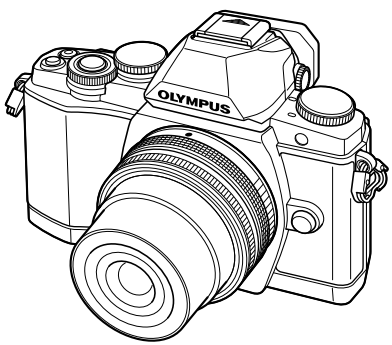
OLYMPUS

# กล้องดิจิตอล
# E-M10
# คู่มือแนะนำการใช้งาน




สารบัญ

ดัชนีการใช้งานด่วน

1. การเตรียมกล้องและขั้นตอนการทำงาน
2. การถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ
3. การถ่ายภาพโดยใช้ Live View
4. การดูภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหว
5. การใช้งานขั้นพื้นฐาน
6. การใช้งานตัวเลือกต่างๆ ในการถ่ายภาพ
7. ฟังก์ชั่นเมนู
8. การเชื่อมต่อกล้องเข้ากับสมาร์ทโฟน
9. การเชื่อมต่อกล้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์
10. แบตเตอรี่ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ และการ์ด
11. เลนส์ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้
12. การใช้อุปกรณ์เสริมที่แยกจำหน่าย
13. ข้อมูล
14. ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

- ขอขอบคุณที่ซื้อกล้องดิจิตอล Olympus ก่อนเริ่มใช้กล้อง โปรดอ่านคำแนะนำเหล่านี้โดยละเอียด เพื่อให้สามารถเพลิดเพลินไปกับประสิทธิภาพการทำงานที่ดีที่สุดและเพื่ออายุการใช้งานที่ยาวนานยิ่งขึ้น เก็บคู่มือนี้ไว้ในที่ปลอดภัยเพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต
- เราขอแนะนำให้ท่านทดลองถ่ายภาพเพื่อให้คุ้นเคยกับกล้องก่อนที่จะถ่ายภาพสำคัญ
- ภาพประกอบสำหรับหน้าจอและกล้องที่ปรากฏในคู่มือนี้ จัดทำขึ้นในระยะการพัฒนาและอาจแตกต่างจากผลิตภัณฑ์จริง
- เนื้อหาในคู่มือนี้อ้างอิงจากเฟิร์มแวร์เวอร์ชั่น 1.0 สำหรับกล้องนี้ หากมีการเพิ่มเติมและ/หรือปรับเปลี่ยนฟังก์ชั่นเนื่องจากมีการปรับปรุงเฟิร์มแวร์สำหรับกล้อง เนื้อหาจะแตกต่างกัน สามารถดูขอมูลล่าสุดได้จากเว็บไซต์ Olympus

# สารบัญ


**ดัชนีการใช้งานด่วน 6**

**แกะสิ่งที่บรรจุอยู่ในกล่อง ..... 8**

**การเตรียมกล้องและขั้นตอนการทำงาน 10**

**ชื่อชิ้นส่วนต่างๆ ..... 10**

**การชาร์จและใส่แบตเตอรี่ ..... 12**

**การใส่และถอดการ์ด ..... 13**

**การติดเลนส์เข้ากับตัวกล้อง ..... 14**

**การเปิดกล้อง ..... 15**

**การตั้งวันที่/เวลา ..... 16**

**การเลือกโหมดถ่ายภาพ ..... 17**

**การเลือกวิธีถ่ายภาพ ..... 18**

**การถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ 19**

**การถ่ายภาพ ..... 19**

การถ่ายภาพนิ่ง ..... 19

การบันทึกภาพเคลื่อนไหว ..... 21

**การตั้งค่าฟังก์ชั่นถ่ายภาพ ..... 23**

การใช้ปุ่มมัลติฟังก์ชั่น ..... 23

การใช้งานแผงควบคุมพิเศษ ..... 24

**การถ่ายภาพโดยใช้ Live View 25**

**การถ่ายภาพ ..... 25**

การถ่ายภาพนิ่ง ..... 25

การบันทึกภาพเคลื่อนไหว ..... 26

**การใช้งานทัชสกรีน ..... 28**

การเลือกวิธีการโฟกัส ..... 28

การใช้งานฟังก์ชั่น LAN ไร้สาย ..... 28

**การตั้งค่าฟังก์ชั่นถ่ายภาพ ..... 29**

การใช้งาน Live Guide ..... 29

**การใช้งาน Live Control ..... 31**

**การดูภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหว 32**

**การดูภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหว ..... 32**

การแสดงดัชนีภาพ/การแสดงภาพบนปฏิทิน ..... 32

การดูภาพนิ่ง ..... 33

การดูภาพเคลื่อนไหว ..... 33

ปรับเสียง ..... 33

การป้องกันภาพ ..... 33

การลบภาพ ..... 34

การเลือกภาพ ..... 34

**การใช้งานทัชสกรีน ..... 35**

การเลือกภาพและการป้องกันภาพ ..... 35

**การใช้งานขั้นพื้นฐาน 36**

**ข้อมูลที่แสดงในขณะถ่ายภาพ ..... 36**

หน้าจอของช่องมองภาพ เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ ..... 36

หน้าจอของจอภาพ เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View ..... 37

การเปลี่ยนหน้าจอแสดงข้อมูล ..... 38

**การใช้โหมดถ่ายภาพ ..... 39**

การถ่ายภาพแบบ "เล็งแล้วถ่าย" (โหมดโปรแกรม **P**) ..... 39

การเลือกค่าเปิดหน้ากล้อง (**A** โหมดกำหนดค่าเปิดหน้ากล้อง) ..... 40

การเลือกความเร็วชัตเตอร์ (โหมด **S** กำหนดชัตเตอร์) ..... 41

การเลือกค่าเปิดหน้ากล้องและความเร็วชัตเตอร์ (โหมด **M** ปรับเอง) ..... 42

การใช้งานโหมดภาพเคลื่อนไหว (🎞) ..... 43

การเพิ่มเอฟเฟกต์ในภาพเคลื่อนไหว [เอฟเฟคภาพเคลื่อนไหว] ..... 43

การใช้งาน PHOTO STORY ..... 45

การถ่ายภาพในโหมดบรรยากาศ ... 47
การใช้อาร์ทฟิลเตอร์ ... 49
**ตัวเลือกการถ่ายภาพที่ใช้บ่อย ... 50**
การควบคุมระดับแสง (ชดเชยแสง) ... 50
การเปลี่ยนความสว่างของภาพที่สว่างจ้าหรือมีเงามืด ... 50
การล็อคระดับแสง (ล็อค AE) ... 50
การเลือกเป้าโฟกัส (AF พื้นที่) ... 51
การกำหนดเป้า AF ... 51
AF โฟกัสเน้นใบหน้า/AF ค้นหาภาพลูกตาดำ ... 52
AF กรอบการซูม/AF การซูม ... 53
การควบคุมสี (สร้างสี) ... 54
การตั้งค่าสัดส่วนภาพ ... 54
**การแสดงข้อมูลระหว่างการดูภาพ ... 55**
ข้อมูลภาพที่แสดง ... 55
การเปลี่ยนหน้าจอแสดงข้อมูล ... 55
การเปลี่ยนวิธีแสดงข้อมูลการดูภาพ ... 56
การจัดการภาพที่แสดง ... 57

**การใช้งานตัวเลือกต่างๆ ในการถ่ายภาพ 60**

การลดอาการกล้องสั่น (ป้องกันภาพสั่น) ... 60
ตัวเลือกการประมวลผล (โหมดภาพ) ... 62
การปรับสี (สมดุลแสงขาว) ... 63
ถ่ายภาพต่อเนื่อง/การใช้งานระบบตั้งเวลา ... 65
การเพิ่มเอฟเฟกต์ในภาพเคลื่อนไหว ... 66
คุณภาพของภาพ (โหมดบันทึก) ... 67
การใช้งานแฟลช (การถ่ายภาพโดยใช้แฟลช) ... 68
การปรับปริมาณแสงแฟลช (ควบคุมความเข้มแสงแฟลช) ... 70
การเลือกวิธีที่กล้องวัดความสว่าง (การวัดแสง) ... 71
การเลือกโหมดโฟกัส (AF โหมด) ... 72
ความไวแสง ISO ... 73
ตัวเลือกเสียงภาพเคลื่อนไหว (บันทึกเสียงกับภาพเคลื่อนไหว) ... 73

**ฟังก์ชั่นเมนู 74**

**การใช้งานเมนูขั้นพื้นฐาน ... 74**
**การใช้เมนูถ่ายภาพ 1/ เมนูถ่ายภาพ 2 ... 75**
การฟอร์แมทการ์ด (ตั้งค่าการ์ด) ... 75
การกลับสู่การตั้งค่าเริ่มต้น (รีเซ็ต/Myset) ... 76
ตัวเลือกการประมวลผล (โหมดถ่ายภาพ) ... 77
คุณภาพของภาพ (◀:-) ... 78
การตั้งค่าระบบตั้งเวลา (▭/⏲) ... 78
การเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าในการถ่ายภาพต่อเนื่องเป็นชุด (ถ่ายครอม) ... 79
การถ่ายภาพ HDR ... 81
การบันทึกภาพซ้อนในภาพเดียว (ถ่ายภาพซ้อน) ... 82
การถ่ายภาพอัตโนมัติด้วยช่วงเวลาคงที่ (การถ่ายภาพแบบ Time Lapse) ... 83
การถ่ายภาพโดยใช้แฟลชควบคุมจากระยะไกลไร้สาย ... 84
ดิจิตอล ซูม (ดิจิตอล เทเลคอนเวอร์เตอร์) ... 84
**การใช้เมนูแสดงภาพ ... 85**
การหมุนภาพที่แสดงบนจอ (▭) ... 85
การแก้ไขภาพนิ่ง ... 85
การยกเลิกการป้องกันภาพทั้งหมด ... 87

**การใช้เมนูตั้งค่า ..... 88**
(ตั้งค่าวันที่/เวลา) ..... 88
(เปลี่ยนภาษาที่แสดง) ..... 88
(ปรับความสว่างหน้าจอ) ..... 88
ดูภาพบันทึก ..... 88
การตั้งค่า Wi-Fi ..... 88
เมนู แสดงภาพ ..... 88
เฟิร์มแวร์ ..... 88

**การใช้งานเมนูกำหนดเอง ..... 89**
AF/MF ..... 89
ปุ่ม/หมุน ..... 90
กดถ่าย/ ..... 90
Disp/ )))/PC ..... 91
Exp/ /ISO ..... 92
ตั้งค่าเอง ..... 93
-/สี/WB ..... 94
บันทึก/ลบ ..... 95
ภาพเคลื่อนไหว ..... 96
EVF ในตัว ..... 96
ยูติลิตี้ ..... 97
AEL/AFL ..... 97
MF ช่วยปรับ ..... 98
ฟังก์ชันปุ่ม ..... 99
การดูภาพจากกล้องบนทีวี ..... 101
การเลือกหน้าจอแสดงแผงควบคุม ..... 103
การเพิ่มหน้าจอแสดงข้อมูล ..... 105
ความเร็วชัตเตอร์เมื่อแฟลชทำงานอัตโนมัติ ..... 106

**การเชื่อมต่อกล้องเข้ากับสมาร์ทโฟน 107**

**การตั้งค่ากล้องสำหรับการเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย (การตั้งค่า Wi-Fi) ..... 107**

**การเลือกภาพที่ต้องการแชร์ (คำสั่งแบ่งปัน) ..... 108**

**การเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน ..... 109**

**การใช้งานกล้องกับสมาร์ทโฟน ..... 110**

**การเพิ่มข้อมูลตำแหน่งลงไปในภาพ ..... 110**
การซิงค์วันที่และเวลาของกล้องกับสมาร์ทโฟน ..... 110
การเพิ่มข้อมูลตำแหน่งสมาร์ทโฟนลงไปในภาพ ..... 110

**การเชื่อมต่อกล้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์ 111**

**การติดตั้ง OLYMPUS Viewer 3 ..... 111**

**การคัดลอกภาพไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่ใช้ OLYMPUS Viewer 3 ..... 113**

**พิมพ์โดยตรง (PictBridge) ..... 114**
พิมพ์ภาพอย่างง่าย ..... 114
พิมพ์ภาพแบบกำหนดเอง ..... 115

**สั่งพิมพ์ (DPOF) ..... 116**
การสร้างคำสั่งพิมพ์ ..... 116
ยกเลิกการสั่งพิมพ์ภาพที่เลือกหรือภาพทั้งหมด ..... 117

**แบตเตอรี่ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่และการ์ด 118**

**แบตเตอรี่และอุปกรณ์ชาร์จ ..... 118**

**การใช้งานอุปกรณ์ชาร์จของท่านในต่างประเทศ ..... 118**

**การ์ดที่ใช้งานได้ ..... 119**

**โหมดบันทึกและขนาดไฟล์/จำนวนภาพนิ่งที่บันทึกได้ ..... 120**

**เลนส์ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้ 121**
ข้อมูลจำเพาะเลนส์ M.ZUIKO DIGITAL ..... 121

**การใช้อุปกรณ์เสริมที่แยกจำหน่าย 125**

**ชุดแฟลชภายนอกที่กำหนดให้สามารถใช้งานกับกล้องนี้ได้ .....125**

การถ่ายภาพโดยใช้แฟลชควบคุมจากระยะไกลไร้สาย ..... 125

**ชุดแฟลชภายนอกอื่นๆ.....127**

**อุปกรณ์เสริมหลัก.....128**

**แผนผังแสดงระบบ.....130**

**ข้อมูล 132**

**เคล็ดลับถ่ายภาพและข้อมูลเพิ่มเติม .....132**

**รหัสข้อผิดพลาด .....134**

**การทำความสะอาดและจัดเก็บกล้อง.....136**

การทำความสะอาดกล้อง ..... 136

เก็บข้อมูล..... 136

ทำความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์รับภาพ ..... 136

พิกเซลแมปปิ้ง - ตรวจสอบฟังก์ชั่นประมวลผลภาพ ..... 137

**รายการเมนู .....138**

**ข้อมูลจำเพาะ.....144**

**ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย 147**

**ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย .....147**

**ดัชนี 152**

# ดัชนีการใช้งานด่วน



## การถ่ายภาพ


| | | | ☞ |
|---|---|---|---|
| การถ่ายภาพด้วยการตั้งค่าอัตโนมัติ | ▶ | iAUTO (iAUTO) | 17 |
| การถ่ายภาพอย่างง่ายด้วยเอฟเฟกต์พิเศษ | ▶ | อาร์ทฟิลเตอร์ (**ART**) | 49 |
| การเลือกสัดส่วนภาพ | ▶ | สัดส่วนภาพ | 54 |
| การจับคู่การตั้งค่ากับฉากอย่างรวดเร็ว | ▶ | โหมด Scene (**SCN**) | 47 |
| การถ่ายภาพระดับมือโปรแบบง่ายๆ | ▶ | Live Guide | 29 |
| การปรับความสว่างของภาพถ่าย | ▶ | การชดเชยแสง | 50 |
| การถ่ายภาพด้วยการปรับเบลอฉากหลัง | ▶ | Live Guide | 29 |
| | | การถ่ายภาพโดยกำหนดค่าเปิดหน้ากล้อง | 40 |
| การถ่ายภาพที่หยุดวัตถุที่กำลังเคลื่อนไหวหรือให้ความรู้สึกของการเคลื่อนไหว | ▶ | Live Guide | 29 |
| | | การถ่ายภาพโดยกำหนดชัตเตอร์ | 41 |
| การถ่ายภาพให้ได้สีที่ถูกต้อง | ▶ | สมดุลแสงขาว | 63 |
| | | สมดุลแสงขาว One-touch | 64 |
| การประมวลผลภาพเพื่อให้เข้ากับวัตถุ/การถ่ายภาพขาวดำ | ▶ | โหมดถ่ายภาพ | 62 |
| | | อาร์ทฟิลเตอร์ (**ART**) | 49 |
| เมื่อกล้องไม่โฟกัสที่วัตถุ/โฟกัสไปที่บริเวณเดียว | ▶ | การใช้ทัชสกรีน | 28 |
| | | AF พื้นที่ | 51 |
| | | AF กรอบการซูม/AF การซูม | 53 |
| การโฟกัสไปที่จุดเล็กๆ ในกรอบ/ยืนยันโฟกัสก่อนถ่ายภาพ | ▶ | AF กรอบการซูม/AF การซูม | 53 |
| การจัดองค์ประกอบภาพใหม่หลังการโฟกัส | ▶ | C-AF+TR (การค้นหา AF) | 72 |
| การปิดลำโพงเสียงเตือน | ▶ | ■)) (เสียงเตือน) | 92 |
| การถ่ายภาพโดยไม่ใช้แฟลช | ▶ | ISO/โหมดจอภาพ | 73/47 |
| การลดอาการกล้องสั่น | ▶ | ป้องกันภาพสั่น | 60 |
| | | ป้องกันการสั่น[♦] | 93 |
| | | ตั้งเวลา | 65 |
| | | สายรีโมท | 128 |
| การถ่ายภาพวัตถุย้อนแสง | ▶ | การถ่ายภาพโดยใช้แฟลช | 68 |
| | | เปลี่ยนแปลง (โหมดถ่ายภาพ) | 77 |
| การถ่ายภาพดอกไม้ไฟ | ▶ | การถ่ายภาพโดยเปิดหน้ากล้องนาน/กำหนดเวลา | 42 |
| | | การถ่ายภาพ Live Composite | 42 |
| | | โหมด Scene (**SCN**) | 47 |
| การลดนอยส์บนภาพถ่าย (จุดรบกวน) | ▶ | ลดนอยส์ | 92 |
| การถ่ายภาพโดยไม่ให้วัตถุสีขาวออกมาขาวเกินไปหรือไม่ให้วัตถุสีดำออกมามืดเกินไป | ▶ | เปลี่ยนแปลง (โหมดถ่ายภาพ) | 77 |
| | | ฮิสโตแกรม/ชดเชยแสง | 38/50 |
| | | ควบคุมแสงจ้าและเงามืด | 50 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| การปรับจอภาพให้เหมาะสม/ปรับสีจอภาพ | ▶ | การปรับความสว่างจอภาพ | 88 |
| | | Live View Boost | 91 |
| การตรวจสอบเอฟเฟกต์ที่ตั้งไว้ก่อนถ่ายภาพ | ▶ | ฟังก์ชั่นพรีวิว | 99 |
| | | ภาพทดสอบ | 99 |
| การตรวจสอบการวางภาพแนวตั้งหรือแนวนอนก่อนถ่ายภาพ | ▶ | แถบวัดระดับ | 38 |
| การถ่ายภาพด้วยการจัดวางองค์ประกอบที่รอบคอบ | ▶ | แสดงเส้นตาราง | 91 |
| การซูมไปที่ภาพเพื่อตรวจสอบโฟกัส | ▶ | Auto▶ (ดูภาพบันทึก) | 88 |
| ถ่ายภาพตัวเอง | ▶ | ตั้งเวลา | 65 |
| ถ่ายภาพต่อเนื่อง | ▶ | ถ่ายภาพต่อเนื่อง | 65 |
| การยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ | ▶ | Sleep | 92 |
| การเพิ่มจำนวนภาพที่สามารถถ่ายได้ | ▶ | โหมดบันทึก | 67 |


## การดูภาพ/ปรับแต่งภาพ ☞


| | | | |
|---|---|---|---|
| การดูภาพบนโทรทัศน์ | ▶ | HDMI/วีดีโอเอ้าท์ | 91 |
| | | แสดงภาพบนโทรทัศน์ | 101 |
| การเปิดดูสไลด์โชว์ที่มีเสียงเพลงประกอบ | ▶ | สไลด์โชว์ | 59 |
| การทำให้เงาสว่างขึ้น | ▶ | ปรับเงาแสง (แก้ไข JPEG) | 86 |
| การแก้ปัญหาตาแดง | ▶ | แก้ตาแดง (แก้ไข JPEG) | 86 |
| การพิมพ์ภาพอย่างง่าย | ▶ | การพิมพ์โดยตรง | 114 |
| งานพิมพ์เชิงพาณิชย์ | ▶ | การสร้างคำสั่งพิมพ์ | 116 |
| การแชร์ภาพง่ายๆ/การเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน/การใช้งานฟังก์ชั่น LAN ไร้สาย | ▶ | การเชื่อมต่อกล้องเข้ากับสมาร์ทโฟน | 107 |


## การตั้งค่ากล้อง ☞


| | | | |
|---|---|---|---|
| การกลับสู่การตั้งค่าเริ่มต้น | ▶ | รีเซ็ต | 76 |
| การจัดเก็บการตั้งค่า | ▶ | Myset | 76 |
| การเปลี่ยนภาษาแสดงเมนู | ▶ | | 88 |

**สัญลักษณ์ที่ใช้ในคู่มือนี้**

สัญลักษณ์ต่อไปนี้จะนำมาใช้ตลอดทั้งคู่มือนี้

| | |
|---|---|
| **ข้อควรระวัง** | ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยที่อาจนำไปสู่การทำงานผิดปกติหรือปัญหาการทำงาน นอกจากนี้ยังเป็นการเตือนถึงการใช้งานที่ควรหลีกเลี่ยงเป็นอย่างยิ่ง |
| **หมายเหตุ** | ประเด็นที่ควรทราบขณะใช้งานกล้อง |
| **เคล็ดลับ** | ข้อมูลและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ที่จะช่วยให้ท่านได้รับประโยชน์สูงสุดจากกล้องของท่าน |
| | หน้าข้อมูลอ้างอิงที่อธิบายรายละเอียดหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้อง |

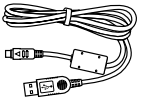
## แกะสิ่งที่บรรจุอยู่ในกล่อง

รายการต่อไปนี้ให้มาพร้อมกับกล้อง
หากมีสิ่งใดขาดหายไปหรือเสียหาย ให้ติดต่อผู้แทนจำหน่ายที่ท่านซื้อกล้องนี้มา

กล้อง

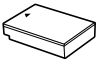
ฝาปิดตัวกล้อง

สายคล้อง

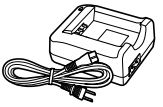


สาย USB
CB-USB6

- ซีดีรอมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์
- คู่มือแนะนำการใช้งาน
- ใบรับประกัน



แบตเตอรี่
ลิเทียมไอออน BLS-5

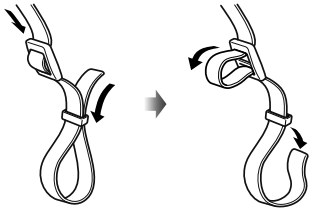


เครื่องชาร์จแบตเตอรี่
ลิเทียมไอออน BCS-5

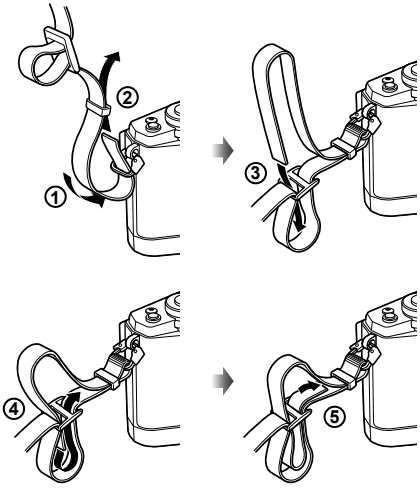
**ติดสายคล้อง**

เพื่อป้องกันไม่ให้กล้องหล่น ติดสายคล้องดังแสดงข้างล่างนี้

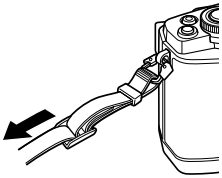
***1*** ปลดปลายสายคล้องแล้วคลายสายที่ห่วง



***2*** ร้อยสายคล้องตามทิศทางของลูกศร

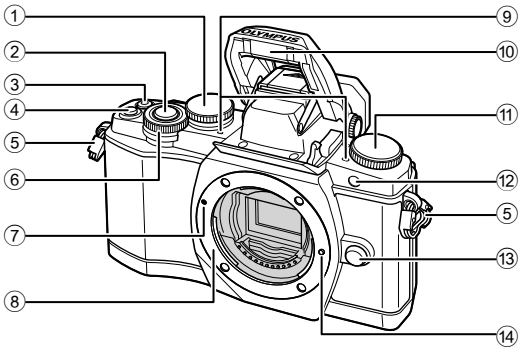



***3*** สุดท้าย ดึงสายคล้องให้ตึงเพื่อให้แน่ใจว่าสายคล้องยึดแน่นดีแล้ว



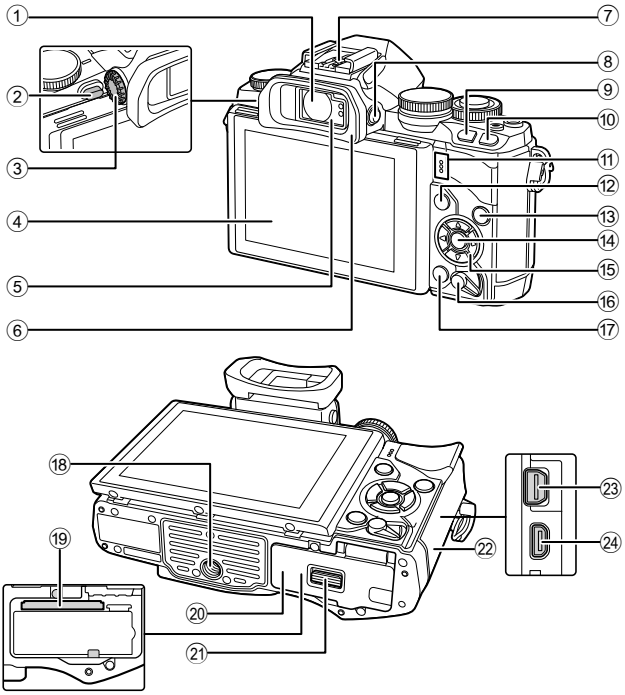
- ร้อยปลายสายคล้องอีกด้านเข้ากับหูยึดในลักษณะเดียวกัน

## ชื่อชิ้นส่วนต่างๆ




① ปุ่มหมุนด้านหลัง* (◎) .....หน้า 23, 39–42, 54, 63, 105
② ปุ่มชัตเตอร์..... หน้า 20
③ ปุ่ม ⊙(ภาพเคลื่อนไหว)/☑ .....หน้า 21, 99/หน้า 34
④ ปุ่ม **Fn2**.....หน้า 23, 50
⑤ หูยึดสายคล้อง..... หน้า 9
⑥ ปุ่มหมุนด้านหน้า* (☏).... หน้า 32, 39–42
⑦ เครื่องหมายติดเลนส์ ..... หน้า 14
⑧ ฐานเสียบ (ถอดฝาครอบตัวกล้องออกก่อนติดเลนส์)
⑨ ไมโครโฟนสเตอริโอ .....หน้า 58, 73, 87
⑩ แฟลชในตัวกล้อง ..... หน้า 68
⑪ ปุ่มหมุนปรับโหมด ..... หน้า 17
⑫ ไฟแสดงสถานะการตั้งเวลาถ่ายอัตโนมัติ/แสงไฟ AF.....หน้า 65/หน้า 90
⑬ ปุ่มปลดเลนส์..... หน้า 14
⑭ หมุดล็อคเลนส์

* ในคู่มือนี้ ไอคอน ☏ และ ◎ หมายถึง การทำงานโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้าและปุ่มหมุนด้านหลัง




① ช่องมองภาพ ..... หน้า 18, 19, 36
② สวิตช์แฟลช ..... หน้า 68
③ ปุ่มปรับไดออปเตอร์ ..... หน้า 19
④ จอภาพ (ทัชสกรีน)
..... หน้า 15, 28, 35, 37, 55
⑤ เซ็นเซอร์ตา
⑥ ยางรองตา ..... หน้า 128
⑦ ฐานเสียบแฟลช ..... หน้า 125
⑧ ปุ่ม (**LV**) ..... หน้า 18
⑨ ปุ่ม **Fn1** ..... หน้า 51
⑩ ปุ่ม ▶ (ดูภาพ) ..... หน้า 32, 56
⑪ ลำโพง
⑫ ปุ่ม **MENU** ..... หน้า 74
⑬ ปุ่ม **INFO** ..... หน้า 38, 55
⑭ ปุ่ม ⓞⓚ ..... หน้า 31, 74
⑮ แป้นลูกศร* ..... หน้า 32
⑯ ก้านปรับ **ON/OFF** ..... หน้า 15
⑰ ปุ่ม 🗑 (ลบ) ..... หน้า 34
⑱ รูใส่ขาตั้งกล้อง
⑲ ช่องใส่การ์ด ..... หน้า 13
⑳ ฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ด ..... หน้า 12
㉑ ที่ล็อคช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ด ..... หน้า 12
㉒ ฝาปิดขั้วต่อ
㉓ ขั้วต่อมัลติคอนเนคเตอร์
..... หน้า 101, 111, 114
㉔ ขั้วต่อ HDMI (ชนิด D) ..... หน้า 101

* ในคู่มือนี้ ไอคอน △▽◁▷ หมายถึง การทำงานโดยใช้แป้นลูกศร

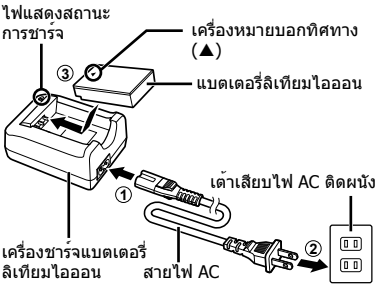
## การชาร์จและใส่แบตเตอรี่

### 1 การชาร์จแบตเตอรี่

**ไฟแสดงสถานะการชาร์จ**

| | BCS-5 |
|---|---|
| **กำลังชาร์จ** | ติดสว่างเป็นสีส้ม |
| **การชาร์จเสร็จสิ้น** | ดับ |
| **การชาร์จผิดพลาด** | กะพริบเป็นสีส้ม |

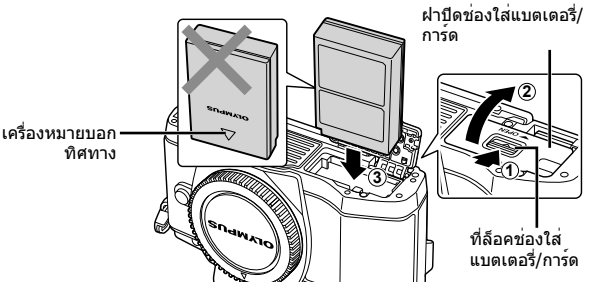
(ระยะเวลาชาร์จ: สูงสุดประมาณ 3 ชั่วโมง 30 นาที)




**ข้อควรระวัง**

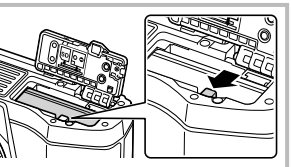
- ถอดปลั๊กเครื่องชาร์จเมื่อการชาร์จเสร็จสิ้นแล้ว

### 2 การใส่แบตเตอรี่




**การถอดแบตเตอรี่**

ปิดสวิตช์กล้องก่อนเปิดหรือปิดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ด หากต้องการถอดแบตเตอรี่ อันดับแรกให้ดันปุ่มล็อคแบตเตอรี่ไปตามทิศทางของลูกศร จากนั้นถอดแบตเตอรี่ออก



**ข้อควรระวัง**

- ติดต่อผู้แทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตหากไม่สามารถถอดแบตเตอรี่ออกได้ อย่าใช้กำลัง

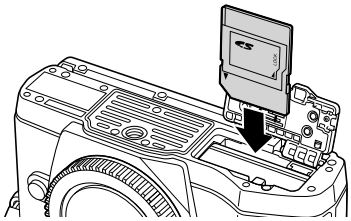
**หมายเหตุ**

- ขอแนะนำให้เผื่อแบตเตอรี่สำรองไว้สำหรับการถ่ายภาพเป็นเวลานานๆ ในกรณีที่แบตเตอรี่ที่ใช้งานอยู่หมดประจุ
- อ่าน "แบตเตอรี่ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ และการ์ด" (หน้า 118) ประกอบด้วย

## การใส่และถอดการ์ด

**1** ใส่การ์ด

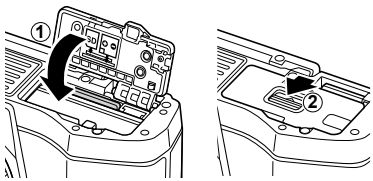
- เปิดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ด
- เลื่อนการ์ดเข้าไปจนกระทั่งล็อคเข้าที่สนิทดี
  ☞ "การ์ดที่ใช้งานได้" (หน้า 119)



**ข้อควรระวัง**

- ปิดสวิตช์กล้องก่อนที่จะใส่หรือถอดแบตเตอรี่หรือการ์ด

**2** ปิดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ด

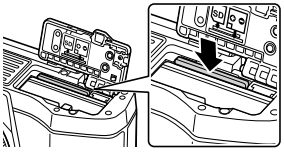



**ข้อควรระวัง**

- ตรวจสอบว่าฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ดปิดดีแล้วก่อนใช้งานกล้อง

**การถอดการ์ด**

กดการ์ดที่ใส่อยู่เบาๆ แล้วการ์ดจะดีดตัวขึ้น ดึงการ์ดออกมา



**ข้อควรระวัง**

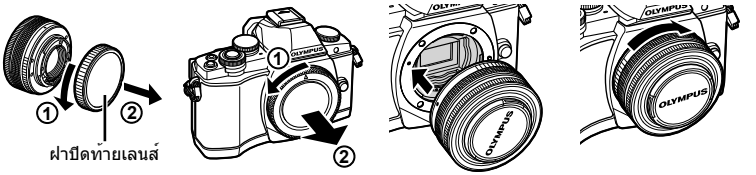
- อย่าถอดแบตเตอรี่หรือการ์ดขณะที่ตัวแสดงการเขียนการ์ด (หน้า 37) แสดงอยู่

**การ์ด Eye-Fi**

อ่าน "การ์ดที่ใช้งานได้" (หน้า 119) ก่อนใช้งาน

## การติดเลนส์เข้ากับตัวกล้อง

**1** ติดเลนส์เข้ากับตัวกล้อง




- จัดให้เครื่องหมายติดเลนส์ (สีแดง) ที่อยู่บนกล้องตรงกับเครื่องหมายติดเลนส์ (สีแดง) ที่อยู่บนเลนส์ จากนั้นใส่เลนส์เข้ากับตัวกล้อง
- หมุนเลนส์ตามทิศทางของลูกศรจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิก

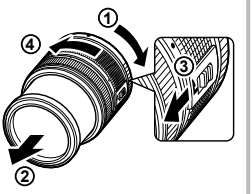
**ข้อควรระวัง**

- ตรวจสอบว่าได้ปิดสวิตช์กล้องแล้ว
- อย่ากดปุ่มปลดเลนส์
- อย่าสัมผัสชิ้นส่วนภายในของกล้อง

**2** ถอดฝาปิดเลนส์

**การใช้เลนส์ที่มีสวิตช์ UNLOCK**

เลนส์ยืดหดได้ที่มีสวิตช์ UNLOCK ไม่สามารถใช้ได้ขณะหดกลับ หมุนแหวนซูมตามทิศทางของลูกศร (①) เพื่อยืดเลนส์ออก (②)
หากต้องการจัดเก็บ หมุนแหวนซูมตามทิศทางของลูกศร (④) ขณะที่เลื่อนสวิตช์ UNLOCK (③)




**การถอดเลนส์ออกจากตัวกล้อง**

หมุนเลนส์ตามทิศทางของลูกศรขณะที่กดปุ่มปลดเลนส์ไว้

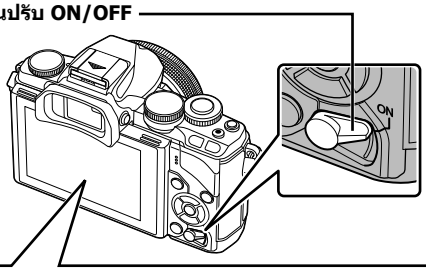
**เลนส์ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้**

อ่าน "เลนส์ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้" (หน้า 121)

## การเปิดกล้อง

***1*** เลื่อนก้านปรับ **ON/OFF** ไปที่ตำแหน่ง ON เพื่อเปิดกล้อง
- เมื่อเปิดสวิตช์กล้อง จอภาพจะติด
- หากต้องการปิดกล้อง ให้เลื่อนก้านปรับลง

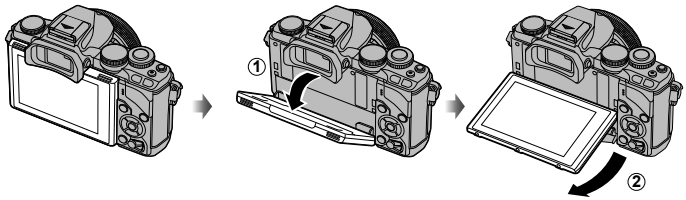
■ **ก้านปรับ ON/OFF**




■ **จอภาพ**

**ระดับแบตเตอรี่**
- (เขียว): กล้องพร้อมสำหรับการถ่ายภาพ
- (เขียว): แบตเตอรี่ต่ำ
- (กะพริบเป็นสีแดง): ต้องชาร์จแบตเตอรี่

**การใช้งานจอภาพ**




ท่านสามารถปรับมุมของจอภาพได้

**การทำงานของโหมดหลับ**

หากไม่มีการใช้งานกล้องเป็นเวลาหนึ่งนาที กล้องจะเข้าสู่โหมด "หลับ" (สแตนบาย) เพื่อปิดจอภาพ และยกเลิกการดำเนินการทั้งหมด กล้องจะทำงานอีกครั้งเมื่อท่านสัมผัสปุ่มใดๆ (ปุ่มชัตเตอร์ ปุ่ม ▶ เป็นต้น) กล้องจะปิดสวิตช์ตัวเองอัตโนมัติหากอยู่ในโหมดหลับนาน 4 ชั่วโมง เปิดสวิตช์กล้องอีกครั้งก่อนใช้งาน

## การตั้งวันที่/เวลา

ข้อมูลวันที่และเวลาจะบันทึกไว้บนการ์ดร่วมกับภาพถ่าย นอกจากนี้ยังมีชื่อไฟล์พร้อมข้อมูลวันที่และเวลากำกับไว้ ตรวจสอบว่าได้ตั้งค่าวันที่และเวลาถูกต้องแล้วก่อนใช้งานกล้อง

### *1* แสดงเมนู

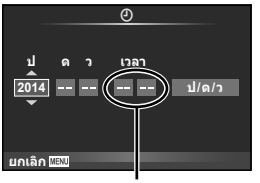
- กดปุ่ม **MENU** เพื่อแสดงเมนู

### *2* เลือก [⏲] ในแถบ [✎] (ตั้งค่า)

- ใช้△▽ บนแป้นลูกศรเพื่อเลือก [✎] แล้วกด ▷
- เลือก [⏲] แล้วกด ▷

### *3* ตั้งค่าวันที่และเวลา

- ใช้ ◁▷ เพื่อเลือกรายการ
- ใช้ △▽ เพื่อเปลี่ยนรายการที่เลือกไว้
- ใช้ △▽ เพื่อเลือกรูปแบบวันที่



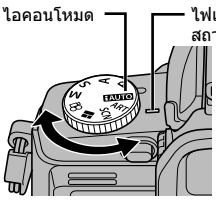

เวลาแสดงเป็นรูปแบบ 24 ชั่วโมง

### *4* จัดเก็บการตั้งค่าและออกจากเมนู

- กด ⓞ เพื่อตั้งนาฬิกาของกล้องและออกจากเมนูหลัก
- กดปุ่ม **MENU** เพื่อออกจากเมนู

