบ PAL
- รายการความแตกต่างของเวลาของเมืองหลวงทั่วโลก

ข้อควรระวัง

- หลีกเลี่ยงการใช้งาน/เก็บรักษากล้องในสถานที่ต่อไปนี้
- การพกพา
- การดูแลและเก็บรักษาเลนส์
- การทำความสะอาด
- เกี่ยวกับอุณหภูมิในขณะใช้งาน
- เกี่ยวกับการรวมตัวของไอน้ำ
- ข้อควรทราบเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริม
- การใช้งานกล้องใกล้กับมอเตอร์และเครื่องยนต์ที่มีการสั่นสะเทือน (FDR-X3000/HDR-AS300)
- ข้อควรทราบในการทำลาย/โอนแผ่นบันทึกข้อมูล
- เกี่ยวกับ GPS (FDR-X3000/HDR-AS300)
- เกี่ยวกับความผิดพลาดของ GPS (FDR-X3000/HDR-AS300)
- ข้อจำกัดในการใช้งาน GPS (FDR-X3000/HDR-AS300)
- บริการและซอฟต์แวร์โดยบริษัทอื่น

ข้อมูลจำเพาะ

เครื่องหมายการค้า

ข้อควรทราบเกี่ยวกับใบอนุญาต

- ข้อควรทราบเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ที่ประยุกต์ใช้ GNU GPL/LGPL

รายการค่าเริ่มต้น

การแก้ปัญหา

การแก้ปัญหา

ก้อนแบตเตอรี่และกำลังไฟ

- ไม่สามารถเปิดสวิตช์กล้อง
- ไฟดับลงอย่างกะทันหัน
- แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานสั้น

ไม่สามารถชาร์จกล้อง
ตัวแสดงประจุที่เหลือไม่ถูกต้อง

แผ่นบันทึกข้อมูล

ไม่สามารถใช้งานใดๆกับแผ่นบันทึกข้อมูล

ถ่ายภาพ

ไม่สามารถบันทึกภาพ
ไม่สามารถใส่วันที่ลงบนภาพ

ดูภาพ

ไม่สามารถเล่นภาพ
ภาพไม่ปรากฏขึ้นบน TV (FDR-X3000/HDR-AS300)

GPS

กล้องไม่สามารถรับสัญญาณ GPS (FDR-X3000/HDR-AS300)
ข้อมูลตำแหน่งมีความผิดพลาดมากเกินไป (FDR-X3000/HDR-AS300)
การวิเคราะห์ตำแหน่งใช้เวลานาน แม้ว่าจะมีการใช้ข้อมูลเสริม GPS แล้ว (FDR-X3000/HDR-AS300)
ข้อมูลตำแหน่งไม่ได้รับการบันทึก (FDR-X3000/HDR-AS300)

เครื่องคอมพิวเตอร์

เครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับกล้องไม่ได้
ไม่สามารถโอนภาพเข้ามา
ไม่สามารถติดตั้ง Action Cam Movie Creator
Action Cam Movie Creator ทำงานไม่ถูกต้อง
ไม่สามารถเล่นภาพบนเครื่องคอมพิวเตอร์

Wi-Fi

การโอนภาพใช้เวลานานเกินไป

อื่นๆ

เกิดละอองฝ้าบนเลนส์
กล้องอุ่นขึ้นเมื่อใช้งานต่อเนื่องเป็นเวลานาน
วันที่หรือเวลาไม่ถูกต้อง

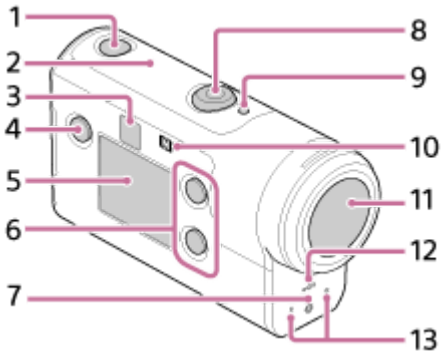
ตัวแสดงและข้อความเตือน

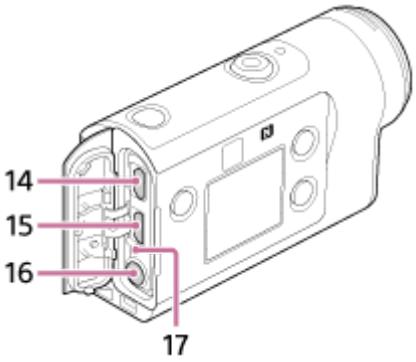
ตัวแสดงเตือนและรายงานความผิดพลาด

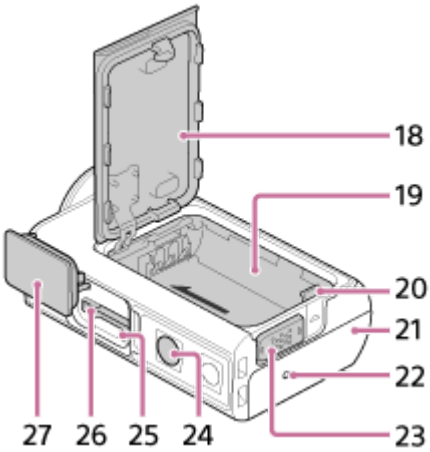
4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

รายละเอียดส่วนประกอบ (FDR-X3000/HDR-AS300)







1. ปุ่ม ⏻ (เปิด/เตรียมพร้อม)
2. เซ็นเซอร์ GPS
3. ตัวรับสัญญาณรีโมทอินฟราเรด (FDR-X3000)
4. ปุ่ม MENU
5. จอแสดงผล
6. ปุ่ม UP/ปุ่ม DOWN
7. ไฟ REC
8. ปุ่ม REC (ภาพเคลื่อนไหว/ภาพนิ่ง)/ปุ่ม ENTER (สั่งงานเมนู)
9. ไฟ REC/LIVE
10. N (สัญลักษณ์ N)
11. เลนส์
12. ลำโพง
13. ไมโครโฟน
14. ช่องต่อ HDMI OUT
15. ขั้วต่อ Multi/Micro USB

16. ขั้วต่อไมโครโฟน*1
17. ไฟ CHG (ชาร์จ)
18. ฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่
19. ช่องใส่แบตเตอรี่
20. ก้านปลดแบตเตอรี่
21. ฝาปิดช่องต่อ (ขั้วต่อ HDMI OUT, ขั้วต่อ Multi/Micro USB/ขั้วต่อไมโครโฟน)
22. ไฟ REC
23. ก้านล็อค
24. ช่องสกรูสำหรับขาตั้งกล้อง*2
25. ไฟแสดงการทำงาน
26. ช่องใส่แผ่นบันทึกข้อมูล
27. ฝาปิดแผ่นบันทึกข้อมูล

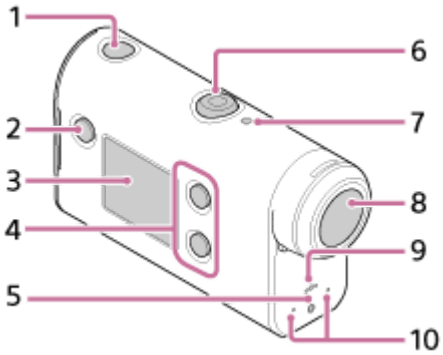
*1 เมื่อมีไมโครโฟนภายนอก (แยกจำหน่าย) เชื่อมต่ออยู่ เสียงจะไม่ถูกบันทึกผ่านไมโครโฟนภายใน

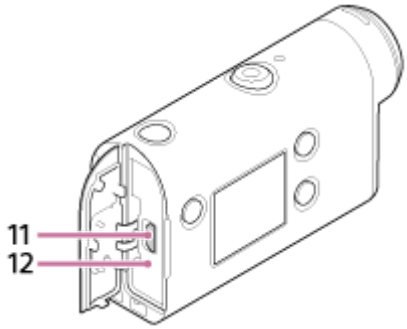
*2 สกรูขาตั้งกล้องต้องมีความยาวไม่เกิน 5.5 มม.

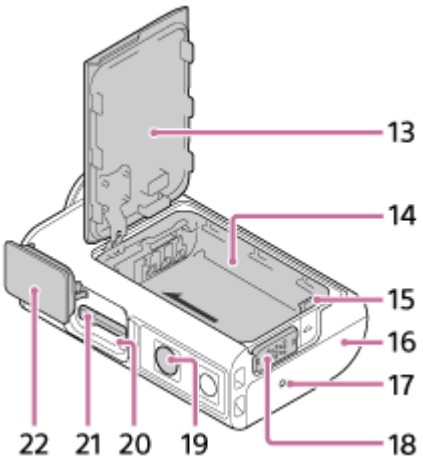
4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

รายละเอียดส่วนประกอบ (HDR-AS50)







1. ปุ่ม ⏻ (เปิด/เตรียมพร้อม)
2. ปุ่ม MENU
3. จอแสดงผล
4. ปุ่ม UP/ปุ่ม DOWN
5. ไฟ REC
6. ปุ่ม REC (ภาพเคลื่อนไหว/ภาพนิ่ง)/ปุ่ม ENTER (สั่งงานเมนู)
7. ไฟ REC/LIVE
8. เลนส์
9. ลำโพง
10. ไมโครโฟน
11. ขั้วต่อ Multi/Micro USB
12. ไฟ CHG (ชาร์จ)
13. ฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่
14. ช่องใส่แบตเตอรี่
15. ก้านปลดแบตเตอรี่

16. ฝาปิดช่องต่อ (ขั้วต่อ Multi/Micro USB)
17. ไฟ REC
18. ก้านล็อค
19. ช่องสกรูสำหรับขาตั้งกล้อง*
20. ไฟแสดงการทำงาน
21. ช่องใส่แผ่นบันทึกข้อมูล
22. ฝาปิดแผ่นบันทึกข้อมูล

* สกรูขาตั้งกล้องต้องมีความยาวไม่เกิน 5.5 มม.

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การแสดงผลบนหน้าจอ

ตัวแสดงตามคำอธิบายต่อไปนี้จะปรากฏขึ้นบนกล้อง หน้าจอแสดงผลนี้เป็นตัวอย่างเมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหว

ไอคอนแสดงที่ตำแหน่ง 1

- : ตั้งค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi (การเชื่อมต่อแบบจุดเดียว)
- : ตั้งค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi (การเชื่อมต่อแบบหลายจุด)
- : เชื่อมต่อ Bluetooth แล้ว
- : ค้นหาดาวเทียม GPS เพื่อรับสัญญาณ GPS ไม่สามารถรับข้อมูลตำแหน่ง (FDR-X3000/HDR-AS300)
- : บันทึกข้อมูลตำแหน่งที่ได้โดยการวิเคราะห์ตำแหน่ง (FDR-X3000/HDR-AS300)
- : อุณหภูมิของกล้องเพิ่มสูงขึ้น
- : ตัวแสดงระดับแบตเตอรี่ของกล้อง
- : เปิดใช้งานโหมดเครื่องบิน

ไอคอนและค่าแสดงที่ตำแหน่ง 2

- MP4 : รูปแบบภาพเคลื่อนไหว
- 30p : เฟรมเรทขณะถ่ายภาพเคลื่อนไหว
- Act : SteadyShot
- 300 : จำนวนภาพไทม์แลปส์
- : ผู้ชมการถ่ายทอด
- จำนวนผู้ชมการถ่ายทอด
- : โหมดภาพนิ่ง
- 10s : ตั้งเวลา

รายการแสดงที่ตำแหน่ง 3

- OFF : ตั้งค่าการบันทึกเสียงเป็น OFF
- เวลาที่บันทึกได้, เวลาบันทึก, เวลาบันทึกแบบวนซ้ำ
- จำนวนภาพนิ่งที่บันทึกได้, จำนวนภาพไทม์แลปส์
- ON AIR: เริ่มถ่ายทอด
- ข้อความเตือน/ความผิดพลาด

ไอคอนแสดงที่ตำแหน่ง 4

- : โหมดภาพเคลื่อนไหว
- : โหมดภาพนิ่ง
- : โหมดบันทึกไทม์แลปส์
- LIVE : โหมดถ่ายทอดสด
- : โหมดบันทึกแบบวนซ้ำ
- W : ตัง ค่ามุมมอง
- x3.0 : อัตราซูม
- : คำแนะนำการใช้งานปุ่ม UP/ปุ่ม DOWN (สลับซูม, สลับโหมดถ่ายภาพ, การใช้งานไม่ถูกต้อง)

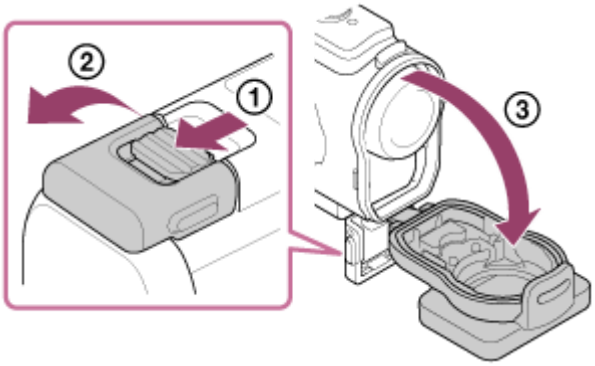
4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

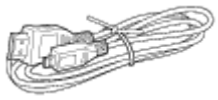
ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ให้มาด้วย

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้รับอุปกรณ์เหลานี้ครบถ้วน
ตัวเลขในวงเล็บแสดงจำนวนของอุปกรณ์แต่ละรายการ

- กล้องถ่ายภาพ (1)
  กล้องบรรจุอยู่ในกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ เปิดฝาของกล่องตามที่แสดงในภาพ

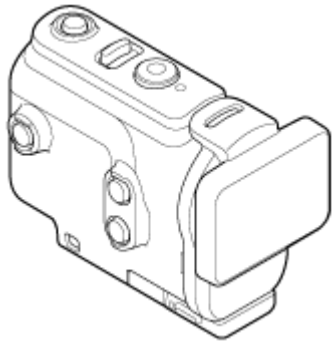


- สายไมโคร USB (1)

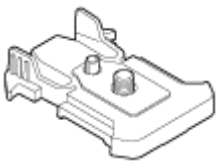


- ก้อนแบตเตอรี่แบบรีชาร์จได้ (NP-BX1) (1)

- กล่องถ่ายภาพใต้น้ำ (1)



- ตัวล็อคสำหรับดิดตั้ง (1)



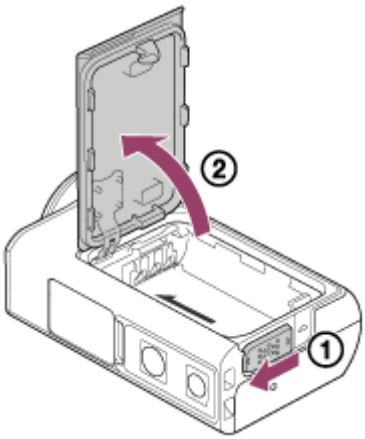
- คู่มือเริ่มต้นใช้งาน (1)
- คู่มืออ้างอิง (1)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

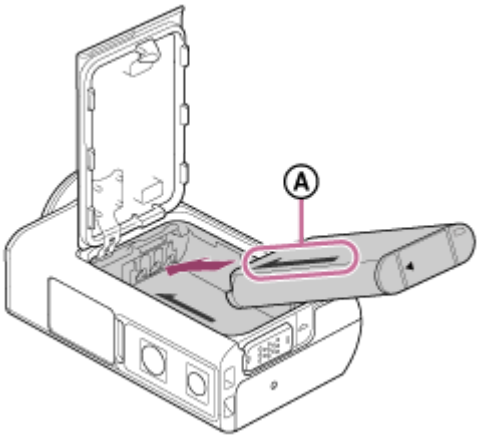
Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ใส่ก้อนแบตเตอรี่

1 เลื่อนก้านล็อคลงเพื่อเปิดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่



2 ใส่ก้อนแบตเตอรี่



Ⓐ : จัดให้ทิศทางของลูกศรบนกล้องและบนก้อนแบตเตอรี่ตรงกัน

3 ปิดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ให้แน่น จากนั้นเลื่อนก้านล็อคขึ้นเพื่อปิดล็อค

- ตรวจให้แน่ใจว่ามองไม่เห็นเครื่องหมายสีเหลืองบนก้านล็อค
- ปิดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ให้แน่น มิฉะนั้นอาจทำให้มีน้ำรั่วเข้ามาภายในได้

วิธีถอดก้อนแบตเตอรี่

เปิดฝาแล้วเลื่อนก้านปลดแบตเตอรี่ จากนั้นจึงดึงก้อนแบตเตอรี่ออก

วิธีตั้งค่าฟังก์ชั่นปิดอัตโนมัติ

ขอแนะนำให้ท่านตั้งค่ากล้องเพื่อให้ปิดตัวเองโดยอัตโนมัติ เพื่อลดการใช้พลังงานจากแบตเตอรี่
กดปุ่ม MENU จากนั้นกดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - AUTO OFF 60s (ปิดอัตโนมัติ) - ระยะเวลาจนกว่าจะปิดเครื่อง จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER

ค่าเริ่มต้นคือ AUTO OFF 60s (60 วินาที) ให้เปลี่ยนการตั้งค่าตามต้องการ ดูรายละเอียดจากหัวข้อ “ปิดอัตโนมัติ”

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ปิดอัตโนมัติ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

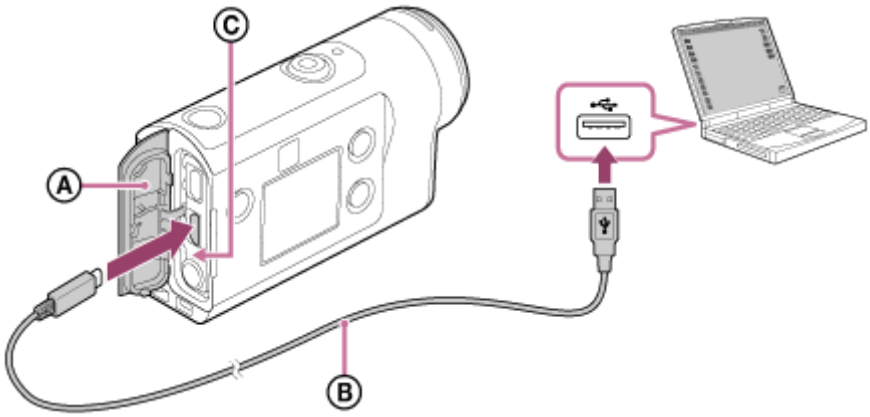
ชาร์จก้อนแบตเตอรี่

1 ปิดสวิตช์กล้อง

- ท่านไม่สามารถชาร์จไฟได้หากสวิตช์กล้องเปิดอยู่

2 เปิดฝาปิดช่องต่อ, เชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่กำลังทำงานโดยใช้สายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย)

- ไฟ CHG (ชาร์จ) สว่างเป็นสีเหลือง



Ⓐ : ฝาปิดช่องต่อ
Ⓑ : สายไมโคร USB
Ⓒ : ไฟ CHG (ชาร์จ)

3 เมื่อชาร์จไฟเสร็จ ให้ปลดสายไมโคร USB ออกจากกล้องและเครื่องคอมพิวเตอร์

- การชาร์จไฟเสร็จสิ้นเมื่อไฟ CHG (ชาร์จ) ดับลง (ชาร์จเต็ม)

เวลาที่ใช้ในการชาร์จ

ก้อนแบตเตอรี่ที่ให้มาด้วย (NP-BX1)

- ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์: ประมาณ 265 นาที

* เวลาที่ใช้ในการชาร์จก้อนแบตเตอรี่ที่ใช้งานหมดแล้วจนเต็มที่อุณหภูมิ 25°C การชาร์จอาจใช้เวลานานขึ้นสำหรับบางสภาวะหรือบางเงื่อนไข

ตรวจสอบประจุแบตเตอรี่ที่เหลือ

ตัวแสดงประจุไฟฟ้าที่เหลือปรากฏอยู่ที่มุมบนขวาของจอแสดงผล

ตัวแสดงระยะเวลาที่เหลือของแบตเตอรี่ที่ปรากฏอยู่อาจไม่ถูกต้องภายใต้สภาวะบางอย่าง

- ต้องใช้เวลาประมาณหนึ่งนาทีจนกว่าระยะเวลาที่เหลือที่ถูกต้องของแบตเตอรี่จะปรากฏขึ้น

หมายเหตุ

- ท่านสามารถใช้ได้เฉพาะแบตเตอรี่ชนิด X เท่านั้นกับกล้องของท่าน
- ปิดสวิตช์กล้องขณะชาร์จแบตเตอรี่ การชาร์จไฟหยุดลงเมื่อท่านเปิดกล้องในขณะชาร์จไฟ
- ระวังอย่าใช้แรงกับกล้องมากเกินไป เมื่อเชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ เพราะอาจทำให้เกิดความเสียหายกับกล้องหรือเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
- เมื่อเชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คที่ไม่ได้ต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC แบตเตอรี่ของเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คอาจหมดอย่างรวดเร็ว อย่าปล่อยให้กล้องเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์นานเกินไป
- ไม่รับประกันการชาร์จก้อนแบตเตอรี่หรือเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการดัดแปลงหรือประกอบเอง บางกรณีอาจไม่สามารถชาร์จไฟได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้ขึ้นกับชนิดของอุปกรณ์ USB ที่ใช้
- ไม่สามารถรับประกันว่าจะสามารถใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง
- ในกรณีที่ไม่ใช้งานกล้องเป็นเวลานาน ให้ชาร์จกล้องทุกๆ 6 ถึง 12 เดือนหรือถอดก้อนแบตเตอรี่ออกจากกล้องเพื่อรักษาประสิทธิภาพของแบตเตอรี่เอาไว้ให้คงเดิม
- สามารถชาร์จแบบด่วนได้โดยใช้อุปกรณ์แปลงไฟ AC (แยกจำหน่าย) ในการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์แปลงไฟ AC ให้ใช้สายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

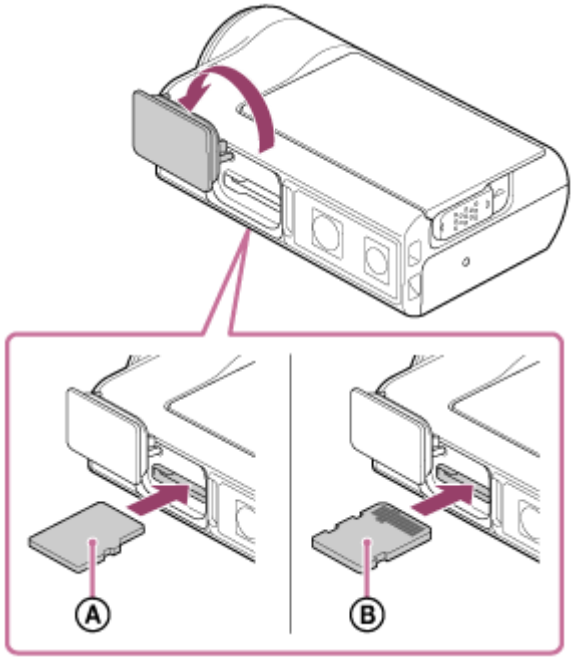
Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

วิธีใส่แผ่นบันทึกข้อมูล

1 เปิดฝาปิดช่องใส่แผ่นบันทึกข้อมูล

2 ใส่แผ่นบันทึกข้อมูลเข้าไปจนกระทั่งคลิ๊กเข้าที่

- แผ่น microSD แผ่น microSDHC/แผ่น microSDXC: ใส่ตามทิศทาง Ⓐ
- Memory Stick Micro (M2): ใส่ตามทิศทาง Ⓑ



Ⓐ : ด้านที่พิมพ์ข้อความ
Ⓑ : ด้านขั้วไฟฟ้า

3 ปิดฝาปิดช่องใส่แผ่นบันทึกข้อมูล

วิธีดึงแผ่นบันทึกข้อมูลออก

เปิดฝาครอบ จากนั้นกดแผ่นบันทึกข้อมูลลงไปเบาๆ หนึ่งครั้ง

หมายเหตุ

- ใส่แผ่นบันทึกข้อมูลให้ถูกต้อง ตรวจให้แน่ใจว่าแต่ละด้านหันไปตามทิศทางที่ถูกต้อง
- ตรวจดูทิศทางของแผ่นบันทึกข้อมูลให้ถูกต้อง การฝืนใส่แผ่นบันทึกข้อมูลผิดทิศทาง อาจทำให้เกิดความเสียหายกับแผ่นบันทึกข้อมูล, ช่องใส่แผ่นบันทึกข้อมูล หรือข้อมูลภาพได้
- ฟอร์แมตแผ่นบันทึกข้อมูลด้วยกล้องก่อนใช้งาน
- โปรดจัดเก็บข้อมูลสำคัญบนแผ่นบันทึกข้อมูลลงในสื่อบันทึกอื่น อย่างเช่น ลงเครื่องคอมพิวเตอร์ ก่อนทำการฟอร์แมตแผ่นบันทึกข้อมูล
- อย่าใส่วัตถุอื่นใดนอกจากแผ่นบันทึกข้อมูลที่มีขนาดเหมาะสม ลงในช่องใส่แผ่นบันทึกข้อมูล มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดความผิดปกติได้
- ในการใส่หรือดึงแผ่นบันทึกข้อมูลออก ระมัดระวังอย่าให้แผ่นบันทึกข้อมูลเด้งออกมาและหล่นลง

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- แผ่นบันทึกข้อมูลที่สามารถใช้งานกับกล้อง

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

แผ่นบันทึกข้อมูลที่สามารถใช้งานกับกล้อง

แผ่นบันทึกข้อมูลที่สามารถใช้งานกับกล้องมีดังนี้

แผ่นบันทึกข้อมูล	MP4	XAVC S
Memory stick micro (M2)	✓ (เฉพาะ Mark2 เท่านั้น)	—
แผ่นบันทึกข้อมูล microSD	✓ *1	—
แผ่นบันทึกข้อมูล microSDHC	✓ *1	✓ *2
แผ่นบันทึกข้อมูล microSDXC	✓ *1	✓ *2

*1 SD speed class4: CLASS 4 หรือเร็วกว่า หรือ UHS speed class1: U1 หรือเร็วกว่า
*2 แผ่นบันทึกข้อมูลที่มีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขทั้งหมดต่อไปนี้
ความจุไม่น้อยกว่า 4 GB
SD speed class10: CLASS 10 หรือเร็วกว่า หรือ UHS speed class1 : U1 หรือเร็วกว่า
หากท่านต้องการบันทึกมากกว่า 100 Mbps ต้องใช้ UHS speed class 3: U3 (FDR-X3000)

หมายเหตุ

- เมื่อถ่ายภาพเป็นเวลานานด้วย XAVC S หรือ MP4 ลงในแผ่นบันทึกข้อมูล SDHC ไฟล์จะถูกตัดแบ่งออกเป็นขนาด 4 GB ท่านสามารถรวมข้อมูลเข้าด้วยกันและใช้งานเป็น 1 ไฟล์ได้โดยใช้ Action Cam Movie Creator
- ในการเล่นไฟล์ที่ถูกตัดแบ่งด้วยกล้อง ไฟล์จะถูกเล่นอย่างต่อเนื่อง (FDR-X3000/HDR-AS300)
- ไม่สามารถรับประกันว่าจะสามารถใช้งานได้กับแผ่นบันทึกข้อมูลทุกชนิด สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับแผ่นบันทึกข้อมูลอื่นๆ ที่ไม่ได้ผลิตโดย Sony โปรดติดต่อผู้ผลิตแต่ละราย
- ตรวจดูทิศทางของแผ่นบันทึกข้อมูลให้ถูกต้อง การฝืนใส่แผ่นบันทึกข้อมูลผิดทิศทาง อาจทำให้เกิดความเสียหายกับแผ่นบันทึกข้อมูล, ช่องใส่แผ่นบันทึกข้อมูล หรือข้อมูลภาพได้
- ฟอร์แมตแผ่นบันทึกข้อมูลด้วยกล้องก่อนใช้งาน
- ตรวจให้แน่ใจว่าก่อนใช้งานได้ปิดฝาปิดช่องต่อและฝาปิดช่องใส่ก้อนแบตเตอรี่/แผ่นบันทึกข้อมูลจนแน่นดีและไม่มีสิ่งแปลกปลอมใดๆ ติดอยู่ที่ฝาปิด มิฉะนั้นอาจทำให้มีน้ำรั่วเข้ามาได้
- เมื่อมีแผ่นบันทึกข้อมูล SDHC ใส่อยู่ในกล้องและตั้งค่ารูปแบบภาพเคลื่อนไหวเป็น 4K (FDR-X3000) หรือ HD สำหรับการบันทึก XAVC S การบันทึกแบบวนซ้ำจะไม่สามารถใช้งานได้ ให้ใช้แผ่นบันทึกข้อมูล SDXC หรือตั้งค่ารูปแบบภาพเคลื่อนไหวเป็น MP4

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- เวลาที่สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวได้โดยประมาณ
- จำนวนภาพนิ่งที่บันทึกได้โดยประมาณ
- ฟังก์ชั่นที่มีประโยชน์ของ Action Cam Movie Creator

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตั้งค่าวันที่และเวลา

กดปุ่ม ⏻ (เปิด/เตรียมพร้อม) เพื่อเปิดกล้องเป็นครั้งแรก จากนั้นการตั้งค่าพื้นที่/เวลาหน้าร้อน/วันที่และเวลาจะปรากฏขึ้นบนจอภาพ เริ่มใช้งานกล้องหลังจากตั้งค่าวันที่และเวลาเรียบร้อยแล้ว

1. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือกการตั้งค่า จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - รายการต่อไปนี้ปรากฏขึ้นบนจอภาพตามลำดับ
     - GMT : ตั้ง ค่าท้องที่
     - OFF : ตั้ง ค่าเวลาออมแสง (เวลาหน้าร้อน)
     - ปี/เดือน/วัน
     - ตั้งค่าเวลา
2. **เมื่อหน้าจอยืนยันวันที่และเวลา/พื้นที่ปรากฏขึ้น กดปุ่ม REC/ENTER**

คำแนะนำ

- พื้นที่กำหนดโดยความแตกต่างของเวลาในพื้นที่ของท่านกับเวลามาตรฐานกรีนิช (GMT) ดูรายละเอียดความต่างของเวลาได้จากหัวข้อ "รายการความแตกต่างของเวลาเมืองหลวงทั่วโลก"
- การตั้งค่าต่อไปนี้สามารถใช้ได้กับการตั้งค่ากล้อง ดูหัวข้อ “ตั้ง ค่าวันที่ & เวลา”, “ตั้ง ค่าท้องที่” และ “ตั้ง ค่าเวลาออมแสง (เวลาหน้าร้อน)”

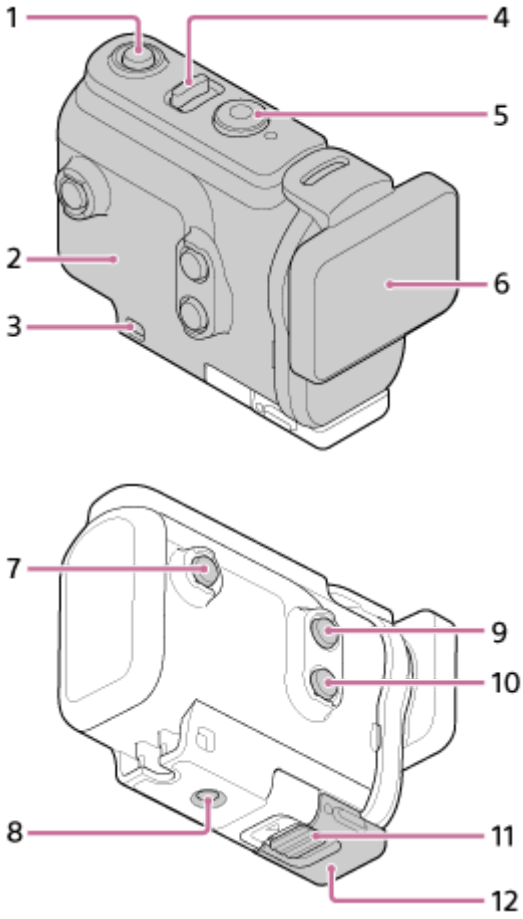
หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ตั้ง ค่าวันที่ & เวลา
- ตั้ง ค่าท้องที่
- ตั้ง ค่าเวลาออมแสง (เวลาหน้าร้อน)
- รายการความแตกต่างของเวลาของเมืองหลวงทั่วโลก

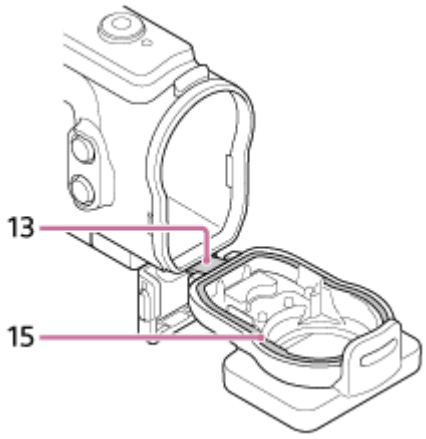
4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

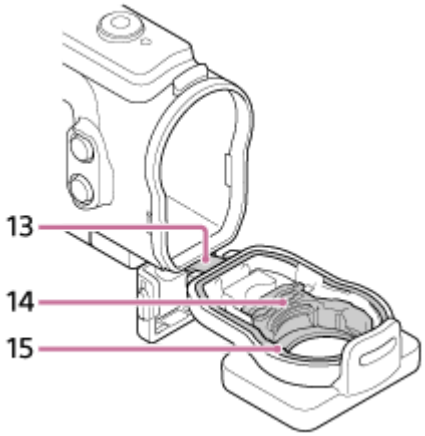
ส่วนประกอบ (กล่องถ่ายภาพใต้น้ำ)



FDR-X3000/HDR-AS300



HDR-AS50



1. ปุ่ม ⏻ (เปิด/เตรียมพร้อม)
2. ตัวกล่อง
3. รูติดตั้งสายคล้อง
4. สวิตช์ ⏻ (เปิด/เตรียมพร้อม)/REC HOLD
5. ปุ่ม REC (ภาพเคลื่อนไหว/ภาพนิ่ง)/ปุ่ม ENTER (สั่งงานเมนู)
6. ฝากล่อง
7. ปุ่ม MENU
8. รูสำหรับขาตั้งกล้อง
9. ปุ่ม UP
10. ปุ่ม DOWN
11. ที่ล็อคของตัวล็อค
12. ตัวล็อค
13. สายต่อ
14. ตัวแปลง (HDR-AS50)
15. แผ่นซีลกันรั่ว

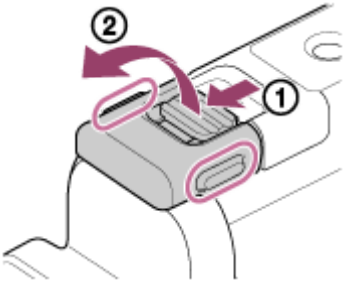
4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

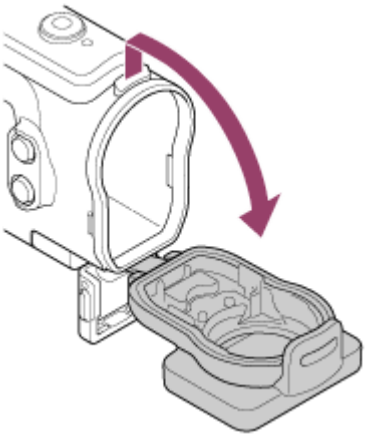
การใช้กล่องถ่ายภาพใต้น้ำ

เมื่อใส่กล้องลงในกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ ท่านสามารถถ่ายภาพใต้น้ำที่ความลึกไม่เกิน 60 ม. อย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 30 นาที

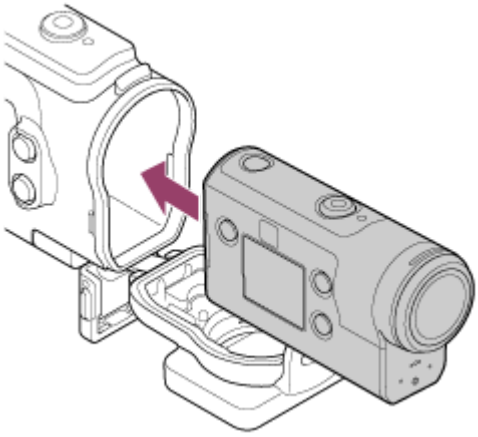
1. **เลื่อนปุ่มล็อคของตัวล็อคไปตามทิศทาง ① แล้วดันค้างไว้ จากนั้นจับส่วนที่วงกลมในภาพ แล้วดึงตัวล็อคออกมาตามทิศทาง ②**



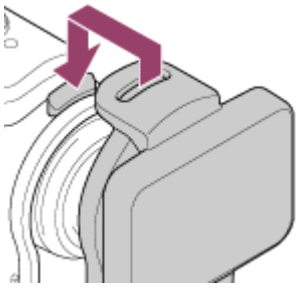
2. **เปิดฝากล่อง**



3. **ใส่กล้องลงไปภายในตัวกล่อง**

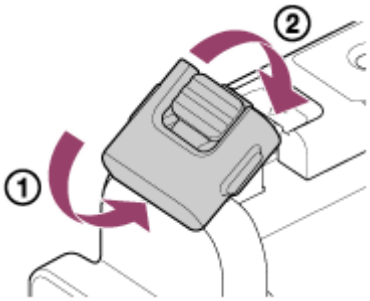


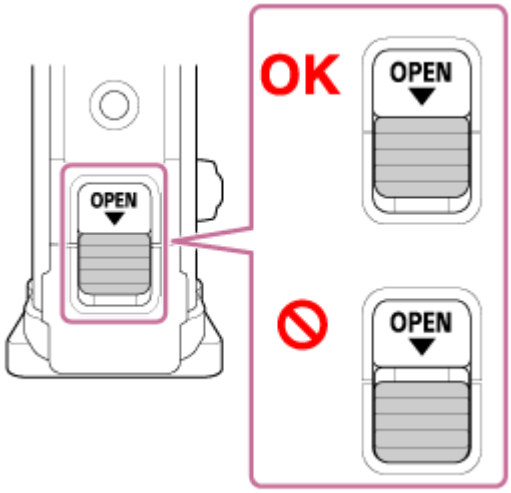
4. **สอดเขี้ยวของตัวกล่องเข้ากับช่องที่ฝาปิดกล่อง**



