

กล้องดิจิทัลชนิด  
เปลี่ยนเลนส์ได้

## α 6500

E-mount

คำแนะนำการใช้งาน



“คู่มือช่วยเหลือ” (คู่มือใช้งานทางเว็บ)

ดูคำแนะนำโดยละเอียดเกี่ยวกับฟังก์ชันต่างๆ  
ของกล้องได้จาก “คู่มือช่วยเหลือ”

[http://rd1.sony.net/help/ilc/1640/h\\_zz/](http://rd1.sony.net/help/ilc/1640/h_zz/)

# สิ่งที่น่าสนใจใน คู่มือช่วยเหลือ!



“คู่มือช่วยเหลือ” เป็นคู่มือแบบออนไลน์ที่สามารถอ่านเนื้อหาจากคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ตโฟนได้ ใช้อ้างอิงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับรายการเมนู การใช้งานขั้นสูงและข้อมูลล่าสุดสำหรับกล้องนี้



สแกน  
ที่นี่

[http://rd1.sony.net/help/ilc/1640/h\\_zz/](http://rd1.sony.net/help/ilc/1640/h_zz/)

ILCE-6500 คู่มือช่วยเหลือ



## คำแนะนำการใช้งาน (คู่มือนี้)



คู่มือนี้จะแนะนำฟังก์ชันพื้นฐานให้บางฟังก์ชัน

สำหรับคำแนะนำเพื่อการใช้งานทันที โปรดดู “คู่มือเริ่มต้นใช้งาน” (หน้า 18) “คู่มือเริ่มต้นใช้งาน” จะแนะนำขั้นตอนเบื้องต้นให้ ตั้งแต่ท่านเปิดบรรจุภัณฑ์ จบจนถึงขณะสั่นชัตเตอร์เมื่อถ่ายภาพแรก

## คำแนะนำในกล้อง



[คำแนะนำในกล้อง] จะแสดงคำอธิบายรายการเมนูต่างๆ ในจอภาพของกล้อง

ท่านสามารถดึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วในระหว่างถ่ายภาพ

เมื่อต้องการใช้งานฟังก์ชัน

[คำแนะนำในกล้อง] ท่านต้องทำการตั้งค่าบางรายการไว้ล่วงหน้า โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจาก

“คำแนะนำในกล้อง” ใน คู่มือช่วยเหลือ

## คำเตือน

เพื่อลดอันตรายจากไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อต อย่านำให้ตัวอุปกรณ์เปียกฝนหรือถูกความชื้น

## คำเตือน

### ก้อนแบตเตอรี่

การใช้งานก้อนแบตเตอรี่อย่างไม่ถูกวิธี อาจทำให้ก้อนแบตเตอรี่ไหม้ เป็นสาเหตุให้เกิดไฟไหม้หรือสารเคมีไหม้ได้ โปรดทำความเข้าใจข้อควรระวังต่อไปนี้

- อย่าทำการแยกชิ้นส่วน
- อย่าทำให้ลัดวงจรและระวังอย่าให้ก้อนแบตเตอรี่โดนแรงกระแทกหรือแรงอัด อย่างเช่น ทุบด้วยค้อน, หล่นหรือเหยียบบนแบตเตอรี่
- อย่าทำให้ลัดวงจรและอย่าให้วัตถุที่เป็นโลหะเข้าสัมผัสกับส่วนขั้วโลหะของแบตเตอรี่
- อย่าเก็บในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกิน 60 °C อย่างเช่น บริเวณที่มีแสงแดดส่องถึงโดยตรง หรือในรถยนต์ที่จอดกลางแดด
- อย่าเผาหรือทิ้งแบตเตอรี่ลงในกองไฟ
- อย่าใช้แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนที่เสียหายหรือมีรอยร้าว
- ชาร์จก้อนแบตเตอรี่ด้วยเครื่องชาร์จแบตเตอรี่แท้ของ Sony หรืออุปกรณ์ที่สามารถชาร์จก้อนแบตเตอรี่ได้เท่านั้น
- เก็บก้อนแบตเตอรี่ให้ห่างจากมือเด็ก
- รักษาก้อนแบตเตอรี่ให้แห้งอยู่เสมอ
- เปลี่ยนไปใช้แบตเตอรี่ชนิดเดียวกัน หรือชนิดเทียบเท่าที่แนะนำโดย Sony เท่านั้น
- ทิ้งก้อนแบตเตอรี่ใช้แล้วตามคำแนะนำที่ระบุไว้ในคู่มือเท่านั้น
- ไม่วางผลิตภัณฑ์ไว้ในบริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า -20 °C หรือมีความดันต่ำกว่า 11.6 kPa

ใช้ตัวรับติดตั้งที่อยู่ใกล้เคียงเมื่อใช้อะแดปเตอร์ AC/เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ หากมีการทำงานผิดพลาดใด ๆ เกิดขึ้นระหว่างการใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ให้ถอดปลั๊กออกจากตัวรับติดตั้งทันที เพื่อหยุดการเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟฟ้า หากท่านใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีไฟชาร์จ โปรดทราบว่าผลิตภัณฑ์ไม่ได้หยุดการเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟฟ้าแม้เมื่อไฟชาร์จดับลง

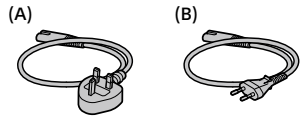
สายไฟ (ถ้าหากให้มาด้วย) ถูกออกแบบมาให้ใช้งานกับอุปกรณ์นี้เท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ

### สายไฟ

สำหรับลูกค้าในสหราชอาณาจักร ไอร์แลนด์ มอลตา ไซปรัส และซาอุดีอาระเบีย

ใช้สายไฟ (A) เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัย สายไฟ (B) ไม่มีจุดประสงค์เพื่อใช้ในประเทศ/ภูมิภาคข้างต้น และจึงไม่ควรใช้ที่นั่น

สำหรับลูกค้าในประเทศ EU/ภูมิภาคอื่น ใช้สายไฟ (B)



# หมายเหตุเกี่ยวกับการใช้งานกล่องของท่าน

นอกจากเนื้อหาในส่วนนี้ ท่านยังสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมจาก “ข้อควรระวัง” ใน คู่มือช่วยเหลือ (หน้า 2) ได้เช่นกัน

## ภาษาบนหน้าจอ

ท่านสามารถเลือกภาษาที่จะให้แสดงบนหน้าจอโดยใช้เมนู (หน้า 39) ได้

## หมายเหตุเกี่ยวกับการบันทึก/การแสดงผลภาพ

- เมื่อฟอร์แมตการ์ดหน่วยความจำแล้ว ข้อมูลทั้งหมดที่บันทึกไว้ในการ์ดหน่วยความจำจะถูกลบทิ้งและไม่สามารถเรียกคืนมาได้ ก่อนที่จะฟอร์แมต ให้คัดลอกข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่น
- ก่อนที่ท่านจะเริ่มบันทึกภาพ ให้ลองบันทึกภาพตัวอย่างก่อนเพื่อให้มั่นใจว่ากล้องจะทำงานได้อย่างถูกต้อง

## หมายเหตุเกี่ยวกับการใช้งานผลิตภัณฑ์

- กล้องนี้ออกแบบมาให้กันฝุ่นและกันความชื้น แต่ไม่กันน้ำหรือละอองน้ำ
- เก็บกล้อง อุปกรณ์เสริมต่างๆ ที่ให้มาด้วย หรือการ์ดหน่วยความจำให้พ้นจากมือเด็ก เด็กอาจจะกลืนลงไปได้ หากมีสถานการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้น ให้ไปพบแพทย์โดยทันที

## ไม่มีการชดเชยใดๆ ต่อความเสียหายของข้อมูลหรือความผิดพลาดในการบันทึกภาพ

Sony ไม่อาจรับประกันได้ในกรณีที่เกิดความล้มเหลวในการบันทึก หรือเกิดการสูญเสียหรือเสียหายต่อภาพที่บันทึกหรือข้อมูลเสียง เนื่องจากการทำงานผิดปกติของกล้องหรือสื่อบันทึก ฯลฯ ทั้งนี้เราขอแนะนำให้สำรองข้อมูลที่สำคัญเก็บไว้

## หมายเหตุเกี่ยวกับจอภาพ ช่องมองภาพอิเล็กทรอนิกส์ เลนส์ และเซ็นเซอร์ภาพ

- จอภาพและช่องมองภาพอิเล็กทรอนิกส์ผลิตด้วยเทคโนโลยีที่มีความแม่นยำสูงมาก ทำให้ได้จำนวนพิกเซลที่ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพกว่า 99.99% อย่างไรก็ตาม อาจมีจุดเล็กๆ สีดำและ/หรือจุดสีสว่าง (สีขาว สีแดง สีน้ำเงิน หรือสีเขียว) ปรากฏในจอภาพ และช่องมองภาพอิเล็กทรอนิกส์อยู่ตลอดเวลา จุดเหล่านี้เป็นเรื่องปกติในกระบวนการผลิตและไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของภาพแต่อย่างใด
- อย่าถือกล้องโดยจับที่จอภาพ
- เมื่อใช้เลนส์เพาเวอร์ซูม ต้องใช้ความระมัดระวังเพื่อที่จะไม่ให้นิ้วหรือวัตถุอื่นใดเข้าไปติดในเลนส์

- อย่าให้เลนส์หรือช่องมองภาพได้รับแสงจากแหล่งกำเนิดแสงจ้า เช่น แสงแดด เนื่องจากฟังก์ชันการรวมแสงของเลนส์ การทำเช่นนั้นอาจส่งผลให้เกิดควันไฟหรือการทำงานผิดปกติภายในตัวกล้องหรือเลนส์ได้ หากต้องวางกล้องทิ้งไว้โดยมีแสงจากแหล่งกำเนิดแสง เช่น แสงแดดส่องถึง ให้ใส่ฝาปิดเลนส์ไว้
- เมื่อต้องถ่ายภาพย้อนแสง พยายามให้ดวงอาทิตย์อยู่ห่างจากมุมภาพให้มากที่สุดพอ มิฉะนั้น แสงแดดอาจเข้าสู่จุดโฟกัสภายในกล้องและส่งผลให้เกิดควันไฟหรือไฟได้ แม้เมื่อดวงอาทิตย์อยู่ห่างจากมุมภาพเพียงเล็กน้อย ก็ยังอาจส่งผลให้เกิดควันไฟหรือไฟได้
- อย่าให้เลนส์สัมผัสกับลำแสงโดยตรง เช่น แสงเลเซอร์ เนื่องจากอาจทำให้เซ็นเซอร์ภาพได้รับความเสียหายและเป็นเหตุให้กล้องทำงานผิดปกติได้
- อย่ามองไปที่แสงแดดหรือแหล่งกำเนิดแสงจ้าผ่านเลนส์เมื่อถอดเลนส์ออก เพราะอาจทำให้ดวงตาได้รับความเสียหายโดยไม่สามารถรักษาได้หรือเกิดความผิดปกติได้
- อย่าใช้กล้องในสถานที่ซึ่งมีคลื่นวิทยุแรงหรือมีการปล่อยรังสี การบันทึกและการแสดงภาพอาจทำงานไม่ถูกต้อง
- อาจมีเงาภาพปรากฏบนหน้าจอในสถานที่เย็น ซึ่งอาการเช่นนี้ไม่ได้แสดงว่ากล้องทำงานผิดปกติ
- ภาพที่บันทึกไว้อาจแตกต่างจากภาพที่ดูจากจอก่อนการบันทึก

## หมายเหตุเกี่ยวกับการใช้เลนส์และอุปกรณ์เสริม

ขอแนะนำให้ใช้เลนส์/อุปกรณ์เสริมของ Sony ที่ได้รับการออกแบบให้เหมาะสมกับคุณลักษณะของกล้องนี้ การใช้กล้องนี้ร่วมกับผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตรายอื่นอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพของกล้อง และเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุหรือการทำงานผิดปกติ Sony ไม่รับประกันข้อต่ออุบัติเหตุหรือการทำงานผิดปกติดังกล่าว

## หมายเหตุเกี่ยวกับแท่นเสียบ Multi Interface

- เมื่อติดตั้งหรือถอดอุปกรณ์เสริมต่าง ๆ เช่น แฟลชภายนอก เข้ากับแท่นเสียบ Multi Interface ต้องปิดการจ่ายไฟให้เป็น OFF ก่อน เมื่อติดอุปกรณ์เสริมให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์เสริมนั้นยึดแน่นกับกล้องดีแล้ว
- ห้ามใช้แท่นเสียบ Multi Interface กับแฟลชที่มีจำหน่ายทั่วไปซึ่งใช้แรงดันไฟฟ้า 250 V ขึ้นไป หรือมีขั้วสลับกับกล้อง การทำเช่นนี้อาจทำให้เกิดความเสียหายได้

## หมายเหตุเกี่ยวกับการถ่ายภาพด้วยช่องมองภาพ

- ภาพอาจผิดเพี้ยนเล็กน้อยใกล้กับมุมของช่องมองภาพ ซึ่งอาการเช่นนี้ไม่ได้แสดงว่ากล้องทำงานผิดปกติ หากต้องการดูองค์ประกอบทั้งหมดพร้อมด้วยรายละเอียดทั้งหมดของภาพ ท่านสามารถดูจากจอภาพได้เช่นกัน

- หากท่านกวาดกล้องขณะกำลังมองผ่านช่องมองภาพ หรือขยับดวงตาไปรอบ ๆ ภาพในช่องมองภาพอาจผิดเพี้ยนหรือสีของภาพอาจเปลี่ยน นี่เป็นลักษณะเฉพาะของเลนส์หรืออุปกรณ์แสดงผลไม่ใช่การทำงานผิดปกติ เมื่อท่านถ่ายภาพ ขอแนะนำให้มองที่บริเวณตรงกลางของช่องมองภาพ
- ขณะถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ ท่านอาจมีอาการต่างๆ เช่น ตาล้า เหนื่อยล้า การเมาเหตุเดินทาง หรือคลื่นไส้ ขอแนะนำให้หยุดพักเป็นช่วง ๆ ขณะที่ถ่ายภาพด้วยช่องมองภาพ ในกรณีที่ท่านรู้สึกไม่สบายตัว ให้หยุดใช้ช่องมองภาพจนกว่าอาการของท่านจะดีขึ้น และไปพบแพทย์หากจำเป็น

## หมายเหตุเกี่ยวกับการถ่ายภาพต่อเนื่อง

ในระหว่างการถ่ายภาพต่อเนื่อง กล้องอาจสลับระหว่างหน้าจอถ่ายภาพกับหน้าจอมิดในจอภาพหรือช่องมองภาพ ในสถานการณ์นี้ หากมองภาพหน้าจออย่าง ต่อเนื่อง อาจทำให้มีอาการไม่สบาย เช่น ความรู้สึกเจ็บป่วย เกิดขึ้นได้ หากมีอาการไม่สบายเกิดขึ้น ให้หยุดใช้กล้อง และหากจำเป็น ก็ให้ไปพบแพทย์