## การเลือกโหมดถ่ายภาพ

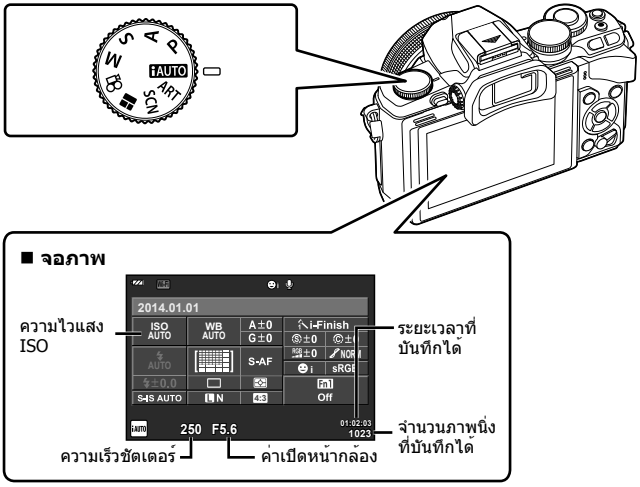
ใช้ปุ่มหมุนปรับโหมดในการเลือกโหมดถ่ายภาพ




| | |
|---|---|
| iAUTO | โหมด Auto ทั้งหมดซึ่งกล้องจะปรับการตั้งค่าสำหรับฉากปัจจุบันให้ดีที่สุดโดยอัตโนมัติ กล้องจะทำทุกอย่างให้ ซึ่งสะดวกสำหรับผู้เริ่มหัดถ่ายภาพ |
| P | ค่าเปิดหน้ากล้องและความเร็วชัตเตอร์จะถูกปรับอัตโนมัติเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด |
| A | ท่านคือผู้ควบคุมค่าเปิดหน้ากล้อง โดยสามารถปรับรายละเอียดฉากหลังให้คมชัดขึ้นหรือนุ่มนวลลง |
| S | ท่านคือผู้ควบคุมความเร็วชัตเตอร์ โดยสามารถแสดงการเคลื่อนไหวของวัตถุที่กำลังเคลื่อนไหว หรือหยุดการเคลื่อนไหวโดยที่ภาพไม่เบลอ |
| M | ท่านคือผู้ควบคุมค่าเปิดหน้ากล้องและความเร็วชัตเตอร์ โดยสามารถถ่ายโดยเปิดหน้ากล้องนานๆ สำหรับดอกไม้ไฟหรือฉากที่มีแสงน้อยอื่นๆ |
| 🎥 | ถ่ายภาพเคลื่อนไหวโดยใช้เอฟเฟกต์สำหรับความเร็วชัตเตอร์และค่าเปิดหน้ากล้อง และเอฟเฟกต์พิเศษสำหรับภาพเคลื่อนไหว |
| 📖 | ท่านสามารถถ่ายภาพด้วย PHOTO STORY ถ่ายภาพด้วยประเภทของ PHOTO STORY ที่เลือกไว้ได้ |
| SCN | เลือกฉากตามวัตถุ |
| ART | เลือกอาร์ทฟิลเตอร์ |

อันดับแรก ลองถ่ายภาพในโหมด Auto ทั้งหมด

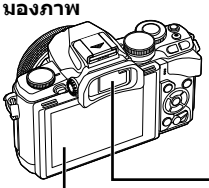
***1*** เลื่อนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ iAUTO



## การเลือกวิธีถ่ายภาพ

ท่านสามารถเลือกวิธีถ่ายภาพได้สองวิธีด้วยกล้องนี้ ได้แก่ การถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ และการถ่ายภาพโดยใช้ Live View จากจอภาพ กดปุ่ม |O| เพื่อสลับระหว่างวิธีถ่ายภาพทั้งสอง นอกจากนี้ ท่านยังสามารถตั้งค่าฟังก์ชั่นถ่ายภาพต่างๆ ได้โดยใช้แผงควบคุมพิเศษ, Live Control และแผงควบคุมพิเศษ LV ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีถ่ายภาพ

**การถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ**



**■ จอภาพ**

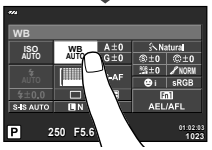
จะติดสว่างเมื่อท่านขยับตาออกจากช่องมองภาพ

แผงควบคุมพิเศษ

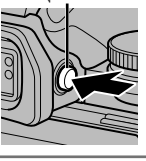
OK

เคอร์เซอร์

ในระหว่างตั้งค่าฟังก์ชั่นการถ่ายภาพ ถ้าท่านกดปุ่ม OK เคอร์เซอร์จะปรากฏขึ้นบนแผงควบคุมพิเศษ สัมผัสฟังก์ชั่นที่ท่านต้องการตั้งค่า




ปุ่ม |O|



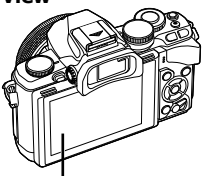
**■ ช่องมองภาพ**

เปิดทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อยกขึ้นมาอยู่ที่ระดับสายตา เมื่อช่องมองภาพติดสว่าง จอภาพก็จะดับลง

OK

ถ้าท่านกดปุ่ม OK ในขณะช่องมองภาพติดสว่าง Live Control จะปรากฏอยู่ในช่องมองภาพ (ในขณะใช้งานโหมด iAUTO Live Guide จะปรากฏขึ้น)

**การถ่ายภาพโดยใช้ Live View**



**■ จอภาพ**

แสดง Live View

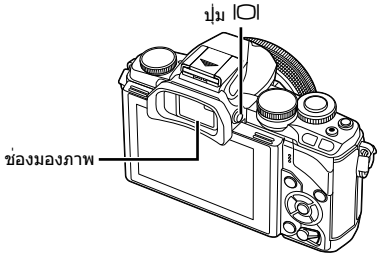
OK

ในระหว่างตั้งค่าฟังก์ชั่นถ่ายภาพ ถ้าท่านกดปุ่ม OK Live Control จะปรากฏขึ้น และท่านสามารถเลือกฟังก์ชั่นได้โดยหมุนปุ่มหมุนด้านหลัง

# 2 การถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

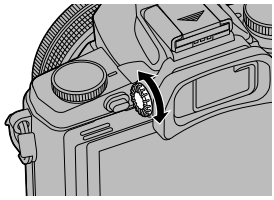
## การถ่ายภาพ

ช่องมองภาพจะเปิดทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อยกขึ้นมาอยู่ที่ระดับสายตา ระหว่างที่เปิดใช้งานช่องมองภาพ จอภาพจะดับลง
ระหว่างการถ่ายภาพด้วยช่องมองภาพ กล้องจะแสดงแผงควบคุมพิเศษ (หน้า 24) บนจอภาพเมื่อท่านขยับตาออก การกดปุ่ม |O| จะเป็นการสลับระหว่างการแสดง Live View และแผงควบคุมพิเศษ



แผงควบคุมพิเศษ

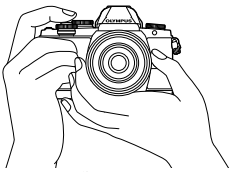
**ถ้าหน้าจอในช่องมองภาพไม่คมชัด**
มองผ่านช่องมองภาพ แล้วหมุนปุ่มปรับไดออปเตอร์จนกว่าภาพที่แสดงจะคมชัด



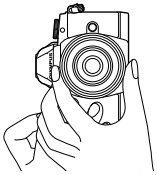
## การถ่ายภาพนิ่ง

***1*** ตั้งค่ากล้อง แล้วเลือกกำหนดองค์ประกอบภาพ

- ช่องมองภาพจะเปิดและจอภาพจะปิดโดยอัตโนมัติ เมื่อท่านมองผ่านช่องมองภาพ
- ใช้ความระมัดระวังเพื่อให้แน่ใจว่านิ้วหรือสายคล้องกล้องไม่ได้บังเลนส์หรือแสงไฟ AF



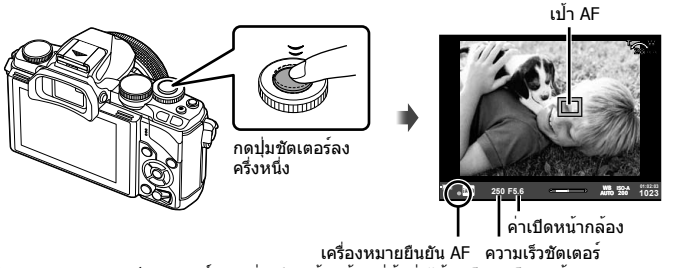
ถือกล้องในแนวนอน



ถือกล้องในแนวตั้ง

**2** กดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ไปที่ตำแหน่งแรกเพื่อโฟกัส (กดลงครึ่งหนึ่ง)

- เครื่องหมายยืนยัน AF (●) จะแสดงขึ้น และกรอบสีเขียว (เป้า AF) จะแสดงขึ้นที่ตำแหน่งโฟกัส




- ความไวแสง ISO ความเร็วชัตเตอร์ และค่าเปิดหน้ากล้องที่ตั้งค่าไว้อัตโนมัติโดยกล้องจะแสดงขึ้น
- หากเครื่องหมายยืนยัน AF กะพริบ แสดงว่าวัตถุไม่อยู่ในโฟกัส (หน้า 132)

**3** กดปุ่มชัตเตอร์อีกครั้งเพื่อถ่ายภาพ (กดปุ่มลงจนสุด)

- เสียงชัตเตอร์จะดังขึ้นและกล้องจะทำการถ่ายภาพ
- ภาพที่ถ่ายจะแสดงขึ้นบนจอภาพ

**การกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งและกดจนสุด**

ปุ่มชัตเตอร์มีสองขั้น การกดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ไปที่ตำแหน่งแรกและกดค้างไว้เรียกว่า "การกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง" และการกดปุ่มชัตเตอร์ลงจนสุดไปที่ตำแหน่งที่สองเรียกว่า "การกดปุ่มชัตเตอร์ (หรือกดส่วนที่เหลือ) ลงจนสุด"

**ข้อควรระวัง**

- ท่านสามารถเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลช่องมองภาพได้ ในคู่มือนี้ จะใช้ [รูปแบบ 1] ☞ [รูปแบบ EVF ในตัว] (หน้า 96)
- ถ้ามีการเปลี่ยนมุมจอภาพ ช่องมองภาพจะไม่ติดสว่างโดยอัตโนมัติ
- ถ้าท่านกดปุ่ม INFO ค้างไว้ จะปรากฏเมนูให้ท่านเปลี่ยนการตั้งค่าเพื่อให้ช่องมองภาพติดสว่างโดยอัตโนมัติ ☞ [เปลี่ยนเป็น EVF อัตโนมัติ] (หน้า 96)

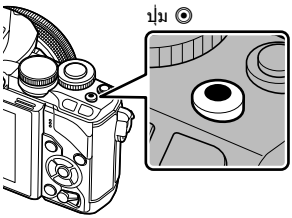
## การบันทึกภาพเคลื่อนไหว

ท่านสามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวได้ในทุกโหมดถ่ายภาพ ยกเว้น (PHOTO STORY) อันดับแรก ลองบันทึกภาพในโหมด Auto ทั้งหมด

***1*** เลื่อนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ iAUTO

***2*** กดปุ่ม ◉ เพื่อเริ่มการบันทึก

- ภาพที่กำลังถ่ายจะแสดงขึ้นบนจอภาพ
- ถ้าท่านมองผ่านช่องมองภาพ ภาพที่กำลังบันทึกก็จะปรากฏขึ้น
- ท่านสามารถเปลี่ยนตำแหน่งโฟกัสได้โดยสัมผัสหน้าจอในขณะบันทึกภาพ (หน้า 28)




***3*** กดปุ่ม ◉ อีกครั้งเพื่อสิ้นสุดการบันทึก

- เมื่อการบันทึกเสร็จสิ้น แผงควบคุมพิเศษจะแสดงขึ้นในจอภาพ

แสดงขึ้นระหว่างการบันทึก

ระยะเวลาบันทึก

### ข้อควรระวัง

- เมื่อใช้กล้องโดยเซ็นเซอร์ภาพ CMOS ถ่ายภาพวัตถุเคลื่อนไหว วัตถุเหล่านั้นอาจมีรูปร่างบิดเบี้ยว อันมีสาเหตุเนื่องมาจากอาการชัตเตอร์หมุน ลักษณะเช่นนี้เป็นปรากฏการณ์ทางกายภาพซึ่งจะเกิดลักษณะบิดเบี้ยวขึ้นในภาพบนฟิล์มเมื่อถ่ายวัตถุที่เคลื่อนด้วยความเร็วสูง หรือ เกิดจากการที่กล้องสั่นโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อปรับความยาวโฟกัสให้ยาว ลักษณะอาการนี้จะปรากฏเด่นชัดยิ่งขึ้น
- หากใช้กล้องเป็นเวลานานๆ อุณหภูมิของอุปกรณ์รับภาพจะสูงขึ้นและอาจมีจุดรบกวนรวมทั้งฝ้าสีปรากฏบนภาพ ปิดสวิตช์กล้องเป็นเวลาสั้นๆ จุดรบกวนและฝ้าสีอาจปรากฏบนภาพที่บันทึกได้เช่นกัน เมื่อตั้งค่าความไวแสง ISO ไว้สูง หากอุณหภูมิยังคงสูงขึ้นเรื่อยๆ กล้องจะปิดสวิตช์ตัวเองอัตโนมัติ
- เมื่อมีการใช้เลนส์ระบบ Four Thirds ระบบ AF จะไม่ทำงานในขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหว
- ไม่สามารถใช้ปุ่ม ◉ บันทึกภาพเคลื่อนไหวในกรณีต่อไปนี้:
  ถ่ายภาพซ้อน (การถ่ายภาพนิ่งจะสิ้นสุดลงด้วย)/กดปุ่มชัดเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง/ระหว่างการถ่ายภาพโดยเปิดหน้ากล้องนาน กำหนดเวลา หรือคอมโพสิต/ถ่ายภาพต่อเนื่อง/พาโนรามา/โหมด **SCN** (อีพอร์เทรท, แสงดาวถือด้วยมือ, 3D)/การถ่ายภาพแบบ Time Lapse

### ■ การถ่ายภาพขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหว

- กดปุ่มชัตเตอร์ขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหวเพื่อถ่ายภาพพร้อมกับบันทึกต่อไป (mode1) กดปุ่ม ◉ เพื่อสิ้นสุดการบันทึก ไฟล์ภาพเคลื่อนไหวและภาพถ่ายจะถูกบันทึกลงการ์ดหน่วยความจำแยกกัน โหมดการบันทึกภาพถ่ายคือ 16:9 (16:9)
- นอกจากนี้ ยังมีวิธีการบันทึกภาพถ่ายให้มีคุณภาพสูงขึ้น (mode2) ใน mode2 ภาพเคลื่อนไหวที่บันทึกก่อนและหลังภาพถ่ายจะถูกบันทึกในไฟล์แยกกัน ☞ [โหมดภาพเคลื่อนไหว+ภาพนิ่ง] (หน้า 96)

### ⓘ ข้อควรระวัง

- ใน mode2 และโหมดถ่ายภาพบางโหมด สามารถถ่ายภาพแบบเฟรมเดียวเป็นรูปภาพระหว่างการบันทึกได้เท่านั้น ฟังก์ชั่นถ่ายภาพอื่นๆ อาจใช้งานได้จำกัดเช่นกัน
- โฟกัสอัตโนมัติและการวัดแสงที่ใช้ในโหมดภาพเคลื่อนไหวอาจแตกต่างจากที่ใช้ในการถ่ายภาพ
- หากโหมดบันทึกสำหรับภาพเคลื่อนไหวคือ Motion JPEG (HD หรือ SD) จะถูกตั้งค่าเป็น mode2

# การตั้งค่าฟังก์ชั่นถ่ายภาพ

## การใช้ปุ่มมัลติฟังก์ชั่น

ในขณะกำลังจัดกรอบภาพในช่องมองภาพ ท่านสามารถปรับการตั้งค่าได้อย่างรวดเร็วโดยใช้ปุ่มมัลติฟังก์ชั่น ในการตั้งค่าเริ่มต้น จะกำหนดให้ปุ่ม **Fn2** ทำหน้าที่เป็นปุ่มมัลติฟังก์ชั่น

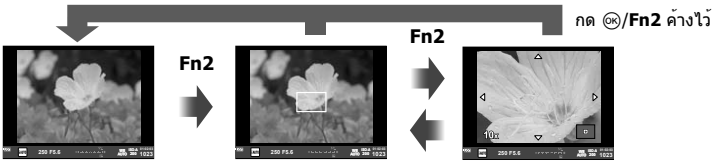
### ■ การเลือกฟังก์ชั่น

1. กดปุ่ม **Fn2** ค้างไว้ แล้วหมุนปุ่มหมุน
   - เมนูต่างๆ จะปรากฏขึ้น ☞ [การตั้งค่ามัลติฟังก์ชั่น] (หน้า 92)
2. หมุนปุ่มหมุนต่อไปเรื่อยๆ เพื่อเลือกฟังก์ชั่นที่ต้องการ
   - ปล่อยปุ่มดังกล่าว เมื่อเลือกฟังก์ชั่นที่ต้องการได้แล้ว

### ■ การใช้ตัวเลือกมัลติฟังก์ชั่น

กดปุ่ม **Fn2** กล่องโต้ตอบการเลือกตัวเลือกจะปรากฏขึ้น

**การทำงานและหน้าจอเมื่อกำหนดฟังก์ชั่น [🔍] ให้กับปุ่ม Fn2**




หน้าจอแสดงการถ่ายภาพ | AF กรอบการซูม | AF การซูม

**หน้าจอตัวเลือกสำหรับฟังก์ชั่นอื่นๆ**

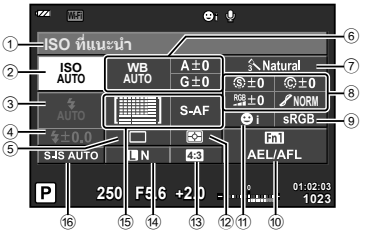
ตัวเลือกควบคุมแสงสว่างจ้าและเงามืด | ตัวเลือกสร้างสี | ตัวเลือกความไวแสง ISO/สมดุลแสงขาว | ตัวเลือกสัดส่วนภาพ

| ฟังก์ชั่น | ปุ่มหมุนด้านหน้า (☜) | ปุ่มหมุนด้านหลัง (☞) |
|---|---|---|
| ▣ (ควบคุมแสงสว่างจ้าและเงามืด) (หน้า 50) | ควบคุมแสงสว่างจ้า | ควบคุมเงามืด |
| ◔ (สร้างสี) (หน้า 54) | โทนสี | ความอิ่มสี |
| ISO WB (ความไวแสง ISO/สมดุลแสงขาว) (หน้า 63, 73) | ความไวแสง ISO | โหมด WB |
| WB ISO (สมดุลแสงขาว/ความไวแสง ISO) (หน้า 63, 73) | โหมด WB | ความไวแสง ISO |
| 🔍 (AF กรอบการซูม/AF การซูม) (หน้า 53) | AF กรอบการซูม: การชดเชยแสง<br>AF การซูม: ซูมเข้าหรือซูมออก | |
| ▭ (มุมมองภาพ) (หน้า 54) | เลือกตัวเลือก | |

## การใช้งานแผงควบคุมพิเศษ

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ แผงควบคุมพิเศษจะแสดงขึ้นในจอภาพ ตั้งค่าฟังก์ชั่นถ่ายภาพหลักของท่านโดยใช้แผงควบคุมพิเศษ

### หน้าจอแสดงแผงควบคุมพิเศษ




### การตั้งค่าที่สามารถปรับเปลี่ยนได้โดยใช้แผงควบคุมพิเศษ

① ตัวเลือก/วันที่ที่เลือกในปัจจุบัน
② ความไวแสง ISO..... หน้า 73
③ โหมดแฟลช..... หน้า 68
④ ควบคุมความเข้มของแสงแฟลช..... หน้า 70
⑤ ถ่ายภาพต่อเนื่อง/ตั้งเวลา..... หน้า 65
⑥ สมดุลแสงขาว ..... หน้า 63
ชดเชยสมดุลแสงขาว
⑦ โหมดภาพ ..... หน้า 62
⑧ ความคมชัด ..... หน้า 77
คอนทราสต์ ..... หน้า 77
ความอิ่มสี ..... หน้า 77
การไล่แสงเงา ..... หน้า 77
ฟิลเตอร์ B&W ..... หน้า 77
โทนภาพ ..... หน้า 78
⑨ ขอบเขตสี..... หน้า 94
⑩ การกำหนดปุ่มฟังก์ชั่น .....หน้า 90, 99
⑪ กำหนดภาพใบหน้า..... หน้า 52
⑫ โหมดวัดแสง ..... หน้า 71
⑬ สัดส่วนภาพ..... หน้า 54
⑭ โหมดบันทึก..... หน้า 67
⑮ AF โหมด..... หน้า 72
เป้า AF ..... หน้า 51
⑯ ป้องกันภาพสั่น..... หน้า 60

### ข้อควรระวัง

- ไม่แสดงในโหมด **SCN**, หรือ

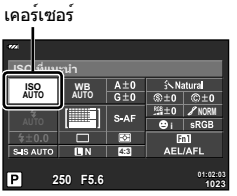
***1*** กดปุ่ม (OK)

- เคอร์เซอร์จะปรากฏขึ้น ท่านยังสามารถแตะสองครั้ง (สัมผัสอย่างรวดเร็วต่อเนื่องกันสองครั้ง) เพื่อแสดงเคอร์เซอร์

***2*** สัมผัสฟังก์ชั่นที่ท่านต้องการตั้งค่า

- เคอร์เซอร์จะปรากฏขึ้นบนฟังก์ชั่นที่ท่านสัมผัส

***3*** หมุนปุ่มหมุนด้านหน้า แล้วเลือกค่าที่จะตั้ง



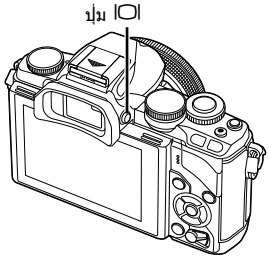

### หมายเหตุ

- ท่านสามารถแสดงเมนูสำหรับแต่ละฟังก์ชั่นได้โดยเลือกฟังก์ชั่น แล้วกด (OK)

# 3 การถ่ายภาพโดยใช้ Live View

## การถ่ายภาพ

การกดปุ่ม |O| จะเป็นการสลับระหว่างการแสดง Live View และแผงควบคุมพิเศษ เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View วัตถุจะปรากฏอยู่บนจอภาพ



จอภาพ

### การถ่ายภาพนิ่ง

**1** ตั้งค่ากล้อง แล้วกำหนดเลือกองค์ประกอบภาพ
- ระวังอย่าให้นิ้วหรือสายคล้องกล้องบังหน้าเลนส์

**2** สัมผัสพื้นที่ของวัตถุที่ท่านต้องการโฟกัส
- กล้องจะโฟกัสบริเวณพื้นที่ซึ่งท่านได้สัมผัสไว้ แล้วจะถ่ายภาพโดยอัตโนมัติ
- ภาพที่บันทึกได้จะแสดงขึ้นบนจอภาพ

**หมายเหตุ**
- ท่านยังสามารถใช้ปุ่มชัดเตอร์เพื่อถ่ายภาพได้ในลักษณะเดียวกันกับเมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ
- ท่านยังสามารถกดปุ่มชัดเตอร์หลังจากกล้องทำการโฟกัสพื้นที่ซึ่งท่านต้องการถ่ายภาพได้อีกด้วย ☞ "การใช้งานทัชสกรีน" (หน้า 28)
- ถ้าท่านกดปุ่ม |O| ค้างไว้ จะปรากฏเมนูให้ท่านเปลี่ยนการตั้งค่าเพื่อให้ช่องมองภาพติดสว่างโดยอัตโนมัติ ☞ [เปลี่ยนเป็น EVF อัตโนมัติ] (หน้า 96)

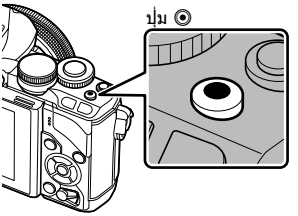
## การบันทึกภาพเคลื่อนไหว

ท่านสามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวได้ในทุกโหมดถ่ายภาพ ยกเว้น (PHOTO STORY) อันดับแรก ลองบันทึกภาพในโหมด Auto ทั้งหมด

***1*** เลื่อนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ iAUTO

***2*** กดปุ่ม ◉ เพื่อเริ่มการบันทึก

- ท่านสามารถเปลี่ยนตำแหน่งโฟกัสได้โดยสัมผัสหน้าจอในขณะบันทึกภาพ (หน้า 28)




***3*** กดปุ่ม ◉ อีกครั้งเพื่อสิ้นสุดการบันทึก

แสดงขึ้นระหว่างการบันทึก

ระยะเวลาบันทึก

### ข้อควรระวัง

- เมื่อใช้กล้องโดยเซ็นเซอร์ภาพ CMOS ถ่ายภาพวัตถุเคลื่อนไหว วัตถุเหล่านั้นอาจมีรูปร่างบิดเบี้ยว อันมีสาเหตุเนื่องมาจากอาการชัตเตอร์หมุน ลักษณะเช่นนี้เป็นปรากฏการณ์ทางกายภาพซึ่งจะเกิดลักษณะบิดเบี้ยวขึ้นในภาพบนฟิล์มเมื่อถ่ายวัตถุที่เคลื่อนด้วยความเร็วสูง หรือ เกิดจากการที่กล้องสั่นโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อปรับความยาวโฟกัสให้ยาว ลักษณะอาการนี้จะปรากฏเด่นชัดยิ่งขึ้น
- หากใช้กล้องเป็นเวลานานๆ อุณหภูมิของอุปกรณ์รับภาพจะสูงขึ้นและอาจมีจุดรบกวนรวมทั้งฝ้าสีปรากฏบนภาพ ปิดสวิตช์กล้องเป็นเวลาสั้นๆ จุดรบกวนและฝ้าสีอาจปรากฏบนภาพที่บันทึกได้เช่นกัน เมื่อตั้งค่าความไวแสง ISO ไว้สูง หากอุณหภูมิยังคงสูงขึ้นเรื่อยๆ กล้องจะปิดสวิตช์ตัวเองอัตโนมัติ
- เมื่อมีการใช้เลนส์ระบบ Four Thirds ระบบ AF จะไม่ทำงานในขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหว
- ไม่สามารถใช้ปุ่ม ◉ บันทึกภาพเคลื่อนไหวในกรณีต่อไปนี้:
  ถ่ายภาพซ้อน (การถ่ายภาพนิ่งจะสิ้นสุดลงด้วย)/กดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง/ระหว่างการถ่ายภาพโดยเปิดหน้ากล้องนาน กำหนดเวลา หรือคอมโพสิต/ถ่ายภาพต่อเนื่อง/พาโนรามา/โหมด **SCN** (อีพอร์เทรท, แสงดาวถือด้วยมือ, 3D)/การถ่ายภาพแบบ Time Lapse

### ■ การถ่ายภาพขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหว

- กดปุ่มชัตเตอร์ขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหวเพื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหวเฟรมใดเฟรมหนึ่งเป็นภาพถ่าย (mode1) หากต้องการสิ้นสุดการบันทึกภาพเคลื่อนไหว ให้กดปุ่ม ⊙ ไฟล์ภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหวจะถูกบันทึกลงการ์ดหน่วยความจำแยกกัน โหมดการบันทึกภาพถ่ายคือ MN (16:9)
- นอกจากนี้ ยังมีวิธีการบันทึกภาพถ่ายให้มีคุณภาพสูงขึ้น (mode2) ใน mode2 ภาพเคลื่อนไหวที่บันทึกก่อนและหลังภาพถ่ายจะถูกบันทึกในไฟล์แยกกัน
  ☞ [โหมดภาพเคลื่อนไหว+ภาพนิ่ง] (หน้า 96)

### ⓘ ข้อควรระวัง

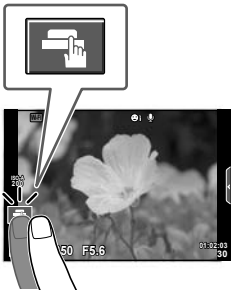
- ใน mode2 และโหมดถ่ายภาพบางโหมด สามารถถ่ายภาพแบบเฟรมเดียวเป็นรูปภาพระหว่างการบันทึกได้เท่านั้น ฟังก์ชั่นถ่ายภาพอื่นๆ อาจใช้งานได้จำกัดเช่นกัน
- โฟกัสอัตโนมัติและการวัดแสงที่ใช้ในโหมดภาพเคลื่อนไหวอาจแตกต่างจากที่ใช้ในการถ่ายภาพ
- หากโหมดบันทึกสำหรับภาพเคลื่อนไหวคือ Motion JPEG (HD หรือ SD) กล้องจะถูกตั้งค่าเป็น mode2

## การใช้งานทัชสกรีน

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View จะสามารถใช้ฟังก์ชั่นแผงควบคุมแบบทัชสกรีนได้

### การเลือกวิธีการโฟกัส

ท่านสามารถโฟกัสและถ่ายภาพโดยแตะที่จอภาพได้
แตะ เพื่อไล่ดูการตั้งค่าทัชสกรีน



| | |
|---|---|
| | แตะที่วัตถุเพื่อโฟกัสและลั่นชัตเตอร์อัตโนมัติ ฟังก์ชั่นนี้ใช้งานไม่ได้ในโหมด |
| | การทำงานของทัชสกรีนถูกปิดใช้งาน |
| | แตะเพื่อแสดงเป้า AF และโฟกัสที่วัตถุในบริเวณที่เลือก ท่านสามารถใช้ทัชสกรีนเพื่อเลือกตำแหน่งและขนาดของกรอบการโฟกัส สามารถถ่ายภาพได้โดยกดปุ่มชัตเตอร์ |

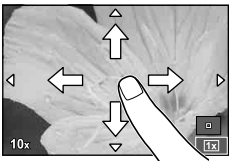
■ **การพรีวิววัตถุที่ท่านต้องการถ่าย ( )**

***1*** แตะที่วัตถุในจอภาพ

- เป้า AF จะปรากฏขึ้น
- ใช้แถบเลื่อนเลือกขนาดของเฟรม
- สัมผัส Off เพื่อปิดการแสดงเป้า AF

***2*** ใช้แถบเลื่อนเพื่อปรับขนาดของเป้า AF จากนั้นแตะ เพื่อซูมเข้าไปที่ตำแหน่งของกรอบภาพ

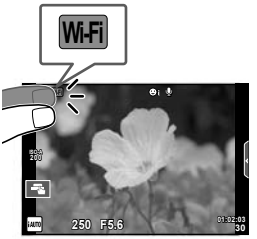
- ใช้นิ้วเลื่อนหน้าจอขณะซูมภาพเข้า
- แตะ เพื่อยกเลิกการแสดงการซูม



### การใช้งานฟังก์ชั่น LAN ไร้สาย

ท่านสามารถเชื่อมต่อกล้องกับสมาร์ทโฟน และควบคุมกล้องผ่าน Wi-Fi ได้ หากต้องการใช้ฟังก์ชันนี้ ท่านต้องติดตั้งแอพที่เกี่ยวข้องลงบนสมาร์ทโฟน

☞ "การเชื่อมต่อกล้องเข้ากับสมาร์ทโฟน" (หน้า 107)



# การตั้งค่าฟังก์ชั่นถ่ายภาพ

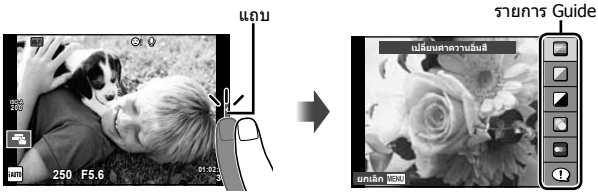
## การใช้งาน Live Guide

Live Guide ใช้งานได้จากในโหมด iAUTO (iAUTO) ขณะที่ iAUTO อยู่ในโหมด Auto ทั้งหมด Live Guide จะช่วยให้ง่ายต่อการเข้าใช้งานเทคนิคการถ่ายภาพขั้นสูงต่างๆ

***1*** เลื่อนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ iAUTO

***2*** แตะที่แถบเพื่อแสดง Live Guide

- เลือกรายการ Guide แล้วสัมผัสรายการนั้นเพื่อตั้งค่า




***3*** ใช้นิ้วกำหนดตำแหน่งแถบเลื่อน

- แตะ OK เพื่อป้อนการตั้งค่า
- หากต้องการยกเลิกการตั้งค่า Live Guide แตะ MENU บนหน้าจอ
- หากเลือก [คำแนะนำในการถ่ายภาพ] ไว้ ให้เน้นสีที่รายการแล้วกด ⓞ เพื่อดูคำอธิบาย
- เอฟเฟกต์ของระดับที่เลือกจะปรากฏขึ้นในจอแสดงผล หากเลือก [ฉากหลังเบลอ] หรือ [วัตถุเคลื่อนที่เร็ว] ไว้ จอแสดงผลจะกลับคืนสู่ปกติ แต่เอฟเฟกต์ที่เลือกจะปรากฏในภาพถ่ายสุดท้าย

***4*** ถ่ายภาพ

- หากต้องการล้าง Live Guide ออกจากจอแสดงผล กดปุ่ม **MENU**

**หมายเหตุ**

- ท่านสามารถใช้ Live Guide ในการถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพได้อีกด้วย เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ ท่านสามารถทำการตั้งค่าได้โดยใช้ปุ่มหมุนและปุ่มต่างๆ ถ้าท่านกดปุ่ม ⓞ Live Guide จะปรากฏขึ้น ใช้ปุ่มหมุนด้านหลังเพื่อเลือกรายการและใช้งานแถบเลื่อน

### ข้อควรระวัง

- หากได้เลือก [RAW] ไว้สำหรับคุณภาพของภาพ คุณภาพของภาพจะถูกตั้งค่าไปที่ [LN+RAW] โดยอัตโนมัติ
- การตั้งค่า Live Guide ใช้ไม่ได้กับสำเนาแบบ RAW
- ภาพอาจมีเม็ดหยาบๆ ที่ระดับการตั้งค่า Live Guide บางระดับ
- การเปลี่ยนแปลงระดับการตั้งค่า Live Guide อาจมองไม่เห็นในจอภาพ
- อัตราเฟรมจะลดลงเมื่อเลือก [วัตถุเบลอ] ไว้
- ไม่สามารถใช้แฟลชกับ Live Guide
- การเปลี่ยนแปลงตัวเลือก Live Guide จะยกเลิกการเปลี่ยนแปลงก่อนหน้านี้
- การเลือกการตั้งค่า Live Guide ที่เกินขีดจำกัดของมาตรวัดระดับแสงของกล้องอาจส่งผลให้ภาพได้รับแสงมากหรือน้อยเกินไป

## การใช้งาน Live Control

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View จะสามารถใช้ Live Control เพื่อตั้งค่าฟังก์ชั่นต่างๆ ในโหมด **P**, **A**, **S**, **M**, 🎥 และ 🎬 การใช้ Live Control ช่วยให้ท่านตรวจสอบผลของการตั้งค่าต่างๆ ในจอภาพได

**■ การตั้งค่าที่ใช้งานได้**

ป้องกันภาพสั่น ..... หน้า 60
โหมดภาพ ..... หน้า 62
โหมดบรรยากาศ ..... หน้า 47
โหมดอาร์ทฟิลเตอร์ ..... หน้า 49
โหมด 🎥 ..... หน้า 66
สมดุลแสงขาว ..... หน้า 63
ถ่ายภาพต่อเนื่อง/ตั้งเวลา ..... หน้า 65
สัดส่วนภาพ ..... หน้า 54
โหมดบันทึก ..... หน้า 67
โหมดแฟลช ..... หน้า 68
ควบคุมความเข้มของแสงแฟลช ..... หน้า 70
โหมดวัดแสง ..... หน้า 71
AF โหมด ..... หน้า 72
ความไวแสง ISO ..... หน้า 73
กำหนดภาพใบหน้า ..... หน้า 52
บันทึกเสียงภาพเคลื่อนไหว ..... หน้า 73

***1*** กด ⓞⓚ เพื่อแสดง Live Control
- หากต้องการซ่อน Live Control กด ⓞⓚ อีกครั้ง

***2*** ใช้ปุ่มหมุนด้านหลังเพื่อเลือกการตั้งค่า ใช้ปุ่มหมุนด้านหน้าเพื่อเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าที่เลือกไว้นี้ แล้วกด ⓞⓚ
- การตั้งค่าที่เลือกจะมีผลโดยอัตโนมัติ หากไม่มีการดำเนินการใดๆ เป็นเวลา 8 วินาที

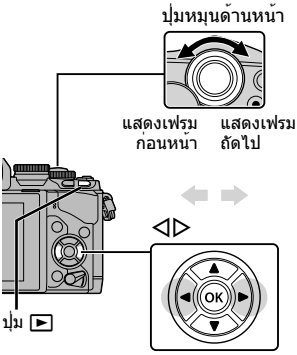
**ⓘ ข้อควรระวัง**
- บางรายการจะใช้งานไม่ได้ในโหมดถ่ายภาพบางโหมด

**หมายเหตุ**
- ท่านสามารถใช้ Live Control ในการถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพได้อีกด้วย ถ้าท่านกดปุ่ม ⓞⓚ ในขณะมีการแสดงผลในช่องมองภาพ Live Control จะปรากฏอยู่ในช่องมองภาพ ถ้ามีการปิดช่องมองภาพขณะที่กำลังถ่ายภาพ Live Control ก็จะถูกยกเลิกไปด้วย

## การดูภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหว

**1** กดปุ่ม ▶

- ภาพถ่ายหรือภาพเคลื่อนไหวที่ถ่ายล่าสุดจะปรากฏขึ้น
- เลือกภาพถ่ายหรือภาพเคลื่อนไหวที่ต้องการ โดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้าหรือแป้นลูกศร



ภาพนิ่ง

ภาพเคลื่อนไหว

### การแสดงดัชนีภาพ/การแสดงภาพบนปฏิทิน

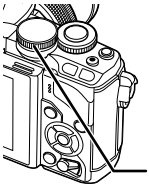
- หากต้องการเริ่มดูภาพแบบดัชนี ให้หมุนปุ่มหมุนด้านหลังไปที่ ▪ ในขณะดูภาพแบบเฟรมเดียว หากต้องการเริ่มดูภาพบนปฏิทิน หมุนปุ่มหมุนหลักไปอีกเล็กน้อย
- หมุนปุ่มหมุนด้านหลังไปที่ 🔍 เพื่อกลับสู่การดูภาพแบบเฟรมเดียว

การแสดงดัชนีภาพ
การแสดงภาพบนปฏิทิน

## การดูภาพนิ่ง

**การดูภาพระยะใกล้**

ในการดูภาพแบบเฟรมเดียว ให้หมุนปุ่มหมุนด้านหลังไปที่ 🔍 เพื่อซูมเข้า หมุนไปที่ ▦ เพื่อกลับสู่การดูภาพแบบเฟรมเดียว



## การดูภาพเคลื่อนไหว

เลือกภาพเคลื่อนไหวแล้วกดปุ่ม ⓞⓚ เพื่อแสดงเมนูดูภาพ เลือก [ดูภาพเคลื่อนไหว] แล้วกดปุ่ม ⓞⓚ เพื่อเริ่มการดูภาพ หากต้องการขัดจังหวะการดูภาพเคลื่อนไหว กด **MENU**

## ปรับเสียง

สามารถปรับเสียงได้โดยกด △ หรือ ▽ ระหว่างการดูภาพแบบเฟรมเดียวและภาพเคลื่อนไหว

## การป้องกันภาพ

ป้องกันภาพจากการลบโดยไม่ได้ตั้งใจ แสดงภาพที่ต้องการป้องกัน แล้วกดปุ่ม **Fn2** ไอคอน 🔑 (ป้องกัน) จะปรากฏขึ้นบนภาพ กดปุ่ม **Fn2** อีกครั้งเพื่อลบการป้องกันออก
ท่านยังสามารถป้องกันภาพที่เลือกไว้หลายภาพได้ด้วย
☞ "การเลือกภาพ" (หน้า 34)

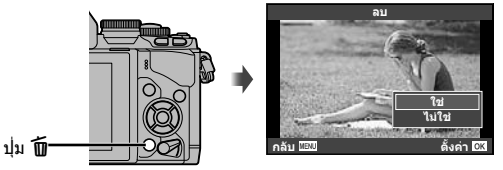
ไอคอน 🔑 (ป้องกัน)

**ⓘ ข้อควรระวัง**

- การฟอร์แมทการ์ดจะลบทุกภาพออกแม้ว่าภาพจะถูกป้องกันเอาไว้ก็ตาม

## การลบภาพ

แสดงภาพที่ต้องการจะลบแล้วกดปุ่ม 🗑 เลือก [ใช่] แล้วกดปุ่ม ⓞ
ท่านสามารถลบภาพได้โดยไม่ต้องมีขั้นตอนการยืนยัน โดยเปลี่ยนการตั้งค่าปุ่ม ☞ [ลบเร็ว] (หน้า 95)




## การเลือกภาพ

เลือกภาพ ท่านยังสามารถเลือกหลายภาพเพื่อแชร์ ป้องกัน หรือลบข้อมูลทั้งหมดภายในครั้งเดียวได้ด้วย
กดปุ่ม ☑ เพื่อเลือกภาพ ไอคอน ✔ จะปรากฏขึ้นบนภาพ
กดปุ่ม ☑ อีกครั้งเพื่อยกเลิกภาพที่เลือกไว้
กด ⓞ เพื่อแสดงเมนู จากนั้นเลือกจาก [เลือกคำสั่งแบ่งปัน], [O-n] และ [ลบภาพที่เลือก]

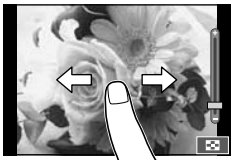
## การใช้งานทัชสกรีน

ท่านสามารถใช้แผงควบคุมแบบทัชสกรีนเพื่อจัดการภาพถ่ายได้

### ■ ดูภาพเต็มเฟรม

**การดูภาพเพิ่มเติม**

- เลื่อนนิ้วไปทางซ้ายเพื่อดูเฟรมต่อๆ ไป เลื่อนไปทางขวาเพื่อดูเฟรมก่อนหน้า



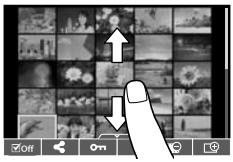
**แสดงภาพซูม**

- เลื่อนแถบเลื่อนขึ้นหรือลงเพื่อซูมเข้าหรือซูมออก
- ใช้นิ้วเลื่อนหน้าจอขณะซูมภาพเข้า
- แตะ  เพื่อแสดงภาพแบบดัชนี
  แตะ  อีกครั้งเพื่อดูภาพบนปฏิทิน