5 **คล้องตัวล็อคเข้ากับเขี้ยวที่ส่วนล่างของฝาปิดกล่อง ① จากนั้นปิดตัวล็อคลงตามทิศทาง ②**

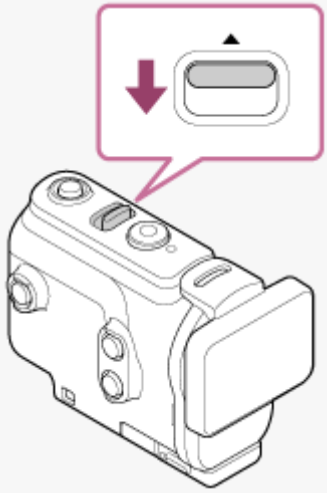
- ตรวจให้แน่ใจว่าตัวล็อคกับที่ล็อคของตัวล็อคได้ล็อคเข้าด้วยกันแน่นดี (หากท่านล็อคไม่แน่น น้ำอาจรั่วเข้ามาหรือกล้องอาจหล่นออกมา)



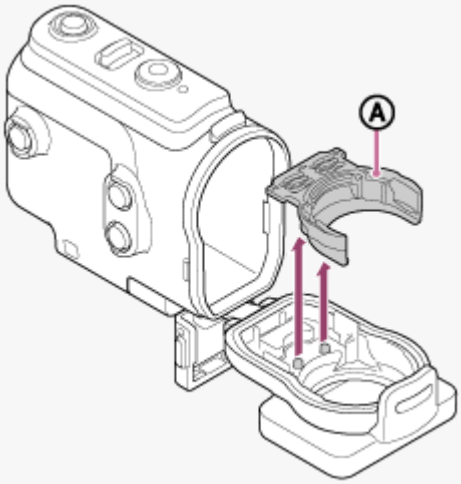


หมายเหตุ

- ท่านไม่สามารถใช้งานปุ่ม ⏻ (เปิด/เตรียมพร้อม) และปุ่ม REC/ENTER หากสวิตช์ REC HOLD อยู่ที่ตำแหน่งล็อค ให้ปลดล็อคก่อนโดยเลื่อนไปตามทิศทางลูกศรด้านล่าง



- เมื่อใช้งานกล้องรุ่น FDR-X3000/HDR-AS300 และกล่องถ่ายภาพใต้น้ำร่วมกับ HDR-AS50 ให้ถอดตัวแปลง (Ⓐ) ออกจากกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ



- เมื่อใช้งาน HDR-AS50 ต้องแน่ใจว่าได้ติดตั้งตัวแปลงเข้ากับกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ หากไม่ได้ติดตั้งตัวแปลง ภาพที่ท่านถ่ายอาจได้รับผลกระทบ
- ท่านสามารถบันทึกเสียงขณะที่กล้องอยู่ภายในกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ แต่ระดับเสียงจะลดลงกว่าปกติ
- ร้อยสายที่กำหนดผ่านทางรูติดตั้งสายคล้องของกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ จากนั้นจึงต่อสายดังกล่าวเข้ากับอุปกรณ์ที่ท่านต้องการใช้งานกับกล้อง

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการกันน้ำของกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ

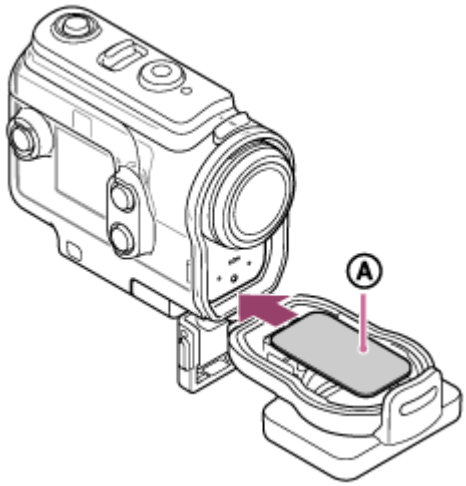
- เมื่อใส่กล้องลงในกล่องถ่ายภาพใต้น้ำที่ให้มาด้วย กล้องสามารถใช้ถ่ายภาพได้จนถึงระดับน้ำความลึก 60 ม. อย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 30 นาที
- ประสิทธิภาพในการกันน้ำผ่านการทดสอบโดยมาตรฐานของทางบริษัท
- อย่าให้กล่องถ่ายภาพใต้น้ำโดนน้ำที่ไหลแรง เช่น น้ำที่พุ่งออกจากท่อประปา
- อย่าใช้งานกล่องถ่ายภาพใต้น้ำในบ่อน้ำพุร้อน
- ใช้งานกล่องถ่ายภาพใต้น้ำในน้ำที่มีอุณหภูมิไม่เกิน 40°C
- ในบางกรณีประสิทธิภาพของการกันน้ำอาจสูญเสียไป หากกล่องถ่ายภาพใต้น้ำได้รับการกระทบกระแทกอย่างแรง อย่างเช่นจากการหล่น ขอแนะนำให้นำกล่องถ่ายภาพใต้น้ำเข้ารับการตรวจสอบจากศูนย์ซ่อมที่ได้รับการรับรอง (มีค่าใช้จ่าย)
- ไม่สามารถรับประกันประสิทธิภาพในการกันน้ำได้ในทุกกรณี

แผ่นป้องกันการเกิดฝ้า (AKA-AF1 (แยกจำหน่าย))

- ใส่แผ่นป้องกันการเกิดฝ้าเมื่ออยู่ในร่มในบริเวณที่มีความชื้นต่ำ
- ใส่แผ่นป้องกันการเกิดฝ้าลงในกล้องประมาณสองสามชั่วโมงก่อนถ่ายภาพ
- หากไม่ใช้งานแผ่นป้องกันการเกิดฝ้า ให้เก็บไว้ในถุงและปิดด้านบนให้สนิท
- เมื่อทำแผ่นป้องกันการเกิดฝ้าให้แห้งอย่างเหมาะสม ท่านสามารถใช้งานซ้ำได้ถึงประมาณ 200 ครั้ง

หมายเหตุ

- ในการใส่แผ่นป้องกันการเกิดฝ้า (AKA-AF1) ให้วางกล้องลงในกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ จากนั้นวางแผ่นป้องกันการเกิดฝ้าลงในช่องว่างระหว่างบริเวณด้านล่างของกล้องกับกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ
  หากท่านใส่แผ่นป้องกันการเกิดฝ้าก่อนวางกล้อง แผ่นป้องกันการเกิดฝ้าอาจถูกประกบจนทำให้แกะออกจากกล้องได้ยาก



Ⓐ: แผ่นป้องกันการเกิดฝ้า

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

หมายเหตุเกี่ยวกับการใช้งานกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ

- อย่าขว้างกล่องถ่ายภาพใต้น้ำลงในน้ำ
- หลีกเลี่ยงการใช้งานกล่องถ่ายภาพใต้น้ำในกรณีต่อไปนี้ ในกรณีเหล่านี้ไอน้ำอาจควบแน่นเป็นหยดน้ำ หรืออาจมีน้ำรั่วเข้าไปทำความเสียหายให้กับกล่องถ่ายภาพได้
  ในบริเวณที่ร้อนมากหรือมีความชื้นสูง
  ในน้ำที่ร้อนกว่า +40℃
  ที่อุณหภูมิต่ำกว่า –10°C
- อย่าปล่อยกล่องถ่ายภาพใต้น้ำทิ้งไว้ให้โดนแสงแดดโดยตรงหรือในบริเวณที่ร้อนและมีความชื้นสูงเป็นเวลานานๆ หากท่านไม่สามารถหลีกเลี่ยงการวางกล่องถ่ายภาพใต้น้ำในบริเวณที่มีแสงแดดส่องโดยตรง ให้คลุมกล่องถ่ายภาพใต้น้ำเอาไว้ด้วยผ้าขนหนูหรืออุปกรณ์ป้องกันอื่น
- เมื่อกล้องถ่ายภาพเกิดความร้อนสูง กล้องอาจปิดเครื่องเองโดยอัตโนมัติ มิฉะนั้นอาจเกิดความผิดปกติกับการบันทึกภาพ เมื่อต้องการใช้งานกล่องถ่ายภาพอีกครั้ง ให้ปล่อยกล้องทิ้งไว้ในบริเวณอากาศเย็นสักครู่เพื่อให้กล้องเย็นลง
- หากครีมอาบแดดหกลงบนกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ ต้องทำความสำอาดออกให้หมดด้วยน้ำอุ่น หากปล่อยทิ้งไว้โดยมีครีมกันแดดหลงเหลืออยู่บนตัวกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ พื้นผิวของกล่องถ่ายภาพใต้น้ำอาจมีการเปลี่ยนสีหรือเกิดความเสียหายได้ (อย่างเช่น มีรอยแตกบนพื้นผิว)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เมื่อน้ำรั่ว

ในกรณีที่เกิดขึ้นไม่บ่อยนักที่เกิดความผิดปกติกับกล่องถ่ายภาพใต้น้ำเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายจากการที่น้ำรั่วเข้าไป Sony ไม่รับประกันความเสียหายต่ออุปกรณ์ที่บรรจุอยู่ภายใน (กล้อง, ก้อนแบตเตอรี่ ฯลฯ) และข้อมูลที่บันทึกเก็บไว้ รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้นเกี่ยวเนื่องกับการถ่ายภาพ

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- วิธีการตรวจสอบน้ำรั่ว

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

แผ่นซีลกันรั่ว

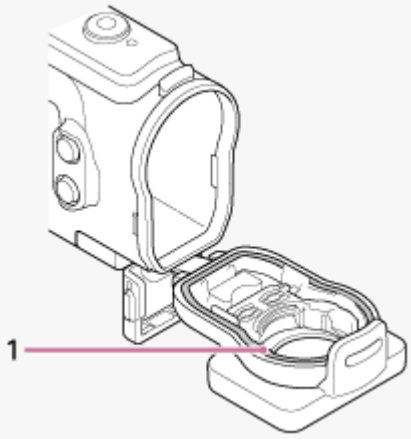
กล้องประกอบไปด้วยแผ่นซีลกันรั่วเพื่อป้องกันน้ำเข้า การดูแลรักษาแผ่นซีลกันรั่วจึงมีความสำคัญมาก แผ่นซีลกันรั่วที่ขาดการดูแลรักษาตามคำแนะนำที่กำหนด อาจเป็นสาเหตุให้น้ำรั่วเข้าไปภายในและทำให้กล้องจมน้ำได้

การตรวจสอบแผ่นซีลกันรั่ว

- ตรวจสอบอย่างระมัดระวังไม่ให้สิ่งสกปรก, ทราย, เส้นผม, ฝุ่น, เกลือ, ด้าย, น้ำทะเล หรือสิ่งอื่นๆ ติดบนแผ่นซีลกันรั่ว หากตรวจพบต้องเช็ดออกให้สะอาดด้วยผ้านุ่มๆ หรือกระดาษทิชชู่
- ใช้นิ้วลูบเบาๆ รอบๆ แผ่นซีลกันรั่วเพื่อตรวจสอบสิ่งสกปรกที่อาจสังเกตไม่เห็น
- ระมัดระวังอย่าปล่อยให้มีเส้นใยจากผ้าหลงเหลืออยู่บนแผ่นซีลกันรั่วหลังจากที่ใช้เช็ดทำความสะอาด
- ตรวจสอบแผ่นซีลกันรั่วเพื่อหารอยแตก, รอยบิด, การเปลี่ยนรูป, การแยกตัว, รอยข่วน, ทรายที่ฝังติดอยู่ เป็นต้น
- ตรวจสอบผิวหน้าสัมผัสของแผ่นซีลกันรั่วบนตัวกล่องในลักษณะเดียวกัน

หมายเหตุ

- อาจเกิดการรั่วของน้ำขึ้นหากท่านใช้งานกล่องถ่ายภาพใต้น้ำโดยที่มีสิ่งสกปรก, น้ำทะเล หรือวัตถุแปลกปลอมอื่นติดอยู่ที่ “1. แผ่นซีลกันรั่ว” ก่อนใช้งานโปรดตรวจให้แน่ใจก่อนว่าไม่มีสิ่งสกปรก, น้ำทะเล หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใดติดอยู่ที่ “1. แผ่นซีลกันรั่ว” และให้แน่ใจว่าไม่มีน้ำรั่วโดยทำตามคำแนะนำในหัวข้อ “วิธีการตรวจสอบน้ำรั่ว”



หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- วิธีการตรวจสอบน้ำรั่ว

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

วิธีการตรวจสอบน้ำรั่ว

ก่อนติดตั้งกล้องถ่ายภาพทุกครั้ง ให้ปิดกล่องถ่ายภาพใต้น้ำแล้วจุ่มลงในน้ำเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีน้ำรั่วเข้าไปภายในก่อนเสมอ

เมื่อพบความผิดปกติของกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ

หากพบความผิดปกติจากการสังเกตแผ่นซีลกันรั่วหรือตรวจสอบการรั่วของน้ำ ให้หยุดใช้งานกล้องทันทีและนำไปตรวจสอบที่ตัวแทนจำหน่ายของ Sony ที่ใกล้ที่สุด

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- แผ่นซีลกันรั่ว

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การดูแลรักษา

- หลังจากบันทึกภาพในบริเวณที่มีไอน้ำเค็มจากทะเล ให้ล้างกล้องให้ทั่วในน้ำสะอาดโดยปิดตัวล็อคให้สนิท เพื่อล้างเอาเกลือและทรายออก แล้วจึงเช็ดให้สะอาดด้วยผ้าแห้งนุ่มๆ ขอแนะนำให้ท่านแช่กล่องถ่ายภาพใต้น้ำลงในน้ำสะอาดเป็นเวลาประมาณ 30 นาที หากปล่อยให้มีคราบเกลือเกาะอยู่บนกล่อง อาจเกิดความเสียหายกับส่วนที่เป็นโลหะ หรืออาจเกิดสนิมที่เป็นสาเหตุให้น้ำรั่วเข้ามาได้
- หากครีมอาบแดดหกลงบนกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ ต้องทำความสำอาดออกให้หมดด้วยน้ำอุ่น
- เช็ดภายในของกล่องถ่ายภาพใต้น้ำด้วยผ้าแห้งนุ่มๆ ห้ามทำความสะอาดด้วยน้ำ

ท่านต้องทำตามขั้นตอนการดูแลรักษาข้างต้นทุกครั้งที่ท่านใช้งานกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ อย่าใช้ตัวทำละลายใดๆ อย่างเช่น แอลกอฮอล์, เบนซิน หรือทินเนอร์ เพื่อทำความสะอาด เพราะสารเคมีอาจทำความเสียหายกับผิวเคลือบของกล่องถ่ายภาพใต้น้ำได้

เมื่อเก็บรักษากล่องถ่ายภาพใต้น้ำ

- เพื่อป้องกันไม่ให้แผ่นซีลกันรั่วเสื่อมสภาพ ให้เก็บกล่องถ่ายภาพใต้น้ำเอาไว้ในบริเวณที่มีอากาศเย็น มีอากาศถ่ายเทสะดวก โดยไม่ต้องปิดตัวล็อค
- ระวังอย่าให้มีฝุ่นสะสมบริเวณแผ่นซีลกันรั่ว
- หลีกเลี่ยงการเก็บกล่องถ่ายภาพใต้น้ำในบริเวณที่เย็นจัด, ร้อนจัด หรือมีความชื้น หรือเก็บไว้ร่วมกับลูกเหม็นหรือการบูร เพราะอาจเป็นเงื่อนไขที่สร้างความเสียหายให้กับกล่องถ่ายภาพใต้น้ำได้

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

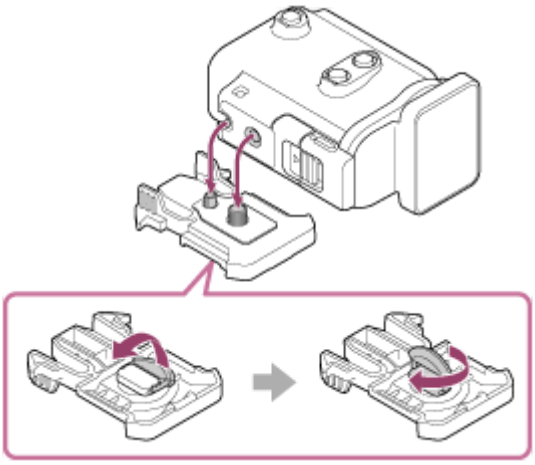
Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การใช้ตัวล็อคสำหรับติดตั้ง

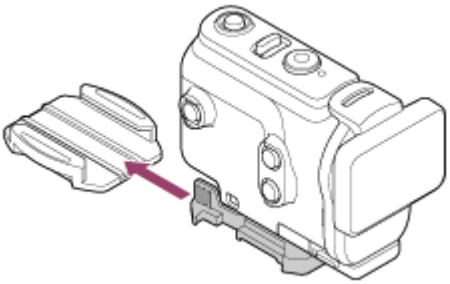
ตัวล็อคสำหรับติดตั้งใช้สำหรับติดตั้งกล้องหรือกล่องถ่ายภาพใต้น้ำเข้ากับอุปกรณ์เสริมที่ต้องการใช้งาน

ขั้นตอนการติดตั้งตัวล็อคสำหรับติดตั้งเข้ากับกล่องถ่ายภาพใต้น้ำมีรายละเอียดดังนี้

1. **จัดให้รูสำหรับขาตั้งกล้องที่ด้านล่างของกล่องถ่ายภาพใต้น้ำให้ตรงกับสกรูสำหรับขาตั้งกล้องของตัวล็อคสำหรับติดตั้ง จากนั้นยึดให้แน่นด้วยสกรูขาตั้งกล้อง**

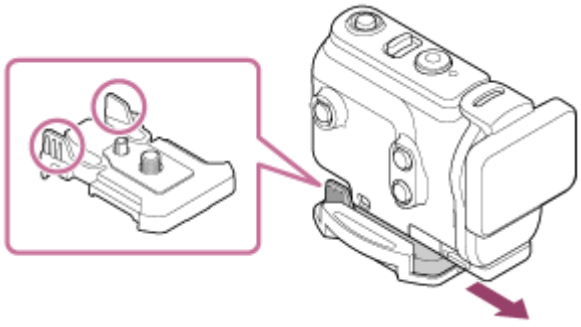


2. **ติดตั้งตัวล็อคสำหรับติดตั้งเข้ากับอุปกรณ์เสริมโดยเลื่อนเข้าไปจนกระทั่งคลิ๊กเข้าที่**



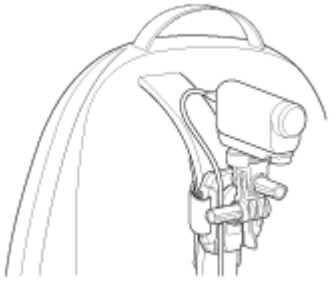
วิธีปลดตัวล็อคสำหรับติดตั้งออกจากอุปกรณ์เสริม

กดบริเวณส่วนที่อยู่ในวงกลมของตัวล็อคสำหรับติดตั้งเพื่อปลดล็อค จากนั้นเลื่อนไปตามทิศทางตรงกันข้ามกับที่แสดงในขั้นตอนที่ 2



ตัวอย่างการติดตั้งกับอุปกรณ์เสริม

ชุดติดตั้งบนศีรษะเอนกประสงค์
BLT-UHM1



ตัวติดตั้งกระเป๋าสะพายหลัง
VCT-BPM1

หมายเหตุ

- ร้อยสายที่กำหนดผ่านทางรูติดตั้งสายคล้องของกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ จากนั้นจึงต่อสายดังกล่าวเข้ากับอุปกรณ์ที่ท่านต้องการใช้งานกับกล้อง
- ก่อนใช้งาน ตรวจให้แน่ใจว่าสกรูบนตัวล็คสำหรับติดตั้งแน่นหนาดีแล้ว

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ข้อควรทราบในการใช้งานอุปกรณ์ติดตั้งด้วยแถบกาว (แยกจำหน่าย)

อุปกรณ์ติดตั้งด้วยแถบกาวใช้สำหรับติดตั้งกล้องเข้ากับอุปกรณ์ที่ต้องการใช้งาน อุปกรณ์ติดตั้งด้วยแถบกาวเป็นชื่อทั่วไปที่ใช้เรียกตัวล็อคสำหรับติดตั้ง, อุปกรณ์ติดตั้งด้วยแถบกาวบนพื้นเรียบ และอุปกรณ์ติดตั้งด้วยแถบกาวบนพื้นผิวโค้ง

- กดให้แน่นที่บริเวณแถบกาว
- ความแข็งแรงของแถบกาวเพิ่มขึ้นสูงสุดหลังจากติดตั้งกับอุปกรณ์แล้ว 24 ชั่วโมง
- อุปกรณ์ติดตั้งด้วยแถบกาวบนผิวเรียบและอุปกรณ์ติดตั้งด้วยแถบกาวบนผิวโค้งไม่สามารถใช้งานซ้ำได้อีก เมื่อท่านดึงออกจากตำแหน่งที่เคยติดตั้ง
- ในการดึงออก ให้ค่อยๆ ลอกออกอย่างช้าๆ หากใช้แรงกระชากดึงออก พื้นผิวที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่อาจได้รับความเสียหาย
- ก่อนทำการติดตั้ง ให้ตรวจสอบพื้นผิวของบริเวณที่ท่านต้องการใช้ หากมีสิ่งสกปรก, ความชื้น หรือคราบน้ำมันบนพื้นผิวที่จะติดตั้ง ความแข็งแรงในการยึดเกาะอาจลดลง และอุปกรณ์อาจหลุดออกได้เมื่อมีแรงกระทบเพียงเล็กน้อย
- ใช้อุปกรณ์ติดตั้งด้วยแถบกาวที่เหมาะสม (พื้นเรียบหรือพื้นผิวโค้ง) กับพื้นผิวที่ต้องการติดตั้งกล้อง หากอุปกรณ์ติดตั้งไม่เหมาะกับพื้นผิว อุปกรณ์อาจหลุดออกได้เมื่อมีแรงกระทบเพียงเล็กน้อย
- ก่อนใช้งาน ตรวจให้แน่ใจว่าสกรูของตัวล็อคสำหรับติดตั้งแน่นหนาดีแล้ว และอุปกรณ์ติดตั้งด้วยแถบกาวบนพื้นเรียบหรือพื้นผิวโค้งได้ติดอยู่บนพื้นผิวแน่นดีแล้ว

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ถ่ายภาพเคลื่อนไหว (โหมดภาพเคลื่อนไหว)

บันทึกภาพเคลื่อนไหว

1. **กดปุ่ม (เปิด/เตรียมพร้อม) เพื่อเปิดเครื่อง**
2. **กดปุ่ม MENU**
3. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก * (โหมดถ่ายภาพ) - (โหมดภาพเคลื่อนไหว) จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   * ไอคอนของโหมดถ่ายภาพปัจจุบันที่เลือกปรากฏขึ้น
4. **กดปุ่ม REC/ENTER เพื่อเริ่มถ่ายภาพ**

วิธีหยุดถ่ายภาพ

กดปุ่ม REC/ENTER ระหว่างถ่ายภาพ

คำแนะนำ

- ขณะที่ตั้งค่าการบันทึกด้วยสัมผัสเดียวเป็น ON หากท่านกดปุ่ม REC/ENTER โดยที่ยังไม่ได้เปิดสวิตช์กล้อง การถ่ายภาพจะเริ่มต้นขึ้นในโหมดถ่ายภาพที่เลือกไว้ก่อนหน้านี้

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- การใช้งานซูม
- รูปแบบภาพเคลื่อนไหว
- ตั้ง ค่าคุณภาพของภาพ
- SteadyShot (ภาพเคลื่อนไหว)
- ตั้ง ค่าซูม
- บันทึกด้วยสัมผัสเดียว
- สร้างภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ถ่ายภาพนิ่ง (โหมดภาพนิ่ง)

บันทึกภาพนิ่ง

1. **กดปุ่ม (เปิด/เตรียมพร้อม) เพื่อเปิดเครื่อง**
2. **กดปุ่ม MENU**
3. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก * (โหมดถ่ายภาพ) - (โหมดภาพนิ่ง) จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   * ไอคอนของโหมดถ่ายภาพปัจจุบันที่เลือกปรากฏขึ้น
4. **กดปุ่ม REC/ENTER เพื่อถ่ายภาพ**

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- การใช้งานซูม
- สลับเป็นโหมดบันทึกภาพนิ่ง
- ถ่ายภาพนิ่งเป็นระยะ
- ตั้ง ค่ามุมมอง
- ตั้ง ค่าซูม
- ตั้ง เวลา

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

โหมดบันทึกไทม์แลปส์

กล้องบันทึกภาพนิ่งทีละภาพที่ระยะเวลาห่างกันเท่ากันอย่างสม่ำเสมอและหยุดถ่ายภาพเมื่อได้จำนวนภาพตามที่กำหนด

1. **กดปุ่ม (เปิด/เตรียมพร้อม) เพื่อเปิดเครื่อง**
2. **กดปุ่ม MENU**
3. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก * (โหมดถ่ายภาพ) - (โหมดบันทึกไทม์แลปส์) จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   * ไอคอนของโหมดถ่ายภาพปัจจุบันที่เลือกปรากฏขึ้น
4. **กดปุ่ม REC/ENTER เพื่อเริ่มต้นถ่ายภาพ**

วิธีหยุดถ่ายภาพ

- การถ่ายภาพสิ้นสุดลงเมื่อได้ภาพตามจำนวนที่กำหนดใน “จำนวนภาพไทม์แลปส์”
- หากท่านเลือก :∞ ใน “จำนวนภาพไทม์แลปส์” ให้กดปุ่ม REC/ENTER ระหว่างถ่ายภาพ

คำแนะนำ

- วิธีเปลี่ยนขนาดภาพ ดูหัวข้อ “ขนาดภาพของการถ่ายภาพไทม์แลปส์”
- วิธีเปลี่ยนช่วงเวลาถ่ายภาพ ดูหัวข้อ “ช่วงเวลาถ่ายภาพไทม์แลปส์”
- วิธีเปลี่ยนจำนวนภาพ ดูหัวข้อ “จำนวนภาพไทม์แลปส์”
- เมื่อตั้งค่า จำนวนภาพไทม์แลปส์ เป็น :∞ การถ่ายภาพจะดำเนินไปอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะกดปุ่ม REC/ENTER เพื่อหยุดถ่ายภาพ
- ภาพนิ่งที่ท่านถ่ายสามารถดาวน์โหลดไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ได้โดยใช้ “Action Cam Movie Creator” และสามารถใช้สร้างภาพเคลื่อนไหวไทม์แลปส์ได้ นอกจากนั้นท่านยังสามารถสร้างภาพเคลื่อนไหวไทม์แลปส์ได้โดยดาวน์โหลดภาพนิ่งไปยังสมาร์ทโฟนโดยใช้โปรแกรม “Action Cam App” สำหรับสมาร์ทโฟน/แท็ปเล็ต

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ขนาดภาพของการถ่ายภาพไทม์แลปส์
- ช่วงเวลาถ่ายภาพไทม์แลปส์
- จำนวนภาพไทม์แลปส์
- โหมด AE ไทม์แลปส์

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

โหมดบันทึกแบบวนซ้ำ

โหมดบันทึกแบบวนซ้ำจะทำการบันทึกภาพอย่างต่อเนื่องตามเวลาที่กำหนด กล้องทำการถ่ายภาพอย่างต่อเนื่องในช่วงระยะเวลาถ่ายภาพที่ตั้งค่าในระยะเวลาการบันทึกแบบวนซ้ำ

1. **กดปุ่ม (เปิด/เตรียมพร้อม) เพื่อเปิดเครื่อง**
2. **กดปุ่ม MENU**
3. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก * (โหมดถ่ายภาพ) - (โหมดบันทึกแบบวนซ้ำ) จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   * ไอคอนของโหมดถ่ายภาพปัจจุบันที่เลือกปรากฏขึ้น
4. **กดปุ่ม REC/ENTER เพื่อเริ่มถ่ายภาพ**

วิธีหยุดถ่ายภาพ

กดปุ่ม REC/ENTER ระหว่างถ่ายภาพ

คำแนะนำ

- ภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่งที่ถ่ายก่อนเริ่มต้นบันทึกแบบวนซ้ำจะไม่สามารถลบได้
- เกี่ยวกับอายุการใช้งานและเวลาในการเขียนข้อมูลของสื่อบันทึก
  - หากท่านบันทึกภาพต่อเนื่องเป็นเวลานานที่บิตเรทสูงในโหมดบันทึกแบบวนซ้ำ อายุการใช้งานของแผ่นบันทึกข้อมูลอาจลดลงอย่างรวดเร็ว หากลดบิตเรทในการบันทึกลง ท่านอาจสามารถลดผลกระทบที่มีต่ออายุการใช้งานของแผ่นบันทึกข้อมูลได้
  - หากท่านบันทึกภาพเคลื่อนไหวต่อเนื่องเป็นเวลานานในโหมดบันทึกแบบวนซ้ำ อาจทำให้เกิดการกระจายตัวของข้อมูลในแผ่นบันทึกข้อมูล กล้องอาจใช้เวลาในการเขียนข้อมูลและจะหยุดการบันทึกโดยอัตโนมัติ
    การฟอร์แมตแผ่นบันทึกข้อมูลอาจช่วยปรับปรุงสภาวะของการบันทึกข้อมูลได้
    นอกจากนั้น ท่านยังสามารถลดผลกระทบจากการกระจายตัวของข้อมูลได้โดยฟอร์แมตแผ่นบันทึกข้อมูลก่อนเพื่อเพิ่มเนื้อที่ว่างในหน่วยความจำ
- ไม่สามารถเริ่มต้นบันทึกแบบวนซ้ำหากพื้นที่ว่างของสื่อบันทึกไม่เพียงพอ ในกรณีนี้จะมีคำเตือน [05-04] ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ
- เมื่อมีแผ่นบันทึกข้อมูล SDHC ใส่อยู่ในกล้องและตั้งค่ารูปแบบภาพเคลื่อนไหวเป็น 4K (FDR-X3000) หรือ HD สำหรับการบันทึก XAVC S การบันทึกแบบวนซ้ำจะไม่สามารถใช้งานได้ ให้ใช้แผ่นบันทึกข้อมูล SDXC หรือตั้งค่ารูปแบบภาพเคลื่อนไหวเป็น MP4

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- แผ่นบันทึกข้อมูลที่สามารถใช้งานกับกล้อง
- ระยะเวลาบันทึกแบบวนซ้ำ
- ข้อควรทราบในการบันทึกต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานๆ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การใช้งานซูม

เมื่อตั้งค่าดิจิตอลซูมเป็น ON กล้องสามารถซูมภาพได้สูงสุดถึง 3 เท่าเมื่อถ่ายภาพ ท่านสามารถขยายภาพได้สูงสุดถึง 3 เท่า ไม่ว่าจะตั้งค่ามุมมองภาพเป็นเท่าใด คุณภาพของภาพจะลดลงจากการประมวลผลแบบดิจิตอล

- ท่านไม่สามารถควบคุมการซูมภาพจากกล้องระหว่างการถ่ายภาพเคลื่อนไหว, บันทึกแบบวนซ้ำ, ถ่ายทอดสด หรือบันทึกไทม์แลปส์ ให้ควบคุมการซูมภาพจากสมาร์ทโฟนที่เชื่อมต่ออยู่กับกล้องหรือ Live-View Remote

1 ตรวจให้แน่ใจว่ามี ปรากฏอยู่บนจอภาพและตั้งค่าดิจิตอลซูมเป็น ON

หาก ไม่ปรากฏขึ้น ให้ตรวจสอบ “ตัง้ ค่าซูม”

2 กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเปลี่ยนกำลังขยายการซูม

- ปุ่ม UP: ภาพระยะใกล
- ปุ่ม DOWN: ภาพมุมกว้าง

จะมีเสียงบีปดังขึ้นหากการตั้งค่าเป็น ON

หมายเหตุ

- เมื่อกล้องเชื่อมต่อแบบหลายจุดอยู่กับ Live-View Remote ให้กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อควบคุมการทำงานต่อไปนี้
  - ควบคุมกล้อง
    เมื่อ :ON เปลี่ยนกำลังขยายซูม
    เมื่อ :OFF สลับโหมดถ่ายภาพ
  - ควบคุม Live-View Remote
    สลับหน้าจอไลฟ์วิวของกล้องที่เชื่อมต่อ
- เมื่อใช้งานซูม มุมมองของภาพจะไม่เปลี่ยนแปลง
  ก่อนถ่ายภาพ ให้ตรวจสอบมุมมองของภาพบน PlayMemories Mobile แล้วจึงเริ่มต้นถ่ายภาพ

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ตัง ค่ามุมมอง
- ตัง ค่าซูม
- เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ข้อควรทราบในการบันทึกต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานๆ

คำอธิบายเกี่ยวกับการบันทึกเป็นระยะเวลานานๆ

- เมื่อถ่ายภาพต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน อุณหภูมิของกล้องอาจสูงขึ้น หากอุณหภูมิสูงขึ้นจนถึงระดับที่กำหนด การถ่ายภาพจะหยุดลงโดยอัตโนมัติ
  ให้ปล่อยกล้องทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า 10 นาทีโดยประมาณ เพื่อให้อุณหภูมิภายในกล้องลดต่ำลงจนถึงระดับที่ปลอดภัย
- ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูง อุณหภูมิของกล้องจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว
- เมื่ออุณหภูมิของกล้องสูงขึ้น อาจมีผลทำให้คุณภาพของภาพลดลง ขอแนะนำให้ท่านรอจนกว่าอุณหภูมิของกล้องลดลง ก่อนจะทำการถ่ายภาพต่อไป
- ตัวกล้องอาจร้อนขึ้นเมื่อใช้งาน - ถือเป็นลักษณะปกติ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

รายการตั้งค่าทั้งหมด

รายการที่สามารถตั้งค่าได้แตกต่างกันไปตามโหมดถ่ายภาพ

รายการที่ท่านสามารถตั้งค่าได้ใน MODE * (โหมดถ่ายภาพ)

- : โหมดภาพเคลื่อนไหว
- : โหมดภาพนิ่ง
- : โหมดบันทึกไทม์แลปส์
- LIVE : โหมดถ่ายทอดสด
- : โหมดบันทึกแบบวนซ้ำ

* ไอคอนของโหมดถ่ายภาพปัจจุบันที่เลือกปรากฏขึ้น

รายการที่ท่านสามารถตั้งค่าได้ใน / / / / (ตั้งค่าถ่ายภาพ)

รายการตั้งค่า					
1080 30p HQ ตัง้ ค่าคุณภาพของภาพ	✓	–	–	–	✓
MP4 รูปแบบภาพเคลื่อนไหว	✓	–	–	–	✓
HD ขนาดภาพของการถ่ายภาพไทม์แลปส์	–	–	✓	–	–
5 min ระยะเวลาบันทึกแบบวนซ้ำ	–	–	–	–	✓
 สลับเป็นโหมดบันทึกภาพนิ่ง	–	✓	–	–	–
10f 1s (FDR-X3000/HDR-AS300) ถ่ายภาพนิ่งเป็นระยะ	–	✓	–	–	–
8f 1s (HDR-AS50) ถ่ายภาพนิ่งเป็นระยะ	–	✓	–	–	–
OFF ตัง้ เวลา	–	✓	–	–	–
1s ช่วงเวลาถ่ายภาพไทม์แลปส์	–	–	✓	–	–
300 จำนวนภาพไทม์แลปส์	–	–	✓	–	–
Act (FDR-X3000/HDR-AS300)	✓	–	–	✓	✓

รายการตั้งค่า					
SteadyShot (ภาพเคลื่อนไหว)					
ON (HDR-AS50)	✓	–	–	✓	✓
SteadyShot (ภาพเคลื่อนไหว)					
ON (FDR-X3000/HDR-AS300)	–	✓	–	–	–
SteadyShot (ภาพนิ่ง)					
W	✓	✓	✓	✓	✓
ตัง้ ค่ามุมมอง					
OFF	✓	✓	✓	✓	✓
ตัง้ ค่าซูม					
,OFF	✓	✓	✓	✓	✓
พลิกกลับ					
±0.0	✓	✓	✓	✓	✓
ปรับเลื่อน AE					
AE-T	–	–	✓	–	–
โหมด AE ไทม์แลปส์					
SCN N	✓	✓	✓	✓	✓
บรรยากาศภาพ					
AWB	✓	✓	✓	✓	✓
อุณหภูมิสี					
Vivid	✓	–	–	✓	✓
โหมดสี					
ON	✓	–	–	✓	✓
ตัง้ ค่าบันทึกเสียง					
OFF	✓	–	–	✓	✓
ลดเสียงลมรบกวน					

รายการที่ท่านสามารถตั้งค่าได้ใน (การตั้งค่ากล้อง)

- OFF : โหมดเครื่องบิน
- ON : ตัง้ ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi
- OFF : การตัง้ ค่า Wi-Fi กำลังสูง*
- ON : ตัง้ ค่า Bluetooth
- : ตัง้ ค่าเปิดปิดรีโมทควบคุม Bluetooth
- ON : ข้อมูลบันทึก GPS (FDR-X3000/HDR-AS300)
- FORMAT : ฟอร์แมต
- TC / UB : รหัสเวลา/ยูสเซอร์บิต (FDR-X3000)
- OFF : รีโมทอินฟราเรด (FDR-X3000)
- HDMI : ตัง้ ค่า HDMI (FDR-X3000/HDR-AS300)
- BGM : ดนตรีประกอบ*

- ON : จ่ายไฟผ่าน USB
- ON : เสียงบีป
- : ระดับเสียงบีป
- 3 : ตั้ง ค่าไฟ
- OFF : บันทึกด้วยสัมผัสเดียว
- 60s : ปิดอัตโนมัติ
- NTSC → PAL : สลับ NTSC/PAL
- : ตั้ง ค่าวันที่ & เวลา
- GMT : ตั้ง ค่าท้องที่
- OFF : ตั้ง ค่าเวลาออมแสง (เวลาหน้าร้อน)
- Ver. : เวอร์ชัน่
- RESET : รีเซ็ตการตั้ง ค่า