## หมายเหตุเกี่ยวกับการบันทึกเป็นเวลานานหรือการบันทึกภาพเคลื่อนไหว 4K

- ท่านอาจไม่สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวหรือกล้องอาจจะปิดสวิตซ์เองโดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันตัวเอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิของกล้องและแบตเตอรี่ จะมีข้อความปรากฏบนหน้าจอก่อนกล้องปิดสวิตซ์ หรือก่อนที่ท่านจะไม่สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวได้อีกต่อไป ในกรณีนี้ ให้ปิดสวิตซ์กล้องและรอจนกว่าอุณหภูมิของกล้องและแบตเตอรี่จะลดลง ถ้าหากท่านเปิดสวิตซ์โดยไม่รอให้กล้องและแบตเตอรี่เย็นลงอย่างพอเพียง กล้องอาจจะปิดสวิตซ์อีกครั้งหรือท่านอาจจะไม่สามารถถ่ายภาพเคลื่อนไหวได้
- ภายใต้อุณหภูมิแวดล้อมที่สูง อุณหภูมิของกล้องจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว
- เมื่ออุณหภูมิของกล้องเพิ่มสูงขึ้น คุณภาพของภาพอาจด้อยลง ขอแนะนำให้รอจนกระทั่งอุณหภูมิของกล้องลดลงก่อนที่จะถ่ายภาพต่อไป
- ผิวกล้องอาจร้อนขึ้น ซึ่งอาการเช่นนี้ไม่ได้แสดงว่ากล้องทำงานผิดปกติ
- ถ้าผิวหนังของท่านสัมผัสกล้องเป็นเวลานานขณะที่มีการใช้งานกล้อง แม้ว่าท่านจะรู้สึกไม่ร้อน แต่ก็อาจทำให้เกิดแผลไหม้เนื่องจากอุณหภูมิความร้อนต่ำ เช่น รอยแดง หรือพุพอง ได้

ควรรีใจกับสถานการณ์ต่อไปนี้เป็นพิเศษ และใช้ขาดังต่อไปนี้

- เมื่อใช้กล้องในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูง
- เมื่อผู้ที่ใช้กล้องมีระบบไหลเวียนเลือดไม่ดี หรือผิวหนังมีความไวต่อสิ่งต่าง ๆ
- เมื่อใช้กล้องโดยตั้งค่า

[อุณหภูมิปิดอัตโนมัติ] ไว้ที่ [สูง]

- โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระหว่างการถ่ายภาพเคลื่อนไหว 4K ระยะเวลาบันทึกอาจลดลงในสภาวะที่มีอุณหภูมิต่ำ ทำให้แบตเตอรี่อุ่นขึ้น หรือเปลี่ยนเป็นแบตเตอรี่ก้อนใหม่

## หมายเหตุเกี่ยวกับการเล่นภาพเคลื่อนไหวบนอุปกรณ์อื่น

อาจไม่สามารถเล่นภาพเคลื่อนไหวที่บันทึกด้วยกล้องนี้ได้ถูกต้องบนอุปกรณ์อื่น และอาจไม่สามารถเล่นภาพเคลื่อนไหวที่บันทึกด้วยอุปกรณ์อื่นได้ถูกต้องบนกล้องนี้

## คำเตือนเกี่ยวกับลิขสิทธิ์


รายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์ เทปบันทึก ภาพวิดีโอ และสื่ออื่นๆ อาจจะมีลิขสิทธิ์ การทำการบินที่สิ่งที่มีลิขสิทธิ์เหล่านี้โดยไม่ได้รับอนุญาต อาจจะเป็นการกระทำที่ขัดกับกฎหมายลิขสิทธิ์

## รายละเอียดของข้อมูลที่อธิบายไว้ในคู่มือเล่มนี้

ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพและข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์ที่กล่าวถึงต้องเป็นไปตามเงื่อนไขต่อไปนี้ เว้นแต่จะอธิบายไว้ในคู่มือเล่มนี้ ที่อุณหภูมิโดยรอบปกติที่ 25 °C และใช้แบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็มจนกระทั่งไฟชาร์จดับ


## วิธีปิดฟังก์ชันเครือข่ายไร้สาย (ฟังก์ชัน Wi-Fi, NFC และ Bluetooth ฯลฯ) ไว้ชั่วคราว

ขณะที่ท่านอยู่บนเครื่องบิน หรือที่อื่นๆ ท่านสามารถปิดฟังก์ชันเครือข่ายไร้สายทั้งหมดได้ชั่วคราว

เลือกปุ่ม MENU →  (ไร้สาย) →

[โหมดเครื่องบิน] → [เปิด]

หากตั้งค่า [โหมดเครื่องบิน] ไว้ที่ [เปิด]

รูป  (เครื่องบิน) จะปรากฏในหน้าจอ

## หมายเหตุเกี่ยวกับระบบ LAN ไร้สาย

กรณีที่เกิดช่องของท่านสูญหายหรือถูกขโมย Sony จะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้นต่อการสูญหายหรือเสียหายที่เกิดจากการเข้าถึงหรือใช้งานจุดเชื่อมต่อที่ได้บันทึกไว้ในกล้องโดยไม่ได้รับอนุญาต

## หมายเหตุเกี่ยวกับความปลอดภัยเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์ LAN ไร้สาย

- ตรวจสอบให้แน่ใจทุกครั้งว่าได้ใช้ LAN ไร้สายที่ปลอดภัย เพื่อหลีกเลี่ยงการเจาะเข้าโปรแกรมโดยผิดกฎหมาย การเข้าถึงโดยบุคคลภายนอกที่เป็นอันตราย หรือปัญหาด้านความปลอดภัยอื่นๆ
- สิ่งสำคัญคือจะต้องตั้งค่าความปลอดภัยเมื่อใช้ LAN ไร้สาย
- หากเกิดปัญหาด้านความปลอดภัยเนื่องจากไม่มีมาตรการป้องกันความปลอดภัย หรือเนื่องจากเหตุการณ์ที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เมื่อใช้ LAN ไร้สาย Sony ไม่รับผิดชอบต่อความสูญเสียหรือความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

# การตรวจสอบกล่องและรายการที่ให้มาด้วย

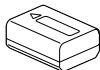
ตัวเลขในเครื่องหมายวงเล็บแสดงถึงจำนวนชิ้น

- กล่อง (1)
- สายไฟ (1)\* (ให้มาด้วยในบางประเทศ/ภูมิภาค)

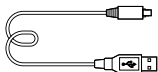


\* มีสายไฟหลายชนิดให้มากับกล่องของคุณ ให้ใช้สายไฟที่เหมาะสมกับประเทศ/ภูมิภาคของคุณ ดูหน้า 3

- แบตเตอรี่แบบชาร์จใหม่ได้ NP-FW50 (1)

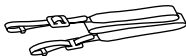


- สายไมโคร USB (1)



- อะแดปเตอร์ AC (1)

- สายสะพาย (1)



- ถ้วยยางรองตา (1)



- ฝาปิดตัวกล้อง (1) (ติดมากับตัวกล้อง)

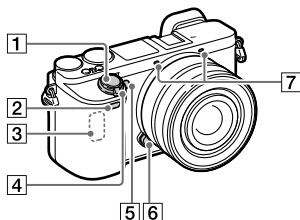
- ฝาแทนเสียบ (1) (ติดมากับตัวกล้อง)

- คำแนะนำการใช้งาน (หนังสือคู่มือเล่มนี้) (1)

- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)

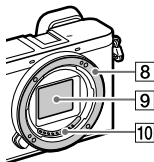


# ส่วนประกอบของกล้อง

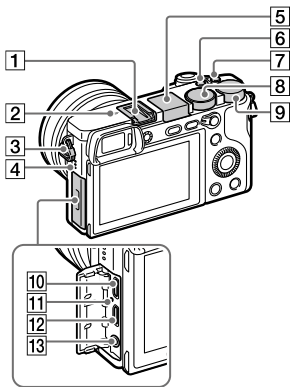


- \* อย่าให้มีสิ่งใดปกคลุมชิ้นส่วนนี้ขณะที่กำลังบันทึกภาพเคลื่อนไหว การทำเช่นนั้นอาจทำให้เกิดสัญญาณรบกวนหรือเสียงเบาลง
- \*\* อย่าสัมผัสชิ้นส่วนนี้โดยตรง



## เมื่อถอดเลนส์ออก

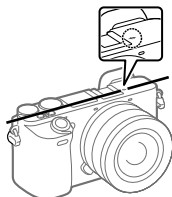


- 1 ปุ่มชัตเตอร์
- 2 เซ็นเซอร์ระยะไกล
- 3 เสาอากาศ Wi-Fi (ติดตั้งในตัว)
- 4 สวิตช์ ON/OFF (ไฟหลัก)
- 5 ไพรระบบตั้งเวลา/ไฟ AF มาก่อน
- 6 ปุ่มปลดเลนส์
- 7 ไมโครโฟน\*
- 8 เม้าท์
- 9 เซ็นเซอร์ภาพ\*\*
- 10 หน้าสัมผัสเลนส์\*\*



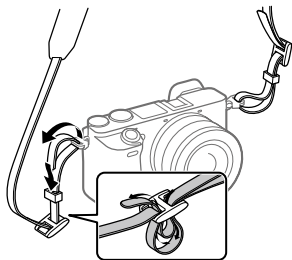
- 1 **แท่นเสียบ Multi Interface\***  
อุปกรณ์เสริมบางอันอาจใส่ได้ไม่สุด และอาจยื่นพ้นออกมาทางด้านหลังของแท่นเสียบ Multi interface อย่างไรก็ตาม หากสามารถเสียบอุปกรณ์เสริมมาจนสุดด้านหน้าของแท่นเสียบ แสดงว่าการเชื่อมต่อเสร็จสมบูรณ์

- 2  เครื่องหมายแสดงตำแหน่งเซ็นเซอร์ภาพ  
เซ็นเซอร์ภาพเป็นเซ็นเซอร์ที่แปลงแสงเป็นสัญญาณไฟฟ้า เครื่องหมาย  บ่งบอกถึงตำแหน่งของเซ็นเซอร์ภาพ เมื่อทำนวัตระยะห่างที่แน่นอนจากกล้องถึงวัตถุ ให้อ้างอิงกับตำแหน่งของเส้นแนวนอน ระยะระหว่างผิวสัมผัสของเลนส์กับเซ็นเซอร์ภาพอยู่ที่ประมาณ 18 มม.




ถ้าวัตถุอยู่ใกล้กว่าระยะถ่ายภาพที่ต่ำที่สุดของเลนส์ จะไม่สามารถยืนยันโฟกัสได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีระยะห่างระหว่างวัตถุกับกล้องอย่างเพียงพอ

- 3 **ขอเกี่ยวสายสะพาย**  
ร้อยปลายสายคล้องทั้งสองด้านเข้ากับกล้อง



4 ลำโพง



5 แฟลช

- กดปุ่ม  (เปิดแฟลชขึ้น) เพื่อใช้งานแฟลช แฟลชไม่ยกตัวขึ้นโดยอัตโนมัติ
- เมื่อไม่ได้ใช้งานแฟลช ให้กดแฟลชกลับเข้าไปในตัวกล้อง

6 ปุ่ม C2 (ปุ่มกำหนดเอง 2)

7 ปุ่ม C1 (ปุ่มกำหนดเอง 1)

8 ปุ่มหมุนปรับโหมด

- AUTO** (โหมดอัตโนมัติ)/
- P** (โปรแกรมอัตโนมัติ)/
- A** (กำหนดค่ารูรับแสง)/
- S** (กำหนดชัตเตอร์สปีด)/
- M** (ปรับระดับแสงเอง)/
- 1/2** (ใช้ค่าบันทึก)/
-  (ภาพเคลื่อนไหว/ส.ค.โมชัน)/
-  (ถ่ายภาพพาโนรามา)/
- SCN** (เลือกบรรยากาศ)

9 ปุ่มหมุน

ท่านสามารถปรับการตั้งค่าต่างๆ สำหรับโหมดถ่ายภาพแต่ละโหมดได้อย่างรวดเร็ว

10 ขั้วต่อ Multi/Micro USB\*

ขั้วต่อนี้สามารถใช้ได้กับอุปกรณ์ที่ใช้งานร่วมกับไมโคร USB ได้

11 ไฟชาร์จ

12 ช่องต่อจิว HDMI

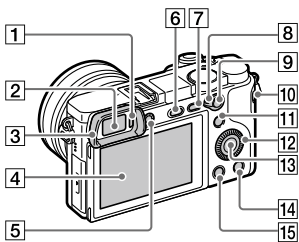
13 ช่องต่อ  (ไมโครโฟน)

เมื่อต่อไมโครโฟนภายนอก ไมโครโฟนในตัวจะปิดโดยอัตโนมัติ หากไมโครโฟนภายนอกเป็นแบบต่อโดยใช้ไฟเลี้ยง ไมโครโฟนจะได้รับไฟเลี้ยงจากกล้อง

\* สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมที่สามารถใช้ร่วมกับแท่นเสียบ Multi Interface และ ขั้วต่อ Multi/Micro USB ได้ โปรดดูที่เว็บไซต์ Sony หรือขอคำแนะนำจากตัวแทนจำหน่าย Sony หรือศูนย์บริการ Sony ที่ได้รับอนุญาตในพื้นที่

**ni** Multi  
Interface Shoe

Accessory Shoe



1 เซ็นเซอร์ตา

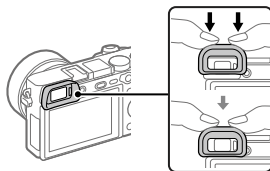
2 ช่องมองภาพ

3 ถ้วยยางรองตา

ไม่ได้ติดอยู่กับตัวกล้องมาจากโรงงาน แนะนำให้ท่านติด ถ้วยยางรองตา เมื่อตั้งใจจะใช้ช่องมองภาพ

### การติด/ถอดถ้วยยางรองตา

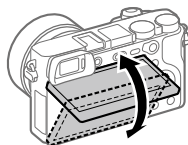
ใส่ถ้วยยางรองตาเข้าในร่องบนช่องมองภาพแล้วเลื่อนให้เข้าที่



หากต้องการถอดถ้วยยางรองตา ให้จับทางด้านซ้ายและขวาพร้อมกัน และยกขึ้น

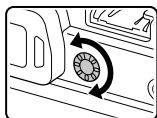
- ถอดถ้วยยางรองตาออกเมื่อเสียบอุปกรณ์เสริม (แยกจำหน่าย) เข้ากับแท่นเสียบ Multi Interface

- 4 จอภาพ (สำหรับการใช้งานแบบสัมผัส: หน้าจอสัมผัส/แผงสัมผัส) ท่านสามารถปรับจอภาพให้ได้มุมมองที่เหมาะสมและถ่ายภาพจากตำแหน่งใดก็ได้

