

กล้องบันทึกวิดีโอ 4K ระบบดิจิทัล  
กล้องบันทึกวิดีโอ HD ระบบดิจิทัล

คู่มืออ้างอิง

FDR-X3000/HDR-AS300/HDR-AS50

ประเทศที่ผลิต : จีน

นำเข้าและจัดจำหน่ายโดย บริษัท โซนี่ ไทย จำกัด  
2126 อาคารกรมพิเศษ ชั้น 4 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่  
กรุงเทพฯ 10310

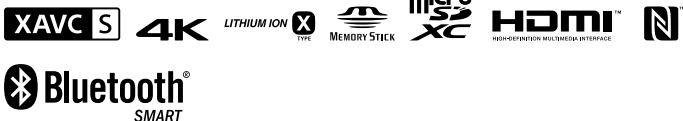
โทร. (02) 715-6100

แฟกซ์ (02) 715-6020

อีเมล Sothai.cic@ap.sony.com

http://www.sony.co.th

เดือนปีนำเข้า: โปรดดูข้างกล้อง



## หมายเหตุสำหรับการใช้งาน

### ฟังก์ชัน Wi-Fi/Bluetooth

- ใช้งานกล้องให้สอดคล้องกับสถานการณ์และข้อบังคับของพื้นที่ที่ท่านใช้งาน
- ท่านไม่สามารถใช้งานฟังก์ชัน Wi-Fi/Bluetooth ของกล้องเมื่ออยู่ใต้น้ำ

### ข้อควรทราบเกี่ยวกับอุณหภูมิในขณะที่ใช้งาน

กล้องถูกออกแบบมาให้ใช้งานภายในช่วงอุณหภูมิระหว่าง -10°C และ 40°C ไม่แนะนำให้บันทึกภาพในบริเวณที่หนาวหรือร้อนจัดนอกช่วงอุณหภูมิดังกล่าว

### หมายเหตุสำหรับการบันทึกภาพเป็นเวลานาน

- ตัวกล้องและแบตเตอรี่อาจร้อนขึ้นเมื่อใช้งาน – ถือเป็นปกติ
- หลีกเลี่ยงการใช้งานกล้องเป็นเวลานานๆ เมื่อถือกล้องอยู่ในมือ หรือเมื่อตัวกล้องสัมผัสกับผิวหนังของท่านโดยตรง ขอแนะนำให้ท่านใช้อุปกรณ์ติดตั้งด้วยแถบเกี่ยวหรือกล้องถ่ายภาพใต้น้ำ หรือใช้อุปกรณ์ติดตั้งที่เป็นอุปกรณ์เสริม
- ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูง อุณหภูมิของกล้องจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว
- ให้ปล่อยกล้องทิ้งไว้อย่างน้อย 10 นาที เพื่อให้อุณหภูมิภายในของกล้องลดลงจนถึงระดับที่ปลอดภัย
- เมื่ออุณหภูมิของกล้องสูงขึ้น อาจส่งผลให้คุณภาพของภาพลดลง ขอแนะนำให้ท่านรอจนกระทั่งอุณหภูมิของกล้องลดลง แล้วจึงทำการบันทึกภาพต่อไป

### การป้องกันความร้อนเกินปกติ

ท่านอาจไม่สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวหรือกล้องอาจดับลงโดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันตัวกล้อง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิของกล้องและแบตเตอรี่ (▶) จะปรากฏขึ้นบนจอแสดงผลของกล้องก่อนที่กล้องจะดับลง หรือก่อนที่ท่านจะไม่สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวต่อไปได้ ในกรณีนี้ ให้ปิดสวิตช์กล้องแล้วปล่อยทิ้งไว้ และรอจนกว่าอุณหภูมิของกล้องและแบตเตอรี่จะลดลง หากท่านเปิดสวิตช์กล้องโดยไม่รอให้กล้องและแบตเตอรี่เย็นลง กล้องอาจดับลงอีกครั้งและท่านจะไม่สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวได้

### เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการป้องกันฝุ่นและป้องกันน้ำ

กล้องมีคุณสมบัติกันฝุ่นและกันน้ำ (ในน้ำความลึกไม่เกิน 60 ม. ต่อเนื่องเป็นเวลา 30 นาที) สำหรับหมายเหตุในการใช้งานกล้องถ่ายภาพใต้น้ำ โปรดดูจากคู่มือช่วยเหลือแบบออนไลน์

### ข้อควรทราบเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริม

อุปกรณ์ต่อพ่วงแท้ของ Sony อาจไม่มีวางจำหน่ายในบางประเทศ/ภูมิภาค

### ระบบความปลอดภัยในการใช้งานอุปกรณ์ LAN ไร้สาย

- เพื่อหลีกเลี่ยงการแฮกข้อมูล, การเข้าสู่ระบบจากบุคคลอื่นที่ไม่หวังดี และความเสี่ยงอื่นๆ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอยู่เสมอว่าระบบ LAN ไร้สายมีความปลอดภัย
- การตั้งค่าระบบความปลอดภัยสำหรับระบบ LAN ไร้สายจึงมีความสำคัญมาก
- หากเกิดปัญหาขึ้นจากมาตรการด้านความปลอดภัยที่ไม่เหมาะสม หรือจากเหตุการณ์ที่คาดได้ล่วงหน้า Sony Corporation ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