* การตั้งค่านี้สามารถใช้งานได้ในบางประเทศและภูมิภาคเท่านั้น

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ตั้ง ค่าคุณภาพของภาพ
- รูปแบบภาพเคลื่อนไหว
- ขนาดภาพของการถ่ายภาพไทม์แลปส์
- ระยะเวลาบันทึกแบบวนซ้ำ
- สลับเป็นโหมดบันทึกภาพนิ่ง
- ถ่ายภาพนิ่งเป็นระยะ
- ตั้ง เวลา
- ช่วงเวลาถ่ายภาพไทม์แลปส์
- จำนวนภาพไทม์แลปส์
- SteadyShot (ภาพเคลื่อนไหว)
- SteadyShot (ภาพนิ่ง) (FDR-X3000/HDR-AS300)
- ตั้ง ค่ามุมมอง
- ตั้ง ค่าซูม
- พลิกกลับ
- ปรับเลื่อน AE
- โหมด AE ไทม์แลปส์
- บรรยากาศภาพ
- อุณหภูมิสี
- โหมดสี
- ตั้ง ค่าบันทึกเสียง
- ลดเสียงลมรบกวน
- โหมดเครื่องบิน
- ตั้ง ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi
- การตั้ง ค่า Wi-Fi กำลังสูง
- ตั้ง ค่า Bluetooth
- ตั้ง ค่าเปิดปิดรีโมทควบคุม Bluetooth
- ข้อมูลบันทึก GPS (FDR-X3000/HDR-AS300)
- ฟอร์แมต
- รหัสเวลา/ยูสเซอร์บิต (FDR-X3000)
- รีโมทอินฟราเรด (FDR-X3000)
- ตั้ง ค่า HDMI (FDR-X3000/HDR-AS300)
- จ่ายไฟผ่าน USB
- เสียงบีป

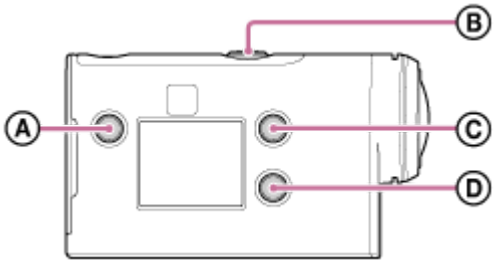
- ระดับเสียงบีป
- ตัง้ ค่าไฟ
- บันทึกด้วยสัมผัสเดียว
- ปิดอัตโนมัติ
- สลับ NTSC/PAL
- ตัง้ ค่าวันที่ & เวลา
- ตัง้ ค่าท้องที่
- ตัง้ ค่าเวลาออมแสง (เวลาหน้าร้อน)
- เวอร์ชัน่
- รีเซ็ตการตัง้ ค่า
- โอนเข้า BGM

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

วิธีการตั้งค่าสำหรับรายการตั้งค่า

ท่านสามารถตั้งค่ารายการต่างๆ ได้ด้วยปุ่ม 4 ต่อไปนี้ของกล้อง



- Ⓐ : ปุ่ม MENU
  แสดงเมนู
- Ⓑ : ปุ่ม REC/ENTER
  สั่งานเมนู
- Ⓒ : ปุ่ม UP
  ไปยังเมนูก่อนหน้านี้
- Ⓓ : ปุ่ม DOWN
  ไปยังเมนูถัดไป

1. **กดปุ่ม ⏻ (เปิด/เตรียมพร้อม) เพื่อเปิดเครื่อง**
   วิธีปิดเครื่อง ให้กดปุ่ม ⏻ (เปิด/เตรียมพร้อม) อีกครั้ง
2. **กดปุ่ม MENU**
3. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือกไอคอนของรายการ จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   ในการลองทำอีกครั้ง ให้กดที่ ⮌ จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัง้ ค่าคุณภาพของภาพ

ท่านสามารถตั้งค่าความละเอียดและเฟรมเรทสำหรับถ่ายภาพเคลื่อนไหวและการบันทึกแบบวนซ้ำ คุณภาพของภาพที่สามารถตั้งค่าได้ขึ้นอยู่กับการตั้งค่า "รูปแบบภาพเคลื่อนไหว"

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก / (ตั้งค่าถ่ายภาพ) - 1080 30p HQ (ตัง้ ค่าคุณภาพของภาพ) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

คำแนะนำ

- ค่าที่เลือก
  การแสดงผลเปลี่ยนแปลงไปตามการตั้งค่าสลับ NTSC/PAL
  เมื่อเลือก NTSC จะแสดงที่ด้านซ้ายของ / เมื่อเลือก PAL จะแสดงที่ด้านขวาของ /
  (ตัวอย่าง) 1080 60p PS (NTSC)/1080 50p PS (PAL)

เมื่อตั้งค่ารูปแบบภาพเคลื่อนไหวเป็น MP4 (บันทึกในแบบ MP4)

- **1080 60p PS / 1080 50p PS**
  ภาพที่บันทึก: ความละเอียดสูงสุด (ภาพต่อเนื่องบันทึกที่เฟรมเรท 2× เท่า):
  ความละเอียด: 1920×1080
  เฟรมเรทภาพ[*1]: 60p/50p
  เฟรมเรทเล่นภาพ[*1]: 60p/50p

- **1080 30p HQ / 1080 25p HQ**
  ภาพที่บันทึก: ความละเอียดสูงสุด
  ความละเอียด: 1920×1080
  เฟรมเรทภาพ[*1]: 30p/25p
  เฟรมเรทเล่นภาพ[*1]: 30p/25p

- **720 30p STD / 720 25p STD**
  ภาพที่บันทึก: ความละเอียดสูง
  ความละเอียด: 1280×720
  เฟรมเรทภาพ[*1]: 30p/25p
  เฟรมเรทเล่นภาพ[*1]: 30p/25p

- **720 120p HS / 720 100p HS** [*2,*4]
  ภาพที่บันทึก: บันทึกความเร็วสูง (ภาพต่อเนื่องบันทึกที่เฟรมเรท 4× เท่า) [*3]
  ความละเอียด: 1280×720
  เฟรมเรทภาพ[*1]: 120p/100p
  เฟรมเรทเล่นภาพ[*1]: 120p/100p[*5]

- **480 240p HS / 480 200p HS** [*4] (FDR-X3000/HDR-AS300)
  ภาพที่บันทึก: บันทึกความเร็วสูง (ภาพต่อเนื่องบันทึกที่เฟรมเรท 8× เท่า) [*3]
  ความละเอียด: 800×480
  เฟรมเรทภาพ[*1]: 240p/200p
  เฟรมเรทเล่นภาพ[*1]: 240p/200p[*5]

เมื่อตั้งค่ารูปแบบภาพเคลื่อนไหวเป็น HD (บันทึกในแบบ XAVC S)

- **1080 60p 50M / 1080 50p 50M**

ภาพที่บันทึก: XAVC S 50 Mbps
ความละเอียด: 1920×1080
เฟรมเรทภาพ[*1]: 60p/50p
เฟรมเรทเล่นภาพ[*1]: 60p/50p

- **1080 30p 50M / 1080 25p 50M**
ภาพที่บันทึก: XAVC S 50 Mbps
ความละเอียด: 1920×1080
เฟรมเรทภาพ[*1]: 30p/25p
เฟรมเรทเล่นภาพ[*1]: 30p/25p

- **1080 24p 50M (เมื่อตั้งค่าการสลับ NTSC/PAL เป็น NTSC เท่านั้น)**
ภาพที่บันทึก: XAVC S 50 Mbps
ความละเอียด: 1920×1080
เฟรมเรทภาพ: 24p
เฟรมเรทเล่นภาพ: 24p

- **720 240p 100M / 720 200p 100M** [*4] **(FDR-X3000)**
ภาพที่บันทึก: บันทึกความเร็วสูง XAVC S 100 Mbps [*3]
ความละเอียด: 1280×720
เฟรมเรทภาพ[*1]: 240p/200p
เฟรมเรทเล่นภาพ[*1]: 240p/200p[*5]

- **720 240p 60M / 720 200p 60M** [*4] **(FDR-X3000)**
ภาพที่บันทึก: บันทึกความเร็วสูง XAVC S 60 Mbps [*3]
ความละเอียด: 1280×720
เฟรมเรทภาพ[*1]: 240p/200p
เฟรมเรทเล่นภาพ[*1]: 240p/200p[*5]

- **1080 120p 100M / 1080 100p 100M** [*4] **(FDR-X3000)**
ภาพที่บันทึก: บันทึกความเร็วสูง XAVC S 100 Mbps [*3]
ความละเอียด: 1920×1080
เฟรมเรทภาพ[*1]: 120p/100p
เฟรมเรทเล่นภาพ[*1]: 120p/100p[*5]

- **1080 120p 60M / 1080 100p 60M** [*4] **(FDR-X3000)**
ภาพที่บันทึก: บันทึกความเร็วสูง XAVC S 60 Mbps [*3]
ความละเอียด: 1920×1080
เฟรมเรทภาพ[*1]: 120p/100p
เฟรมเรทเล่นภาพ[*1]: 120p/100p[*5]

เมื่อตั้งค่ารูปแบบภาพเคลื่อนไหวเป็น 4K (บันทึกในแบบ XAVC S) (FDR-X3000)

- **2160 30p 100M / 2160 25p 100M** [*4]
ภาพที่บันทึก: XAVC S 100 Mbps
ความละเอียด: 3840×2160
เฟรมเรทภาพ[*1]: 30p/25p
เฟรมเรทเล่นภาพ[*1]: 30p/25p

- **2160 30p 60M / 2160 25p 60M** [*4]
ภาพที่บันทึก: XAVC S 60 Mbps
ความละเอียด: 3840×2160
เฟรมเรทภาพ[*1]: 30p/25p
เฟรมเรทเล่นภาพ[*1]: 30p/25p

- **2160 24p 100M** [*4] **(เมื่อตั้งค่าการสลับ NTSC/PAL เป็น NTSC เท่านั้น)**

ภาพที่บันทึก: XAVC S 100 Mbps
ความละเอียด: 3840×2160
เฟรมเรทภาพ: 24p
เฟรมเรทเล่นภาพ: 24p

- **2160 24p 60M** *4 **(เมื่อตั้งค่าการสลับ NTSC/PAL เป็น NTSC เท่านั้น)**
  ภาพที่บันทึก: XAVC S 60 Mbps
  ความละเอียด: 3840×2160
  เฟรมเรทภาพ: 24p
  เฟรมเรทเล่นภาพ: 24p

*1 เฟรมเรทขึ้นอยู่กับการตั้งค่า NTSC/PAL
*2 ไม่เปิดใช้งาน SteadyShot (HDR-AS50)
*3 Action Cam Movie Creator ให้ท่านสามารถกำหนดส่วนที่ต้องการให้เล่นแบบภาพช้าต่อเนื่องสำหรับใช้ตัดต่อภาพ
*4 มุมมองภาพถูกกำหนดเป็น W
*5 เล่นภาพที่ความเร็วมาตรฐาน 60p/50p ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์และซอฟแวร์ที่ท่านใช้

หมายเหตุ

- ระยะเวลาถ่ายภาพเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องสูงสุดประมาณ 13 ชั่วโมง
  อย่างไรก็ตามเมื่อตั้งค่า “รูปแบบภาพเคลื่อนไหว” เป็น MP4 และตั้งเฟรมเรทภาพเป็น 240p/200p ในการบันทึกภาพความเร็วสูง ระยะเวลาถ่ายภาพเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องสูงสุดจะมีค่าเป็น 4 ชม. 50 นาทีโดยประมาณ เมื่อตั้งเฟรมเรทภาพเป็น 120p/100p ในการบันทึกภาพความเร็วสูง ระยะเวลาถ่ายภาพเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องสูงสุดจะมีค่าเป็น 9 ชม. 40 นาทีโดยประมาณ
- ระยะเวลาที่แสดงเป็นระยะเวลาที่บันทึกด้วยแผ่นบันทึกข้อมูล Sony
- เมื่อท่านเล่นภาพที่บันทึกด้วยความเร็วสูง เฟรมเรทจะเป็น 60p/ 50p และเล่นภาพด้วยความเร็วมาตรฐาน

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- รูปแบบภาพเคลื่อนไหว
- สลับ NTSC/PAL

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

รูปแบบภาพเคลื่อนไหว

เลือกรูปแบบภาพเคลื่อนไหวสำหรับถ่ายภาพเคลื่อนไหวหรือการบันทึกแบบวนซ้ำ

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก / (ตั้งค่าถ่ายภาพ) - MP4 (รูปแบบภาพเคลื่อนไหว) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

- 4K : บันทึกภาพเคลื่อนไหว 4K (XAVC S) (FDR-X3000)
  เลือกคุณภาพของภาพที่ต้องการจากการตั้งค่าคุณภาพของภาพ
- HD : บันทึกภาพเคลื่อนไหว HD (XAVC S)
  เลือกคุณภาพของภาพที่ต้องการจากการตั้งค่าคุณภาพของภาพ
- MP4 : บันทึกภาพเคลื่อนไหว MP4
  เลือกรูปแบบนี้หากต้องการโอนภาพไปยังสมาร์ทโฟนหรืออัพโหลดไปยังเว็บไซต์

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ดัง ค่าคุณภาพของภาพ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ขนาดภาพของการถ่ายภาพไทม์แลปส์

ท่านสามารถกำหนดขนาดภาพนิ่งที่ถ่ายระหว่างการบันทึกไทม์แลปส์ได้

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (ตั้งค่า โหมดบันทึกไทม์แลปส์) - (ขนาดภาพของการถ่ายภาพไทม์แลปส์) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - (ถ่ายภาพนิ่งในแบบ 4K (3840 x 2160) (ขนาดภาพ 8.3 M))
   - (ถ่ายภาพนิ่งในแบบ HD (1920 x 1080) (ขนาดภาพ 2.1 M))

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ระยะเวลาบันทึกแบบวนซ้ำ

ตั้งค่าช่วงระยะเวลา (พื้นที่สื่อบันทึก) สำหรับการบันทึกแบบวนซ้ำ สามารถตั้งค่าช่วงระยะได้หลังจากตั้งค่ากล้องเป็นโหมดบันทึกแบบวนซ้ำ

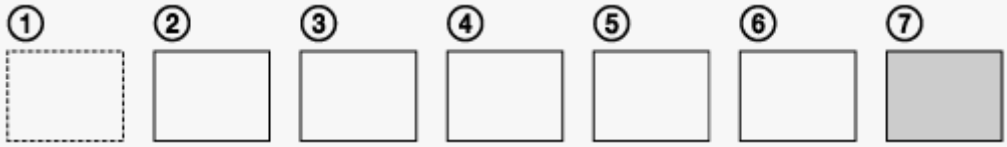
1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (ตั้งค่า โหมดบันทึกแบบวนซ้ำ) - 5 min (ระยะเวลาบันทึกแบบวนซ้ำ) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

- :5 min (ตั้งค่าระยะเวลาการบันทึกแบบวนซ้ำเป็น 5 นาที ภาพเคลื่อนไหวที่สร้างขึ้นมีขนาดความยาว 1 นาทีต่อไฟล์)
- :20 min (ตั้งค่าระยะเวลาการบันทึกแบบวนซ้ำเป็น 20 นาที ภาพเคลื่อนไหวที่สร้างขึ้นมีขนาดความยาว 5 นาทีต่อไฟล์)
- :60 min (ตั้งค่าระยะเวลาการบันทึกแบบวนซ้ำเป็น 60 นาที ภาพเคลื่อนไหวที่สร้างขึ้นมีขนาดความยาว 15 นาทีต่อไฟล์)
- :120 min (ตั้งค่าระยะเวลาการบันทึกแบบวนซ้ำเป็น 120 นาที ภาพเคลื่อนไหวที่สร้างขึ้นมีขนาดความยาว 15 นาทีต่อไฟล์)
- :∞ min (บันทึกภาพอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะเต็มความจุของหน่วยความจำ ภาพเคลื่อนไหวที่สร้างขึ้นมีขนาดความยาว 15 นาทีต่อไฟล์)
  ดูรายละเอียดที่นี่ สำหรับระยะเวลาที่บันทึกได้โดยประมาณเมื่อตั้งค่าเป็น :∞ min

คำแนะนำ

- เมื่อตั้งค่าระยะเวลาบันทึกวนซ้ำเป็น 5 นาที



  - ไฟล์ภาพเคลื่อนไหวความยาวหนึ่งนาทีต่อไฟล์จะถูกสร้างขึ้นตามลำดับ
  - เมื่อระยะเวลาบันทึกเกินกว่าห้านาที ไฟล์ภาพเคลื่อนไหวลำดับที่หก (⑥) จะถูกสร้างขึ้น ก่อนสร้างไฟล์ลำดับที่เจ็ด (⑦) กล้องจะลบไฟล์ภาพเคลื่อนไหวลำดับแรก (①) และทำการบันทึกต่อไป

- ระยะเวลาถ่ายภาพโดยประมาณที่จำเป็นสำหรับการบันทึกแบบวนซ้ำ (พื้นที่ว่างในหน่วยความจำ)
  - นอกเหนือจากระยะเวลาบันทึกแบบวนซ้ำที่กำหนดแล้ว ท่านจำเป็นต้องมีระยะเวลาถ่ายภาพโดยประมาณ (พื้นที่ว่างในหน่วยความจำ) สำหรับ 2 ไฟล์ด้วย
    (ตัวอย่าง) ตั้งค่าเป็น :20 min
    20 นาที + 5 นาที + 5 นาที = 30 นาที หรือมากกว่า

* ท่านสามารถตรวจสอบระยะเวลาโดยประมาณได้โดยตั้งค่าโหมดถ่ายภาพเป็น “โหมดภาพเคลื่อนไหว”
* แม้ท่านจะมีพื้นที่ว่างบนหน่วยความจำเพียงพอตามระยะเวลาโดยประมาณข้างต้นแล้ว ข้อความเตือน [05-04] อาจปรากฏขึ้นบนจอภาพได้จากการตั้งค่าคุณภาพของภาพหรือการตั้งค่ารูปแบบภาพเคลื่อนไหว
ในกรณีนี้ ให้เพิ่มขนาดพื้นที่ว่างของหน่วยความจำหรือเปลี่ยนการตั้งค่าคุณภาพของภาพหรือการตั้งค่ารูปแบบภาพเคลื่อนไหว

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

สลับเป็นโหมดบันทึกภาพนิ่ง

ท่านสามารถตั้งค่าโหมดสำหรับบันทึกภาพนิ่งได้

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (ตั้งค่า โหมดภาพนิ่ง) - (สลับเป็นโหมดบันทึกภาพนิ่ง) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

- (ถ่ายภาพครั้งเดียว ถ่ายภาพนิ่งหนึ่งภาพ)
  ขนาดภาพ
  FDR-X3000/HDR-AS300: 12.0 M (ตัง ค่ามุมมอง: W)/6.1 M (ตัง ค่ามุมมอง: M)/3. 0 M (ตัง ค่ามุมมอง: N)
  HDR-AS50: 11. 9 M (ตัง ค่ามุมมอง: W)/7. 0 M (ตัง ค่ามุมมอง: N)
- (ถ่ายต่อเนื่อง ถ่ายภาพเมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนดใน 10f 1s (FDR-X3000/HDR-AS300)/ 8f 1s (HDR-AS50) (ถ่ายภาพนิ่งเป็นระยะ))
  ขนาดภาพ
  FDR-X3000/HDR-AS300: 12.0 M (ตัง ค่ามุมมอง: W)/6.1 M (ตัง ค่ามุมมอง: M)/3.0 M (ตัง ค่ามุมมอง: N)
  HDR-AS50: 11.9 M (ตัง ค่ามุมมอง: W)/7.0 M (ตัง ค่ามุมมอง: N)
- (Motion Shot LE สร้างภาพนิ่งจากภาพนิ่งที่ถ่ายอย่างต่อเนื่องตามช่วงเวลาที่ตั้งค่าเอาไว้ใน 10f 1s (FDR-X3000/HDR-AS300)/ 8f 1s (HDR-AS50) (ถ่ายภาพนิ่งเป็นระยะ))
  ขนาดภาพ
  FDR-X3000/HDR-AS300: 2.1 M
  HDR-AS50: 3.0 M

เทคนิคการถ่ายภาพให้ได้ผลดีในโหมดโมชั่นช็อต LE

ลองถ่ายภาพตามวิธีต่อไปนี้

- วางกล้องให้มั่นคงเพื่อป้องกันไม่ให้กล้องสั่น
- ใช้ฟังก์ชั่นรีโมทคอนโทรลร่วมกับสมาร์ทโฟนหรือ Live-View Remote หรือใช้ฟังก์ชั่นตั้งเวลาเพื่อป้องกันไม่ให้กล้องสั่น ซึ่งจะทำให้ได้ผลดีขึ้น
- ตรวจให้แน่ใจว่าวัตถุที่เคลื่อนไหวไม่ได้มีขนาดใหญ่เกินไปหรือไม่ได้มีจำนวนมากเกินไป
- ถ่ายภาพในบริเวณที่สว่างและระวังอย่าให้ความสว่างมีการเปลี่ยนแปลง

เทคนิคการถ่ายภาพให้ได้ผลดีในโหมดถ่ายภาพต่อเนื่อง

ลองถ่ายภาพตามวิธีต่อไปนี้

- วางกล้องให้มั่นคงเพื่อป้องกันไม่ให้กล้องสั่น
- ใช้ฟังก์ชั่นรีโมทคอนโทรลร่วมกับสมาร์ทโฟนหรือ Live-View Remote หรือใช้ฟังก์ชั่นตั้งเวลาเพื่อป้องกันไม่ให้กล้องสั่น ซึ่งจะทำให้ได้ผลดีขึ้น

หมายเหตุ

- หากการสร้างภาพโดยอัตโนมัติในโหมดโมชั่นช็อต LE ล้มเหลว [05-06] จะปรากฏขึ้นบนจอแสดงผล บางกรณีอาจไม่มีการบันทึกภาพเก็บไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจังหวะเวลาที่แสดง [05-06]
- หลังจากถ่ายภาพด้วยโหมดถ่ายภาพต่อเนื่องหรือโมชั่นช็อต LE ต้องใช้เวลาในการประมวลผลช่วงหนึ่งซึ่งท่านไม่สามารถใช้งานใดๆ ได้ในช่วงเวลานี้
- ภาพนิ่งเพียงภาพเดียวเท่านั้นที่สามารถโอนไปยังสมาร์ทโฟน
  (ในโหมดถ่ายภาพต่อเนื่อง ภาพสุดท้ายจะถูกโอนไป ในโหมดโมชั่นช็อต LE เฉพาะภาพที่สร้างขึ้นจะถูกโอนไป)

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ช่วงเวลาถ่ายภาพไทม์แลปส์

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ถ่ายภาพนิ่งเป็นระยะ

ท่านสามารถเลือกการตั้งค่าถ่ายภาพอย่างต่อเนื่องสำหรับใช้ถ่ายภาพต่อเนื่องหรือโมชั่นช็อต LE ได้

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (ตั้งค่า โหมดภาพนิ่ง) - 10f 1s (FDR-X3000/HDR-AS300)/ 8f 1s (HDR-AS50) (ถ่ายภาพนิ่งเป็นระยะ) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

- 10f 1s (บันทึกภาพนิ่งทั้งสิ้น 10 ภาพใน 1 วินาทีด้วยความเร็ว 10 ภาพนิ่งต่อวินาที) (FDR-X3000/HDR-AS300)
เหมาะสำหรับถ่ายภาพวัตถุเคลื่อนที่เร็ว
- 8f 1s (บันทึกภาพนิ่งทั้งสิ้น 10 ภาพใน 1.25 วินาทีด้วยความเร็ว 8 ภาพนิ่งต่อวินาที) (HDR-AS50)
เหมาะสำหรับถ่ายภาพวัตถุเคลื่อนที่เร็ว
- 5f 2s (บันทึกภาพนิ่งทั้งสิ้น 10 ภาพใน 2 วินาทีด้วยความเร็ว 5 ภาพนิ่งต่อวินาที)
เหมาะสำหรับถ่ายภาพการเคลื่อนไหวของตัวแบบ
- 2f 5s (บันทึกภาพนิ่งทั้งสิ้น 10 ภาพใน 5 วินาทีด้วยความเร็ว 2 ภาพนิ่งต่อวินาที)
เหมาะสำหรับถ่ายภาพวัตถุเคลื่อนที่ช้า

หมายเหตุ

- “10f1s” (FDR-X3000/HDR-AS300), “8f1s” (HDR-AS50), “5f2s” และ “2f5s” เป็นความเร็วสูงสุดโดยประมาณ ความเร็วที่ใช้อาจไม่ถึงความเร็วสูงสุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาวะในการถ่ายภาพ

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- สลับเป็นโหมดบันทึกภาพนิ่ง

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัง้ เวลา

ท่านสามารถใช้การตั้งเวลาถ่ายภาพ

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่า โหมดภาพนิ่ง) - OFF (ตัง้ เวลา) - รายการตั้งค่า จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - :OFF (ไม่ใช้งานการตั้งเวลา)
   - :2s (ตั้งค่าการตั้งเวลาเป็น 2 วินาที)
   - :10s (ตั้งค่าการตั้งเวลาเป็น 10 วินาที)

หมายเหตุ

- ท่านไม่สามารถใช้การตั้งเวลาเมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหว
- ฟังก์ชั่นตั้งเวลาจะทำงานจนกว่าถูกยกเลิกการทำงาน ให้ตั้งค่าฟังก์ชั่นตั้งเวลาเป็น :OFF หลังจากใช้งาน

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ช่วงเวลาถ่ายภาพไทม์แลปส์

ท่านสามารถตั้งค่าช่วงเวลาระหว่างภาพของการถ่ายภาพไทม์แลปส์ได้

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (ตั้งค่า โหมดบันทึกไทม์แลปส์) - 1s (ช่วงเวลาถ่ายภาพไทม์แลปส์) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

- :1s (ถ่ายภาพนิ่งอย่างต่อเนื่องทุกๆ 1 วินาทีโดยประมาณ)
- :2s (ถ่ายภาพนิ่งอย่างต่อเนื่องทุกๆ 2 วินาทีโดยประมาณ)
- :5s (ถ่ายภาพนิ่งอย่างต่อเนื่องทุกๆ 5 วินาทีโดยประมาณ)
- :10s (ถ่ายภาพนิ่งอย่างต่อเนื่องทุกๆ 10 วินาทีโดยประมาณ)
- :30s (ถ่ายภาพนิ่งอย่างต่อเนื่องทุกๆ 30 วินาทีโดยประมาณ)
- :60s (ถ่ายภาพนิ่งอย่างต่อเนื่องทุกๆ 60 วินาทีโดยประมาณ)

หมายเหตุ

- ภาพแรกจะถูกบันทึกทันทีเมื่อเริ่มการบันทึก โดยไม่ต้องรอให้ครบตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ภาพนิ่งภาพที่สองและต่อจากนั้นจะถูกบันทึกเป็นระยะๆ ห่างกันตามเวลาที่กำหนดไว้
- ความเร็วอาจไม่ถึงความเร็วที่กำหนด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาวะของการถ่ายภาพ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

จำนวนภาพไทม์แลปส์

ท่านสามารถกำหนดจำนวนภาพนิ่งที่ถ่ายระหว่างการบันทึกไทม์แลปส์ได้

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (ตั้งค่า โหมดบันทึกไทม์แลปส์) - 300 (จำนวนภาพไทม์แลปส์) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - :300 (ถ่ายภาพนิ่ง 300 ภาพ)
   - :600 (ถ่ายภาพนิ่ง 600 ภาพ)
   - :900 (ถ่ายภาพนิ่ง 900 ภาพ)
   - :∞ (ถ่ายภาพนิ่งไปอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะหยุดถ่ายภาพ)

คำแนะนำ

- จำนวนภาพถ่ายต่อเนื่องสูงสุดคือ 40,000 ภาพ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

SteadyShot (ภาพเคลื่อนไหว)

ท่านสามารถเปิดใช้งานฟังก์ชั่นลดการสั่นของกล้องเมื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหว ฟังก์ชั่นนี้มีใน โหมดภาพเคลื่อนไหว, โหมดถ่ายทอดสด และ โหมดบันทึกแบบวนซ้ำ

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก / / (ตั้งค่าถ่ายภาพ) - Act (FDR-X3000/HDR-AS300)/ ON (HDR-AS50) (SteadyShot (ภาพเคลื่อนไหว)) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   - FDR-X3000/HDR-AS300
     - :Act (ใช้งานฟังก์ชั่น SteadyShot แบบครอบคลุมเมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหว)
     - :Std (ใช้งานฟังก์ชั่น SteadyShot เมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหว)
     - :OFF (ไม่ใช้งานฟังก์ชั่น SteadyShot เมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหว)
   - HDR-AS50
     - :ON (ใช้งานฟังก์ชั่น SteadyShot เมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหว)
     - :OFF (ไม่ใช้งานฟังก์ชั่น SteadyShot เมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหว)

หมายเหตุ

- ฟังก์ชั่นนี้ไม่สามารถใช้งานได้เมื่อตั้งค่าโหมดตั้งค่าคุณภาพของภาพเป็นคุณภาพการบันทึกแบบความเร็วสูง (เฟรมเรทสูงกว่า 120p) (HDR-AS50)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

SteadyShot (ภาพนิ่ง) (FDR-X3000/HDR-AS300)

ท่านสามารถเปิดใช้งานฟังก์ชั่นลดการสั่นของกล้องขณะบันทึกภาพนิ่ง ฟังก์ชั่นนี้มีใน โหมดภาพนิ่ง

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (ตั้งค่า โหมดภาพนิ่ง) - ON (SteadyShot (ภาพนิ่ง)) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

- :ON (ใช้งานฟังก์ชั่น SteadyShot เมื่อถ่ายภาพนิ่ง)
- :OFF (ไม่ใช้งานฟังก์ชั่น SteadyShot เมื่อถ่ายภาพนิ่ง)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัง้ ค่ามุมมอง

ท่านสามารถปรับมุมมองภาพของกล้องสำหรับถ่ายภาพได้

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก / / / / (ตั้งค่าถ่ายภาพ) - W (ตัง้ ค่ามุมมอง) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - W : กว้าง (บันทึกมุมมองภาพกว้าง)
   - M : กลาง (บันทึกด้วยมุมมองภาพมาตรฐาน (FDR-X3000/HDR-AS300))
   - N : แคบ (บันทึกด้วยมุมมองแคบ)

หมายเหตุ

- เมื่อถ่ายภาพด้วยความเร็วสูง (เฟรมเรทสูงกว่า 120p) มุมมองของภาพจะถูกกำหนดเป็น W
- เมื่อ ขนาดภาพของการถ่ายภาพไทม์แลปส์ เป็น 4K มุมมองของภาพจะถูกกำหนดเป็น W
- เมื่อ SteadyShot (ภาพเคลื่อนไหว) เป็น ON มุมมองของภาพจะถูกกำหนดเป็น N (HDR-AS50)
- เมื่อรูปแบบภาพเคลื่อนไหวเป็น 4K มุมมองจะถูกกำหนดเป็น W (FDR-X3000)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัง้ ค่าซูม

ท่านสามารถตั้งค่าว่าจะใช้งานดิจิตอลซูมหรือไม่

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก / / / / (ตั้งค่าถ่ายภาพ) - OFF (ตัง้ ค่าซูม) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - :ON (ใช้งานฟังก์ชั่นดิจิตอลซูม)
   - :OFF (ไม่ใช้งานฟังก์ชั่นดิจิตอลซูม)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

พลิกกลับ

ท่านสามารถบันทึกภาพกลับหัวได้ ฟังก์ชั่นนี้มีประโยชน์เมื่อติดตั้งกล้องกลับหัว

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก / / / / (ตั้งค่าถ่ายภาพ) - OFF (พลิกกลับ) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - :ON (พลิกกลับภาพตามแนวตั้งพร้อมกับสลับช่องเสียงซ้ายและขวา)
   - :OFF (ไม่พลิกกลับภาพ)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ปรับเลื่อน AE

ท่านสามารถปรับการเปิดรับแสงตามที่ท่านต้องการได้

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก / / / / (ตั้งค่าถ่ายภาพ) - ±0.0 (ปรับเลื่อน AE) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

- ±0.0 (ไม่ใช้การปรับเลื่อน AE)
- +0.3 (ใช้การปรับเลื่อน AE (ตัวอย่างเช่น ตั้งค่าเป็น +0.3EV))

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

โหมด AE ไทม์แลปส์

ตั้งวิธีการปรับค่าสำหรับการเปิดรับแสงอัตโนมัติ (AE) ระหว่างการบันทึกไทม์แลปส์

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (ตั้งค่า โหมดบันทึกไทม์แลปส์) - AE-T (โหมด AE ไทม์แลปส์) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   - AE-T (ปรับการเปิดรับแสงสำหรับแต่ละภาพ ติดตามการเปลี่ยนแปลงความสว่างอย่างต่อเนื่อง)
   - AE-L (กำหนดการเปิดรับแสงคงที่เมื่อเริ่มต้นถ่ายภาพ)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

บรรยากาศภาพ

ท่านสามารถเลือกคุณภาพของภาพให้เหมาะสมกับบรรยากาศที่ทำการถ่ายภาพได้

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก / / / / (ตั้งค่าถ่ายภาพ) - SCN N (บรรยากาศภาพ) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

- SCN : N (ถ่ายภาพด้วยคุณภาพแบบมาตรฐาน)
- SCN : (ถ่ายภาพด้วยคุณภาพที่เหมาะกับการถ่ายภาพใต้น้ำ)

หมายเหตุ

- หากท่านเลือก SCN : ท่านจะไม่สามารถตั้งค่าอุณหภูมิสี
- ใช้กล่องถ่ายภาพใต้น้ำที่ให้มาด้วยเมื่อถ่ายภาพใต้น้ำ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

อุณหภูมิสี

ท่านสามารถปรับสมดุลสีให้เหมาะกับสภาพแวดล้อมที่บันทึกภาพ

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก / / / / (ตั้งค่าถ่ายภาพ) - AWB (อุณหภูมิสี) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

- AWB (ปรับอุณหภูมิสีโดยอัตโนมัติเพื่อให้สีของภาพดูเป็นธรรมชาติ)
- WB K (ปรับให้ตรงกับอุณหภูมิสีของแหล่งแสง (ตั้งแต่ 2500K ถึง 9900K))
- WB (ใช้การตั้งค่าที่ได้จาก SET)
- SET (ใช้สีขาวพื้นฐานสำหรับถ่ายภาพภายใต้แหล่งแสง)*

* วางวัตถุอ้างอิงสีขาวภายใต้สภาพแสงเดียวกับตัวแบบ จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER

หมายเหตุ

- หากท่านตั้งค่าซีนภาพเป็น SCN : ท่านจะไม่สามารถตั้งค่าอุณหภูมิสี

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

โหมดสี

ท่านสามารถเปลี่ยนโทนสีของภาพสำหรับการบันทึกภาพเคลื่อนไหว/บันทึกแบบวนซ้ำ/สตรีมมิ่งถ่ายทอดสด

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก / / (ตั้งค่าถ่ายภาพ) - Vivid (โหมดสี) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - Ntrl (บันทึกภาพด้วยสีตามธรรมชาติ)
   - Vivid (บันทึกภาพด้วยสีสันสดใส)

หมายเหตุ

- หากถ่ายภาพด้วย Ntrl ภาพที่ได้อาจมีคอนทราสต์ต่ำ ซึ่งไม่ได้เป็นความผิดปกติแต่อย่างใด

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัง้ ค่าบันทึกเสียง

ท่านสามารถปรับระดับเสียงบันทึกภาพได้เป็น ON/OFF

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก / / (ตั้งค่าถ่ายภาพ) - ON (ตัง้ ค่าบันทึกเสียง) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   - :ON (บันทึกเสียงเมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหว)
   - :OFF (ไม่บันทึกเสียงเมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหว)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ลดเสียงลมรบกวน

ฟังก์ชั่นนี้ทำหน้าที่ตัดเสียงลมรบกวนที่ช่วงต่ำโดยอัตโนมัติขณะบันทึกเสียงด้วยไมโครโฟนภายใน

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก / / (ตั้งค่าถ่ายภาพ) - OFF (ลดเสียงลมรบกวน) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - :ON (ตัดช่วงความถี่ต่ำเพื่อลดเสียงลมรบกวน)
   - :OFF (ไม่ลดเสียงลมรบกวน)

หมายเหตุ

- ฟังก์ชั่นนี้ไม่ถูกเปิดใช้งานเมื่อมีไมโครโฟนภายนอกเชื่อมต่อกับกล้อง (FDR-X3000/HDR-AS300)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

โหมดเครื่องบิน

เมื่อท่านอยู่ในโหมดเครื่องบินหรือบริเวณที่จำกัดการใช้งานอื่นๆ ท่านสามารถตั้งค่ากล้องให้ปิดการใช้งานฟังก์ชั่นทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมไร้สายเป็นการชั่วคราวได้ อย่างเช่น Wi-Fi/Bluetooth GPS เป็นต้น หากท่านตั้งค่าโหมดเครื่องบินเป็น ON สัญลักษณ์เครื่องบินจะปรากฏบนจอแสดงผล

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - OFF (โหมดเครื่องบิน) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

- :ON (ปิดการใช้งานฟังก์ชั่น Wi-Fi/Bluetooth/GPS* เลือกใช้การตั้งค่านี้เมื่อท่านโดยสารเครื่องบิน)
- :OFF (เปิดการใช้งานฟังก์ชั่น Wi-Fi/Bluetooth/GPS*)

* ฟังก์ชั่น GPS มีเฉพาะใน FDR-X3000/HDR-AS300 เท่านั้น

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัง้ ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi

ท่านสามารถควบคุมกล้องโดยใช้อุปกรณ์ที่รองรับ (Live-View Remote, สมาร์ทโฟน, เป็นต้น) ที่เชื่อมต่อกับกล้องผ่าน Wi-Fi

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (ตัง้ ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi) - ค่าที่เลือก จากนั้น กดปุ่ม REC/ENTER**
   - :ON (ควบคุมกล้องหนึ่งตัวด้วยอุปกรณ์ที่รองรับ)
   - :OFF (ไม่ใช้การควบคุมกล้องด้วยอุปกรณ์ที่รองรับ)
   - : (ควบคุมกล้องหลายตัวด้วยอุปกรณ์ที่รองรับ)
3. **เลือกโหมดถ่ายภาพ (/ / /)**
4. **เชื่อมต่อกล้องกับอุปกรณ์ที่รองรับผ่าน Wi-Fi**
5. **ควบคุมกล้องด้วยอุปกรณ์ที่รองรับ**