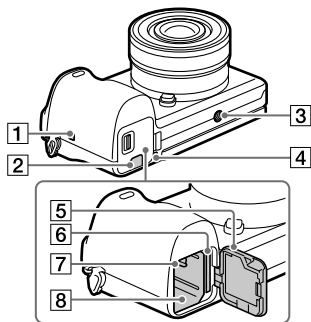


ท่านอาจไม่สามารถปรับมุมมองภาพทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของขาตั้งกล้องที่ใช้ ในกรณีดังกล่าว ให้คลายสกรูขาตั้งกล้องเล็กน้อยเพื่อปรับมุมมองภาพ

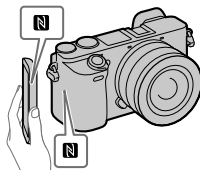
- 5 ปุ่มปรับไดออพเตอร์ ปรับปุ่มปรับไดออพเตอร์ให้เหมาะสมกับสายตาดูดีกว่าการแสดงผลจะปรากฏชัดเจนในช่องมองภาพ หากหมุนปุ่มปรับไดออพเตอร์ไม่สะดวก ให้ถอดถ้วยยางรองตาออกก่อนหมุนปุ่มนั้น



- 6 ปุ่ม  $\neq$  (เปิดแฟลชขึ้น)
- 7 ปุ่ม MENU
- 8 ก้านเลื่อน AF/MF/AEL
- 9 สำหรับถ่ายภาพ: ปุ่ม AF/MF/  
ปุ่ม AEL  
สำหรับดูภาพ: ปุ่ม  $\odot$  (ขยาย)
- 10 ปุ่ม MOVIE (ภาพเคลื่อนไหว)
- 11 สำหรับถ่ายภาพ: ปุ่ม Fn (ฟังก์ชัน)  
สำหรับดูภาพ: ปุ่ม  $\leftarrow$  (ส่งไปยังสมาร์ตโฟน)  
ท่านสามารถแสดงหน้าจอสำหรับ  
[ส่งไปยังสมาร์ตโฟน] ได้เมื่อกด  
ปุ่มนี้
- 12 ปุ่มควบคุม
- 13 ปุ่มตรงกลาง
- 14 สำหรับถ่ายภาพ: ปุ่ม C3 (ปุ่ม  
กำหนดเอง 3)  
สำหรับดูภาพ: ปุ่ม  $\text{III}$  (ลบ)
- 15 ปุ่ม  $\blacktriangleright$  (ดูภาพ)



- 1 **N** (เครื่องหมาย N)  
เครื่องหมายนี้แสดงจุดสัมผัส  
สำหรับเชื่อมต่อกล้องและสมาร์ต  
โฟนที่มี NFC



- NFC (Near Field Communication) คือมาตรฐานสากลของเทคโนโลยีสื่อสารไร้สายระยะสั้น

② ฝาปิดแผ่นเชื่อมต่อ

ใช้อุปกรณ์นี้เมื่อใช้อะแดปเตอร์ AC รุ่น AC-PW20 (แยกจำหน่าย) ใส่แผงต่อเข้าในช่องใส่แบตเตอรี่ จากนั้นสอดสายไฟผ่านฝาปิดแผ่นเชื่อมต่อตามที่แสดงในภาพด้านล่าง



ตรวจสอบว่าสายไม่ถูกหนีบเมื่อปิดฝาปิด

③ ช่องต่อขาตั้งกล้อง

ใช้ขาตั้งกล้องที่มีสกรูยาวไม่เกิน 5.5 มม. มิฉะนั้น ท่านจะไม่สามารถยึดกล้องได้อย่างแน่นหนา และอาจเกิดความเสียหายกับกล้องได้

④ ไฟแสดงสถานะการเข้าถึง

⑤ ฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/  
การ์ดหน่วยความจำ

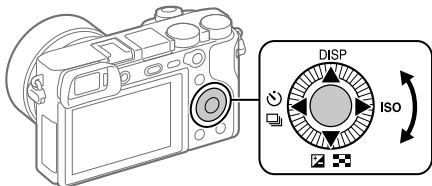
⑥ ช่องเสียบการ์ดหน่วยความจำ

⑦ ก้านล็อกแบตเตอรี่

⑧ ช่องเสียบแบตเตอรี่

# การใช้งานขั้นพื้นฐาน

## การใช้งานปุ่มควบคุม

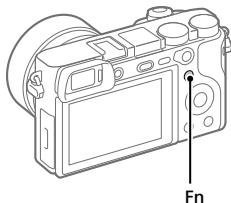


- ท่านสามารถเลือกรายการการตั้งค่าได้โดยการหมุนหรือกดด้านบน/ล่าง/ซ้าย/ขวา ของปุ่มควบคุม การเลือกของท่านจะถูกกำหนดเมื่อท่านกดตรงกลางปุ่มควบคุม
  - การตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับด้านบน/ล่าง/ซ้าย/ขวา และตรงกลางปุ่มควบคุมจะเป็นดังนี้  
ด้านบน: DISP (การตั้งค่าการแสดงผล)  
ด้านล่าง: ขดเขยแสง/ดัชนีภาพ (☒/☑)  
ด้านซ้าย: โหมดขับเคลื่อน (☺/☻)  
ด้านขวา: ISO  
ตรงกลาง: AF ตามตา
- นอกจากนี้ ท่านยังสามารถกำหนดฟังก์ชันที่ต้องการให้กับด้านล่าง/ซ้าย/ขวา หรือตรงกลางของปุ่มควบคุมได้อีกด้วย
- ในระหว่างที่ดูภาพ ท่านสามารถเรียกดูภาพถัดไป/ภาพก่อนหน้าได้โดยการกดด้านขวา/ซ้าย ของปุ่มควบคุมหรือการหมุนปุ่มควบคุม

## การใช้ปุ่ม Fn (ฟังก์ชัน)

ท่านสามารถบันทึกฟังก์ชันที่ใช้บ่อยให้กับปุ่ม Fn (ฟังก์ชัน) และเรียกใช้ในขณะถ่ายภาพได้ ท่านสามารถบันทึกฟังก์ชันที่ใช้บ่อยให้กับปุ่ม Fn (ฟังก์ชัน) ได้สูงสุด 12 ฟังก์ชัน

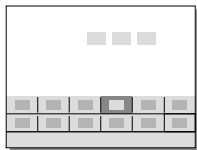
**1 กดปุ่ม DISP ซ้ำหลาย ๆ ครั้ง เพื่อให้แสดงโหมดหน้าจอที่ไม่ใช่ [สำหรับช่องมองภาพ] จากนั้นกดปุ่ม Fn (ฟังก์ชัน)**



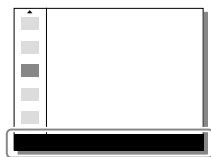
**2 เลือกฟังก์ชันที่ท่านต้องการโดยกดด้านบน/ล่าง/ซ้าย/ขวา ของปุ่มควบคุม**

**3 เลือกการตั้งค่าที่ต้องการโดยหมุนปุ่มควบคุม แล้วกดที่ตรงกลางปุ่มควบคุม**

- บางฟังก์ชันสามารถปรับละเอียดได้โดยใช้ปุ่มหมุน



**■ เมื่อต้องการปรับการตั้งค่าจากหน้าจอตั้งค่าโดยเฉพาะ เลือกฟังก์ชันที่ต้องการในขั้นที่ 2 จากนั้นกดที่ตรงกลางของปุ่มควบคุม หน้าจอตั้งค่าเฉพาะสำหรับฟังก์ชันจะปรากฏขึ้น ทำการปรับการตั้งค่าตามคำแนะนำการใช้งาน**



คำแนะนำการใช้งาน



## การใช้ก้านเลื่อน AF/MF/AEL

ท่านสามารถสลับฟังก์ชันของปุ่ม AF/MF/AEL ไปเป็น AF/MF หรือ AEL ได้โดยการเปลี่ยน ตำแหน่งของก้านเลื่อน AF/MF/AEL

เมื่อท่านหมุนก้านเลื่อน AF/MF/AEL ไปที่ ตำแหน่ง AF/MF และกดปุ่ม โหมดโฟกัสจะ เปลี่ยนไปมาระหว่างอัตโนมัติกับแมนนวล ชั่วคราว (ควบคุม AF/MF) เมื่อท่านหมุน ก้านเลื่อน AF/MF/AEL ไปที่ตำแหน่ง AEL และกดปุ่ม ระดับแสงจะถูกล็อก (ล็อก AE)

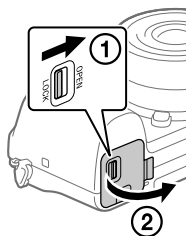


# คู่มือเริ่มต้นใช้งาน

## ขั้นที่ 1: ใส่แบตเตอรี่/การ์ดหน่วยความจำในกล้อง

ดูรายละเอียดเกี่ยวกับการ์ดหน่วยความจำที่สามารถใช้กับกล้องนี้ได้ในหน้า 42

### 1 เปิดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/ การ์ดหน่วยความจำ

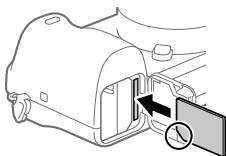


### 2 ใส่ก้อนแบตเตอรี่โดยที่ ยังกดก้านล๊อคด้วยปลาย แบตเตอรี่ จนกว่าแบตเตอรี่ จะล๊อคเข้าที่



### 3 ใส่การ์ดหน่วยความจำ

- ให้ใส่การ์ดหน่วยความจำจนคลิกเข้าที่โดยหันมุมบากของการ์ดตามทิศทางที่แสดงในรูป มิฉะนั้น อาจทำให้การทำงานผิดพลาดได้



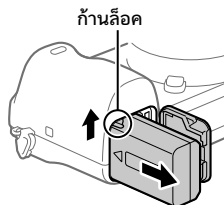
### 4 ปิดฝาปิด

## คำแนะนำ

- เมื่อท่านใช้การ์ดหน่วยความจำกับกล้องนี้เป็นครั้งแรก ขอแนะนำให้ฟอร์แมตการ์ดในกล้อง เพื่อให้การ์ดหน่วยความจำมีประสิทธิภาพที่คงที่มากยิ่งขึ้น (หน้า 39)

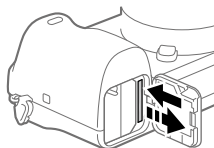
## ■ เมื่อต้องการถอดแบตเตอรี่

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไฟแสดงสถานะการเข้าถึง (หน้า 14) ไม่ติดสว่างอยู่ และปิดสวิตช์กล้องแล้ว จากนั้น ดันก้านล๊อคขึ้น แล้วนำแบตเตอรี่ออกมา ระวังอย่าทำแบตเตอรี่หล่น



## ■ เมื่อต้องการถอดการ์ดหน่วยความจำ

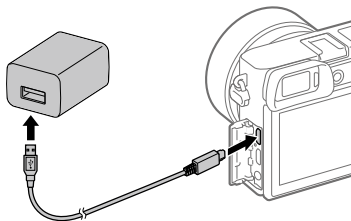
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไฟแสดงสถานะการเข้าถึง (หน้า 14) ไม่ติดสว่าง จากนั้น ดันการ์ดหน่วยความจำเข้าในช่องเสียบการ์ดหนึ่งครั้งเพื่อนำการ์ดออก



## ขั้นที่ 2: ชาร์จแบตเตอรี่ขณะที่แบตเตอรี่ยังอยู่ในกล้อง

### 1 ปิดสวิตช์ผลิตภัณฑ์

### 2 เชื่อมต่อกลับกับ แบตเตอรี่ที่ใส่เข้าไปใน อะแดปเตอร์ AC (ที่ให้มาด้วย) โดยใช้ สายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย) แล้วต่อ อะแดปเตอร์ AC เข้ากับ เต้ารับติดผนัง



#### ไฟชาร์จบนกล้อง (สีส้ม)

ติดสว่าง: กำลังชาร์จ

ดับ: ชาร์จเสร็จแล้ว

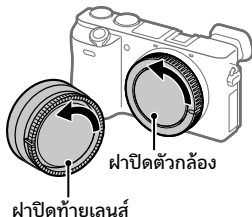
กะพริบ: การชาร์จเกิดข้อผิดพลาดหรือการชาร์จหยุดชั่วคราว เนื่องจากกล้องไม่อยู่ในช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสม

- เวลาในการชาร์จ (ชาร์จเต็ม): ประมาณ 150 นาที (เมื่อชาร์จแบตเตอรี่ที่ไม่มีประจุเหลือในที่ที่อุณหภูมิ 25°C)
- กรณีที่ใช้แบตเตอรี่ที่เพิ่งซื้อใหม่หรือแบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน ไฟชาร์จอาจจะกะพริบถี่ๆ ขณะกำลังชาร์จแบตเตอรี่ หากเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ขึ้น ให้ถอดแบตเตอรี่หรือถอดสาย USB ออกจากกล้อง และใส่กลับเข้าไปใหม่เพื่อชาร์จอีกครั้ง
- ต้องใช้แบตเตอรี่ Sony สายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย) และอะแดปเตอร์ AC (ที่ให้มาด้วย) ของแท้เท่านั้น

## ขั้นที่ 3: ใส่เลนส์

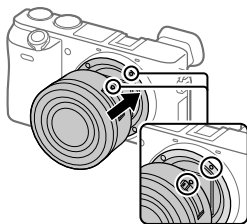
### 1 ถอดฝาปิดตัวกล้องออกจากกล้อง และถอดฝาปิดท้ายเลนส์ออกจากท้ายเลนส์

- เมื่อเปลี่ยนเลนส์ ให้เปลี่ยนเลนส์อย่างรวดเร็วในบริเวณซึ่งปราศจากฝุ่น เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเข้าไปในตัวกล้อง

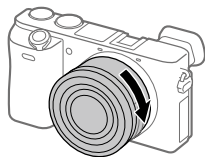


### 2 เมื่อกำเลนส์โดยให้เครื่องหมายดัชนีสีขาว (ดัชนีเมิร์ก) ทั้งสองบนเลนส์และกล้องอยู่ในแนวเดียวกัน

- ถือก้องโดยให้เลนส์คว่ำลงเพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเข้าไปในตัวกล้อง



### 3 ขณะที่ดันเลนส์เบาๆ เข้าหากล้อง ให้หมุนเลนส์ช้าๆ ตามลูกศรจนกว่าจะได้ยินเสียงคลิกเข้าในตำแหน่งล็อก

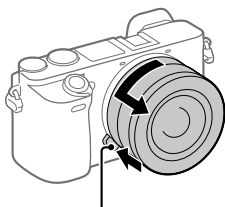


## หมายเหตุ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่เลนส์เข้าไปตรงๆ และอย่าใช้ความรุนแรงขณะใส่เลนส์
- อย่ากดปุ่มปลดเลนส์ขณะกำลังติดเลนส์
- ต้องใช้อะแดปเตอร์แปลงเมาท์ (แยกจำหน่าย) เมื่อใช้เลนส์ A-mount (แยกจำหน่าย) ดูรายละเอียดจากคู่มือการใช้งานที่ให้มาพร้อมกับอะแดปเตอร์แปลงเมาท์
- เมื่อถือกล้องที่ใส่เลนส์แล้ว ให้จับกล้องและเลนส์อย่างมั่นคง
- อย่าจับส่วนของเลนส์ที่ยื่นออกมาเพื่อซูมหรือปรับโฟกัส