### ข้อควรทราบเกี่ยวกับฟังก์ชันระบบเครือข่ายไร้สาย

บริษัทไม่มีส่วนรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการเข้าถึงหรือเข้าใช้งานข้อมูลปลายทางที่อยู่ในกล้องถ่ายภาพโดยไม่ได้รับอนุญาต กรณีที่กล้องสูญหายหรือถูกขโมย

## ข้อมูลจำเพาะ

### FDR-X3000

รูปแบบสัญญาณ:	UHDTV HDTV ระบบสี NTSC, มาตรฐาน EIA ระบบสี PAL, มาตรฐาน CCIR
กำลังไฟที่ต้องการ:	ก้อนแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้, 3.6 V (NP-BX1) USB, 5.0 V
ก้อนแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ NP-BX1:	แรงดันประจุสูงสุด: DC 4.2 V ปริมาณกระแสสูงสุด: 1.89 A
ชาร์จผ่าน USB:	DC 5.0 V, 500 mA/800 mA
ป้องกันละอองน้ำ:	IPX4 (จากการทดสอบของเรา)
อุณหภูมิใช้งาน:	-10 °C ถึง +40 °C
อุณหภูมิเก็บรักษา:	-20 °C ถึง +60 °C
ขนาด (โดยประมาณ):	29.4 มม. x 47.0 มม. x 83.0 มม. (กว้าง/สูง/ลึก, รวมส่วนที่ยื่นออกมาและไม่รวมกล้องถ่ายภาพใต้น้ำที่นำมาด้วย)
น้ำหนัก:	ประมาณ 89 กรัม (ตัวกล้องเท่านั้น)
น้ำหนักรวมใช้งาน:	ประมาณ 114 กรัม (รวมก้อนแบตเตอรี่, ไม่รวมกล้องถ่ายภาพใต้น้ำที่นำมาด้วย)

## HDR-AS300


รูปแบบสัญญาณ:	HDTV
	ระบบสี NTSC, มาตรฐาน EIA
	ระบบสี PAL, มาตรฐาน CCIR
กำลังไฟที่ต้องการ:	ก้อนแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้, 3.6 V (NP-BX1)
	USB, 5.0 V
ก้อนแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ NP-BX1:	
	แรงดันประจุสูงสุด: DC 4.2 V
	ปริมาณกระแสสูงสุด: 1.89 A
ชาร์จผ่าน USB:	DC 5.0 V, 500 mA/800 mA
ป้องกันละอองน้ำ:	IPX4 (จากการทดสอบของเรา)
อุณหภูมิใช้งาน:	-10 °C ถึง + 40 °C
อุณหภูมิเก็บรักษา:	-20 °C ถึง + 60 °C
ขนาด (โดยประมาณ):	29.4 มม. × 47.0 มม. × 83.0 มม. (กว้าง/สูง/ลึก, รวมส่วนที่ยื่นออกมาและไม่รวมกล่องถ่ายภาพได้นำที่ให้มาด้วย)
น้ำหนัก:	ประมาณ 84 กรัม (ตัวกล้องเท่านั้น)
น้ำหนักรวมใช้งาน:	ประมาณ 109 กรัม (รวมก้อนแบตเตอรี่, ไม่รวมกล่องถ่ายภาพได้นำที่ให้มาด้วย)

## HDR-AS50

รูปแบบสัญญาณ:	HDTV
	ระบบสี NTSC, มาตรฐาน EIA
	ระบบสี PAL, มาตรฐาน CCIR
กำลังไฟที่ต้องการ:	ก้อนแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้, 3.6 V (NP-BX1)
	USB, 5.0 V
ก้อนแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ NP-BX1:	
	แรงดันประจุสูงสุด: DC 4.2 V
	ปริมาณกระแสสูงสุด: 1.89 A
ชาร์จผ่าน USB:	DC 5.0 V, 500 mA/800 mA
อุณหภูมิใช้งาน:	-10 °C ถึง + 40 °C
อุณหภูมิเก็บรักษา:	-20 °C ถึง + 60 °C
ขนาด (โดยประมาณ):	24.2 มม. × 47.0 มม. × 83.0 มม. (กว้าง/สูง/ลึก, รวมส่วนที่ยื่นออกมาและไม่รวมกล่องถ่ายภาพได้นำที่ให้มาด้วย)
น้ำหนัก:	ประมาณ 58 กรัม (ตัวกล้องเท่านั้น)
น้ำหนักรวมใช้งาน:	ประมาณ 83 กรัม (รวมก้อนแบตเตอรี่, ไม่รวมกล่องถ่ายภาพได้นำที่ให้มาด้วย)

- การออกแบบและข้อมูลจำเพาะอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่แจ้งให้ทราบสำหรับการอัปเดตในอนาคต