### ■ การดูภาพแบบดัชนี/บนปฏิทิน

**ไปหน้าถัดไป/หน้าก่อนหน้า**

- เลื่อนนิ้วขึ้นเพื่อดูหน้าถัดไป เลื่อนนิ้วลงเพื่อดูหน้าก่อนหน้า
- ใช้  หรือ  เพื่อเลือกจำนวนภาพที่แสดง
- แตะ  หลายๆ ครั้งเพื่อกลับสู่การดูภาพแบบเฟรมเดียว



**การดูภาพ**

- แตะที่ภาพเพื่อดูแบบเต็มเฟรม

## การเลือกภาพและการป้องกันภาพ

ในการดูภาพแบบเฟรมเดียว สัมผัสบนหน้าจอเบาๆ เพื่อแสดงเมนูสัมผัส จากนั้นท่านสามารถใช้งานกลองตามที่ต้องการโดยสัมผัสที่ไอคอนในเมนูสัมผัส

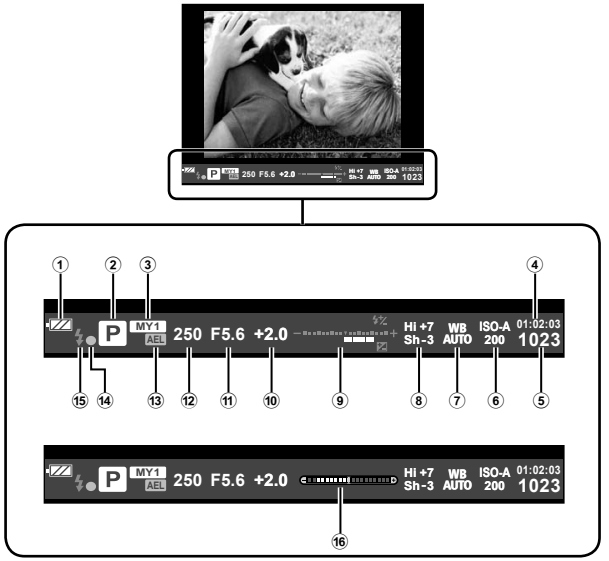
| | |
|---|---|
| ☑ | เลือกภาพ ท่านสามารถเลือกหลายภาพและลบภาพเป็นกลุ่มได้ |
| < | ท่านสามารถเลือกภาพที่ต้องการแชร์ผ่านการเชื่อมต่อ Wi-Fi ได้<br>☞ [คำสั่งแบ่งปัน] (หน้า 108) |
| O-n | ป้องกันภาพถ่าย |

### ⓘ ข้อควรระวัง

- สถานการณ์ที่ไม่สามารถใช้งานทัชสกรีนได้มีดังต่อไปนี้
  พาโนรามา/3D/อีฟอร์เทรท/ถ่ายภาพซ้อน/ระหว่างการถ่ายภาพโดยเปิดหน้ากล้องนาน กำหนดเวลา หรือ Live Composite/กลองโต้ตอบสมดุลแสงขาว One-touch/เมื่อใช้งานปุ่มต่างๆ หรือปุ่มหมุน
- อย่าแตะหน้าจอด้วยเล็บหรือวัตถุปลายแหลมอื่นๆ
- ถุงมือหรือแผ่นปิดจอภาพอาจแทรกแซงการทำงานของทัชสกรีน
- ใช้งานในหน้าจอเมนู **ART**, **SCN** หรือ  ได้เช่นกัน โดยแตะที่ไอคอนเพื่อเลือก

## ข้อมูลที่แสดงในขณะถ่ายภาพ

### หน้าจอของช่องมองภาพ เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

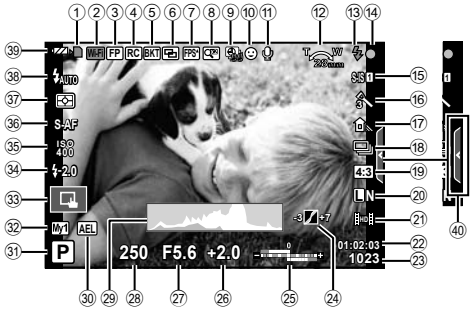



① สถานะแบตเตอรี่
- ติดสว่าง: พร้อมใช้งาน
- ติดสว่าง: แบตเตอรี่ใกล้หมด
- กะพริบ (สีแดง) : ต้องทำการชาร์จ

② โหมดถ่ายภาพ.....หน้า 17, 39–49
③ Myset..... หน้า 76
④ ระยะเวลาที่บันทึกได้
⑤ จำนวนภาพนิ่งที่บันทึกได้..... หน้า 120
⑥ ความไวแสง ISO..... หน้า 73
⑦ สมดุลแสงขาว ..... หน้า 63
⑧ ควบคุมแสงสว่างจ้าและเงามืด..... หน้า 50
⑨ บน: ควบคุมความเข้มของแสงแฟลช ..... หน้า 70
ล่าง: ตัวแสดงชดเชยแสง..... หน้า 50
⑩ ค่าชดเชยแสง..... หน้า 50
⑪ ค่าเปิดหน้ากล้อง.....หน้า 39 – 42
⑫ ความเร็วชัตเตอร์ .....หน้า 39–42
⑬ ล็อค AE AEL ..... หน้า 50
⑭ เครื่องหมายยืนยัน AF..... หน้า 20
⑮ แฟลช..... หน้า 68
(กะพริบ: กำลังชาร์จ)
⑯ แถบวัดระดับ (จะปรากฏขึ้นโดยการกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง)..... หน้า 38

ท่านสามารถเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลช่องมองภาพได้ ในคู่มือนี้ จะใช้ [รูปแบบ 1]
☞ [รูปแบบ EVF ในตัว] (หน้า 96)

## หน้าจอของจอภาพ เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View




① เครื่องหมายแสดงการเขียนการ์ด..... หน้า 13
② การเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย.....หน้า 28, 110
③ แฟลชซุปเปอร์ FP ..... หน้า 125
④ โหมด RC ..... หน้า 125
⑤ ถ่ายคร่อมอัตโนมัติ/HDR....หน้า 79/หน้า 81
⑥ ถ่ายภาพซ้อน ..... หน้า 82
⑦ อัตราเฟรมสูง..... หน้า 91
⑧ ดิจิตอลเทเลคอนเวอร์เตอร์ ..... หน้า 84
⑨ การถ่ายภาพแบบ Time Lapse..... หน้า 83
⑩ กำหนดภาพใบหน้า..... หน้า 52
⑪ เสียงภาพเคลื่อนไหว..... หน้า 73
⑫ ทิศทางการซูม/
ความยาวโฟกัส/เตือนอุณหภูมิภายในกล้อง
℃/℉ .....หน้า 124/หน้า 135
⑬ แฟลช..... หน้า 68
(กะพริบ: กำลังชาร์จ
ติดสว่าง: การชาร์จเสร็จสิ้น)
⑭ เครื่องหมายยืนยัน AF..... หน้า 20
⑮ ป้องกันภาพสั่น..... หน้า 60
⑯ อาร์ทฟิลเตอร์..... หน้า 49
โหมดบรรยากาศ ..... หน้า 47
โหมดภาพ ..... หน้า 62
⑰ สมดุลแสงขาว ..... หน้า 63
⑱ ถ่ายภาพต่อเนื่อง/ตั้งเวลา..... หน้า 65
⑲ สัดส่วนภาพ..... หน้า 54
⑳ โหมดบันทึก (ภาพนิ่ง)..... หน้า 67
㉑ โหมดบันทึก (ภาพเคลื่อนไหว)..... หน้า 68
㉒ ระยะเวลาที่บันทึกได้
㉓ จำนวนภาพนิ่งที่บันทึกได้..... หน้า 120
㉔ ควบคุมแสงสว่างจ้าและเงามืด..... หน้า 50
㉕ บน: ควบคุมความเข้มของแสงแฟลช
..... หน้า 70
ล่าง: ตัวแสดงชดเชยแสง..... หน้า 50
㉖ ค่าชดเชยแสง..... หน้า 50
㉗ ค่าเปิดหน้ากล้อง.....หน้า 39 – 42
㉘ ความเร็วชัตเตอร์ .....หน้า 39–42
㉙ ฮิสโตแกรม ..... หน้า 38
㉚ ล็อค AE ..... หน้า 50
㉛ โหมดถ่ายภาพ.....หน้า 17, 39–49
㉜ Myset..... หน้า 76
㉝ การถ่ายภาพโดยใช้การทำงานแบบ
ทัชสกรีน ..... หน้า 28
㉞ ควบคุมความเข้มของแสงแฟลช..... หน้า 70
㉟ ความไวแสง ISO..... หน้า 73
㊱ AF โหมด..... หน้า 72
㊲ โหมดวัดแสง ..... หน้า 71
㊳ โหมดแฟลช..... หน้า 68
㊴ สถานะแบตเตอรี่
ติดสว่าง (สีเขียว): พร้อมใช้งาน
(แสดงขึ้นประมาณ
10 วินาทีหลังเปิด
สวิตช์กล้อง)
ติดสว่าง (สีเขียว): แบตเตอรี่ใกล้หมด
กะพริบ (สีแดง) : ต้องทำการชาร์จ
㊵ เรียกใช้ Live guide ..... หน้า 29

## การเปลี่ยนหน้าจอแสดงข้อมูล

ท่านสามารถเปลี่ยนข้อมูลที่แสดงบนจอภาพระหว่างการถ่ายภาพได้โดยใช้ปุ่ม **INFO**

### ■ เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

**หน้าจอของจอภาพ**

แผงควบคุมพิเศษ | หน้าจอแสดงแถบวัดระดับ | ปิดหน้าจอ

**หน้าจอของช่องมองภาพ**

สามารถสลับในขณะมองผ่านช่องมองภาพได้

เปิดหน้าจอแสดงข้อมูล | การแสดงฮิสโตแกรม | หน้าจอแสดงแถบวัดระดับ | ภาพอย่างเดียว

### ■ เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

เปิดหน้าจอแสดงข้อมูล | การแสดงฮิสโตแกรม | หน้าจอแสดงแถบวัดระดับ | ภาพอย่างเดียว

**การแสดงฮิสโตแกรม**

แสดงฮิสโตแกรมที่บ่งบอกการกระจายความสว่างในภาพ แกนแนวนอนบ่งบอกถึงความสว่าง แกนแนวตั้งบ่งบอกถึงจำนวนพิกเซลของความสว่างแต่ละระดับในภาพ พื้นที่ซึ่งเกินขีดจำกัดบนขณะถ่ายภาพจะแสดงเป็นสีแดง พื้นที่ซึ่งต่ำกว่าขีดจำกัดล่างจะแสดงเป็นสีฟ้า และพื้นที่ที่วัดแสงด้วยการวัดแสงแบบจุดจะแสดงเป็นสีเขียว

**หน้าจอแสดงแถบวัดระดับ**

บ่งบอกทิศทางการวางแนวภาพของกล้อง แนว "เอียง" จะบ่งบอกอยู่บนแถบแนวตั้ง และแนว "นอน" จะบ่งบอกอยู่บนแถบแนวนอน โปรดใช้ตัวแสดงบนแถบวัดระดับเป็นแนวทาง

# การใช้โหมดถ่ายภาพ

## การถ่ายภาพแบบ "เล็งแล้วถ่าย" (โหมดโปรแกรม P)

ในโหมด **P** กล้องจะปรับความเร็วชัตเตอร์และค่าเปิดหน้ากล้องโดยอัตโนมัติเพื่อตอบสนองต่อความสว่างของวัตถุ เลื่อนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ **P**

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

- ความเร็วชัตเตอร์และค่าเปิดหน้ากล้องที่กล้องเลือกจะแสดงขึ้น
- ท่านสามารถใช้ปุ่มหมุนด้านหน้าเพื่อเลือกการชดเชยแสงได้
- ท่านสามารถใช้ปุ่มหมุนด้านหลังเพื่อเลือกการเปลี่ยนโปรแกรมได้
- การแสดงความเร็วชัตเตอร์และค่าเปิดหน้ากล้องจะกะพริบถ้ากล้องไม่ได้รับระดับแสงที่ดีที่สุด

| ตัวอย่างการแสดงการเตือน (กะพริบ) | สถานะ | การดำเนินการ |
|---|---|---|
| 60" F2.8 | วัตถุมืดเกินไป | • ใช้แฟลช |
| 4000 F22 | วัตถุสว่างเกินไป | • เกินช่วงที่กล้องวัดแสงได้ ต้องใช้ฟิลเตอร์ ND ที่มีจำหน่ายทั่วไป (สำหรับปรับปริมาณแสง) |

- ค่าเปิดหน้ากล้องในขณะที่ตัวแสดงค่านี้กะพริบแตกต่างกันไปตามชนิดเลนส์และความยาวโฟกัสของเลนส์
- เมื่อใช้การตั้งค่า [ISO] คงที่ ให้เปลี่ยนการตั้งค่า ☞ [ISO] (หน้า 73)

### การเปลี่ยนโปรแกรม (Ps)

ในโหมด **P** และ **ART** ท่านสามารถเลือกการผสมผสานค่าเปิดหน้ากล้องและความเร็วชัตเตอร์ต่างๆ โดยไม่เปลี่ยนระดับแสง หมุนปุ่มหมุนด้านหลังไปที่การเปลี่ยนโปรแกรม เพื่อให้ "**s**" ปรากฏขึ้นถัดจากโหมดถ่ายภาพ หากต้องการยกเลิกการเปลี่ยนโปรแกรม ให้หมุนปุ่มหมุนด้านหลังจนกระทั่ง "**s**" ไม่ปรากฏบนหน้าจออีกต่อไป

การเปลี่ยนโปรแกรม

#### ข้อควรระวัง

- ท่านจะไม่สามารถเปลี่ยนโปรแกรมได้ขณะที่กำลังใช้งานแฟลชอยู่

#### เคล็ดลับ

- หากต้องการเปลี่ยนฟังก์ชั่นที่กำหนดให้กับปุ่มหมุนด้านหน้าและด้านหลัง: ☞ [ปรับฟังก์ชั่น] (หน้า 90)

## การเลือกค่าเปิดหน้ากล้อง (A โหมดกำหนดค่าเปิดหน้ากล้อง)

ในโหมด **A** ท่านสามารถเลือกค่าเปิดหน้ากล้องและให้กล้องปรับความเร็วชัตเตอร์อัตโนมัติเพื่อให้ได้ระดับแสงที่ดีที่สุด หมุนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ **A** จากนั้นใช้ปุ่มหมุนด้านหลังเพื่อเลือกค่าเปิดหน้ากล้อง

- ท่านสามารถใช้ปุ่มหมุนด้านหน้าเพื่อเลือกการชดเชยแสงได้
- ค่าเปิดหน้ากล้องกว้าง (ตัวเลข F ต่ำ) จะลดระยะชัดลึก (พื้นที่ด้านหน้าหรือด้านหลังจุดโฟกัสที่จะปรากฏในโฟกัส) ทำให้รายละเอียดฉากหลังดูนุ่มนวลขึ้น ค่าเปิดหน้ากล้องแคบ (ตัวเลข F สูง) จะเพิ่มระยะชัดลึก

ค่าเปิดหน้ากล้อง

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View



**การตั้งค่าเปิดหน้ากล้อง**

ลดค่าเปิดหน้ากล้อง ← → เพิ่มค่าเปิดหน้ากล้อง

F2.8← F4.0← **F5.6** →F8.0 →F11

- การแสดงความเร็วชัตเตอร์จะกะพริบหากกล้องไม่ได้รับระดับแสงที่ดีที่สุด

| ตัวอย่างการแสดงการเตือน (กะพริบ) | สถานะ | การดำเนินการ |
|---|---|---|
| 60″ F5.6 | วัตถุได้รับแสงน้อยเกินไป | • ลดค่าเปิดหน้ากล้อง |
| 4000 F5.6 | วัตถุได้รับแสงมากเกินไป | • เพิ่มค่าเปิดหน้ากล้อง<br>• หากการแสดงการเตือนไม่หายไป แสดงว่าเกินช่วงที่กล้องวัดแสงได้ ต้องใช้ฟิลเตอร์ ND ที่มีจำหน่ายทั่วไป (สำหรับปรับปริมาณแสง) |

- ค่าเปิดหน้ากล้องในขณะที่ตัวแสดงค่านี้กะพริบแตกต่างกันไปตามชนิดเลนส์และความยาวโฟกัสของเลนส์
- เมื่อใช้การตั้งค่า [ISO] คงที่ ให้เปลี่ยนการตั้งค่า ☞ [ISO] (หน้า 73)

### เคล็ดลับ

- หากต้องการเปลี่ยนฟังก์ชั่นที่กำหนดให้กับปุ่มหมุนด้านหน้าและด้านหลัง: ☞ [ปรับฟังก์ชั่น] (หน้า 90)

## การเลือกความเร็วชัตเตอร์ (โหมด S กำหนดชัตเตอร์)

ในโหมด **S** ท่านสามารถเลือกความเร็วชัตเตอร์และให้กล้องปรับค่าเปิดหน้ากล้องอัตโนมัติเพื่อให้ได้ระดับแสงที่ดีที่สุด หมุนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ **S** จากนั้นใช้ปุ่มหมุนด้านหลังเพื่อเลือกความเร็วชัตเตอร์

- ท่านสามารถใช้ปุ่มหมุนด้านหน้าเพื่อเลือกการชดเชยแสงได้
- ความเร็วชัตเตอร์ที่เร็วสามารถทำให้ฉากการเคลื่อนไหวเร็วหยุดนิ่ง โดยไม่ทำให้ภาพเบลอ ความเร็วชัตเตอร์ที่ช้าจะทำให้ฉากการเคลื่อนไหวเร็วเบลอ การเบลอนี้จะให้ความรู้สึกเหมือนวัตถุในภาพกำลังเคลื่อนไหว

ความเร็วชัตเตอร์

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

**การตั้งความเร็วชัตเตอร์**

ความเร็วชัตเตอร์ช้า ← → ความเร็วชัตเตอร์เร็ว

60" ← 15" ← 30← **60** →125 →250 →4000

- การแสดงค่าเปิดหน้ากล้องจะกะพริบหากกล้องไม่ได้รับระดับแสงที่ดีที่สุด

| ตัวอย่างการแสดงการเตือน (กะพริบ) | สถานะ | การดำเนินการ |
|---|---|---|
| 200 F2.8 | วัตถุได้รับแสงน้อยเกินไป | • ตั้งความเร็วชัตเตอร์ให้ช้าลง |
| 125 F22 | วัตถุได้รับแสงมากเกินไป | • ตั้งความเร็วชัตเตอร์ให้เร็วขึ้น<br>• หากการแสดงการเตือนไม่หายไป แสดงว่าเกินช่วงที่กล้องวัดแสงได้ ต้องใช้ฟิลเตอร์ ND ที่มีจำหน่ายทั่วไป (สำหรับปรับปริมาณแสง) |

- ค่าเปิดหน้ากล้องในขณะที่ตัวแสดงค่านี้กะพริบแตกต่างกันไปตามชนิดเลนส์และความยาวโฟกัสของเลนส์
- เมื่อใช้การตั้งค่า [ISO] คงที่ ให้เปลี่ยนการตั้งค่า ☞ [ISO] (หน้า 73)

### เคล็ดลับ

- หากต้องการเปลี่ยนฟังก์ชั่นที่กำหนดให้กับปุ่มหมุนด้านหน้าและด้านหลัง: ☞ [ปรับฟังก์ชั่น] (หน้า 90)

## การเลือกค่าเปิดหน้ากล้องและความเร็วชัตเตอร์ (โหมด M ปรับเอง)

ในโหมด **M** ท่านสามารถเลือกได้ทั้งค่าเปิดหน้ากล้องและความเร็วชัตเตอร์ ที่ความเร็วของ BULB ชัตเตอร์จะยังคงเปิดอยู่ขณะที่กดปุ่มชัตเตอร์ หมุนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ **M** จากนั้นใช้ปุ่มหมุนด้านหน้าเพื่อเลือกค่าเปิดหน้ากล้อง และปุ่มหมุนด้านหลังเพื่อเลือกความเร็วชัตเตอร์

- ท่านสามารถปรับค่าเปิดหน้ากล้องและความเร็วชัตเตอร์ได้ โดยใช้ค่าต่างจากระดับแสงที่ดีที่สุด (วัดโดยกล้อง) เป็นตัวชี้นำ
- เมื่อค่าต่างจากระดับแสงที่ดีที่สุดมีค่าเป็นลบ (รับแสงน้อยเกินไป) ลดค่าเปิดหน้ากล้องหรือทำให้ความเร็วชัตเตอร์ช้าลง
- เมื่อค่าต่างจากระดับแสงที่ดีที่สุดมีค่าเป็นบวก (รับแสงมากเกินไป) เพิ่มค่าเปิดหน้ากล้องหรือทำให้ความเร็วชัตเตอร์เร็วขึ้น
- สามารถตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์ระหว่าง 1/4000 และ 60 วินาที หรือตั้งเป็น [BULB] หรือ [LIVE TIME] หรือ [LIVECOMP]

ค่าต่างจากระดับแสงที่ดีที่สุด

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

### ข้อควรระวัง

- การชดเชยแสงไม่สามารถใช้ได้ในโหมด **M**

### เคล็ดลับ

- หากต้องการเปลี่ยนฟังก์ชั่นที่กำหนดให้กับปุ่มหมุนด้านหน้าและด้านหลัง: ☞ [ปรับฟังก์ชั่น] (หน้า 90)

**การตั้งค่าเมื่อการรับแสงสิ้นสุดลง (ถ่ายภาพโดยเปิดหน้ากล้องนาน/กำหนดเวลา)**

ใช้สำหรับทิวทัศน์กลางคืนและดอกไม้ไฟ ในโหมด **M** ให้ตั้งความเร็วชัตเตอร์เป็น [BULB] หรือ [LIVE TIME]

| | |
|---|---|
| **ถ่ายภาพโดยเปิดหน้ากล้องนาน (BULB):** | ชัตเตอร์ยังคงเปิดอยู่ขณะที่กดปุ่มชัตเตอร์<br>การรับแสงสิ้นสุดลงเมื่อปล่อยปุ่มชัตเตอร์ |
| **ถ่ายภาพโดยกำหนดเวลา (TIME):** | การรับแสงเริ่มต้นเมื่อกดปุ่มชัตเตอร์ลงจนสุด กดปุ่มชัตเตอร์ลงจนสุดอีกครั้งเพื่อสิ้นสุดการรับแสง |

- ขณะถ่ายภาพโดยเปิดหน้ากล้องนานหรือกำหนดเวลา ความสว่างของหน้าจอจะเปลี่ยนโดยอัตโนมัติ
- เมื่อใช้ [LIVE TIME] ความคืบหน้าของการรับแสงจะแสดงในจอภาพระหว่างการถ่ายภาพ สามารถเปลี่ยนให้กล้องแสดงค่าใหม่ด้วยการกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง
- [Live BULB] (หน้า 93) นอกจากนี้ยังสามารถใช้เพื่อแสดงระดับแสงของภาพระหว่างการถ่ายภาพโดยเปิดหน้ากล้องนาน

**การเลือกเมื่อถ่ายภาพเสร็จแล้ว ขณะดูการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบภาพเมื่อเวลาผ่านไป (การถ่ายภาพ Live Composite)**

ใช้สำหรับสร้างภาพคอมโพสิตจากส่วนที่สว่างมากในภาพ (เช่น ดอกไม้ไฟ ดาว ฯลฯ) โดยไม่เปลี่ยนความสว่างของพื้นหลัง

1. ตั้งค่าเวลาการเปิดรับแสงเพื่อใช้อ้างอิงใน [การตั้งค่าคอมโพสิต] (หน้า 93)
2. ในโหมด **M** ตั้งความเร็วชัตเตอร์เป็น [LIVECOMP]
   - เมื่อตั้งความเร็วชัตเตอร์เป็น [LIVECOMP] ท่านสามารถแสดง [การตั้งค่าคอมโพสิต] ได้ โดยกดปุ่ม **MENU**
3. กดปุ่มชัตเตอร์เพื่อถ่ายภาพที่จะนำมาใช้ลดจุดรบกวน
   - หลังจากถ่ายภาพนี้ ท่านสามารถถ่ายภาพต่อได้

**4** กดปุ่มชัตเตอร์เพื่อเริ่มถ่ายภาพ

- ภาพคอมโพสิตสร้างจากภาพที่ถ่ายด้วยเวลาเปิดรับแสงอ้างอิง หลังเปิดรับแสงแต่ละครั้ง กล้องจะแสดงภาพคอมโพสิตภาพใหม่
- ระหว่างการถ่ายภาพคอมโพสิต ความสว่างของหน้าจอจะเปลี่ยนโดยอัตโนมัติ

**5** กดปุ่มชัตเตอร์อีกครั้งเพื่อสิ้นสุดการบันทึก

- ระยะเวลาสูงสุดสำหรับการถ่ายภาพคอมโพสิตคือ 3 ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม ระยะเวลาที่สามารถถ่ายภาพได้จะแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการถ่ายภาพ และสถานะการชาร์จของกล้อง

**ⓘ ข้อควรระวัง**

- ในการถ่ายภาพ Live bulb, Live time และ Live Composite มีข้อจำกัดในการตั้งค่าความไวแสง ISO
- หากต้องการลดความเบลอของกล้องเมื่อถ่ายภาพโดยเปิดหน้ากล้องนาน กำหนดเวลา หรือคอมโพสิต ให้ตั้งกล้องไว้บนขาตั้งกล้องที่มั่นคงและใช้สายรีโมท (หน้า 128)
- ระหว่างการถ่ายภาพโดยเปิดหน้ากล้องนาน กำหนดเวลา หรือคอมโพสิต มีข้อจำกัดในการตั้งค่าฟังก์ชั่นต่อไปนี้

  ถ่ายภาพต่อเนื่อง/ถ่ายภาพด้วยระบบตั้งเวลา/ถ่ายภาพแบบ Time Lapse/ถ่ายภาพคร่อม AE/ป้องกันภาพสั่น/ถ่ายภาพคร่อมแสง/ถ่ายภาพซ้อน* ฯลฯ

  * เมื่อเลือกตัวเลือกอื่นนอกเหนือจาก [ปิด] สำหรับ [Live BULB] หรือ [Live TIME] (หน้า 93)
- แม้ว่าท่านตั้ง [ลดนอยส์] ไว้ อาจยังมองเห็นจุดรบกวนและ/หรือจุดแสงสว่างในภาพที่แสดงบนจอภาพ และภาพที่ถ่ายภายใต้สภาพแวดล้อมบางอย่าง (อุณหภูมิ ฯลฯ) และการตั้งค่ากล้อง

**จุดรบกวนในภาพ**

เมื่อถ่ายภาพที่ความเร็วชัตเตอร์ช้า จุดรบกวนอาจปรากฏบนหน้าจอ อาการนี้เกิดขึ้นเมื่ออุณหภูมิอุปกรณ์รับภาพหรือวงจรขับเคลื่อนภายในของอุปกรณ์รับภาพเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้เกิดกระแสไฟฟ้าในส่วนของอุปกรณ์รับภาพที่โดยปกติไม่สัมผัสถูกแสง อาการนี้อาจเกิดขึ้นได้เช่นกันเมื่อถ่ายภาพโดยตั้งค่า ISO ไว้สูงในสภาพแวดล้อมที่อุณหภูมิสูง เพื่อลดจุดรบกวนนี้ กล้องจะเปิดใช้งานฟังก์ชั่นลดจุดรบกวน ☞ [ลดนอยส์] (หน้า 92)

## การใช้งานโหมดภาพเคลื่อนไหว (🎬)

โหมดภาพเคลื่อนไหว (🎬) สามารถใช้เพื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหวที่มีเอฟเฟกต์พิเศษได้ ท่านสามารถสร้างภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ประโยชน์จากเอฟเฟคที่มีอยู่ในโหมดถ่ายภาพนิ่ง ใช้ Live control เพื่อเลือกการตั้งค่า ☞ "การเพิ่มเอฟเฟกต์ในภาพเคลื่อนไหว" (หน้า 66) ท่านยังสามารถประยุกต์ใช้เอฟเฟกต์ภาพตามติด (After-image) หรือซูมเข้าในบริเวณของภาพระหว่างการบันทึกภาพเคลื่อนไหว

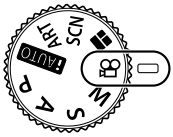
## การเพิ่มเอฟเฟกต์ในภาพเคลื่อนไหว [เอฟเฟคภาพเคลื่อนไหว]

**1** หมุนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ 🎬

**2** กดปุ่ม ◉ เพื่อเริ่มการบันทึก

- กดปุ่ม ◉ อีกครั้งเพื่อสิ้นสุดการบันทึก

**3** สัมผัสไอคอนเอฟเฟกต์บนหน้าจอที่ท่านต้องการใช้



| | | |
|---|---|---|
| | **เอคโคหลายครั้ง** | นำเอฟเฟกต์ภาพตามติดไปใช้ ภาพตามติดจะปรากฏหลังวัตถุที่เคลื่อนไหว |
| | **เอคโคครั้งเดียว** | ภาพตามติดจะปรากฏเป็นเวลาสั้นๆ หลังจากกดปุ่ม ภาพตามติดจะหายไปโดยอัตโนมัติหลังจากครู่หนึ่ง |
| | **อาร์ตเฟด** | ถ่ายภาพเคลื่อนไหวด้วยเอฟเฟกต์โหมดภาพที่เลือก เอฟเฟกต์จางจะถูกนำไปใช้ระหว่างการเปลี่ยนฉาก |
| | **เทเลคอนเวอร์เตอร์ภาพเคลื่อนไหว** | ซูมเข้าไปยังบริเวณของภาพโดยไม่ใช้การซูมของเลนส์ ซูมเข้าไปยังตำแหน่งภาพที่เลือกแม้ขณะที่กล้องอยู่กับที่ |

**เอคโคหลายครั้ง**

สัมผัสไอคอนเพื่อใส่เอฟเฟกต์ สัมผัสอีกครั้งเพื่อยกเลิกเอฟเฟกต์

**เอคโคครั้งเดียว**

สัมผัสไอคอนแต่ละอันเพื่อเพิ่มเอฟเฟกต์

**อาร์ตเฟด**

สัมผัสไอคอน สัมผัสโหมดภาพนิ่งที่ท่านต้องการใช้ เอฟเฟกต์จะถูกใส่ลงในภาพเมื่อท่านปล่อยนิ้ว

**เทเลคอนเวอร์เตอร์ภาพเคลื่อนไหว**

***1*** **สัมผัสที่ไอคอนเพื่อแสดงกรอบการซูม**
- ท่านสามารถเปลี่ยนตำแหน่งของกรอบการซูมได้โดยสัมผัสที่หน้าจอหรือใช้ △▽◁▷
- กด ⓞⓚ ค้างไว้เพื่อย้ายกรอบการซูมกลับไปที่ตำแหน่งกึ่งกลางจอภาพ

***2*** **สัมผัส หรือกดปุ่ม Fn2 เพื่อซูมเข้าไปยังพื้นที่ในกรอบการซูม**
- สัมผัส หรือกดปุ่ม **Fn2** เพื่อกลับไปที่กรอบการซูม

***3*** **สัมผัส Off หรือกด ⓞⓚ เพื่อยกเลิกกรอบการซูมและออกจากโหมดเทเลคอนเวอร์เตอร์ภาพเคลื่อนไหว**

**ⓘ ข้อควรระวัง**
- อัตราเฟรมจะลดลงเล็กน้อยระหว่างการบันทึกภาพ
- ไม่สามารถนำ 2 เอฟเฟกต์มาใช้ในเวลาเดียวกัน
- ใช้การ์ดหน่วยความจำที่มีคลาสความเร็ว SD ที่ 6 หรือสูงกว่า การบันทึกภาพเคลื่อนไหวอาจหยุดลงกระทันหันหากใช้การ์ดที่ช้ากว่านี้
- เมื่อตั้ง mode1 ไว้สำหรับการถ่ายภาพขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหว (หน้า 22, 27, 96) ท่านจะไม่สามารถถ่ายภาพขณะที่ใช้เอฟเฟกต์ภาพเคลื่อนไหวได้
- ไม่สามารถใช้ [ภาพบุคคล HDTV], [ไดโอรามา] และ [สร้างสี] ในเวลาเดียวกันกับอาร์ตเฟด
- ไม่สามารถใช้เทเลคอนเวอร์เตอร์ภาพเคลื่อนไหวเมื่อตั้ง [โหมดถ่ายภาพ] ไว้ที่ [ART]
- เสียงของระบบสัมผัสและการทำงานของปุ่มอาจถูกบันทึกไว้

## การใช้งาน PHOTO STORY

**1** หมุนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ 

- เมนู PHOTO STORY จะปรากฏขึ้น

| | |
|---|---|
| 1 | มาตรฐาน |
| 2 | ความเร็ว |
| 3 | ซูมเข้า/ออก |
| 4 | กรอบ |

**2** ใช้ △▽ เพื่อเลือกรูปแบบของ PHOTO STORY

- ท่านสามารถเลือกเอฟเฟกต์ จำนวนเฟรม และสัดส่วนภาพที่แตกต่างกันสำหรับแต่ละรูปแบบได้ ท่านยังสามารถเปลี่ยนสัดส่วนภาพ รูปแบบการแบ่ง และเอฟเฟกต์กรอบของแต่ละภาพได้อีกด้วย

**การเปลี่ยนแปลงระหว่างตัวเลือกรูปแบบต่างๆ**

| | |
|---|---|
| I | PHOTO STORY เริ่มแรก |
| II III IV | PHOTO STORY ที่เอฟเฟกต์และสัดส่วนภาพเปลี่ยนไปจาก PHOTO STORY เริ่มแรก จำนวนภาพและการจัดเรียงพื้นที่ภาพ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ใน PHOTO STORY แต่ละรูปแบบ |

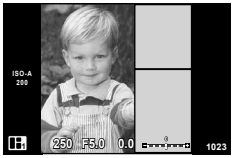
- ท่านสามารถเปลี่ยนสีกรอบภาพและกรอบภาพรอบๆ เอฟเฟกต์ในตัวเลือกรูปแบบแต่ละอัน
- ทุกรูปแบบและทุกการปรับเปลี่ยนให้ PHOTO STORY ที่แตกต่างกัน

**3** เมื่อตั้งค่าเสร็จแล้ว กด OK

- จอภาพจะเปลี่ยนกลับไปที่การแสดง PHOTO STORY
- วัตถุในกรอบภาพขณะนั้นจะแสดงใน Live View
- สัมผัสกรอบภาพใดก็ได้ที่ไม่มีภาพถ่าย เพื่อตั้งให้กรอบภาพนั้นเป็นกรอบภาพปัจจุบัน
- กดปุ่ม **MENU** เพื่อเปลี่ยนรูปแบบ

**4** ถ่ายภาพสำหรับเฟรมแรก

- ภาพที่ท่านถ่ายไว้จะแสดงในเฟรมแรก




**5** ถ่ายภาพสำหรับเฟรมถัดไป

- ดูและถ่ายภาพวัตถุสำหรับเฟรมถัดไป
- กด 🗑 เพื่อยกเลิกภาพในเฟรมที่อยู่ก่อนหน้าโดยตรงและถ่ายภาพใหม่อีกครั้ง
- สัมผัสเฟรมใดก็ได้เพื่อยกเลิกภาพในนั้น และถ่ายภาพใหม่อีกครั้ง สัมผัสกรอบภาพ จากนั้นสัมผัส ↩

ภาพที่ถ่าย

เฟรมถัดไป (แสดง Live View)

**6** เมื่อท่านได้ถ่ายครบทุกเฟรมแล้ว กด ⓞⓚ เพื่อบันทึกภาพ
- กดปุ่ม **MENU** จากนั้นจะสามารถเลือกรูปแบบอื่นได้

### หมายเหตุ
- ระหว่างการถ่ายภาพด้วย PHOTO STORY การใช้งานต่อไปนี้สามารถใช้ได้
  การชดเชยแสง/การเปลี่ยนโปรแกรม/การถ่ายภาพโดยใช้แฟลช (ยกเว้นในกรณีที่รูปแบบเป็น [ความเร็ว])/การตั้งค่า Live Control

### ข้อควรระวัง
- หากปิดสวิตช์กล้องขณะถ่ายภาพ ข้อมูลภาพจนถึงจุดนั้นจะถูกยกเลิกและจะไม่มีการบันทึกข้อมูลลงบนการ์ดหน่วยความจำ
- หากได้เลือก [RAW] ไว้สำหรับคุณภาพของภาพ คุณภาพของภาพจะถูกตั้งค่าไปที่ [LN+RAW] โดยอัตโนมัติ ภาพจาก PHOTO STORY จะถูกบันทึกเป็นรูปแบบ JPEG และภาพในเฟรมจะเป็นรูปแบบ RAW ภาพรูปแบบ RAW จะถูกบันทึกเป็น [4:3]
- สามารถตั้งค่าได้ตั้งแต่ [AF โหมด], [S-AF], [MF] และ [S-AF+MF] และเป้า AF จะถูกกำหนดไว้ที่ตำแหน่งตรงกลางที่เดียว
- โหมดวัดแสงจะถูกกำหนดไว้ที่ วัดแสง ESP ดิจิตอล
- การใช้งานต่อไปนี้ใช้ไม่ได้ในโหมด PHOTO STORY
  การแสดง MENU/ภาพเคลื่อนไหว/ถ่ายภาพต่อเนื่อง/ตั้งเวลา/การแสดง INFO/AF กำหนดภาพใบหน้า/เทเลคอนเวอร์เตอร์ดิจิตอล/โหมดภาพ
- ปุ่มต่อไปนี้ไม่สามารถใช้งานได้
  **Fn1**/**Fn2**/**INFO** ฯลฯ
- ในขณะที่ถ่ายภาพด้วย PHOTO STORY กล้องจะไม่เข้าสู่โหมดหลับ

## การถ่ายภาพในโหมดบรรยากาศ

**1** หมุนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ **SCN**

- เมนูของเมนูบรรยากาศจะแสดงขึ้น เลือกบรรยากาศโดยใช้ △▽
- บนหน้าจอเมนูบรรยากาศ กด ▷ เพื่อแสดงรายละเอียดของโหมดบรรยากาศบนจอภาพของกล้อง
- กด ⓞⓚ หรือกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งเพื่อเลือกรายการที่เน้นสีและออกจากเมนูบรรยากาศ

### ■ ประเภทของโหมดบรรยากาศ

- ถ่ายภาพบุคคล
- ภาพบุคคล HDTV
- ทิวทัศน์
- ภาพคนกับทิวทัศน์
- กีฬา
- โหมดประกายดาว
- ภาพกลางคืน
- ภาพบุคคลเวลากลางคืน
- เด็ก
- High Key
- Low Key
- โหมดจอภาพ
- ถ่ายภาพระยะใกล้
- มาโครธรรมชาติ
- ใต้แสงเทียน
- อาทิตย์ตก
- ถ่ายภาพเอกสาร
- พาโนรามา (หน้า 48)
- พลุ
- ชายทะเลและหิมะ
- เอฟเฟกต์ตาปลา
- มุมกว้าง
- มาโคร
- ภาพนิ่ง 3 มิติ