## ■ เมื่อต้องการถอดเลนส์

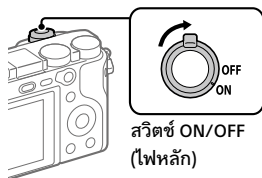
กดปุ่มปลดเลนส์ค้างไว้และหมุนเลนส์ไปในทิศทางของลูกศรจนหมุนต่อไม่ได้



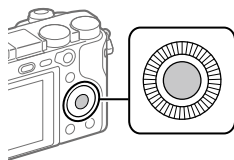
ปุ่มปลดเลนส์

## ขั้นที่ 4: ตั้งภาษาและนาฬิกา

- 1 หมุนสวิตช์ ON/OFF (ไฟหลัก) ไปที่ "ON" เพื่อเปิดกล้อง



- 2 เลือกภาษาที่ต้องการ จากนั้นกดที่ตรงกลางปุ่มควบคุม



- 3 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าที่หน้าจอได้เลือก [ตกลง] แล้ว จากนั้นกดที่ตรงกลางปุ่ม

- 4 เลือกตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ที่ต้องการ จากนั้นกดตรงกลางของปุ่มเลือก

- 5 เลือกรายการที่ตั้งค่าโดยใช้ด้านบน/ล่าง ของปุ่มควบคุม หรือหมุนปุ่มควบคุม แล้วกดที่ตรงกลางปุ่ม

- 6 เลือกรายการที่ต้องการโดยกดด้านบน/ล่าง/ซ้าย/ขวา ของปุ่มควบคุม จากนั้นกดที่ตรงกลางปุ่ม

- 7 ทำซ้ำขั้นตอนที่ 5 และ 6 เพื่อตั้งค่ารายการอื่น จากนั้นเลือก [ตกลง] แล้วกดตรงกลางของปุ่มเลือก

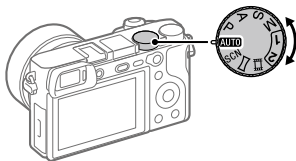
## คำแนะนำ

- หากต้องการตั้งวันที่และเวลาในภายหลัง ท่านสามารถยกเลิกขั้นตอนการตั้งค่าวันที่และเวลาได้โดยกดปุ่ม MENU ในกรณีนี้ หน้าจอตั้งค่าสำหรับวันที่และเวลาจะปรากฏขึ้นอีกครั้ง เมื่อเปิดกล้องในครั้งต่อไป
- เมื่อต้องการรีเซ็ตการตั้งค่าวันที่และเวลา ให้ใช้ MENU (หน้า 39)

## หมายเหตุ

- กล้องไม่มีฟังก์ชันใส่วันที่ลงในภาพ ท่านสามารถใส่วันที่ลงในภาพถ่าย จากนั้นบันทึกและสั่งพิมพ์ได้โดยใช้ PlayMemories Home (สำหรับ Windows เท่านั้น)

## ขั้นที่ 5: ถ่ายภาพในโหมดอัตโนมัติ



1 เลื่อนปุ่มหมุนปรับโหมดเพื่อตั้งให้เป็น **AUTO**

2 มองเข้าไปในช่องมองภาพ และถือกล้องไว้

3 ปรับขนาดของวัตถุโดยหมุนแหวนซูมของเลนส์ เมื่อใส่เลนส์ซูมไว้

4 กดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งเพื่อปรับโฟกัส

- เมื่อปรับโฟกัสภาพได้ ตัวแสดง (เช่น ●) จะติดสว่าง


5 กดปุ่มชัตเตอร์ลงจนสุด




## ■ การถ่ายภาพเคลื่อนไหว

กดปุ่ม MOVIE เพื่อเริ่ม/หยุดการบันทึก

## ■ การแสดงภาพ

กดปุ่ม  (แสดงภาพ) เพื่อแสดงภาพ ท่านสามารถเลือกภาพที่ต้องการได้โดยใช้ปุ่มควบคุม

## ■ การลบภาพที่แสดง

กดปุ่ม  (ลบ) ระหว่างแสดงภาพ เพื่อลบภาพนั้น เลือก [ลบ] โดยใช้ปุ่มควบคุมบนหน้าจอยืนยัน จากนั้นกดที่ตรงกลางปุ่มควบคุมเพื่อลบภาพ

## ■ เมื่อต้องการถ่ายภาพด้วยโหมดถ่ายภาพต่างๆ

ปรับปุ่มหมุนปรับโหมดเป็นโหมดที่ต้องการตามวัตถุหรือฟังก์ชันที่ต้องการใช้งาน

# การใช้ฟังก์ชัน Wi-Fi / One-touch (NFC) / Bluetooth

ท่านสามารถทำสิ่งต่อไปนี้ได้โดยใช้ฟังก์ชัน Wi-Fi, NFC One-touch และ Bluetooth ของกล้อง

- การจัดเก็บภาพลงในคอมพิวเตอร์
- การถ่ายโอนภาพจากกล้องไปยังสมาร์ทโฟน
- การใช้สมาร์ทโฟนเป็นรีโมทคอนโทรลของกล้อง
- การดูภาพหนึ่งในจอทีวี
- การบันทึกข้อมูลการระบุตำแหน่งจากสมาร์ทโฟนไปยังภาพถ่าย

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูที่ “คู่มือช่วยเหลือ” (หน้า 2) หรือดูเอกสารแนบ “Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide”

## PlayMemories Mobile

ต้องใช้ PlayMemories Mobile ในการเชื่อมต่อกับกล้องกับสมาร์ทโฟน ถ้าในสมาร์ทโฟนของท่านมี PlayMemories Mobile ติดตั้งไว้เรียบร้อยแล้ว ให้อัปเดตเป็นรุ่นล่าสุด

โปรดดูรายละเอียดเกี่ยวกับ PlayMemories Mobile ได้ที่หน้าสนับสนุน (<http://www.sony.net/pmm/>)

## การบันทึกข้อมูลการระบุตำแหน่งให้กับภาพถ่าย

เมื่อใช้ PlayMemories Mobile ท่านสามารถทราบข้อมูลของสถานที่ได้จากสมาร์ทโฟนที่เชื่อมต่อ (ผ่านการรับส่งสัญญาณ Bluetooth) และบันทึกข้อมูลดังกล่าวให้กับภาพถ่าย

# คำแนะนำเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ / PlayMemories Camera Apps

เรามีซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ต่อไปนี้และ PlayMemories Camera Apps ที่จะช่วยเพิ่มลูกเล่นสนุก ๆ ให้กับภาพถ่าย/ภาพเคลื่อนไหวของท่าน

ลองใช้งานซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ โดยการเข้า URL รายการใดรายการหนึ่งต่อไปนี้ผ่านทางเบราว์เซอร์อินเทอร์เน็ตของท่าน จากนั้นดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ตามคำแนะนำบนหน้าจอ หากท่านได้ติดตั้งโปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่งไว้แล้วในคอมพิวเตอร์ โปรดอัปเดตโปรแกรมนั้นให้เป็นรุ่นล่าสุดก่อนใช้งาน

## Windows:

<http://www.sony.co.jp/imsoft/Win/>

## Mac:

<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

สามารถตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ใช้งานได้กับซอฟต์แวร์ตามที่แนะนำได้จาก URL ต่อไปนี้  
<http://www.sony.net/pcenv/>

## PlayMemories Home

PlayMemories Home ให้ท่านสามารถนำเข้าภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวไปยังคอมพิวเตอร์ เพื่อดูหรือใช้งานได้

ท่านต้องติดตั้ง PlayMemories Home เพื่อนำเข้าภาพเคลื่อนไหว XAVC S หรือภาพเคลื่อนไหว AVCHD ลงในคอมพิวเตอร์

ท่านสามารถเข้าสู่เว็บไซต์ดาวน์โหลดโดยตรงได้จาก URL ต่อไปนี้

<http://www.sony.net/pm/>


- ท่านสามารถเพิ่มฟังก์ชันใหม่ไปยัง PlayMemories Home เมื่อเชื่อมต่อกล้องกับคอมพิวเตอร์ของท่าน ดังนั้น ขอแนะนำให้เชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของท่าน แม้ว่าได้ติดตั้ง PlayMemories Home ไว้แล้วในคอมพิวเตอร์ของท่านก็ตาม

## Image Data Converter


ท่านสามารถสร้างและแก้ไขภาพ RAW โดยใช้ฟังก์ชันการปรับต่างๆ เช่น Tone Curve และความคมชัด

## Remote Camera Control


เมื่อใช้ Remote Camera Control ท่านก็สามารถเปลี่ยนการตั้งค่าค่ากล้องหรือลั่นชัตเตอร์จากคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อผ่านสาย USB ได้

เมื่อใช้ Remote Camera Control ก่อนอื่นให้เลือก MENU →  (ตั้งค่า) → [เชื่อมต่อ USB] → [PC ไร้मत] จากนั้นเชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์โดยใช้สาย USB

## PlayMemories Camera Apps

ท่านสามารถเพิ่มฟังก์ชันที่ต้องการให้กับกล้องได้โดยการต่อเข้ากับเว็บไซต์ดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน  (PlayMemories Camera Apps) ผ่านทางคอมพิวเตอร์ของท่านหรือฟังก์ชัน Wi-Fi ของกล้อง

<http://www.sony.net/pmca/>

- หลังจากติดตั้งแอปพลิเคชันแล้ว ท่านสามารถเรียกใช้แอปพลิเคชันได้โดยการนำสมาร์ตโฟนที่มี NFC ซึ่งใช้ระบบปฏิบัติการ Android ไปแตะที่เครื่องหมาย  ที่กล้อง โดยใช้ฟังก์ชัน [One-touch(NFC)]

# รายการ MENU


โปรดดูรายละเอียดเกี่ยวกับรายการ MENU แต่ละรายการได้จาก คู่มือช่วยเหลือ

## ☑1 (ตั้งค่ากล้อง1)

แท็บสีแดง


คุณภาพ/ขนาดภาพ	
☑ คุณภาพ	ตั้งค่าคุณภาพของภาพสำหรับภาพนิ่ง ([RAW] / [ละเอียด] เป็นต้น)
☑ ขนาดภาพ	เลือกขนาดของภาพนิ่ง (L / M / S)
☑ อัตราส่วนภาพ	เลือกอัตราส่วนของภาพนิ่ง
พาโนรามา: ขนาด	เลือกขนาดของภาพพาโนรามา
พาโนรามา: ทิศทาง	ตั้งค่าทิศทางการถ่ายภาพสำหรับภาพพาโนรามา
☑ NR ที่ชัตเตอร์ช้า	ตั้งการประมวลผลลดจุดรบกวนสำหรับภาพที่ถ่ายด้วยความเร็วชัตเตอร์ 1 วินาทีหรือนานกว่า
☑ NR ที่ ISO สูง	ตั้งค่าการประมวลผลลดจุดรบกวนสำหรับการถ่ายภาพที่ค่าความไวแสงสูง
☑ ขอบเขตสี	เปลี่ยนขอบเขตสี (ช่วงสีที่ผลิตซ้ำได้)
ชดเชยเลนส์	เลือกชนิดของการชดเชยเลนส์
โหมดถ่ายภาพ/ขับเคลื่อน	
โหมดอัตโนมัติ	ท่านสามารถถ่ายภาพโดยเลือก อัตโนมัติอัจฉริยะ หรือ อัตโนมัติอัจฉริยะพิเศษ
เลือกบรรยากาศ	เลือกการตั้งค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ให้ตรงกับเงื่อนไขบรรยากาศถ่ายภาพต่างๆ ([บุคคล] / [กีฬา] เป็นต้น)
ดึงภาพอัตโนมัติพิเศษ	เมื่อมีการตั้งค่าโหมดถ่ายภาพเป็น [อัตโนมัติพิเศษ] และกล้องจดจำฉากที่จะถ่ายด้วยภาพหลายๆ ภาพ การตั้งค่านี้จะกำหนดว่าให้แสดงภาพและบันทึกโดยอัตโนมัติหรือไม่
โหมดขับเคลื่อน	ตั้งค่าโหมดขับเคลื่อน เช่น การถ่ายภาพต่อเนื่อง ([ตั้งเวลา] / [ক্রমতต่อเนื่อง] เป็นต้น)

ตั้งค่าถ่ายคร่อม	ตั้งค่าการถ่ายภาพด้วยระบบตั้งเวลาในโหมดถ่ายภาพคร่อมลำดับการถ่ายภาพสำหรับคร่อมแสง และคร่อมสมดุลแสงสีขาว
 1/  2 ใช้ค่าบันทึก	เรียกใช้การตั้งค่าที่บันทึกไว้ล่วงหน้าใน [  1/  2 บันทึกตั้งค่า]
 1/  2 บันทึกตั้งค่า	บันทึกโหมดและการตั้งค่ากล้องที่ต้องการ
<b>AF</b>	
โหมดโฟกัส	เลือกโหมดโฟกัส ([AF ครั้งเดียว] / [AF ต่อเนื่อง] เป็นต้น)
ลำดับค.สำคัญใน AF-S	ตั้งค่าระยะเวลาที่ลั่นชัตเตอร์เมื่อตั้งค่า [โหมดโฟกัส] ไปที่ [AF ครั้งเดียว], [DMF] หรือ [AF อัตโนมัต] สำหรับวัตถุที่อยู่นิ่ง
ลำดับค.สำคัญใน AF-C	ตั้งค่าระยะเวลาที่ลั่นชัตเตอร์เมื่อตั้งค่า [โหมดโฟกัส] ไปที่ [AF ต่อเนื่อง] หรือ [AF อัตโนมัต] สำหรับวัตถุที่เคลื่อนไหว
บริเวณปรับโฟกัส	เลือกพื้นที่โฟกัส ([กว้าง] / [จุดที่ปรับได้] เป็นต้น)
 ไฟช่วย AF	ตั้งค่าไฟ AF ซึ่งใช้เพื่อช่วยโฟกัสวัตถุในสภาพแสงมืด
AF ล็อคเป้าหมายกลาง	ตั้งค่าฟังก์ชันให้ติดตามวัตถุและยังคงโฟกัสต่อไปขณะกดตรงกลางปุ่มควบคุมในหน้าจอลงถ่ายภาพ
 ระบบ AF	ตั้งวิธีการโฟกัสอัตโนมัติเมื่อติดอะแดปเตอร์แปลงเมาท์ LA-EA1/LA-EA3 (แยกจำหน่าย)
 AF ด้วยชัตเตอร์	ตั้งว่าจะทำหรือไม่ทำการโฟกัสอัตโนมัติ เมื่อกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง ซึ่งจะมีประโยชน์กรณีที่ต้องการปรับโฟกัสและระดับแสงแยกกัน
 AF ล่วงหน้า	ตั้งว่าจะทำหรือไม่ทำการโฟกัสอัตโนมัติก่อนกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง
 Eye-Start AF	ตั้งว่าจะใช้หรือไม่ใช้โฟกัสอัตโนมัติเมื่อมองผ่านช่องมองภาพ กรณีที่ติดอะแดปเตอร์แปลงเมาท์ LA-EA2/LA-EA4 (แยกจำหน่าย) เอาไว้
ออโต้เคลียร์บริเวณ AF	ตั้งว่าควรแสดงพื้นที่โฟกัสตลอดเวลาหรือไม่ หรือให้หายไปโดยอัตโนมัติในทันทีหลังจากโฟกัสได้แล้ว
แสดงพื้นที่ AF ต่อเนื่อง	ตั้งว่าจะแสดงหรือไม่แสดงพื้นที่โฟกัสในโหมด [AF ต่อเนื่อง]