## เกี่ยวกับเครื่องหมายการค้า

- XAVC S และ **XAVC S** เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Sony Corporation
  - Memory Stick และ  เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Sony Corporation
  - ชื่อ HDMI และ HDMI High-Definition Multimedia Interface และโลโก้ HDMI เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ HDMI Licensing LLC ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
  - Mac เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Apple Inc. ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
  - Android และ Google Play เป็นเครื่องหมายการค้าของ Google Inc.
  - iPhone เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Apple Inc.
  - Wi-Fi, โลโก้ Wi-Fi, Wi-Fi PROTECTED SET-UP เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Wi-Fi Alliance
  - สัญลักษณ์ N เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ NFC Forum, Inc. ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
  - Adobe, เครื่องหมาย Adobe และ Adobe Acrobat เป็นทั้งเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนหรือเครื่องหมายการค้าของ Adobe Systems Incorporated ในประเทศสหรัฐอเมริกาและ/หรือประเทศอื่นๆ
  - โลโก้ microSDXC เป็นเครื่องหมายการค้าของ SD-3C, LLC
  - สัญลักษณ์ข้อความและโลโก้ Bluetooth® เป็นเครื่องหมายการค้าลงทะเบียนในความครอบครองของ Bluetooth SIG, Inc. และ Sony Corporation ได้รับอนุญาตให้ใช้สัญลักษณ์ดังกล่าวแล้ว เครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าอื่นๆ เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้เป็นเจ้าของตามลำดับ
  - QR Code เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ DENSO WAVE INCORPORATED
- นอกจากนั้น ระบบและชื่อผลิตภัณฑ์ที่ปรากฏในคู่มือฉบับนี้ เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของผู้พัฒนาหรือผู้ผลิตต่างๆ ทั้งสิ้น อย่างไรก็ตาม เครื่องหมาย TM หรือ ® อาจไม่แสดงในคู่มือฉบับนี้

## 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

ทำการเชื่อมต่อ Mass Storage ระหว่างกล้องและเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นอ่านไฟล์ในโฟลเดอร์ "LICENSE" ที่อยู่ใน "PMHOME"

## คำเตือน

เพื่อลดความเสี่ยงจากไฟไหม้หรือไฟฟ้าดูด

- อย่าให้ตัวอุปกรณ์เปียกฝนหรือถูกความชื้น
- อย่าวางภาชนะที่มีน้ำบรรจุอยู่อย่างเช่น แจกัน บนตัวเครื่อง

ระวังอย่าให้แบตเตอรี่โดนความร้อนสูง อย่างเช่น แสงแดด, ไฟหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

## คำเตือน

### ก้อนแบตเตอรี่

การใช้งานก้อนแบตเตอรี่อย่างไม่ถูกวิธี อาจทำให้ก้อนแบตเตอรี่ใหม่ เป็นสาเหตุให้เกิดไฟไหม้หรือสารเคมีไหม้ได้ โปรดทำความเข้าใจข้อควรระวังต่อไปนี้

- อย่าทำการแยกชิ้นส่วน
- อย่าทำให้ลัดวงจรและระวังอย่าให้ก้อนแบตเตอรี่โดนแรงกระแทกหรือแรงอัด อย่างเช่น ทบด้วยก้อน, หล่นหรือเหยียบบนแบตเตอรี่
- อย่าทำให้ลัดวงจรและอย่าให้วัตถุที่เป็นโลหะเข้ามาสัมผัสกับส่วนขั้วโลหะของแบตเตอรี่
- อย่าเก็บในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกิน 60 °C อย่างเช่น บริเวณที่มีแสงแดดส่องถึงโดยตรง หรือในรถยนต์ที่จอดกลางแดด
- อย่าเผาหรือทิ้งแบตเตอรี่ลงในกองไฟ
- อย่าใช้แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่เสียหายหรือมีรอยร้าว
- ชาร์จก้อนแบตเตอรี่ด้วยเครื่องชาร์จแบตเตอรี่แท้ของ Sony หรืออุปกรณ์ที่สามารถชาร์จก้อนแบตเตอรี่ได้เท่านั้น
- เก็บก้อนแบตเตอรี่ให้ห่างจากมือเด็ก
- รักษาก้อนแบตเตอรี่ให้แห้งอยู่เสมอ
- เปลี่ยนไปใช้แบตเตอรี่ชนิดเดียวกัน หรือชนิดเทียบเท่าที่แนะนำโดย Sony เท่านั้น
- ทิ้งก้อนแบตเตอรี่ใช้แล้วตามคำแนะนำที่ระบุไว้ในคู่มือเท่านั้น

### อุปกรณ์แปลงไฟ AC (แยกจำหน่าย)

ใช้ตัวรับติดตั้งที่อยู่ที่ใกล้เคียงเมื่อใช้อุปกรณ์แปลงไฟ AC (แยกจำหน่าย) ถอดอุปกรณ์แปลงไฟ AC (แยกจำหน่าย) ออกจากตัวรับติดตั้งทันทีหากเกิดความผิดปกติขึ้นขณะใช้อุปกรณ์