หมายเหตุ

- แบตเตอรี่มีการสิ้นเปลืองมากกว่าเมื่อท่านควบคุมกล้องจากอุปกรณ์ที่รองรับ
- กล้องจะต้องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ตามที่ระบุในหัวข้อ “การใช้งานกล้องที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่นผ่าน Wi-Fi” ผ่าน Wi-Fi เท่านั้น และจะต้องไม่เชื่อมต่ออยู่กับจุดเชื่อมต่อ Wi-Fi อื่นๆ หากท่านเลือกที่จะเชื่อมต่อกล้องเข้ากับจุดเชื่อมต่อ Wi-Fi อื่น โปรดทราบว่าท่านต้องยอมรับความเสี่ยงเอง ในกรณีดังกล่าว ผู้อื่นอาจสามารถเข้าถึงกล้องได้โดยที่ไม่ได้รับอนุญาต และข้อมูลใดๆ ที่สื่อสารผ่านกันอาจมีความเสี่ยงที่จะถูกลอบฟัง

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การตัง้ ค่า Wi-Fi กำลังสูง

เมื่อท่านสลับการตั้งค่ากำลัง Wi-Fi ระยะการสื่อสารข้อมูลระหว่างกล้องและ Live-View Remote* ที่เชื่อมต่อผ่าน Wi-Fi สามารถขยายให้ไกลขึ้นได้ประมาณสองเท่า ทำให้ท่านสามารถควบคุมกล้องด้วย Live-View Remote ได้จากระยะไกลขึ้น
การตั้งค่านี้สามารถใช้งานได้ในบางประเทศและภูมิภาคเท่านั้น

* เมื่อใช้งาน RM-LVR3

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - (การตัง้ ค่า Wi-Fi กำลังสูง) - ค่าที่เลือก จากนั้น กดปุ่ม REC/ENTER**

   - : ON (โหมดกำลังส่งสูง ระยะการสื่อสารข้อมูลยาวขึ้นกว่าในโหมดมาตรฐาน)
   - : OFF (โหมดมาตรฐาน)

หมายเหตุ

- เมื่อตั้งค่าเป็น ON ท่านอาจไม่สามารถใช้ Live-View Remote เพื่อเปิด/ปิดกล้องได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและระยะห่างระหว่างกล้องและ Live-View Remote ในกรณีดังกล่าว ให้ใช้งาน Live-View Remote ในระยะที่ใกล้กับกล้องมากขึ้นจนกว่า ขนจอภาพจะเปลี่ยนเป็น
  ระยะการสื่อสารข้อมูลอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อด้วย
- เมื่อตั้งค่า Wi-Fi กำลังสูงเป็น ON แบตเตอรี่จะถูกใช้งานจนลดลงเร็วกว่าเมื่อตั้งค่าเป็น OFF
- ไอคอน Wi-Fi อาจไม่แสดงบนจอภาพทันทีหลังจากเปลี่ยนการตั้งค่า Wi-Fi กำลังสูง แต่ไอคอนของการตั้งค่าที่เปลี่ยนไปจะปรากฏขึ้นหลังจากนั้นสักครู่
- ฟังก์ชั่นนี้ไม่สามารถใช้งานได้เมื่อตั้งค่า Wi-Fi เป็น OFF หรือเมื่อโหมดเครื่องบินเป็น ON

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัง้ ค่า Bluetooth

เมื่อกล้องและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องมีการเชื่อมต่อ Wi-Fi กล้องสามารถสื่อสารข้อมูลกับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องได้ผ่าน Bluetooth กระบวนการลงทะเบียนระหว่างกันที่ทำให้อุปกรณ์ (กล้องและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง) สามารถสื่อสารข้อมูลระหว่างกันได้ผ่าน Bluetooth เรียกว่า “การจับคู่” เมื่อทำการจับคู่เสร็จสิ้น อุปกรณ์เหล่านี้สามารถสื่อสื่อสารข้อมูลระหว่างกันได้โดยอัตโนมัติผ่าน Bluetooth เมื่อทำการเชื่อมต่อกันอีกครั้ง

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (ตัง้ ค่า Bluetooth) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - :ON (เปิดใช้งานการสื่อสารผ่าน Bluetooth หรือ ปรากฏขึ้นบนจอภาพ)
   - :OFF (ไม่มีการสื่อสารผ่าน Bluetooth ไอคอน Bluetooth ไม่ปรากฏขึ้นบนจอภาพ)

จับคู่กับสมาร์ทโฟน
ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เมื่อกล้องและสมาร์ทโฟนเชื่อมต่อกันผ่าน Wi-Fi
สำหรับรายละเอียดการเชื่อมต่อกล้องเข้ากับสมาร์ทโฟน ดูหัวข้อ "เชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน"

1. เปิดการตั้งค่า Bluetooth บนสมาร์ทโฟน
2. เปิดโปรแกรม PlayMemories Mobile บนสมาร์ทโฟน
3. ใช้โปรแกรมเพื่อเปิดการทำงานของฟังก์ชั่นเปิดปิดด้วยรีโมทควบคุมของกล้อง
4. ใช้โปรแกรมเพื่อเลือกกล้องที่ต้องการเชื่อมต่อ
5. บนหน้าจอโปรแกรมที่ปรากฏขึ้น สามารถทำการจับคู่กับกล้องที่เลือกได้
6. ตรวจสอบหน้าจอที่ปรากฏขึ้นและเสียงแสดงการอนุญาตตั้งค่าของกล้องที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER บนกล้อง
จะมีเสียงแจ้งให้ทราบเมื่อการจับคู่เสร็จสิ้น

คำแนะนำ

- ค่าเริ่มต้นของ ตัง้ ค่า Bluetooth สำหรับกล้องคือ ON เมื่อ Live-View Remote (RM-LVR3) เชื่อมต่อเข้ากับ Wi-Fi เป็นครั้งแรก การจับคู่ Bluetooth กับกล้องจะดำเนินการเสร็จสิ้นโดยอัตโนมัติ และไอคอน ที่ปรากฏบนจอภาพของกล้องจะเปลี่ยนเป็น

หมายเหตุ

- เมื่อ โหมดเครื่องบิน เป็น ON ไอคอน Bluetooth จะไม่แสดงบนจอภาพและการสื่อสารข้อมูล Bluetooth จะถูกปิดการใช้งาน แม้ว่า ตัง้ ค่า Bluetooth จะเป็น ON
- กล้องสามารถจับคู่กับอุปกรณ์ Bluetooth ได้ไม่เกิน 15 ชิ้น หากมีอุปกรณ์ชิ้นที่ 16 ทำการจับคู่กับกล้อง ข้อมูลการจับคู่ของอุปกรณ์ที่ลงทะเบียนชิ้นแรกสุดจะถูกลบไป
- เมื่อกล้องสื่อสารข้อมูลผ่าน Bluetooth อุปกรณ์ชิ้นอื่นจะไม่สามารถทำการจับคู่ได้
- เมื่อกล้องถูกตั้งค่ากลับไปเป็นค่าเริ่มต้น ข้อมูลการจับคู่จะถูกรีเซ็ตไปด้วย ในการจับคู่ใหม่อีกครั้ง ข้อมูลการจับคู่ในอุปกรณ์ที่รองรับและเชื่อมต่อด้วยจะต้องถูกลบก่อน
- เมื่อมีการจับคู่ในขณะถ่ายภาพด้วยกล้อง จะมีเสียงดังขึ้นเพื่อแจ้งให้ทราบ

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัง้ ค่าเปิดปิดรีโมทควบคุม Bluetooth

อุปกรณ์ที่จับคู่กับกล้องเรียบร้อยแล้วสามารถเปิดปิดสวิตช์กล้องได้

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - (ตัง้ ค่าเปิดปิดรีโมทควบคุม Bluetooth) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - (เปิดใช้ความสามารถในการเปิด/ปิดกล้องด้วยอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง)
   - (ปิดใช้ความสามารถในการเปิด/ปิดกล้องด้วยอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง)

หากต้องการเปิดใช้งานฟังก์ชั่นนี้ ท่านต้องเปิดการตั้งค่าข้างต้นและการตั้งค่า Bluetooth ของทั้งกล้องและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องไว้ล่วงหน้าก่อน
สำหรับการตั้งค่าและการใช้งาน Live-View Remote (RM-LVR3) ดูหัวข้อ “ตัง้ ค่าเปิดปิดรีโมทควบคุม Bluetooth” ในคู่มือช่วยเหลือของ Live-View Remote
http://rd1.sony.net/help/cam/1650/h_zz/

สำหรับการตั้งค่าและใช้งานสมาร์ทโฟน ดูรายละเอียดต่อไปนี้ นอกจากนั้น โปรดตรวจสอบข้อมูลล่าสุดและข้อมูลเกี่ยวกับฟังก์ชั่นของ PlayMemories Mobile ด้วย
http://www.sony.net/pmm/

Bluetooth การตั้งค่าเปิดปิดรีโมทควบคุม Bluetooth สำหรับสมาร์ทโฟน

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เมื่อกล้องและสมาร์ทโฟนเชื่อมต่อกันผ่าน Wi-Fi
สำหรับรายละเอียดการเชื่อมต่อกล้องเข้ากับสมาร์ทโฟน ดูหัวข้อ "เชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน"

1. เปิดการตั้งค่า Bluetooth บนสมาร์ทโฟน
2. เปิดโปรแกรม PlayMemories Mobile บนสมาร์ทโฟน
3. ใช้โปรแกรมเพื่อเปิดการทำงานของฟังก์ชั่นเปิดปิดด้วยรีโมทควบคุมของกล้อง
4. ใช้โปรแกรมเพื่อเลือกกล้องที่ต้องการเชื่อมต่อ
5. บนหน้าจอโปรแกรมที่ปรากฏขึ้น สามารถทำการจับคู่กับกล้องที่เลือกได้
6. ตรวจสอบหน้าจอที่ปรากฏขึ้นและเสียงแสดงการอนุญาตตั้งค่าของกล้องที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER บนกล้อง

หลังจากเสร็จสิ้นการจับคู่ จะมีเสียงแจ้งเตือนและการควบคุมการเปิดปิดของกล้องจะถูกเปิดใช้งาน

เปิดปิดกล้องด้วยสมาร์ทโฟน

ในการเปิด/ปิดกล้อง ให้เปิดโปรแกรม PlayMemories Mobile และแตะ [การเปิด/ปิดสวิตช์ด้วยรีโมทของกล้อง]

คำแนะนำ

- เมื่อกล้องและ Live-View Remote “RM-LVR3” เชื่อมต่อเข้าด้วยกัน กล้องจะเปิดเครื่องขึ้นเมื่อมีการเปิดสวิตช์ของ Live-View Remote เมื่อกล้องมีการเชื่อมต่อแบบหลายจุดกับ Live-View Remote “RM-LVR3” กล้องจำนวนไม่เกินห้าตัวสามารถเปิดเครื่องพร้อมกับการเปิดสวิตช์ของ Live-View Remote ได้

หมายเหตุ

- ฟังก์ชั่นนี้ไม่สามารถใช้งานได้หากตั้งค่าโหมดเครื่องบินเป็น ON
- แม้จะปิดสวิตช์ของกล้อง แต่อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องจะไม่ถูกปิดไปด้วย
- แม้จะปิดสวิตช์ของกล้อง จะยังคงมีการใช้กำลังไฟจากแบตเตอรี่หากเปิดใช้งานฟังก์ชั่นนี้อยู่ หลังจากใช้งาน ให้ถอดแบตเตอรี่ออกจากกล้องก่อนเก็บรักษา

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ตัง้ ค่า Bluetooth
- เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ข้อมูลบันทึก GPS (FDR-X3000/HDR-AS300)

ท่านสามารถบันทึกข้อมูลตำแหน่งและความเร็วการเคลื่อนที่ขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหวได้ด้วยฟังก์ชั่น GPS ของกล้อง Action Cam Movie Creator ให้ท่านสามารถโอนภาพเคลื่อนไหวที่บันทึกพร้อมข้อมูล GPS ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์และเปิดดูภาพโดยมีแผนที่แสดงความเร็วการเคลื่อนที่และการติดตาม
ท่านยังสามารถบันทึกข้อมูลตำแหน่งและแสดงตำแหน่งที่ถ่ายภาพบนแผนที่เมื่อถ่ายภาพนิ่งได้ด้วย

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (ข้อมูลบันทึก GPS) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - :ON (บันทึกภาพเคลื่อนไหวพร้อมด้วยข้อมูลบันทึก GPS หรือภาพนิ่งพร้อมด้วยข้อมูลตำแหน่ง)
   - :OFF (ไม่ใช้งานฟังก์ชั่นข้อมูลบันทึก GPS)

ตรวจสอบสถานะของการวิเคราะห์ตำแหน่ง

ตัวแสดงเปลี่ยนแปลงไปตามความแรงของสัญญาณ GPS ที่รับได้เมื่อเปิดใช้งาน GPS

- **ไม่มีตัวแสดง (ปิดฟังก์ชั่นข้อมูลบันทึก GPS):** ตั้งค่า ข้อมูลบันทึก GPS เป็น OFF หรือเกิดความผิดพลาดขึ้น
- **(กำลังค้นหา/อุปสรรค):** กล้องกำลังค้นหาดาวเทียม GPS (อาจใช้เวลาหลายนาทีก่อนเริ่มต้นทำการวิเคราะห์ตำแหน่ง)
- **(กำลังวิเคราะห์ตำแหน่ง):** กล้องกำลังรับสัญญาณ GPS (กล้องของท่านสามารถบันทึกข้อมูลตำแหน่ง)

เกี่ยวกับข้อมูลเสริม GPS

ระยะเวลาที่ GPS ใช้ในการเรียกดูข้อมูลตำแหน่งสามารถทำให้สั้นลงได้โดยใช้ข้อมูลเสริม GPS หากทำการเชื่อมต่อผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยใช้ซอฟต์แวร์ Action Cam Movie Creator ข้อมูลเสริม GPS จะสามารถอัพเดตได้โดยอัตโนมัติ

- กรณีที่ยังไม่ได้ตั้งค่าวันที่ & เวลาของกล้องหรือเวลาผิดไปจากเวลาจริงอย่างมาก ท่านอาจไม่สามารถลดระยะเวลาในการอ่านข้อมูลตำแหน่งของ GPS
- กรณีที่ข้อมูลเสริม GPS หมดอายุ ท่านอาจไม่สามารถลดระยะเวลาสำหรับ GPS ในการเรียกดูข้อมูลตำแหน่งได้

การใช้งานเครื่องมือสนับสนุน
ท่านสามารถอัพเดตข้อมูลเสริม GPS ได้ โดยใส่แผ่นบันทึกข้อมูลลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ แสดงหน้าจอการตั้งค่าของกล้องสำหรับ Action Cam Movie Creator เลือก “Update GPS Assist Data” - ไดรฟ์แผ่นบันทึกข้อมูลที่ต้องการให้ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นจึงอัพเดตข้อมูลเสริม GPS เมื่อท่านใส่แผ่นบันทึกข้อมูลลงในกล้อง ข้อมูลเสริม GPS จะมีผลใช้งานในกล้องทันที

หมายเหตุ

- ระหว่างที่เครื่องบินกำลังบินขึ้นและร่อนลง ให้ตั้งค่าโหมดเครื่องบินเป็น ON
- ใช้งาน GPS ให้สอดคล้องกับระเบียบของสถานที่หรือสถานการณ์ในขณะนั้น
- ในการใช้งาน GPS ครั้งแรก หรือใช้งานหลังจากหยุดใช้เป็นระยะเวลานาน การเรียกดูข้อมูลตำแหน่งอาจใช้เวลาตั้งแต่หลายสิบวินาทีไปจนถึงหลายนาที ท่านสามารถลดระยะเวลาการวิเคราะห์ตำแหน่งได้โดยใช้ข้อมูลเสริม GPS
- ระวังอย่าให้นิ้วของท่านบังเซ็นเซอร์ GPS ขณะกำลังค้นหาดาวเทียม GPS หรือเมื่อทำการวิเคราะห์ตำแหน่ง เพราะจะเป็นการลดความไวของเซ็นเซอร์ GPS และอาจทำให้การวิเคราะห์ตำแหน่งล้มเหลว
- Sony จะไม่มีการเก็บข้อมูลตำแหน่งและข้อมูลเส้นทางเอาไว้
- ในการแสดงข้อมูลตำแหน่งและข้อมูลเส้นทางเป็นแผนที่บนเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อมูลตำแหน่งและข้อมูลเส้นทางที่ Sony จัดให้มาจาก Google Inc
- แม้ว่ากล้องจะไม่มีฟังก์ชั่นสำหรับลบไฟล์ข้อมูลบันทึก ท่านสามารถลบไฟล์ดังกล่าวได้โดยทำการฟอร์แมตสื่อบันทึก

- จำนวนไฟล์ข้อมูลบันทึกสูงสุดที่สามารถบันทึกได้คือ 256/วัน เมื่อจำนวนไฟล์ข้อมูลบันทึกมาถึงจำนวนไฟล์สูงสุดแล้ว ท่านสามารถถ่ายภาพต่อไปได้ แต่จะไม่มีการบันทึกไฟล์ข้อมูลบันทึก

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ฟังก์ชั่นที่มีประโยชน์ของ Action Cam Movie Creator

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ฟอร์แมต

การฟอร์แมตเป็นกระบวนการสำหรับลบภาพทั้งหมดในแผ่นบันทึกข้อมูล และเปลี่ยนแผ่นบันทึกข้อมูลกลับไปสู่สถานะตั้งต้น

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - FORMAT (ฟอร์แมต) จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   การฟอร์แมตเริ่มต้นขึ้นเมื่อท่านเลือก OK จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER แถบแสดงความก้าวหน้าจะปรากฏขึ้น
   การฟอร์แมตถูกยกเลิกเมื่อท่านเลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER
   การฟอร์แมตเสร็จสิ้นเมื่อหน้าจอแสดงเครื่องหมายถูกปรากฏขึ้น กดปุ่ม REC/ENTER เพื่อกลับไปยัง MENU ก่อนหน้านี้

หมายเหตุ

- จัดเก็บภาพที่มีความสำคัญก่อนทำการฟอร์แมต ข้อมูลที่ตั้งป้องกันไว้จะถูกลบไปด้วย
- อย่าดำเนินการใดๆ ต่อไปนี้ระหว่างการฟอร์แมต
  - กดปุ่มใดๆ
  - ดึงแผ่นบันทึกข้อมูลออก
  - เชื่อมต่อ/ปลดสายเคเบิ้ล
  - ใส่/ถอดก้อนแบตเตอรี่

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

รหัสเวลา/ยูสเซอร์บิต (FDR-X3000)

เกี่ยวกับรหัสเวลา

รหัสเวลาเป็นฟังก์ชั่นที่มีประโยชน์สำหรับการตัดต่อภาพชั้นสูง ซึ่งจะบันทึกข้อมูลชั่วโมง/นาที/วินาที/เฟรมลงไปบนข้อมูลภาพ

เกี่ยวกับยูสเซอร์บิต

ยูสเซอร์บิตเป็นฟังก์ชั่นที่สามารถบันทึกข้อมูล (เลขฐานสิบหก 8 หลัก) อย่างเช่น วันที่/เวลา/หมายเลขซีน ฟังก์ชั่นนี้มีประโยชน์สำหรับการตัดต่อภาพเคลื่อนไหวที่มาจากกล้องตัวหรือมากกว่า

หมายเหตุ

- เมื่อตั้งค่าคุณภาพของภาพเป็น MP4 รหัสเวลา/ยูสเซอร์บิตจะไม่สามารถใช้งานได้

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - TC / UB (รหัสเวลา/ยูสเซอร์บิต) - รายการตั้งค่า จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

รายการตั้งค่าและรายละเอียดเป็นดังนี้

DISP (แสดงรหัสเวลา/ยูสเซอร์บิต)

- TC : แสดงรหัสเวลา
- U-BIT : แสดงยูสเซอร์บิต
- OFF : ไม่แสดงรหัสเวลา/ยูสเซอร์บิต

TC PRESET (ตั้งค่ารหัสเวลา)
1. กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือกตัวเลข 2 หลัก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER
2. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 เพื่อตั้งค่าตัวเลข 2 หลักจนครบสี่ชุด จากนั้นกลับไปยัง MENU ก่อนหน้านี้

- รหัสเวลาสามารถเลือกได้ภายในช่วงต่อไปนี้
  - เมื่อเลือก 30p หรือ 60p
    00:00:00:00 - 23:59:59:29
  - เมื่อเลือก 25p หรือ 50p
    00:00:00:00 - 23:59:59:24
  - เมื่อเลือก 24p ท่านสามารถตั้งตัวเลขรหัสเวลา 2 ตัวสุดท้ายของเฟรมด้วยตัวเลขที่เป็นผลคูณของ 4 ระหว่าง 0 กับ 23

TC RESET (รีเซ็ตรหัสเวลา)

- เริ่มทำการรีเซ็ตเมื่อท่านเลือก OK จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER

TC FORMAT (เลือกวิธีบันทึกรหัสเวลา)

- DF : บันทึกรหัสเวลาในดร็อปเฟรม
- NDF : บันทึกรหัสเวลาในนอนดร็อปเฟรม *

* ในกรณีต่อไปนี้ รหัสเวลาจะถูกกำหนดเป็น NDF
เมื่อตั้งค่าคุณภาพของภาพเป็น 24p
เมื่อตั้งค่าการสลับ NTSC/PAL เป็น PAL → NTSC

TC RUN (ตั้งค่ารูปแบบการนับเพิ่มรหัสเวลา)

- **REC RUN** : รหัสเวลาเลื่อนไปข้างหน้าเท่านั้นเมื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหว XAVC S โดยจะบันทึกอย่างต่อเนื่องตามลำดับจากรหัสเวลาของภาพที่บันทึกในครั้งสุดท้าย
- **FREE RUN** : รหัสเวลาเลื่อนไปข้างหน้าตามลำดับโดยไม่ขึ้นกับการทำงานของกล้อง

TC MAKE (ตั้งค่ารหัสเวลาที่จะบันทึก)

- **PRESET** : รหัสเวลาที่ตั้งค่าใหม่จะถูกบันทึกลงบนสื่อบันทึก
- **REGEN** : รหัสเวลาสุดท้ายจากการบันทึกครั้งล่าสุดจะถูกอ่านจากสื่อบันทึก และรหัสเวลาใหม่จะถูกบันทึกอย่างต่อเนื่องตามลำดับจากรหัสเวลาสุดท้าย

UB PRESET (ตั้งค่ายูสเซอร์บิต)

1. กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือกตัวเลข 2 หลัก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER
2. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 เพื่อตั้งค่าตัวเลข 2 หลักจนครบสี่ชุด จากนั้นกลับไปยัง MENU ก่อนหน้านี้

- ยูสเซอร์บิตสามารถเลือกได้ภายในช่วงต่อไปนี้
  00 00 00 00 - FF FF FF FF

UB PRESET (กำหนดยูสเซอร์บิตเป็นค่าเริ่มต้น)

- เริ่มทำการรีเซ็ตเมื่อท่านเลือก **OK** จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER

UB T.REC (ตั้งเวลาบันทึกของยูสเซอร์บิต)

- **ON** : บันทึกเวลาเป็นยูสเซอร์บิต
- **OFF** : ไม่บันทึกเวลาเป็นยูสเซอร์บิต.

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

รีโมทอินฟราเรด (FDR-X3000)

ท่านสามารถเริ่มต้น/หยุดบันทึกภาพและตั้งค่าเริ่มต้นของรหัสเวลาได้โดยใช้รีโมทควบคุมอินฟราเรด (แยกจำหน่าย)

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - OFF (รีโมทอินฟราเรด) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   - :ON (ให้ท่านสามารถควบคุมกล้องโดยใช้รีโมทควบคุมอินฟราเรด)
   - :OFF (ป้องกันไม่ให้มีการควบคุมกล้องโดยใช้รีโมทควบคุมอินฟราเรด)

หมายเหตุ

- ชุดรีโมทควบคุม & เครื่องรับอินฟราเรดรุ่น RMT-VP1K และ RMT-845 (แยกจำหน่าย) เป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการใช้งานฟังก์ชั่นนี้ สามารถหาซื้อ RMT-845 ได้จากศูนย์บริการของ Sony

- ท่านสามารถใช้งานได้เฉพาะการตั้งค่าต่อไปนี้ด้วย RMT-845 (แยกจำหน่าย) การตั้งค่าอื่นๆ ไม่สามารถใช้งานได้
  - ตั้งค่าเริ่มต้นของรหัสเวลา
    เมื่อเปลี่ยนไปใช้ค่าเริ่มต้น ไฟ REC จะสว่างเป็นสีน้ำเงินประมาณ 5 วินาที
  - เริ่มต้น/หยุดบันทึก

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัง้ ค่า HDMI (FDR-X3000/HDR-AS300)

ตั้งค่าสัญญาณ HDMI ขาออก

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - HDMI (ตัง้ ค่า HDMI) - รายการตั้งค่า จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   รายการตั้งค่าและรายละเอียดเป็นดังนี้

   RESOL : ตั้งค่าความละเอียดสำหรับสัญญาณออก HDMI

   - **AUTO** : ตั้งค่าความละเอียดสัญญาณ HDMI โดยอัตโนมัติ
   - **2160p** (FDR-X3000): ตั้งค่าความละเอียดสัญญาณเป็น HDMI 2160p
   - **1080p** : ตั้งค่าความละเอียดสัญญาณ HDMI เป็น 1080p
   - **1080i** : ตั้งค่าความละเอียดสัญญาณ HDMI เป็น 1080i
   - **720p** : ตั้งค่าความละเอียดสัญญาณ HDMI เป็น 720p

   60/24p : ตั้งค่าเฟรมเรทสำหรับสัญญาณออก HDMI

   - **60p** : ส่งสัญญาณออก HDMI เป็นแบบ 60p
   - **24p** : ส่งสัญญาณออก HDMI เป็นแบบ 24p

   * ใช้งานได้ในโหมดภาพเคลื่อนไหวเท่านั้น (ใช้งานไม่ได้เมื่อเล่นภาพ)
   * การตั้งค่านี้ใช้งานได้เมื่อตั้งค่าคุณภาพของภาพเป็น 1080 24p เท่านั้น
   * การตั้งค่านี้ใช้งานได้เมื่อตั้งค่า HDMI เป็น 1080 เท่านั้น

   TC/UB OUT : ส่งข้อมูลรหัสเวลาหรือยูสเซอร์บิตไปยังอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อด้วย HDMI (FDR-X3000)

   - **ON** : ส่งข้อมูลรหัสเวลาหรือยูสเซอร์บิต
   - **OFF** : ไม่ส่งข้อมูลรหัสเวลาหรือยูสเซอร์บิต

   * ใช้งานไม่ได้เมื่อตั้งค่ารูปแบบภาพเคลื่อนไหวเป็น MP4

   REC CTRL : ควบคุมการบันทึกบนอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อด้วย HDMI (FDR-X3000)

   - **ON** : ควบคุมการบันทึกบนอุปกรณ์
   - **OFF** : ไม่ควบคุมการบันทึกบนอุปกรณ์

   * ใช้งานไม่ได้เมื่อตั้งค่ารูปแบบภาพเคลื่อนไหวเป็น MP4

หมายเหตุ

- ใช้งานได้สำหรับเครื่องบันทึก/เครื่องเล่นภายนอกที่รองรับ REC CTRL
- เมื่อ TC/UB OUT เป็น **OFF** REC CTRL จะถูกตั้งค่าเป็น **OFF**
- เครื่องบันทึก/เครื่องเล่นภายนอกอาจไม่สามารถทำงานอย่างถูกต้องแม้จะตั้งค่า REC CTRL ของกล้องเป็น **ON** ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการตั้งค่าและเงื่อนไขของอุปกรณ์ดังกล่าว โปรดตรวจสอบเพื่อยืนยันก่อนว่าสามารถทำงานร่วมกับกล้องได้

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

จ่ายไฟผ่าน USB

เมื่อเชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ USB ด้วยสายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย) กล้องสามารถรับกำลังไฟจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อได้

- การจ่ายไฟผ่าน USB สามารถทำได้โดยเลือก ON จากการใช้งานต่อไปนี้

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (จ่ายไฟผ่าน USB) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - :ON (จ่ายกำลังไฟเมื่อเชื่อมต่อด้วยสายไมโคร USB)
   - :OFF (ไม่จ่ายกำลังไฟเมื่อเชื่อมต่อด้วยสายไมโคร USB)

การใช้งานกล้องด้วยการจ่ายไฟจากภายนอก

กล้องสามารถรองรับแหล่งจ่ายไฟภายนอกต่อไปนี้

- แหล่งจ่ายไฟภายนอกขนาด 1.5 A
  FDR-X3000/HDR-AS300: การใช้พลังงานแบตเตอรี่ลดลงระหว่างการถ่ายภาพ/เล่นภาพ
  HDR-AS50: รับพลังงานผ่าน USB จากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ

หมายเหตุ

- หากท่านเปลี่ยนการตั้งค่าสำหรับการจ่ายไฟผ่าน USB ในขณะที่สายไมโคร USB ยังคงเชื่อมต่ออยู่ ให้ปลดสายออกแล้วทำการเชื่อมต่อสายใหม่
- หากท่านเปิดสวิตช์กล้องในขณะกำลังชาร์จก้อนแบตเตอรี่ การชาร์จไฟจะหยุดลงและกำลังไฟจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อผ่าน USB จะถูกจ่ายไปยังกล้อง
- ท่านสามารถถ่ายภาพและเล่นภาพโดยใช้การจ่ายไฟผ่าน USB อย่างไรก็ตาม ก้อนแบตเตอรี่จะไม่ถูกชาร์จไปด้วยในเวลาเดียวกัน
- เมื่อใช้งานกล้องกับแหล่งจ่ายไฟภายนอก โปรดตรวจสอบว่าไอคอน ( ) ที่แสดงว่ามีการจ่ายไฟผ่าน USB ปรากฏขึ้นบนจอภาพ
- ขณะที่มีการจ่ายไฟผ่าน USB ระยะเวลาถ่ายภาพเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องอาจลดลงเนื่องจากมีความร้อนเกิดขึ้นภายในกล้อง
- แม้จะมีอุปกรณ์แปลงไฟ AC เชื่อมต่ออยู่กับกล้อง แต่แบตเตอรี่จะไม่ถูกชาร์จหากเปิดกล้องใช้งาน
- อย่าถอดแบตเตอรี่ออกในขณะที่ไฟแสดงการทำงานดิดสว่าง อาจทำให้เกิดความเสียหายกับข้อมูลในแผ่นบันทึกข้อมูลได้

FDR-X3000/HDR-AS300

- ในการถ่ายภาพ/เล่นภาพโดยรับกำลังไฟจากภายนอก ให้ใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วลงในกล้อง
- อย่าถอดแบตเตอรี่ออกจากกล้องเมื่อใช้งานกล้องโดยใช้กำลังไฟจากภายนอก

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เสียงบีป

ท่านสามารถตั้งค่าแจ้งเตือนการทำงานด้วยเสียงเป็น ON/OFF

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ♪ON (เสียงบีป) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   - ♪:ON (เปิดใช้งานเสียงแสดงการทำงานทั้งหมด)
   - ♪:LIMIT (ใช้เสียงแสดงการทำงานสำหรับการทำงานต่อไปนี้เท่านั้น)
     - เปิดเครื่อง
     - เริ่มบันทึก
     - หยุดบันทึก
     - กดชัตเตอร์
     - เลือกการทำงานที่ไม่สามารถใช้ได้หรือเกิดความผิดพลาดขึ้น
     - ทำการเชื่อมต่อ Wi-Fi เสร็จสิ้น
     - ปิดเครื่อง (FDR-X3000/HDR-AS300)
   - ♪:OFF (ปิดใช้งานเสียงแสดงการทำงานทั้งหมด)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ระดับเสียงบีป

ท่านสามารถกำหนดระดับเสียงบีปเมื่อใช้งานกล้องได้

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - (ระดับเสียงบีป) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - (เสียงบีปดัง)
   - (เสียงบีปนุ่มนวล)

คำแนะนำ

- เมื่อตั้งค่า เสียงบีป เป็น OFF จะไม่สามารถตั้งค่าฟังก์ชั่นนี้

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัง้ ค่าไฟ

เพื่อป้องกันไม่ให้แสงไฟสะท้อนไปที่ตัวแบบ ท่านสามารถจำกัดจำนวนไฟ REC ที่เปิดระหว่างทำการบันทึกได้

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - 3 (ตัง้ ค่าไฟ) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   - :3 (ไฟ REC ทั้งหมดสว่างขึ้น)
   - :1 (เฉพาะไฟ REC ที่ฝาปิดช่องต่อสว่างขึ้น)
   - :OFF (ไฟ REC ไม่สว่างขึ้น)

   คำแนะนำ

   - เปลี่ยนการตั้งค่าไฟของกล้องหากวัตถุอย่างเช่น กระจก อาจสะท้อนแสงมาจากทิศทางที่ถ่ายภาพ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

บันทึกด้วยสัมผัสเดียว

กดปุ่ม REC/ENTER ของกล้องในขณะที่ยังไม่ได้เปิดกล้อง จากนั้นกล้องจะเปิดขึ้นและเริ่มต้นบันทึก
ฟังก์ชั่นนี้สามารถใช้งานได้เมื่อโหมดถ่ายภาพเป็นภาพเคลื่อนไหว, บันทึกไทม์แลปส์ หรือสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - OFF (บันทึกด้วยสัมผัสเดียว) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   - :ON (ใช้งานบันทึกด้วยสัมผัสเดียว)
   - :OFF (ไม่ใช้งานบันทึกด้วยสัมผัสเดียว)

หมายเหตุ

- ด้วย บันทึกด้วยสัมผัสเดียว การบันทึกจะเริ่มต้นขึ้นในโหมดถ่ายภาพที่กำหนดไว้ล่าสุดก่อนที่จะปิดสวิตช์กล้อง

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ปิดอัตโนมัติ

ท่านสามารถเปลี่ยนการตั้งค่าฟังก์ชั่นปิดอัตโนมัติได้

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - AUTO OFF 60s (ปิดอัตโนมัติ) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - AUTO OFF : 20s (ปิดเครื่องเมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 20 วินาที)
   - AUTO OFF : 60s (ปิดเครื่องเมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 60 วินาที)
   - AUTO OFF : OFF (ไม่ปิดเครื่องโดยอัตโนมัติ)

หมายเหตุ

- ปิดอัตโนมัติ ไม่สามารถใช้งานได้ในกรณีต่อไปนี้
  - เมื่อบันทึกข้อมูลลงสื่อบันทึก
  - เมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหวหรือถ่ายภาพในโหมดบันทึกไทม์แลปส์
  - ระหว่างเล่นภาพเคลื่อนไหว
  - เมื่อกำลังทำการเชื่อมต่อ Wi-Fi, เชื่อมต่อรีโมทควบคุม Wi-Fi, ภาพกำลังถูกอัพโหลดไปยังสมาร์ทโฟนหรือสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด
  - กำลังทำการเชื่อมต่อ HDMI (FDR-X3000/HDR-AS300)
  - จ่ายไฟจากอุปกรณ์ USB ที่เชื่อมต่อด้วย
  - เชื่อมต่อกับอุปกรณ์เก็บข้อมูล
  - ตั้งค่า รีโมทอินฟราเรด เป็น ON (FDR-X3000)
- ในกรณีต่อไปนี้ แม้ท่านจะเลือก AUTO OFF : 20s หรือ AUTO OFF : 60s ในฟังก์ชั่นปิดอัตโนมัติ แต่ระยะเวลาที่ผ่านไปก่อนปิดเครื่องจะถูกขยายออกไป
  - ขณะปรับค่าเมนู
  - ขณะเล่นภาพนิ่ง

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

สลับ NTSC/PAL

ท่านสามารถเลือกการตั้งค่า NTSC/PAL ให้สอดคล้องกับระบบ TV ของประเทศหรือภูมิภาคที่ท่านใช้งานกล้อง

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - NTSC ➔ PAL / PAL ➔ NTSC (สลับ NTSC/PAL) จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   NTSC ➔ PAL (สลับระบบกล้องจาก NTSC เป็น PAL)
   PAL ➔ NTSC (สลับระบบกล้องจาก PAL เป็น NTSC)

   - เมื่อท่านพยายามเปลี่ยนการตั้งค่าปัจจุบัน หน้าจอยืนยันจะปรากฏขึ้น ให้ไปยังขั้นตอนที่ 3

3. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก OK จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

   - เมื่อเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าเรียบร้อยแล้ว กล้องจะรีสตาร์ทโดยอัตโนมัติ

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ประเทศและภูมิภาคที่ใช้ TV ระบบ NTSC
- ประเทศและภูมิภาคที่ใช้ TV ระบบ PAL

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัง้ ค่าวันที่ & เวลา

ท่านสามารถตั้งค่าปี/เดือน/วันได้

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - (ตัง้ ค่าวันที่ & เวลา) จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - หน้าจอตั้งค่าปี/เดือน/วันปรากฏขึ้น
3. **ตั้งค่าปี/เดือน/วัน**

   กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อตั้งค่าปี จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER เคอร์เซอร์เลื่อนไปที่ตำแหน่งเดือน แล้วทำซ้ำโดยวิธีเดียวกันเพื่อตั้งค่าเดือนและวัน

   - หน้าจอตั้งค่าเวลาปรากฏขึ้น
4. **ตั้งค่าเวลาด้วยทำซ้ำวิธีการเดียวกันกับขั้นตอนที่ 3**
5. **กดปุ่ม REC/ENTER**
   - ตั้งค่าเวลาเสร็จสิ้นและหน้าจอเปลี่ยนกลับไปเป็นเมนูก่อนหน้านี้

หมายเหตุ

- เลือก 0:00 สำหรับเวลาเที่ยงคืนและ 12:00 สำหรับเวลาเที่ยงวัน
- เมื่อตั้งค่า ข้อมูลบันทึก GPS เป็น ON กล้องจะปรับวันที่และเวลาโดยอัตโนมัติระหว่างอยู่ในโหมดถ่ายภาพ (FDR-X3000/HDR-AS300)
- ท่านไม่สามารถเปลี่ยนลำดับการแสดงปี/เดือน/วัน

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- รายการความแตกต่างของเวลาของเมืองหลวงทั่วโลก