**2** ถ่ายภาพ

- หากต้องการเลือกการตั้งค่าอื่น กด ⓞⓚ เพื่อแสดงเมนูบรรยากาศ

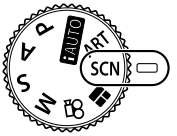
### ⓘ ข้อควรระวัง

- เพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุดจากโหมดบรรยากาศ การตั้งค่าฟังก์ชั่นถ่ายภาพบางรายการจะถูกปิดใช้งาน
- ในโหมด [ภาพบุคคล HDTV] ภาพสองภาพจะถูกบันทึก คือ ภาพที่ไม่ได้แก้ไขและภาพที่สองซึ่งนำเอฟเฟกต์ [ภาพบุคคล HDTV] มาใช้ การบันทึกอาจใช้เวลาครู่หนึ่ง นอกจากนี้ เมื่อโหมดคุณภาพของภาพอยู่ที่ [RAW] ภาพจะถูกบันทึกเป็นรูปแบบ RAW+JPEG
- [เอฟเฟกต์ตาปลา], [มุมกว้าง] และ [มาโคร] มีไว้เพื่อใช้กับเลนส์คอนเวอร์เตอร์ที่เป็นอุปกรณ์เสริม
- ไม่สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวในโหมด[ภาพบุคคล HDTV], [โหมดประกายดาว], [พาโนรามา] หรือ [ภาพนิ่ง 3 มิติ]
- ใน [โหมดประกายดาว] จะมีการถ่ายภาพ 8 เฟรมพร้อมกัน แล้วนำมารวมกัน เมื่อโหมดคุณภาพของภาพอยู่ที่ [RAW] จะนำภาพแบบ JPEG มารวมกับภาพแบบ RAW ภาพแรก แล้วบันทึกเป็นรูปแบบ RAW+JPEG
- [ภาพนิ่ง 3 มิติ] ขึ้นอยู่กับข้อจำกัดด้านล่าง
  [ภาพนิ่ง 3 มิติ] สามารถใช้กับเลนส์ 3D เท่านั้น
  จอภาพของกล้องไม่สามารถใช้ดูภาพ 3D ให้ใช้อุปกรณ์ที่รองรับการแสดงภาพ 3D
  โฟกัสถูกล็อค นอกจากนี้ยังไม่สามารถใช้แฟลชและระบบตั้งเวลาด้วยเช่นกัน
  ขนาดของภาพจะถูกกำหนดเอาไว้ตายตัวที่ 1920 × 1080
  ไม่สามารถถ่ายภาพรูปแบบ RAW
  ไม่ครอบคลุมเฟรมภาพ 100%

**การถ่ายภาพพาโนรามา**

หากท่านได้ติดตั้งซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ที่ให้มาด้วย ท่านสามารถใช้ซอฟต์แวร์นี้ต่อภาพเข้าด้วยกันเพื่อสร้างเป็นภาพพาโนรามา ☞ "การเชื่อมต่อกล้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์" (หน้า 111)

***1*** หมุนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ **SCN**



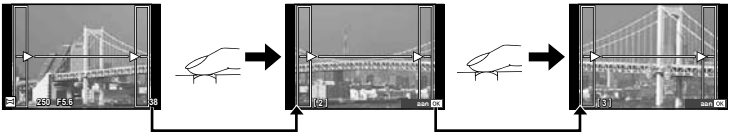

***2*** เลือก [พาโนรามา] แล้วกด ⓞⓚ

***3*** ใช้ △▽◁▷ เพื่อเลือกทิศทางการหันกล้อง

***4*** ถ่ายภาพ ใช้กรอบชี้นำเพื่อวางกรอบภาพ

- โฟกัส ระดับแสง และการตั้งค่าอื่นๆ จะถูกกำหนดเมื่อถ่ายภาพแรก

***5*** ถ่ายภาพที่เหลือ จัดกรอบภาพแต่ละภาพเพื่อให้กรอบชี้นำซ้อนทับกับภาพก่อนหน้า




- ภาพพาโนรามาหนึ่งภาพสามารถรวมภาพได้ 10 ภาพ ไฟเตือน (✋) จะแสดงขึ้นหลังถ่ายภาพที่สิบ

***6*** หลังถ่ายภาพสุดท้ายแล้ว กด ⓞⓚ เพื่อสิ้นสุดการถ่ายภาพชุดนี้

**ⓘ ข้อควรระวัง**

- ในระหว่างการถ่ายภาพพาโนรามา ภาพที่ถ่ายก่อนหน้าเพื่อกำหนดตำแหน่งการวางแนวจะไม่ปรากฏขึ้น กำหนดองค์ประกอบภาพโดยใช้กรอบหรือเครื่องหมายอื่นๆ สำหรับแสดงในภาพเป็นกรอบชี้นำเพื่อให้ขอบของภาพซ้อน ซ้อนกันภายในกรอบ

**หมายเหตุ**

- การกด ⓞⓚ ก่อนถ่ายเฟรมแรก กล้องจะกลับสู่เมนูเลือกโหมดบรรยากาศ การกด ⓞⓚ ระหว่างการถ่ายภาพจะทำให้กล้องหยุดถ่ายภาพพาโนรามา และให้ท่านถ่ายภาพถัดไปได้

## การใช้อาร์ทฟิลเตอร์

**1** หมุนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ **ART**

- เมนูอาร์ทฟิลเตอร์จะแสดงขึ้น เลือกฟิลเตอร์โดยใช้ △▽
- กด ⓞⓚ หรือกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งเพื่อเลือกรายการที่ เน้นสี และออกจากเมนูอาร์ทฟิลเตอร์

### ■ ประเภทของอาร์ทฟิลเตอร์

- ป๊อปอาร์ต
- ภาพนุ่ม
- สีซีดจาง
- โทนแสงอ่อน
- ภาพเกรนแตก
- กล้องรูเข็ม
- ไดโอรามา
- ครอสโปรเซส
- ซีเปียนุ่ม
- โทนสีเกินจริง
- คีย์ไลน์
- สีน้ำ
- ART BKT (ถ่ายภาพคร่อม ART)

**2** ถ่ายภาพ

- หากต้องการเลือกการตั้งค่าอื่น กด ⓞⓚ เพื่อแสดงเมนูอาร์ทฟิลเตอร์

**ถ่ายภาพคร่อม ART**
เมื่อกล้องถ่ายภาพหนึ่งภาพ จะมีการบันทึกภาพสำหรับแต่ละฟิลเตอร์ศิลปะที่เลือกไว้ กด ▷ เพื่อเลือกฟิลเตอร์

**อาร์ทฟิลเตอร์**
อาร์ทฟิลเตอร์สามารถปรับเปลี่ยนได้และสามารถเพิ่มเอฟเฟกต์ได้ เมื่อกด ▷ ในเมนูอาร์ทฟิลเตอร์ ตัวเลือกเพิ่มเติมจะแสดงขึ้น

**การปรับเปลี่ยนฟิลเตอร์**
ตัวเลือก I คือฟิลเตอร์ดั้งเดิม ขณะที่ตัวเลือก II คือเอฟเฟกต์เสริมที่ปรับเปลี่ยนฟิลเตอร์ดั้งเดิม

**การเพิ่มเอฟเฟกต์***
ภาพนุ่ม กล้องรูเข็ม ใส่กรอบ ขอบสีขาว แสงดาว ฟิลเตอร์ โทนสี อาการเบลอ
* เอฟเฟกต์ที่ใช้งานได้แตกต่างกันตามฟิลเตอร์ที่เลือก

### ⓘ ข้อควรระวัง

- เพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุดจากอาร์ทฟิลเตอร์ การตั้งค่าฟังก์ชั่นถ่ายภาพบางรายการจะถูกปิดใช้งาน
- หากได้เลือก [RAW] ไว้สำหรับคุณภาพของภาพ คุณภาพของภาพจะถูกตั้งค่าไปที่ [LN+RAW] โดยอัตโนมัติ อาร์ทฟิลเตอร์จะถูกนำมาใช้กับสำเนาภาพ JPEG เท่านั้น
- การเปลี่ยนโทนสีอาจไม่ราบรื่น เอฟเฟกต์อาจเห็นได้ไม่ชัดเจน หรือภาพอาจ "เป็นเม็ดหยาบ" มากขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุที่ถ่าย
- เอฟเฟกต์บางชนิดอาจมองไม่เห็นใน Live View หรือระหว่างการบันทึกภาพเคลื่อนไหว
- ภาพที่แสดงอาจแตกต่างไปตามฟิลเตอร์ เอฟเฟกต์ หรือการตั้งค่าคุณภาพของภาพเคลื่อนไหวที่นำมาใช้

# ตัวเลือกการถ่ายภาพที่ใช้บ่อย

## การควบคุมระดับแสง (ชดเชยแสง)

หมุนปุ่มหมุนด้านหน้าเพื่อเลือกการชดเชยแสง เลือกค่าบวก ("+") เพื่อทำให้ภาพสว่างขึ้น เลือกค่าลบ ("–") เพื่อทำให้ภาพมืดลง สามารถปรับระดับแสงที่ละ ±5.0 EV

ลบ (–) ไม่ชดเชยแสง (0) บวก (+)

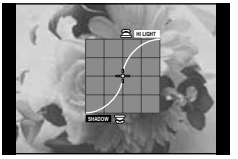


### ข้อควรระวัง

- การชดเชยแสงไม่สามารถใช้ได้ในโหมด iAUTO, **M** หรือ **SCN**
- หน้าจอของช่องมองภาพและ Live View สามารถเปลี่ยนแปลงได้สูงสุดเพียง ±3.0EV ถ้ามีระดับแสงเกินกว่า ±3.0EV แถบปรับระดับแสงจะเริ่มกะพริบ
- สามารถแก้ไขภาพเคลื่อนไหวในช่วงสูงสุดได้ไม่เกิน ±3.0EV

## การเปลี่ยนความสว่างของภาพที่สว่างจ้าหรือมีเงามืด

ในกรณีที่ได้ตั้งค่าปุ่มมัลติฟังก์ชั่น (หน้า 23) ไว้ที่ [ควบคุมแสงจ้าและเงามืด] หน้าจอตั้งค่าจะปรากฏขึ้น เมื่อท่านกดปุ่ม **Fn2** ปรับเงามืดโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหลัง และปรับแสงสว่างจ้าโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า




## การล็อคระดับแสง (ล็อค AE)

ท่านสามารถล็อคเฉพาะระดับแสงได้โดยกดปุ่ม **Fn1** ใช้วิธีการนี้ เมื่อท่านต้องการปรับโฟกัสและระดับแสงแยกกัน หรือเมื่อท่านต้องการถ่ายภาพหลายภาพด้วยระดับแสงเดียวกัน

- ท่านสามารถกำหนดฟังก์ชั่น AEL/AFL ให้กับปุ่มอื่นได้โดยใช้ [ฟังก์ชันปุ่ม] (หน้า 99)
- ถ้าท่านกดปุ่ม **Fn1** หนึ่งครั้ง ระดับแสงจะถูกล็อคและ AEL จะปรากฏขึ้น ☞ "AEL/AFL" (หน้า 97)
- กดปุ่ม **Fn1** อีกครั้ง เพื่อปลดล็อค AE

### ข้อควรระวัง

- ล็อคจะถูกปลดออก ถ้าท่านใช้ปุ่มหมุนปรับโหมด ปุ่ม**MENU** หรือปุ่ม ⊛

## การเลือกเป้าโฟกัส (AF พื้นที่)

เลือกว่าจะใช้เป้าโฟกัสอัตโนมัติใดจาก 81 เป้าสำหรับการโฟกัสอัตโนมัติ

1 กดแป้นลูกศรเพื่อแสดงเป้า AF

2 หมุนปุ่มหมุนเพื่อเลือกตำแหน่ง AF

- โหมด "เป้าทั้งหมด" จะถูกคืนค่าหากท่านเลื่อนเคอร์เซอร์ออกจากหน้าจอ

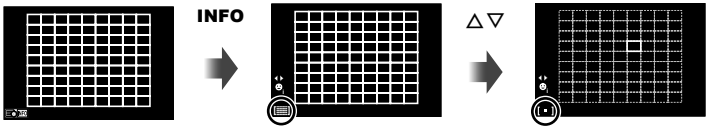
**ข้อควรระวัง**

- เมื่อใช้เลนส์ระบบ Four Thirds กล้องจะเปลี่ยนเป็นโหมดเป้าเดียวโดยอัตโนมัติ

## การกำหนดเป้า AF

ท่านสามารถเปลี่ยนวิธีการเลือกเป้าและขนาดเป้า และยังสามารถเลือก AF กำหนดภาพใบหน้า (หน้า 52) ได้ด้วย

1 กดปุ่ม **INFO** ระหว่างการเลือกเป้า AF และเลือกวิธีการเลือกเป้าโดยใช้ △▽




| | |
|---|---|
| **(เป้าทั้งหมด)** | กล้องจะเลือกโดยอัตโนมัติจากเป้า AF ทั้งหมด |
| **[ ▪ ] (เป้าเดียว)** | ท่านเลือกเป้า AF เดียว |
| **[ ▪ ]s (เป้าเล็ก)** | เป้า AF สามารถลดขนาดได้ |
| **[ ⁞⁞ ] (เป้ากลุ่ม)** | กล้องเลือกจากเป้าในกลุ่มที่เลือกไว้โดยอัตโนมัติ |

**ข้อควรระวัง**

- เมื่อถ่ายภาพเคลื่อนไหว กล้องจะเปลี่ยนเป็นโหมดเป้าเดียวโดยอัตโนมัติ
- เมื่อใช้เลนส์ระบบ Four Thirds กล้องจะเปลี่ยนเป็นโหมดเป้าเดียวโดยอัตโนมัติ

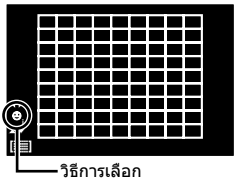
## AF โฟกัสเน้นใบหน้า/AF ค้นหาภาพลูกตาดำ

กล้องจะค้นหาใบหน้าและปรับโฟกัสและ ESP ดิจิตอล

1 กดแป้นลูกศรเพื่อแสดงเป้า AF

2 กดปุ่ม **INFO**
- ท่านสามารถเปลี่ยนวิธีการเลือกเป้า AF

3 ใช้ ◁▷ เพื่อเลือกตัวเลือกแล้วกด ⓞⓚ

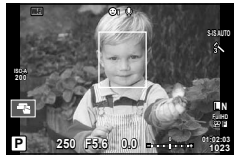


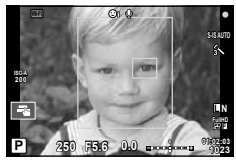

| | | |
|---|---|---|
| OFF | **ปิดโฟกัสใบหน้า** | กำหนดภาพใบหน้าปิด |
| ☺ | **เปิดโฟกัสใบหน้า** | กำหนดภาพใบหน้าเปิด |
| ☺ | **เปิดโฟกัสเน้นใบหน้าและดวงตา** | ระบบโฟกัสอัตโนมัติเลือกภาพลูกตาดำที่อยู่ใกล้กับกล้องมากที่สุดสำหรับ AF โฟกัสเน้นใบหน้า |
| ☺R | **เปิดโฟกัสเน้นใบหน้าและตาขวา** | ระบบโฟกัสอัตโนมัติเลือกภาพลูกตาดำที่อยู่ทางด้านขวาสำหรับ AF โฟกัสเน้นใบหน้า |
| ☺L | **เปิดโฟกัสเน้นใบหน้าและตาซ้าย** | ระบบโฟกัสอัตโนมัติเลือกภาพลูกตาดำที่อยู่ทางด้านซ้ายสำหรับ AF โฟกัสเน้นใบหน้า |

4 หันกล้องไปยังผู้ที่ท่านต้องการถ่าย
- ในขณะถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ ให้มองผ่านช่องมองภาพ
- เมื่อกล้องตรวจพบภาพใบหน้า กรอบสีขาวจะแสดงขึ้นที่ภาพใบหน้า

5 กดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส
- เมื่อกล้องโฟกัสไปที่ใบหน้าในกรอบสีขาว กรอบจะเปลี่ยนเป็นสีเขียว
- หากกล้องสามารถตรวจพบดวงตา กรอบสีเขียวจะแสดงขึ้นตรงดวงตาที่เลือก
(AF ค้นหาภาพลูกตาดำ)

6 กดปุ่มชัตเตอร์ลงจนสุดเพื่อถ่ายภาพ



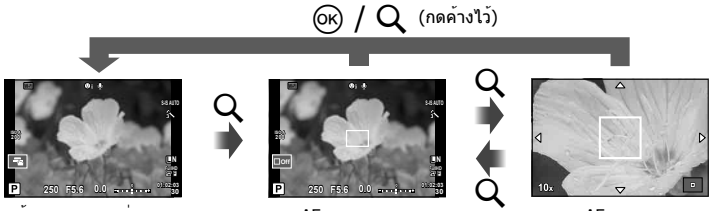




### ข้อควรระวัง
- โฟกัสเน้นใบหน้าใช้ได้กับภาพแรกในแต่ละชุดที่ถ่ายระหว่างการถ่ายภาพต่อเนื่องเท่านั้น
- กล้องอาจไม่สามารถค้นหาภาพใบหน้าได้ถูกต้อง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุและการตั้งค่าอาร์ทฟิลเตอร์
- เมื่อตั้งค่ากล้องไว้ที่ [ (วัดแสง ESP ดิจิตอล)] กล้องจะทำการวัดแสงโดยให้ความสำคัญกับภาพใบหน้า

### หมายเหตุ
- กำหนดภาพใบหน้าสามารถใช้งานใน [MF] ได้ด้วย ใบหน้าที่กล้องตรวจพบจะระบุเป็นกรอบสีขาว

## AF กรอบการซูม/AF การซูม

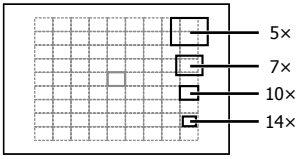
ท่านสามารถซูมเข้ามายังบางส่วนของเฟรมภาพขณะปรับโฟกัส การเลือกอัตราซูมสูงช่วยให้ท่านใช้โฟกัสอัตโนมัติเพื่อโฟกัสบริเวณที่เล็กกว่าซึ่งเป้า AF มักจะครอบคลุมไม่ถึง ท่านยังสามารถกำหนดตำแหน่งเป้าการโฟกัสได้แม่นยำยิ่งขึ้นด้วย




หน้าจอแสดงการถ่ายภาพ | AF กรอบการซูม | AF การซูม

***1*** กำหนด [Q] ให้ปุ่มใดปุ่มหนึ่งล่วงหน้าโดยใช้ [ฟังก์ชันปุ่ม] (หน้า 99)
- ยังสามารถกำหนดให้ Q เป็นปุ่มมัลติฟังก์ชั่นได้อีกด้วย

***2*** กดปุ่ม Q เพื่อแสดงกรอบการซูม
- หากกล้องโฟกัสด้วยโฟกัสอัตโนมัติก่อนที่จะกดปุ่ม กรอบการซูมจะแสดงขึ้นที่ตำแหน่งโฟกัสปัจจุบัน
- ใช้ △▽◁▷ เพื่อกำหนดตำแหน่งกรอบการซูม
- กดปุ่ม **INFO** แล้วใช้ △▽ เพื่อเลือกอัตราซูม




การเปรียบเทียบ AF และกรอบการซูม

***3*** กดปุ่ม Q อีกครั้งเพื่อซูมเข้ามาที่กรอบการซูม
- ใช้ △▽◁▷ เพื่อกำหนดตำแหน่งกรอบการซูม
- หมุนปุ่มหมุนเพื่อเลือกอัตราซูม

***4*** กดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งเพื่อเริ่มโฟกัสอัตโนมัติ
- กล้องจะโฟกัสโดยใช้วัตถุในเฟรมตรงกึ่งกลางหน้าจอ หากต้องการเปลี่ยนตำแหน่งโฟกัสให้ย้ายตำแหน่งโดยสัมผัสที่หน้าจอ

**หมายเหตุ**
- ท่านสามารถแสดงและย้ายกรอบการซูมโดยใช้การทำงานแบบทัชสกรีนได้ด้วย

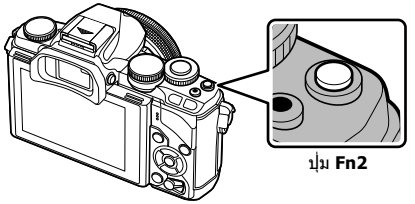
**ข้อควรระวัง**
- การซูมจะมองเห็นในจอภาพเท่านั้นและไม่มีผลต่อภาพที่ถ่ายได้
- เมื่อใช้เลนส์ระบบ Four Thirds โฟกัสอัตโนมัติจะไม่ทำงานระหว่างการซูม

## การควบคุมสี (สร้างสี)

ท่านสามารถปรับสีของวัตถุในขณะมองผ่านช่องมองภาพได้ เลือกฟังก์ชั่นนี้ด้วยปุ่มมัลติฟังก์ชั่นเพื่อใช้งาน
ตั้งค่าปุ่มมัลติฟังก์ชั่นเป็น ⓐ (สร้างสี) ล่วงหน้า (หน้า 23)

***1*** ในขณะมองผ่านช่องมองภาพ ให้กดปุ่ม **Fn2**

- หน้าจอตัวเลือกจะปรากฏขึ้นในช่องมองภาพ



***2*** ตั้งค่าโทนสีโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า และความอิ่มสีโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหลัง

- การตั้งค่าจะได้รับการบันทึกไว้ใน ⓐ (สร้างสี) ของโหมดภาพ (หน้า 62)

**ⓘ ข้อควรระวัง**

- สมดุลแสงขาวจะกำหนดไว้ที่ AUTO
- เมื่อตั้งค่าโหมดคุณภาพของภาพไว้ที่ [RAW] ภาพจะถูกบันทึกเป็นรูปแบบ RAW+JPEG

## การตั้งค่าสัดส่วนภาพ

ท่านสามารถเปลี่ยนสัดส่วนภาพ (อัตราส่วนแนวตั้งต่อแนวนอน) ขณะถ่ายภาพ ท่านสามารถตั้งค่าสัดส่วนภาพเป็น [4:3] (มาตรฐาน), [16:9], [3:2], [1:1] หรือ [3:4] ขึ้นอยู่กับความต้องการของท่าน
ตั้งค่าปุ่มมัลติฟังก์ชั่นเป็น ▭ (สัดส่วนภาพ) ล่วงหน้า (หน้า 23)

***1*** กดปุ่ม **Fn2**

- เมนูจะแสดงขึ้นบนหน้าจอ
- ท่านยังสามารถกดปุ่ม ⓞ เพื่อเลือกสัดส่วนภาพได้อีกด้วย

***2*** เลือกการตั้งค่าโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า แล้วกดปุ่ม ⓞ

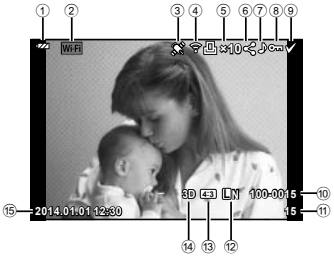
**ⓘ ข้อควรระวัง**

- ภาพ JPEG จะถูกตัดขอบตามสัดส่วนภาพที่เลือกไว้ อย่างไรก็ตามภาพ RAW จะไม่ถูกตัดขอบแต่จะถูกจัดเก็บพร้อมข้อมูลเกี่ยวกับสัดส่วนภาพที่เลือก
- เมื่อเปิดดูภาพ RAW สัดส่วนภาพที่เลือกจะแสดงตามเฟรม

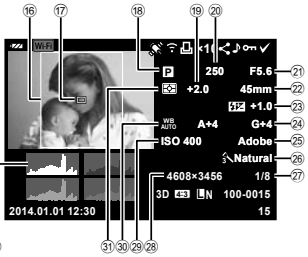
# การแสดงข้อมูลระหว่างการดูภาพ

## ข้อมูลภาพที่แสดง

การแสดงอย่างง่าย



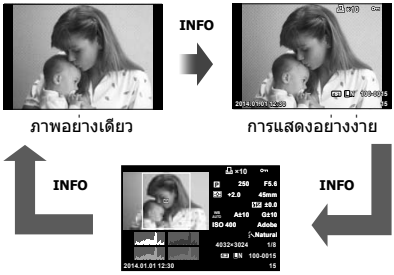

การแสดงทั้งหมด




① ระดับคงเหลือแบตเตอรี่..... หน้า 15
② การเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย.....หน้า 28, 107
③ การใส่ข้อมูล GPS..... หน้า 110
④ อัพโหลด Eye-Fi เสร็จสิ้น..... หน้า 97
⑤ สั่งพิมพ์
จำนวนภาพพิมพ์ ..... หน้า 116
⑥ ลำดับการแชร์ ..... หน้า 108
⑦ บันทึกเสียง ..... หน้า 58
⑧ ป้องกัน..... หน้า 58
⑨ ภาพที่เลือก..... หน้า 34
⑩ หมายเลขไฟล์ ..... หน้า 95
⑪ หมายเลขเฟรม
⑫ โหมดบันทึก..... หน้า 67
⑬ สัดส่วนภาพ..... หน้า 54
⑭ ภาพ 3D ..... หน้า 47
⑮ วันที่และเวลา ..... หน้า 16
⑯ กรอบอัตราส่วน ..... หน้า 54
⑰ เป้า AF..... หน้า 51
⑱ โหมดถ่ายภาพ.....หน้า 17, 39–49
⑲ ชดเชยแสง ..... หน้า 50
⑳ ความเร็วชัตเตอร์ ..... หน้า 39–42
㉑ ค่าเปิดหน้ากล้อง..... หน้า 39–42
㉒ ความยาวโฟกัส ..... หน้า 124
㉓ ควบคุมความเข้มของแสงแฟลช..... หน้า 70
㉔ ชดเชยสมดุลแสงขาว
㉕ ขอบเขตสี..... หน้า 94
㉖ โหมดภาพ ..... หน้า 62
㉗ อัตราการบีบอัด ..... หน้า 67
㉘ จำนวนพิกเซล ..... หน้า 67
㉙ ความไวแสง ISO..... หน้า 73
㉚ สมดุลแสงขาว ..... หน้า 63
㉛ โหมดวัดแสง ..... หน้า 71
㉜ ฮิสโตแกรม ..... หน้า 38

## การเปลี่ยนหน้าจอแสดงข้อมูล

ท่านสามารถเปลี่ยนข้อมูลที่แสดงบนจอภาพระหว่างการแสดงภาพได้โดยใช้ปุ่ม **INFO**




ภาพอย่างเดียว

การแสดงอย่างง่าย

การแสดงทั้งหมด

## การเปลี่ยนวิธีแสดงข้อมูลการดูภาพ

กดปุ่ม ▶ เพื่อดูภาพเต็มเฟรม กดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งเพื่อกลับสู่โหมดถ่ายภาพ

**การแสดงดัชนีภาพ/การแสดงภาพบนปฏิทิน**

**ซูมภาพที่แสดง (ดูภาพระยะใกล้)**

| | |
|---|---|
| **ปุ่มหมุนด้านหลัง (◎)** | ซูมเข้า (◎)/ดัชนี (◎) |
| **ปุ่มหมุนด้านหน้า (⊛)** | ก่อนหน้า (⊛)/ถัดไป (⊛)<br>ฟังก์ชั่นนี้ยังใช้งานได้ระหว่างการดูภาพระยะใกล้ |
| **แป้นลูกศร (△▽◁▷)** | ดูภาพแบบเฟรมเดียว: ถัดไป (▷)/ก่อนหน้า (◁)/ระดับเสียงภาพที่แสดง (△▽)<br>ดูภาพระยะใกล้: เลื่อนภาพ<br>ท่านสามารถแสดงเฟรมถัดไป (▷) หรือเฟรมก่อนหน้า (◁) ระหว่างการดูภาพระยะใกล้ได้ โดยกดปุ่ม **INFO**<br>การดูภาพแบบดัชนี/บนปฏิทิน: เน้นสีที่ภาพ |
| **Fn1** | แสดงกรอบการซูม ใช้ระบบสัมผัสเพื่อเลือกตำแหน่งของกรอบภาพแล้วกด **Fn1** เพื่อซูมเข้า หากต้องการยกเลิก กด **Fn1** |
| **INFO** | ดูข้อมูลภาพ |
| ☑ | เลือกภาพ (หน้า 34) |
| **Fn2** | ป้องกันภาพ (หน้า 33) |
| 🗑 | ลบภาพ (หน้า 34) |
| ⊛ | ดูเมนู (ในการดูภาพบนปฏิทิน กดปุ่มนี้เพื่อออกจากการดูภาพแบบเฟรมเดียว) |

## การจัดการภาพที่แสดง

กด ⓞⓚ ระหว่างดูภาพเพื่อแสดงเมนูตัวเลือกอย่างง่ายที่สามารถใช้ในโหมดดูภาพ

| | เฟรมภาพนิ่ง | เฟรมภาพเคลื่อนไหว |
|---|---|---|
| **แก้ไข JPEG, แก้ไขภาพ RAW ☞ หน้า 85, 86** | ✔ | — |
| **ภาพซ้อน ☞ หน้า 87** | ✔ | — |
| **ดูภาพเคลื่อนไหว** | — | ✔ |
| **คำสั่งแบ่งปัน ☞ หน้า 108** | ✔ | ✔* |
| **O-n (ป้องกัน)** | ✔ | ✔ |
| **(บันทึกเสียง)** | ✔ | — |
| **หมุน** | ✔ | — |
| **(สไลด์โชว์)** | ✔ | ✔ |
| **ลบ** | ✔ | ✔ |

* ใช้งานไม่ได้กับภาพเคลื่อนไหว HD หรือ SD

**การดำเนินการต่างๆ บนเฟรมภาพเคลื่อนไหว (ดูภาพเคลื่อนไหว)**

| | |
|---|---|
| ⓞⓚ | หยุดภาพชั่วคราวหรือดูภาพต่อ<br>• ท่านสามารถดำเนินการต่อไปนี้ขณะหยุดการดูภาพไว้ชั่วคราว |
| ◁▷ **หรือปุ่มหมุน** | ก่อนหน้า/ถัดไป<br>กด ◁▷ ค้างไว้เพื่อดำเนินการต่อ |
| △ | แสดงเฟรมแรก |
| ▽ | แสดงเฟรมสุดท้าย |
| ◁/▷ | กรอภาพเคลื่อนไหวไปข้างหน้าหรือถอยหลัง |
| △/▽ | ปรับระดับเสียง |

### ข้อควรระวัง

- ขอแนะนำให้ใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ที่ให้มาด้วยเพื่อเปิดดูภาพเคลื่อนไหวบนคอมพิวเตอร์ ก่อนจะเปิดซอฟต์แวร์เป็นครั้งแรก ให้เชื่อมต่อกล้องกับคอมพิวเตอร์เสียก่อน

**การป้องกันภาพ**

ป้องกันภาพจากการลบโดยไม่ได้ตั้งใจ แสดงภาพที่ต้องการป้องกันแล้ว กด ⓞ เพื่อแสดงเมนูดูภาพ เลือก [O-] แล้วกด ⓞ จากนั้นกด △ เพื่อป้องกันภาพ ภาพที่ป้องกันไว้จะแสดงด้วยไอคอน O- (ป้องกัน) กด ▽ เพื่อลบการป้องกันออก กด ⓞ เพื่อจัดเก็บการตั้งค่าและออก ท่านยังสามารถป้องกันภาพที่เลือกไว้หลายภาพได้ด้วย ☞ "การเลือกภาพ" (หน้า 34)

ไอคอน O- (ป้องกัน)

**ⓘ ข้อควรระวัง**

- การฟอร์แมทการ์ดจะลบทุกภาพออกแม้ว่าภาพจะถูกป้องกันเอาไว้ก็ตาม

**การบันทึกเสียง**

เพิ่มการบันทึกเสียง (นานสูงสุด 30วินาที) ให้กับภาพถ่ายปัจจุบัน

***1*** แสดงภาพที่ต้องการจะเพิ่มการบันทึกเสียงแล้วกด ⓞ
- การบันทึกเสียงใช้งานไม่ได้กับภาพที่ป้องกันไว้
- การบันทึกเสียงใช้กับเมนูดูภาพได้ด้วย

***2*** เลือก [🎙] แล้วกด ⓞ
- หากต้องการออกโดยไม่บันทึกเสียง เลือก [ไม่ใช่]

***3*** เลือก [🎙 เริ่ม] แล้วกด ⓞ เพื่อเริ่มบันทึก
- หากต้องการหยุดการบันทึกเสียงกลางคัน กด ⓞ

***4*** กด ⓞ เพื่อสิ้นสุดการบันทึก
- ภาพที่มีการบันทึกเสียงจะมีไอคอน ♪ กำกับไว้
- หากต้องการลบการบันทึกเสียง เลือก [ลบ] ในขั้นตอน 2

**หมุน**

เลือกว่าจะหมุนภาพถ่ายหรือไม่

***1*** เปิดดูภาพถ่ายแล้วกด ⓞ

***2*** เลือก [หมุน] แล้วกด ⓞ

***3*** กด △ เพื่อหมุนภาพทวนเข็มนาฬิกา ▽ เพื่อหมุนภาพตามเข็มนาฬิกา ภาพจะหมุนทุกครั้งที่กดปุ่ม
- กด ⓞ เพื่อจัดเก็บการตั้งค่าและออก
- ภาพที่หมุนจะถูกจัดเก็บตามการวางแนวภาพปัจจุบัน
- ภาพเคลื่อนไหว ภาพ 3D และภาพที่ป้องกันไว้ ไม่สามารถหมุนได้

**สไลด์โชว์**

ฟังก์ชั่นนี้แสดงภาพที่เก็บไว้ในการ์ดทีละรูปอย่างต่อเนื่อง

***1*** กด ⓞⓚ ระหว่างการดูภาพแล้วเลือก [🎞]

***2*** ปรับการตั้งค่า

| | |
|---|---|
| **เริ่ม** | เริ่มสไลด์โชว์ ภาพจะแสดงตามลำดับ โดยเริ่มจากภาพปัจจุบันก่อน |
| **BGM** | ตั้งค่า [Joy] หรือหมุน BGM [ปิด] |
| **สไลด์** | กำหนดประเภทสไลด์โชว์ที่จะดำเนินการ |
| **ช่วงแสดงภาพนิ่ง** | เลือกระยะเวลาที่จะแสดงแต่ละสไลด์ตั้งแต่ 2 ถึง 10 วินาที |
| **ช่วงแสดงภาพ** | เลือก [ยาว] เพื่อรวมคลิปภาพเคลื่อนไหวแบบเต็มคลิปในสไลด์โชว์ [สั้น] เพื่อรวมเฉพาะส่วนเริ่มต้นของแต่ละคลิป |

***3*** เลือก [เริ่ม] แล้วกด ⓞⓚ

- สไลด์โชว์จะเริ่มขึ้น
- กด ⓞⓚ เพื่อหยุดสไลด์โชว์

**ปรับเสียง**

กด △▽ ระหว่างการแสดงสไลด์โชว์เพื่อปรับระดับเสียงโดยรวมของลำโพงกล้อง กด ◁▷ ระหว่างที่ตัวแสดงการปรับเสียงแสดงอยู่ เพื่อปรับสมดุลระหว่างเสียงที่บันทึกพร้อมภาพถ่ายหรือภาพเคลื่อนไหวและเสียงเพลงประกอบ

**หมายเหตุ**

- ท่านสามารถเปลี่ยน [Joy] ให้เป็น BGM ที่ต่างกันได้ บันทึกข้อมูลที่ดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ Olympus ลงบนการ์ด เลือก [Joy] จาก [BGM] ในขั้นตอน 2 แล้วกด ▷ เข้าไปดาวน์โหลดที่เว็บไซต์ต่อไปนี้
  http://support.olympus-imaging.com/bgmdownload/

## การลดอาการกล้องสั่น (ป้องกันภาพสั่น)

ท่านสามารถลดอาการกล้องสั่นที่เกิดขึ้นขณะถ่ายภาพในสภาพแสงน้อยหรือถ่ายด้วยกำลังขยายสูง ระบบป้องกันภาพสั่นเริ่มทำงานเมื่อท่านกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง

***1*** กดปุ่ม ⓞ แล้วเลือกระบบป้องกันภาพสั่น

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

***2*** เลือกรายการโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า แล้วกดปุ่ม ⓞ

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ภาพนิ่ง** | OFF | ป้องกันภาพสั่น-ภาพนิ่ง ปิด | ระบบป้องกันภาพสั่นปิด |
| | S-IS1 | IS ป้องกันภาพสั่นทุกทิศทาง | ระบบป้องกันภาพสั่นเปิด |
| | S-IS2 | IS แนวตั้ง | ระบบป้องกันภาพสั่นใช้ได้กับอาการกล้องสั่น (↕) ในแนวตั้งเท่านั้น |
| | S-IS3 | IS แนวนอน | ระบบป้องกันภาพสั่นใช้ได้กับอาการกล้องสั่น (↔) ในแนวนอนเท่านั้น ใช้เมื่อหันกล้องในแนวนอนโดยถือกล้องในแนวตั้ง |
| | S-IS AUTO | IS อัตโนมัติ | กล้องตรวจหาทิศทางการหันกล้องและนำระบบป้องกันภาพสั่นที่เหมาะสมมาใช้ |
| **ภาพเคลื่อนไหว** | OFF | ป้องกันภาพสั่น-ภาพเคลื่อนไหว ปิด | ระบบป้องกันภาพสั่นปิด |
| | ON | ป้องกันภาพสั่น-ภาพเคลื่อนไหว เปิด | นอกจากการใช้ระบบป้องกันภาพสั่นในทุกทิศทางแล้ว กลองยังชดเชยการสั่นของกล้องที่เกิดขึ้นเมื่อท่านเดินอีกด้วย |

**การเลือกความยาวโฟกัส (ไม่รวมเลนส์ระบบ Micro Four Thirds/Four Thirds)**

ใช้ข้อมูลความยาวโฟกัสเพื่อลดกล้องสั่นขณะถ่ายภาพด้วยเลนส์ที่ไม่ใช่เลนส์ระบบ Micro Four Thirds หรือ Four Thirds

- เลือก [ป้องกันภาพสั่น] กดปุ่ม **INFO** ใช้ ◁▷ เพื่อเลือกความยาวโฟกัส แล้วกด ⓞ
- เลือกความยาวโฟกัสระหว่าง 8 มม. และ 1000 มม.
- เลือกค่าที่ใกล้เคียงกับค่าที่ระบุบนเลนส์มากที่สุด

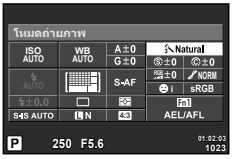
### ข้อควรระวัง

- ระบบป้องกันภาพสั่นไม่สามารถแก้ไขอาการกล้องสั่นที่มากเกินไป หรืออาการกล้องสั่นที่เกิดขึ้นขณะตั้งความเร็วชัตเตอร์ไว้ที่ความเร็วต่ำสุด ในกรณีนี้ แนะนำให้ใช้ขาตั้งกล้อง
- เมื่อใช้ขาตั้งกล้อง ตั้ง [ป้องกันภาพสั่น] ไปที่ [OFF]
- เมื่อใช้เลนส์ที่มีสวิตช์ฟังก์ชั่นป้องกันภาพสั่น กล้องจะให้ความสำคัญกับการตั้งค่าด้านเลนส์
- เมื่อกล้องให้ความสำคัญกับระบบป้องกันภาพสั่นด้านเลนส์ และด้านกล้องถูกตั้งค่าไว้ที่ [S-IS AUTO] แล้ว [S-IS1] จะถูกใช้แทน [S-IS AUTO]
- ท่านอาจได้ยินเสียงการทำงานหรือการสั่นเมื่อเปิดใช้งานระบบป้องกันภาพสั่น

## ตัวเลือกการประมวลผล (โหมดภาพ)

เลือกโหมดภาพและทำการปรับแยกสำหรับคอนทราสต์ ความคมชัด และตัวแปรอื่นๆ (หน้า 77) ความเปลี่ยนแปลงในแต่ละโหมดภาพนิ่งจะถูกจัดเก็บ

***1*** กดปุ่ม ⓞ แล้วเลือก โหมดภาพ




เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

***2*** เลือกรายการโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า แล้วกดปุ่ม ⓞ

| | |
|---|---|
| **i-Enhance** | ให้ผลลัพธ์ที่ดูน่าประทับใจมากกว่าและเหมาะสมกับสถานการณ์ |
| **Vivid** | ให้สีสันสดใส |
| **Natural** | ให้สีสันเป็นธรรมชาติ |
| **Muted** | ให้โทนสีราบเรียบ |
| **Portrait** | ให้โทนสีผิวสวยงาม |
| **โมโนโทน** | ให้โทนสีขาวดำ |
| **ตั้งค่าเอง** | เลือกโหมดภาพนิ่ง ตั้งค่าตัวแปร และบันทึกการตั้งค่า |
| **ภาพบุคคล HDTV** | ทำให้ผิวดูเรียบเนียน ไม่สามารถใช้กับการถ่ายภาพคร่อม หรือในขณะถ่ายภาพเคลื่อนไหว |
| **สร้างสี** | สร้างชุดสีโดยใช้ สร้างสี (หน้า 54) |
| **ป๊อปอาร์ต** | เลือกอาร์ทฟิลเตอร์และเลือกเอฟเฟกต์ที่ต้องการ |
| **ภาพนุ่ม** | |
| **สีซีดจาง** | |
| **โทนแสงอ่อน** | |
| **ภาพเกรนแตก** | |
| **กล้องรูเข็ม** | |
| **ไดโอรามา** | |
| **ครอสโปรเซส** | |
| **ซีเปียนุ่ม** | |
| **โทนสีเกินจริง** | |
| **คีย์ไลน์** | |
| **สีน้ำ** | |

## การปรับสี (สมดุลแสงขาว)

สมดุลแสงขาว (WB) สร้างความมั่นใจว่าวัตถุสีขาวในภาพที่บันทึกด้วยกล้องจะออกมาเป็นสีขาว [AUTO] เหมาะสมกับสถานการณ์ส่วนใหญ่ แต่ค่าอื่นๆ ก็สามารถเลือกได้ตามแหล่งแสงเมื่อ [AUTO] ไม่สามารถให้ผลลัพธ์ที่ต้องการ หรือเมื่อท่านตั้งใจทำให้สีในภาพเพี้ยน