ปรับ AF ละเอียด	ปรับตำแหน่งโฟกัสอัตโนมัติอย่างละเอียดเมื่อใช้อะแดปเตอร์แปลงเมาท์ LA-EA2 หรือ LA-EA4 (แยกจำหน่าย)
<b>ระดับแสง</b>	
ชดเชยแสง	ชดเชยความสว่างสำหรับภาพทั้งภาพ
ISO	ตั้งค่าความไวแสง ISO ([ISO AUTO] เป็นต้น)
ค.ร.ช.ต. ISO AUTO	ตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์ช้าสุด ซึ่งความไวแสง ISO จะเริ่มเปลี่ยนในโหมด [ISO AUTO]
โหมดวัดแสง	เลือกวิธีวัดความสว่าง ([หลายจุด] / [จุดเดียว] เป็นต้น)
จุดปรับจุดวัดแสง	ตั้งค่าว่าจะให้จุดการวัดแสงเฉพาะจุดทำงานไปพร้อมๆ กับพื้นที่โฟกัสหรือไม่ เมื่อตั้งค่า [บริเวณปรับโฟกัส] ไว้ที่ [จุดที่ปรับได้] หรือ [จุดที่ปรับได้แบบขยาย]
ขั้นระดับแสง	เลือกระดับการเพิ่มความไวชัตเตอร์ ค่ารับแสง และการชดเชยแสง
 AEL ด้วยปุ่มชัตเตอร์	ตั้งค่าว่าจะล็อคระดับแสงหรือไม่ เมื่อกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง ซึ่งจะมีประโยชน์กรณีที่ต้องการปรับโฟกัสและระดับแสงแยกกัน
ปรับมาตรฐานแสง	ปรับมาตรฐานให้ค่าระดับแสงที่ถูกต้องสำหรับโหมดวัดแสงแต่ละโหมด
<b>แฟลช</b>	
โหมดแฟลช	ตั้งค่าแฟลช
ชดเชยแสงแฟลช	ปรับความเข้มแสงแฟลช
ตั้งค่าชดเชยแสง	ตั้งว่าให้นำค่าชดเชยระดับแสงไปใช้กับการชดเชยแสงแฟลชหรือไม่
ลดตาแดง	ลดการเกิดตาแดงเมื่อใช้แฟลช
<b>สี/WB/การประมวลผลภาพ</b>	
สมดุลแสงสีขาว	แก้ไขโทนเอฟเฟกต์ของสภาพแสงโดยรอบเพื่อถ่ายภาพวัตถุที่มีสีค่อนข้างขาวในโทนสีขาว ([อัตโนมัติ] / [แสงแดดกลางวัน] เป็นต้น)






ลำดับค.สำคัญใน AWB	เลือกโทนสีที่จะเน้น เมื่อถ่ายภาพในสภาพที่มีแสงสว่าง เช่น แสงหลอดไส้ ในกรณีที่ตั้งค่า [สมดุลแสงสีขาว] ไว้ที่ [อัตโนมัติ]
DRO/ออโต้ HDR	วิเคราะห์คอนทราสต์ของแสงและแสงเงาระหว่างวัตถุกับพื้นหลัง โดยแบ่งภาพออกเป็นพื้นที่เล็ก ๆ หลาย ๆ ส่วน แล้วสร้างภาพที่มีความสว่างและการไล่แสงเงาอย่างเหมาะสม
สร้างสรรค์ภาพถ่าย	เลือกการประมวลผลภาพที่ต้องการ ท่านยังสามารถปรับคอนทราสต์ ความอิ่มสี และความคมชัดได้ด้วย ([สดใส] / [บุคคล] เป็นต้น)
เอฟเฟ็คของภาพ	ถ่ายภาพให้มีเอกลักษณ์ที่แสดงรายละเอียดตามเอฟเฟ็คต์ภาพที่เลือก ([กล้องทอย] / [สีเขียวโทนเข้ม] เป็นต้น)
โปรไฟล์ภาพ	เปลี่ยนการตั้งค่า เช่น สีและโทนสี เมื่อบันทึกภาพ * ฟังก์ชันนี้เหมาะสำหรับผู้ถ่ายภาพเคลื่อนไหวที่มีความชำนาญ
 ลูกเล่นปรับผิวนวน	ตั้งค่าลูกเล่นผิวนวนและระดับเอฟเฟ็ค
<b>ช่วยปรับโฟกัส</b>	
ขยายโฟกัส	ขยายภาพก่อนถ่ายเพื่อให้สามารถตรวจสอบจุดโฟกัสได้
เวลาในการขยายโฟกัส	ตั้งค้าระยะเวลาที่จะแสดงภาพในรูปแบบที่ขยายใหญ่
 AF ในขยายโฟกัส	ตั้งค้่าว่าจะโฟกัสอัตโนมัติหรือไม่เมื่อกำลังแสดงภาพที่ขยาย ขณะที่กำลังแสดงภาพที่ขยาย ท่านสามารถโฟกัสภายในพื้นที่ซึ่งเล็กกว่าจุดที่ปรับได้
 MF Assist	แสดงภาพขยายเมื่อโฟกัสด้วยตัวเอง
ระดับจุดสูงสุด	เน้นกรอบของพื้นที่ซึ่งอยู่ในโฟกัสด้วยสีที่ระบุ เมื่อปรับโฟกัสด้วยตัวเอง
สีสูงสุด	ตั้งค้่าสีที่ใช้สำหรับฟังก์ชันจุดสูงสุด




หาใบหน้า/สับสนุนถ่ายภาพ	
รอยยิ้ม/ค้นหาใบหน้า	เลือกเพื่อค้นหาภาพใบหน้าและปรับการตั้งค่าต่าง ๆ โดยอัตโนมัติ ตั้งค่าให้ชัตเตอร์ทำงานอัตโนมัติเมื่อตรวจพบรอยยิ้ม ([เปิด] / [เปิด (บันทึกใบหน้า)]) / [เปิด] / [ลั่นชัตเตอร์ด้วยยิ้ม]
การบันทึกใบหน้า	บันทึกหรือเปลี่ยนบุคคลที่จะเน้นให้เป็นจุดสำคัญของภาพเมื่อทำการโฟกัส
 จัดเฟรมอัตโนมัติ	วิเคราะห์ฉากเมื่อจับภาพใบหน้า ภาพระยะใกล้ หรือวัตถุที่ติดตามโดยฟังก์ชัน AF ล็อคเป้าหมาย พร้อมทั้งตัดขอบและบันทึกภาพอีกภาพที่มีองค์ประกอบภาพที่น่าประทับใจมากขึ้นโดยอัตโนมัติ

## ๒2 (ตั้งค่ากล้อง2)

แท็บสีม่วง

ภาพเคลื่อนไหว	
ภาพเคลื่อนไหว/ส.ค.โมชัน	ตั้งค่าโหมดรับแสง เมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหว หรือภาพเคลื่อนไหวแบบสโลว์โมชัน/คริกโมชัน
 รูปแบบไฟล์	เลือกรูปแบบของไฟล์ภาพเคลื่อนไหว ([XAVC S 4K] / [AVCHD] เป็นต้น)
 ตั้งค่าการบันทึก	เลือกอัตราบิตและอัตราเฟรมสำหรับใช้กับขนาดของภาพเคลื่อนไหว
 S&Q ตั้งค่าสโลและคริก	เปลี่ยนการตั้งค่าในการถ่ายภาพเคลื่อนไหวแบบสโลว์โมชันและคริกโมชัน
บันทึกวิดีโอสองทาง	ตั้งว่าจะบันทึกภาพเคลื่อนไหว XAVC S และภาพเคลื่อนไหว MP4 หรือภาพเคลื่อนไหว AVCHD และภาพเคลื่อนไหว MP4 พร้อมกันหรือไม่
 ความเร็วชัด AF	สลับความเร็วในการโฟกัสขณะที่ใช้โฟกัสอัตโนมัติในโหมดภาพเคลื่อนไหว
 ความไว AF ติดตาม	ตั้งค่าความไวในการติดตาม AF ให้โหมดภาพเคลื่อนไหว

<b>III ชัตเตอร์ช้าอัตโนมัติ</b>	ตั้งค่าฟังก์ชันที่ปรับความเร็วชัตเตอร์ตามความสว่างของสภาพแวดล้อมโดยอัตโนมัติในโหมดภาพเคลื่อนไหว
<b>การอัดเสียง</b>	เลือกว่าต้องการให้บันทึกเสียงหรือไม่ เมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหว
<b>ระดับเสียงบันทึก</b>	ปรับระดับเสียงบันทึกขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหว
<b>แสดงระดับเสียง</b>	ตั้งค่าว่าต้องการแสดงระดับเสียงหรือไม่
<b>ลดเสียงลมรบกวน</b>	ลดเสียงลมรบกวนระหว่างการบันทึกภาพเคลื่อนไหว
<b>III แสดงตัวกำหนด</b>	ตั้งค่าว่าจะแสดงหรือไม่แสดงเครื่องหมายบนจอภาพขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหว
<b>III ตั้งค่าตัวกำหนด</b>	ตั้งค่าเครื่องหมายที่จะให้แสดงบนจอภาพขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหว
<b>ชัตเตอร์/SteadyShot</b>	
 <b>ถ่ายภาพไร้เสียง</b>	ถ่ายภาพโดยไม่มีเสียงชัตเตอร์
<b>ม่านชัตเตอร์หน้าอิเล็กทรอนิกส์</b>	ตั้งค่าให้ใช้ฟังก์ชันม่านชัตเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ชุดแรกหรือไม่
<b>ถ่ายโดยไม่มีเลนส์</b>	ตั้งค่าว่าจะให้ลั่นชัตเตอร์หรือไม่ เมื่อไม่ได้ใส่เลนส์ไว้
<b>ถ่ายโดยไม่มีการ์ด</b>	ตั้งค่าจะให้ลั่นชัตเตอร์หรือไม่เมื่อไม่ได้ใส่การ์ดหน่วยความจำ
<b>SteadyShot</b>	ตั้งค่าว่าจะเปิดใช้งาน SteadyShot ในการถ่ายภาพหรือไม่
<b>ตั้งค่า SteadyShot</b>	กำหนดการตั้งค่า SteadyShot
<b>ซูม</b>	
<b>ซูม</b>	ตั้งค่าอัตราซูมสำหรับฟังก์ชันซูมอื่นนอกเหนือจากการซูมด้วยเลนส์
<b>ตั้งค่าซูม</b>	ตั้งว่าจะใช้หรือไม่ใช้ ซูมภาพคมชัด และ ซูมดิจิทัลขณะทำการซูม
<b>หมუნวงแหวนซูม</b>	กำหนดการซูมเข้า/ซูมออกให้ทิศทางหมุนของเลนส์ซูม ฟังก์ชันนี้ใช้ได้กับเลนส์เพาเวอร์ซูมที่ใช้งานร่วมกับฟังก์ชันนี้ได้เท่านั้น

แสดง/แสดงภาพอัตโนมัติ	
ปุ่ม DISP	กำหนดประเภทข้อมูลที่จะแสดงบนจอภาพหรือในช่องมองภาพ เมื่อกดปุ่ม DISP
FINDER/MONITOR	ตั้งค่าวิธีการสลับการแสดงผลระหว่างช่องมองภาพอิเล็กทรอนิกส์กับจอภาพ
 เฟรมเรทของช.ม.ภ.	ตั้งค่าอัตราเฟรมสำหรับช่องมองภาพเมื่อถ่ายภาพนิ่ง
ลายทาง	แสดงแถบสีเพื่อปรับความสว่าง
เส้นตาราง	แสดงเส้นตารางเพื่อปรับองค์ประกอบภาพ
แนะนำตั้งค่าระดับแสง	ตั้งค่าแถบแนะนำที่แสดงเมื่อเปลี่ยนการตั้งค่าระดับแสงในหน้าจอลำดับภาพ
แสดง Live View	ตั้งว่าจะแสดงหรือไม่แสดงการตั้งค่า เช่น การชดเชยแสงในหน้าจอลำดับภาพ
แสดงภาพอัตโนมัติ	ตั้งค่าแสดงภาพอัตโนมัติเพื่อแสดงภาพที่ถ่ายได้หลังการถ่ายภาพ
ใช้งานกำหนดเอง	
คีย์กำหนดเอง(ถ่าย)	กำหนดฟังก์ชันให้ปุ่มต่างๆ เพื่อช่วยให้สามารถใช้งานกล้องได้เร็วขึ้น โดยการกดปุ่มเหล่านี้ในขณะที่ถ่ายภาพ
คีย์กำหนดเอง(เล่น)	กำหนดฟังก์ชันให้ปุ่ม เพื่อช่วยให้สามารถใช้งานกล้องได้เร็วขึ้น โดยการกดปุ่มเหล่านี้ในขณะที่แสดงภาพ
ตั้งค่าเมนูฟังก์ชัน	กำหนดฟังก์ชันที่ต้องการให้แสดงขึ้นเมื่อกดปุ่ม Fn (ฟังก์ชัน)
ตั้งค่าปุ่มหมุน/วงล้อ	ตั้งค่าฟังก์ชันของปุ่มหมุนและปุ่มควบคุมเมื่อดังค่าโหมดรับแสงไว้ที่ M ท่านสามารถปรับความเร็วชัตเตอร์หรือค่ารับแสงด้วยการตั้งค่านี
ชดเชย Ev หมุน/วงล้อ	ปรับการชดเชยแสงด้วยปุ่มหมุนหรือปุ่มควบคุม
ปุ่ม MOVIE	เปิดหรือปิดใช้งานปุ่ม MOVIE
ลือคปุ่มหมุน/วงล้อ	ตั้งว่าจะปิดหรือไม่ปิดใช้งานปุ่มหมุนและปุ่มควบคุมไว้ชั่วคราวโดยใช้ปุ่ม Fn ขณะถ่ายภาพ ท่านสามารถปิดใช้งาน/เปิดใช้งานปุ่มหมุนและปุ่มควบคุมได้โดยกดปุ่ม Fn ค้างไว้
สัญญาณเสียง	เลือกว่าจะให้ส่งเสียงบีบหรือไม่ ระหว่างการโฟกัสอัตโนมัติหรือการทำงานของระบบตั้งเวลาถ่ายภาพ