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัง้ ค่าท้องที่

ท่านสามารถปรับนาฬิกาของกล้องให้ตรงกับเวลาของพื้นที่ของท่านโดยที่นาฬิกาไม่ต้องหยุดเดินได้
พื้นที่กำหนดโดยความแตกต่างของเวลาจากเวลามาตรฐานกรีนิช (GMT) ดู "รายการความแตกต่างของเวลาของเมืองหลวงทั่วโลก"

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - GMT (ตัง้ ค่าท้องที่) - ความแตกต่างของเวลา จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
3. **ยืนยันเวลาบนหน้าจอที่แสดง จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

คำแนะนำ

- เมื่อตั้งค่าข้อมูล ข้อมูลบันทึก GPS เป็น ON กล้องจะทำการปรับการตั้งค่าพื้นที่โดยอัตโนมัติในโหมดบันทึก (FDR-X3000/HDR-AS300)

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- รายการความแตกต่างของเวลาของเมืองหลวงทั่วโลก

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัง้ ค่าเวลาออมแสง (เวลาหน้าร้อน)

ตั้งค่าว่าจะใช้เวลาออมแสง (เวลาหน้าร้อน) ร่วมกับการตั้งค่าวันที่และเวลาหรือไม่

1. **กดปุ่ม MENU**

2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - OFF (ตัง้ ค่าเวลาออมแสง (เวลาหน้าร้อน)) - ค่าที่เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - :ON (ตั้งค่าเวลาออมแสง (เวลาหน้าร้อน))
   - :OFF (ไม่ตั้งค่าเวลาออมแสง (เวลาหน้าร้อน))

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เวอร์ชัน่

สามารถแสดงเวอร์ชั่นของซอฟต์แวร์กล้องได้

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - Ver. (เวอร์ชัน่) จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

รีเซ็ตการตัง้ ค่า

ท่านสามารถรีเซ็ตการตั้งค่ากลับไปเป็นค่าเริ่มต้นได้

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - RESET (รีเซ็ตการตัง้ ค่า) จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
3. **เลือก OK จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
   - วิธียกเลิกการรีเซ็ต ให้เลือก จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER
   - กล้องรีสตาร์ทโดยอัตโนมัติเมื่อเสร็จสิ้นการรีเซ็ต

หมายเหตุ

- เมื่อท่านรีเซ็ตการตั้งค่า ข้อมูลการจับคู่ Bluetooth จะถูกรีเซ็ตไปด้วย ในการเชื่อมต่อใหม่ ให้ลบข้อมูลการจับคู่บนอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อด้วยก่อนทำการเชื่อมต่อ

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ตัง้ ค่า Bluetooth

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ดูภาพบน TV (FDR-X3000/HDR-AS300)

เชื่อมต่อกล้องเข้ากับ TV ที่มีขั้วต่อ HDMIด้วยสายไมโคร HDMI (แยกจำหน่าย) โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือการใช้งานของ TV

1. **ปิดสวิตช์ของทั้งกล้องและ TV**
2. **เปิดฝาปิดช่องต่อและเชื่อมต่อกล้องเข้ากับ TV ด้วยสายไมโคร HDMI (แยกจำหน่าย)**
3. **เปิด TV และตั้งค่าสัญญาณเข้าของ TV เป็น [HDMI input]**
4. **กดปุ่ม ⏻ (เปิด/เตรียมพร้อม) ของกล้องเพื่อเปิดเครื่อง**
5. **กดปุ่ม MENU**
6. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก → ▶ (เล่นบน TV) - รูปแบบภาพเคลื่อนไหว/ภาพที่ต้องการดู**
   - เลือกการตั้งค่าต่อไปนี้
     - MP4 : ภาพเคลื่อนไหว MP4
     - : ภาพนิ่ง
     - XAVC S 4K 30p : ภาพเคลื่อนไหว XAVC S 4K (30p) (XAVC S 4K 30p ปรากฏขึ้นเมื่อเลือก NTSC และ XAVC S 4K 25p ปรากฏขึ้นเมื่อเลือก PAL) (FDR-X3000)
     - XAVC S 4K 24p : ภาพเคลื่อนไหว XAVC S 4K (24p) (XAVC S 4K 24p ปรากฏขึ้นเมื่อเลือก NTSC เท่านั้น) (FDR-X3000)
     - XAVC S HD : ภาพเคลื่อนไหว XAVC S HD
7. **กดปุ่ม REC/ENTER**
   - เริ่มต้นเล่น
   - การเล่นหยุดลงชั่วคราวเมื่อท่านกดปุ่ม REC/ENTER อีกครั้ง

การควบคุมเนื้อหาที่เล่น

- กรอภาพย้อนกลับ/กรอภาพเดินหน้า (เฉพาะภาพเคลื่อนไหวเท่านั้น): กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN ระหว่างการกรอภาพย้อนกลับ/กรอภาพเดินหน้า เมื่อท่านกดปุ่มแต่ละครั้งความเร็วจะเปลี่ยนไป 4 ระดับ
- หยุดชั่วคราว (เฉพาะภาพเคลื่อนไหวเท่านั้น): กดปุ่ม REC/ENTER
  หากท่านกดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN ระหว่างหยุดชั่วคราว จะสามารถกรอย้อนกลับหรือกรอเดินหน้าได้ หากท่านกดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN ค้างไว้ขณะหยุดชั่วคราว ท่านสามารถกรอภาพย้อนกลับอย่างช้าหรือกรอภาพเดินหน้าอย่างช้าได้
- เริ่มเล่นสไลด์โชว์ (เฉพาะภาพนิ่งเท่านั้น): กดปุ่ม REC/ENTER
- หยุดเล่น: กดปุ่ม MENU จากนั้นเลือก MODE * (โหมดถ่ายภาพ) เพื่อเปลี่ยนโหมดถ่ายภาพ

* ไอคอนของโหมดถ่ายภาพปัจจุบันที่เลือกปรากฏขึ้น

ปรับระดับเสียง

1. กดปุ่ม MENU ระหว่างเล่นหรือหยุดชั่วคราว
2. กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก ▶ - 🔊 จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER เพื่อแสดงตัวควบคุมระดับเสียง
3. กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเพิ่มหรือลดระดับเสียง

ข้อควรทราบเกี่ยวกับการเล่นบนอุปกรณ์อื่น

ภาพเคลื่อนไหวที่บันทึกจากกล้องอาจไม่สามารถเล่นตามปกติบนอุปกรณ์อื่นที่ไม่ใช่กล้องนี้ ในลักษณะเดียวกัน ภาพเคลื่อนไหวที่บันทึกด้วยอุปกรณ์อื่นอาจไม่สามารถเล่นอย่างถูกต้องด้วยกล้องนี้

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เล่นภาพด้วย Live-View Remote

เล่นภาพที่บันทึกด้วยกล้องโดยใช้ Live-View Remote
ต่อไปนี้เป็นรายละเอียดขั้นตอนการเล่นภาพเคลื่อนไหวด้วย Live-View Remote “RM-LVR3” การแสดงผลอาจแตกต่างออกไปตาม Live-View Remote ที่ท่านใช้งาน

1. **กดปุ่ม MENU บนรีโมทควบคุมในขณะที่กล้องอยู่ในโหมดถ่ายภาพ**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN บนรีโมทควบคุมเพื่อเลือก → (เล่นด้วยรีโมทควบคุม) จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER บนรีโมทควบคุม**
3. **เลือกภาพที่ต้องการโดยกดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN**
4. **กดปุ่ม REC/ENTER ของรีโมทควบคุมเพื่อเริ่มต้นเล่น**

   กดปุ่ม REC/ENTER อีกครั้งเพื่อหยุดเล่นชั่วขณะ

กลับไปยังโหมดถ่ายภาพ

วิธีกลับสู่โหมดถ่ายภาพ ให้ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- กดปุ่ม MENU บน Live-View Remote เพื่อเลือก → (โหมดถ่ายภาพ) จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER บนรีโมทควบคุม
- กดปุ่ม REC/ENTER บนกล้อง

หมายเหตุ

- ไม่สามารถเล่นเสียง
- เฟรมเรทของภาพที่ปรากฏบนจอภาพ LCD เมื่อเล่นโดยใช้รีโมทควบคุมจะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานะของการสื่อสารข้อมูล Wi-Fi ระหว่างกล้องและรีโมทควบคุม เฟรมเรทดังกล่าวนี้แตกต่างไปจากเฟรมเรทที่ใช้เมื่อบันทึกภาพ

คำแนะนำ

- ท่านสามารถกรอภาพเดินหน้าได้โดยกดปุ่ม UP ของรีโมทควบคุม และกรอภาพย้อนกลับได้โดยกดปุ่ม DOWN

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ลบ

ภาพในแผ่นบันทึกข้อมูลที่ท่านไม่ต้องการสามารถลบโดยใช้สมาร์ทโฟนที่ติดตั้ง PlayMemories Mobile หรือ Live-View Remote
ดูรายละเอียดวิธีการใช้งาน PlayMemories Mobile หรือ Live-View Remote ได้จากคู่มือการใช้งานบนเว็บไซต์

หมายเหตุ

- หากท่านต้องการลบภาพทั้งหมดในแผ่นบันทึกข้อมูล ให้ฟอร์แมตแผ่นบันทึกข้อมูลด้วยกล้อง

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

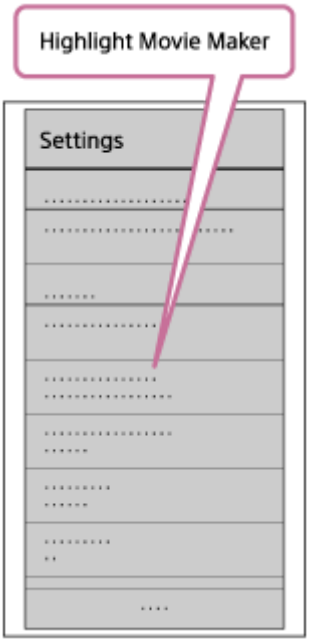
สร้างภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์

กล้องตรวจหาซีนภาพที่มีลักษณะเฉพาะจากภาพเคลื่อนไหวที่ถ่ายจากกล้อง และสร้างภาพเคลื่อนไหวที่ประกอบด้วยซีนภาพดังกล่าว (ภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์) โดยอัตโนมัติ ท่านสามารถคัดลอกภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์ด้วยสมาร์ทโฟนของท่านได้ ท่านสามารถเริ่มต้นการสร้างภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์และทำการตั้งค่าต่างๆ ได้จากสมาร์ทโฟนของท่าน

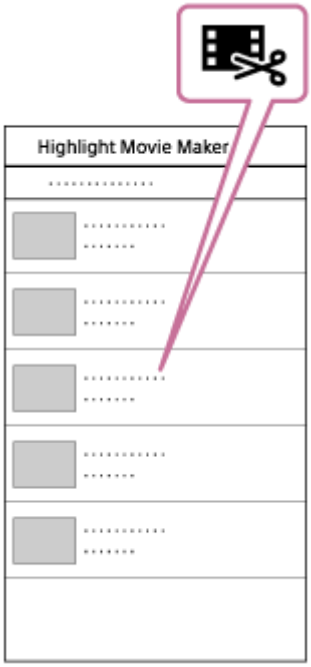
1 เปิดโปรแกรม PlayMemories Mobile จากสมาร์ทโฟนแล้วทำการเชื่อมต่อเข้ากับกล้องผ่าน Wi-Fi

ดูราละเอียดการเชื่อมต่อกล้องเข้ากับสมาร์ทโฟนได้จากหัวข้อ “เชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน”

2 เลือก “Highlight Movie Maker” ใน “ตั้งค่าโปรแกรมในกล้อง” จาก “ตั้งค่า” ของ PlayMemories Mobile



3 กดที่ไอคอน เพื่อเลือกรูปแบบเนื้อหาที่ต้องการเพิ่มลงในภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์



4 เลือกภาพเคลื่อนไหวที่ท่านต้องการเพิ่มลงในภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์จากวันที่หรือรายการเนื้อหา จากนั้นกดปุ่ม “ถัดไป”

กระบวนการสร้างภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์เริ่มต้นขึ้น

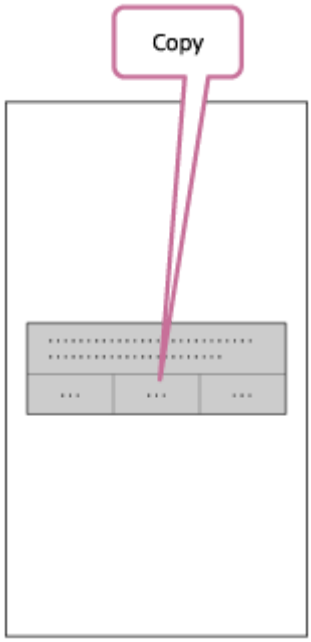
- ท่านไม่สามารถเลือกเนื้อหาแบบ MP4 และ XAVC S ในเวลาเดียวกัน
- ท่านสามารถเลือกภาพเคลื่อนไหวได้สูงสุด 100 ภาพตามวันที่หรือไฟล์
- หากท่านยกเลิกการเชื่อมต่อ Wi-Fi ระหว่างกล้องกับสมาร์ทโฟนขณะกำลังสร้างภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์ กล้องจะทำการสร้างภาพเคลื่อนไหวต่อไป
- กดปุ่ม REC/ENTER ของกล้องเพื่อยุติการสร้างภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์

คำแนะนำ

- ใช้เมนู “ตั้งค่า” เพื่อเปลี่ยนแปลงความยาวของภาพเคลื่อนไหว, BGM* และการมิกซ์เสียง

* การตั้งค่านี้สามารถใช้งานได้ในบางประเทศและภูมิภาคเท่านั้น

5 หลังจากสร้างภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์แล้ว ท่านสามารถทำการ "คัดลอก" ไปยังสมาร์ทโฟนได้



คำแนะนำ

- ให้ใช้โปรแกรมเล่นภาพเคลื่อนไหวของสมาร์ทโฟนเพื่อเล่นภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์ที่คัดลอกไป

หมายเหตุ

- อัพเดต PlayMemories Mobile เป็นเฟิร์มแวร์เวอร์ชั่นล่าสุดให้เรียบร้อยก่อน
- รูปแบบของภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์ที่สร้างขึ้นคือ MP4
- เนื้อหาต่อไปนี้ไม่รองรับการใช้งานกับภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์
  - XAVC S 4K (FDR-X3000)
  - XAVC S HD 24p
  - การบันทึกภาพความเร็วสูง
- วิธีการควบคุมและหน้าจอแสดงผลของโปรแกรม อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้าในอนาคต
- ดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ “PlayMemories Mobile” ได้จากเว็บไซต์ต่อไปนี้
  (http://www.sony.net/pmm/)
- เพลงประกอบที่ติดตั้งไว้แล้วในผลิตภัณฑ์เป็นข้อตกลงอย่างเป็นทางการระหว่าง Sony และผู้ออกใบอนุญาต ภาพเคลื่อนไหวที่มีเพลงประกอบดังกล่าวได้รับอนุญาตสำหรับการใช้งานส่วนตัว ทำสำเนา แจกจ่าย หรือเผยแพร่ต่อสาธารณะเฉพาะเมื่อภาพเคลื่อนไหวดังกล่าวไม่ได้ถูกใช้เพื่อจุดประสงค์ทางการค้าและไม่ได้รับค่าตอบแทนไม่ว่าในรูปแบบใดจากบุคคลที่รับชมภาพเคลื่อนไหวดังกล่าว

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

โอนเข้า BGM

กล้องมีเพลงจำนวนแปดเพลงบันทึกอยู่ตอนเริ่มต้น ซึ่งท่านสามารถใช้เป็นเพลงประกอบเมื่อเล่นภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์ได้
เมื่อท่านใช้ Action Cam Movie Creator เชื่อมต่อกล้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ท่านสามารถเปลี่ยนเสียงเพลงประกอบของกล้องได้โดยใช้เพลงจากเครื่องคอมพิวเตอร์
โดยต้องติดตั้ง Action Cam Movie Creator ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์เอาไว้ก่อน

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - BGM (ดนตรีประกอบ) - DL จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
3. **เชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้สายไมโคร USB ที่ให้มาด้วย**

   Music Transfer ของ Action Cam Movie Creator เริ่มต้นทำงานโดยอัตโนมัติ
4. **ใช้ Music Transfer ของ Action Cam Movie Creator เพื่อเปลี่ยน BGM**

วิธีพรีวิว BGM

ดูรายละเอียดวิธีการทดลองเปิดเพลงประกอบที่ติดตั้งไว้แล้วภายในกล้องได้จากเว็บไซต์ต่อไปนี้
http://guide.d-imaging.sony.co.jp/mt_bgm/index.html

วิธีลบ BGM ทั้งหมด

1. กดปุ่ม MENU
2. กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - BGM (ดนตรีประกอบ) - FORMAT (ฟอร์แมต) จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER

OK ปรากฏขึ้นเมื่อการลบเสร็จสิ้น

คำแนะนำ

- หากกล้องและ Action Cam Movie Creator ไม่สามารถเชื่อมต่อกัน ให้ทำตามขั้นตอนในหัวข้อ “วิธีลบ BGM ทั้งหมด”

หมายเหตุ

- การตั้งค่านี้สามารถใช้งานได้ในบางประเทศและภูมิภาคเท่านั้น
- เพลงประกอบที่ติดตั้งไว้แล้วในผลิตภัณฑ์เป็นข้อตกลงอย่างเป็นทางการระหว่าง Sony และผู้ออกใบอนุญาต ภาพเคลื่อนไหวที่มีเพลงประกอบดังกล่าวได้รับอนุญาตสำหรับการใช้งานส่วนตัว ทำสำเนา แจกจ่าย หรือเผยแพร่ต่อสาธารณะเฉพาะเมื่อภาพเคลื่อนไหวดังกล่าวไม่ได้ถูกใช้เพื่อจุดประสงค์ทางการค้าและไม่ได้รับค่าตอบแทนไม่ว่าในรูปแบบใดจากบุคคลที่รับชมภาพเคลื่อนไหวดังกล่าว

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

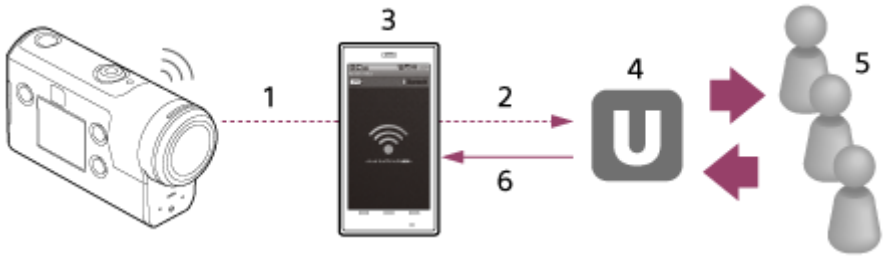
- สร้างภาพเคลื่อนไหวไฮไลท์
- ฟังก์ชั่นที่มีประโยชน์ของ Action Cam Movie Creator

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

สตรีมมิ่งถ่ายทอดสด

ท่านสามารถเผยแพร่ภาพเคลื่อนไหวแบบเรียลไทม์ผ่านเว็บไซต์แชร์วิดีโอ อย่างเช่น Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video) โดยใช้เราท์เตอร์ Wi-Fi หรือสมาร์ทโฟนที่สามารถส่งผ่านการเชื่อมต่อไปยังกล้อง



1. Wi-Fi
2. 3G/LTE
3. โหมดส่งผ่านการเชื่อมต่อ
4. Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video)
5. ผู้ชม
6. ความคิดเห็นจากผู้ชม

การตั้งค่าต่อไปนี้จำเป็นสำหรับการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด

ทำการตั้งค่าการออกอากาศดังต่อไปนี้ในการตั้งค่าสตรีมมิ่งถ่ายทอดสดของกล้อง

- ลงทะเบียนผู้ใช้กับ Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video)
- สมาร์ทโฟน (ที่มีคุณสมบัติส่งผ่านการเชื่อมต่อ) หรือระบบเครือข่าย Wi-Fi

* ดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตั้งค่าการส่งผ่านการเชื่อมต่อหรือการตั้งค่าเครือข่าย Wi-Fi ได้จากคู่มือการใช้งานที่ให้มาด้วยกับสมาร์ทโฟนหรือบริการเครือข่าย สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางเครือข่าย โปรดติดต่อผู้ให้บริการเครือข่าย
คุณสมบัติในการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสดขึ้นอยู่กับบริการจากผู้ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ของท่าน คุณสมบัตินี้อาจไม่สามารถใช้งานได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อจำกัดของบริการบรอดแบนด์และอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ของท่าน

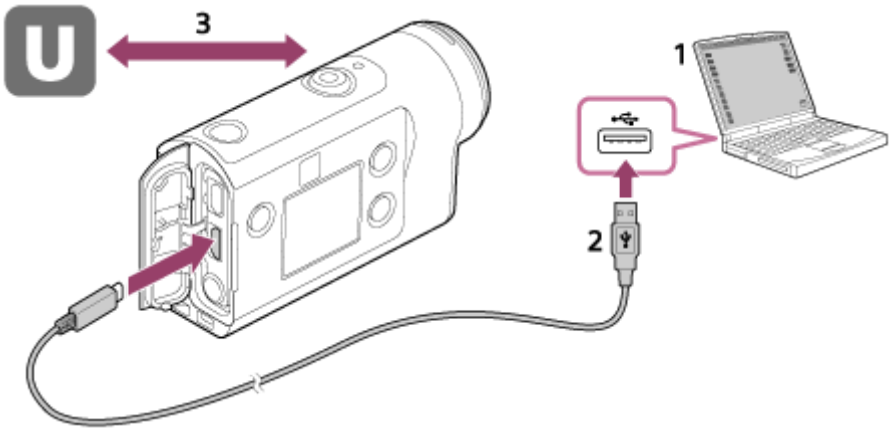
หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- เตรียมพร้อมสำหรับการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด
- ดำเนินการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด
- ข้อจำกัด

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เตรียมพร้อมสำหรับการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด



1. ก่อนเริ่มต้นการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด โปรดลงทะเบียนบัญชี Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video) และติดตั้งโปรแกรมเฉพาะสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ “Action Cam Movie Creator” ให้เรียบร้อยก่อน
   ดาวน์โหลด “Action Cam Movie Creator” ได้จากเว็บไซต์ต่อไปนี้
   http://www.sony.net/acmc/
2. เชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยสายไมโคร USB ที่ให้มาด้วย
3. ทำการตั้งค่าเครือข่าย ลงทะเบียนบัญชีที่เว็บไซต์เผยแพร่วิดีโอ และทำการตั้งค่า SNS บน “Camera Settings for Live Streaming” ในการตั้งค่ากล้องของ Action Cam Movie Creator
   ดูรายละเอียดวิธีการใช้งาน Action Cam Movie Creator ได้จากเว็บไซต์ต่อไปนี้
   http://www.sony.net/guide/nst/

ท่านตั้งค่าอะไรได้บ้างใน Camera Settings for Live Streaming

การตั้งค่าเครือข่าย
ท่านสามารถตั้งค่าเครือข่าย Wi-Fi เป็นเครือข่ายที่กล้องของท่านเชื่อมต่อด้วย
SSID เครือข่าย, รหัสผ่าน, โหมดรักษาความปลอดภัย

การตั้งค่าสตรีมมิ่ง
ท่านสามารถตั้งค่าวิธีการสตรีมมิ่งได้
เว็บไซต์สตรีมมิ่ง, แชนแนล, คุณภาพของภาพ และตั้งค่าจัดเก็บของเว็บไซต์สตรีมมิ่ง
ชื่อและคำอธิบายของวิดีโอที่จะใช้สตรีมมิ่ง

ข้อควรทราบเกี่ยวกับ Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video)

Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video)เป็นเว็บไซต์สำหรับแชร์วิดีโอที่ท่านสามารถทำการถ่ายทอดและดูภาพวิดีโอด้วยฟังก์ชั่นสตรีมมิ่งถ่ายทอดสดของกล้องได้ ดูรายละเอียดเกี่ยวกับ Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video) ได้จากเว็บไซต์ต่อไปนี้
https://video.ibm.com/

หมายเหตุ

- ข้อมูลส่วนตัวของท่าน (ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับเข้าสู่ SNS) จะถูกบันทึกเก็บไว้ภายในกล้อง
  หากท่านต้องการกำจัดหรือส่งมอบกล้องให้กับผู้อื่น ให้กดปุ่ม MENU จากนั้นกดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - RESET (รีเซ็ตการตั้ง ค่า) - OK และลบการตั้งค่าต่างๆ

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- สตรีมมิ่งถ่ายทอดสด
- ดำเนินการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด

- ข้อจำกัด

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ดำเนินการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด

ท่านสามารถเริ่มต้นสตรีมมิ่งถ่ายทอดสดได้หลังจากเสร็จสิ้นขั้นตอนการเตรียมพร้อม เมื่อทำการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสดเป็นครั้งแรก ขอแนะนำให้ท่านทดลองทำการสตรีมมิ่งในสิ่งแวดล้อมที่เตรียมพร้อมเอาไว้แล้วหลังจากที่ทำการตั้งค่าต่างๆ กับเครื่องคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว

คำแนะนำ

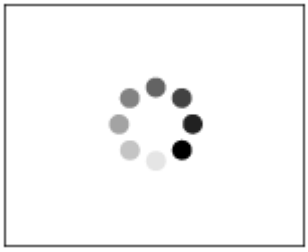
- เมื่อตั้งค่า UB T.REC เป็น ON รหัสเวลาและยูสเซอร์บิตจะถูกฝังลงในการสตรีมมิ่งวิดีโอ (FDR-X3000)

1. **กดปุ่ม MENU**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก MODE * (โหมดถ่ายภาพ) - LIVE (โหมดถ่ายทอดสด) จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**

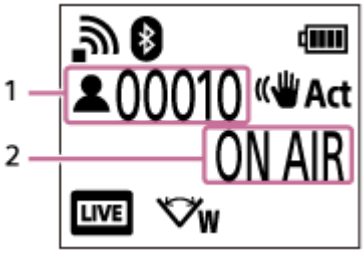
   * ไอคอนของโหมดถ่ายภาพปัจจุบันที่เลือกปรากฏขึ้น
3. **กดปุ่ม REC/ENTER เพื่อเริ่มต้นสตรีมมิ่ง**

   ไฟ REC ด้านบนของกล้องสว่างขึ้นเป็นสีน้ำเงิน

การแสดงผลระหว่างการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด



เตรียมพร้อมเชื่อมต่อกับเว็บไซต์เผยแพร่ทางเครือข่าย



1 มีผู้เข้าชม ตัวเลขที่แสดงคือจำนวนผู้ชม
2 เริ่มต้นสตรีมมิ่ง

หมายเหตุ

- อาจมีความแตกต่างของเวลาเล็กน้อยประมาณ 10 - 20 วินาที ระหว่างจังหวะที่เริ่มต้นสตรีมมิ่งถ่ายทอดสดบนกล้องของท่านและจังหวะที่เริ่มต้นสตรีมมิ่งวิดีโอบนเว็บไซต์สตรีมมิ่งวิดีโอ
- ท่านสามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวที่กำลังออกอากาศลงบนแผ่นบันทึกข้อมูลของกล้อง เมื่อใส่แผ่นบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ภาพเคลื่อนไหวจะได้รับการบันทึกในเวลาเดียวกันกับการออกอากาศ*

- เมื่อแผ่นบันทึกข้อมูลเต็ม การบันทึกภาพเคลื่อนไหวจะหยุดลงโดยไม่หยุดการออกอากาศ หากไม่มีแผ่นบันทึกข้อมูลอยู่ในกล้อง จะดำเนินการเฉพาะการออกอากาศภาพเคลื่อนไหวเท่านั้น

* ภาพเคลื่อนไหวที่บันทึกไปพร้อมกันจะถูกประมวลผลในโหมด MP4/HQ

REC/LIVE ไฟแสดงระหว่างสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด

หากท่านเลือกโหมดสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด ท่านสามารถดูสถานะของการสตรีมมิ่งสำหรับการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสดได้จากไฟ REC/LIVE ของกล้อง

1: ไฟ REC/LIVE
- ○ ปิด: ก่อนการออกอากาศ
- ● สว่างขึ้นเป็นสีน้ำเงิน: กำลังออกอากาศ
- ☼ กะพริบเป็นสีน้ำเงิน: กำลังออกอากาศ (มีผู้เข้าชม)
- ☼ กะพริบเป็นสีแดง: เกิดข้อผิดพลาดในการออกอากาศ

วิธีหยุดการถ่ายทอดสด

กดปุ่ม REC/ENTER อีกครั้ง

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- รหัสเวลา/ยูสเซอร์บิต (FDR-X3000)
- เตรียมพร้อมสำหรับการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด
- ข้อจำกัด

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ข้อจำกัด

รายละเอียดข้อจำกัดเมื่อใช้งานการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด

ข้อจำกัดสำหรับ Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video)

- มีข้อจำกัดบางประการสำหรับการสตรีมมิ่งวิดีโอบน Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video) ดูรายละเอียดได้จากเว็บไซต์ Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video)

GPS และ Wi-Fi ระหว่างการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด

- ฟังก์ชั่น GPS ถูกปิดการทำงานโดยอัตโนมัติระหว่างการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด (FDR-X3000/HDR-AS300)
- ท่านไม่สามารถติดตามดูภาพด้วยสมาร์ทโฟนหรือ Live-View Remote ระหว่างการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด

การเชื่อมต่อเครือข่าย

- ใช้สมาร์ทโฟนที่มีคุณสมบัติส่งผ่านการเชื่อมต่อหรือเราท์เตอร์ Wi-Fi สำหรับการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด อย่างไรก็ตาม ไม่รับประกันว่าจะสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องกับสมาร์ทโฟนหรือเราท์เตอร์ Wi-Fi ทุกชนิด ระบบ LAN ไร้สายสาธารณะไม่สามารถใช้เชื่อมต่อสำหรับการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด

สตรีมมิ่งถ่ายทอดสดพร้อมกันจากกล้องหลายตัว

- ท่านไม่สามารถสตรีมมิ่งถ่ายทอดสดวิดีโอพร้อมกันจากกล้องมากกว่าหนึ่งตัวด้วยบัญชีเดียวกัน ท่านจำเป็นต้องเชื่อมต่อด้วยบัญชีที่แตกต่างออกไป

ผลอันเนื่องมาจากสภาวะของการเชื่อมต่อแบบไร้สาย

- เมื่อเชื่อมต่อด้วยฟังก์ชั่นส่งผ่านการเชื่อมต่อของสมาร์ทโฟนหรือผ่านเราท์เตอร์ Wi-Fi ภาพและเสียงอาจมีการกระตุกหรือการสื่อสารอาจถูกตัดได้เนื่องมาจากสภาวะของการสื่อสารแบบไร้สาย

การเชื่อมต่อสำหรับสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด

- ระยะเวลาในการสื่อสารข้อมูลที่ท่านสามารถใช้สำหรับการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสดถูกจำกัดตามข้อกำหนดของสมาร์ทโฟนหรือเราท์เตอร์ Wi-Fi โปรดตรวจสอบให้เรียบร้อยก่อน

ระยะเวลาสตรีมมิ่งอย่างต่อเนื่อง

- ระยะเวลาสตรีมมิ่งอย่างต่อเนื่องด้วยกล้องถูกจำกัดไว้ที่ประมาณ 13 ชั่วโมง

ข้อจำกัดของการเชื่อมต่อเครือข่าย

- ในบางประเทศหรือภูมิภาค ท่านอาจไม่สามารถเชื่อมต่อกับเว็บไซต์สตรีมมิ่งถ่ายทอดสด โปรดใช้งานฟังก์ชั่นนี้ภายใต้กฎหมายของแต่ละประเทศหรือภูมิภาค

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ดำเนินการสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน

ติดตั้งโปรแกรมบนสมาร์ทโฟน

ติดตั้ง PlayMemories Mobile บนสมาร์ทโฟน อัพเดต PlayMemories Mobile ให้เป็นเวอร์ชั่นล่าสุด หากท่านได้ติดตั้งโปรแกรมบนสมาร์ทโฟนเรียบร้อยแล้ว
ดูรายละเอียดข้อมูลล่าสุดเกี่ยวกับการใช้งาน PlayMemories Mobile ได้จากเว็บไซต์ต่อไปนี้
http://www.sony.net/pmm/

ค้นหา PlayMemories Mobile บน Google Play แล้วทำการติดตั้ง

ค้นหา PlayMemories Mobile บน App Store แล้วทำการติดตั้ง

หากทำรหัสผ่านหาย

1. เชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้งานไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย)
2. เปิดสวิตช์กล้อง
3. เปิด [Compute] - [PMHOME] - [INFO] - [WIFI_INF.TXT] บนเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อตรวจสอบ ID ผู้ใช้และรหัสผ่าน

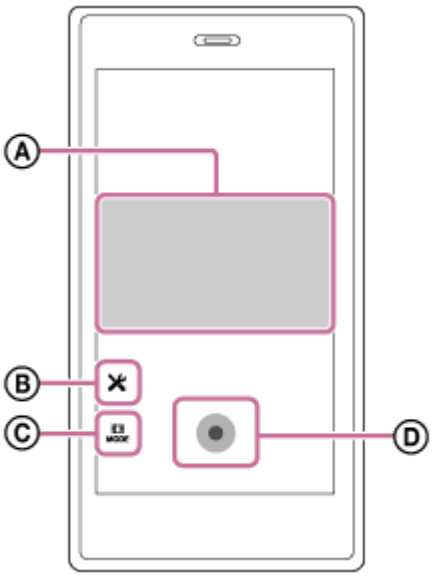
หมายเหตุ

- ในบางประเทศหรือภูมิภาคอาจไม่รองรับการใช้งานผ่าน Google play ในกรณีนี้ให้ค้นหา “PlayMemories Mobile” จากอินเทอร์เน็ตแล้วทำการติดตั้ง
- ต้องใช้สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตที่สนับสนุน NFC เพื่อใช้งานฟังก์ชั่นสัมผัสเดียว (NFC) (FDR-X3000/HDR-AS300)
- ไม่รับประกันว่าฟังก์ชั่น Wi-Fi และ Bluetooth ตามที่อธิบายนี้จะสามารถใช้งานกับสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตได้ในทุกกรณี

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัวอย่างการแสดงผลบนจอภาพสมาร์ทโฟน



Ⓐ : คุณสมบัติของฟังก์ชั่นรีโมทควบคุม Wi-Fi

- ตรวจสอบพื้นที่การมองเห็นก่อนและขณะบันทึก
- ตรวจดูภาพระหว่างทำการบันทึก

Ⓑ : การตั้งค่าต่างๆ

Ⓒ : ตั้งค่าโหมดถ่ายภาพ

[โหมดภาพเคลื่อนไหว]
[โหมดภาพนิ่ง]
[โหมดบันทึกไทม์แลปส์]
[โหมดบันทึกแบบวนซ้ำ]

Ⓓ : เริ่มต้น/หยุดบันทึก

หมายเหตุ

- เมื่อตั้งค่า โหมดเครื่องบิน เป็น ON ฟังก์ชั่น Wi-Fi และ Bluetooth จะไม่สามารถใช้งานได้
- ภาพไลฟ์วิวอาจมีการกระตุกได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการรบกวนสัญญาณทางไฟฟ้าหรือประสิทธิภาพของสมาร์ทโฟน

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- โหมดเครื่องบิน

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การใช้ฟังก์ชั่นสัมผัสเดียวเพื่อเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน Android ที่สนับสนุน NFC (FDR-X3000/HDR-AS300)

เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนก่อนทำการเชื่อมต่อ

1. **ตั้งค่า ตั้ง ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi ของกล้องเป็น ON**

2. **แตะ N (สัญลักษณ์ N) ของสมาร์ทโฟนเข้ากับ N (สัญลักษณ์ N) ของกล้อง**
   - ยกเลิกฟังก์ชั่นนอนหลับและการล็อคหน้าจอของสมาร์ทโฟนให้เรียบร้อยก่อน
   - แตะค้างไว้โดยไม่เคลื่อนไหวจนกระทั่ง PlayMemories Mobile เริ่มต้นทำงาน (1-2 วินาที)
   - แตะ N (สัญลักษณ์ N) ของสมาร์ทโฟนเข้ากับ N (สัญลักษณ์ N) ของกล้อง หากไม่พบ N (สัญลักษณ์ N) บนสมาร์ทโฟน โปรดดูรายละเอียดตำแหน่งที่ใช้สัมผัสได้จากคู่มือการใช้งานของสมาร์ทโฟน
   - หากกล้องและสมาร์ทโฟนไม่สามารถเชื่อมต่อกันได้ด้วย NFC ให้ดูหัวข้อ ““เชื่อมต่อสมาร์ทโฟนกับ Wi-Fi ผ่าน QR Code (อุปกรณ์ Android)” แล้วจึงทำการเชื่อมต่อ

เกี่ยวกับ NFC

NFC เป็นเทคโนโลยีสำหรับการสื่อสารไร้สายระยะสั้นระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ อย่างเช่น โทรศัพท์มือถือและแท็ค IC เป็นต้น การสื่อสารข้อมูลสามารถเริ่มต้นได้อย่างง่ายๆ โดยแตะอุปกรณ์เข้าด้วยกันที่ตำแหน่งที่กำหนด
NFC (Near Field Communication) เป็นมาตรฐานสากลสำหรับเทคโนโลยีสื่อสารข้อมูลระยะสั้น

หมายเหตุ

- เมื่อตั้งค่า โหมดเครื่องบิน เป็น ON ฟังก์ชั่น Wi-Fi และ Bluetooth จะไม่สามารถใช้งานได้
- ภาพไลฟ์วิวอาจมีการกระตุกได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการรบกวนสัญญาณทางไฟฟ้าหรือประสิทธิภาพของสมาร์ทโฟน
- เมื่อใช้งานกล้องหลายตัวจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อด้วย ฟังก์ชั่น NFC สัมผัสเดียวจะไม่สามารถใช้งานได้

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- โหมดเครื่องบิน
- เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน
- เชื่อมต่อสมาร์ทโฟนกับ Wi-Fi ผ่าน QR Code (อุปกรณ์ Android)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

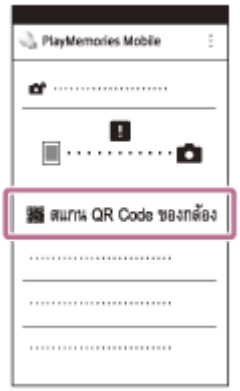
Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เชื่อมต่อสมาร์ทโฟนกับ Wi-Fi ผ่าน QR Code (อุปกรณ์ Android)

เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนก่อนทำการเชื่อมต่อ

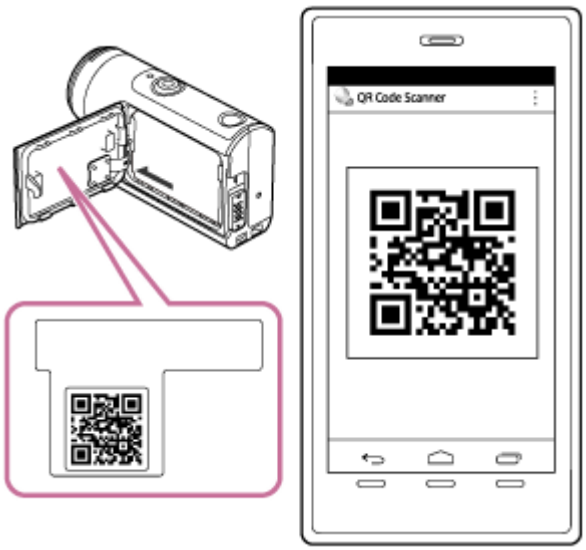
1. **กดปุ่ม MENU บนกล้อง**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (ตั้ง ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi) - :ON จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
3. **เลือกโหมดถ่ายภาพ (/ / /)**
4. **เปิดโปรแกรม PlayMemories Mobile บนสมาร์ทโฟน**

5. **เลือก [สแกน QR Code ของกล้อง] ใน PlayMemories Mobile**



6. **เลือก [OK] (เลือก [OK] อีกครั้งเมื่อมีข้อความปรากฏขึ้น)**

7 **สแกน QR Code ที่พิมพ์อยู่บนสติ๊กเกอร์ที่ติดอยู่บริเวณด้านหลังของฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ของกล้อง**



8 **เมื่อ [เชื่อมต่อกับกล้อง?] ปรากฏขึ้นบนสมาร์ทโฟน ให้เลือก [OK]**

หมายเหตุ

- เมื่อตั้งค่า โหมดเครื่องบิน เป็น ON ฟังก์ชั่น Wi-Fi จะไม่สามารถใช้งานได้
- ภาพไลฟ์วิวอาจมีการกระตุกได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการรบกวนสัญญาณทางไฟฟ้าหรือประสิทธิภาพของสมาร์ทโฟน
- เมื่อควบคุมกล้องหลายตัวด้วยอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อด้วย ท่านไม่สามารถเชื่อมต่อสมาร์ทโฟนเข้ากับ Wi-Fi ผ่าน QR Code

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- โหมดเครื่องบิน
- เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน

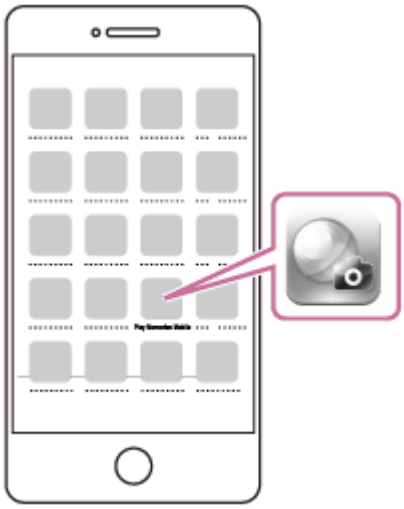
4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

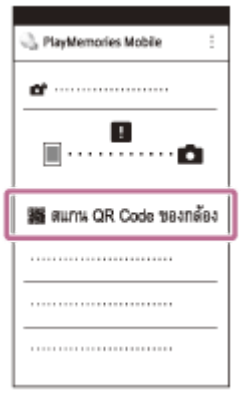
ทำการตั้งค่า Wi-Fi บนสมาร์ทโฟนผ่าน QR Code (iPhone/iPad)

เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนก่อนทำการเชื่อมต่อ

1. **กดปุ่ม MENU บนกล้อง**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (ตั้ง ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi) - :ON จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
3. **เลือกโหมดถ่ายภาพ (/ / /)**
4. **เปิดโปรแกรม PlayMemories Mobile บนสมาร์ทโฟน**

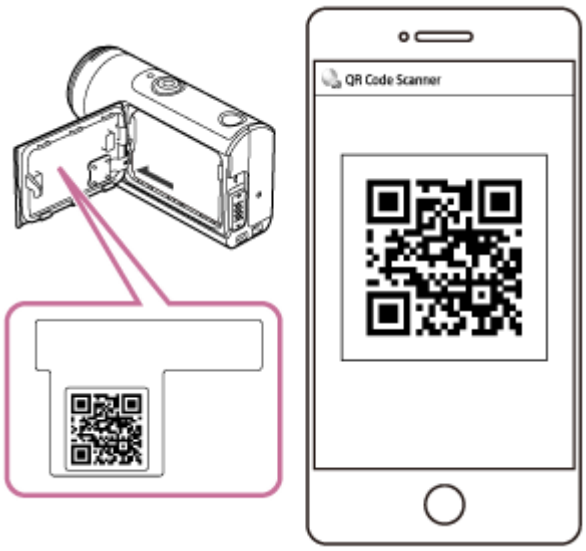


5. **เลือก [สแกน QR Code ของกล้อง] ใน PlayMemories Mobile**



6. **เลือก [OK] (เลือก [OK] อีกครั้งเมื่อมีข้อความปรากฏขึ้น)**

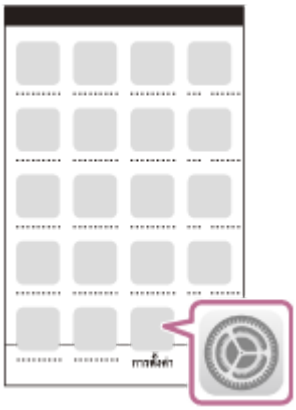
7 สแกน QR Code ที่พิมพ์อยู่บนสติ๊กเกอร์ที่ติดอยู่บริเวณด้านหลังของฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ของกล้อง



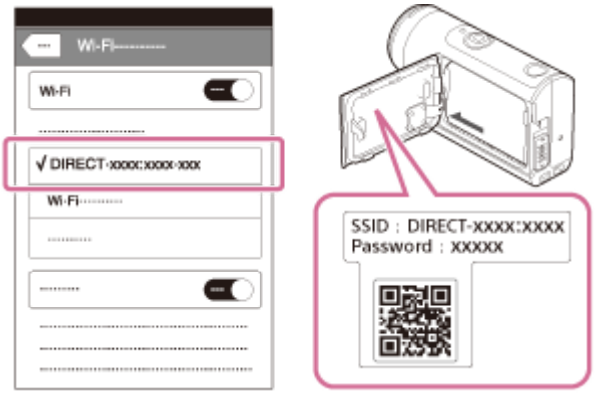
8 ทำการติดตั้งโปรไฟล์ (ข้อมูลตั้งค่า) ให้เสร็จสิ้น ตามคำแนะนำที่ปรากฏขึ้นบนจอภาพ

หากมีการถามถึงรหัสผ่าน ให้ใส่รหัสผ่านของ iPhone/iPad

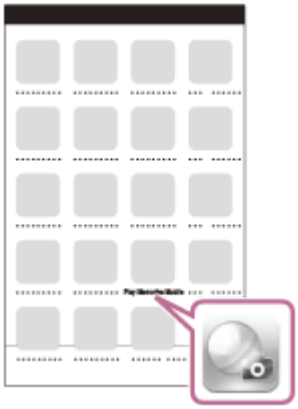
9 ที่หน้าจอหลัก เลือก [การตั้งค่า] - [Wi-Fi]



10 **เลือก SSID ที่พิมพ์อยู่บนสติ๊กเกอร์ที่ติดอยู่บริเวณด้านหลังของฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ของกล้อง**



11 **กลับสู่หน้าจอหลัก จากนั้นเปิดโปรแกรม PlayMemories Mobile**



หมายเหตุ

- เมื่อตั้งค่า โหมดเครื่องบิน เป็น ON ฟังก์ชั่น Wi-Fi จะไม่สามารถใช้งานได้
- ภาพไลฟ์วิวอาจมีการกระตุกได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการรบกวนสัญญาณทางไฟฟ้าหรือประสิทธิภาพของสมาร์ทโฟน
- เมื่อควบคุมกล้องหลายตัวด้วยอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อด้วย ท่านจะไม่สามารถตั้งค่า Wi-Fi บนสมาร์ทโฟนผ่าน QR Code

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- โหมดเครื่องบิน
- เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

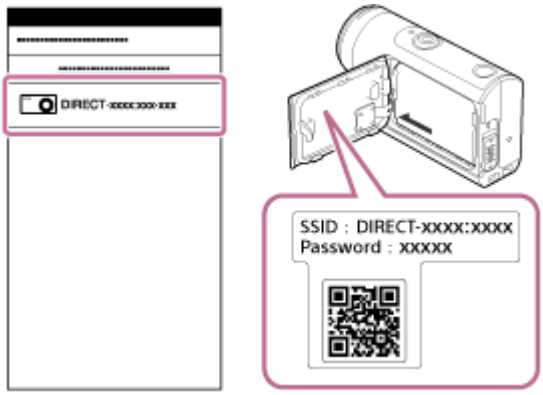
Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนด้วย ID/รหัสผ่าน (อุปกรณ์ Android)

เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนก่อนทำการเชื่อมต่อ

1. **กดปุ่ม MENU บนกล้อง**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (ตั้ง ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi) - :ON จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
3. **เลือกโหมดถ่ายภาพ (/ / /)**
4. **เปิดโปรแกรม PlayMemories Mobile บนสมาร์ทโฟน**

5. **เลือก SSID ที่พิมพ์อยู่บนสติ๊กเกอร์ที่ติดอยู่บริเวณด้านหลังของฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ของกล้อง**



6. **ป้อนรหัสผ่านตามที่พิมพ์อยู่บนสติ๊กเกอร์ที่ติดอยู่ที่ด้านหลังของฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ของกล้อง (เฉพาะครั้งแรกเท่านั้น)**

หมายเหตุ

- เมื่อตั้งค่า โหมดเครื่องบิน เป็น ON ฟังก์ชั่น Wi-Fi จะไม่สามารถใช้งานได้
- ภาพไลฟ์วิวอาจมีการกระตุกได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการรบกวนสัญญาณทางไฟฟ้าหรือประสิทธิภาพของสมาร์ทโฟน

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- โหมดเครื่องบิน
- เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน

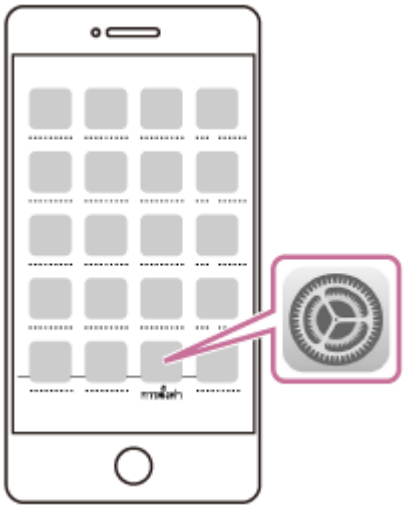
4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

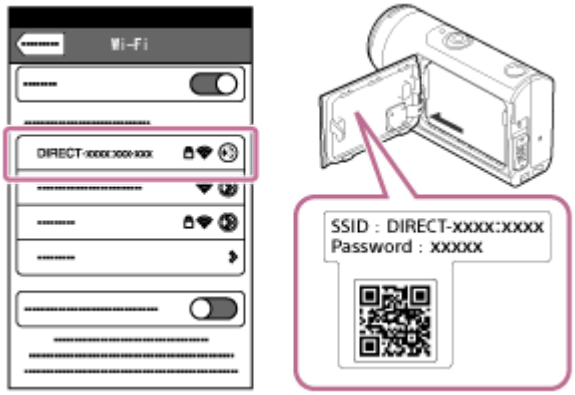
เชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนด้วย ID/รหัสผ่าน (iPhone/iPad)

เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนก่อนทำการเชื่อมต่อ

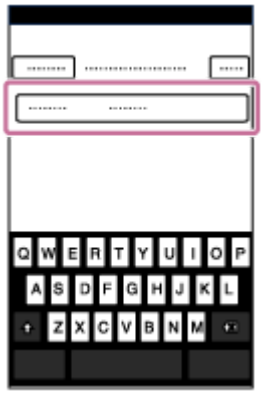
1. **กดปุ่ม MENU บนกล้อง**
2. **กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (ตั้ง ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi) - :ON จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER**
3. **เลือกโหมดถ่ายภาพ (/ / /)**
4. **ที่หน้าจอหลักบนสมาร์ทโฟน เลือก [การตั้งค่า] – [Wi-Fi]**



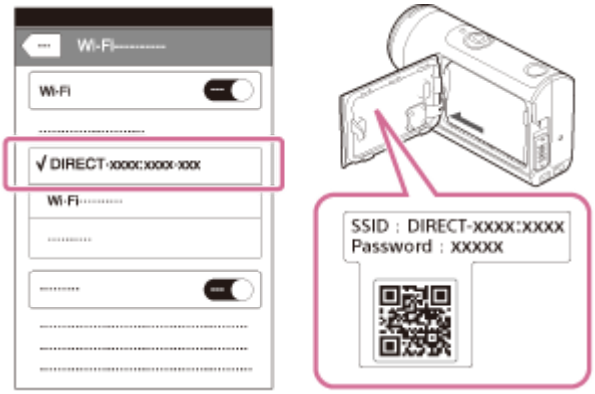
5. **เลือก SSID ที่พิมพ์อยู่บนสติ๊กเกอร์ที่ติดอยู่บริเวณด้านหลังของฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ของกล้อง**



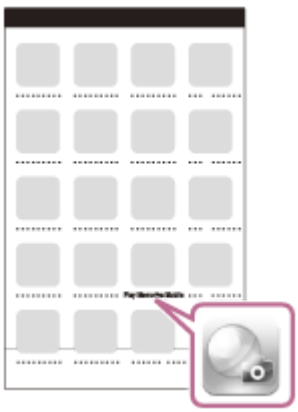
6. **ป้อนรหัสผ่านตามที่พิมพ์อยู่บนสติ๊กเกอร์ที่ติดอยู่ที่ด้านหลังของฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ของกล้อง (เฉพาะครั้งแรกเท่านั้น)**



7 **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อกับ SSID ที่พิมพ์อยู่บนสติ๊กเกอร์ที่ติดอยู่บริเวณด้านหลังของฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ของกล้อง**



8 **กลับสู่หน้าจอหลัก จากนั้นเปิดโปรแกรม PlayMemories Mobile**



หมายเหตุ

- เมื่อตั้งค่า โหมดเครื่องบิน เป็น ON ฟังก์ชั่น Wi-Fi จะไม่สามารถใช้งานได้
- ภาพไลฟ์วิวอาจมีการกระตุกได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการรบกวนสัญญาณทางไฟฟ้าหรือประสิทธิภาพของสมาร์ทโฟน

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- โหมดเครื่องบิน
- เตรียมพร้อมสำหรับการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เชื่อมต่อกล้องตัวเดียวเข้ากับ Live-View Remote (การเชื่อมต่อแบบจุดเดียว)

หัวข้อนี้อธิบายวิธีการเชื่อมต่อกับ Live-View Remote “RM-LVR3” หากท่านใช้งาน Live-View Remote รุ่นอื่น โปรดดูรายละเอียดรีโมทควบคุมที่ใช้งานร่วมกันได้จากคู่มือช่วยเหลือ

1 เปิดเครื่อง Live-View Remote

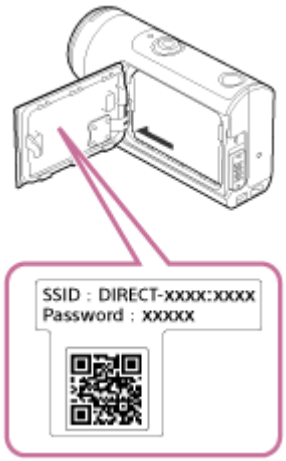
ดูรายละเอียดได้จากหัวข้อ “เชื่อมต่อรีโมทควบคุมเข้ากับกล้องตัวเดียวผ่าน Wi-Fi” ใน คู่มือช่วยเหลือ ของ Live-View Remote (RM-LVR3)
http://rd1.sony.net/help/cam/1650/h_zz/

2 ตั้งค่าโหมดเชื่อมต่อของกล้อง

กดปุ่ม MENU จากนั้นกดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (ตัง้ ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi) - :ON จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER

3 เลือก SSID ตามที่พิมพ์อยู่บนสติ๊กเกอร์ที่ติดอยู่ที่ด้านหลังของฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ของกล้องโดยใช้ Live-View Remote

มีเสียงเตือนการเชื่อมต่อ จากนั้น จะปรากฏขึ้นบนจอแสดงผล



4 กดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก OK จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER

หมายเหตุ

- เมื่อตั้งค่า เสียงบีป เป็น OFF จะไม่มีเสียงเตือนการเชื่อมต่อ
- หากไม่สามารถทำการเชื่อมต่อได้ อาจมีสาเหตุมาจากความแออัดของคลื่นวิทยุ ให้ลองเปลี่ยนตำแหน่งแล้วทำการเชื่อมต่อใหม่

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เชื่อมต่อกล้องหลายตัวเข้ากับ Live-View Remote (การเชื่อมต่อแบบหลายจุด)

หัวข้อนี้อธิบายวิธีการเชื่อมต่อกับ Live-View Remote “RM-LVR3” หากท่านใช้งาน Live-View Remote รุ่นอื่น โปรดดูรายละเอียดรีโมทควบคุมที่ใช้งานร่วมกันได้จากคู่มือช่วยเหลือ

1 เปิดเครื่อง Live-View Remote

ดูรายละเอียดได้จากหัวข้อ “เชื่อมต่อรีโมทควบคุมเข้ากับกล้องหลายตัวผ่าน Wi-Fi” ใน คู่มือช่วยเหลือ ของ Live-View Remote (RM-LVR3)
http://rd1.sony.net/help/cam/1650/h_zz/

2 ตั้งค่ากล้อง

- เมื่อเชื่อมต่อกล้องเข้ากับ Live-View Remote เป็นครั้งแรก
  กดปุ่ม MENU จากนั้นกดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (ตั้ง ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi) - (การเชื่อมต่อแบบหลายจุด) - NEW จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER
  เมื่อมีเสียงเตือนการเชื่อมต่อและ ปรากฏขึ้นบนจอแสดงผล ให้ลงทะเบียนกล้องโดยใช้ Live-View Remote
  จะปรากฏขึ้นบนจอแสดงผลของกล้องเมื่อการเชื่อมต่อเสร็จสิ้น กดปุ่ม REC/ENTER
- เมื่อเชื่อมต่อกล้องเข้ากับ Live-View Remote ตั้งแต่ครั้งที่สองเป็นต้นไป
  กดปุ่ม MENU จากนั้นกดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (ตั้ง ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi) - (การเชื่อมต่อแบบหลายจุด) - จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER

3 หากท่านต้องการเชื่อมต่อกับกล้องตัวอื่นๆ ต่อไป ให้ทำซ้ำตั้งแต่ขั้นตอนที่ 2

หมายเหตุ

- เมื่อตั้งค่า เสียงบีป เป็น OFF จะไม่มีเสียงเตือนการเชื่อมต่อ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เชื่อมต่อกล้องตัวเดียวเข้ากับ Handycam (การเชื่อมต่อแบบจุดเดียว)

ท่านสามารถควบคุมกล้องนี้ด้วยกล้อง Handycam ที่รองรับฟังก์ชั่นควบคุมกล้องหลายตัว

1 เปิดสวิตช์ Handycam

ดูรายละเอียดได้จากหัวข้อ “เชื่อมต่อผลิตภัณฑ์นี้เข้ากับกล้องหนึ่งตัวด้วยการควบคุมกล้องหลายตัว (เชื่อมต่อแบบจุดเดียว)” ใน คู่มือช่วยเหลือ ของ Handycam.
ตัวอย่าง: คู่มือช่วยเหลือ ของ FDR-AX40/AX53/AX55/AXP55
http://rd1.sony.net/help/cam/1630/h_zz/

2 ตั้งค่าโหมดเชื่อมต่อของกล้อง

กดปุ่ม MENU จากนั้นกดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (ตัง ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi) - :ON จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER

3 เลือก SSID ตามที่พิมพ์อยู่บนสติ๊กเกอร์ที่ติดอยู่ที่ด้านหลังของฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ของกล้องโดยใช้ Handycam

มีเสียงเตือนการเชื่อมต่อ จากนั้น จะปรากฏขึ้นบนจอแสดงผล

4 กดปุ่ม REC/ENTER

หมายเหตุ

- เมื่อตั้งค่า เสียงบีป เป็น OFF จะไม่มีเสียงเตือนการเชื่อมต่อ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เชื่อมต่อกล้องหลายตัวเข้ากับ Handycam (การเชื่อมต่อแบบหลายจุด)

ท่านสามารถควบคุมกล้องนี้ด้วยกล้อง Handycam ที่รองรับฟังก์ชั่นควบคุมกล้องหลายตัว

1 เปิดสวิตช์ Handycam

ดูรายละเอียดได้จากหัวข้อ “เชื่อมต่อผลิตภัณฑ์นี้เข้ากับกล้องมากกว่าหนึ่งตัวด้วยการควบคุมกล้องหลายตัว (เชื่อมต่อแบบหลายจุด)” ใน คู่มือช่วยเหลือ ของ Handycam
ตัวอย่าง: คู่มือช่วยเหลือ ของ FDR-AX40/AX53/AX55/AXP55
http://rd1.sony.net/help/cam/1630/h_zz/

2 ตั้งค่าโหมดเชื่อมต่อของกล้อง

- เมื่อเชื่อมต่อกล้องเข้ากับ Handycam เป็นครั้งแรก
  กดปุ่ม MENU จากนั้นกดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (ตัง้ ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi) - (การเชื่อมต่อแบบหลายจุด) - NEW จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER
  เมื่อมีเสียงเตือนการเชื่อมต่อและ ปรากฏขึ้นบนจอแสดงผล ให้ลงทะเบียนกล้องโดยใช้ Handycam
  จะปรากฏขึ้นบนจอแสดงผลของกล้องเมื่อการเชื่อมต่อเสร็จสิ้น
- เมื่อเชื่อมต่อกล้องเข้ากับ Handycam ตั้งแต่ครั้งที่สองเป็นต้นไป
  กดปุ่ม MENU จากนั้นกดปุ่ม UP หรือปุ่ม DOWN เพื่อเลือก (การตั้งค่ากล้อง) - ON (ตัง้ ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi) - (การเชื่อมต่อแบบหลายจุด) - จากนั้นกดปุ่ม REC/ENTER

3 หากท่านต้องการเชื่อมต่อกับกล้องตัวอื่นๆ ต่อไป ให้ทำซ้ำตั้งแต่ขั้นตอนที่ 2

หมายเหตุ

- เมื่อตั้งค่า เสียงบีป เป็น OFF จะไม่มีเสียงเตือนการเชื่อมต่อ

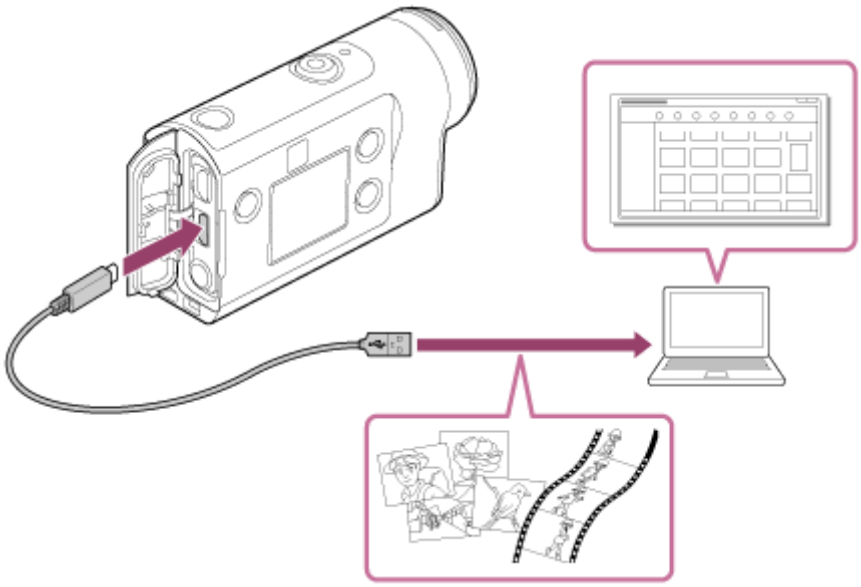
4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ฟังก์ชั่นที่มีประโยชน์ของ Action Cam Movie Creator

Action Cam Movie Creator™ ช่วยให้ท่านสามารถโอนภาพเคลื่อนไหวไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์และแก้ไขภาพเพื่อใช้งานในรูปแบบต่างๆ ได้

ไปที่ URL ต่อไปนี้เพื่อทำการติดตั้งซอฟต์แวร์
http://www.sony.net/acmc/
Action Cam Movie Creator สำหรับใช้โอนภาพเคลื่อนไหวและตัดต่อภาพเคลื่อนไหว และ PlayMemories Home สำหรับใช้เล่นภาพจะได้รับการติดตั้งพร้อมกัน



ฟังก์ชั่นที่มีประโยชน์ของ Action Cam Movie Creator

- โอนเข้าภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง
- แก้ไขภาพเคลื่อนไหว (สำหรับภาพเคลื่อนไหวจาก FDR-X3000/HDR-AS300 ข้อมูลติดตามและความเร็วการเคลื่อนที่จะปรากฏขึ้น)

ฟังก์ชั่นที่มีประโยชน์ของ PlayMemories Home

- เล่นภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง

หมายเหตุ

- ใช้ Action Cam Movie Creator เมื่อต้องการโอนภาพเคลื่อนไหวไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ หากท่านโอนข้อมูลเข้าด้วยวิธีอื่น ข้อมูล GPS จะไม่ถูกโอนมาจาก FDR-X3000/HDR-AS300
- ใช้สายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย) เมื่อเชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ติดตั้ง Action Cam Movie Creator บนเครื่องคอมพิวเตอร์

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ติดตั้ง Action Cam Movie Creator บนเครื่องคอมพิวเตอร์

ติดตั้ง Action Cam Movie Creator บนเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยทำตามขั้นตอนด้านล่าง

1 เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

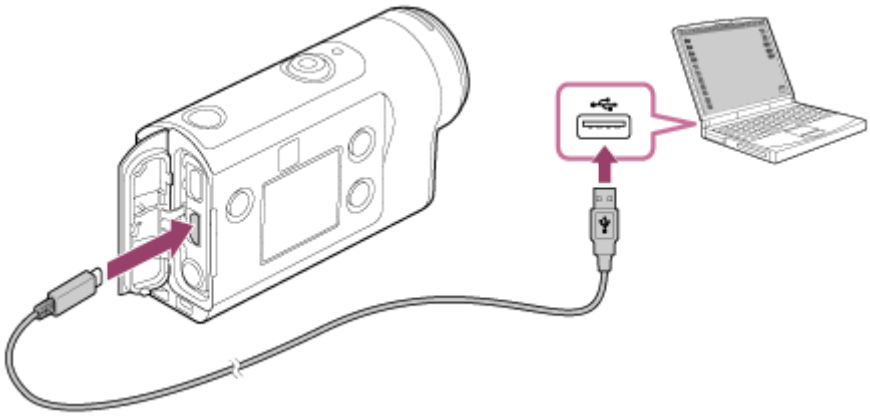
- เข้าสู่ระบบในฐานะผู้ดูแลระบบ
- ปิดโปรแกรมทั้งหมดที่กำลังทำงานอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อนเริ่มทำการติดตั้งซอฟต์แวร์

2 ไปที่ URL ต่อไปนี้โดยใช้อินเทอร์เน็ตเบราเซอร์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ และทำการติดตั้ง Action Cam Movie Creator

- http://www.sony.net/acmc/
- เมื่อการติดตั้งเสร็จสิ้น Action Cam Movie Creator จะเริ่มทำงาน

3 เชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้สายไมโคร USB ที่ให้มาด้วย

- Action Cam Movie Creator อาจมีฟังก์ชั่นใหม่ๆ เพิ่มเติม ให้เชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์แม้ว่าจะมี Action Cam Movie Creator ติดตั้งอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วก็ตาม



หมายเหตุ

- อย่าปลดสายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย) ออกจากกล้องในขณะที่จอภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์แสดงว่ากำลังมีการใช้งานหรืออ่าน/เขียนข้อมูลจากกล้อง เพราะอาจทำให้เกิดความเสียหายกับข้อมูลได้
- วิธียกเลิกการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับกล้อง ให้กดที่ ^ บนถาดงาน จากนั้นกดที่ (ไอคอนที่ต้องการลบ) หากท่านใช้งาน Windows Vista ให้กดที่ ในถาดงาน (task tray)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ฟังก์ชั่นที่มีประโยชน์ของ Action Cam App

ท่านสามารถใช้ Action Cam App สำหรับสมาร์ทโฟน/แท็บเล็ต เพื่อจัดเก็บภาพเคลื่อนไหวด้วยสมาร์ทโฟนและยังสามารถตัดต่อภาพเคลื่อนไหวด้วยขั้นตอนอย่างง่ายได้
นอกจากนั้นท่านยังสามารถเพิ่มเอฟเฟ็คอย่างเช่น การเล่นภาพหลายมุมมองหรือด้วยความเร็วต่างๆ และยังสามารถสร้างภาพเคลื่อนไหวไทม์แลปส์ได้ด้วย

ดูรายละเอียดข้อมูลล่าสุดเกี่ยวกับการใช้งาน Action Cam App ได้จากเว็บไซต์ต่อไปนี้
http://www.sony.net/acap/

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การติดตั้ง Action Cam App

ติดตั้ง Action Cam App ที่สมาร์ทโฟน/แท็บเล็ตของท่านรองรับการทำงาน
ดูข้อมูลล่าสุดและข้อมูลเกี่ยวกับฟังก์ชั่นของ Action Cam App ได้จากเว็บไซต์ต่อไปนี้
http://www.sony.net/acap/

ค้นหา Action Cam App บน Google play แล้วทำการติดตั้ง

ในบางประเทศหรือภูมิภาคอาจไม่รองรับการใช้งานผ่าน

Google play

ค้นหา Action Cam App บน App Store แล้วทำการติดตั้ง

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ระยะเวลาบันทึกและเล่นภาพโดยประมาณสำหรับก้อนแบตเตอรี่ที่ให้มาด้วย

ระยะเวลาโดยประมาณเมื่อใช้ก้อนแบตเตอรี่ที่ชาร์จไฟจนเต็ม

เวลาที่บันทึกได้

FDR-X3000

- คุณภาพของภาพ: 4K 30p
  ระยะเวลาบันทึกอย่างต่อเนื่อง: 50 นาที (60 นาที)
  ระยะเวลาบันทึกอย่างไม่ต่อเนื่อง: 40 นาที (45 นาที)

- คุณภาพของภาพ: HQ
  ระยะเวลาบันทึกอย่างต่อเนื่อง: 125 นาที (135 นาที)
  ระยะเวลาบันทึกอย่างไม่ต่อเนื่อง: 80 นาที (85 นาที)

HDR-AS300

- คุณภาพของภาพ: HQ
  ระยะเวลาบันทึกอย่างต่อเนื่อง: 125 นาที (135 นาที)
  ระยะเวลาบันทึกอย่างไม่ต่อเนื่อง: 80 นาที (85 นาที)

HDR-AS50

- คุณภาพของภาพ: HQ
  ระยะเวลาบันทึกอย่างต่อเนื่อง: 165 นาที (195 นาที)
  ระยะเวลาบันทึกอย่างไม่ต่อเนื่อง: 110 นาที (130 นาที)

เวลาในการเปิดดู

FDR-X3000

- คุณภาพของภาพเป็นแบบ 4K 30p: 90 นาที (100 นาที)
- คุณภาพของภาพเป็นแบบ HQ: 170 นาที (195 นาที)

HDR-AS300

- คุณภาพของภาพเป็นแบบ HQ: 170 นาที (195 นาที)

ระยะเวลาวัดจากการใช้ก้อนแบตเตอรี่ที่ชาร์จจนเต็มหนึ่งก้อน
( ) แสดงระยะเวลาบันทึกเมื่อตั้งค่าปิดการใช้งานรีโมทควบคุม Wi-Fi และระยะเวลาเล่นภาพ เมื่อกล้องเชื่อมต่อกับ TV ด้วยสาย HDMI (แยกจำหน่าย)
ระยะเวลาที่บันทึกภาพได้อาจสั้นลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของการบันทึก
ระยะเวลาบันทึกอาจยาวนานขึ้นเมื่อตั้งค่า Wi-Fi หรือ GPS* เป็น OFF

* GPS มีเฉพาะใน FDR-X3000/HDR-AS300 เท่านั้น

- การถ่ายภาพเคลื่อนไหว 4K และการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่าย Wi-Fi ต้องใช้พลังงานไฟฟ้าปริมาณมาก ดังนั้นการถ่ายภาพเคลื่อนไหวดังกล่าวอย่างต่อเนื่องอาจทำให้กล้องร้อนขึ้นเกินกว่าที่กำหนดได้ เพื่อเป็นการป้องกันตัวกล้อง กล้องจะดับลงโดยอัตโนมัติเมื่อมีความร้อนสูงเกินไป
- เมื่อท่านเริ่มต้นถ่ายภาพเคลื่อนไหวหลังจากที่ปิดสวิตช์กล้องทิ้งไว้สักครู่ ระยะเวลาถ่ายภาพเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง (ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการถ่ายภาพ) ดังที่แสดงด้านล่างจะปรากฏขึ้น ระยะเวลาที่สามารถบันทึกได้อาจสั้นลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหว 4K ในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูง

ระยะเวลาถ่ายภาพเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง (*1)

ตั้งค่าการเชื่อม	เชื่อมต่อกับ Live-View	รูปแบบภาพเคลื่อนไหว

ต่อ Wi-Fi ตั้งค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi	Remote/สมาร์ทโฟน เชื่อมต่อกับ Live-View Remote/สมาร์ทโฟน	รูปแบบภาพเคลื่อนไหว		HDR-AS300	HDR-AS50
		XAVC S 4K FDR-X3000 2160 30p/25p 60M	MP4 1080 30p/25p HQ	MP4 HDR-AS300 1080 30p/25p HQ	MP4 HDR-AS50 1080 30p/25p HQ
		XAVC S 4K 2160 30p/25p 60M	MP4 1080 30p/25p HQ	MP4 1080 30p/25p HQ	MP4 1080 30p/25p HQ
ON	เชื่อมต่อ	ประมาณ 25 นาที (*2)	ประมาณ 115 นาที	ประมาณ 115 นาที	ประมาณ 150 นาที
	ไม่ได้เชื่อมต่อ	ประมาณ 50 นาที	ประมาณ 125 นาที	ประมาณ 125 นาที	ประมาณ 165 นาที
OFF	-	ประมาณ 60 นาที	ประมาณ 135 นาที	ประมาณ 135 นาที	ประมาณ 195 นาที

- ระยะเวลาถ่ายภาพเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องมีความแตกต่างกันไปตามรูปแบบไฟล์, การตั้งค่าคุณภาพของภาพ, ระบบเครือข่าย Wi-Fi และวิธีการใช้งานกล้องก่อนเริ่มต้นบันทึก หากท่านตรวจสอบองค์ประกอบภาพซ้ำอย่างต่อเนื่องขณะที่สวิตช์กล้องเปิดค้างอยู่ กล้องอาจเกิดความร้อนสูงและทำให้ระยะเวลาที่สามารถบันทึกได้สั้นลง
- ให้หยุดถ่ายภาพเคลื่อนไหวเมื่อ [!] ปรากฏขึ้นบนจอภาพ
- เมื่อการถ่ายภาพเคลื่อนไหวหยุดลงเนื่องจากความร้อนสูงเกินไป ให้ปิดสวิตช์กล้องแล้วปล่อยทิ้งไว้สักครู่เพื่อให้เย็นลง ท่านสามารถเริ่มต้นถ่ายภาพได้อีกครั้งเมื่ออุณหภูมิของกล้องลดลง

*1 ระยะเวลาที่วัดได้เมื่อใช้ก้อนแบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็ม ที่อุณหภูมิ 25°C (โดยไม่ใช้กล่องถ่ายภาพใต้น้ำ)

*2 เมื่อความร้อนของกล้องสูงเกินไป กล้องจะดับลงโดยอัตโนมัติแม้แบตเตอรี่จะยังไม่ใกล้หมด หากท่านเลือก AUTO DISP OFF ON (ปิดจอภาพอัตโนมัติเมื่อถ่ายภาพ) บน Live-View Remote (RM-LVR3) และท่านไม่ได้ใช้งานรีโมทควบคุมภายในระยะเวลาที่กำหนด ฟังก์ชั่น Wi-Fi ของกล้องจะเปลี่ยนเป็น OFF โดยอัตโนมัติ (Bluetooth ยังคงเชื่อมต่ออยู่) เพื่อลดการใช้พลังงานจากแบตเตอรี่

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เวลาที่สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวได้โดยประมาณ

ต่อไปนี้เป็นข้อมูลระยะเวลาโดยรวมที่สามารถบันทึกได้โดยประมาณด้วยแผ่นบันทึกข้อมูลที่ฟอร์แมตโดยกล้องนี้
ระยะเวลาอาจแตกต่างออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขในการถ่ายภาพและชนิดของแผ่นบันทึกข้อมูลที่ใช้

XAVC S

บิตเรท	แผ่นบันทึกข้อมูล	รูปแบบภาพเคลื่อนไหว			เมื่อตั้งค่าเป็น :∞min (ระยะเวลาบันทึกแบบวนซ้ำ)	
		XAVC S 4K (FDR-X3000)	XAVC S HD (FDR-X3000)	XAVC S HD (HDR-AS300/HDR-AS50)	FDR-X3000	HDR-AS300/HDR-AS50
100 Mbps	64 GB	75 นาที	75 นาที	-	45 นาที	-
	128 GB	155 นาที	155 นาที	-	120 นาที	-
60 Mbps	64 GB	125 นาที	125 นาที	-	90 นาที	-
	128 GB	255 นาที	255 นาที	-	225 นาที	-
50 Mbps	64 GB	-	155 นาที	155 นาที	105 นาที	105 นาที
	128 GB	-	310 นาที	310 นาที	240 นาที	240 นาที