***1*** กด ⓞⓚ เพื่อเลือกสมดุลแสงขาว

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

สมดุลแสงขาว

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

- ถ้าท่านตั้งค่าปุ่มมัลติฟังก์ชั่น (หน้า 23) ไว้ที่ ISO WB (ความไวแสง ISO/สมดุลแสงขาว) ล่วงหน้า ท่านสามารถกดปุ่ม **Fn2** เพื่อแสดงเมนู

***2*** หมุนปุ่มหมุนด้านหลังเพื่อเลือกรายการ

| โหมด WB | | อุณหภูมิสี | สภาพแสง |
|---|---|---|---|
| **สมดุลแสงขาว อัตโนมัติ** | **AUTO** | — | ใช้กับสภาพแสงส่วนใหญ่ (เมื่อมีส่วนสีขาวที่ถูกตีกรอบในจอภาพ) ใช้โหมดนี้สำหรับการใช้งานทั่วไป |
| **ตั้งค่าสมดุลแสงขาวล่วงหน้า** | ☼ | 5300K | สำหรับถ่ายภาพกลางแจ้งในวันที่อากาศแจ่มใส หรือเก็บภาพสีแดงของดวงอาทิตย์ตก หรือสีในการแสดงดอกไม้ไฟ |
| | ⛅ | 7500K | สำหรับถ่ายภาพกลางแจ้งในร่มเงาในวันที่อากาศแจ่มใส |
| | ☁ | 6000K | สำหรับถ่ายภาพกลางแจ้งในวันที่เมฆมาก |
| | 💡 | 3000K | สำหรับถ่ายภาพใต้แสงหลอดไฟ |
| | ▤ | 4000K | สำหรับวัตถุที่ได้รับแสงสว่างจากแสงฟลูออเรสเซนซ์ |
| | WB | — | สำหรับการถ่ายภาพใต้น้ำ |
| | WB⚡ | 5500K | สำหรับถ่ายภาพโดยใช้แฟลช |
| **สมดุลแสงขาว One-touch** (หน้า 64) | ⍰1/⍰2/⍰3/⍰4 | อุณหภูมิสีที่ตั้งค่าโดยสมดุลแสงขาว One-touch | เลือกเมื่อสามารถใช้สีขาวหรือสีเทาวัดสมดุลแสงขาวและวัดถุอยู่ใต้แสงหลายประเภทหรือได้รับแสงสว่างจากแฟลชชนิดที่ไม่รู้จักหรือแหล่งแสงอื่นๆ |
| **สมดุลแสงสีขาวกำหนดเอง** | **CWB** | 2000K – 14000K | หลังกดปุ่ม **INFO** ใช้ปุ่ม ◁▷ เพื่อเลือกอุณหภูมิสี จากนั้นกด ⓞⓚ |

**สมดุลแสงขาว One-touch**

วัดสมดุลแสงขาวโดยตีกรอบกระดาษหรือวัตถุสีขาวอื่นๆ ใต้แสงที่จะใช้ในภาพถ่ายสุดท้าย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ขณะถ่ายภาพวัตถุใต้แสงธรรมชาติ รวมทั้งแหล่งแสงต่างๆ ที่มีอุณหภูมิสีต่างกัน

***1*** เลือก [WB1], [WB2], [WB3] หรือ [WB4] (สมดุลแสงขาว One-touch 1, 2, 3 หรือ 4) แล้วกดปุ่ม **INFO**

***2*** ถ่ายภาพกระดาษไร้สี (สีขาวหรือสีเทา)

- จัดกรอบวัตถุเพื่อให้กรอบเต็มจอภาพและไม่มีเงาบัง
- หน้าจอสมดุลแสงขาว One-touch จะปรากฏขึ้น

***3*** เลือก [ใช่] แล้วกด ⓞⓚ

- ค่าใหม่จะถูกจัดเก็บไว้เป็นตัวเลือกสมดุลแสงขาวที่ตั้งค่าล่วงหน้า
- ค่าใหม่จะถูกจัดเก็บไว้จนกว่าจะมีการวัดสมดุลแสงขาว One-touch อีกครั้ง การปิดสวิตช์กล้องจะไม่ทำให้ข้อมูลถูกลบ

**เคล็ดลับ**

- หากวัตถุสว่างเกินไปหรือมืดเกินไปหรือมีสีจางอย่างชัดเจน ข้อความ [WB ไม่ดีลองใหม่] จะแสดงขึ้น และจะไม่มีการบันทึกค่า แก้ไขปัญหาและทำซ้ำตั้งแต่ขั้นตอน 1

## ถ่ายภาพต่อเนื่อง/การใช้งานระบบตั้งเวลา

กดปุ่มชัตเตอร์ค้างไว้จนสุดเพื่อถ่ายภาพหลายๆ ภาพติดต่อกัน หรืออีกวิธีหนึ่ง ท่านสามารถถ่ายภาพด้วยระบบตั้งเวลา

***1*** กดปุ่ม ⓞ เพื่อเลือกการถ่ายภาพต่อเนื่อง/ตั้งเวลา

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

- หากท่านกำหนด [ฟังก์ชันโดยตรง] ให้กับแป้นลูกศร ท่านสามารถกด ▽ เพื่อแสดงตัวเลือก [ฟังก์ชัน/ปุ่ม] (หน้า 99)

***2*** เลือกโหมดถ่ายภาพโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า แล้วกดปุ่ม ⓞ

| | | |
|---|---|---|
| ▭ | **การถ่ายภาพแบบเฟรมเดียว** | ถ่ายครั้งละ 1 เฟรมเมื่อกดปุ่มชัตเตอร์ (การถ่ายภาพแบบเฟรมเดียว โหมดถ่ายภาพปกติ) |
| $\square_H$ | **ถ่ายต่อเนื่องเร็ว** | ถ่ายภาพที่ประมาณ 8 เฟรมต่อวินาที (fps) ขณะกดปุ่มชัตเตอร์ลงจนสุด โฟกัส ระดับแสง และสมดุลแสงขาวจะถูกกำหนดเมื่อถ่ายภาพแรกในการถ่ายภาพแต่ละชุด |
| $\square_L$ | **ถ่ายต่อเนื่องช้า** | ถ่ายภาพที่ประมาณ 3.5 เฟรมต่อวินาที (fps) ขณะกดปุ่มชัตเตอร์ลงจนสุด โฟกัสและระดับแสงจะกำหนดตามตัวเลือกที่เลือกไว้สำหรับ [AF โหมด] (หน้า 72) และ [AEL/AFL] (หน้า 97) |
| ⏲12s | **ตั้งเวลา 12 วินาที** | กดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส กดส่วนที่เหลือลงจนสุดเพื่อเริ่มระบบตั้งเวลา อันดับแรก ไฟแสดงสถานะการตั้งเวลาถ่ายอัตโนมัติจะสว่างขึ้นประมาณ 10 วินาที จากนั้นจะกะพริบประมาณ 2 วินาที แล้วจึงถ่ายภาพ |
| ⏲2s | **ตั้งเวลา 2 วินาที** | กดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส กดส่วนที่เหลือลงจนสุดเพื่อเริ่มระบบตั้งเวลา ไฟแสดงสถานะการตั้งเวลาถ่ายอัตโนมัติกะพริบประมาณ 2 วินาที แล้วจึงถ่ายภาพ |
| ⏲C | **ตั้งเวลาถ่ายแบบกำหนดเอง** | ท่านสามารถตั้งเวลาถ่ายภาพ จำนวนภาพถ่าย และช่วงเวลาระหว่างการถ่ายภาพแต่ละภาพได้ เลือก ⏲C กดปุ่ม **INFO** แล้วหมุนปุ่มหมุนด้านหลังหมุนปุ่มหมุนด้านหน้าเพื่อเลือกตัวเลือก |

### หมายเหตุ

- หากต้องการยกเลิกการใช้งานระบบตั้งเวลา กดปุ่ม ▽

### ข้อควรระวัง

- เมื่อใช้ $\square_L$ กล้องจะไม่แสดงภาพยืนยันขณะถ่ายภาพ แต่จะแสดงภาพอีกครั้งหลังถ่ายเสร็จแล้ว เมื่อใช้ $\square_H$ กล้องจะถ่ายภาพทันทีก่อนแสดงภาพ
- ความเร็วของการถ่ายภาพต่อเนื่องแตกต่างกันไปตามเลนส์ที่ใช้งานและโฟกัสของเลนส์ซูม
- ในระหว่างการถ่ายภาพต่อเนื่อง หากระดับคงเหลือแบตเตอรี่กะพริบเนื่องจากแบตเตอรี่ต่ำ กล้องจะหยุดถ่ายภาพและเริ่มจัดเก็บภาพที่ถ่ายไว้ลงในการ์ด กล้องอาจไม่ได้จัดเก็บภาพทั้งหมด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่
- วางกล้องให้มั่นคงบนขาตั้งกล้องในการถ่ายภาพด้วยระบบตั้งเวลา
- หากท่านยืนอยู่หน้ากล้องแล้วกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งเมื่อใช้งานระบบตั้งเวลา ภาพอาจหลุดโฟกัส

## การเพิ่มเอฟเฟกต์ในภาพเคลื่อนไหว

ท่านสามารถสร้างภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ประโยชน์จากเอฟเฟคที่มีอยู่ในโหมดถ่ายภาพนิ่ง เลื่อนปุ่มหมุนไปที่ 🎞 เพื่อเปิดใช้งานการตั้งค่า

***1*** หมุนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่ 🎞 กดปุ่ม ⓞ แล้วใช้ปุ่มหมุนด้านหลังเพื่อเลือกรายการในโหมดถ่ายภาพ

โหมดถ่ายภาพ

***2*** สลับโหมดถ่ายภาพโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า แล้วกดปุ่ม ⓞ

| | |
|---|---|
| **P** | กล้องจะตั้งค่าเปิดหน้ากล้องที่ดีที่สุดอัตโนมัติตามความสว่างของวัตถุ |
| **A** | การแสดงฉากหลังจะเปลี่ยนโดยการตั้งค่าเปิดหน้ากล้อง ใช้ปุ่มหมุนด้านหลังเพื่อปรับค่าเปิดหน้ากล้อง |
| **S** | ความเร็วชัตเตอร์จะส่งผลต่อวิธีที่วัตถุปรากฏขึ้น ใช้ปุ่มหมุนด้านหลังเพื่อปรับความเร็วชัตเตอร์ สามารถตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์ระหว่าง 1/30 วินาที และ 1/4000 วินาที |
| **M** | ท่านคือผู้ควบคุมทั้งค่าเปิดหน้ากล้องและความเร็วชัตเตอร์ ใช้ปุ่มหมุนด้านหน้าเพื่อเลือกค่าเปิดหน้ากล้อง ปุ่มหมุนด้านหลังเพื่อเลือกความเร็วชัตเตอร์จากค่าระหว่าง 1/30 วินาที และ 1/4000 วินาที สามารถตั้งค่าความไวแสงด้วยตัวเองเป็นค่าระหว่าง ISO 200 และ 3200 การควบคุมความไวแสง ISO อัตโนมัติไม่สามารถใช้งานได้ |

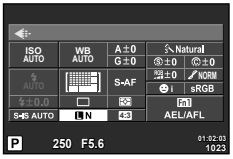
### ⓘ ข้อควรระวัง

- ขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหว ท่านไม่สามารถเปลี่ยนการตั้งค่าชดเชยแสง ค่าเปิดหน้ากล้อง และความเร็วชัตเตอร์
- หากเปิดใช้งาน [ป้องกันภาพสั่น] ขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหว ภาพที่บันทึกจะขยายใหญ่ขึ้นเล็กน้อย
- ระบบป้องกันภาพสั่นไม่สามารถทำงานได้หากกล้องสั่นมากเกินไป
- เมื่อด้านในกล้องร้อน การถ่ายภาพจะหยุดอัตโนมัติเพื่อถนอมกล้อง
- เมื่อใช้อาร์ทฟิลเตอร์บางตัว การทำงานของ [C-AF] จะมีจำกัด
- แนะนำให้ใช้การ์ดที่มีคลาสความเร็ว SD ที่ 6 หรือสูงกว่าสำหรับการบันทึกภาพเคลื่อนไหว

## คุณภาพของภาพ (โหมดบันทึก)

เลือกคุณภาพของภาพสำหรับภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหวตามจุดประสงค์การใช้งาน เช่น ปรับแต่งบนคอมพิวเตอร์หรือแสดงบนเว็บ

**1** กดปุ่ม ⓞ แล้วเลือกคุณภาพของภาพสำหรับภาพถ่ายหรือภาพเคลื่อนไหว




เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

โหมดบันทึก

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

**2** เลือกรายการโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า แล้วกดปุ่ม ⓞ

### ■ โหมดบันทึก (ภาพนิ่ง)

เลือกจากโหมด RAW และ JPEG (**L**F, **L**N, **M**N และ **S**N) เลือกตัวเลือก RAW+JPEG เพื่อบันทึกทั้งภาพ RAW และ JPEG ในการถ่ายแต่ละครั้ง โหมด JPEG รวมขนาดภาพ (**L**, **M** และ **S**) และอัตราส่วนการบีบอัด (SF, F, N, และ B) เข้าด้วยกัน

| ขนาดภาพ | | อัตราการบีบอัด | | | | การใช้งาน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ชื่อ | จำนวนพิกเซล | SF (ละเอียดพิเศษ) | F (ละเอียด) | N (ปกติ) | B (พื้นฐาน) | |
| **L** (ใหญ่) | 4608×3456* | **L**SF | **L**F* | **L**N* | **L**B | เลือกสำหรับขนาดที่จะพิมพ์ |
| **M** (กลาง) | 3200×2400* | **M**SF | **M**F | **M**N* | **M**B | |
| | 2560×1920 | | | | | |
| | 1920×1440 | | | | | |
| | 1600×1200 | | | | | |
| **S** (เล็ก) | 1280×960* | **S**SF | **S**F | **S**N* | **S**B | สำหรับภาพพิมพ์ขนาดเล็กและใช้บนเว็บไซต์ |
| | 1024×768 | | | | | |
| | 640×480 | | | | | |

* ค่าเริ่มต้น

**ข้อมูลภาพ RAW**

รูปแบบนี้ (นามสกุล ".ORF") จัดเก็บข้อมูลภาพที่ไม่ได้ประมวลผลไว้สำหรับการประมวลผลภายหลัง ข้อมูลภาพ RAW ไม่สามารถเปิดดูได้ด้วยกล้องอื่นหรือซอฟต์แวร์ และไม่สามารถเลือกภาพ RAW สำหรับทำการพิมพ์ได้ สามารถสร้างสำเนา JPEG ของภาพ RAW ด้วยกล้องนี้ได้ ☞ "การแก้ไขภาพนิ่ง" (หน้า 85)

■ **โหมดบันทึก (ภาพเคลื่อนไหว)**

| โหมดบันทึก | จำนวนพิกเซล | รูปแบบไฟล์ | การใช้งาน |
|---|---|---|---|
| **Full HD Fine** | 1920×1080 | MPEG-4 AVC/ H.264*1 | แสดงบนทีวีและอุปกรณ์อื่นๆ |
| **Full HD Normal** | 1920×1080 | | |
| **HD Fine** | 1280×720 | | |
| **HD Normal** | 1280×720 | | |
| HD | 1280×720 | Motion JPEG*2 | สำหรับดูภาพในคอมพิวเตอร์ หรือแก้ไข |
| SD | 640×480 | | |

• การบันทึกอาจสิ้นสุดลงก่อนครบระยะเวลาบันทึกสูงสุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทการ์ดที่ใช้

*1 ภาพเคลื่อนไหวแต่ละรายการอาจมีความยาวได้ถึง 29 นาที

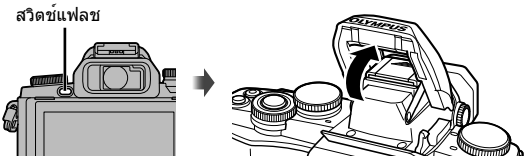
*2 ไฟล์อาจมีขนาดสูงสุด 2GB

6 การใช้งานเมนูต่างๆ ในการถ่ายภาพ

## การใช้งานแฟลช (การถ่ายภาพโดยใช้แฟลช)

ท่านสามารถปรับตั้งค่าแฟลชเองตามต้องการ สามารถใช้แฟลชเพื่อถ่ายภาพในสภาวะการถ่ายภาพที่หลากหลาย

***1*** กดสวิตช์แฟลชเพื่อเปิดแฟลชในตัวกล้องขึ้นมา




***2*** กดปุ่ม ⓞⓚ เพื่อเลือกโหมดแฟลช

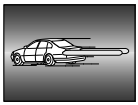
เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

• หากท่านกำหนด [ฟังก์ชันโดยตรง] ให้กับแป้นลูกศร ท่านสามารถกด ▷ เพื่อแสดงตัวเลือก ☞ [ฟังก์ชันปุ่ม] (หน้า 99)

***3*** เลือกการตั้งค่าโดยใช้ปุ่มหมุน ด้านหน้า แล้วกดปุ่ม ⓞⓚ

• ตัวเลือกที่ใช้งานได้และลำดับที่แสดงจะแตกต่างไปตามโหมดถ่ายภาพ ☞ "โหมดแฟลชที่สามารถตั้งค่าได้ตามโหมดถ่ายภาพ" (หน้า 69)

| | | |
|---|---|---|
| **AUTO** | **แฟลชออโต้** | แฟลชทำงานอัตโนมัติในสภาพแสงน้อยหรือย้อนแสง |
| **ϟ** | **ฟิลอินแฟลช** | แฟลชทำงานเสมอไม่ว่าสภาพแสงเป็นเช่นไร |
| **ⓢ** | **ปิดแฟลช** | แฟลชไม่ทำงาน |
| **◉/ϟ◉** | **แฟลชลดตาแดง** | ฟังก์ชั่นนี้ช่วยให้ท่านลดการเกิดตาแดง ในโหมด **S** และ **M** แฟลชจะทำงานเสมอ |
| **ϟSLOW** | **การถ่ายภาพด้วยชัตเตอร์ช้า (ม่านชัตเตอร์ที่ 1)** | ความเร็วชัตเตอร์ช้าใช้เพื่อทำให้ฉากหลังที่มีแสงสลัวสว่างขึ้น |
| **◉SLOW** | **การถ่ายภาพด้วยชัตเตอร์ช้า (ม่านชัตเตอร์ที่ 1)/ แฟลชลดตาแดง** | รวมการถ่ายภาพด้วยชัตเตอร์ช้าเข้ากับการลดตาแดง |
| **ϟSLOW2/ ม่านชัตเตอร์ที่ 2** | **การถ่ายภาพด้วยชัตเตอร์ช้า (ม่านชัตเตอร์ที่ 2)** | แฟลชทำงานก่อนที่ชัตเตอร์จะปิดเพื่อสร้างการเคลื่อนไหวของแสงไฟตามหลังแหล่งแสงที่เคลื่อนที่  |
| **ϟFULL, ϟ1/4** ฯลฯ | **ปรับเอง** | สำหรับผู้ใช้ที่ต้องการปรับการทำงานด้วยตัวเอง หากท่านกดปุ่ม **INFO** ท่านสามารถใช้ปุ่มหมุนเพื่อปรับระดับแสงแฟลช |

### ⓘ ข้อควรระวัง

- ใน [◉/ϟ◉(แฟลชลดตาแดง)] หลังการพรีแฟลช กล้องจะใช้เวลาประมาณ 1 วินาทีก่อนจะลั่นชัตเตอร์ อย่าขยับกล้องจนกว่าการถ่ายภาพจะเสร็จสิ้น
- [◉/ϟ◉(แฟลชลดตาแดง)] อาจใช้ไม่ได้ผลในบางสภาวะการถ่ายภาพ
- เมื่อแฟลชทำงาน ความเร็วชัตเตอร์จะถูกตั้งไว้ที่ 1/250 วินาที หรือช้ากว่า เมื่อถ่ายภาพวัตถุย้อนแสงด้วยฟิลอินแฟลช ฉากหลังอาจมีแสงจ้าเกินไป

**โหมดแฟลชที่สามารถตั้งค่าได้ตามโหมดถ่ายภาพ**

| โหมดถ่ายภาพ | แผงควบคุมพิเศษ LV | โหมดแฟลช | จังหวะยิงแฟลช | เงื่อนไขสำหรับการยิงแฟลช | ขีดจำกัดความเร็วชัตเตอร์ |
|---|---|---|---|---|---|
| P/A | ϟAUTO | แฟลชออโต้ | ม่านชัตเตอร์ที่ 1 | ยิงแฟลชอัตโนมัติในสภาวะที่มืด/ย้อนแสง | 1/30วินาที 1/250วินาที* |
| | ◉ | แฟลชออโต้ (ลดตาแดง) | | | |
| | ϟ | ฟิลอินแฟลช | | ยิงเสมอ | 30วินาที 1/250วินาที* |
| | ⓢ | ปิดแฟลช | — | — | — |
| | ◉ SLOW | การถ่ายภาพด้วยชัตเตอร์ช้า (ลดตาแดง) | ม่านชัตเตอร์ที่ 1 | ยิงแฟลชอัตโนมัติในสภาวะที่มืด/ย้อนแสง | 60วินาที 1/250วินาที* |
| | ϟSLOW | การถ่ายภาพด้วยชัตเตอร์ช้า (ม่านชัตเตอร์ที่ 1) | | | |
| | ϟ SLOW2 | การถ่ายภาพด้วยชัตเตอร์ช้า (ม่านชัตเตอร์ที่ 2) | ม่านชัตเตอร์ที่ 2 | | |

| โหมดถ่ายภาพ | แผงควบคุมพิเศษ LV | โหมดแฟลช | จังหวะยิงแฟลช | เงื่อนไขสำหรับการยิงแฟลช | ขีดจำกัดความเร็วชัตเตอร์ |
|---|---|---|---|---|---|
| S/M | ϟ | ฟิลอินแฟลช | ม่านชัตเตอร์ที่ 1 | ยิงเสมอ | 60วินาที 1/250วินาที* |
| | ϟ👁 | ฟิลอินแฟลช (ลดตาแดง) | | | |
| | ⊛ | ปิดแฟลช | — | — | — |
| | ϟ 2nd-C | ฟิลอินแฟลช/การถ่ายภาพด้วยชัตเตอร์ช้า (ม่านชัตเตอร์ที่ 2) | ม่านชัตเตอร์ที่ 2 | ยิงเสมอ | 60วินาที 1/250วินาที* |

- **ϟAUTO**, ⊛ สามารถตั้งค่าได้ในโหมด **iAUTO**

* 1/200 วินาที หรือ 1/180 วินาที (เฉพาะ FL-50R เท่านั้น) เมื่อใช้แฟลชภายนอกที่แยกจำหน่าย

**ช่วงต่ำสุด**

เลนส์อาจทำให้เกิดเงาเหนือวัตถุที่อยู่ใกล้กับกล้อง ทำให้ขอบภาพมีเงามืด หรือสว่างเกินไปแม้เมื่อใช้แสงแฟลชน้อยสุด

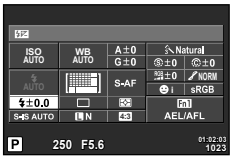
| เลนส์ | ระยะห่างโดยประมาณที่จะเกิดเงามืดที่ขอบภาพ |
|---|---|
| 17mm f1.8 | 0.25 ม. |
| 25mm f1.8 | 0.5 ม. |
| 45mm f1.8 | 0.5 ม. |
| 14–42mm IIR | 0.8 ม. |
| 14–42mm EZ | 0.25 ม. |
| 40–150mm | 0.9 ม. |

- สามารถใช้หน่วยแฟลชภายนอกเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเงามืดที่ขอบภาพ เพื่อป้องกันไม่ให้ภาพถ่ายสว่างเกินไป เลือกโหมด **A** หรือ **M** แล้วเลือกตัวเลข F ที่สูง หลอดความไวแสง ISO

## การปรับปริมาณแสงแฟลช (ควบคุมความเข้มแสงแฟลช)

สามารถปรับปริมาณแสงแฟลชได้หากท่านคิดว่าวัตถุได้รับแสงมากเกินไปหรือน้อยเกินไป แม้ว่าระดับแสงในส่วนที่เหลือของเฟรมจะพอดีแล้วก็ตาม

***1*** กดปุ่ม ⓞⓚ แล้วเลือกรายการควบคุมความเข้มแสงแฟลช




เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

***2*** เลือกค่าชดเชยแฟลชโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า แล้วกดปุ่ม ⓞⓚ

**ⓘ ข้อควรระวัง**

- การตั้งค่านี้ไม่มีผลเมื่อตั้งค่าโหมดควบคุมแฟลชสำหรับหน่วยแฟลชภายนอกเป็น MANUAL
- การเปลี่ยนแปลงความเข้มแสงแฟลชที่ทำกับแฟลชภายนอกจะถูกเพิ่มไปยังการเปลี่ยนแปลงที่ทำกับกล้อง

## การเลือกวิธีที่กล้องวัดความสว่าง (การวัดแสง)

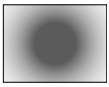
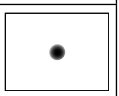
เลือกว่าจะให้กล้องวัดความสว่างของวัตถุอย่างไร

***1*** กดปุ่ม ⓞ แล้วเลือกการวัดแสง

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

***2*** เลือกตัวเลือกโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า แล้วกดปุ่ม ⓞ

| | | |
|---|---|---|
| | **วัดแสง ESP ดิจิตอล** | กล้องจะวัดระดับแสงใน 324 พื้นที่ของเฟรมและปรับระดับแสงให้ดีที่สุดสำหรับฉากปัจจุบันหรือ (หากเลือกตัวเลือกอื่นนอกเหนือจาก [OFF] ไว้สำหรับ [☺ โฟกัสใบหน้า]) วัตถุที่เป็นบุคคล แนะนำให้ใช้โหมดนี้สำหรับการใช้งานทั่วไป |
| | **วัดแสงแบบเฉลี่ยกลางภาพ** | โหมดวัดแสงนี้ให้ค่าวัดแสงโดยเฉลี่ยระหว่างวัตถุและแสงพื้นหลัง โดยให้น้ำหนักที่วัตถุตรงกลางภาพมากกว่า  |
| | **วัดแสงเฉพาะจุด** | เลือกตัวเลือกนี้เพื่อวัดแสงพื้นที่เล็กๆ (ประมาณ 2% ของเฟรม) โดยหันกล้องไปทางวัตถุที่ท่านต้องการวัดแสง ระดับแสงจะถูกปรับตามความสว่างของจุดที่วัดแสง  |
| HI | **วัดแสงเฉพาะจุด - แสงสว่างจ้า** | เพิ่มระดับแสงของการวัดแสงเฉพาะจุด เพื่อทำให้แน่ใจว่า เมื่อถ่ายวัตถุสว่างแล้วภาพจะออกมาสว่าง |
| SH | **วัดแสงเฉพาะจุด - เงามืด** | ลดระดับแสงของการวัดแสงเฉพาะจุด เพื่อทำให้แน่ใจว่า เมื่อถ่ายวัตถุมืดแล้วภาพจะออกมามืด |

***3*** กดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง

- โดยปกติกล้องจะเริ่มวัดแสงเมื่อกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งและล็อคระดับแสงขณะยังคงกดชัตเตอร์ค้างไว้ในตำแหน่งนี้

## การเลือกโหมดโฟกัส (AF โหมด)

เลือกวิธีการโฟกัส (โหมดโฟกัส)
ท่านสามารถเลือกวิธีการโฟกัสแยกกันสำหรับโหมดภาพนิ่งและโหมด 🎥

***1*** กดปุ่ม ⓞⓚ แล้วเลือก AF โหมด

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

***2*** เลือกตัวเลือกโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า แล้วกดปุ่ม ⓞⓚ

- AF โหมดที่เลือกจะแสดงบนจอภาพ

| | |
|---|---|
| **S-AF** (AF ครั้งเดียว) | กล้องจะโฟกัสครั้งหนึ่งเมื่อกดปุ่มชัดเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง เมื่อล็อคโฟกัสไว้แล้ว เสียงบี๊บจะดังขึ้น และเครื่องหมายยืนยัน AF และกรอบเป้า AF จะติดสว่าง โหมดนี้เหมาะสำหรับถ่ายภาพวัตถุที่อยู่นิ่งกับที่หรือวัตถุที่มีการเคลื่อนไหวจำกัด |
| **C-AF** (AF ต่อเนื่อง) | กล้องจะโฟกัสซ้ำเมื่อยังคงกดปุ่มชัดเตอร์ลงครึ่งหนึ่งค้างเอาไว้ เมื่อวัตถุอยู่ในโฟกัส เครื่องหมายยืนยัน AF จะสว่างขึ้นบนจอภาพและเสียงบี๊บจะดังขึ้น เมื่อล็อคโฟกัสในครั้งแรกและครั้งที่สอง<br>แม้เมื่อวัตถุเคลื่อนไหวหรือท่านเปลี่ยนองค์ประกอบของภาพ กล้องจะยังคงพยายามโฟกัสต่อไป<br>• เมื่อใช้เลนส์ระบบ Four Thirds การตั้งค่านี้จะเปลี่ยนเป็น [S-AF] |
| **MF** (โฟกัสด้วยตัวเอง) | ฟังก์ชันนี้จะทำให้ท่านสามารถโฟกัสตำแหน่งใดก็ได้ด้วยตัวเอง โดยใช้งานวงแหวนปรับโฟกัสบนเลนส์<br> <br> |
| **S-AF+MF** (ใช้โหมด S-AF และโหมด MF พร้อมกัน) | หลังกดปุ่มชัดเตอร์ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัสในโหมด [S-AF] ท่านสามารถหมุนวงแหวนปรับโฟกัสเพื่อปรับละเอียดโฟกัสด้วยตัวเอง |
| **C-AF+TR** (การค้นหา AF) | กดปุ่มชัดเตอร์ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส จากนั้นกล้องจะติดตามและรักษาโฟกัสไว้ที่วัตถุปัจจุบันขณะที่ยังคงปุ่มชัดเตอร์ไว้ในตำแหน่งนี้<br>• เป้า AF จะแสดงเป็นสีแดงหากกล้องไม่สามารถติดตามวัตถุได้อีกต่อไป ปล่อยปุ่มชัดเตอร์จากนั้นกำหนดกรอบวัตถุอีกครั้งแล้วกดปุ่มชัดเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง<br>• เมื่อใช้เลนส์ระบบ Four Thirds การตั้งค่านี้จะเปลี่ยนเป็น [S-AF] |

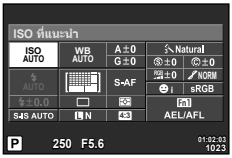
### ⓘ ข้อควรระวัง

- กล้องอาจไม่สามารถโฟกัสได้หากวัตถุมีแสงน้อย ถูกหมอกหรือควันบัง หรือไม่มีคอนทราสต์
- เมื่อใช้เลนส์ระบบ Four Thirds โฟกัสอัตโนมัติจะไม่ทำงานระหว่างการบันทึกภาพเคลื่อนไหว

## ความไวแสง ISO

การเพิ่มความไวแสง ISO จะเพิ่มจุดรบกวน (เม็ดหยาบ) แต่จะช่วยให้สามารถถ่ายภาพขณะที่มีแสงได้ การตั้งค่าที่แนะนำสำหรับสถานการณ์ส่วนใหญ่คือ [AUTO] ซึ่งเริ่มต้นที่ ISO 200 — เป็นค่าที่ทำให้จุดรบกวนและช่วงไดนามิกสมดุลกัน — จากนั้นจะปรับความไวแสง ISO ตามสภาวะการถ่ายภาพเองโดยอัตโนมัติ

**1** กด ⓞ เพื่อเลือกความไวแสง ISO




เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ช่องมองภาพ

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

- ถ้าท่านตั้งค่าปุ่มมัลติฟังก์ชัน (หน้า 23) ไว้ที่ ISO WB (ความไวแสง ISO/สมดุลแสงขาว) ล่วงหน้า ท่านสามารถกดปุ่ม **Fn2** เพื่อแสดงเมนูได้

**2** หมุนปุ่มหมุนด้านหน้าเพื่อเลือกรายการ

| | |
|---|---|
| **AUTO** | ตั้งค่าความไวแสงอัตโนมัติตามสภาวะการถ่ายภาพ |
| **LOW, 200 – 25600** | ตั้งค่าความไวแสงตามค่าที่เลือก |

## ตัวเลือกเสียงภาพเคลื่อนไหว (บันทึกเสียงกับภาพเคลื่อนไหว)

**1** กดปุ่ม ⓞ ในขณะถ่ายภาพด้วย Live View แล้วเลือกเสียงภาพเคลื่อนไหว

เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View

**2** สลับ ON/OFF โดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า แล้วกดปุ่ม ⓞ

### ⓘ ข้อควรระวัง

- เมื่อบันทึกเสียงในภาพเคลื่อนไหว เสียงที่เกิดจากการทำงานของเลนส์และกล้องอาจถูกบันทึกด้วย หากต้องการ ท่านสามารถลดเสียงเหล่านี้ซึ่งเกิดจากการถ่ายภาพได้โดยตั้งค่า [AF โหมด] ไปที่ [S-AF] หรือโดยจำกัดจำนวนครั้งที่ท่านกดปุ่ม
- จะไม่มีการบันทึกเสียงในโหมด (ไดโอรามา)

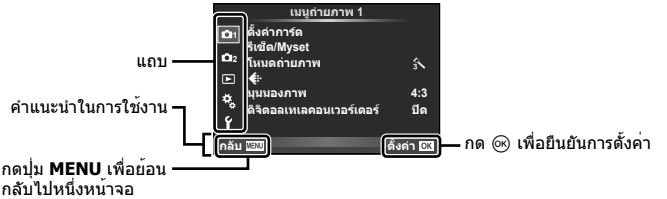
# 7 ฟังก์ชั่นเมนู

## การใช้งานเมนูขั้นพื้นฐาน

เมนูประกอบด้วยตัวเลือกการถ่ายภาพและดูภาพที่ไม่ได้แสดงด้วย Live Control และช่วยให้ท่านกำหนดการตั้งค่าของกล้องเพื่อการใช้งานที่ง่ายขึ้น

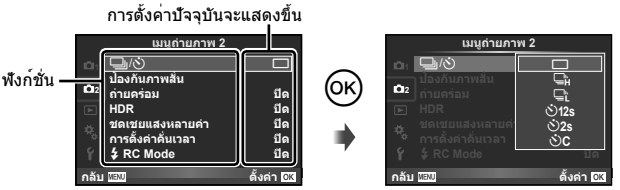
| | |
|---|---|
| 1 | ข้อกำหนดเบื้องต้นและตัวเลือกการถ่ายภาพขั้นพื้นฐาน |
| 2 | ตัวเลือกการถ่ายภาพขั้นสูง |
| ▶ | ตัวเลือกการดูภาพและปรับแต่งภาพ |
| ✱ | กำหนดค่าการตั้งค่ากล้อง (หน้า 89) |
| 🔧 | การตั้งค่ากล้อง (เช่น วันที่และภาษา) |

***1*** **กดปุ่ม MENU เพื่อแสดงเมนู**




***2*** **ใช้ △▽ เพื่อเลือกแท็บแล้วกด ⓞ**

***3*** **เลือกรายการโดยใช้ △▽ แล้วกด ⓞ เพื่อแสดงตัวเลือกสำหรับรายการที่เลือก**



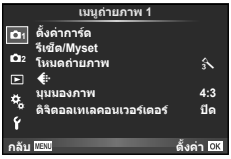

***4*** **ใช้ △▽ เพื่อเลื่อนแถบสีไปที่ตัวเลือกแล้วกด ⓞ เพื่อเลือก**

- กดปุ่ม **MENU** หลายๆ ครั้งเพื่อออกจากเมนู

**หมายเหตุ**

- สำหรับการตั้งค่าเริ่มต้นของแต่ละตัวเลือก โปรดดูที่ "รายการเมนู" (หน้า 138)
- คำแนะนำจะแสดงขึ้นประมาณ 2 วินาทีหลังจากที่เลือกตัวเลือก กดปุ่ม **INFO** เพื่อดูหรือซ่อนคำแนะนำ

## การใช้เมนูถ่ายภาพ 1/เมนูถ่ายภาพ 2




**1** ตั้งค่าการ์ด (หน้า 75)
รีเซ็ต/Myset (หน้า 76)
โหมดถ่ายภาพ (หน้า 77)
(หน้า 78)
มุมมองภาพ (หน้า 54)
ดิจิตอลเทเลคอนเวอร์เตอร์ (หน้า 84)

**2** (ถ่ายภาพต่อเนื่อง/ตั้งเวลา) (หน้า 65, 78)
ป้องกันภาพสั่น (หน้า 60)
ถ่ายครอม (หน้า 79)
HDR (หน้า 81)
ชดเชยแสงหลายค่า (หน้า 82)
การตั้งค่าคันเวลา (หน้า 83)
RC Mode (หน้า 84)

### การฟอร์แมทการ์ด (ตั้งค่าการ์ด)

ต้องฟอร์แมทการ์ดกับกล้องนี้ก่อนใช้งานครั้งแรกหรือหลังใช้งานกับกล้องหรือคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น
ข้อมูลทั้งหมดที่เก็บไว้ในการ์ด รวมทั้งภาพที่ป้องกันไว้ จะถูกลบออกขณะที่ฟอร์แมทการ์ด
เมื่อจะฟอร์แมทการ์ดที่ใช้แล้ว โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีภาพที่ท่านต้องการเก็บไว้ในการ์ดแล้ว ☞ "การ์ดที่ใช้งานได้" (หน้า 119)

***1*** เลือก [ตั้งค่าการ์ด] ใน เมนูถ่ายภาพ 1

***2*** เลือก [ฟอร์แมท]

***3*** เลือก [ใช่] แล้วกด ⓞ
- การฟอร์แมทถูกดำเนินการ

## การกลับสู่การตั้งค่าเริ่มต้น (รีเซ็ต/Myset)

สามารถคืนค่าต่างๆ ของกล้องกลับสู่การตั้งค่าที่บันทึกไว้ได้โดยง่าย

**การใช้การตั้งค่าใหม่**

กลับสู่การตั้งค่าเริ่มต้น

1. เลือก [รีเซ็ต/Myset] ใน 📷 เมนูถ่ายภาพ 1
2. เลือก [รีเซ็ต] แล้วกด ⊛
   - เลื่อนแถบสีไปที่ [รีเซ็ต] แล้วกด ▷ เพื่อเลือกประเภทการตั้งค่าใหม่ หากต้องการตั้งค่าทุกอย่างใหม่ทั้งหมดยกเว้นเวลา วันที่ และอื่นๆ ให้เน้นสีที่ [ทั้งหมด] แล้วกด ⊛
   ☞ "รายการเมนู" (หน้า 138)
3. เลือก [ใช่] แล้วกด ⊛

**การจัดเก็บ Myset**

ท่านสามารถบันทึกการตั้งค่าปัจจุบันของกล้องสำหรับโหมดอื่นๆนอกเหนือไปจากโหมดถ่ายภาพได้ การตั้งค่าที่บันทึกไว้สามารถเรียกใช้งานได้ในโหมด **P**, **A**, **S** และ **M**

1. ปรับการตั้งค่าเพื่อจัดเก็บ
2. เลือก [รีเซ็ต/Myset] ใน 📷 เมนูถ่ายภาพ 1
3. เลือกปลายทางที่ต้องการ ([Myset1]–[Myset4]) แล้วกด ▷
   - [ตั้งค่า] จะปรากฏถัดจากปลายทาง ([Myset1]–[Myset4]) ซึ่งได้มีการจัดเก็บการตั้งค่าแล้ว การเลือก [ตั้งค่า] อีกครั้งจะเขียนทับการตั้งค่าที่บันทึกไว้
   - หากต้องการยกเลิกการบันทึก ให้เลือก [ตั้งค่าใหม่]
4. เลือก [ตั้งค่า] แล้วกด ⊛
   - การตั้งค่าที่สามารถจัดเก็บลงใน Myset ☞ "รายการเมนู" (หน้า 138)

**การใช้งาน Myset**

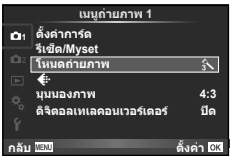
ปรับการตั้งค่ากล้องให้เป็นการตั้งค่าที่ได้เลือกตั้งเอาไว้ใน Myset

1. เลือก [รีเซ็ต/Myset] ใน 📷 เมนูถ่ายภาพ 1
2. เลือกการตั้งค่าที่ต้องการ ([Myset1]–[Myset4]) แล้วกด ⊛
3. เลือก [ใช่] แล้วกด ⊛