## ๑๓ (ไร้สาย)

## แท็บสี่เหลี่ยม

ส่งไปยังสมาร์ทโฟน	ถ่ายโอนภาพเพื่อไปแสดงบนสมาร์ทโฟน
ส่งไปยังคอมพิวเตอร์	สำรองภาพโดยถ่ายโอนภาพไปยังคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับเครือข่าย
ดูภาพบนทีวี	ให้ท่านสามารถดูภาพผ่านจอทีวีที่รองรับระบบเครือข่าย
One-touch(NFC)	กำหนดแอปพลิเคชันให้ One-touch (NFC) ท่านสามารถเรียกใช้แอปพลิเคชันเมื่อถ่ายภาพโดยแตะสมาร์ทโฟนที่มี NFC เข้ากับกล้อง
โหมดเครื่องบิน	ปิดใช้งานการสื่อสารไร้สายจากอุปกรณ์ เช่น ฟังก์ชัน Wi-Fi, NFC และ Bluetooth
ตั้งค่า Wi-Fi	ให้ท่านสามารถบันทึกจุดเชื่อมต่อของท่าน และตรวจสอบหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลการเชื่อมต่อ Wi-Fi
ตั้งค่า Bluetooth	ควบคุมการตั้งค่าในการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนผ่านการเชื่อมต่อ Bluetooth
<input type="checkbox"/> ตั้งค่าเชื่อมต่อตำแหน่ง	รับข้อมูลการระบุตำแหน่งจากสมาร์ทโฟนที่จับคู่และบันทึกข้อมูลนั้นลงในภาพที่ถ่าย
แก้ไขชื่ออุปกรณ์	เปลี่ยนชื่ออุปกรณ์ภายใต้ Wi-Fi Direct ฯลฯ
รีเซ็ตตั้งค่าเครือข่าย	รีเซ็ตการตั้งค่าเครือข่ายทั้งหมด

## ๑๔ (โปรแกรม)

## แท็บสี่เหลี่ยมอ่อน

รายการโปรแกรม	แสดงรายการแอปพลิเคชัน ท่านสามารถเลือกแอปพลิเคชันที่ต้องการใช้งานได้
แนะนำ	แสดงคำแนะนำในการใช้งานแอปพลิเคชัน

## ▶ (เล่น)

## แท็บสีฟ้า


ลบ	ลบภาพ
โหมกดดูภาพ	แสดงภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวจากวันที่หรือโฟลเดอร์ที่ระบุไว้
ดัชนีภาพ	แสดงหลายภาพในขณะเดียวกัน
หมุนการแสดงผลภาพ	ตั้งค่าแนวการแสดงผลภาพสำหรับภาพถ่ายให้เป็นแนวตั้ง
สไลด์โชว์	แสดงสไลด์โชว์
หมุน	หมุนภาพ
⊕ ขยาย	ขยายภาพที่แสดง
ป้องกัน	ป้องกันภาพที่ถ่ายไว้ไม่ให้ถูกลบโดยบังเอิญ
เลือกพิมพ์	ระบุล่วงหน้าว่าภาพนิ่งภาพใดในการ์ดหน่วยความจำที่ต้องการพิมพ์ในภายหลัง
บันทึกภาพนิ่ง	เก็บภาพบรรยากาศที่เลือกในภาพเคลื่อนไหวเพื่อจัดเก็บเป็นภาพนิ่ง

## ⚙ (ตั้งค่า)

## แท็บสีเหลือง

ความสว่างหน้าจอ	ปรับความสว่างของหน้าจอ
ความสว่างช่องมองภาพ	ตั้งค่าความสว่างของช่องมองภาพอิเล็กทรอนิกส์
อุณหภูมิสีช่องมองภาพ	ตั้งอุณหภูมิสีของช่องมองภาพ
ช่วยแสดง Gamma	แปลงภาพ S-Log เป็นภาพที่มีคอนทราสต์เทียบเท่ากับการตั้งค่าแกมมาปกติ เมื่อกำลังแสดงภาพดังกล่าวเพื่อช่วยในการตรวจสอบ
ตั้งค่าระดับเสียง	ตั้งค่าระดับเสียงเพื่อดูภาพเคลื่อนไหว
ค่าออฟโหลดภาพ	ตั้งค่าฟังก์ชันออฟโหลดของกล้องเมื่อใช้งานการ์ด Eye-Fi ที่มีจำหน่ายโดยทั่วไป
เมนูแบบเรียงต่อกัน	ตั้งว่าจะแสดงหรือไม่แสดงเมนูแบบเรียงต่อกันทุกครั้งที่เกิดปุ่ม MENU

คู่มือปุ่มหมุนปรับโหมด	เปิดหรือปิดคำแนะนำปุ่มหมุนปรับโหมด (คำอธิบายของแต่ละโหมดถ่ายภาพ)
หน้าจอยืนยันการลบ	ตั้งค่าว่าจะให้เลือก [ลบ] หรือ [ยกเลิก] ไว้ล่วงหน้าในหน้าจอยืนยันการลบ
คุณภาพการแสดงผล	ตั้งคุณภาพการแสดงผล
เวลาเริ่มประหยัคพลังงาน	ตั้งระยะเวลาให้เปลี่ยนเป็นโหมดประหยัคพลังงานโดยอัตโนมัติ
อุณหภูมิปิดอัตโนมัติ	ตั้งค่าอุณหภูมิของกล้องที่จะทำให้กล้องปิดสวิตซ์เองโดยอัตโนมัติในขณะที่ถ่ายภาพ ขณะถ่ายภาพในโหมดมือถือ ให้ตั้งค่าไปที่ [ปกติ]
ตัวเลือก NTSC/PAL <sup>1</sup>	เปลี่ยนรูปแบบทีวีของอุปกรณ์ เพื่อให้สามารถถ่ายภาพเป็นรูปแบบภาพเคลื่อนไหวต่างๆ
ทำความสะอาด	เริ่มโหมดทำความสะอาดเพื่อทำความสะอาดเซ็นเซอร์ภาพ
ระบบสัมผัส	ตั้งค่าว่าจะเปิดใช้งานการทำงานแบบสัมผัสของจอภาพหรือไม่
แผ่นสัมผัส (แนวตั้ง)	ตั้งค่าว่าจะส่งงานกล้องผ่านแผงสัมผัสหรือไม่ เมื่อใช้ช่องมองภาพในแนวตั้ง
ตั้งค่าบริเวณแผ่นสัมผัส	ตั้งค่าพื้นที่สำหรับใช้งานแผงสัมผัสเมื่อจะทำการถ่ายภาพผ่านช่องมองภาพ
โหมดสาริต	ตั้งค่าการแสดงผลภาพเคลื่อนไหวสาริตเป็นเปิดหรือปิด
ตั้งค่า TC/UB	ตั้งค่าไทม์โคัด (TC) และยูสเซอร์บิต (UB) * ฟังก์ชันนี้เหมาะสำหรับผู้ถ่ายภาพเคลื่อนไหวที่มีความชำนาญ
รีโมทควบคุม	ตั้งว่าจะใช้หรือไม่ใช้รีโมทคอนโทรลอินฟราเรด
ตั้งค่า HDMI	ตั้งค่า HDMI
เลือกส.ออก 4K	ตั้งค่าวิธีการบันทึกและส่งออกภาพเคลื่อนไหว 4K ผ่าน HDMI เมื่อกล้องเชื่อมต่อกับเครื่องบันทึก/เครื่องเล่นภายนอกที่รองรับ 4K
เชื่อมต่อ USB	ตั้งค่าวิธีการเชื่อมต่อ USB

ตั้งค่า USB LUN	เพิ่มระดับความเข้ากันได้โดยจำกัดฟังก์ชันของการเชื่อมต่อ USB ตั้งไว้ที่ [หลายตัว] ในสภาวะปกติ และที่ [ตัวเดียว] เฉพาะเมื่อเชื่อมต่อกล้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ AV คอมโพเนนต์ที่ไม่ได้เท่านั้น
เครื่องชาร์จ USB	ตั้งค่าว่าจะให้มีการจ่ายไฟผ่านการเชื่อมต่อ USB หรือไม่ เมื่อต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ USB ด้วยสายไมโคร USB หากท่านใช้อะแดปเตอร์ AC ที่ให้มาด้วย จะมีการจ่ายพลังงานโดยไม่คำนึงว่าจะตั้งค่านี้เป็นเปิดหรือปิด
ตั้งค่า PC รีโมท	ควบคุมการตั้งค่าการถ่ายภาพระยะไกลผ่าน PC
 ภาษา	เลือกภาษา
ตั้ง วันที่/เวลา	ตั้งวันที่ เวลาและปรับเวลาฤดูร้อน
ตั้งค่าท้องที่	ตั้งค่าตำแหน่งการใช้งาน
ข้อมูลลิขสิทธิ์	ตั้งข้อมูลลิขสิทธิ์สำหรับภาพนิ่ง
ฟอร์มเมต	ฟอร์มเมตการ์ดหน่วยความจำ
หมายเลขไฟล์	ตั้งค่าวิธีที่ใช้ในการกำหนดหมายเลขไฟล์
ตั้งค่าชื่อไฟล์	เปลี่ยนอักขระ 3 ตัวแรกของชื่อไฟล์สำหรับภาพนิ่ง
เลือกโฟลเดอร์ REC	เปลี่ยนโฟลเดอร์ที่เลือกไว้สำหรับเก็บภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว (MP4)
แฟ้มภาพใหม่	สร้างโฟลเดอร์ใหม่สำหรับเก็บภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว (MP4)
ชื่อโฟลเดอร์	ตั้งคำรูปแบบโฟลเดอร์สำหรับภาพนิ่ง
พื้นฐานข้อมูลภาพ	กู้ไฟล์ฐานข้อมูลภาพและเปิดใช้งานการบันทึกและการแสดงภาพ
แสดงข้อมูลสื่อบันทึก	แสดงเวลาที่ใช้นับที่ภาพเคลื่อนไหวที่เหลืออยู่และจำนวนภาพนิ่งที่สามารถบันทึกได้บนการ์ดหน่วยความจำ
เวอร์ชัน	แสดงเวอร์ชันของซอฟต์แวร์กล้อง

โลโก้ใบรับรอง <sup>*2</sup>	แสดงข้อมูลใบรับรองสำหรับกล่อง (แสดงเฉพาะโลโก้ใบรับรองบางโลโก้เท่านั้น)
รีเซ็ตการตั้งค่า	เรียกการตั้งค่าต่างๆ กลับคืนสู่ค่าเริ่มต้น เลือก [ตั้งค่าเริ่มต้น] เพื่อเปลี่ยนการตั้งค่าทั้งหมดกลับสู่ค่าเริ่มต้น

\*1 หากเปลี่ยนรายการนี้ ท่านจะต้องฟอร์แมตการ์ดหน่วยความจำให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบ PAL หรือ NTSC ได้ นอกจากนี้ โปรดทราบว่าภาพเคลื่อนไหวที่บันทึกด้วยระบบ NTSC อาจไม่สามารถเปิดดูผ่านทีวีระบบ PAL ได้

\*2 รุ่นสำหรับต่างประเทศเท่านั้น



# ข้อมูลจำเพาะ

## อายุการใช้งานแบตเตอรี่และจำนวนภาพที่บันทึกได้

		อายุการใช้งานแบตเตอรี่	จำนวนภาพ
ถ่ายภาพ (ภาพนิ่ง)	โหมดหน้าจอบ	—	ประมาณ 350
	โหมดชองมองภาพ	—	ประมาณ 310
การถ่ายภาพจริง (ภาพเคลื่อนไหว)	โหมดหน้าจอบ	ประมาณ 70 นาที	—
	โหมดชองมองภาพ	ประมาณ 65 นาที	—
การถ่ายภาพต่อเนื่อง (ภาพเคลื่อนไหว)	โหมดหน้าจอบ	ประมาณ 105 นาที	—
	โหมดชองมองภาพ	ประมาณ 105 นาที	—

- อายุการใช้งานแบตเตอรี่และจำนวนภาพที่สามารถบันทึกได้ข้างต้นเป็นค่าโดยประมาณสำหรับกรณีที่ชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม อายุการใช้งานแบตเตอรี่และจำนวนภาพอาจลดลงตามเงื่อนไขการใช้งาน
- อายุการใช้งานแบตเตอรี่และจำนวนภาพที่สามารถบันทึกได้เป็นการประมาณค่าจากการถ่ายภาพภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้
  - ใช้งานแบตเตอรี่ในอุณหภูมิแวดล้อม 25 °C
  - ใช้เลนส์ E PZ 16 - 50mm F3.5 - 5.6 OSS (แยกจำหน่าย)
  - ใช้การ์ดหน่วยความจำ Sony SDXC ที่มี UHS Speed Class 3 (U3) (แยกจำหน่าย)
  - [ความสว่างชองมองภาพ]: [แมนนวล] [±0]
  - [ความสว่างหน้าจอบ]: [แมนนวล] [±0]
  - [คุณภาพการแสดงผล]: [ปกติ]
- จำนวน “ถ่ายภาพ (ภาพนิ่ง)” เป็นไปตามมาตรฐาน CIPA สำหรับการถ่ายภาพภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้ (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - DISP: [แสดงข้อมูลทั้งหมด]
  - [โหมดโฟกัส]: [AF อัตโนมัติ]
  - ถ่ายหนึ่งภาพทุกๆ 30 วินาที
  - แฟลชติดหนึ่งครั้งเมื่อถ่ายภาพทุกสองภาพ
  - เปิดและปิดสวิตช์กล้องหนึ่งครั้งเมื่อถ่ายภาพทุกสิบครั้ง

- จำนวนนาฬิกาที่บันทึกภาพเคลื่อนไหวได้เป็นไปตามมาตรฐาน CIPA สำหรับการถ่ายภาพภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้
  - คุณภาพของภาพถ่ายจะตั้งไว้ที่ XAVC S HD 60p 50M <sup>Super 35mm</sup>/50p 50M <sup>Super 35mm</sup>
  - การถ่ายภาพจริง (ภาพเคลื่อนไหว): อายุการใช้งานแบตเตอรี่ขึ้นอยู่กับ การถ่ายภาพ การซูม การอยู่ในสถานะพร้อมถ่ายภาพ การเปิด/ปิด ฯลฯ ซ้ำๆ กัน หลายครั้ง
  - การถ่ายภาพต่อเนื่อง (ภาพเคลื่อนไหว): อายุการใช้งานแบตเตอรี่ขึ้นอยู่กับ การถ่ายภาพไม่หยุดจนกระทั่งครบจำนวนสูงสุด (29 นาที) แล้วถ่ายต่อโดยกดปุ่ม MOVIE (ภาพเคลื่อนไหว) อีกครั้ง ฟังก์ชันอื่นๆ เช่น การซูม จะไม่ทำงาน