MP4

คุณภาพของภาพ	แผ่นบันทึกข้อมูล	รูปแบบภาพเคลื่อนไหว		เมื่อตั้งค่าเป็น :∞min (ระยะเวลาบันทึกแบบวนซ้ำ)	
		MP4 (FDR-X3000/HDR-AS300)	MP4 (HDR-AS50)	FDR-X3000/HDR-AS300	HDR-AS50
PS	8 GB	35 นาที	35 นาที	-	-
	16 GB	75 นาที	75 นาที	45 นาที	45 นาที
	32 GB	155 นาที	155 นาที	120 นาที	120 นาที
	64 GB	320 นาที	320 นาที	285 นาที	285 นาที
	128 GB	640 นาที	640 นาที	600 นาที	600 นาที
HQ	8 GB	60 นาที	60 นาที	30 นาที	30 นาที
	16 GB	120 นาที	120 นาที	90 นาที	90 นาที
	32 GB	250 นาที	250 นาที	225 นาที	225 นาที
	64 GB	505 นาที	505 นาที	480 นาที	480 นาที
	128 GB	1015 นาที	1015 นาที	1005 นาที	1005 นาที
STD	8 GB	155 นาที	155 นาที	30 นาที	30 นาที
	16 GB	320 นาที	320 นาที	90 นาที	90 นาที

คุณภาพของภาพ	แผ่นบันทึกข้อมูล	รูปแบบภาพเคลื่อนไหว		เมื่อตั้งค่าเป็น :∞min (ระยะเวลาบันทึกแบบวนซ้ำ)	
		MP4 (FDR-X3000/HDR-AS300)	MP4 (HDR-AS50)	FDR-X3000/HDR-AS300	HDR-AS50
	32 GB	655 นาที	655 นาที	225 นาที	225 นาที
	64 GB	1320 นาที	1320 นาที	480 นาที	480 นาที
	128 GB	2650 นาที	2650 นาที	1005 นาที	1005 นาที
HS120/HS100*	8 GB	35 นาที	35 นาที	-	-
	16 GB	75 นาที	75 นาที	45 นาที	45 นาที
	32 GB	155 นาที	155 นาที	120 นาที	120 นาที
	64 GB	320 นาที	320 นาที	285 นาที	285 นาที
	128 GB	640 นาที	640 นาที	600 นาที	600 นาที
HS240/HS200*	8 GB	35 นาที	-	-	-
	16 GB	75 นาที	-	45 นาที	-
	32 GB	155 นาที	-	120 นาที	-
	64 GB	320 นาที	-	285 นาที	-
	128 GB	640 นาที	-	600 นาที	-

* เฟรมเรทเปลี่ยนแปลงไปตามการสลับ NTSC/PAL

หมายเหตุ

- ระยะเวลาที่สามารถบันทึกได้อาจแตกต่างออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการบันทึกภาพ, ตัวแบบ และการตั้งค่าคุณภาพของภาพ
- ระยะเวลาถ่ายภาพเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องสูงสุดประมาณ 13 ชั่วโมง
  อย่างไรก็ตามเมื่อตั้งค่า “รูปแบบภาพเคลื่อนไหว” เป็น MP4 และตั้งเฟรมเรทภาพเป็น 240p/200p ในการบันทึกภาพความเร็วสูง ระยะเวลาถ่ายภาพเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องสูงสุดจะมีค่าเป็น 4 ชม. 50 นาทีโดยประมาณ เมื่อตั้งเฟรมเรทภาพเป็น 120p/100p ในการบันทึกภาพความเร็วสูง ระยะเวลาถ่ายภาพเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องสูงสุดจะมีค่าเป็น 9 ชม. 40 นาทีโดยประมาณ
- ระยะเวลาที่แสดงเป็นระยะเวลาที่บันทึกด้วยแผ่นบันทึกข้อมูล Sony

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

จำนวนภาพนิ่งที่บันทึกได้โดยประมาณ

FDR-X3000/HDR-AS300

จำนวนพิกเซล: 8.3M (ถ่ายภาพไทม์แลปส์) (16:9)

เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 8GB: 2500 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 16GB: 5000 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 32GB: 10000 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 64GB: 20000 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 128GB: 40000 ภาพ

จำนวนพิกเซล: 12.0M (ภาพนิ่ง)

เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 8GB: 1250 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 16GB: 2500 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 32GB: 5000 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 64GB: 9900 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 128GB: 20000 ภาพ

HDR-AS50

จำนวนพิกเซล: 8.3M (ถ่ายภาพไทม์แลปส์) (16:9)

เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 8GB: 2500 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 16GB: 5000 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 32GB: 10000 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 64GB: 20000 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 128GB: 40000 ภาพ

จำนวนพิกเซล: 11.9M (ภาพนิ่ง)

เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 8GB: 1250 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 16GB: 2500 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 32GB: 5100 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 64GB: 10000 ภาพ
เมื่อใช้แผ่นบันทึกข้อมูลขนาด 128GB: 20000 ภาพ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การชาร์จก้อนแบตเตอรี่

- ชาร์จก้อนแบตเตอรี่ก่อนใช้งานกล้องเป็นครั้งแรก
- ขอแนะนำให้ชาร์จก้อนแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิแวดล้อมระหว่าง 10°C ถึง 30°C จนกว่าไฟ CHG (ชาร์จ) จะดับลง ท่านอาจไม่สามารถชาร์จก้อนแบตเตอรี่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเมื่ออุณหภูมิอยู่นอกช่วงดังกล่าว
- ไฟ CHG (ชาร์จ) กะพริบระหว่างการชาร์จอุปกรณ์ในกรณีต่อไปนี้:
  ใส่ก้อนแบตเตอรี่ไม่ถูกต้อง
  ก้อนแบตเตอรี่เสีย
  เมื่ออุณหภูมิของก้อนแบตเตอรี่สูงหรือต่ำ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การใช้งานก้อนแบตเตอรี่อย่างเต็มประสิทธิภาพ

- ก้อนแบตเตอรี่มีประสิทธิภาพลดลงในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิต่ำ (น้อยกว่า 10°C) ดังนั้นในบริเวณที่มีอากาศเย็น ระยะเวลาที่สามารถใช้งานก้อนแบตเตอรี่ได้จะสั้นลง ขอแนะนำให้ทำดังนี้ เพื่อให้สามารถใช้งานก้อนแบตเตอรี่ได้นานขึ้น: เก็บก้อนแบตเตอรี่ในกระเป๋าที่อยู่ติดกับตัวท่าน เพื่อรักษาให้แบตเตอรี่อุ่นอยู่เสมอ จากนั้นจึงใส่ลงในกล้องทันทีก่อนเริ่มถ่ายภาพ
- ก้อนแบตเตอรี่จะหมดเร็ว หากท่านเล่นภาพ, กรอเดินหน้า และกรอกลับบ่อยๆ
- ปิดสวิตช์กล้องทุกครั้งที่ท่านไม่ใช้งานกล้อง ก้อนแบตเตอรี่หมดเร็วขึ้นเมื่ออยู่ในโหมดเตรียมพร้อมถ่ายภาพ
- ขอแนะนำให้เตรียมก้อนแบตเตอรี่สำรองไว้อย่างน้อยสองหรือสามเท่าของเวลาที่คาดว่าจะทำการบันทึกภาพ และควรทดลองบันทึกก่อนทำการบันทึกภาพจริง
- ท่านอาจไม่สามารถเปิดสวิตช์กล้องหรืออาจไม่สามารถชาร์จก้อนแบตเตอรี่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ หากส่วนขั้วไฟฟ้าของแบตเตอรี่สกปรก ในกรณีนี้ให้เช็ดสิ่งสกปรกออกเบาๆ ด้วยผ้านุ่มๆ เพื่อทำความสะอาดก้อนแบตเตอรี่
- ระวังอย่าให้ก้อนแบตเตอรี่โดนน้ำ เนื่องจากก้อนแบตเตอรี่ไม่มีคุณสมบัติในการป้องกันน้ำ
- แม้ขณะปิดเครื่อง จะยังคงมีการใช้กำลังไฟจากแบตเตอรี่ ให้ถอดแบตเตอรี่ออกก่อนจัดเก็บ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เกี่ยวกับประจุแบตเตอรี่ที่เหลือ

หากก้อนแบตเตอรี่หมดเร็วทั้งที่ตัวแสดงประจุไฟฟ้าที่เหลือแสดงระดับสูง ให้ชาร์จก้อนแบตเตอรี่ใหม่จนเต็มอีกครั้ง จากนั้นตัวแสดงประจุที่เหลือจะแสดงอย่างถูกต้อง อย่างไรก็ตามตัวแสดงอาจแสดงค่าที่ไม่ถูกต้องในกรณีต่อไปนี้:

- **การใช้งานกล้องเป็นระยะเวลานานๆ ที่อุณหภูมิสูง**
- **ปล่อยกล้องทิ้งไว้โดยที่มีก้อนแบตเตอรี่ที่ชาร์จจนเต็มอยู่ภายใน**
- **ก้อนแบตเตอรี่ผ่านการใช้งานอย่างหนัก**

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

วิธีเก็บรักษาก้อนแบตเตอรี่

- เพื่อรักษาฟังก์ชั่นของก้อนแบตเตอรี่ ในระหว่างการเก็บรักษาให้ชาร์จก้อนแบตเตอรี่จนเต็ม จากนั้นให้ใช้แบตเตอรี่จนหมดกำลังไฟด้วยกล้องอย่างน้อยปีละครั้ง ถอดก้อนแบตเตอรี่ออกจากกล้องและเก็บรักษาในบริเวณที่แห้งและเย็น
- เพื่อป้องกันไม่ให้ขั้วไฟฟ้าสกปรก หรือเกิดไฟฟ้าลัดวงจร ขอแนะนำให้ใส่ในถุงพลาสติกเพื่อป้องกันไม่ให้สัมผัสโดนวัตถุที่เป็นโลหะเมื่อพกพาและเก็บรักษาแบตเตอรี่

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เกี่ยวกับอายุการใช้งานแบตเตอรี่

- ก้อนแบตเตอรี่มีอายุการใช้งานที่จำกัด ความจุของแบตเตอรี่ลดลงเรื่อยๆเมื่อเวลาผ่านไป และเมื่อมีการใช้งานซ้ำๆ หากระยะเวลาที่ใช้งานได้ระหว่างการชาร์จไฟแต่ละครั้งลดลงอย่างเห็นได้ชัด อาจถึงเวลาที่ต้องเปลี่ยนเป็นแบตเตอรี่ก้อนใหม่แล้ว
- อายุของก้อนแบตเตอรี่มีความแตกต่างกันไปตามวิธีการเก็บรักษาหรือใช้งานก้อนแบตเตอรี่

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

วิธีลดการสิ้นเปลืองแบตเตอรี่

หากการตั้งค่าของกล้องเป็นดังต่อไปนี้ ท่านสามารถลดการใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ลงประมาณ 20% ถึง 30% ระหว่างการใช้งาน เมื่อเปรียบเทียบกับการตั้งค่าเริ่มต้นของกล้อง

- ตัง้ ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi: :OFF
- รูปแบบภาพเคลื่อนไหว: MP4
- ตัง้ ค่าคุณภาพของภาพ: 720 30p STD / 720 25p STD
- ตัง้ ค่าไฟ: :OFF

ปิดสวิตช์กล้องเสมอเมื่อเข้าสู่โหมดเตรียมพร้อมถ่ายภาพ วิธีนี้ช่วยลดการใช้พลังงานแบตเตอรี่ของกล้องได้มากขึ้นอีก
หากท่านเลือก AUTO DISP OFF ON (ปิดจอภาพอัตโนมัติเมื่อถ่ายภาพ) บน Live-View Remote (RM-LVR3) และท่านไม่ได้ใช้งานรีโมทควบคุมภายในระยะเวลาที่กำหนด ฟังก์ชั่น Wi-Fi ของกล้องจะเปลี่ยนเป็น OFF โดยอัตโนมัติ (Bluetooth ยังคงเชื่อมต่ออยู่) เพื่อลดการใช้พลังงานจากแบตเตอรี่

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ข้อควรทราบเกี่ยวกับระบบสี TV (FDR-X3000/HDR-AS300)

ในการเปิดดูภาพที่บันทึกด้วยกล้องนี้บน TV ท่านต้องใช้ TV (หรือจอมอนิเตอร์) ที่มีช่องต่อ HDMI และสายไมโคร HDMI (แยกจำหน่าย)
ต้องแน่ใจว่าได้ตั้งค่า NTSC/PAL ก่อนถ่ายภาพ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระบบ TV ของประเทศหรือภูมิภาคที่ท่านจะเปิดดูภาพที่บันทึก

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ประเทศและภูมิภาคที่ใช้ TV ระบบ NTSC

บาร์เบโดส, เบอร์มิวดา, โบลิเวีย, แคนาดา, ชิลี, โคลัมเบีย, คอสตาริกา, คิวบา, โดมินิกา, เอกวาดอร์, เอลซัลวาดอร์, กวม, กัวเตมาลา, กายอานา, ไฮติ, ฮอนดูรัส, ญี่ปุ่น, เม็กซิโก, ไมโครนีเซีย, เมียนมาร์, นิคารากัว, ปานามา, เปรู, ฟิลลิปปินส์, เปอร์โตริโก, สาธารณรัฐเกาหลี, เซนต์ลูเซีย, ซามัว, ซูรินาเม, ไต้หวัน, ตรินิแดดและโตเบโก, สหรัฐอเมริกา, เวเนซูเอลา เป็นต้น

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- สลับ NTSC/PAL

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ประเทศและภูมิภาคที่ใช้ TV ระบบ PAL

ออสเตรเลีย, ออสเตรีย, อาร์เจนตินา, เบลเยียม, บัลกาเรีย, บราซิล, จีน, โครเอเชีย, สาธารณรัฐเชค, เดนมาร์ก, ฟินแลนด์, ฝรั่งเศส, เฟรนช์เกียนา, เยอรมัน, กรีซ, ฮ่องกง, ฮังการี, อินโดนีเซีย, อิหร่าน, อิรัก, อิตาลี, คูเวต, มาเลเซีย, โมนาโค, เนเธอร์แลนด์, นิวซีแลนด์, นอร์เวย์, ปารากวัย, โปแลนด์, โปรตุเกส, โรมาเนีย, รัสเซีย, สิงคโปร์, สโลวาเกีย, สเปน, สวีเดน, สวิตเซอร์แลนด์, ไทย, ตุรกี, ยูเครน, สหราชอาณาจักร, อุรุกวัย, เวียดนาม เป็นต้น

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- สลับ NTSC/PAL

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

รายการความแตกต่างของเวลาของเมืองหลวงทั่วโลก

ความแตกต่างของเวลาจากเวลามาตรฐานของเมืองสำคัญทั่วโลก (ข้อมูลปี 2016)

เมือง	ความแตกต่างของเวลา
ลิสบอน	GMT
ลอนดอน	
เบอร์ลิน	+01:00
ปารีส	
เฮลซิงกิ	+02:00
ไคโร	
อิสตันบูล	
มอสโคว์	+03:00
ไนโรบี	
เตหะราน	+03:30
อาบูดาบี	+04:00
บากู	
คาบูล	+04:30
การาจี	+05:00
อิสลามาบัด	
โกลกาตา	+05:30
นิวเดลี	
อัลมาตี	+06:00
ธากา	
ย่างกุ้ง	+06:30
กรุงเทพ	+07:00
จาการ์ตา	
ฮ่องกง	+08:00
สิงคโปร์	
ปักกิ่ง	
โตเกียว	+09:00
โซล	

เมือง	ความแตกต่างของเวลา
แอดิเลด	+09:30
ดาร์วิน	
เมลเบิร์น	+10:00
ซิดนีย์	
นิวแคลิโดเนีย	+11:00
ฟิจิ	+12:00
เวลลิงตัน	
มิดเวย์	-11:00
ฮาวาย	-10:00
อลาสกา	-09:00
ซานฟรานซิสโก	-08:00
ดีฮัวนา	
เดนเวอร์	-07:00
แอริโซนา	
ชิคาโก	-06:00
เม็กซิโกซิตี	
นิวยอร์ก	-05:00
โบโกตา	
ซานติอาโก	-04:00
เซนต์จอห์น	-03:30
บราซีเลีย	-03:00
มอนเตวิเดโอ	
เฟอร์นานโด เดอ โนรอนฮา	-02:00
อะโซร์ส	-01:00
หมู่เกาะเคป เวอร์ดี	

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

หลีกเลี่ยงการใช้งาน/เก็บรักษากล้องในสถานที่ต่อไปนี้

- ในสถานที่ที่มีอากาศร้อน เย็น หรือชื้นมาก
  ในสถานที่อย่างเช่น ในรถยนต์ที่จอดไว้กลางแดด ตัวกล้องอาจมีการบิดเบี้ยวซึ่งส่งผลให้การทำงานผิดปกติได้

- บริเวณที่มีแสดงแดดส่องโดยตรงหรือใกล้เครื่องทำความร้อนเป็นที่ซึ่งไม่เหมาะกับการเก็บรักษา
  ตัวกล้องอาจมีการเปลี่ยนสีหรือบิดเบี้ยว ซึ่งทำให้การทำงานผิดปกติได้

- ในบริเวณที่มีแรงสั่นสะเทือนสูง
- ใกล้สนามแม่เหล็กกำลังแรง
- ในบริเวณที่มีทรายหรือฝุ่นละอองมาก
  ระมัดระวังอย่าให้ทรายหรือฝุ่นเข้าไปภายในกล้อง เพราะอาจทำให้กล้องทำงานผิดปกติ และในบางกรณีอาจไม่สามารถซ่อมแซมได้

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การพกพา

อย่านั่งลงบนเก้าอี้หรือบริเวณใดๆ ในขณะที่มีกล้องอยู่ในกระเป๋าหลังของกางเกงหรือกระโปรง เพราะอาจทำให้เกิดความผิดปกติหรือความเสียหายกับกล้องได้

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การดูแลและเก็บรักษาเลนส์

- เช็ดผิวหน้าเลนส์ให้สะอาดด้วยผ้านุ่มๆในกรณีต่อไปนี้:
  เมื่อมีรอยนิ้วมือบนผิวหน้าเลนส์
  เมื่ออยู่ในบริเวณที่อากาศร้อนหรือมีความชื้นสูง
  เมื่อเลนส์ต้องสัมผัสกับอากาศที่มีไอของเกลือ เช่น เมื่ออยู่ริมทะเล
- เก็บรักษาในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก, มีฝุ่นหรือสิ่งสกปรกน้อย
- เพื่อป้องกันเชื้อรา ควรทำความสะอาดเลนส์เป็นระยะๆตามวิธีการที่ระบุข้างต้น

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การทำความสะอาด

ทำความสะอาดผิวภายนอกของกล้องด้วยผ้านุ่มๆ ที่ชุบน้ำพอหมาดๆ แล้วเช็ดผิวอีกครั้งด้วยผ้าแห้ง อย่าใช้สิ่งใดๆ ต่อไปนี้ เนื่องจากอาจจะทำให้เคลือบเงาหรือผิวภายนอกเสียหายได้

- สารเคมีอย่างเช่น ทินเนอร์, เบนซิน, แอลกอฮอล์, ผ้าชุบสารเคมี, สารไล่แมลง, ยาทากันแดด หรือยาฆ่าแมลง เป็นต้น
- อย่าสัมผัสกล้องหากมีสารใดๆ ข้างต้นเปื้อนมือ
- อย่าปล่อยให้กล้องสัมผัสกับยางหรือไวนิลเป็นเวลานานๆ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เกี่ยวกับอุณหภูมิในขณะใช้งาน

กล้องถูกออกแบบมาเพื่อใช้งานในช่วงอุณหภูมิระหว่าง –10°C ถึง +40°C ไม่แนะนำให้ถ่ายภาพในบริเวณที่ร้อนหรือเย็นจัดนอกช่วงอุณหภูมิดังกล่าว

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เกี่ยวกับการรวมตัวของไอน้ำ

หากท่านนำกล้องจากบริเวณที่มีอากาศเย็นไปยังบริเวณที่อุ่นกว่าโดยตรง ความชื้นอาจควบแน่นเป็นหยดน้ำเกาะภายในกล้องได้ การควบแน่นนี้อาจทำให้เกิดความผิดปกติกับกล้องได้

หากเกิดการรวมตัวของไอน้ำ

ปิดสวิตช์กล้องและรอประมาณหนึ่งชั่วโมงให้ความชื้นระเหยไป

เกี่ยวกับการควบแน่นเป็นหยดน้ำ

ความชื้นอาจมีการรวมตัวเป็นหยดน้ำเมื่อท่านนำกล้องจากบริเวณที่มีอากาศเย็นไปยังบริเวณที่มีอากาศอบอุ่นกว่า (หรือกลับกัน) หรือเมื่อท่านใช้งานกล้องในบริเวณที่มีความชื้นสูงดังนี้

- เมื่อท่านนำกล้องจากลานสกี เข้าไปยังบริเวณที่มีอากาศอบอุ่น
- ท่านนำกล้องจากรถยนต์หรือห้องที่มีเครื่องปรับอากาศไปยังบริเวณที่มีอากาศร้อนข้างนอก
- เมื่อท่านใช้งานกล้องหลังจากพายุฝนหรือฝนตกปรอยๆ
- ท่านใช้งานกล้องในบริเวณที่มีอากาศร้อนและความชื้นสูง

วิธีหลีกเลี่ยงการควบแน่นของไอน้ำ

เมื่อท่านนำกล้องจากบริเวณที่มีอากาศเย็นไปยังบริเวณที่อากาศอบอุ่น ให้ใส่กล้องลงในถุงพลาสติกที่ปิดสนิท จากนั้นนำออกจากถุงเมื่ออุณหภูมิอากาศภายในถุงอยู่ในระดับเดียวกับอุณหภูมิอากาศภายนอก (เมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 1 ชม.)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ข้อควรทราบเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริม

อุปกรณ์เสริมแท้ของ Sony อาจไม่มีวางจำหน่ายในบางประเทศ/ภูมิภาค

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การใช้งานกล้องใกล้กับมอเตอร์และเครื่องยนต์ที่มีการสั่นสะเทือน (FDR-X3000/HDR-AS300)

ภาพอาจเกิดการบิดเบี้ยวหรือหลุดโฟกัสเมื่อใช้งานใกล้กับมอเตอร์หรือเครื่องยนต์ที่มีการสั่นสะเทือน
ในกรณีนี้ อุปกรณ์ลดการสั่นสะเทือนของมอเตอร์สำหรับ X3000/AS300 “AKA-MVA” (อุปกรณ์เสริมแยกจำหน่าย ซึ่งจะวางตลาดในฤดูใบไม้ร่วงปี 2016) สามารถช่วยลดการบิดเบี้ยวหรือการหลุดโฟกัสได้

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ข้อควรทราบในการทำลาย/โอนแผ่นบันทึกข้อมูล

แม้ท่านจะทำการลบข้อมูลในแผ่นบันทึกข้อมูลหรือทำการฟอร์แมตแผ่นบันทึกข้อมูลด้วยกล้องหรือเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว ท่านอาจยังไม่ได้ลบข้อมูลจากแผ่นบันทึกข้อมูลไปโดยสมบูรณ์ เมื่อท่านมอบแผ่นบันทึกข้อมูลนี้ให้กับผู้อื่น ขอแนะนำให้ท่านลบข้อมูลทิ้งโดยสมบูรณ์ด้วยซอฟต์แวร์ลบข้อมูลบนเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากนั้น เมื่อท่านจะทิ้งแผ่นบันทึกข้อมูล ขอแนะนำให้ท่านทำลายตัวแผ่นบันทึกข้อมูลด้วย

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เกี่ยวกับ GPS (FDR-X3000/HDR-AS300)

- เนื่องจากตำแหน่งของดาวเทียม GPS มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การคำนวณตำแหน่งอาจใช้เวลานานหรือเครื่องรับอาจไม่สามารถคำนวณตำแหน่งได้เลย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตำแหน่งและเวลาที่ท่านใช้งานกล้อง
- GPS เป็นระบบที่ระบุตำแหน่งของท่านโดยการรับสัญญาณจากดาวเทียม โปรดหลีกเลี่ยงการใช้ฟังก์ชั่น GPS ของกล้องในบริเวณที่มีการบังหรือสะท้อนสัญญาณวิทยุ อย่างเช่น พื้นที่อับที่ล้อมรอบไปด้วยอาคารหรือต้นไม้ ฯลฯ ควรใช้งานกล้องในบริเวณที่เปิดออกสู่ท้องฟ้า
- ท่านอาจไม่สามารถบันทึกข้อมูลตำแหน่ง เมื่ออยู่ในบริเวณหรืออยู่ในสถานการณ์ที่สัญญาณวิทยุจากดาวเทียม GPS ไม่สามารถเดินทางมาถึงกล้องได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้
  ในอุโมงค์ ภายในอาคาร หรือในพื้นที่อับที่ล้อมรอบด้วยอาคาร
  ระหว่างอาคารสูง หรือในถนนแคบๆที่ล้อมรอบด้วยอาคาร
  บริเวณใต้ดิน, บริเวณที่มีต้นไม้หนาแน่น, ใต้สะพานยกระดับ หรือในบริเวณที่มีการสร้างสนามแม่เหล็กออกมา อย่างเช่น ใกล้สายไฟฟ้ากำลังสูง
  ใกล้อุปกรณ์ที่มีการสร้างสัญญาณวิทยุที่อยู่ในย่านความถี่เดียวกันกับกล้อง เช่น ใกล้โทรศัพท์มือถือความถี่ 1.5 GHz ฯลฯ
- เมื่อท่านถ่ายภาพโดยตั้งค่า ข้อมูลบันทึก GPS เป็น ON และอัพโหลดภาพไปยังอินเทอร์เน็ต ตำแหน่งถ่ายภาพอาจถูกเปิดเผยต่อบุคคลอื่น เพื่อป้องกันกรณีดังกล่าว ให้ตั้งค่าการบันทึก ข้อมูลบันทึก GPS เป็น [OFF ก่อนถ่ายภาพ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เกี่ยวกับความผิดพลาดของ GPS (FDR-X3000/HDR-AS300)

- หากท่านเคลื่อนที่ไปยังอีกตำแหน่งหนึ่งโดยทันทีหลังจากเปิดสวิตช์กล้อง กล้องอาจใช้เวลามากขึ้นในการเริ่มต้นวิเคราะห์ตำแหน่ง เมื่อเทียบกับกรณีที่ท่านอยู่นิ่งๆ ในตำแหน่งเดิม
- ความผิดพลาดจากตำแหน่งของดาวเทียม GPS
  กล้องวิเคราะห์ตำแหน่งปัจจุบันของท่านโดยอัตโนมัติ เมื่อกล้องรับสัญญาณวิทยุจากดาวเทียม GPS ไม่น้อยกว่า 3 ดวง ความผิดพลาดในการวิเคราะห์ตำแหน่งที่เกิดจากดาวเทียม GPS มีค่าประมาณ 10 ม. ความผิดพลาดในการวิเคราะห์ตำแหน่งอาจสูงขึ้นได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมของตำแหน่งนั้นๆ ในกรณีนี้ ตำแหน่งที่แท้จริงของท่านอาจไม่ตรงกับตำแหน่งบนแผนที่จากข้อมูล GPS อย่างไรก็ดี ดาวเทียม GPS ถูกควบคุมโดยกระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา และระดับความเที่ยงตรงในการทำงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

- ความผิดพลาดระหว่างกระบวนการวิเคราะห์ตำแหน่ง
  กล้องจะดึงข้อมูลตำแหน่งปัจจุบันเข้ามาเป็นระยะๆ ระหว่างการวิเคราะห์ตำแหน่ง ทำให้มีความต่างเวลาเล็กน้อยระหว่างเวลาที่ข้อมูลตำแหน่งถูกดึงเข้ามาและเวลาที่ข้อมูลตำแหน่งดังกล่าวถูกบันทึกลงบนภาพ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ตำแหน่งจริงที่มีการบันทึกภาพอาจไม่ตรงกับตำแหน่งบนแผนที่ซึ่งได้มาจากข้อมูล GPS

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ข้อจำกัดในการใช้งาน GPS (FDR-X3000/HDR-AS300)

ใช้ GPS ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และข้อบังคับของประเทศ/ภูมิภาคที่ใช้งานกล้อง

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

บริการและซอฟต์แวร์โดยบริษัทอื่น

บริการเครือข่าย เนื้อหา และ [ระบบปฏิบัติการและ] ซอฟต์แวร์ของผลิตภัณฑ์นี้อาจขึ้นอยู่กับเงื่อนไขและข้อกำหนดของผู้ให้บริการแต่ละราย และอาจเปลี่ยนแปลง หยุดชะงักหรือยกเลิกได้ตลอดเวลา และอาจมีค่าธรรมเนียม ต้องลงทะเบียนและระบุข้อมูลบัตรเครดิต

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ข้อมูลจำเพาะ

FDR-X3000

[ระบบ]

สัญญาณวิดีโอ:

- UHDTV
- HDTV
- ระบบสี NTSC, มาตรฐาน EIA
- ระบบสี PAL, มาตรฐาน CCIR

เซ็นเซอร์ภาพ:

- เซ็นเซอร์ Exmor R CMOS ชนิด 1/2.5 (7.20 มม.)
- พิกเซลรวม: ประมาณ 8.57 ล้านพิกเซล
- ความละเอียดของพิกเซลใช้งาน (ภาพเคลื่อนไหว): ประมาณ 8.18 ล้านพิกเซล (16:9) (ตั้งค่า SteadyShot เป็น OFF และ ตั้ง ค่ามุมมอง เป็น “ W : กว้าง”)
- ความละเอียดของพิกเซลใช้งาน (ภาพนิ่ง): ประมาณ 8.18 ล้านพิกเซล (16:9) (ตั้งค่า SteadyShot เป็น OFF และ ตั้ง ค่ามุมมอง เป็น “ W : กว้าง”)
- พิกเซลสูงสุดสำหรับภาพนิ่ง: ประมาณ 12.0 ล้านพิกเซล (16:9) (ตั้งค่า SteadyShot เป็น OFF และ ตั้ง ค่ามุมมอง เป็น “ W : กว้าง”)
- พิกเซล โหมดบันทึกไทม์แลปส์: ประมาณ 2.07 ล้านพิกเซล (16:9) HD (1920 × 1080), ประมาณ 8.29 ล้านพิกเซล (16:9) 4K (3840 × 2160)

เลนส์:

- เลนส์ ZEISS Tessar
- รูรับแสง: F2.8
- ระยะโฟกัส: f = 2.6 มม.
- ความยาวโฟกัส (เทียบเท่า 35 มม.): f = 17 มม. (ตั้ง ค่ามุมมอง is “ W : กว้าง”), f = 23 มม. (ตั้ง ค่ามุมมอง เป็น “ M : กลาง”), f = 32 มม. (ตั้ง ค่ามุมมอง เป็น “ N : แคบ”) (SteadyShot เป็น OFF)

กล้อง:

- ควบคุมการเปิดรับแสง: เปิดรับแสงอัตโนมัติ
- ความสว่างต่ำสุด: 6 lx (lux)
- ระบบป้องกันภาพสั่นไหว: ระบบป้องกันภาพสั่นไหว SteadyShot แบบออพติคอลและแบบอิเล็คทรอนิกส์
- ระยะถ่ายภาพสั้นที่สุด: ประมาณ 50 ซม.

รูปแบบไฟล์:

- ภาพเคลื่อนไหว: MP4: MPEG-4 AVC/H.264, XAVC S: MPEG-4 AVC/H.264
- เสียง: MPEG-4 AAC-LC 2ch (เมื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหว MP4), LPCM 2ch (เมื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหว XAVC S)
- ภาพนิ่ง: สนับสนุน JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline)

สื่อบันทึกข้อมูล:

- เมื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหว MP4:
  Memory Stick Micro (Mark2)
  แผ่น microSD/SDHC/SDXC (Class4 หรือเร็วกว่า)

- เมื่อบันทึกความเคลื่อนไหว XAVC S (50 Mbps/60 Mbps):

แผ่น microSDHC/SDXC (Class10 หรือเร็วกว่า)

- เมื่อบันทึกความเคลื่อนไหว XAVC S (100 Mbps):
  แผ่น microSDHC/SDXC (UHS-I U3 หรือเร็วกว่า)

[ขั้วต่อรับและส่งสัญญาณ]

- ขั้วต่อ Multi/Micro USB*: micro-B/USB2.0 Hi-Speed
  (รองรับอุปกรณ์ที่สนับสนุนไมโคร USB)

* การเชื่อมต่อ USB สำหรับสัญญาณออกเท่านั้น (สำหรับลูกค้าในบางประเทศ/ภูมิภาค)

[กำลังไฟฟ้า]

กำลังไฟฟ้าที่ต้องการ:

- ขั้วต่อสัญญาณเข้าของแบตเตอรี่: 3.6 V (NP-BX1 (ที่ให้มาด้วย))
- ขั้วต่อ Multi/Micro USB: 5.0 V

วิธีการชาร์จ:

- ชาร์จผ่าน USB: DC 5.0 V, 500 mA/800 mA

เวลาในการชาร์จ:

- ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์
  NP-BX1 (ให้มาด้วย): ประมาณ 4 ชม. 25 นาที

วิธีการจ่ายไฟ:

- แหล่งจ่ายไฟ USB (แนะนำที่ 1.5 A หรือมากกว่า)

การใช้กำลังไฟฟ้า:

- ประมาณ 2.0 W (เมื่อคุณภาพของภาพเป็น “MP4 HQ 1920 × 1080/30p”)

แบตเตอรี่:

- ก้อนแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้: NP-BX1 (ที่ให้มาด้วย)
  แรงดันไฟขาออกสูงสุด: DC 4.2 V
  แรงดันไฟขาออก: DC 3.6 V
  แรงดันประจุสูงสุด: DC 4.2 V
  ประมาณกระแสสูงสุด: 1.89 A
  ความจุ: 4.5 Wh (1240 mAh)
  ชนิด: ลิเทียมอิออน

[ทั่วไป]

- ประสิทธิภาพในการกันน้ำ: น้ำลึก 60 ม., ต่อเนื่อง 30 นาที (ใช้งานร่วมกับกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ (MPK-UWH1) ที่ให้มาด้วย)
- ประสิทธิภาพในการป้องกันน้ำกระเซ็น: เทียบเท่า IPX4*
- อุณหภูมิใช้งาน: -10 ℃ ถึง +40 °C
- อุณหภูมิเก็บรักษา: -20 °C ถึง +60 °C
- ขนาด: ประมาณ 29.4 มม. × 47.0 มม. × 83.0 มม. (กว้าง/สูง/ลึก, รวมส่วนที่ยื่นออกมาและไม่รวมกล่องถ่ายภาพใต้น้ำที่ให้มาด้วย)
- น้ำหนัก: ประมาณ 89 กรัม (เฉพาะตัวกล้อง)
- น้ำหนัก (เมื่อถ่ายภาพ): ประมาณ 114 กรัม (รวม NP-BX1 (ที่ให้มาด้วย), ไม่รวมกล่องถ่ายภาพใต้น้ำที่ให้มาด้วย)
- ไมโครโฟน: สเตอริโอ
- ลำโพง: โมโน

* ประสิทธิภาพในการป้องกันน้ำกระเซ็นจากการทดสอบแบบมาตรฐานโดย Sony.

[LAN ไร้สาย]

- มาตรฐานที่รองรับ: IEEE 802.11b/g/n
- ความถี่: 2.4 GHz

- โปรโตคอลความปลอดภัยที่รองรับ: WPA-PSK/WPA2-PSK
- วิธีการตั้งค่า: WPS (Wi-Fi Protected Setup)
- วิธีการเข้าถึง: โหมดอินฟราสตรัคเจอร์
- NFC: สนับสนุน NFC Forum Type 3 Tag

[การสื่อสารข้อมูล Bluetooth]

- มาตรฐาน Bluetooth Ver. 4.1 (อุปกรณ์ Bluetooth® Smart)
- ย่านความถี่ที่ใช้: 2.4 GHz

HDR-AS300

[ระบบ]

สัญญาณวิดีโอ:

- HDTV
- ระบบสี NTSC, มาตรฐาน EIA
- ระบบสี PAL, มาตรฐาน CCIR

เซ็นเซอร์ภาพ:

- เซ็นเซอร์ Exmor R CMOS ชนิด 1/2.5 (7.20 มม.)
- พิกเซลรวม: ประมาณ 8.57 ล้านพิกเซล
- ความละเอียดของพิกเซลใช้งาน (ภาพเคลื่อนไหว): ประมาณ 8.18 ล้านพิกเซล (16:9) (ตั้งค่า SteadyShot เป็น OFF และ ตัง ค่ามุมมอง เป็น “ W : กว้าง”)
- ความละเอียดของพิกเซลใช้งาน (ภาพนิ่ง): ประมาณ 8.18 ล้านพิกเซล (16:9) (ตั้งค่า SteadyShot เป็น OFF และ ตัง ค่ามุมมอง เป็น “ W : กว้าง”)
- พิกเซลสูงสุดสำหรับภาพนิ่ง: ประมาณ 12.0 ล้านพิกเซล (16:9) (ตั้งค่า SteadyShot เป็น OFF และ ตัง ค่ามุมมอง เป็น “ W : กว้าง”)
- พิกเซล โหมดบันทึกไทม์แลปส์: ประมาณ 2.07 ล้านพิกเซล (16:9) HD (1920 × 1080), ประมาณ 8.29 ล้านพิกเซล (16:9) 4K (3840 × 2160)

เลนส์:

- เลนส์ ZEISS Tessar
- รูรับแสง: F2.8
- ระยะโฟกัส: f = 2.6 มม.
- ความยาวโฟกัส (เทียบเท่า 35 มม.): f = 17 มม. (ตัง ค่ามุมมอง เป็น “ W : กว้าง”), f = 23 มม. (ตัง ค่ามุมมอง เป็น “ M : กลาง”), f = 32 มม. (ตัง ค่ามุมมอง เป็น “ N : แคบ”) (SteadyShot ตั้งค่าเป็น OFF)

กล้อง:

- ควบคุมการเปิดรับแสง: เปิดรับแสงอัตโนมัติ
- ความสว่างต่ำสุด: 6 lx (lux)
- ระบบป้องกันภาพสั่นไหว: ระบบป้องกันภาพสั่นไหว SteadyShot แบบออพติคอลและแบบอิเล็คทรอนิกส์
- ระยะถ่ายภาพสั้นที่สุด: ประมาณ 50 ซม.