## ตัวเลือกการประมวลผล (โหมดถ่ายภาพ)

ท่านสามารถทำการปรับแยกสำหรับคอนทราสต์ ความคมชัด และตัวแปรอื่นๆ ในการตั้งค่า [โหมดถ่ายภาพ] (หน้า 62) ความเปลี่ยนแปลงในแต่ละโหมดภาพนิ่งจะถูกจัดเก็บ

***1*** เลือก [โหมดถ่ายภาพ] ใน เมนูถ่ายภาพ 1




***2*** เลือกตัวเลือกด้วย △▽ แล้วกด ⓞⓚ

***3*** กด ▷ เพื่อแสดงการตั้งค่าสำหรับตัวเลือกที่เลือก

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| **ความต่างสี** | ความแตกต่างระหว่างความมืดและความสว่าง | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| **ความคมภาพ** | ความคมชัดของภาพ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| **ความอิ่มสี** | ความสดใสของสี | ✔ | ✔ | — | ✔ |
| **เปลี่ยนแปลง** | ปรับโทนสี (ไล่แสงเงา) | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| **อัตโนมัติ** | แบ่งภาพออกเป็นบริเวณต่างๆ อย่างละเอียด และปรับความสว่างแยกกันสำหรับแต่ละบริเวณ ใช้ได้ผลดีกับภาพซึ่งมีพื้นที่ที่มีคอนทราสต์มากทำให้สีขาวดูสว่างเกินไปหรือสีดำดูมืดเกินไป | | | | |
| **ค่าปกติ** | ใช้โหมด [ค่าปกติ] สำหรับการใช้งานทั่วไป | | | | |
| **สว่างสุด** | ไล่แสงสำหรับวัตถุที่สว่าง | | | | |
| **ทึบแสง** | ไล่แสงสำหรับวัตถุที่มืด | | | | |
| **เอฟเฟค** (i-Enhance) | กำหนดขอบเขตที่จะนำเอฟเฟกต์ไปใช้ | ✔ | — | — | ✔ |
| **ฟิลเตอร์ขาว-ดำ** (โทนขาวดำ) | ให้ภาพสีขาวดำ สีฟิลเตอร์จะสว่างขึ้นและสีตรงข้ามจะมืดลง | — | — | ✔ | ✔ |
| **N:ธรรมชาติ** | ให้ภาพสีขาวดำปกติ | | | | |
| **Ye:เหลือง** | สร้างก้อนเมฆสีขาวที่กำหนดอย่างชัดเจนด้วยท้องฟ้าสีครามตามธรรมชาติ | | | | |
| **Or:ส้ม** | เน้นสีในท้องฟ้าสีครามและดวงอาทิตย์ตกเล็กน้อย | | | | |
| **R:แดง** | เน้นสีในท้องฟ้าสีครามและความสว่างของไม้ดอกสีแดงเข้ม | | | | |
| **G:เขียว** | เน้นริมฝีปากสีแดงและใบไม้สีเขียว | | | | |

| | | 1 | 2–5 | M | C |
|---|---|---|---|---|---|
| **โทนภาพ** (โทนขาวดำ) | เติมสีให้ภาพขาวดำ | — | — | ✔ | ✔ |
| **N:ธรรมชาติ** | ให้ภาพสีขาวดำปกติ | | | | |
| **S:ซีเปีย** | ซีเปีย | | | | |
| **B:น้ำเงิน** | สีออกฟ้า | | | | |
| **P:ม่วง** | สีออกม่วง | | | | |
| **G:เขียว** | สีออกเขียว | | | | |

**ข้อควรระวัง**

- การเปลี่ยนแปลงคอนทราสต์ไม่มีผลที่การตั้งค่าอื่นนอกเหนือจาก [ปกติ]

## คุณภาพของภาพ (◀⋮-)

เลือกคุณภาพของภาพ ท่านสามารถเลือกคุณภาพของภาพแยกกันสำหรับภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหว ซึ่งเหมือนกับรายการ [◀⋮-] ใน Live Control

- ท่านสามารถเปลี่ยนขนาดภาพ JPEG และอัตราส่วนการบีบอัดรวมกัน และ [M] และ [S] จำนวนพิกเซล [◀⋮- ตั้งค่า], [นับพิกเซล] ☞ "การใช้งานเมนูกำหนดเอง" (หน้า 89)

## การตั้งค่าระบบตั้งเวลา (▭/⏲)

ท่านสามารถปรับแต่งการทำงานของระบบตั้งเวลาถ่ายภาพได้

***1*** เลือก [▭/⏲] ใน 2 เมนูถ่ายภาพ 2

***2*** เลือก [⏲C] (กำหนดเอง) แล้วกด ▷

***3*** ใช้ △▽ เพื่อเลือกรายการแล้วกด ▷

- ใช้ △▽ เพื่อเลือกการตั้งค่าแล้วกด ⓞ

| | |
|---|---|
| **เฟรม** | กำหนดจำนวนเฟรมที่จะถ่าย |
| **⏲ ตั้งเวลาถ่าย** | กำหนดระยะเวลาหลังกดปุ่มชัตเตอร์จนกระทั่งถ่ายภาพ |
| **ช่วงเวลา** | กำหนดช่วงเวลาถ่ายภาพของเฟรมที่สองและเฟรมต่อๆ มา |

## การเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าในการถ่ายภาพต่อเนื่องเป็นชุด (ถ่ายคร่อม)

"ถ่ายคร่อม" หมายถึง การเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าอัตโนมัติในระหว่างการถ่ายภาพต่อเนื่องเป็นชุด หรือลำดับภาพต่อเนื่องเพื่อ "คร่อม" ค่าปัจจุบัน ท่านสามารถจัดเก็บการตั้งค่าถ่ายคร่อมและปิดการถ่ายคร่อม

***1*** เลือก [ถ่ายคร่อม] ใน $\blacksquare_2$ เมนูถ่ายภาพ 2 แล้วกด ⓞⓚ

***2*** หลังเลือก [เปิด] กด ▷ แล้วเลือกประเภทการถ่ายคร่อม

- ในขณะที่เลือกการถ่ายคร่อม BKT จะแสดงขึ้นในจอภาพ

***3*** กด ▷ เลือกการตั้งค่าสำหรับตัวแปรอย่างเช่น จำนวนภาพที่ถ่าย แล้วกดปุ่ม ⓞⓚ

- กดปุ่ม ⓞⓚ ค้างไว้จนกระทั่งท่านกลับมาที่จอภาพในขั้นตอนที่ 1
- หากท่านเลือก [บิด] ในขั้นตอนที่ 2 การตั้งค่าถ่ายคร่อมจะถูกบันทึกไว้และท่านสามารถถ่ายภาพได้ตามปกติ

### ⓘ ข้อควรระวัง

- ใช้งานไม่ได้ในขณะถ่ายภาพ HDR
- ใช้งานไม่ได้ขณะถ่ายภาพซ้อนและถ่ายภาพแบบ Time Lapse

#### AE BKT (ถ่ายคร่อม AE)

กล้องจะเปลี่ยนแปลงระดับแสงของแต่ละภาพที่ถ่าย สามารถเลือกจำนวนการปรับเปลี่ยนได้จาก 0.3 EV, 0.7 EV หรือ 1.0 EV ในโหมดถ่ายภาพแบบเฟรมเดียว กล้องจะถ่ายหนึ่งภาพทุกครั้งที่กดปุ่มชัตเตอร์ลงจนสุด ขณะที่ในโหมดถ่ายภาพต่อเนื่อง กล้องจะถ่ายภาพต่อไปเรื่อยๆ ตามลำดับขณะที่กดปุ่มชัตเตอร์ลงจนสุด: ไม่มีการเปลี่ยน ลบ บวก จำนวนภาพที่ถ่าย: 2, 3, 5, หรือ 7

- ไฟแสดงสถานะ BKT จะเปลี่ยนเป็นสีเขียวระหว่างการถ่ายคร่อม
- กล้องปรับเปลี่ยนระดับแสงโดยเปลี่ยนค่าเปิดหน้ากล้องและความเร็วชัตเตอร์ (โหมด **P**) ความเร็วชัตเตอร์ (โหมด **A** และ **M**) หรือค่าเปิดหน้ากล้อง (โหมด **S**)
- กล้องถ่ายคร่อมค่าที่เลือกไว้ในปัจจุบันสำหรับการชดเชยแสง
- ขนาดการเพิ่มขึ้นของการถ่ายครอมจะเปลี่ยนแปลงตามค่าที่เลือกไว้สำหรับ [ระดับค่า EV] ☞ "การใช้งานเมนูกำหนดเอง" (หน้า 89)

### WB BKT (ถ่ายคร่อม WB)

กล้องจะสร้างภาพสามภาพที่มีสมดุลแสงขาวต่างกันโดยอัตโนมัติ (ปรับตามทิศทางสีที่ระบุ) จากภาพที่ถ่ายครั้งเดียว โดยเริ่มจากค่าสมดุลแสงขาวที่เลือกไว้ในปัจจุบัน ถ่ายคร่อม WB ใช้งานได้ในโหมด **P**, **A**, **S** และ **M**

- สมดุลแสงขาวอาจแตกต่างกัน 2, 4 หรือ 6 สเต็ปในแต่ละแกน A–B (สีเหลือง-สีฟ้า) และ G–M (สีเขียว–สีม่วงแดง)
- กล้องถ่ายคร่อมค่าที่เลือกไว้ในปัจจุบันสำหรับการชดเชยสมดุลแสงขาว
- จะไม่มีการถ่ายภาพระหว่างการถ่ายคร่อม WB หากมีหน่วยความจำในการ์ดไม่เพียงพอสำหรับจำนวนเฟรมที่เลือก

### FL BKT (ถ่ายคร่อม FL)

กล้องจะเปลี่ยนแปลงระดับแสงแฟลชในภาพสามภาพที่ถ่าย (ไม่มีการเปลี่ยนในภาพแรก เป็นลบในภาพที่สอง และเป็นบวกในภาพที่สาม) ในการถ่ายภาพแบบเฟรมเดียว กล้องจะถ่ายหนึ่งภาพทุกครั้งที่กดปุ่มชัตเตอร์ ในการถ่ายภาพต่อเนื่อง กล้องจะถ่ายทุกภาพขณะที่กดปุ่มชัตเตอร์

- ไฟแสดงสถานะ BKT จะเปลี่ยนเป็นสีเขียวระหว่างการถ่ายคร่อม
- ขนาดการเพิ่มขึ้นของการถ่ายคร่อมจะเปลี่ยนแปลงตามค่าที่เลือกไว้สำหรับ [ระดับค่า EV] ☞ "การใช้งานเมนูกำหนดเอง" (หน้า 89)

### ISO BKT (ถ่ายคร่อม ISO)

กล้องจะเปลี่ยนแปลงความไวแสงในภาพสามภาพที่ถ่ายขณะกำหนดความเร็วชัตเตอร์และค่าเปิดหน้ากล้องคงที่ สามารถเลือกจำนวนการปรับเปลี่ยนได้จาก 0.3 EV, 0.7 EV หรือ 1.0 EV แต่ละครั้งที่กดปุ่มชัตเตอร์ กล้องจะถ่ายสามภาพด้วยความไวแสงที่ตั้งค่าไว้ (หรือใช้การตั้งค่าความไวแสงที่ดีที่สุด หากเลือกความไวแสงอัตโนมัติ) เมื่อถ่ายภาพแรก การเปลี่ยนแปลงเป็นลบในภาพที่สอง และการเปลี่ยนแปลงเป็นบวกในภาพที่สาม

- ขนาดการเพิ่มขึ้นของการถ่ายคร่อมจะไม่เปลี่ยนแปลงตามค่าที่เลือกไว้สำหรับ [ระดับ ISO] ☞ "การใช้งานเมนูกำหนดเอง" (หน้า 89)
- กล้องจะถ่ายคร่อมโดยไม่คำนึงถึงขีดจำกัดบนที่ตั้งค่าไว้ด้วย [เซ็ท ISO อัตโนมัติ] ☞ "การใช้งานเมนูกำหนดเอง" (หน้า 89)

### ART BKT (ถ่ายคร่อม ART)

แต่ละครั้งที่ลั่นชัตเตอร์ กล้องจะบันทึกภาพหลายภาพ โดยแต่ละภาพจะมีการตั้งค่าอาร์ทฟิลเตอร์ต่างกัน ท่านสามารถเปิดหรือปิดถ่ายคร่อมอาร์ทฟิลเตอร์แยกกันสำหรับโหมดภาพแต่ละโหมด

- การบันทึกอาจใช้เวลาครู่หนึ่ง
- ART BKT ไม่สามารถใช้ร่วมกับ WB BKT หรือ ISO BKT

## การถ่ายภาพ HDR

กล้องจะถ่ายภาพหลายภาพ และนำภาพเหล่านั้นมารวมกันโดยอัตโนมัติให้เป็นภาพ HDR นอกจากนี้ ท่านยังสามารถถ่ายภาพหลายภาพ และใช้การถ่ายภาพ HDR บนคอมพิวเตอร์ได้ (การถ่ายภาพคร่อม HDR)

***1*** เลือก [HDR] ใน 📷2 เมนูถ่ายภาพ 2 แล้วกด ⓞⓚ

***2*** เลือกชนิดการถ่ายภาพ HDR แล้วกดปุ่ม ⓞⓚ

| | |
|---|---|
| **HDR1** | กล้องจะถ่ายสี่ภาพ แต่ละภาพมีระดับแสงแตกต่างกัน และภาพถ่ายเหล่านี้จะถูกนำมารวมกันเป็นภาพ HDR ภาพเดียวในกล้อง<br>HDR2 จะให้ภาพที่น่าประทับใจกว่า HDR1 ความไวแสง ISO กำหนดไว้ที่ 200 นอกจากนี้ ความเร็วชัตเตอร์ช้าสุดที่ใช้ได้คือ 1 วินาที และเปิดรับแสงได้นานสุดคือ 4 วินาที |
| **HDR2** | |
| **3F 2.0EV** | กล้องจะทำการถ่ายภาพคร่อม HDR เลือกจำนวนภาพและความแตกต่างของระดับแสง<br>ไม่มีการประมวลผลการถ่ายภาพ HDR |
| **5F 2.0EV** | |
| **7F 2.0EV** | |
| **3F 3.0EV** | |
| **5F 3.0EV** | |

***3*** ถ่ายภาพ

- เมื่อท่านกดปุ่มชัตเตอร์ กล้องจะถ่ายภาพตามจำนวนภาพที่กำหนดไว้โดยอัตโนมัติ
- ถ้ากำหนด HDR ให้กับปุ่มโดยใช้ [ฟังก์ชันปุ่ม] (หน้า 99) ท่านสามารถกดปุ่มนั้นเพื่อเรียกใช้งานหน้าจอการถ่ายภาพ HDR ได้

### ⓘ ข้อควรระวัง

- ไม่สามารถทำการชดเชยแสงได้ในกรณีของ HDR1 และ HDR2
- ถ้าท่านถ่ายภาพด้วยความเร็วชัตเตอร์ที่ช้าลง อาจมีจุดรบกวนที่สามารถสังเกตได้มากขึ้น
- ยึดกล้องกับขาตั้งกล้องหรือวัตถุอื่นที่มีความมั่นคง แล้วถ่ายภาพ
- ภาพถ่ายที่แสดงในจอภาพหรือในช่องมองภาพในขณะถ่ายภาพจะแตกต่างจากภาพถ่ายที่ผ่านการประมวลผลเป็นแบบ HDR
- ในกรณีของ HDR1 และ HDR2 ภาพถ่ายที่ผ่านการประมวลผลเป็นแบบ HDR จะได้รับการบันทึกเป็นไฟล์ JPEG เมื่อตั้งค่าโหมดคุณภาพของภาพไว้ที่ [RAW] ภาพจะถูกบันทึกเป็นรูปแบบ RAW+JPEG ภาพถ่ายเพียงภาพเดียวที่บันทึกเป็น RAW คือภาพที่มีระดับแสงเหมาะสม
- ถ้าตั้งค่าไว้ที่ HDR1/HDR2 โหมดภาพจะถูกกำหนดไว้ที่ [Natural] และการตั้งค่าสีจะถูกกำหนดไว้ที่ [sRGB] [AF ตลอดเวลา] จะไม่ทำงาน
- ไม่สามารถใช้การถ่ายภาพโดยใช้แฟลช การถ่ายภาพคร่อม การถ่ายภาพซ้อนและการถ่ายภาพแบบ Time Lapse พร้อมกันกับการถ่ายภาพ HDR ได้

## การบันทึกภาพซ้อนในภาพเดียว (ถ่ายภาพซ้อน)

บันทึกภาพซ้อนในภาพเดียว โดยใช้ตัวเลือกปัจจุบันที่เลือกสำหรับคุณภาพของภาพ

***1*** เลือก [ชดเชยแสงหลายค่า] ใน **$\mathbf{\Omega_2}$** เมนูถ่ายภาพ 2

***2*** ปรับการตั้งค่า

| | |
|---|---|
| **เฟรม** | เลือก [ 2 เฟรม] |
| **ค่าอัตโนมัต** | เมื่อตั้งไว้ที่ [เปิด] ความสว่างของแต่ละเฟรมจะถูกตั้งไว้ที่ 1/2 และภาพจะถูกซ้อน เมื่อตั้งไว้ที่ [ปิด] ภาพจะถูกซ้อนด้วยความสว่างดั้งเดิมของแต่ละเฟรม |
| **ภาพซ้อน** | เมื่อตั้งไว้ที่ [เปิด] จะสามารถซ้อนภาพ RAW ที่บันทึกในการดูด้วยการถ่ายภาพซ้อนและจัดเก็บเป็นภาพแยกต่างหาก จำนวนภาพที่ถ่ายคือ หนึ่งภาพ |

- **$\boxplus$** จะแสดงขึ้นในจอภาพขณะที่ถ่ายภาพซ้อนยังมีผลอยู่

***3*** ถ่ายภาพ

- **$\boxplus$** แสดงขึ้นเป็นสีเขียวขณะที่การถ่ายภาพเริ่มขึ้น
- กด **$\mathbf{\text{🗑}}$** เพื่อลบภาพสุดท้ายที่ถ่าย
- ภาพก่อนหน้าจะถูกวางซ้อนบนมุมมองผ่านเลนส์เพื่อเป็นตัวชี้นำสำหรับการวางเฟรมภาพถ่ายต่อไป

### เคล็ดลับ

- หากต้องการซ้อนภาพตั้งแต่ 3 เฟรมขึ้นไป เลือก RAW สำหรับ [**◀**:-] และใช้ตัวเลือก [ภาพซ้อน] เพื่อทำการถ่ายภาพซ้อนซ้ำๆ กัน
- สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการซ้อนภาพ RAW: ☞ [แก้ไข] (หน้า 85)

### ข้อควรระวัง

- กล้องจะไม่เข้าสู่โหมดหลับขณะที่ถ่ายภาพซ้อนยังคงมีผลอยู่
- ภาพที่ถ่ายด้วยกล้องอื่นไม่สามารถรวมอยู่ในถ่ายภาพซ้อนได้
- เมื่อตั้ง [ภาพซ้อน] ไว้ที่ [เปิด] ภาพที่แสดงขึ้นเมื่อภาพ RAW ถูกเลือกจะถูกสร้างขึ้นด้วยการตั้งค่าขณะถ่ายภาพ
- หากต้องการตั้งค่าฟังก์ชั่นถ่ายภาพ ให้ยกเลิกการถ่ายภาพซ้อนก่อน ฟังก์ชั่นบางอย่างไม่สามารถตั้งค่าได้
- การถ่ายภาพซ้อนจะถูกยกเลิกจากภาพแรกโดยอัตโนมัติในสถานการณ์ต่อไปนี้
  เมื่อปิดสวิตช์กล้อง/เมื่อกดปุ่ม **▶**/เมื่อกดปุ่ม **MENU**/เมื่อตั้งโหมดถ่ายภาพไว้ที่โหมดอื่นนอกเหนือจาก **P**, **A**, **S**, **M**/แบตเตอรี่หมด/เมื่อเชื่อมต่อสายใดๆ กับกล้อง
- เมื่อเลือกภาพ RAW ด้วย [ภาพซ้อน] ภาพ JPEG สำหรับภาพที่บันทึกเป็น RAW+JPEG จะแสดงขึ้น
- เมื่อถ่ายภาพซ้อนโดยใช้ถ่ายภาพครอม กล้องจะให้ความสำคัญกับการถ่ายภาพซ้อน ขณะที่กำลังจัดเก็บภาพซ้อน การถ่ายภาพซ้อนจะถูกตั้งค่าใหม่เป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

## การถ่ายภาพอัตโนมัติด้วยช่วงเวลาคงที่ (การถ่ายภาพแบบ Time Lapse)

ท่านสามารถตั้งค่าให้กล้องถ่ายภาพโดยอัตโนมัติตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ ยังสามารถบันทึกเฟรมที่ถ่ายหลายๆ เฟรมเป็นภาพเคลื่อนไหวชุดเดียวได้ด้วย การตั้งค่านี้ใช้งานได้ในโหมด **P**, **A**, **S** และ **M** เท่านั้น

***1*** ทำการตั้งค่าต่อไปนี้ภายใต้ [การตั้งค่าตั้งเวลา] ใน 2 เมนูถ่ายภาพ 2

| | |
|---|---|
| **เฟรม** | กำหนดจำนวนเฟรมที่จะถ่าย |
| **เวลารอเริ่มต้น** | กำหนดระยะเวลารอก่อนที่จะเริ่มถ่ายภาพ |
| **ช่วงเวลา** | กำหนดช่วงเวลาระหว่างการถ่ายแต่ละภาพก่อนเริ่มถ่ายภาพ |
| **ภาพเคลื่อนไหวแบบคั่นเวลา** | กำหนดรูปแบบการบันทึกของลำดับเฟรม<br>[ปิด]: บันทึกแต่ละเฟรมเป็นภาพนิ่ง<br>[เปิด]: บันทึกแต่ละเฟรมเป็นภาพนิ่งพร้อมทั้งสร้างและบันทึกภาพเคลื่อนไหวชุดเดียวจากลำดับเฟรม |

- คุณภาพของภาพเคลื่อนไหวคือ [M-JPEG HD] และอัตราเฟรมคือ 10fps

***2*** ถ่ายภาพ

- กล้องจะถ่ายภาพแม้เมื่อภาพไม่อยู่ในโฟกัสหลังการโฟกัสอัตโนมัติ หากท่านต้องการแก้ไขตำแหน่งโฟกัส ให้ถ่ายภาพในโหมด MF
- [ดูภาพบันทึก] ทำงานเป็นเวลา 0.5 วินาที
- หากระยะเวลาก่อนถ่ายภาพหรือช่วงเวลาถ่ายภาพ อย่างใดอย่างหนึ่ง ถูกตั้งไว้ที่ 1 นาที 31 วินาทีขึ้นไป จอภาพและตัวกล้องจะปิดสวิตช์การทำงานหลังจากผ่านไป 1 นาที กล้องจะเปิดสวิตช์การทำงานโดยอัตโนมัติอีกครั้ง 10 วินาทีก่อนถ่ายภาพ หากจอภาพดับลง ให้กดปุ่มชัตเตอร์ เพื่อเปิดจอภาพอีกครั้ง

### ข้อควรระวัง

- หากตั้งโหมด AF อยู่ [C-AF] หรือ [C-AF+TR] การโฟกัสจะเปลี่ยนเป็น [S-AF] โดยอัตโนมัติ
- ระบบสัมผัสถูกปิดใช้งานระหว่างการถ่ายภาพแบบ Time Lapse
- ใช้งานไม่ได้กับการถ่ายภาพ HDR
- ไม่สามารถรวมการถ่ายภาพแบบ Time Lapse เข้ากับการถ่ายคร่อม, การถ่ายภาพซ้อน และการถ่ายภาพโดยเปิดหน้ากล้องนาน, กำหนดเวลา หรือคอมโพสิตได้
- แฟลชจะไม่ทำงานหากระยะเวลาชาร์จแฟลชนานกว่าช่วงเวลาระหว่างการถ่ายภาพแต่ละภาพ
- หากกล้องปิดสวิตช์การทำงานอัตโนมัติในช่วงเวลาระหว่างการถ่ายภาพแต่ละภาพ กล้องจะเปิดสวิตช์ตัวเองก่อนที่จะถ่ายภาพต่อไป
- หากภาพนิ่งภาพใดไม่ได้รับการบันทึกอย่างถูกต้อง จะไม่มีการสร้างภาพเคลื่อนไหว Time Lapse ขึ้น
- หากพื้นที่ในการ์ดมีไม่เพียงพอ ภาพเคลื่อนไหว Time Lapse จะไม่ได้รับการบันทึกไว้
- การถ่ายภาพแบบ Time Lapse จะถูกยกเลิกหากมีการใช้งานปุ่มใดปุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้ ปุ่มหมุนปรับโหมด ปุ่ม **MENU** ปุ่ม ▶ ปุ่มปลดเลนส์ หรือเชื่อมต่อสาย USB
- หากท่านปิดสวิตช์กล้อง การถ่ายภาพแบบ Time Lapse จะถูกยกเลิก
- หากแบตเตอรี่มีประจุเหลืออยู่ไม่เพียงพอ การถ่ายภาพอาจยุติลงกลางคัน ตรวจสอบว่าแบตเตอรี่ได้รับการชาร์จมาเป็นอย่างดีแล้วก่อนเริ่มถ่ายภาพ

## การถ่ายภาพโดยใช้แฟลชควบคุมจากระยะไกลไร้สาย

ท่านสามารถถ่ายภาพโดยใช้แฟลชไร้สาย โดยใช้แฟลชในตัวกล้องและแฟลชพิเศษด้วยฟังก์ชั่นรีโมทคอนโทรล ☞ "การถ่ายภาพโดยใช้แฟลชควบคุมจากระยะไกลไร้สาย" (หน้า 125)

## ดิจิตอล ซูม (ดิจิตอลเทเลคอนเวอร์เตอร์)

เทเลคอนเวอร์เตอร์ดิจิตอลใช้สำหรับการซูมไกลกว่าอัตราซูมปัจจุบัน กล้องจะบันทึกการครอบตัดตรงกึ่งกลาง การซูมเพิ่มขึ้นประมาณ 2×

1 เลือก [เปิด] สำหรับ [ดิจิตอลเทเลคอนเวอร์เตอร์] ใน 📷 เมนูถ่ายภาพ 1

2 ภาพในจอภาพจะขยายใหญ่ขึ้นสองเท่า
- วัตถุจะถูกบันทึกตามที่ปรากฏในจอภาพ

### ⓘ ข้อควรระวัง

- ดิจิตอล ซูมใช้งานไม่ได้กับถ่ายภาพซ้อน, ในโหมด ▦ หรือเมื่อเลือก 3D, 🖼, 🖼, 🖼 หรือ 🖼 ในโหมด **SCN**
- ฟังก์ชั่นนี้ใช้งานไม่ได้เมื่อ [เอฟเฟคภาพเคลื่อนไหว] อยู่ที่ [เปิด] ในโหมด 🎥
- เมื่อแสดงภาพ RAW บริเวณที่มองเห็นได้ในจอภาพจะระบุด้วยกรอบ
- เป้า AF จะลดลง

## การใช้เมนูแสดงภาพ

(หน้า 59)
(หน้า 85)
แก้ไข (หน้า 85)
คำสั่งพิมพ์ (หน้า 116)
ลบคำป้องกัน (หน้า 87)
การเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน (หน้า 107)

### การหมุนภาพที่แสดงบนจอ ( )

เมื่อตั้งค่าไว้ที่ [เปิด] ภาพที่ถ่ายในแนวตั้งจะหมุนมาแสดงในแนวตั้งเองโดยอัตโนมัติ

### การแก้ไขภาพนิ่ง

สามารถแก้ไขภาพที่บันทึกไว้และจัดเก็บเป็นภาพใหม่

1. เลือก [แก้ไข] ใน เมนูแสดงภาพ แล้วกด ⓞ
2. ใช้ △▽ เพื่อเลือก [เลือกภาพ] แล้วกด ⓞ
3. ใช้ ◁▷ เพื่อเลือกภาพที่จะแก้ไขแล้วกด ⓞ
   - [แก้ไขภาพ RAW] จะแสดงขึ้นหากภาพเป็นภาพ RAW และ [แก้ไข JPEG] หากเป็นภาพ JPEG หากภาพบันทึกด้วยรูปแบบ RAW+JPEG ทั้ง [แก้ไขภาพ RAW] และ [แก้ไข JPEG] จะแสดงขึ้น เลือกเมนูสำหรับภาพที่จะแก้ไข
4. เลือก [แก้ไขภาพ RAW] หรือ [แก้ไข JPEG] แล้วกด ⓞ

| | | |
|---|---|---|
| **แก้ไขภาพ RAW** | สร้างสำเนา JPEG ของภาพ RAW ที่แก้ไขตามการตั้งค่า | |
| | **[ปัจจุบัน]** | สำเนา JPEG ถูกประมวลผลโดยใช้การตั้งค่าปัจจุบันของกล้อง ปรับการตั้งค่ากล้องก่อนเลือกตัวเลือกนี้ |
| | **[กำหนดเอง1]** | สามารถทำการแก้ไขขณะเปลี่ยนการตั้งค่าบนจอภาพ ท่านสามารถจัดเก็บการตั้งค่าที่ใช้ |
| | **[กำหนดเอง2]** | |
| | **ART BKT** | ภาพจะถูกแก้ไขโดยใช้การตั้งค่าสำหรับฟิลเตอร์ศิลปะที่เลือก |

| | |
|---|---|
| **แก้ไข JPEG** | เลือกจากตัวเลือกต่อไปนี้<br>[ปรับเงาแสง]: เพิ่มแสงวัตถุย้อนแสงที่มืด<br>[แก้ตาแดง]: ลดการเกิดตาแดงในขณะถ่ายภาพโดยใช้แฟลช<br>[⊿]: ใช้ปุ่มหมุนเพื่อเลือกขนาดการตัดขอบภาพ และใช้ △▽◁▷ เพื่อกำหนดตำแหน่งการตัดขอบ<br> <br><br>[มุมภาพ]: เปลี่ยนสัดส่วนภาพจาก 4:3 (มาตรฐาน) เป็น [3:2], [16:9], [1:1] หรือ [3:4] หลังเปลี่ยนสัดส่วนภาพ ใช้ △▽◁▷ เพื่อระบุตำแหน่งการตัดขอบภาพ<br>[ถ่ายภาพขาวดำ]: สร้างภาพสีขาวดำ<br>[ซีเปีย]: สร้างภาพโทนสีซีเปีย<br>[ความอิ่มสี]: ตั้งค่าความลึกของสี ปรับความอิ่มสีโดยตรวจสอบภาพบนหน้าจอ<br>[▣]: แปลงขนาดไฟล์ภาพเป็น 1280 × 960, 640 × 480 หรือ 320 × 240 ภาพที่มีสัดส่วนภาพนอกเหนือจาก 4:3 (มาตรฐาน) จะถูกแปลงเป็นขนาดไฟล์ภาพที่ใกล้เคียงที่สุด<br>[ภาพบุคคล HDTV]: ทำให้ผิวดูเรียบเนียนและโปร่งแสง ท่านอาจไม่สามารถชดเชยแสงให้กับบางภาพได้ หากการค้นหาใบหน้าในภาพล้มเหลว |

**5** เมื่อเสร็จสิ้นการตั้งค่า กด ⓞ
- การตั้งค่าจะถูกนำไปใช้กับภาพ

**6** เลือก [ใช่] แล้วกด ⓞ
- ภาพที่แก้ไขจะถูกจัดเก็บไว้ในการ์ด

### ⓘ ข้อควรระวัง
- ภาพเคลื่อนไหวและภาพ 3D ไม่สามารถแก้ไขได้
- การแก้ไขตาแดงอาจไม่ได้ผลกับบางภาพ
- การแก้ไขภาพ JPEG ไม่สามารถทำได้ในกรณีต่อไปนี้
  เมื่อประมวลผลภาพบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อมีที่ว่างในการ์ดหน่วยความจำไม่เพียงพอ เมื่อบันทึกภาพด้วยกล้องอื่น
- ขณะทำการเปลี่ยนขนาด ([▣]) ภาพ ท่านไม่สามารถเลือกจำนวนพิกเซลสูงกว่าจำนวนพิกเซลเมื่อบันทึกภาพไว้แต่แรก
- [⊿] และ [มุมภาพ] สามารถใช้เพื่อแก้ไขภาพที่มีสัดส่วน 4:3 (มาตรฐาน) เท่านั้น
- เมื่อตั้ง [โหมดถ่ายภาพ] ไว้ที่ [ART], [สีซีเปีย] จะถูกล็อคที่ [sRGB]

**การซ้อนภาพ**

ภาพ RAW ถ่ายด้วยกล้องสามารถซ้อนได้สูงสุด 3 เฟรมและจัดเก็บเป็นภาพแยกต่างหาก ภาพจะถูกจัดเก็บไว้โดยมีการตั้งโหมดบันทึกไว้ขณะที่จัดเก็บภาพ (หากเลือก [RAW] ไว้ สำเนาภาพจะถูกจัดเก็บในรูปแบบ [LN+RAW])

1 เลือก [แก้ไข] ใน ▶ เมนูแสดงภาพ แล้วกด ⓞ

2 ใช้ △▽ เพื่อเลือก [ภาพซ้อน] แล้วกด ⓞ

3 เลือกจำนวนภาพในการซ้อนแล้วกด ⓞ

4 ใช้ △▽◁▷ เพื่อเลือกภาพ RAW ที่จะใช้ในการซ้อนภาพ
- เมื่อเลือกภาพตามจำนวนที่ระบุในขั้นตอน 3 ภาพซ้อนจะแสดงขึ้น

5 ปรับอัตราการขยาย
- ใช้ ◁▷ เพื่อเลือกภาพและใช้ △▽ เพื่อปรับอัตราการขยาย
- สามารถปรับอัตราการขยายในช่วงตั้งแต่ 0.1–2.0 ตรวจสอบผลลัพธ์บนจอภาพ

6 กด ⓞ กล่องโต้ตอบการยืนยันจะปรากฏขึ้น เลือก [ใช่] แล้วกด ⓞ

**เคล็ดลับ**
- หากต้องการซ้อนภาพ 4 เฟรมขึ้นไป ให้จัดเก็บภาพซ้อนเป็นไฟล์ RAW แล้วใช้ [ภาพซ้อน] ซ้ำๆ กัน

**การบันทึกเสียง**

เพิ่มการบันทึกเสียง (นานสูงสุด 30วินาที) ให้กับภาพถ่ายปัจจุบัน
นี่เป็นฟังก์ชั่นเดียวกันกับ [🎙] ในระหว่างการดูภาพ (หน้า 58)

## การยกเลิกการป้องกันภาพทั้งหมด

ฟังก์ชั่นนี้ช่วยให้ท่านยกเลิกการป้องกันหลายๆ ภาพในคราวเดียวกัน

1 เลือก [ลบค่าป้องกัน] ใน ▶ เมนูแสดงภาพ

2 เลือก [ใช่] แล้วกด ⓞ

# การใช้เมนูตั้งค่า

ใช้ **Y** เมนูตั้งค่า เพื่อตั้งค่าฟังก์ชั่นพื้นฐานของกล้อง

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| (ตั้งค่าวันที่/เวลา) | ตั้งนาฬิกาของกล้อง | 16 |
| (เปลี่ยนภาษาที่แสดง) | ท่านสามารถเปลี่ยนภาษาที่ใช้สำหรับการแสดงผลบนหน้าจอและข้อความผิดพลาดจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาอื่น | — |
| (ปรับความสว่างหน้าจอ) | ท่านสามารถปรับความสว่างและอุณหภูมิสีของจอภาพ การปรับอุณหภูมิสีจะมีผลต่อการแสดงจอภาพขณะเปิดดูภาพเท่านั้น ใช้ ◁▷ เพื่อเลื่อนแถบสีไปที่ (อุณหภูมิสี) หรือ ☼ (ความสว่าง) และ △ ▽ เพื่อปรับค่า<br>กดปุ่ม **INFO** เพื่อสลับการแสดงสีบนจอภาพระหว่าง [Natural] และ [Vivid]<br> | — |
| **ดูภาพบันทึก** | เลือกว่าจะแสดงภาพทันทีหลังถ่ายภาพหรือไม่และแสดงนานเท่าใด ตัวเลือกนี้มีประโยชน์สำหรับการตรวจสอบภาพที่เพิ่งถ่ายไปอย่างคราวๆ เมื่อกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งขณะตรวจสอบภาพ ท่านจะสามารถกลับสู่การถ่ายภาพได้ทันที<br>[0.3วินาที]–[20วินาที]: เลือกจำนวนวินาทีที่จะแสดงแต่ละภาพ<br>[ปิด]: ภาพที่บันทึกไปยังการ์ดจะไม่แสดงบนหน้าจอ<br>[Auto▶]: แสดงภาพที่กำลังบันทึก แล้วสลับเป็นโหมดดูภาพ ตัวเลือกนี้มีประโยชน์สำหรับการลบภาพหลังจากที่ตรวจสอบแล้ว | — |
| **การตั้งค่า Wi-Fi** | ตั้งค่ากล้องให้เชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนด้วยการเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย โดยใช้ฟังก์ชั่นไร้สายในกล้อง | 107 |
| **เมนู แสดงภาพ** | เลือกว่าจะแสดงเมนูกำหนดเองหรือไม่ | — |
| **เฟริมแวร์** | เวอร์ชั่นเฟิร์มแวร์ผลิตภัณฑ์ของท่านจะแสดงบนหน้าจอ เมื่อท่านสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับกล้องของท่านหรืออุปกรณ์เสริม หรือเมื่อท่านต้องการดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ ท่านจะต้องระบุเวอร์ชั่นของผลิตภัณฑ์ที่กำลังใช้อยู่ | — |

## การใช้งานเมนูกำหนดเอง

สามารถกำหนดการตั้งค่ากล้องได้โดยใช้ ✿ เมนูกำหนดเอง

**เมนูกำหนดเอง**

- AF/MF (หน้า 89)
- ปุ่ม/หมุน (หน้า 90)
- กดถ่าย/▭ (หน้า 90)
- Disp/■)))/PC (หน้า 91)
- Exp/▣/ISO (หน้า 92)
- ϟ ตั้งค่าเอง (หน้า 93)
- ◀⋮ /สี/WB (หน้า 94)
- บันทึก/ลบ (หน้า 95)
- ภาพเคลื่อนไหว (หน้า 96)
- EVF ในตัว (หน้า 96)
- ยูติลิตี้ (หน้า 97)

### AF/MF

MENU ➜ ✿ ➜ AF/MF

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| **AF โหมด** | เลือก AF โหมด ซึ่งเหมือนกับการตั้งค่า Live Control ท่านสามารถตั้งค่าวิธีการโฟกัสแยกกันสำหรับโหมดภาพนิ่งและโหมด 🎥 | 72 |
| **AF ตลอดเวลา** | หากเลือก [เปิด] ไว้ กล้องจะโฟกัสอย่างต่อเนื่องแม้เมื่อไม่ได้กดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง ใช้งานไม่ได้เมื่อใช้เลนส์ระบบ Four Thirds | — |
| **AEL/AFL** | กำหนดค่าล็อค AF และ AE | 97 |
| **รีเซ็ตเลนส์** | เมื่อตั้งไว้ที่ [เปิด] โฟกัสของเลนส์ (ระยะอนันต์) จะถูกตั้งค่าใหม่ทุกครั้งที่ปิดสวิตช์กล้อง<br>โฟกัสของเลนส์เพาเวอร์ซูมจะถูกตั้งค่าใหม่ด้วยเช่นกัน | — |
| **โฟกัส BULB/TIME** | โดยปกติ โฟกัสจะล็อคระหว่างการเปิดรับแสงเมื่อเลือก ปรับโฟกัสเอง (MF) ไว้ เลือก [เปิด] เพื่อให้สามารถทำการโฟกัสด้วยวงแหวนปรับโฟกัส | — |
| **วงแหวนโฟกัส** | ท่านสามารถกำหนดว่าจะให้เลนส์ปรับตามจุดโฟกัสอย่างไร โดยเลือกทิศทางการหมุนของวงแหวนปรับโฟกัส | — |
| **MF ช่วยปรับ** | เมื่อตั้งค่าไปที่ [เปิด] ท่านสามารถสลับเป็นซูมภาพหรือพีคกิ้งในโหมดปรับโฟกัสเองโดยอัตโนมัติโดยหมุนวงแหวนปรับโฟกัส | 98 |
| **[▪▪▪]ตั้งค่าปกติ** | เลือกตำแหน่งเป้า AF ที่จะจัดเก็บเป็นตำแหน่งหลัก HP จะปรากฏขึ้นในหน้าจอแสดงการเลือกเป้า AF ขณะที่ทานเลือกตำแหน่งหลัก | — |