## การ์ดหน่วยความจำที่สามารถใช้ได้

ท่านสามารถใช้การ์ดหน่วยความจำประเภทต่อไปนี้กับกล้องนี้ เครื่องหมาย ✓ จะบ่งชี้ว่าการ์ดหน่วยความจำเหล่านี้สามารถใช้ถ่ายภาพยนตร์หรือภาพเคลื่อนไหวได้เมื่อใช้ Memory Stick Micro หรือการ์ดหน่วยความจำ microSD กับกล้องนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใช้ตัวแปลงที่เหมาะสมแล้ว

การ์ดหน่วยความจำ	สำหรับภาพนิ่ง	สำหรับภาพเคลื่อนไหว		
		MP4	AVCHD	XAVC S
Memory Stick PRO Duo	✓	✓ (Mark2 เท่านั้น)	✓ (Mark2 เท่านั้น)	—
Memory Stick PRO-HG Duo	✓	✓	✓	✓*1
Memory Stick Micro (M2)	✓	✓ (Mark2 เท่านั้น)	✓ (Mark2 เท่านั้น)	—
การ์ดหน่วยความจำ SD	✓	✓*2	✓*2	—
การ์ดหน่วยความจำ SDHC	✓	✓*2	✓*2	✓*3
การ์ดหน่วยความจำ SDXC	✓	✓*2	✓*2	✓*3
การ์ดหน่วยความจำ microSD	✓	✓*2	✓*2	—
การ์ดหน่วยความจำ microSDHC	✓	✓*2	✓*2	✓*3

การ์ดหน่วยความจำ	สำหรับ ภาพนิ่ง	สำหรับภาพเคลื่อนไหว		
		MP4	AVCHD	XAVC S
การ์ดหน่วยความจำ microSDXC	✓	✓*2	✓*2	✓*3

\*1 ไม่สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวขนาดตั้งแต่ 100 Mbps ขึ้นไปได้

\*2 SD Speed Class 4 (CLASS 4) หรือเร็วกว่า หรือ UHS Speed Class 1 (U1) หรือเร็วกว่า

\*3 SD Speed Class 10 (CLASS 10) หรือ UHS Speed Class 1 (U1) หรือเร็วกว่า  
เมื่อบันทึกด้วยขนาด 100 Mbps ขึ้นไป จะต้องใช้ UHS Speed Class 3 (U3)

#### หมายเหตุ

- เมื่อใช้การ์ดหน่วยความจำ SDHC ในการบันทึกภาพเคลื่อนไหว XAVC S เป็นเวลานานๆ ภาพเคลื่อนไหวที่บันทึกจะแบ่งออกเป็นไฟล์ขนาด 4 GB ท่านสามารถจัดการไฟล์ที่แบ่งให้เป็นไฟล์เดียวได้โดยนำเข้าไฟล์เหล่านั้นลงในคอมพิวเตอร์โดยใช้ PlayMemories Home

## จำนวนภาพที่บันทึกได้

เมื่อท่านใส่การ์ดหน่วยความจำเข้าไปในกล้องและเลื่อนสวิตช์ ON/OFF (ไฟหลัก) ไปที่ "ON", จำนวนภาพที่สามารถบันทึกได้ (ถ้าท่านถ่ายภาพต่อเนื่องโดยใช้การตั้งค่าปัจจุบัน) จะปรากฏบนหน้าจอ


#### หมายเหตุ

- หาก "0" (จำนวนภาพที่บันทึกได้) กะพริบเป็นสีส้ม แสดงว่าการ์ดหน่วยความจำนั้นเต็ม เปลี่ยนการ์ดหน่วยความจำเป็นอันใหม่ หรือลบภาพออกจากการ์ดหน่วยความจำปัจจุบัน
- หาก "NO CARD" กะพริบเป็นสีส้ม แสดงว่าไม่ได้ใส่การ์ดหน่วยความจำ ใส่การ์ดหน่วยความจำ

## ■ จำนวนภาพที่สามารถบันทึกได้ในการ์ดหน่วยความจำ


ตารางด้านล่างแสดงจำนวนภาพโดยประมาณที่สามารถบันทึกได้ในการ์ดหน่วยความจำที่ฟอร์แมตด้วยกล้องนี้ ค่าถูกกำหนดโดยใช้การ์ดหน่วยความจำมาตรฐานของ Sony สำหรับการทดสอบ ค่าอาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพและประเภทของการ์ดหน่วยความจำที่ใช้

[ขนาดภาพ]: [L: 24M]

[อัตราส่วนภาพ]: [3:2]\*

(หน่วย: ภาพ)

คุณภาพ	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
ปกติ	1300	2700	5400	10500
ละเอียด	820	1650	3300	6600
ละเอียดมาก	405	810	1600	3250
RAW & JPEG	215	435	880	1750
RAW	295	600	1200	2400

\* เมื่อดังค่า [อัตราส่วนภาพ] เป็นอย่างอื่นที่ไม่ใช่ [3:2] ท่านสามารถบันทึกภาพเป็นจำนวนที่มากกว่าจำนวนที่แสดงในตารางข้างต้น (ยกเว้นเมื่อเลือก [RAW] ไว้)

### หมายเหตุ

- ถึงแม้จำนวนภาพที่บันทึกได้จะมากกว่า 9999 ภาพ แต่ตัวเลข “9999” ก็จะปรากฏขึ้น
- เมื่อเปิดดูภาพที่ถ่ายด้วยผลิตภัณฑ์อื่นในกล้องนี้ ภาพอาจจะไม่ปรากฏเท่าขนาดภาพจริง
- จำนวนที่แสดงเป็นจำนวนเมื่อใช้การ์ดหน่วยความจำ Sony

## ระยะเวลาที่บันทึกได้ของภาพเคลื่อนไหว

ตารางด้านล่างนี้แสดงเวลาการบันทึกทั้งหมดโดยประมาณโดยใช้การ์ดหน่วยความจำที่ฟอร์แมตด้วยกล้องนี้ ค่าอาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพและประเภทของการ์ดหน่วยความจำที่ใช้ ระยะเวลาบันทึกในกรณีที่ตั้งค่า [#] รูปแบบไฟล์ ไว้ที่ [XAVC S 4K], [XAVC S HD] และ [AVCHD] เป็นระยะเวลาบันทึกระหว่างการถ่ายภาพที่มีการตั้งค่า [บันทึกวิดีโอสองทาง] ไว้ที่ [ปิด]

(h (ชั่วโมง), m (นาที))

รูปแบบไฟล์	การตั้งค่าการบันทึก	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
XAVC S 4K	30p 100M/ 25p 100M <sup>Super 35mm</sup>	9 m	15 m	35 m	1 h 15 m
	30p 60M/ 25p 60M <sup>Super 35mm</sup>	15 m	30 m	1 h	2 h 5 m
	24p 100M <sup>Super 35mm*</sup> / -	9 m	15 m	35 m	1 h 15 m
	24p 60M <sup>Super 35mm*</sup> / -	15 m	30 m	1 h	2 h 5 m
XAVC S HD	120p 100M/ 100p 100M	9 m	15 m	35 m	1 h 15 m
	120p 60M/ 100p 60M	15 m	30 m	1 h	2 h 5 m
	60p 50M <sup>Super 35mm</sup> / 50p 50M <sup>Super 35mm</sup>	15 m	35 m	1 h 15 m	2 h 35 m
	30p 50M <sup>Super 35mm</sup> / 25p 50M <sup>Super 35mm</sup>	15 m	35 m	1 h 15 m	2 h 35 m
	24p 50M <sup>Super 35mm*</sup> / -	15 m	35 m	1 h 15 m	2 h 35 m

รูปแบบไฟล์	การตั้งค่าการบันทึก	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
AVCHD	60i 24M (FX) <sup>Super 35mm/</sup> 50i 24M (FX) <sup>Super 35mm</sup>	40 m	1 h 25 m	3 h	6 h
	60i 17M (FH) <sup>Super 35mm/</sup> 50i 17M (FH) <sup>Super 35mm</sup>	55 m	2 h	4 h 5 m	8 h 15 m
	60p 28M (PS) <sup>Super 35mm/</sup> 50p 28M (PS) <sup>Super 35mm</sup>	35 m	1 h 15 m	2 h 30 m	5 h 5 m
	24p 24M (FX) <sup>Super 35mm/</sup> 25p 24M (FX) <sup>Super 35mm</sup>	40 m	1 h 25 m	3 h	6 h
	24p 17M (FH) <sup>Super 35mm/</sup> 25p 17M (FH) <sup>Super 35mm</sup>	55 m	2 h	4 h 5 m	8 h 15 m
	MP4	1920×1080 60p 28M <sup>Super 35mm/</sup> 50p 28M <sup>Super 35mm</sup>	35 m	1 h 15 m	2 h 35 m
1920×1080 30p 16M <sup>Super 35mm/</sup> 25p 16M <sup>Super 35mm</sup>		1 h	2 h	4 h 10 m	8 h 25 m
1280×720 30p 6M <sup>Super 35mm/</sup> 25p 6M <sup>Super 35mm</sup>		2 h 35 m	5 h 20 m	10 h 55 m	22 h

\* เมื่อตั้งค่า [ตัวเลือก NTSC/PAL] ไปที่ NTSC เท่านั้น

- สามารถบันทึกภาพต่อเนื่องได้ประมาณ 29 นาที (ขีดจำกัดของข้อกำหนดเฉพาะของผลิตภัณฑ์) ระยะเวลาบันทึกได้ต่อเนื่องอาจแตกต่างกันตามสถานการณ์ต่อไปนี้
  - เมื่อตั้งค่ารูปแบบไฟล์ไว้ที่ MP4 (28M): ประมาณ 20 นาที (ถูกจำกัดโดยขนาดไฟล์ที่ 4 GB)
  - เมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหวแบบสโลว์โมชั่น/คริกโมชั่น: การบันทึกภาพเคลื่อนไหวจะยุติโดยอัตโนมัติ เมื่อไฟล์ที่บันทึกครบ 29 นาทีโดยประมาณ (ภาพเคลื่อนไหวที่เปิดดูครบ 29 นาทีโดยประมาณ)  
(การบันทึกจะยุติโดยอัตโนมัติ เมื่อไฟล์ที่บันทึกครบ 15 นาทีโดยประมาณในกรณีที่ตั้งค่า [S&Q ตั้งค่าการบันทึก] ไว้ที่ [60p/50p] และตั้งค่า [S&Q อัตราเฟรม] ไว้ที่ [30fps/25fps])

- ระยะเวลาสำหรับภาพเคลื่อนไหวแบบสโลว์โมชั่น/คิกมอชันเป็นระยะเวลาการดูภาพ ไม่ใช่ระยะเวลาบันทึก

### หมายเหตุ

- ระยะเวลาที่บันทึกได้ของภาพเคลื่อนไหวจะแตกต่างกัน เนื่องจากกล้องนี้มีระบบ VBR (อัตราบิตเปลี่ยนแปลงได้) ซึ่งปรับคุณภาพของภาพตามฉากที่ถ่ายโดยอัตโนมัติ เมื่อท่านถ่ายภาพวัตถุเคลื่อนไหวเร็ว ภาพจะชัดเจนขึ้นแต่ระยะเวลานานก็จะสั้นลงเนื่องจากจำเป็นต้องใช้หน่วยความจำในการบันทึกมากขึ้น ระยะเวลาที่บันทึกได้ยังเปลี่ยนแปลงตามเงื่อนไขการถ่ายภาพ วัตถุ หรือการตั้งค่า คุณภาพ/ขนาด ของภาพอีกด้วย
- ระยะเวลาที่แสดงเป็นระยะเวลาที่บันทึกได้ เมื่อใช้การ์ดหน่วยความจำ Sony

## หมายเหตุเกี่ยวกับการบันทึกภาพเคลื่อนไหวต่อเนื่อง

- การบันทึกภาพเคลื่อนไหวที่มีคุณภาพสูงหรือการถ่ายภาพต่อเนื่องต้องใช้กำลังไฟในปริมาณมาก ดังนั้น ถ้าท่านถ่ายภาพต่อไป อุณหภูมิภายในกล้องจะเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุณหภูมิของเซ็นเซอร์ภาพ ในกรณีดังกล่าวกล้องจะปิดสวิตช์โดยอัตโนมัติ เนื่องจากผิวหนังกล้องจะมีอุณหภูมิสูงมากจนอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพของภาพหรือกลไกภายในกล้อง
- ค่าต่อไปนี้เป็นระยะเวลาต่อเนื่องจากในขณะที่กล้องเริ่มบันทึกจนกระทั่งกล้องหยุดทำการบันทึก

อุณหภูมิแวดล้อม	เวลาต่อเนื่องในการบันทึกภาพเคลื่อนไหว (HD)	เวลาต่อเนื่องในการบันทึกภาพเคลื่อนไหว (4K)
20°C	ประมาณ 29 นาที	ประมาณ 20 นาที
30°C	ประมาณ 29 นาที	ประมาณ 20 นาที
40°C	ประมาณ 29 นาที	ประมาณ 20 นาที

[อุณหภูมิปิดอัตโนมัติ]: [ปกติ]

HD: XAVC S HD (60p 50M/50p 50M, ไม่ได้เชื่อมต่อผ่าน Wi-Fi)

4K: XAVC S 4K (24p 60M, ไม่ได้เชื่อมต่อผ่าน Wi-Fi)

- ระยะเวลาที่สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวได้แตกต่างไปตามอุณหภูมิ รูปแบบไฟล์/การตั้งค่าการบันทึกสำหรับภาพเคลื่อนไหว สภาพการเชื่อมต่อ Wi-Fi หรือสภาพของกล้องก่อนที่ท่านจะเริ่มทำการบันทึก หากท่านจัดองค์ประกอบภาพใหม่หรือถ่ายภาพหนึ่งบ้อย ๆ หลังเปิดสวิตช์กล้อง อุณหภูมิภายในกล้องจะสูงขึ้นและระยะเวลาที่สามารถบันทึกได้จะลดลง
- เมื่อไอคอน [ ] ปรากฏขึ้น นั้นหมายความว่าอุณหภูมิของกล้องสูงเกินไป

- หากกล้องหยุดบันทึกอันเนื่องมาจากอุณหภูมิ ให้ปิดสวิตช์กล้องทิ้งไว้สักครู่ เริ่มบันทึกหลังจากอุณหภูมิภายในกล้องลดลงสู่สภาพปกติแล้ว
- ถ้าท่านปฏิบัติตามข้างล่างนี้ เวลาในการบันทึกจะนานขึ้น
  - เก็บกล้องให้พ้นจากแสงแดด
  - ปิดสวิตช์กล้องเมื่อไม่ได้ใช้งาน
- เมื่อตั้งค่า **[H]** รูปแบบไฟล์ วัตี [AVCHD] ขนาดไฟล์ของภาพเคลื่อนไหวจะถูกจำกัดไว้ที่ประมาณ 2 GB ถ้าขนาดไฟล์ภาพเคลื่อนไหวใกล้ถึง 2 GB ในระหว่างการบันทึก ไฟล์ภาพเคลื่อนไหวไฟล์ใหม่จะถูกสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติ
- เมื่อตั้งค่า **[H]** รูปแบบไฟล์ วัตี [MP4] ขนาดไฟล์ของภาพเคลื่อนไหวจะถูกจำกัดไว้ที่ประมาณ 4 GB ถ้าขนาดไฟล์ภาพเคลื่อนไหวใกล้ถึง 4 GB ในระหว่างการบันทึก การบันทึกจะยุติโดยอัตโนมัติ



## ข้อมูลจำเพาะ

### กล้องถ่ายภาพ

#### [ระบบ]

ประเภทกล้อง

กล้องดิจิทัลจอชนิดเปลี่ยนเลนส์ได้

เลนส์

เลนส์ Sony E-mount

#### [เซ็นเซอร์ภาพ]

เซ็นเซอร์ภาพ

รูปแบบ APS-C (23.5 มม. × 15.6 มม.)