รูปแบบไฟล์:

- ภาพเคลื่อนไหว: MP4: MPEG-4 AVC/H.264, XAVC S: MPEG-4 AVC/H.264
- เสียง: MPEG-4 AAC-LC 2ch (เมื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหว MP4), LPCM 2ch (เมื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหว XAVC S)
- ภาพนิ่ง: สนับสนุน JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline)

สื่อบันทึกข้อมูล:

- เมื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหว MP4:
  Memory Stick Micro (Mark2)
  แผ่น microSD/SDHC/SDXC (Class4 หรือเร็วกว่า)

- เมื่อบันทึกความเคลื่อนไหว XAVC S (50 Mbps):
  แผ่น microSDHC/SDXC (Class10 หรือเร็วกว่า)

[ขั้วต่อรับและส่งสัญญาณ]

- ขั้วต่อ Multi/Micro USB*: micro-B/USB2.0 Hi-Speed
  (รองรับอุปกรณ์ที่สนับสนุนไมโคร USB)

* การเชื่อมต่อ USB สำหรับสัญญาณออกเท่านั้น (สำหรับลูกค้าในบางประเทศ/ภูมิภาค)

[กำลังไฟฟ้า]

กำลังไฟฟ้าที่ต้องการ:

- ขั้วต่อสัญญาณเข้าของแบตเตอรี่: 3.6 V (NP-BX1 (ที่ให้มาด้วย))
- ขั้วต่อ Multi/Micro USB: 5.0 V

วิธีการชาร์จ:

- ชาร์จผ่าน USB: DC 5.0 V, 500 mA/800 mA

เวลาในการชาร์จ:

- ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์
  NP-BX1 (ให้มาด้วย): ประมาณ 4 ชม. 25 นาที

วิธีการจ่ายไฟ:

- แหล่งจ่ายไฟ USB (แนะนำที่ 1.5 A หรือมากกว่า)

การใช้กำลังไฟฟ้า:

- ประมาณ 2.0 W (เมื่อคุณภาพของภาพเป็น “MP4 HQ 1920 × 1080/30p”)

แบตเตอรี่:

- ก้อนแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้: NP-BX1 (ที่ให้มาด้วย)
  แรงดันไฟขาออกสูงสุด: DC 4.2 V
  แรงดันไฟขาออก: DC 3.6 V
  แรงดันประจุสูงสุด: DC 4.2 V
  ประมาณกระแสสูงสุด: 1.89 A
  ความจุ: 4.5 Wh (1240 mAh)
  ชนิด: ลิเทียมอิออน

[ทั่วไป]

- ประสิทธิภาพในการกันน้ำ: น้ำลึก 60 ม., ต่อเนื่อง 30 นาที (ใช้งานร่วมกับกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ (MPK-UWH1) ที่ให้มาด้วย)
- ประสิทธิภาพในการป้องกันน้ำกระเซ็น: เทียบเท่า IPX4*
- อุณหภูมิใช้งาน: -10 ℃ ถึง +40 °C
- อุณหภูมิเก็บรักษา: -20 °C ถึง +60 °C
- ขนาด: ประมาณ 29.4 มม. × 47.0 มม. × 83.0 มม. (กว้าง/สูง/ลึก, รวมส่วนที่ยื่นออกมาและไม่รวมกล่องถ่ายภาพใต้น้ำที่ให้มาด้วย)
- น้ำหนัก: ประมาณ 84 กรัม (เฉพาะตัวกล้อง)
- น้ำหนัก (เมื่อถ่ายภาพ): ประมาณ 109 กรัม (รวม NP-BX1 (ที่ให้มาด้วย), ไม่รวมกล่องถ่ายภาพใต้น้ำที่ให้มาด้วย)
- ไมโครโฟน: สเตอริโอ
- ลำโพง: โมโน

* ประสิทธิภาพในการป้องกันน้ำกระเซ็นจากการทดสอบแบบมาตรฐานโดย Sony.

[LAN ไร้สาย]

- มาตรฐานที่รองรับ: IEEE 802.11b/g/n
- ความถี่: 2.4 GHz
- โปรโตคอลความปลอดภัยที่รองรับ: WPA-PSK/WPA2-PSK
- วิธีการตั้งค่า: WPS (Wi-Fi Protected Setup)
- วิธีการเข้าถึง: โหมดอินฟราสตรัคเจอร์
- NFC: สนับสนุน NFC Forum Type 3 Tag

.

[การสื่อสารข้อมูล Bluetooth]

- มาตรฐาน Bluetooth Ver. 4.1 (อุปกรณ์ Bluetooth® Smart)
- ย่านความถี่ที่ใช้: 2.4 GHz

HDR-AS50

[ระบบ]

สัญญาณวิดีโอ

- HDTV
- ระบบสี NTSC, มาตรฐาน EIA
- ระบบสี PAL, มาตรฐาน CCIR

เซ็นเซอร์ภาพ:

- เซ็นเซอร์ Exmor R CMOS ชนิด 1/2.3 (7.77 มม.)
- พิกเซลรวม: ประมาณ 16.8 ล้านพิกเซล
- ความละเอียดของพิกเซลใช้งาน (ภาพเคลื่อนไหว): ประมาณ 11.1 ล้านพิกเซล (16:9) (ตั้งค่า SteadyShot เป็น OFF และ ตั้ง ค่ามุมมอง เป็น “ W : กว้าง”)
- ความละเอียดของพิกเซลใช้งาน (ภาพนิ่ง): ประมาณ 11.1 ล้านพิกเซล (16:9) (ตั้ง ค่ามุมมอง เป็น “ W : กว้าง”)
- ความละเอียดของพิกเซลใช้งาน (ภาพนิ่ง): ประมาณ 11.9 ล้านพิกเซล (16:9) (ตั้ง ค่ามุมมอง เป็น “ W : กว้าง”)
- พิกเซล โหมดบันทึกไทม์แลปส์: ประมาณ 2.07 ล้านพิกเซล (16:9) HD (1920 × 1080), ประมาณ 8.29 ล้านพิกเซล (16:9) 4K (3840 × 2160)

เลนส์:

- เลนส์ ZEISS Tessar
- รูรับแสง: F2.8
- ระยะโฟกัส: f = 2.8 มม.
- ความยาวโฟกัส (เทียบเท่า 35 มม.): f = 18.4 มม. (ตั้ง ค่ามุมมอง เป็น “ W : กว้าง”), f = 21.8 มม. (ตั้ง ค่ามุมมอง is “ N : แคบ”)

กล้อง

- ควบคุมการเปิดรับแสง: เปิดรับแสงอัตโนมัติ
- ความสว่างต่ำสุด: 6 lx (lux)
- ระบบป้องกันภาพสั่นไหว: ระบบป้องกันภาพสั่นไหว SteadyShot แบบอิเล็คทรอนิกส์
- ระยะถ่ายภาพสั้นที่สุด: ประมาณ 30 ซม.

รูปแบบไฟล์:

- ภาพเคลื่อนไหว: MP4: MPEG-4 AVC/H.264, XAVC S: MPEG-4 AVC/H.264
- เสียง: MPEG-4 AAC-LC 2ch (เมื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหว MP4), LPCM 2ch (เมื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหว XAVC S)
- ภาพนิ่ง: สนับสนุน JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline)

สื่อบันทึกข้อมูล:

- เมื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหว MP4:
  Memory Stick Micro (Mark2)
  แผ่น microSD/SDHC/SDXC (Class4 หรือเร็วกว่า)

- เมื่อบันทึกความเคลื่อนไหว XAVC S (50 Mbps):
  แผ่น microSDHC/SDXC (Class10 หรือเร็วกว่า)

[ขั้วต่อรับและส่งสัญญาณ]

- ขั้วต่อ Multi/Micro USB*: micro-B/USB2.0 Hi-Speed
  (รองรับอุปกรณ์ที่สนับสนุนไมโคร USB)

* การเชื่อมต่อ USB สำหรับสัญญาณออกเท่านั้น (สำหรับลูกค้าในบางประเทศ/ภูมิภาค)

[กำลังไฟฟ้า]

กำลังไฟฟ้าที่ต้องการ:

- ขั้วต่อสัญญาณเข้าของแบตเตอรี่: 3.6 V (NP-BX1 (ที่ให้มาด้วย))
- ขั้วต่อ Multi/Micro USB: 5.0 V

วิธีการชาร์จ:

- ชาร์จผ่าน USB: DC 5.0 V, 500 mA/800 mA

เวลาในการชาร์จ:

- ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์
  NP-BX1 (ให้มาด้วย): ประมาณ 4 ชม. 25 นาที

วิธีการจ่ายไฟ:

- แหล่งจ่ายไฟ USB (แนะนำที่ 1.5 A หรือมากกว่า)

การใช้กำลังไฟฟ้า:

- ประมาณ 1.6 W (เมื่อคุณภาพของภาพเป็น “MP4 HQ 1920 × 1080/30p”)

แบตเตอรี่:

- ก้อนแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้: NP-BX1 (ที่ให้มาด้วย)
  แรงดันไฟขาออกสูงสุด: DC 4.2 V
  แรงดันไฟขาออก: DC 3.6 V
  แรงดันประจุสูงสุด: DC 4.2 V
  ประมาณกระแสสูงสุด: 1.89 A
  ความจุ: 4.5 Wh (1240 mAh)
  ชนิด: ลิเทียมอิออน

[ทั่วไป]

- ประสิทธิภาพในการกันน้ำ: น้ำลึก 60 ม., ต่อเนื่อง 30 นาที (ใช้งานร่วมกับกล่องถ่ายภาพใต้น้ำ (MPK-UWH1) ที่ให้มาด้วย
- อุณหภูมิใช้งาน: -10℃ ถึง +40℃
- อุณหภูมิเก็บรักษา: -20℃ ถึง +60℃
- ขนาด: ประมาณ 24.2 มม. × 47.0 มม. × 83.0 มม. (กว้าง/สูง/ลึก, รวมส่วนที่ยื่นออกมาและไม่รวมกล่องถ่ายภาพใต้น้ำที่ให้มาด้วย)
- น้ำหนัก: ประมาณ 58 กรัม (เฉพาะตัวกล้อง)
- น้ำหนัก (เมื่อถ่ายภาพ): ประมาณ 83 กรัม (รวม NP-BX1 (ที่ให้มาด้วย), ไม่รวมกล่องถ่ายภาพใต้น้ำที่ให้มาด้วย)
- ไมโครโฟน: สเตอริโอ
- ลำโพง: โมโน

[LAN ไร้สาย]

- มาตรฐานที่รองรับ: IEEE 802.11b/g/n
- ความถี่: 2.4 GHz
- โปรโตคอลความปลอดภัยที่รองรับ: WPA-PSK/WPA2-PSK
- วิธีการตั้งค่า: WPS (Wi-Fi Protected Setup)
- วิธีการเข้าถึง: โหมดอินฟราสตรัคเจอร์

[การสื่อสารข้อมูล Bluetooth]

- มาตรฐาน Bluetooth Ver. 4.1 (อุปกรณ์ Bluetooth® Smart)
- ย่านความถี่ที่ใช้: 2.4 GHz

อุปกรณ์เสริม

กล่องถ่ายภาพใต้น้ำ (MPK-UWH1)

- ขนาด: ประมาณ 46.1 มม. × 69.2 มม. × 89.1 มม. (กว้าง/สูง/ลึก, รวมส่วนที่ยื่นออกมา)

- น้ำหนัก: ประมาณ 81 กรัม (FDR-X3000/HDR-AS300), ประมาณ 82 กรัม (HDR-AS50, 81 กรัม เมื่อไม่ได้ติดตั้งตัวแปลง)
- ความทนทานต่อแรงดัน: สามารถถ่ายภาพใต้น้ำที่ความลึก 60 เมตร ได้เป็นเวลา 30 นาทีอย่างต่อเนื่อง *

* เมื่อมีกล้องถ่ายภาพอยู่ภายใน

ตัวล็อคสำหรับติดตั้ง:

- ขนาด: ประมาณ 47.0 มม. × 14.0 มม. × 58.5 มม. (กว้าง/สูง/ลึก, รวมส่วนที่ยื่นออกมา)
- น้ำหนัก: ประมาณ 15 กรัม

การออกแบบและข้อมูลจำเพาะอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่แจ้งให้ทราบ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เครื่องหมายการค้า

- Memory Stick และ เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของSony Corporation
- ชื่อ HDMI และ HDMI High-Definition Multimedia Interface และโลโก้ HDMI เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ HDMI Licensing LLC ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
- Microsoft, Windows และ Windows Vista เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนหรือเครื่องหมายการค้าอย่างใดอย่างหนึ่งของ Microsoft Corporation ในประเทศสหรัฐอเมริกาและ/หรือประเทศอื่นๆ
- Mac เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Apple Inc. ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
- Intel, Pentium และ Intel Core เป็นเครื่องหมายการค้าของ Intel Corporation ในประเทศสหรัฐอเมริกาและ/หรือประเทศอื่นๆ
- Adobe, โลโก้ Adobe และ Adobe Acrobat เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนหรือเครื่องหมายการค้าอย่างใดอย่างหนึ่งของ Adobe Systems Incorporated ในประเทศสหรัฐอเมริกาและ/หรือประเทศอื่นๆ
- โลโก้ microSDXC เป็นเครื่องหมายการค้าของ SD-3C, LLC
- สัญลักษณ์ N เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ NFC Forum, Inc. ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
- iPad เป็นเครื่องหมายการค้าของ Apple Inc. ที่จดทะเบียนในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
- Android และ Google Play เป็นเครื่องหมายการค้าของ Google Inc.
- Wi-Fi, โลโก้ Wi-Fi และ Wi-Fi PROTECTED SET-UP เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Wi-Fi Alliance
- “” and “PlayStation” เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Sony Computer Entertainment Inc
- สัญลักษณ์ข้อความและโลโก้ Bluetooth® เป็นเครื่องหมายการค้าลงทะเบียนในความครอบครองของ Bluetooth SIG, Inc. และ Sony Corporation ได้รับอนุญาตให้ใช้สัญลักษณ์ดังกล่าวแล้ว เครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าอื่นๆ เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้เป็นเจ้าของตามลำดับ
- QR Code เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ DENSO WAVE INCORPORATED
- Ustream, IBM Cloud และ IBM Cloud Video เป็นเครื่องหมายการค้าของ IBM

นอกจากนั้น ระบบและชื่อผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในคู่มือฉบับนี้ได้แก่ เครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของผู้พัฒนาหรือผู้ผลิต อย่างไรก็ตาม เครื่องหมาย ™ หรือ ® อาจไม่แสดงในคู่มือฉบับนี้

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ข้อควรทราบเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ที่ประยุกต์ใช้ GNU GPL/LGPL

กล้องมีซอฟต์แวร์ซึ่งมีคุณสมบัติสอดคล้องกับ GNU General Public License (จากนี้ไปจะเรียกว่า “GPL”) หรือ GNU Lesser General Public License (จากนี้ไปจะเรียกว่า “LGPL”) ติดตั้งอยู่
ข้อมูลนี้แจ้งให้ทราบว่า ท่านมีสิทธิที่จะเข้าถึง, แก้ไข และแจกจ่ายซอร์สโค้ดของโปรแกรมซอฟต์แวร์เหล่านี้ ภายใต้เงื่อนไขของ GPL/LGPL ที่ให้มาด้วย
ซอร์สโค้ดสามารถหาได้จากเว็บไซต์ โดยท่านสามารถใช้ URL ต่อไปนี้เพื่อดาวน์โหลด
http://oss.sony.net/Products/Linux
โปรดอย่าติดต่อเราเกี่ยวกับเนื้อหาของซอร์สโค้ด
สำเนาของใบอนุญาต (เป็นภาษาอังกฤษ) อยู่ในหน่วยความจำภายในของกล้อง
ทำการเชื่อมต่อสาย USB ระหว่างกล้องและเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นอ่านไฟล์ในโฟลเดอร์ “LICENSE” ที่อยู่ใน “PMHOME”

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

รายการค่าเริ่มต้น

ค่าเริ่มต้นของรายการตั้งค่าทั้งหมดเป็นดังนี้

- ตั้ง ค่าคุณภาพของภาพ
  รูปแบบภาพเคลื่อนไหว คือ MP4: **1080 30p HQ** / **1080 25p HQ**
  รูปแบบภาพเคลื่อนไหว คือ HD: **1080 60p 50M** / **1080 50p 50M**
  รูปแบบภาพเคลื่อนไหว คือ 4K: **2160 30p 60M** / **2160 25p 60M** (FDR-X3000)
- รูปแบบภาพเคลื่อนไหว: **MP4**
- ขนาดภาพของการถ่ายภาพไทม์แลปส์:
- ระยะเวลาบันทึกแบบวนซ้ำ: **:5 min**
- สลับเป็นโหมดบันทึกภาพนิ่ง:
- ถ่ายภาพนิ่งเป็นระยะ: **:10f 1s** (FDR-X3000/HDR-AS300)/ **:8f 1s** (HDR-AS50)
- ตั้ง เวลา: **:OFF**
- ช่วงเวลาถ่ายภาพไทม์แลปส์: **:1s**
- จำนวนภาพไทม์แลปส์: **:300**
- SteadyShot (ภาพเคลื่อนไหว): **:Act** (FDR-X3000/HDR-AS300)/ **:ON** (HDR-AS50)
- SteadyShot (ภาพนิ่ง): **:ON** (FDR-X3000/HDR-AS300)
- ตั้ง ค่ามุมมอง: **W**
- ตั้ง ค่าซูม: **:OFF**
- พลิกกลับ: **:OFF**
- ปรับเลื่อน AE: **:±0.0**
- โหมด AE ไทม์แลปส์: **AE-T**
- บรรยากาศภาพ: **SCN : N**
- อุณหภูมิสี: **AWB**
- โหมดสี: **Vivid**
- ตั้ง ค่าบันทึกเสียง: **:ON**
- ลดเสียงลมรบกวน: **:OFF**
- โหมดเครื่องบิน: **:OFF**
- ตั้ง ค่าการเชื่อมต่อ Wi-Fi: **:ON**
- การตั้ง ค่า Wi-Fi กำลังสูง: **:OFF**
- ตั้ง ค่า Bluetooth: **:ON**
- ตั้ง ค่าเปิดปิดรีโมทควบคุม Bluetooth:
- ข้อมูลบันทึก GPS : **:ON** (FDR-X3000/HDR-AS300)
- รหัสเวลา/ยูสเซอร์บิต (FDR-X3000)
  DISP (จอแสดงผล): **OFF**
  TC FORMAT (รูปแบบการแสดงผล): **DF**
  TC RUN (รูปแบบการนับเพิ่มรหัสเวลา): **REC RUN**
  TC MAKE (ตั้งค่ารหัสเวลา): **PRESET**
  UB T.REC (ตั้งค่าเวลาบันทึกยูสเซอร์บิต): **OFF**
- รีโมทอินฟราเรด : **:OFF** (FDR-X3000)
- ตั้ง ค่า HDMI (FDR-X3000/HDR-AS300)
  RESOL (ความละเอียด HDMI): **AUTO**
  60/24p (เฟรมเรท): **60p**
  TC/UB OUT (ส่งข้อมูลไปยังอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ: **ON** (FDR-X3000)
  REC CTRL (ควบคุมการบันทึกของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ): **ON** (FDR-X3000)
- จ่ายไฟผ่าน USB: **:ON**
- เสียงบีป: **:ON**
- ระดับเสียงบีป:
- ตั้ง ค่าไฟ: **:3**
- บันทึกด้วยสัมผัสเดียว: **:OFF**
- ปิดอัตโนมัติ: **AUTO OFF : 60s**
- สลับ NTSC/PAL: NTSC (ตามพื้นที่)

- ตัง้ ค่าเวลาออมแสง (เวลาหน้าร้อน): :OFF

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การแก้ปัญหา

หากท่านพบปัญหาในการใช้งานกล้อง โปรดลองใช้วิธีแก้ปัญหาต่อไปนี้

1. **ตรวจสอบรายการในหัวข้อการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลิตภัณฑ์**
2. **ปิดสวิตช์กล้องจากนั้นรอหนึ่งนาทีแล้วจึงเปิดสวิตช์ใหม่อีกครั้ง**
3. **ติดต่อตัวแทนของ Sony หรือศูนย์บริการท้องถิ่นที่ได้รับการรับรองของ Sony ทางโทรศัพท์**

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ไม่สามารถเปิดสวิตช์กล้อง

- ติดตั้งก้อนแบตเตอรี่ที่ชาร์จเรียบร้อยแล้ว
- ตรวจให้แน่ใจว่าได้ใส่ก้อนแบตเตอรี่อย่างถูกต้อง

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ไฟดับลงอย่างกะทันหัน

- กล้องอาจดับลงโดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันตัวกล้อง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิของกล้องและแบตเตอรี่ ในกรณีนี้จะมีข้อความปรากฏขึ้นบนจอแสดงผลก่อนที่กล้องจะดับลง
- หากท่านไม่ได้ใช้งานกล้องตามระยะเวลาที่กำหนดในขณะที่เปิดกล้องอยู่ กล้องจะปิดตัวลงโดยอัตโนมัติเพื่อลดการสิ้นเปลืองพลังงานจากก้อนแบตเตอรี่ ให้เปิดสวิตช์กล้องใหม่อีกครั้ง
- หากท่านเลือกตั้งค่าเป็นฟังก์ชั่นปิดอัตโนมัติเป็น AUTO OFF : OFF กล้องจะไม่ดับเองโดยอัตโนมัติ

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ปิดอัตโนมัติ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานสั้น

- ท่านกำลังใช้งานกล้องในบริเวณที่มีอากาศร้อนหรือเย็นจัด หรือชาร์จไฟไม่เพียงพอ ซึ่งไม่ได้เป็นความผิดปกติแต่อย่างใด
- หลังจากท่านไม่ใช้งานกล้องเป็นระยะเวลานานๆ ประสิทธิภาพของแบตเตอรี่จะค่อยๆ ดีขึ้นเมื่อท่านใช้งานและชาร์จไฟซ้ำๆ
- เมื่ออายุการใช้งานของแบตเตอรี่ลดลงเหลือครึ่งหนึ่งของปกติแม้จะชาร์จก้อนแบตเตอรี่จนเต็ม อาจต้องเปลี่ยนก้อนแบตเตอรี่ใหม่ ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของ Sony ที่ใกล้ที่สุด

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ไม่สามารถชาร์จกล้อง

- ปิดสวิตช์ของกล้องและทำการเชื่อมต่อ USB
- ปลดสายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย) ออก จากนั้นเชื่อมต่อใหม่อีกครั้ง
- ใช้สายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย)
- ชาร์จก้อนแบตเตอรี่ในอุณหภูมิห้องที่ 10℃ ถึง 30℃
- เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วเชื่อมต่อกับกล้อง
- ปลุกเครื่องคอมพิวเตอร์จากโหมดนอนหลับหรือโหมดพักเครื่อง
- เชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรงโดยใช้สายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย)
- เชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการที่กล้องรองรับ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัวแสดงประจุที่เหลือไม่ถูกต้อง

- ปรากฏการณ์นี้เกิดขึ้นเมื่อท่านใช้งานกล้องในบริเวณที่มีอากาศร้อนหรือเย็นจัด
- เกิดความแตกต่างระหว่างตัวแสดงประจุที่เหลือกับประจุของแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่จริง ให้ใช้งานก้อนแบตเตอรี่จนหมดหนึ่งครั้ง จากนั้นชาร์จแบตเตอรี่ใหม่เพื่อแก้ไขตัวแสดงให้ถูกต้อง
- ให้ชาร์จก้อนแบตเตอรี่อีกครั้งจนเต็ม หากยังคงพบปัญหา แสดงว่าก้อนแบตเตอรี่มีการเสื่อมสภาพ ให้เปลี่ยนก้อนแบตเตอรี่ใหม่

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ไม่สามารถใช้งานใดๆกับแผ่นบันทึกข้อมูล

- หากท่านใช้แผ่นบันทึกข้อมูลที่ฟอร์แมตจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ฟอร์แมตแผ่นซ้ำอีกครั้งด้วยกล้อง

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ฟอร์แมต

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ไม่สามารถบันทึกภาพ

- **ตรวจสอบเนื้อที่ว่างของแผ่นบันทึกข้อมูล**

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ไม่สามารถใส่วันที่ลงบนภาพ

- กล้องของท่านไม่มีคุณสมบัติในการเพิ่มวันที่ลงบนภาพ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ไม่สามารถเล่นภาพ

- ชื่อโฟลเดอร์/ไฟล์ของกล้องถูกแก้ไขเมื่อเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- เชื่อมต่อด้วยสายไมโคร HDMI (แยกจำหน่าย) (FDR-X3000/HDR-AS300)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ภาพไม่ปรากฏขึ้นบน TV (FDR-X3000/HDR-AS300)

- ตรวจสอบดูว่าทำการเชื่อมต่ออย่างถูกต้องหรือไม่

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ข้อควรทราบเกี่ยวกับระบบสี TV (FDR-X3000/HDR-AS300)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

กล้องไม่สามารถรับสัญญาณ GPS (FDR-X3000/HDR-AS300)

- ปรับค่า ข้อมูลบันทึก GPS เป็น ON
- กล้องอาจไม่สามารถรับสัญญาณวิทยุจากดาวเทียม GPS เนื่องจากมีสิ่งกีดขวาง
- เพื่อให้ได้ข้อมูลการวิเคราะห์ตำแหน่งที่ถูกต้อง ให้นำกล้องออกมากลางแจ้ง

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ข้อมูลบันทึก GPS (FDR-X3000/HDR-AS300)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ข้อมูลตำแหน่งมีความผิดพลาดมากเกินไป (FDR-X3000/HDR-AS300)

- ขนาดของความผิดพลาดอาจมีได้สูงถึงหลายร้อยเมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอาคารสูงที่อยู่โดยรอบ, สัญญาณ GPS ที่ไม่ชัดเจน เป็นต้น

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การวิเคราะห์ตำแหน่งใช้เวลานาน แม้ว่าจะมีการใช้ข้อมูลเสริม GPS แล้ว (FDR-X3000/HDR-AS300)

- ยังไม่ได้ตั้งค่า ตัง้ ค่าวันที่ & เวลา หรือเวลาของกล้องผิดไปจากเวลาจริงอย่างมาก ตั้งวันที่และเวลาใหม่ให้ถูกต้อง
- ข้อมูลเสริม GPS ที่ใช้หมดอายุ ให้อัพเดตข้อมูลเสริม GPS
- เนื่องจากตำแหน่งของดาวเทียม GPS มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การคำนวณตำแหน่งอาจใช้เวลานานหรือเครื่องรับอาจไม่สามารถคำนวณตำแหน่งได้เลย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตำแหน่งและเวลาที่ท่านใช้งานกล้อง
- GPS เป็นระบบสำหรับคำนวณพิกัดทางภูมิศาสตร์ ด้วยวิธีหาจุดตัดสัญญาณวิทยุจากดาวเทียม GPS โปรดหลีกเลี่ยงการใช้กล้องในบริเวณที่มีการบังหรือสะท้อนสัญญาณวิทยุ อย่างเช่น พื้นที่อับที่ล้อมรอบไปด้วยอาคารหรือต้นไม้ ฯลฯ ควรใช้งานกล้องในบริเวณที่เปิดออกสู่ท้องฟ้า

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ตัง้ ค่าวันที่ & เวลา

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ข้อมูลตำแหน่งไม่ได้รับการบันทึก (FDR-X3000/HDR-AS300)

- ใช้ Action Cam Movie Creator เพื่อโอนภาพเคลื่อนไหวพร้อมข้อมูลตำแหน่ง GPS เข้าไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ฟังก์ชั่นที่มีประโยชน์ของ Action Cam Movie Creator

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

เครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับกล้องไม่ได้

- เมื่อกำลังไฟแบตเตอรี่อยู่ในระดับต่ำ ให้ทำการชาร์จกล้อง
- เปิดสวิตช์กล้องแล้วเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- ใช้สายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย)
- ปลดสายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย) จากทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และกล้อง แล้วเชื่อมต่อใหม่อีกครั้งให้แน่น
- ปลดอุปกรณ์ต่างๆ ยกเว้นกล้อง, แป้นพิมพ์ และเม้าส์ออกจากช่องต่อ USB ของเครื่องคอมพิวเตอร์
- เชื่อมต่อกล้องโดยตรงเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่ผ่าน USB hub หรืออุปกรณ์อื่น

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ไม่สามารถโอนภาพเข้ามา

- เชื่อมต่อกล้องและเครื่องคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันให้ถูกต้องด้วยการเชื่อมต่อ USB

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ไม่สามารถติดตั้ง Action Cam Movie Creator

- ตรวจสอบระบบเครื่องคอมพิวเตอร์หรือขั้นตอนการติดตั้งที่จำเป็นสำหรับติดตั้ง Action Cam Movie Creator

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

Action Cam Movie Creator ทำงานไม่ถูกต้อง

- ปิด Action Cam Movie Creator แล้วรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ไม่สามารถเล่นภาพบนเครื่องคอมพิวเตอร์

- ปรึกษาผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์หรือซอฟต์แวร์

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

การโอนภาพใช้เวลานานเกินไป

- เตาไมโครเวฟหรืออุปกรณ์อื่นที่สนับสนุน Bluetooth ใช้ช่วงความยาวคลื่น 2.4 GHz ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการสื่อสารข้อมูลได้ หากมีอุปกรณ์ดังกล่าวอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ให้ย้ายกล้องออกห่างจากอุปกรณ์ดังกล่าว หรือปิดอุปกรณ์เหล่านั้น

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

เกิดละอองฝ้าบนเลนส์

- เกิดการควบแน่นของไอน้ำ ปิดสวิตช์กล้องและรอประมาณหนึ่งชั่วโมงให้ความชื้นระเหยไป

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- เกี่ยวกับการรวมตัวของไอน้ำ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

กล้องอุ่นขึ้นเมื่อใช้งานเต่อเนื่องเป็นเวลานาน

- ถือเป็นลักษณะปกติ

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

วันที่หรือเวลาไม่ถูกต้อง

- ตั้งวันที่และเวลาใหม่อีกครั้ง

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- ตัง้ ค่าวันที่ & เวลา
- ตัง้ ค่าท้องที่

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation

Digital 4K Video Camera Recorder/Digital HD Video Camera Recorder
FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ตัวแสดงเตือนและรายงานความผิดพลาด

ตัวแสดงแบตเตอรี่ (แบตเตอรี่เหลือน้อย)

- เมื่อกำลังไฟแบตเตอรี่เหลือน้อย จะปรากฏขึ้น ให้ชาร์จก้อนแบตเตอรี่ทันที

05-04

- พื้นที่ว่างบนแผ่นบันทึกข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับทำการบันทึกแบบวนซ้ำ

05-05

- ไม่ได้ใส่แบตเตอรี่ซึ่งจำเป็นสำหรับการบันทึก
- ใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จไฟแล้ว

05-06

- เกิดความผิดพลาดในการสังเคราะห์โมชั่นช็อต LE

05-07

- เกิดความผิดพลาดในการถ่ายภาพ

06-01

- เกิดความผิดพลาดในการฟอร์แมตสื่อบันทึก

06-02

- แผ่นบันทึกข้อมูลไม่รองรับการบันทึกภาพเคลื่อนไหว XAVC S 100 Mbps
- ใช้แผ่นบันทึกข้อมูล microSDHC/SDXC Class10 หรือเร็วกว่า เมื่อถ่ายภาพในรูปแบบ XAVC S
- เมื่อกล้องอยู่ในโหมดบันทึกแบบวนซ้ำ ให้ใช้แผ่นบันทึกข้อมูล SDXC หรือตั้งค่ารูปแบบภาพเคลื่อนไหวเป็น MP4

06-04 (FDR-X3000)

- แผ่นบันทึกข้อมูลไม่รองรับการบันทึกภาพเคลื่อนไหว XAVC S 100 Mbps
- ใช้แผ่นบันทึกข้อมูลที่รองรับมาตรฐาน UHS-I U3 เมื่อถ่ายภาพในแบบ XAVC S 100 Mbps
- เมื่อกล้องอยู่ในโหมดบันทึกแบบวนซ้ำ ให้ใช้แผ่นบันทึกข้อมูล SDXC หรือตั้งค่ารูปแบบภาพเคลื่อนไหวเป็น MP4

06-05

- เกิดความผิดพลาดในการกู้คืนแผ่นบันทึกข้อมูล

06-06

- ใส่แผ่นบันทึกข้อมูลไม่ถูกต้อง
- เกิดความเสียหายกับแผ่นบันทึกข้อมูล

06-09

- ไม่มีแผ่นบันทึกข้อมูลอยู่ในกล้อง

07-02

- เกิดความผิดพลาดในการเล่น
- เกิดความผิดปกติกับสื่อบันทึก

08-01

- ทำการตั้งค่าที่จำเป็นสำหรับ Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video) ด้วย “Camera Settings for Live Streaming” ในการตั้งค่ากล้องของ Action Cam Movie Creator

08-03

- แชนแนลที่ตั้งค่าด้วย “Camera Settings for Live Streaming” ในการตั้งค่ากล้องของ Action Cam Movie Creator ไม่ถูกต้อง
- นอกจากนั้นข้อความนี้จะปรากฏขึ้นด้วยหากสื่อบันทึกอื่นเริ่มต้นการสตรีมมิ่งบนแชนแนลเดียวกัน ขณะกำลังทำการสตรีมมิ่งจากกล้อง
- ให้ตั้งค่าแชนแนลใหม่อีกครั้ง

08-04

- ระยะเวลารวมทั้งหมดของวิดีโอที่จัดเก็บไว้บน Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video) ถึงขีดจำกัดแล้ว หยุดการสตรีมมิ่งวิดีโอ

08-05

- การตั้งค่าที่จัดเก็บไว้สำหรับภาพวิดีโอไม่สามารถจัดเก็บบน Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video) เนื่องจากมีความผิดพลาดเกิดขึ้นกับระบบเครือข่าย
- เกิดความผิดพลาดอื่นๆ กับระบบเครือข่าย
- ยืนยันการตั้งค่าของจุดเชื่อมต่อหรือระบบความปลอดภัยของจุดเชื่อมต่อด้วย “Camera Settings for Live Streaming” ในการตั้งค่ากล้องของ Action Cam Movie Creator

08-06

- พบจุดเชื่อมต่อแต่ไม่ได้ทำการเชื่อมต่อ ตรวจสอบรหัสผ่านของจุดเชื่อมต่อแล้วทำการเชื่อมต่ออีกครั้ง

08-07

- ไม่พบจุดเชื่อมต่อ ยืนยันการตั้งค่าของจุดเชื่อมต่อด้วย “Camera Settings for Live Streaming” ในการตั้งค่ากล้องของ Action Cam Movie Creator

08-08

- ตั้งวันที่และเวลาใหม่อีกครั้งบนกล้อง

08-09

- เกิดความผิดพลาดที่ไม่ทราบสาเหตุบน Ustream (ปัจจุบันนี้คือ IBM Cloud Video) ขณะใช้งานฟังก์ชั่นสตรีมมิ่งถ่ายทอดสด กรุณารอสักครู่แล้วลองตรวจสอบการเชื่อมต่อใหม่อีกครั้ง

10-02

- ปิดสวิตช์เครื่องแล้วเปิดใหม่อีกครั้ง

10-03

- ก้อนแบตเตอรี่ปล่อยกระแสไฟฟ้าออกมามากกว่ากระแสดิสชาร์จสูงสุด (รับประกันได้ว่ากล้องจะทำงานได้อย่างถูกต้องแม้จะมีอุปกรณ์อย่างเช่น ไมโครโฟนภายนอก เชื่อมต่ออยู่)
- ตรวจพบก้อนแบตเตอรี่ชนิดอื่นเมื่อเปิดสวิตช์กล้องถ่ายภาพ
- ตรวจพบการเสื่อมสภาพของก้อนแบตเตอรี่
- แบตเตอรี่มีประจุไฟฟ้าไม่เพียงพอสำหรับการใช้งาน

10-04

- ไม่สามารถบันทึกภาพเนื่องจากกล้องมีอุณหภูมิสูงขึ้น

NO IMAGE

- แผ่นบันทึกข้อมูลไม่มีภาพที่สามารถเล่นได้

- กู้คืนแผ่นบันทึกข้อมูล

- แบตเตอรี่ไม่มีประจุไฟฟ้าเหลืออยู่เลย

- กล้องมีอุณหภูมิสูงขึ้น กล้องอาจดับลงโดยอัตโนมัติ หรือท่านอาจไม่สามารถบันทึกภาพต่อไปได้ ให้ปล่อยกล้องถ่ายภาพทิ้งไว้ในบริเวณที่มีอากาศเย็น จนกว่าอุณหภูมิจะลดลง
- หากท่านบันทึกภาพต่อเนื่องเป็นเวลานาน อุณหภูมิของกล้องถ่ายภาพจะเพิ่มสูงขึ้น ในกรณีนี้ ให้หยุดพักการบันทึกภาพก่อน

FULL

- ความจุที่เหลืออยู่ของแผ่นบันทึกข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการบันทึก

MAX

- ถึงจำนวนไฟล์สูงสุดที่สามารถบันทึกได้แล้ว

NO CARD

- ไม่มีแผ่นบันทึกข้อมูลอยู่ในกล้อง

- ใส่แผ่นบันทึกข้อมูลไม่ถูกต้อง
- เกิดความเสียหายกับแผ่นบันทึกข้อมูล

(FDR-X3000/HDR-AS300)

- กล้องไม่ได้เชื่อมต่อกับ TV เมื่อเริ่มเล่นภาพ

หัวข้อที่เกี่ยวข้อง

- เชื่อมต่อกล้องตัวเดียวเข้ากับ Live-View Remote (การเชื่อมต่อแบบจุดเดียว)
- เชื่อมต่อกล้องหลายตัวเข้ากับ Live-View Remote (การเชื่อมต่อแบบหลายจุด)

4-585-328-92(6) Copyright 2016 Sony Corporation