## AF/MF

MENU ➜ ⚙ ➜ A

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| **AF แสงไฟ** | เลือก [ปิด] เพื่อเปิดใช้งาน AF แสงไฟ | — |
| **☺ โฟกัสใบหน้า** | เลือก AF โหมด กำหนดใบหน้า ซึ่งเหมือนกับการตั้งค่า Live Control | 52 |
| **พื้นที่AF โฟกัส** | หากเลือก [ปิด] ไว้ กรอบเป้า AF จะไม่แสดงขึ้นในระหว่างการยืนยัน | — |

## ปุ่ม/หมุน

MENU ➜ ⚙ ➜ B

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| **ฟังก์ชันปุ่ม** | เลือกฟังก์ชั่นที่กำหนดให้กับปุ่มที่เลือก | |
| | [Fn1 ฟังก์ชั่น], [Fn2 ฟังก์ชั่น], [◉ ฟังก์ชั่น], [▷ ฟังก์ชั่น], [▽ ฟังก์ชั่น], [▭ ฟังก์ชั่น], [L-Fn ฟังก์ชั่น] | 99 |
| **ปรับฟังก์ชั่น** | ท่านสามารถเปลี่ยนฟังก์ชั่นที่กำหนดให้กับปุ่มหมุนด้านหลังและปุ่มหมุนด้านหน้า | — |
| **ชี้ค่าที่ปรับ** | เลือกทิศทางการหมุนของปุ่มหมุนเพื่อปรับความเร็วชัตเตอร์หรือค่าเปิดหน้ากล้อง เปลี่ยนทิศทางของการเปลี่ยนโปรแกรม | — |
| **ฟังก์ชันแป้นเลือกโหมด** | กำหนดค่าโหมดถ่ายภาพที่ตั้งด้วยปุ่มหมุนปรับโหมด ท่านสามารถนำการตั้งค่า Myset ที่จัดเก็บไว้มาใช้ได้ [Myset1] - [Myset4] (หน้า 76) สามารถเลือกได้เมื่อบันทึกการตั้งค่าแล้ว | — |

## กดถ่าย/▭

MENU ➜ ⚙ ➜ C

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| **RIs ลำดับ S** | หากเลือก [เปิด] ไว้ จะสามารถลั่นชัตเตอร์ได้แม้เมื่อกล้องไม่อยู่ในโฟกัส สามารถตั้งค่าตัวเลือกนี้แยกกันสำหรับโหมด S-AF (หน้า 72) และ C-AF (หน้า 72) | — |
| **RIs ลำดับ C** | | |
| **▭ L fps** | เลือกอัตราการเลื่อนเฟรมไปข้างหน้าสำหรับ [▭L] และ [▭H] ตัวเลขคือค่าประมาณสูงสุด | 65 |
| **▭ H fps** | | |
| **▭ + ปิด IS** | เมื่อตั้งไปที่ [ปิด] ระบบป้องกันภาพสั่นจะเปิดทำงานสำหรับการถ่ายภาพต่อเนื่อง | — |
| **กดชัตเตอร์ครึ่งหนึ่งเปิด IS** | หากตั้งไว้ที่ [เปิด] ระบบป้องกันภาพสั่นจะทำงานเมื่อท่านกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง | — |
| **ป้องกันภาพสั่นที่เลนส์** | หากเลือก [เปิด] ไว้ กล้องจะให้ความสำคัญกับการทำงานของฟังก์ชั่นของเลนส์เมื่อใช้เลนส์มีฟังก์ชั่นป้องกันภาพสั่น | — |
| **หน่วงเวลาลั่นชัตเตอร์** | หากเลือก [สั้น] ไว้ จะสามารถลดระยะเวลาระหว่างการกดปุ่มชัตเตอร์ลงจนสุดและการถ่ายภาพให้สั้นลงได้* | — |

* การทำเช่นนี้จะทำให้อายุการใช้งานแบตเตอรี่สั้นลง นอกจากนี้ ควรระมัดระวังไม่ให้กล้องได้รับแรงกระแทกอย่างรุนแรงขณะใช้งาน แรงกระแทกดังกล่าวอาจเป็นเหตุให้จอภาพหยุดแสดงผลวัตถุ หากเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ ให้ปิดและเปิดสวิตช์กล้องใหม่อีกครั้ง

## Disp/■)))/PC

MENU ➜ ⚙ ➜ Disp

<table>
<tr><th>ตัวเลือก</th><th>คำอธิบาย</th><th>☞</th></tr>
<tr><td>HDMI</td><td>[HDMI Out]: การเลือกรูปแบบสัญญาณวิดีโอดิจิตอลสำหรับเชื่อมต่อกับทีวีด้วยสาย HDMI<br>[ควบคุมHDMI]: เลือก [เปิด] เพื่อให้สามารถสั่งงานกล้องด้วยรีโมทสำหรับทีวีที่รองรับการควบคุม HDMI</td><td>101</td></tr>
<tr><td>วีดีโอเอ้าท์</td><td>เลือกมาตรฐานวิดีโอ ([NTSC] หรือ [PAL]) ที่ใช้ในประเทศหรือภูมิภาคของท่าน</td><td>101</td></tr>
<tr><td>/ตั้งค่าควบคุม</td><td>เลือกการควบคุมที่แสดงในโหมดถ่ายภาพแต่ละโหมด
<table>
<tr><th rowspan="2">การควบคุม</th><th colspan="4">โหมดถ่ายภาพ</th></tr>
<tr><th>P/A/S/M</th><th>iAUTO</th><th>ART</th><th>SCN</th></tr>
<tr><td>Live Control (หน้า 31)</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>Live SCP (หน้า 104)</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr>
<tr><td>Live Guide (หน้า 29)</td><td>–</td><td>✓</td><td>–</td><td>–</td></tr>
<tr><td>เมนูภาพพิเศษ</td><td>–</td><td>–</td><td>✓</td><td>–</td></tr>
<tr><td>เมนู Scene</td><td>–</td><td>–</td><td>–</td><td>✓</td></tr>
</table></td><td>103</td></tr>
<tr><td>/ตั้งค่าคำแนะนำ</td><td>เลือกข้อมูลที่จะแสดงเมื่อกดปุ่ม INFO<br>[▶] คำแนะนำ]: เลือกข้อมูลที่จะแสดงในการดูภาพเต็มเฟรม<br>[LV-Info]: เลือกข้อมูลจะแสดงเมื่อกล้องอยู่ในโหมดถ่ายภาพ<br>[การตั้งค่า]: เลือกข้อมูลที่จะแสดงในการดูภาพแบบดัชนี/บนปฏิทิน</td><td>105, 106</td></tr>
<tr><td>แสดงเส้นตาราง</td><td>เลือก [▦], [⊞], [⊕], [⊠] หรือ [▭] เพื่อแสดงเส้นตารางบนจอภาพ</td><td>—</td></tr>
<tr><td>ตั้งค่าโหมดภาพ</td><td>แสดงเฉพาะโหมดภาพนิ่งที่เลือกเท่านั้นเมื่อเลือกโหมดภาพนิ่งไว้</td><td>—</td></tr>
<tr><td>การตั้งค่าฮิสโตแกรม</td><td>[ไฮไลท์]: เลือกขอบเขตด้านล่างสำหรับการแสดงแสงจ้า<br>[เงา]: เลือกขอบเขตด้านบนสำหรับการแสดงเงามืด</td><td>105</td></tr>
<tr><td>คำแนะนำโหมด</td><td>เลือก [ปิด] เพื่อไม่ให้แสดงวิธีใช้สำหรับโหมดที่เลือกเมื่อเลื่อนปุ่มหมุนปรับโหมดไปที่การตั้งค่าใหม่</td><td>17</td></tr>
<tr><td>Live View Boost</td><td>หากเลือก [เปิด] ไว้ กล้องจะให้ความสำคัญกับการทำให้ภาพมองเห็นชัดเจน แต่จะมองไม่เห็นการชดเชยแสงของเอฟเฟกต์และการตั้งค่าอื่นๆ ในจอภาพ</td><td>—</td></tr>
<tr><td>จำนวนเฟรม</td><td>เลือก [สูง] เพื่อลดระยะเวลารอของเฟรม อย่างไรก็ตาม คุณภาพของภาพอาจลดลง</td><td>—</td></tr>
<tr><td>โหมดภาพพิเศษ LV</td><td>[mode1]: ฟิลเตอร์เอฟเฟกต์แสดงขึ้นตลอดเวลา<br>[mode2]: ฟิลเตอร์เอฟเฟกต์ไม่ปรากฏขึ้นบนจอภาพขณะกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง เลือกหากต้องการการแสดงผลที่ราบรื่น</td><td>—</td></tr>
<tr><td>ลดภาพกะพริบ</td><td>ลดผลของแสงวูบวาบภายใต้แสงสว่างบางชนิด รวมทั้งหลอดฟลูออเรสเซนซ์ เมื่อแสงวูบวาบไม่ลดลงด้วยการตั้งค่า [อัตโนมัติ] ให้ตั้งค่าไปที่ [50Hz] หรือ [60Hz] ตามความถี่กระแสไฟฟ้าในภูมิภาคที่มีการใช้งานกล้อง</td><td>—</td></tr>
</table>

## Disp/■)))/PC

MENU ➜ ⚙ ➜ D

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| **โหมดขยายภาพ LV** | [mode1]: การซูมถูกยกเลิกเมื่อกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง<br>[mode2]: การซูมไม่ถูกยกเลิกเมื่อกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง | 53 |
| **การตั้งค่าฟีคกิ้ง** | ท่านสามารถสลับการเน้นสีขอบภาพระหว่างขาวกับดำ | — |
| **ไฟจอ LCD** | หากไม่มีการดำเนินการใดๆ ในระยะเวลาที่กำหนด แสงพื้นหลังจะหรี่ลงเพื่อประหยัดพลังงานแบตเตอรี่ แสงพื้นหลังจะไม่หรี่ลงหากเลือก [Hold] ไว้ | — |
| **Sleep** | กล้องจะเข้าสู่โหมดหลับ (ประหยัดพลังงาน) หากไม่มีการดำเนินการใดๆ ในระยะเวลาที่กำหนด สามารถเปิดใช้งานกล้องอีกครั้งด้วยการกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง | — |
| **ปิดกล้องอัตโนมัติ** | ตั้งให้กล้องปิดสวิตช์การทำงานหลังระยะเวลาที่กำหนดไว้ | — |
| **■))) (เสียงปี๊บ)** | เมื่อตั้งค่าไปที่ [ปิด] ท่านสามารถปิดเสียงบีปที่ดังขึ้นขณะล็อคโฟกัสด้วยการกดปุ่มชัตเตอร์ | — |
| **โหมด USB** | เลือกโหมดสำหรับเชื่อมต่อกล้องกับคอมพิวเตอร์หรือเครื่องพิมพ์ เลือก [อัตโนมัติ] เพื่อแสดงตัวเลือกโหมด USB ทุกครั้งกล้องเชื่อมต่อ | — |
| **การตั้งค่ามัลติฟังก์ชั่น** | เลือกว่าจะแสดงฟังก์ชั่นที่สามารถกำหนดให้กับปุ่มมัลติฟังก์ชั่นในเมนูหรือไม่<br>ฟังก์ชั่นที่รายการที่สามารถแสดงได้ คือ [สร้างสี], [ISO/WB], [WB/ISO], [ขยาย] และ [มุมมองภาพ]<br>[ควบคุมแสงจาและเงามืด] จะแสดงขึ้นตลอดเวลา | 23 |

## Exp/▣/ISO

MENU ➜ ⚙ ➜ D

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| **ระดับค่า EV** | เลือกขนาดการเพิ่มขึ้นที่จะใช้เมื่อเลือกความเร็วชัตเตอร์ ค่าเบี่ยงหน้ากล้อง ชดเชยแสง และตัวแปรแสงอื่นๆ | — |
| **ลดนอยส์** | ฟังก์ชั่นนี้ลดจุดรบกวนที่เกิดขึ้นขณะเปิดหน้ากล้องนานๆ<br>[อัตโนมัติ]: กล้องจะทำการลดจุดรบกวนที่ความเร็วชัตเตอร์ช้า หรือเมื่ออุณหภูมิภายในกล้องเพิ่มสูงขึ้น<br>[เปิด]: ลดจุดรบกวนทุกภาพที่ถ่าย<br>[ปิด]: ปิดการลดจุดรบกวน<br>• การลดจุดรบกวนต้องใช้เวลาเป็นสองเท่าสำหรับการบันทึกภาพ<br>• การลดจุดรบกวนถูกปิดอัตโนมัติระหว่างการถ่ายภาพต่อเนื่อง<br>• ฟังก์ชั่นนี้อาจไม่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในบางสภาวะการถ่ายภาพหรือกับวัตถุบางชนิด | 43 |
| **ฟิวล์เตอร์นอยส์** | เลือกจำนวนการลดจุดรบกวนเมื่อตั้งความไวแสง ISO ไว้ที่สูง | — |
| **ISO** | ตั้งค่าความไวแสง ISO | 73 |
| **ระดับ ISO** | เลือกการเพิ่มขึ้นที่มีสำหรับการเลือกความไวแสง ISO | — |

## Exp/ /ISO

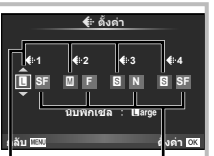
MENU ➜ ➜

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| **เซ็ท ISO อัตโนมัติ** | เลือกขีดจำกัดบนและค่าเริ่มต้นที่จะใช้สำหรับความไวแสง ISO เมื่อเลือก [อัตโนมัติ] ไว้สำหรับ ISO<br>[ค่าสูงสุด]: เลือกขีดจำกัดบนสำหรับการเลือกความไวแสง ISO อัตโนมัติ<br>[ค่าตั้งต้น]: เลือกค่าเริ่มต้นสำหรับการเลือกความไวแสง ISO อัตโนมัติ | — |
| **ISO อัตโนมัติ** | เลือกโหมดถ่ายภาพซึ่งมีความไวแสง ISO [อัตโนมัติ]<br>[P/A/S]: การเลือกความไวแสง ISO อัตโนมัติมีอยู่ในทุกโหมดยกเว้น **M** ความไวแสง ISO กำหนดไว้ที่ ISO200 ในโหมด **M**<br>[ทั้งหมด]: การเลือกความไวแสง ISO อัตโนมัติมีอยู่ในทุกโหมด | — |
| **วัดค่า** | เลือกโหมดวัดแสงตามฉาก | 71 |
| **AEL วัดค่า** | เลือกวิธีการวัดแสงที่จะใช้สำหรับล็อค AE (หน้า 97)<br>[อัตโนมัติ]: ใช้วิธีการวัดแสงที่เลือกอยู่ในปัจจุบัน | — |
| **ตั้งเวลาถ่าย BULB/ TIME** | เลือกระดับแสงสูงสุดสำหรับการถ่ายภาพโดยเปิดหน้ากล้องนานและกำหนดเวลา | — |
| **จอภาพ BULB/ TIME** | ตั้งค่าความสว่างของจอภาพเมื่อมีการใช้งาน [BULB] [TIME] หรือ [COMP] | — |
| **Live BULB** | เลือกช่วงเวลาแสดงภาพระหว่างการถ่ายภาพ มีข้อจำกัดบางประการ ความถี่จะลดลงที่ความไวแสง ISO สูง เลือก [ปิด] เพื่อปิดใช้งานการแสดงผล แตะที่จอภาพหรือกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งเพื่อรีเฟรชการแสดงผล | — |
| **Live TIME** | | — |
| **ป้องกันการสั่น[]** | เลือกการหน่วงเวลาระหว่างการกดปุ่มชัตเตอร์และการลั่นชัตเตอร์ ซึ่งจะช่วยลดอาการกล้องสั่นที่เกิดจากการสั่นสะเทือน คุณสมบัตินี้มีประโยชน์ในสถานการณ์ต่างๆ เช่น การถ่ายภาพด้วยกล้องจุลทรรศน์และการถ่ายภาพดวงดาวและวัตถุในอากาศ และยังมีประโยชน์สำหรับการถ่ายภาพต่อเนื่อง (หน้า 65) และถ่ายภาพด้วยระบบตั้งเวลา (หน้า 65) | — |
| **การตั้งค่าคอมโพสิต** | ตั้งค่าเวลาการเปิดรับแสงเพื่อใช้อ้างอิงในการถ่ายภาพคอมโพสิต (หน้า 42) | — |

## ตั้งค่าเอง

MENU ➜ ➜

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| **X-Sync.** | เลือกความเร็วชัตเตอร์ที่จะใช้เมื่อยิงแฟลช | 106 |
| **ค่าช้าสุด** | เลือกความเร็วชัตเตอร์ที่ช้าที่สุดที่มีเมื่อใช้แฟลช | 106 |
| **+** | เมื่อตั้งไว้ที่ [เปิด] ตัวเลือกนี้จะเพิ่มไปยังค่าชดเชยแสง และกล้องจะทำการควบคุมความเข้มแสงแฟลช | 50, 70 |

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| **◀:- ตั้งค่า** | ท่านสามารถเลือกโหมดคุณภาพของภาพ JPEG จากการผสมผสานขนาดภาพสามขนาดและอัตราการบีบอัดสีขนาด<br>**1)** ใช้ ◁▷ เพื่อเลือก ([◀:-1] – [◀:-4]) รวมกันและใช้ △▽ เพื่อเปลี่ยน<br>**2)** กด ⓞ<br>  <br>ขนาดภาพ อัตราการบีบอัด | 67 |
| **นับพิกเซล** | เลือกจำนวนพิกเซลสำหรับ [M]- และ [S]-ขนาดภาพ<br>**1)** เลือก [Middle] หรือ [Small] แล้วกด ▷<br>**2)** เลือกจำนวนพิกเซลแล้วกด ⓞ<br> | 67 |
| **ชดเชยเงาแสง** | เลือก [เปิด] เพื่อแก้ไขขอบดำของภาพตามประเภทเลนส์<br>• ชดเชยแสงใช้งานไม่ได้กับเลนส์เทเลคอนเวอร์เตอร์หรือท่อมาโคร<br>• อาจปรากฏจุดรบกวนที่ขอบภาพถ่ายด้วยความไวแสง ISO สูง | — |
| **WB** | ตั้งค่าสมดุลแสงขาว ซึ่งเหมือนกับการตั้งค่า Live Control ท่านยังสามารถปรับละเอียดสมดุลแสงขาวสำหรับแต่ละโหมดได้ด้วย ท่านยังสามารถทำการปรับละเอียดได้โดยใช้การชดเชยสมดุลแสงขาวในแผงควบคุมพิเศษ (หน้า 24) | 63 |
| **ทั้งหมด WB±** | [ตั้งทั้งหมด]: ใช้การชดเชยสมดุลแสงขาวเดียวกันสำหรับทุกโหมด ยกเว้น [CWB]<br>[ลบค่าทั้งหมด]: ตั้งค่าสมดุลแสงขาวสำหรับทุกโหมดเป็น 0 ยกเว้น [CWB] | — |
| **WB AUTO ใช้แสงสีอุ่น** | เลือก [บีด] เพื่อขจัดสี "อบอุ่น" ออกจากภาพที่ถ่ายใต้แสงหลอดไฟฟ้า | — |
| **ϟ+WB** | ปรับสมดุลแสงขาวสำหรับใช้ร่วมกับแฟลช | — |
| **สีซีเปีย** | ท่านสามารถเลือกได้ว่าจะสร้างสีอย่างไรบนจอภาพหรือเครื่องพิมพ์ | — |

## บันทึก/ลบ

MENU ➜ ⚙ ➜ 🖫

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| **ลบเร็ว** | หากเลือก [เปิด] ไว้ เมื่อกดปุ่ม 🗑 ในระหว่างการแสดงภาพที่ถ่าย ภาพปัจจุบันจะถูกลบทันที | — |
| **ลบภาพ RAW+JPEG** | เลือกการดำเนินการเมื่อภาพถ่ายที่บันทึกด้วยการตั้งค่า RAW+JPEG ถูกลบในการดูภาพแบบเฟรมเดียว (หน้า 34)<br>[JPEG]: ลบสำเนาภาพ JPEG เท่านั้น<br>[RAW]: ลบสำเนาภาพ RAW เท่านั้น<br>[RAW+JPEG]: ลบสำเนาภาพทั้งสองแบบ<br>• ทั้งสำเนาภาพ RAW และ JPEG จะถูกลบเมื่อภาพที่เลือกถูกลบ หรือเมื่อเลือก [ลบทั้งหมด] (หน้า 75) ไว้ | 67 |
| **ชื่อไฟล์** | [อัตโนมัติ]: แม้เมื่อใส่การ์ดอันใหม่ หมายเลขไฟล์จะยังคงอยู่จาก การ์ดอันก่อนหน้า หมายเลขไฟล์จะเรียงต่อจากหมายเลขสุดท้ายที่ใช้ หรือจากหมายเลขสูงสุดที่มีอยู่ในการ์ด<br>[รีเซ็ต]: เมื่อท่านใส่การ์ดอันใหม่ หมายเลขโฟลเดอร์จะเริ่มที่ 100 และชื่อไฟล์จะเริ่มที่ 0001 ถ้าใส่การ์ดที่มีภาพอยู่ด้วย หมายเลขไฟล์จะเริ่มที่หมายเลขถัดจากหมายเลขไฟล์สูงสุดในการ์ด | — |
| **แก้ไขชื่อไฟล์** | เลือกว่าจะตั้งชื่อไฟล์อย่างไรโดยแก้ไขส่วนของชื่อไฟล์ที่เน้นเป็นสีเทาด้านล่าง<br>sRGB: Pmdd0000.jpg ——— Pmdd<br>Adobe RGB: _mdd0000.jpg ——— mdd | — |
| **ตั้งลำดับ** | เลือกการเลือกเริ่มต้น ([ใช่] หรือ [ไม่]) สำหรับกล่องโต้ตอบการยืนยัน | — |
| **การตั้ง dpi** | เลือกความละเอียดการพิมพ์ | — |
| **ตั้งค่าลิขสิทธิ์*** | ใส่ชื่อผู้ถ่ายและผู้ถือลิขสิทธิ์ลงบนภาพถ่ายใหม่ ชื่อสามารถมีความยาวได้สูงสุด 63 ตัวอักษร<br>[ข้อมูลลิขสิทธิ์]: เลือก [เปิด] เพื่อใส่ชื่อผู้ถ่ายและผู้ถือลิขสิทธิ์ในข้อมูล Exif สำหรับภาพถ่ายใหม่<br>[ชื่อศิลปิน]: ใส่ชื่อของผู้ถ่าย<br>[ชื่อลิขสิทธิ์]: ใส่ชื่อของผู้ถือลิขสิทธิ์<br>**1)** เลือกตัวอักษร ① แล้วกด ⓞ เพื่อเพิ่มตัวอักษรที่เลือกไปยังชื่อ ②<br>**2)** ทำซ้ำขั้นตอน 1 เพื่อใส่ชื่อให้เสร็จ จากนั้นเลือก [END] แล้วกด ⓞ<br>• หากต้องการลบตัวอักษร กดปุ่ม **INFO** เพื่อวางเคอร์เซอร์ในบริเวณชื่อ ② เลือกตัวอักษร แล้วกด 🗑<br> | — |

* OLYMPUS ไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากข้อพิพาทเกี่ยวกับการใช้งาน [ตั้งค่าลิขสิทธิ์] ใช้งานด้วยความเสี่ยงของท่านเอง

## ภาพเคลื่อนไหว

MENU ➜ ⚙ ➜ 📷

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| **โหมด** | เลือกโหมดบันทึกภาพเคลื่อนไหว สามารถเลือกตัวเลือกนี้ได้โดยใช้ Live Control | 66 |
| **ภาพเคลื่อนไหว🎤** | เลือก [ปิด] เพื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหวแบบไร้เสียง สามารถเลือกตัวเลือกนี้ได้โดยใช้ Live Control | 73 |
| **เอฟเฟคภาพเคลื่อนไหว** | เลือก [เปิด] เพื่อเปิดใช้งานเอฟเฟกต์ภาพเคลื่อนไหวในโหมด | 43 |
| **ลดเสียงลม** | ลดเสียงลมรบกวนระหว่างการบันทึก | — |
| **ระดับเสียงบันทึก** | เลือกความไวของไมโครโฟนภายในกล้อง ปรับความไวโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหลังหรือ △ ▽ ขณะตรวจสอบระดับเสียงสูงสุดที่ไมโครโฟนเลือกในช่วงสองสามวินาทีที่ผ่านมา | — |
| **โหมดภาพเคลื่อนไหว+ภาพนิ่ง** | เลือกวิธีถ่ายภาพระหว่างการบันทึกภาพเคลื่อนไหว<br>[mode1]: ถ่ายภาพระหว่างบันทึกภาพเคลื่อนไหวโดยไม่หยุดบันทึก<br>[mode2]: หยุดบันทึกเพื่อถ่ายภาพนิ่ง การบันทึกภาพเคลื่อนไหวจะเริ่มขึ้นหลังถ่ายภาพแล้ว | 22, 27 |

## EVF ในตัว

MENU ➜ ⚙ ➜ 📷

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| **รูปแบบ EVF ในตัว** | เลือกรูปแบบการแสดงผลช่องมองภาพ | — |
| **ตั้งค่าคำแนะนำ*** | สามารถใช้ช่องมองภาพแสดงฮิสโตแกรมรวมทั้งแสงสว่างจ้าและเงามืด ได้เช่นเดียวกับจอภาพ | — |
| **แสดงเส้นตาราง*** | แสดงเส้นกรอบในช่องมองภาพ เลือกจาก [▦], [⊞], [⊕], [⊠] และ [▭] | — |
| **เปลี่ยนเป็น EVF อัตโนมัติ** | ถ้าเลือก [ปิด] ไว้ ช่องมองภาพจะไม่เปิดเมื่อท่านมองเข้าไปยังช่องมองภาพ ใช้ปุ่ม INFO เพื่อสลับการแสดงผล | — |
| **ปรับ EVF** | ปรับความสว่างและโทนสีของช่องมองภาพ<br>ความสว่างจะปรับโดยอัตโนมัติเมื่อตั้ง [ความสว่าง EVF อัตโนมัติ] ไว้ที่ [เปิด] | — |
| **กดชัตเตอร์ครึ่งหนึ่ง*** | ถ้าตั้งไว้ที่ [ปิด] แถบวัดระดับจะไม่แสดงขึ้นเมื่อกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง | — |

* จะมีผลเมื่อตั้ง [รูปแบบ EVF ในตัว] ไว้ที่ [รูปแบบ 1] หรือ [รูปแบบ 2]

## ยูติลิตี้

MENU ➜ ⚙ ➜ K

| ตัวเลือก | คำอธิบาย | ☞ |
|---|---|---|
| **พิกเซลแมปปิ้ง** | ระบบพิกเซลแมปปิ้ง ช่วยให้กล้องสามารถตรวจสอบและปรับอุปกรณ์รับภาพและฟังก์ชั่นประมวลผลภาพ | 137 |
| **ปรับค่ารับแสง** | ปรับระดับแสงที่ดีที่สุดแยกกันสำหรับโหมดวัดแสงแต่ละโหมด<br>• การทำเช่นนี้จะลดจำนวนตัวเลือกการชดเชยแสงที่ใช้งานได้ในทิศทางที่เลือก<br>• จะมองไม่เห็นผลลัพธ์ในจอภาพ หากต้องการปรับระดับแสงแบบธรรมดา ให้ทำการชดเชยแสง (หน้า 50) | — |
| **ระดับการเตือน** | เลือกระดับแบตเตอรี่ที่จะให้เครื่องหมายเตือน แสดงบนหน้าจอ | 15 |
| **ฟังก์ชันการปรับ** | ท่านสามารถปรับมุมของแถบวัดระดับ<br>[รีเซ็ต]: รีเซ็ตค่าที่ปรับให้กลับคืนสู่ค่าเริ่มต้น<br>[ปรับ]: ตั้งค่าการวางแนวกล้องปัจจุบันเป็นตำแหน่ง 0 | — |
| **ตั้งค่าหน้าจอสัมผัส** | เปิดใช้งานทัชสกรีน เลือก [ปิด] ปิดใช้งานทัชสกรีน | — |
| **Eye-Fi*** | เปิดหรือปิดใช้งานการอัพโหลดเมื่อใช้การ์ด Eye-Fi แสดงขึ้นเมื่อเสียบการ์ด Eye-Fi | — |
| **ความเร็วซูมอิเล็กทรอนิกส์** | ท่านสามารถเปลี่ยนความเร็วในการซูมที่ใช้ได้เมื่อใช้งานเลนส์เพาเวอร์ซูม (ED 14-42mm f3.5-5.6 EZ) พร้อมกับแหวนปรับซูม | 122 |

* โปรดใช้งานภายใต้กฎข้อบังคับในแต่ละท้องถิ่น เมื่อโดยสารเครื่องบินหรืออยู่ในสถานที่อื่นๆ ซึ่งห้ามการใช้อุปกรณ์ไร้สาย ให้ถอดการ์ด Eye-Fi ออกจากกล้อง หรือเลือก [ปิด] สำหรับ [Eye-Fi] กล้องรุ่นนี้ไม่รองรับโหมด Eye-Fi "ที่ไม่จำกัดหน่วยความจำ"

## AEL/AFL

**MENU ➜ ⚙ ➜ A ➜** [AEL/AFL]

สามารถปรับโฟกัสอัตโนมัติและวัดแสงได้โดยกดปุ่มซึ่งกำหนด AEL/AFL ไว้ เลือกโหมดสำหรับโหมดโฟกัสแต่ละโหมด

**AEL/AFL**

| โหมด | | ฟังก์ชั่นปุ่มชัตเตอร์ | | | | ปุ่มฟังก์ชั่น | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | กดครึ่งหนึ่ง | | กดจนสุด | | เมื่อกด AEL/AFL ค้างไว้ | |
| | | โฟกัส | ระดับแสง | โฟกัส | ระดับแสง | โฟกัส | ระดับแสง |
| S-AF | mode1 | S-AF | ถูกล็อค | – | – | – | ถูกล็อค |
| | mode2 | S-AF | – | – | ถูกล็อค | – | ถูกล็อค |
| | mode3 | – | ถูกล็อค | – | – | S-AF | – |
| C-AF | mode1 | C-AF เริ่มต้น | ถูกล็อค | ถูกล็อค | – | – | ถูกล็อค |
| | mode2 | C-AF เริ่มต้น | – | ถูกล็อค | ถูกล็อค | – | ถูกล็อค |
| | mode3 | – | ถูกล็อค | ถูกล็อค | – | C-AF เริ่มต้น | – |
| | mode4 | – | – | ถูกล็อค | ถูกล็อค | C-AF เริ่มต้น | – |
| MF | mode1 | – | ถูกล็อค | – | – | – | ถูกล็อค |
| | mode2 | – | – | – | ถูกล็อค | – | ถูกล็อค |
| | mode3 | – | ถูกล็อค | – | – | S-AF | – |

## MF ช่วยปรับ

**MENU** ➜ ⚙ ➜ MF ➜ [MF ช่วยปรับ]

นี่คือฟังก์ชั่นช่วยโฟกัสสำหรับ MF เมื่อหมุนวงแหวนปรับโฟกัส ขอบของวัตถุจะมีการปรับให้ชัดขึ้น หรือบางส่วนของหน้าจอแสดงผลจะขยายใหญ่ขึ้น เมื่อท่านหยุดใช้งานวงแหวนปรับโฟกัส หน้าจอจะกลับสู่หน้าจอเริ่มแรก

| | |
|---|---|
| **ขยาย** | ขยายส่วนของหน้าจอ สามารถตั้งค่าส่วนที่จะขยายไว้ล่วงหน้าโดยใช้เป้า AF ☞ [AF พื้นที่] (หน้า 51) |
| **พีคกิ้ง** | แสดงเส้นขอบที่กำหนดไว้ชัดเจนด้วยการปรับเน้นขอบภาพ ท่านสามารถเลือกสีสำหรับการปรับเน้น ☞ [การตั้งค่าพีคกิ้ง] (หน้า 92) |

### หมายเหตุ

- สามารถแสดง [ขยาย] และ [พีคกิ้ง] โดยใช้ปุ่ม จอแสดงผลจะเปลี่ยนไปทุกครั้งที่กดปุ่ม กำหนดฟังก์ชั่นการเปลี่ยนให้กับปุ่มใดปุ่มหนึ่งล่วงหน้าโดยใช้ [ฟังก์ชันปุ่ม] (หน้า 99)

### ข้อควรระวัง

- เมื่อกำลังใช้งานพีคกิ้ง ขอบของวัตถุขนาดเล็กจะมีแนวโน้มถูกปรับให้ชัดขึ้นมาก ไม่มีการรับรองความแม่นยำในการโฟกัส

## ฟังก์ชันปุ่ม

**MENU** ➜ ⚙ ➜ **Fn** ➜ [ฟังก์ชันปุ่ม]

ดูตารางด้านล่างสำหรับฟังก์ชั่นที่สามารถกำหนดได้ ตัวเลือกที่ใช้งานได้แตกต่างกันไปในแต่ละปุ่ม

**ฟังก์ชั่นของปุ่ม**

[Fn1 ฟังก์ชั่น] / [Fn2 ฟังก์ชั่น] / [⦿ ฟังก์ชั่น]*1 / [▷ ฟังก์ชั่น] / [▽ ฟังก์ชั่น] / [🎥 ฟังก์ชั่น] / ([ฟังก์ชันโดยตรง]*2 / [[▪▪▪]]*3) / [L-Fn ฟังก์ชั่น]*4

*1 ใช้งานไม่ได้ในโหมด 🎥

*2 กำหนดฟังก์ชั่นให้แต่ละ △▽◁▷

*3 เลือกเป้า AF

*4 เลือกฟังก์ชั่นที่กำหนดให้กับปุ่มบนเลนส์บางตัว

| | |
|---|---|
| ± | ปรับชดเชยแสง |
| ISO WB | ปรับความไวแสง ISO โดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า และสมดุลแสงขาวโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหลัง |
| WB ISO | ปรับสมดุลแสงขาวโดยใช้ปุ่มหมุนด้านหน้า และความไวแสง ISO โดยใช้ปุ่มหมุนด้านหลัง |
| **AEL/AFL** | ล็อค AE หรือล็อค AF ฟังก์ชั่นจะเปลี่ยนตามการตั้งค่า [AEL/AFL] เมื่อเลือก AEL กดปุ่มหนึ่งครั้งเพื่อล็อคระดับแสงและแสดง AEL บนจอภาพ กดปุ่มอีกครั้งเพื่อยกเลิกการล็อค |
| **⦿ REC** | กดปุ่มเพื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหว |
| **(ตรวจสอบภาพ)** | ค่าเบิดหน้ากล้องจะถูกปรับเป็นค่าที่เลือกไว้เมื่อกดปุ่ม |
| **(สมดุลแสงขาว One-touch)** | กล้องวัดสมดุลแสงขาวเมื่อกดปุ่ม (หน้า 64) |
| **[▪▪▪] (บริเวณ AF)** | เลือกเป้า AF |
| **[▪▪▪] ตำแหน่งปกติ** | การกดปุ่มจะเป็นการเลือกตำแหน่งเป้า AF ที่จัดเก็บด้วย [[▪▪▪]ตั้งค่าปกติ] (หน้า 89) ตำแหน่งเป้า AF หลักจะบ่งบอกด้วยไอคอน HP กดปุ่มอีกครั้งเพื่อกลับสู่โหมดเป้า AF หากปิดสวิตช์กล้องขณะเลือกตำแหน่งหลักไว้ ตำแหน่งหลักจะถูกตั้งค่าใหม่ |
| **MF** | กดปุ่มเพื่อเลือกโหมดปรับโฟกัสเอง กดปุ่มอีกครั้งเพื่อเรียกคืนโหมด AF ที่เลือกไว้ก่อนหน้านี้ |
| **RAW** | กดปุ่มเพื่อสลับระหว่างโหมดบันทึก JPEG และ RAW+JPEG |
| **TEST (ทดสอบภาพโดยไม่บันทึก)** | ภาพที่ถ่ายขณะกดปุ่มจะแสดงบนจอภาพแต่ไม่ได้บันทึกลงการ์ดหน่วยความจำ |
| **Myset1–Myset4** | สลับระหว่างการตั้งค่า Mysets ที่บันทึกไว้ขณะกดปุ่ม กดปุ่มอีกครั้งเพื่อย้อนกลับ |

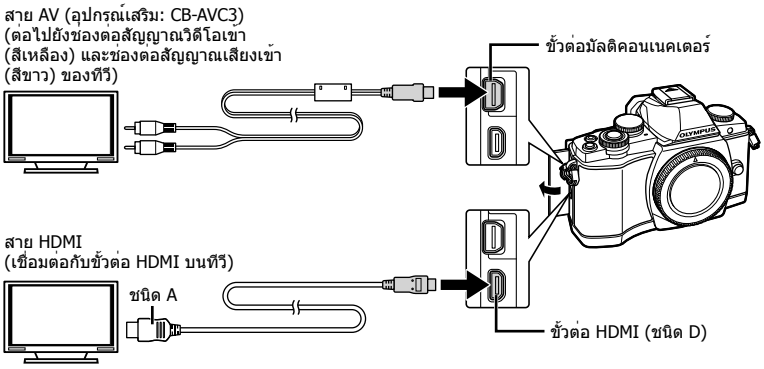
| | |
|---|---|
| **แสดงระดับ** | กดปุ่มเพื่อแสดงแถบวัดระดับแล้วกดอีกครั้งเพื่อปิดแถบวัดระดับ แถบวัดระดับจะใช้งานได้เมื่อตั้งค่า [รูปแบบ 1] หรือ [รูปแบบ 2] ใน [รูปแบบ EVF ในตัว] |
| / | สามารถใช้ปุ่มเพื่อเลือกระหว่าง และ ขณะสวมกล่องกันน้ำ กดปุ่มค้างไว้เพื่อกลับสู่โหมดก่อนหน้า หากท่านกำหนดฟังก์ชั่นนี้ให้กับปุ่ม การสลับระหว่าง กับ ขณะใช้เลนส์ที่มีฟังก์ชั่นเพาเวอร์ซูม จะเป็นการตั้งเลนส์ไปที่ด้าน WIDE หรือด้าน TELE โดยอัตโนมัติ |
| **Live Guide** | กดปุ่มเพื่อแสดง Live Guide |
| **(เทเลคอนเวอร์เตอร์ดิจิตอล)** | กดปุ่มเพื่อเปิดหรือปิดดิจิตอล ซูม |
| **(ขยายภาพ)** | กดปุ่มเพื่อแสดงกรอบการซูม กดอีกครั้งเพื่อขยายภาพ กดปุ่มค้างไว้เพื่อปิดกรอบการซูม |
| **พีคกิ้ง** | การกดปุ่มแต่ละครั้งจะเปลี่ยนจอภาพระหว่างการแสดงผล/ไม่แสดงผลเมื่อพีคกิ้งแสดงขึ้น ฮิสโตแกรม และการแสดงแสงสว่างจ้า/เงามืด จะใช้งานไม่ได้ |
| **หยุด AF** | หยุดโฟกัสอัตโนมัติ |
| / | เลือกการถ่ายภาพต่อเนื่องหรือเลือกถ่ายภาพด้วยระบบตั้งเวลา |
| | เลือกโหมดแฟลช |
| **HDR** | เปลี่ยนเป็นการถ่ายภาพ HDR ที่มีการตั้งค่าที่จัดเก็บไว้ |
| **BKT** | เปิดการถ่ายภาพด้วย BKT โดยใช้การตั้งค่าที่บันทึกไว้ |
| **หลายฟังก์ชัน** | กดปุ่มเพื่อเรียกใช้มัลติฟังก์ชั่นที่เลือกไว้*<br>ในขณะสลับฟังก์ชั่นที่เรียกใช้ ให้กดปุ่มพร้อมกับหมุนปุ่มหมุน |
| **ล็อค (ล็อคหน้าจอสัมผัส)** | กดปุ่มค้างไว้เพื่อเปิดใช้งานและปิดใช้งานแผงควบคุมแบบทัชสกรีน |
| **ซูมไฟฟ้า** | เมื่อใช้เลนส์ที่มีฟังก์ชั่นเพาเวอร์ซูม หลังกดปุ่ม ให้ใช้แป้นลูกศรเพื่อทำการซูม |

* มัลติฟังก์ชั่น: (ควบคุมแสงสว่างจ้าและเงามืด), (สร้างสี), (ความไวแสง ISO/สมดุลแสงขาว), (สมดุลแสงขาว/ความไวแสง ISO), (AF กรอบการซูม/AF การซูม), (มุมมองภาพ)

## การดูภาพจากกล้องบนทีวี

**MENU** ➜ ✲ ➜ ▶ ➜ [HDMI], [วีดีโอเอ้าท์]

ใช้สายที่แยกจำหน่ายกับกล้องเพื่อดูภาพที่บันทึกไว้บนทีวีของท่าน เชื่อมต่อกล้องกับทีวี HD ด้วยสาย HDMI เพื่อดูภาพคุณภาพสูงบนจอทีวี เมื่อเชื่อมต่อทีวีโดยใช้สาย AV อันดับแรกให้ตั้งค่า [วีดีโอเอ้าท์] ของกล้อง (หน้า 91)