เซ็นเซอร์ภาพ CMOS

จำนวนพิกเซลที่ใช้งานของกล้อง

ประมาณ 24 200 000 พิกเซล

จำนวนพิกเซลทั้งหมดของเซ็นเซอร์ภาพ

ประมาณ 25 000 000 พิกเซล

#### [SteadyShot]

ระบบ

ระบบป้องกันภาพสั่นด้วยเซ็นเซอร์ภายในกล้อง

#### [ระบบป้องกันฝุ่น]

ระบบ

เคลือบผิวเพื่อป้องกันประจุบนฟิลเตอร์  
ออปติคัลและกลไกปรับเลื่อนเซ็นเซอร์  
ภาพ

### [ระบบออโต้โฟกัส]

ระบบ

ระบบตรวจจับเฟส/ระบบตรวจจับ

คอนทราสต์

ช่วงความไวแสง

EV-1 ถึง EV20 (เทียบเท่า ISO 100 ด้วย  
เลนส์ F2.0)

### [การควบคุมการเปิดรับแสง]

วิธีการวัดแสง

การวัดแบบ 1 200 ส่วนโดยเซ็นเซอร์ภาพ

ช่วงการวัด

EV-2 ถึง EV20 (เทียบเท่า ISO 100 ด้วย  
เลนส์ F2.0)

ความไวแสง ISO (ดัชนีระดับแสงที่  
แนะนำ)

ภาพนิ่ง: AUTO, ISO 100 – ISO 25 600  
(ISO ขยาย: ISO สูงสุด 51 200)

ภาพเคลื่อนไหว: AUTO, เทียบเท่า  
ISO 100 – ISO 25 600

การชดเชยแสง

±5.0 EV (สลับได้ระหว่างขั้นละ 1/3 และ  
1/2 EV)

### [ชัตเตอร์]

ประเภท

ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เคลื่อนที่  
ในแนวตั้งแบบระนาบโฟกัส

## ช่วงความเร็ว

ภาพนิ่ง: 1/4 000 วินาที ถึง 30 วินาที,  
BULB

ภาพเคลื่อนไหว: 1/4 000 วินาที ถึง  
1/4 วินาที (ขั้นละ 1/3 EV)

- อุปกรณ์ที่สนับสนุน 1080 60i:  
สูงสุด 1/60 วินาทีในโหมด AUTO  
(สูงสุด 1/30 วินาทีในโหมดความเร็ว  
ชัตเตอร์ชัตอัตโนมัติ)

- อุปกรณ์ที่สนับสนุน 1080 50i:  
สูงสุด 1/50 วินาทีในโหมด AUTO  
(สูงสุด 1/25 วินาทีในโหมดความเร็ว  
ชัตเตอร์ชัตอัตโนมัติ)

## ความเร็วชัตเตอร์

1/160 วินาที

## [สื่อที่ใช้บันทึก]

Memory Stick PRO Duo, การ์ด SD

## [จอภาพ]

### จอภาพ LCD

มุมกว้าง, 7.5 ซม. (ชนิด 3.0) ตัวขับ TFT,  
แผงสัมผัส

### จำนวนจุดทั้งหมด

921 600 จุด

## [ช่องมองภาพอิเล็กทรอนิกส์]

### ประเภท

ช่องมองภาพอิเล็กทรอนิกส์

### จำนวนจุดทั้งหมด

2 359 296 จุด

### การครอบคลุมเฟรม

100%

## กำลังขยาย

ประมาณ 1.07×

ประมาณ 0.70× (เทียบเท่ากับกล้องขนาด  
35 มม.) ด้วยเลนส์ 50 มม. ที่ระยะอนันต์  
-1 ม.<sup>-1</sup> (ไดออพเตอร์)

## ระยะมองภาพ (ตามมาตรฐาน CIPA)

ประมาณ 23 มม. จากเลนส์ตา ประมาณ  
21.4 มม. จากกรอบเลนส์ตา ที่ -1 ม.<sup>-1</sup>

## การปรับไดออพเตอร์

-4.0 ม.<sup>-1</sup> ถึง +3.0 ม.<sup>-1</sup>

## [เชื่อมต่อสัญญาณเข้า/ออก]

### เชื่อมต่อ Multi/Micro USB\*

Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* รองรับอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับ Micro  
USB ได้

## HDMI

ช่องต่อจิว HDMI ชนิด D

### เชื่อมต่อ (ไมโครโฟน)

ช่องต่อเสียบเตลอร์ไอขนาด  $\varnothing$  3.5 มม.

## [พลังงาน]

### ชนิดแบตเตอรี่

แบตเตอรี่แบบชาร์จใหม่ได้ NP-FW50

### การใช้กำลังไฟ (ระหว่างถ่ายภาพ)

เมื่อใช้เลนส์

E PZ 16 - 50 mm F3.5 - 5.6 OSS

ประมาณ 2.8 W (ระหว่างการถ่ายภาพด้วย  
ช่องมองภาพ)

ประมาณ 2.5 W (ระหว่างการถ่ายภาพ  
ด้วยจอภาพ)

## [อื่นๆ]

การพิมพ์ Exif

รองรับ

PRINT Image Matching III

รองรับ

DPOF

รองรับ

ขนาด (ตามมาตรฐาน CIPA) (โดยประมาณ)

120.0 มม. × 66.9 มม. × 53.3 มม.

(กว้าง/สูง/หนา)

น้ำหนัก (ตามมาตรฐาน CIPA) (โดยประมาณ)

453 กรัม

(รวมแบตเตอรี่และการ์ด SD)

410 กรัม (ตัวกล้องเท่านั้น)

อุณหภูมิใช้งาน

0 °C ถึง 40 °C

อุณหภูมิเก็บรักษา

-20 °C ถึง +60 °C

## [รูปแบบไฟล์]

ภาพนิ่ง

สนับสนุน JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.31, MPF Baseline), RAW (รูปแบบ Sony ARW 2.3)

ภาพเคลื่อนไหว (รูปแบบ XAVC S)

สอดคล้องกับรูปแบบ MPEG-4

AVC/H.264 XAVC S ver.1.0

วิดีโอ: MPEG-4 AVC/H.264

เสียง: LPCM 2ch (48 kHz 16 บิต)

ภาพเคลื่อนไหว (รูปแบบ AVCHD)

สนับสนุนรูปแบบ AVCHD Ver. 2.0

วิดีโอ: MPEG-4 AVC/H.264

เสียง: Dolby Digital 2ch

Dolby Digital Stereo Creator

• ผลิตโดยได้รับการอนุญาตจาก Dolby Laboratories

ภาพเคลื่อนไหว (รูปแบบ MP4)

วิดีโอ: MPEG-4 AVC/H.264

เสียง: MPEG-4 AAC-LC 2ch

การสื่อสาร USB

Hi-Speed USB (USB 2.0)

## [แฟลช]

หมายเลขไกด์ของแฟลช

6 (หน่วยเป็นเมตรสำหรับ ISO 100)

เวลาการยิงแฟลชซ้ำ

ประมาณ 4 วินาที

การครอบคลุมแสงแฟลช

ครอบคลุมเลนส์ 16 มม. (ช่วงความยาว

โฟกัสตามที่เลนส์ระบุ)

การชดเชยแสงแฟลช

±3.0 EV (สลับได้ระหว่างขั้นละ 1/3 และ 1/2 EV)

## [LAN ไร้สาย]

รูปแบบที่สนับสนุน

IEEE 802.11 b/g/n

ย่านความถี่

2.4 GHz

โปรโตคอลความปลอดภัยที่รองรับ

WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

วิธีการกำหนดค่า

Wi-Fi Protected Setup™ (WPS)/

ด้วยตนเอง

วิธีการเข้าถึง

โหมดโครงสร้างพื้นฐาน

**[NFC]**

ประเภท Tag

สอดคล้องกับ NFC Forum Type 3 Tag

**[การสื่อสาร Bluetooth]**

มาตรฐาน Bluetooth Ver. 4.1

ย่านความถี่

2.4 GHz

Model No. WW213019

**อะแดปเตอร์ AC**

**AC-UUD12/UUE12**

กำลังไฟที่ต้องการ

AC 100 V ถึง 240 V, 50 Hz/60 Hz, 0.2 A

แรงดันไฟฟ้าขาออก

DC 5 V, 1.5 A

**แบตเตอรี่แบบชาร์จใหม่ได้**  
**NP-FW50**

แรงดันไฟฟ้าปกติ

DC 7.2 V

การออกแบบและข้อมูลจำเพาะอาจ

เปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

## ความยาวโฟกัส

มุมมองของกล้องนี้แคบกว่ามุมมองของกล้องขนาด 35 มม. ท่านสามารถดูค่าเทียบเท่าโดยประมาณของความยาวโฟกัสของกล้องขนาด 35 มม. และถ่ายภาพด้วยมุมมองเดียวกัน โดยเพิ่มความยาวโฟกัสเลนส์ของท่านครึ่งหนึ่ง ตัวอย่างเช่น เมื่อใช้เลนส์ 50 มม. ท่านจะได้ค่าเทียบเท่าโดยประมาณของเลนส์ที่ 75 มม. ของกล้องขนาด 35 มม.

## เครื่องหมายการค้า

- Memory Stick และ  เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Sony Corporation
- XAVC S และ  เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Sony Corporation
- “AVCHD Progressive” และแบบอักษร “AVCHD Progressive” เป็นเครื่องหมายการค้าของ Panasonic Corporation และ Sony Corporation
- Mac เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Apple Inc. ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
- IOS เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนหรือเครื่องหมายการค้าของ Cisco Systems, Inc.
- iPhone และ iPad เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Apple Inc. ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
- Blu-ray Disc™ และ Blu-ray™ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Blu-ray Disc Association
- DLNA และ DLNA CERTIFIED เป็นเครื่องหมายการค้าของ Digital Living Network Alliance
- Dolby และสัญลักษณ์ double-D เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dolby Laboratories
- Eye-Fi เป็นเครื่องหมายการค้าของ Eye-Fi, Inc.

- คำว่า HDMI และ HDMI High-Definition Multimedia Interface รวมทั้งโลโก้ HDMI เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ HDMI Licensing, LLC ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
- Microsoft และ Windows เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนหรือเครื่องหมายการค้าของ Microsoft Corporation ในประเทศสหรัฐอเมริกาและ/หรือประเทศอื่นๆ
- โลโก้ SDXC เป็นเครื่องหมายการค้าของ SD-3C, LLC.
- Facebook และโลโก้ “f” เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Facebook, Inc.
- Android และ Google Play เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Google Inc.
- YouTube และโลโก้ YouTube เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Google Inc.
- Wi-Fi, โลโก้ Wi-Fi และ Wi-Fi Protected Setup เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Wi-Fi Alliance
- เครื่องหมาย N เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ NFC Forum, Inc. ในสหรัฐอเมริกาและในประเทศอื่นๆ

- โลโก้และเครื่องหมายคำ Bluetooth® เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนที่ Bluetooth SIG, Inc. เป็นเจ้าของ และ การใช้เครื่องหมายดังกล่าวไม่ว่ากรณีใดๆ โดย Sony Corporation เป็นไปโดยได้รับอนุญาต
- นอกจากนี้ ชื่อระบบและผลิตภัณฑ์ที่อ้างถึงในคู่มือเล่มนี้ โดยทั่วไปแล้วเป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของผู้พัฒนาหรือผู้ผลิตระบบและผลิตภัณฑ์นั้น อย่างไรก็ตาม ในคู่มือนี้อาจไม่ได้ใช้สัญลักษณ์™ หรือ ® ในทุกที่



# ■เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ GNU GPL/LGPL ที่ นำมาใช้

ซอฟต์แวร์ที่มีสิทธิ์สำหรับ

GNU General Public License (ต่อจากนี้  
ไปเรียกว่า “GPL”) หรือ

GNU Lesser General Public License  
(ต่อจากนี้ไปเรียกว่า “LGPL”) จะรวมอยู่ใน  
ผลิตภัณฑ์

ทั้งนี้ เพื่อแจ้งให้ท่านทราบว่า ท่านมีสิทธิ  
เข้าถึง แก๊ซ และเผยแพร่ซอร์สโค้ดต้นทาง  
สำหรับโปรแกรมซอฟต์แวร์เหล่านี้ภายใต้  
เงื่อนไขของ GPL/LGPL ที่ให้มาพร้อมกับ  
ผลิตภัณฑ์

รหัสต้นทางมีอยู่บนเว็บ

โปรดใช้ URL ต่อไปนี้เพื่อดาวน์โหลด

<http://oss.sony.net/Products/Linux/>  
เราไม่ประสงค์จะให้ท่านติดต่อเราเกี่ยวกับ  
เนื้อหาของรหัสต้นทาง

สิทธิ์การใช้งาน (ภาษาอังกฤษ) บันทึกอยู่ใน  
ในหน่วยความจำภายในของผลิตภัณฑ์ของ  
ท่าน ทำการเชื่อมต่อแบบ Mass Storage  
ระหว่างผลิตภัณฑ์กับคอมพิวเตอร์  
เพื่ออ่านสิทธิ์การใช้งานในโฟลเดอร์  
“PMHOME” - “LICENSE”

ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ  
ผลิตภัณฑ์นี้ และคำตอบของคำถามที่พบบ่อย  
ได้จากเว็บไซต์บริการลูกค้าของเรา

<http://www.sony.net/>



<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>