### *1* เชื่อมต่อทีวีและกล้อง แล้วสลับสัญญาณเข้าของทีวี

- จอภาพของกล้องจะดับลงเมื่อเชื่อมต่อสายเคเบิล
- กดปุ่ม ▶ เมื่อเชื่อมต่อด้วยสาย AV

**ข้อควรระวัง**

- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงแหล่งสัญญาณเข้าของทีวี โปรดดูคู่มือการใช้งานของทีวี
- ภาพและข้อมูลที่แสดงอาจถูกตัดขอบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการตั้งค่าทีวี
- หากเชื่อมต่อกล้องโดยใช้ทั้งสาย AV และ HDMI กล้องจะกำหนดความสำคัญให้กับสาย HDMI
- หากเชื่อมต่อกล้องด้วยสาย HDMI ท่านจะสามารถเลือกประเภทสัญญาณวิดีโอดิจิตอล เลือกรูปแบบที่ตรงกับรูปแบบสัญญาณเข้าที่เลือกด้วยทีวี

| | |
|---|---|
| **1080i** | ให้ความสำคัญกับสัญญาณออก 1080i HDMI |
| **720p** | ให้ความสำคัญกับสัญญาณออก 720p HDMI |
| **480p/576p** | สัญญาณออก 480p/576p HDMI 576p ใช้เมื่อเลือก [PAL] ไว้สำหรับ [วีดีโอเอ้าท์] (หน้า 91) |

- ท่านไม่สามารถถ่ายภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหวขณะที่เชื่อมต่อสาย HDMI อยู่
- อย่าเชื่อมต่อกล้องกับอุปกรณ์ HDMI อื่นๆ เพราะอาจทำให้กล้องเสียหายได้
- ไม่มีการส่งสัญญาณออกของ HDMI ขณะเชื่อมต่อผ่าน USB เข้ากับคอมพิวเตอร์หรือเครื่องพิมพ์

**การใช้รีโมทคอนโทรลของทีวี**

สามารถสั่งงานกล้องด้วยรีโมทคอนโทรลของทีวีเมื่อเชื่อมต่อกับทีวีที่รองรับการควบคุม HDMI
☞ [HDMI] (หน้า 91)

**หมายเหตุ**

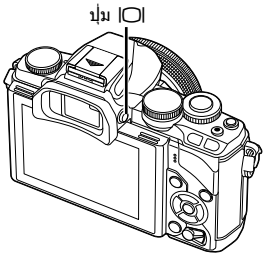
- ท่านสามารถสั่งงานกล้องโดยทำตามคำแนะนำในการใช้งานที่แสดงบนทีวี
- ในระหว่างการดูภาพแบบเฟรมเดียว ท่านสามารถแสดงหรือซ่อนข้อมูลที่แสดงโดยกดปุ่ม "สีแดง" และแสดงหรือซ่อนการแสดงดัชนีภาพโดยกดปุ่ม "สีเขียว"
- โทรทัศน์บางเครื่องอาจไม่รองรับคุณสมบัติทั้งหมด

## การเลือกหน้าจอแสดงแผงควบคุม

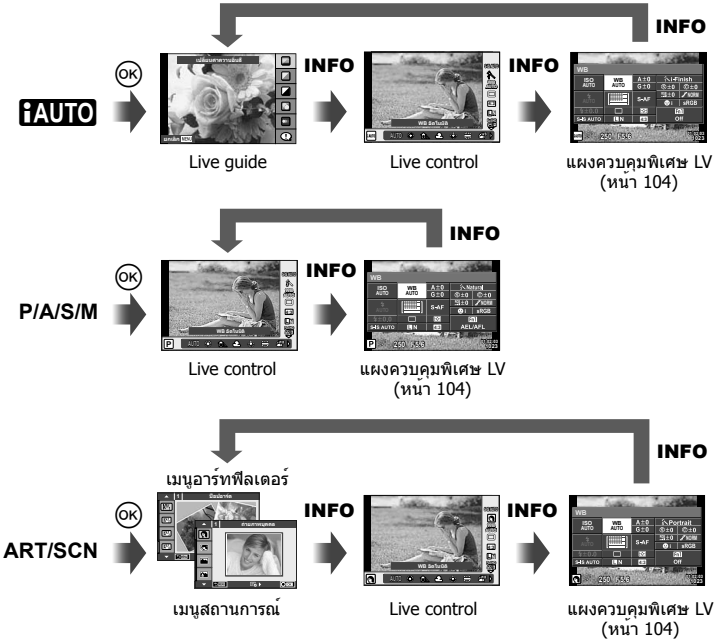
**MENU** ➜ ⚙ ➜ 🖵 ➜ [📷/ตั้งค่าควบคุม]
ตั้งค่าให้แสดงหรือไม่แสดงแผงควบคุมสำหรับการเลือกตัวเลือกขณะถ่ายภาพโดยใช้ Live View เมื่อแต่ละหน้าจอปรากฏขึ้น จะสามารถสลับการแสดงผลได้ตามด้านล่าง

**วิธีการแสดงแผงควบคุม**

***1*** กดปุ่ม |○| แล้วเลือกโหมดถ่ายภาพ Live View

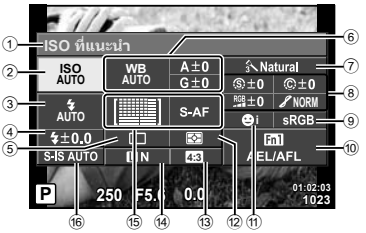


***2*** กดปุ่ม ⓞⓚ ในขณะที่แผงควบคุมปรากฏขึ้น จากนั้นกดปุ่ม **INFO** เพื่อสลับการแสดงผล



## แผงควบคุมพิเศษ LV

นี่คือแผงควบคุมพิเศษที่ใช้กับการตั้งค่าตัวเลือกเมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View สถานะการตั้งค่าถ่ายภาพจะปรากฏขึ้นในรายการ เลือกตัวเลือกโดยใช้แป้นลูกศรหรือระบบสัมผัสเพื่อเปลี่ยนการตั้งค่า




## การตั้งค่าที่สามารถปรับเปลี่ยนได้โดยใช้แผงควบคุมพิเศษ LV

① ตัวเลือกที่เลือกในปัจจุบัน
② ความไวแสง ISO..... หน้า 73
③ โหมดแฟลช..... หน้า 68
④ ควบคุมความเข้มของแสงแฟลช..... หน้า 70
⑤ ถ่ายภาพต่อเนื่อง/ตั้งเวลา..... หน้า 65
⑥ สมดุลแสงขาว ..... หน้า 63
ชดเชยสมดุลแสงขาว
⑦ โหมดภาพ ..... หน้า 62
⑧ ความคมชัด Ⓢ ..... หน้า 77
คอนทราสต์ Ⓒ ..... หน้า 77
ความอิ่มสี RGB ..... หน้า 77
การไล่แสงเงา ..... หน้า 77
ฟิลเตอร์ B&W Ⓕ ..... หน้า 77
โทนภาพ Ⓣ ..... หน้า 78
⑨ ขอบเขตสี ..... หน้า 94
⑩ โฟกัสเน้นใบหน้า..... หน้า 99
⑪ กำหนดภาพใบหน้า ..... หน้า 52
⑫ โหมดวัดแสง ..... หน้า 71
⑬ สัดส่วนภาพ..... หน้า 54
⑭ โหมดบันทึก ..... หน้า 67
⑮ AF โหมด..... หน้า 72
เป้า AF ..... หน้า 51
⑯ ป้องกันภาพสั่น..... หน้า 60

### ข้อควรระวัง

- ไม่แสดงในโหมดบันทึกภาพเคลื่อนไหว

**1** กดปุ่ม ⓞⓚ เมื่อถ่ายภาพโดยใช้ Live View
- Live Control จะปรากฏขึ้น

**2** กดปุ่ม **INFO** เพื่อแสดงแผงควบคุมพิเศษ LV
- ทุกครั้งที่กดปุ่ม **INFO** กล้องจะสลับการแสดงผลบนหน้าจอ

**3** สัมผัสฟังก์ชั่นที่ท่านต้องการตั้งค่า
- เคอร์เซอร์จะปรากฏขึ้นบนฟังก์ชั่นสัมผัส

**4** กดปุ่ม ⓞⓚ เพื่อเลือกค่าที่จะตั้ง

### หมายเหตุ

- ใช้งานได้เช่นกันในหน้าจอเมนู **ART** หรือ **SCN** สัมผัสไอคอนของฟังก์ชั่นที่ท่านต้องการเลือก

## การเพิ่มหน้าจอแสดงข้อมูล

**MENU** ➜ ⚙ ➜ 📷 ➜ [▦/ตั้งค่าคำแนะนำ]

**LV-Info (หน้าจอแสดงข้อมูลถ่ายภาพ)**

ใช้ [LV-Info] เพื่อเพิ่มหน้าจอแสดงข้อมูลถ่ายภาพต่อไปนี้ หน้าจอที่เพิ่มเข้ามาจะแสดงขึ้นโดยกดปุ่ม **INFO** หลายๆ ครั้งระหว่างการถ่ายภาพ ท่านสามารถเลือกไม่แสดงหน้าจอแสดงผลที่ปรากฏในการตั้งค่าเริ่มต้นได้เช่นกัน

การแสดงฮิสโตแกรม

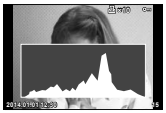
แสดงแสงสว่างจ้าและเงามืด

**แสดงแสงสว่างจ้าและเงามืด**

พื้นที่ซึ่งเกินขีดจำกัดบนของความสว่างสำหรับภาพจะแสดงเป็นสีแดง และพื้นที่ซึ่งต่ำกว่าขีดจำกัดล่างจะแสดงเป็นสีฟ้า ☞ [การตั้งค่าฮิสโตแกรม] (หน้า 91)

**▶ คำแนะนำ (หน้าจอแสดงข้อมูลถ่ายภาพ)**

ใช้ [▶ คำแนะนำ] เพื่อเพิ่มหน้าจอแสดงข้อมูลถ่ายภาพต่อไปนี้ หน้าจอที่เพิ่มเข้ามาจะแสดงขึ้นโดยกดปุ่ม **INFO** หลายๆ ครั้งระหว่างการดูภาพ ท่านสามารถเลือกไม่แสดงหน้าจอแสดงผลที่ปรากฏในการตั้งค่าเริ่มต้นได้เช่นกัน



การแสดงฮิสโตแกรม

แสดงแสงสว่างจ้าและเงามืด

หน้าจอแสดงกล่องแสง

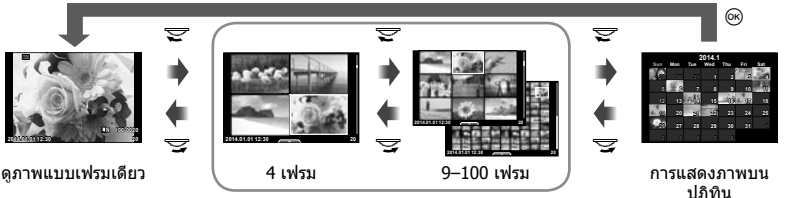
**หน้าจอแสดงกล่องแสง**

เปรียบเทียบสองภาพเคียงข้างกัน กดปุ่ม ⓞ เพื่อเลือกภาพที่ด้านตรงกันข้ามของหน้าจอ

- ภาพพื้นฐานจะแสดงทางด้านขวา ใช้ ◁▷ เพื่อเลือกภาพแล้วกดปุ่ม ⓞ เพื่อย้ายภาพไปทางด้านซ้าย สามารถเลือกภาพที่จะเปรียบเทียบกับภาพทางด้านซ้ายได้จากทางด้านขวา หากต้องการเลือกภาพพื้นฐานอื่น เลือกที่กรอบขวาแล้วกดปุ่ม ⓞ
- กดปุ่ม **Fn1** เพื่อซูมเข้าไปที่ภาพปัจจุบัน หากต้องการเปลี่ยนอัตราซูมให้หมุนปุ่มหมุนด้านหลัง ขณะซูมเข้า ท่านสามารถใช้ △▽◁▷ เพื่อเลื่อนไปยังบริเวณอื่นของภาพ และใช้ปุ่มหมุนด้านหน้าเพื่อเลือกดูแต่ละภาพ

**การตั้งค่า (การแสดงภาพแบบดัชนี/บนปฏิทิน)**

ท่านสามารถเพิ่มการแสดงดัชนีภาพที่มีจำนวนเฟรมต่างกันและการแสดงภาพบนปฏิทินได้โดยใช้ [การตั้งค่า] สามารถแสดงหน้าจอเพิ่มเติมโดยหมุนปุ่มหมุนหลักระหว่างการดูภาพ




## ความเร็วชัตเตอร์เมื่อแฟลชทำงานอัตโนมัติ

**MENU** ➜ ➜ ➜ [ X-Sync.] [ ค่าช้าสุด]

ท่านสามารถกำหนดเงื่อนไขความเร็วชัตเตอร์สำหรับกรณีเมื่อแฟลชทำงาน

| โหมดถ่ายภาพ | จังหวะยิงแฟลช (ถ่ายภาพด้วยชัตเตอร์) | ขีดจำกัดบน | ขีดจำกัดล่าง |
|---|---|---|---|
| P | ค่าที่ช้ากว่า 1/(ความยาวโฟกัสของเลนส์×2) และการตั้งค่า [ X-Sync.] | การตั้งค่า [ X-Sync.]* | การตั้งค่า [ ค่าช้าสุด] |
| A | | | |
| S | ความเร็วชัตเตอร์ที่ตั้งค่าไว้ | | ไม่มีขีดจำกัดขั้นต่ำ |
| M | | | |

* 1/250 วินาที เมื่อใช้แฟลชในตัวกล้อง และ 1/200 วินาที หรือ 1/180 วินาที (เฉพาะ FL-50R เท่านั้น) เมื่อใช้แฟลชภายนอกที่แยกจำหน่าย

# 8 การเชื่อมต่อกล้องเข้ากับสมาร์ทโฟน

ท่านสามารถใช้ฟังก์ชั่น LAN ไร้สายบนกล้องนี้เพื่อเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนที่ใช้งานร่วมกับ Wi-Fi ได้ จากนั้นท่านสามารถใช้สมาร์ทโฟนเพื่อแชร์ (ดูและส่งภาพ) หรือใช้งานกล้องได้ หากต้องการเชื่อมต่อ ท่านต้องติดตั้งแอพ OI.Share (OLYMPUS IMAGE SHARE) บนสมาร์ทโฟน
ดูรายละเอียดที่
http://olympuspen.com/OIShare/

**ข้อควรระวัง**

- ก่อนใช้งานฟังก์ชั่น LAN ไร้สาย ให้อ่าน "ข้อควรระวังในขณะใช้งานฟังก์ชั่น LAN ไร้สาย" (หน้า 149)
- หากมีการใช้งานฟังก์ชั่น LAN ไร้สายในประเทศนอกภูมิภาคที่ท่านซื้อกล้องมา อาจมีความเสี่ยงที่กล้องจะไม่ตรงตามระเบียบข้อบังคับการสื่อสารแบบไร้สายของประเทศนั้น Olympus จะไม่รับผิดชอบต่อการทำผิดระเบียบข้อบังคับดังกล่าว
- เช่นเดียวกับการสื่อสารแบบไร้สายใดๆ อาจมีความเสี่ยงจากการถูกสกัดกั้นโดยบุคคลที่ 3 เสมอ
- ฟังก์ชั่น LAN ไร้สายในกล้องไม่สามารถใช้เชื่อมต่อกับจุดเชื่อมต่อในบ้านหรือในที่สาธารณะ

## การตั้งค่ากล้องสำหรับการเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย (การตั้งค่า Wi-Fi)

หากต้องการใช้ฟังก์ชั่น LAN ไร้สายบนกล้อง ท่านจำเป็นต้องทำการตั้งค่า เช่น รหัสผ่านที่จะใช้เมื่อทำการเชื่อมต่อ [ส่วนบุคคล] ซึ่งใช้การตั้งค่าเดียวกันทุกครั้งที่ท่านเชื่อมต่อ และ [ครั้งหนึ่ง] ซึ่งจำกัดการเชื่อมต่อไว้ที่ครั้งหนึ่ง

**การตั้งค่าวิธีการเลือกรหัสผ่าน**

1. เลือก [การตั้งค่า Wi-Fi] ใน เมนูตั้งค่า แล้วกด ⓞ
2. เลือก [การตั้งค่าเชื่อมต่อ Wi-Fi] แล้วกด ▷
3. เลือกวิธีการเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย แล้วกด ⓞ
   - [ส่วนบุคคล]: เชื่อมต่อโดยใช้รหัสผ่านที่ตั้งไว้
   - [ครั้งหนึ่ง]: เชื่อมต่อโดยใช้รหัสผ่านที่ต่างกันในแต่ละครั้ง
   - [เลือก]: เลือกวิธีการที่จะใช้ในแต่ละครั้ง
   - [ปิด]: ฟังก์ชั่น Wi-Fi ถูกปิด

**การเปลี่ยนรหัสผ่านการเชื่อมต่อส่วนตัว**

เปลี่ยนรหัสผ่านที่ใช้สำหรับ [ส่วนบุคคล]

1. เลือก [การตั้งค่า Wi-Fi] ใน เมนูตั้งค่า แล้วกด ⓞ
2. เลือก [รหัสผ่านส่วนตัว] แล้วกด ▷
3. ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้งานแล้วกดปุ่ม ◉
   - รหัสผ่านชุดใหม่จะถูกตั้งขึ้น

**การยกเลิกการแชร์สิ่งที่เลือก**

ล้างลำดับการแชร์ออกจากภาพที่เลือก

1. เลือก [การตั้งค่า Wi-Fi] ใน **Y** เมนูตั้งค่า แล้วกด ⓞ
2. เลือก [รีเซ็ตคำสั่งแบ่งปัน] แล้วกด ▷
3. เลือก [ใช่] แล้วกด ⓞ

**การเริ่มการตั้งค่า LAN ไร้สาย**

เริ่มเนื้อหาของ [การตั้งค่า Wi-Fi]

1. เลือก [การตั้งค่า Wi-Fi] ใน **Y** เมนูตั้งค่า แล้วกด ⓞ
2. เลือก [รีเซ็ตการตั้งค่า Wi-Fi] แล้วกด ▷
3. เลือก [ใช่] แล้วกด ⓞ

## การเลือกภาพที่ต้องการแชร์ (คำสั่งแบ่งปัน)

หากต้องการเลือกภาพที่ต้องการแชร์ ตั้งค่า [คำสั่งแบ่งปัน] บนภาพ

1. บนหน้าจอดูภาพ สัมผัสที่หน้าจอ
   - เมนูสัมผัสจะปรากฏขึ้น
2. เลือกภาพด้วยระบบสัมผัส หรือ ◁▷ แล้วสัมผัส ≺ บนเมนูสัมผัส
   - ≺ จะแสดงบนภาพที่เลือกไว้เพื่อแชร์
   - ยกเลิกการเลือกได้โดยสัมผัส ≺ อีกครั้ง
3. สัมผัสบนหน้าจอเพื่อออกจาก [คำสั่งแบ่งปัน]
   - เมื่อเลือกภาพที่ต้องการแชร์แล้ว ภาพที่เลือกไว้จะถูกแชร์เมื่อทำการเชื่อมต่อ Wi-Fi แล้ว โดยใช้ [ครั้งหนึ่ง]

**ⓘ ข้อควรระวัง**

- ท่านสามารถตั้งค่าลำดับการแชร์ สูงสุดประมาณ 200 เฟรม
- ลำดับการแชร์ไม่สามารถมีภาพ RAW หรือภาพเคลื่อนไหว Motion JPEG (HD หรือ SD) รวมอยู่ได้

## การเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน

หากมีสมาร์ทโฟนที่สามารถใช้งาน Wi-Fi ได้ ท่านสามารถใช้ดูภาพบนกล้องและถ่ายโอนภาพจากกล้องไปยังสมาร์ทโฟนได้
หากต้องการใช้งานคุณสมบัติเหล่านี้ เปิดแอพ OI.Share บนสมาร์ทโฟนของท่าน

***1*** เลือก [การเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน] ใน ▶ เมนูแสดงภาพ แล้วกด ⓞⓚ

***2*** เลือกวิธีการเชื่อมต่อ แล้วกดปุ่ม ⓞⓚ

**สำหรับการเชื่อมต่อส่วนตัว**

ปฏิบัติตามคำแนะนำที่แสดงบนจอภาพ

**การเชื่อมต่อครั้งเดียว**

ปฏิบัติตามคำแนะนำที่แสดงบนจอภาพ

***3*** กด **MENU** บนกล้องหรือสัมผัส [ยกเลิก Wi-Fi] บนหน้าจอภาพ

- ท่านยังสามารถยุติการเชื่อมต่อกับ OI.Share หรือโดยการปิดสวิตช์กล้อง
- การเชื่อมต่อจะยุติลง

**ข้อควรระวัง**

- สายอากาศรับสัญญาณ LAN ไร้สายบรรจุอยู่ในกริปกล้อง หากเป็นไปได้ หลีกเลี่ยงการบังสายอากาศด้วยมือของท่าน
- ระหว่างการเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย แบตเตอรี่จะลดลงเร็วขึ้น หากแบตเตอรี่ลดลงต่ำ การเชื่อมต่ออาจขาดหายระหว่างการถ่ายโอนข้อมูล
- การเชื่อมต่ออาจเป็นไปได้ยากหรือช้าลงหากอยู่ใกล้กับอุปกรณ์ที่สร้างสนามแม่เหล็ก ไฟฟ้าสถิต หรือคลื่นวิทยุ เช่น ใกล้กับไมโครเวฟ โทรศัพท์ไร้สาย

## การใช้งานกล้องกับสมาร์ทโฟน

ท่านสามารถสั่งงานกล้องให้ถ่ายภาพด้วยสมาร์ทโฟนของท่าน ก่อนเริ่มต้น เปิดแอปสมาร์ทโฟน OI.Share บนสมาร์ทโฟนของท่าน ฟังก์ชั่นนี้ใช้งานได้เมื่อมีการเชื่อมต่อกับ [ส่วนบุคคล] เท่านั้น

***1*** เริ่ม [การเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน] ในกล้องของท่าน

- ท่านยังสามารถเชื่อมต่อโดยสัมผัส Wi-Fi บนหน้าจอถ่ายภาพ

***2*** ถ่ายภาพโดยใช้สมาร์ทโฟนของท่าน

**ข้อควรระวัง**

- บันทึกข้อมูลตำแหน่ง ใช้งานได้เมื่อมีการใช้งานสมาร์ทโฟนที่มีฟังก์ชั่น GPS เท่านั้น
- บางฟังก์ชั่นของกล้องอาจใช้งานไม่ได้กับการเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย

## การเพิ่มข้อมูลตำแหน่งลงไปในภาพ

### การซิงค์วันที่และเวลาของกล้องกับสมาร์ทโฟน

ซิงค์วันที่และเวลาของกล้องกับสมาร์ทโฟนเพื่ออนุญาตให้สามารถใส่ข้อมูลตำแหน่งลงไปในภาพบนกล้องของท่าน เริ่มการซิงค์เวลาใน OI.Share

- กล้องอาจต้องใช้เวลาประมาณหนึ่งนาทีหรือมากน้อยกว่านั้นเพื่อทำการซิงค์

### การเพิ่มข้อมูลตำแหน่งสมาร์ทโฟนลงไปในภาพ

การใช้ OI.Share จะทำให้ท่านสามารถส่งข้อมูลตำแหน่งที่บันทึกโดยสมาร์ทโฟนของท่านไปยังกล้อง แล้วเพิ่มลงในภาพบนการ์ดหน่วยความจำได้

- จะปรากฏบนภาพเมื่อมีการเพิ่มข้อมูลตำแหน่งเข้าไปแล้ว
- บันทึกข้อมูลตำแหน่ง ใช้งานได้เมื่อมีการใช้งานสมาร์ทโฟนที่มีฟังก์ชั่น GPS เท่านั้น

**ข้อควรระวัง**

- ภาพเคลื่อนไหวไม่สามารถใส่ข้อมูลตำแหน่งได้

# 9 การเชื่อมต่อกล้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์

## การติดตั้ง OLYMPUS Viewer 3

OLYMPUS Viewer 3 เป็นซอฟต์แวร์สำหรับนำเข้าข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์ เพื่อดู แก้ไข และจัดการภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหวที่ท่านถ่ายด้วยกล้อง

■ **Windows**

***1*** ใส่แผ่น CD ที่ให้มาด้วยลงในไดรฟ์ CD-ROM

**Windows XP**

- หน้าจอ "Setup" จะปรากฏ

**Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1**

- หน้าจอ Autorun จะปรากฏ คลิก "OLYMPUS Setup" เพื่อแสดงหน้าจอ "Setup"

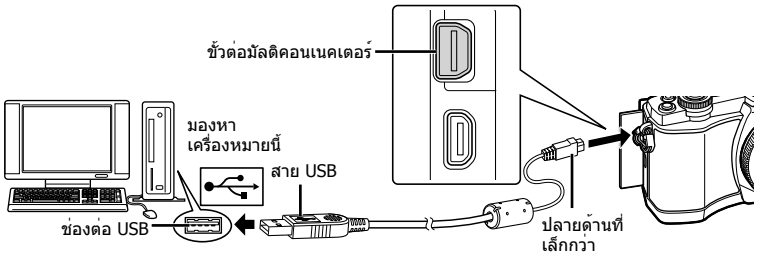
**ข้อควรระวัง**

- ถ้าหากหน้าจอ "Setup" ไม่ปรากฏขึ้นมา ให้เลือก "My Computer" (Windows XP) หรือ "Computer" (Windows Vista/Windows 7) จากเมนูเริ่ม (Start) ดับเบิ้ลคลิกที่ไอคอน CD-ROM (OLYMPUS Setup) เพื่อเปิดหน้าต่าง "OLYMPUS Setup" แล้วดับเบิ้ลคลิกที่ "LAUNCHER.EXE"
- ถ้าหากหน้าจอ "User Account Control" ปรากฏขึ้น ให้คลิก "Yes" หรือ "Continue"

***2*** เชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

**ข้อควรระวัง**

- หากไม่มีอะไรปรากฏขึ้นมาบนหน้าจอกล้อง แม้ทำการเชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว แบตเตอรี่อาจจะหมด ใช้แบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็ม




**ข้อควรระวัง**

- เมื่อกล้องเชื่อมต่ออยู่กับอุปกรณ์อื่นผ่าน USB ข้อความจะปรากฏขึ้นมาให้ท่านเลือกชนิดของการเชื่อมต่อ เลือก [เก็บข้อมูล]

### 3 ลงทะเบียนผลิตภัณฑ์ Olympus ของท่าน

- คลิกปุ่ม "Registration" แล้วปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

### 4 ติดตั้ง OLYMPUS Viewer 3

- ตรวจสอบความต้องการของระบบ ก่อนเริ่มทำการติดตั้ง
- คลิกปุ่ม "OLYMPUS Viewer 3" แล้วปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อติดตั้งซอฟต์แวร์

**สภาพแวดล้อมใช้งาน**

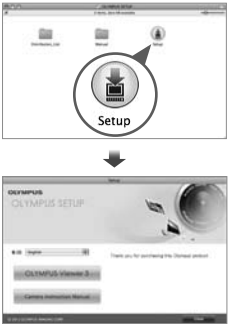
| | |
|---|---|
| **ระบบปฏิบัติการ** | Windows XP SP3/Windows Vista SP2/<br>Windows 7 SP1/Windows 8/Windows 8.1 |
| **หน่วยประมวลผล** | Pentium 4 1.3 GHz หรือดีกว่า<br>(จำเป็นต้องใช้ Core2Duo 2.13 GHz หรือดีกว่าสำหรับภาพเคลื่อนไหว) |
| **หน่วยความจำหลัก** | 1 GB หรือมากกว่า (แนะนำ 2 GB หรือมากกว่า) |
| **เนื้อที่เหลือบน ฮาร์ดไดรฟ์** | 3 GB หรือมากกว่า |
| **การตั้งค่าหน้าจอ** | 1024 × 768 พิกเซลหรือมากกว่า<br>อย่างน้อย 65,536 สี (แนะนำ 16,770,000 สี) |

- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการใช้ซอฟต์แวร์ โปรดดูฟังก์ชันวิธีใช้ในซอฟต์แวร์

## ■ Macintosh

### 1 ใส่แผ่น CD ที่ให้มาด้วยลงในไดรฟ์ CD-ROM

- เนื้อหาของแผ่นดิสก์จะปรากฏขึ้นมาโดยอัตโนมัติในหน้าจอ Finder หากไม่ปรากฏขึ้นมา ให้ดับเบิ้ลคลิกบนไอคอนของ CD บนหน้าจอ
- ดับเบิ้ลคลิกไอคอน "Setup" เพื่อแสดงหน้าจอ "Setup"




### 2 ติดตั้ง OLYMPUS Viewer 3

- ตรวจสอบความต้องการของระบบ ก่อนเริ่มทำการติดตั้ง
- คลิกปุ่ม "OLYMPUS Viewer 3" แล้วปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อติดตั้งซอฟต์แวร์

**สภาพแวดล้อมใช้งาน**

| | |
|---|---|
| **ระบบปฏิบัติการ** | Mac OS X v10.5–v10.8 |
| **หน่วยประมวลผล** | Intel Core Solo/Duo 1.5 GHz หรือดีกว่า<br>(จำเป็นต้องใช้ Core2Duo 2 GHz หรือดีกว่าสำหรับภาพเคลื่อนไหว) |
| **หน่วยความจำหลัก** | 1 GB หรือมากกว่า (แนะนำ 2 GB หรือมากกว่า) |
| **เนื้อที่เหลือบน ฮาร์ดไดรฟ์** | 3 GB หรือมากกว่า |
| **การตั้งค่าหน้าจอ** | 1024 × 768 พิกเซลหรือมากกว่า<br>อย่างน้อย 32,000 สี (แนะนำ 16,770,000 สี) |

- หากต้องการเปลี่ยนภาษา เลือกภาษาที่ต้องการใช้จากกล่องคำสั่งผสม สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการใช้ซอฟต์แวร์ โปรดดูฟังก์ชันวิธีใช้ในซอฟต์แวร์

## การคัดลอกภาพไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่ใช้ OLYMPUS Viewer 3

กล้องของท่านสนับสนุนการเชื่อมต่อ USB แบบ Mass Storage ท่านสามารถถ่ายโอนภาพไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์โดยทำการเชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยสาย USB ที่ให้มาด้วย ระบบปฏิบัติการต่อไปนี้ รองรับการเชื่อมต่อ USB:

**Windows:** **Windows XP SP3/ Windows Vista SP2/Windows 7 SP1/Windows 8/Windows 8.1**

**Macintosh:** **Mac OS X 10.5 - v.10.8**

***1*** ปิดสวิตช์กล้อง แล้วเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

- ตำแหน่งของช่องต่อ USB แตกต่างกันไปตามเครื่องคอมพิวเตอร์ ดูรายละเอียดในคู่มือการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของท่าน

***2*** เปิดสวิตช์กล้อง

- หน้าจอเลือกการเชื่อมต่อ USB จะปรากฏ

***3*** กด △▽ เพื่อเลือก [เก็บข้อมูล] กด ⓞⓚ

***4*** เครื่องคอมพิวเตอร์พบกล้องเป็นอุปกรณ์ใหม่

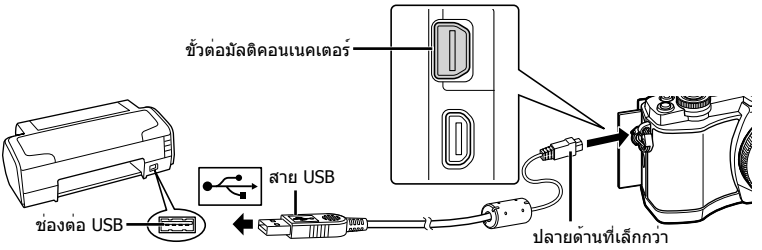
**ข้อควรระวัง**

- หากท่านกำลังใช้ Windows Photo Gallery สำหรับ Windows Vista, Windows 7, Windows 8 หรือ Windows 8.1 เลือก [MTP] ในขั้นตอน 3
- ไม่รับประกันการถ่ายโอนข้อมูลในสภาพแวดล้อมต่อไปนี้ ถึงแม้ว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของท่านจะมีช่องต่อ USB
  - คอมพิวเตอร์ที่มีการเพิ่มช่องต่อ USB ด้วยการ์ดเสริม ฯลฯ
  - คอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้มี OS ติดตั้งมาจากโรงงาน
  - คอมพิวเตอร์ประกอบเอง
- ปุ่มควบคุมบนกล้องจะใช้งานไม่ได้ขณะเชื่อมต่ออยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์
- หากหน้าจอในขั้นตอนที่ 2 ไม่ปรากฏเมื่อกล้องเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ตั้งค่า [โหมด USB] (หน้า 92) ในเมนูกำหนดเองของกล้อง เป็น [อัตโนมัติ]

## พิมพ์โดยตรง (PictBridge)

ท่านสามารถพิมพ์ภาพที่บันทึกไว้โดยตรง โดยเชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องพิมพ์ที่สนับสนุน PictBridge ด้วยสาย USB

**1** เชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องพิมพ์ด้วยสาย USB ที่ให้มาด้วย แล้วเปิดสวิตช์กล้อง




- โปรดใช้แบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็มในการพิมพ์
- เมื่อเปิดสวิตช์กล้อง กรอบตัวเลือกโฮสต์จะปรากฏขึ้นมาบนหน้าจอให้ท่านเลือก หากไม่ปรากฏขึ้นมา ให้ตั้ง [โหมด USB] (หน้า 92) ในเมนูกำหนดเองของกล้อง เป็น [อัตโนมัติ]

**2** ใช้ △▽ เพื่อเลือก [พริ้นท์]

- [ข้อความ กรุณารอ] จะปรากฏ ตามด้วยหน้าจอเลือกโหมดพิมพ์
- ถ้าหากหน้าจอไม่ปรากฏหลังเวลาผ่านไปสองสามนาที ให้ถอดสาย USB ออกแล้วเริ่มทำใหม่ตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1

**เข้าสู่ "พิมพ์ภาพแบบกำหนดเอง" (หน้า 115)**

**ข้อควรระวัง**

- ไม่สามารถพิมพ์ ภาพ 3D, ภาพ RAW และภาพเคลื่อนไหวได้

### พิมพ์ภาพอย่างง่าย

ใช้กล้องเปิดแสดงภาพที่ท่านต้องการพิมพ์ ก่อนเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องพิมพ์ด้วยสาย USB

**1** ใช้ ◁▷ เพื่อแสดงภาพที่ท่านต้องการพิมพ์บนกล้อง

**2** กด ▷

- หน้าจอเลือกภาพจะปรากฏเมื่อพิมพ์ภาพเสร็จ พิมพ์ภาพอื่นอีกได้โดยใช้ ◁▷ เพื่อเลือกภาพ แล้วกด OK
- ยุติการพิมพ์โดย ถอดสาย USB ออกจากกล้องขณะกำลังแสดงหน้าจอเลือกภาพ

## พิมพ์ภาพแบบกำหนดเอง

**1** ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้งานเพื่อตั้งค่าตัวเลือกการพิมพ์

**เลือกโหมดพิมพ์**

เลือกชนิดของการพิมพ์ (โหมดพิมพ์) โหมดพิมพ์ที่ใช้งานได้มีดังแสดงข้างล่างนี้

| | |
|---|---|
| **พริ้นท์** | พิมพ์ภาพที่เลือก |
| **พิมพ์ทั้งหมด** | พิมพ์ทุกภาพที่บันทึกอยู่ในการ์ด ภาพละ 1 แผ่น |
| **พิมพ์หลายภาพ** | พิมพ์ภาพเดียวกัน ในหลายกรอบ บนกระดาษแผ่นเดียว |
| **ดัชนีทั้งหมด** | พิมพ์รายการดัชนีของภาพทุกภาพที่บันทึกอยู่ในการ์ด |
| **คำสั่งพิมพ์** | พิมพ์ตามรายการสั่งพิมพ์ภาพที่ท่านสร้างไว้ หากไม่มีภาพใดถูกสั่งพิมพ์ ตัวเลือกนี้จะใช้งานไม่ได้ |

**การตั้งค่าต่างๆเกี่ยวกับกระดาษพิมพ์**

รายการตั้งค่าแตกต่างกันไปตามชนิดของเครื่องพิมพ์ หากเครื่องพิมพ์มีเพียงเฉพาะการตั้งค่าแบบมาตรฐานเท่านั้น ท่านจะไม่สามารถเปลี่ยนการตั้งค่าใดๆได้

| | |
|---|---|
| **ขนาด** | ตั้งค่าขนาดกระดาษที่เครื่องพิมพ์รองรับ |
| **เส้นขอบ** | เลือกว่าต้องการพิมพ์ภาพเต็มขนาดกระดาษหรือพิมพ์แบบมีขอบขาว |
| **ภาพ/ชีต** | เลือกจำนวนภาพต่อแผ่นกระดาษ จะปรากฏในกรณีที่ท่านเลือก [พิมพ์หลายภาพ] เอาไว้ |

**การเลือกภาพที่ท่านต้องการพิมพ์**

เลือกภาพที่ท่านต้องการพิมพ์ สามารถพิมพ์ภาพที่เลือกในภายหลัง (สั่งพิมพ์ภาพเดี่ยว) หรือพิมพ์ภาพที่กำลังแสดงทันที

| | |
|---|---|
| **พริ้นท์ (OK)** | พิมพ์ภาพที่กำลังแสดง หากมีภาพที่ได้สั่งพิมพ์ [พริ้นท์ภาพเดียว] เอาไว้ จะมีการพิมพ์เฉพาะภาพนั้น |
| **พริ้นท์ภาพเดียว (▲)** | ทำการสั่งพิมพ์ภาพที่กำลังแสดง ถ้าหากท่านต้องการสั่งพิมพ์ภาพอื่นๆ หลังจากสั่ง [พริ้นท์ภาพเดียว] ให้ใช้ ◁▷ เพื่อเลือกภาพเหล่านั้น |
| **มีอีก (▼)** | ตั้งค่าจำนวนพิมพ์และตัวเลือกอื่นๆสำหรับภาพที่แสดงอยู่ และตั้งค่าว่าจะสั่งพิมพ์หรือไม่ ดูการใช้งานในหัวข้อถัดไป "ตั้งค่าข้อมูลการพิมพ์" |

**ตั้งค่าข้อมูลการพิมพ์**

เลือกว่าต้องการพิมพ์ข้อมูลการพิมพ์ เช่น วันที่และเวลา หรือชื่อไฟล์ เมื่อทำการพิมพ์ภาพหรือไม่ เมื่อตั้งโหมดพิมพ์เป็น [พิมพ์ทั้งหมด] และเลือก [เลือกตั้งค่า] เอาไว้ ตัวเลือกต่อไปนี้จะปรากฏ

| | |
|---|---|
| 凸× | ตั้งจำนวนพิมพ์ |
| **วันที่** | พิมพ์วันที่และเวลาที่บันทึกลงบนภาพ |
| **ชื่อไฟล์** | พิมพ์ชื่อไฟล์ที่บันทึกลงบนภาพ |
| ⌗ | ตัดขอบภาพเพื่อพิมพ์ ใช้ปุ่มหมุนเพื่อเลือกขนาดตัดขอบ และ △▽◁▷ เพื่อกำหนดบริเวณตัด |

***2*** เมื่อท่านได้ตั้งค่าภาพที่จะพิมพ์และข้อมูลการพิมพ์แล้ว ให้เลือก [พริ้นท์] จากนั้นกด ⓞⓚ

- หยุดและยกเลิกการพิมพ์ได้โดยกด ⓞⓚ ทำการพิมพ์ต่อได้โดยเลือก [ทำต่อ]

**■ ยกเลิกการพิมพ์**

ยกเลิกการพิมพ์ได้โดยเลือก [ยกเลิก] แล้วกด ⓞⓚ พึงระลึกว่าท่านจะสูญเสียการแก้ไขสั่งพิมพ์ต่างๆ กด **MENU** เพื่อยกเลิกการพิมพ์และกลับไปยังขั้นตอนก่อนหน้า ซึ่งท่านสามารถแก้ไขการสั่งพิมพ์ปัจจุบัน

## สั่งพิมพ์ (DPOF)

ท่านสามารถบันทึกข้อมูล "สั่งพิมพ์" ลงในการ์ดหน่วยความจำ เพื่อกำหนดรายการภาพที่ต้องการพิมพ์ และจำนวนพิมพ์ของแต่ละภาพ จากนั้นท่านสามารถพิมพ์ภาพที่ร้านพิมพ์ภาพซึ่งสนับสนุน DPOF หรือพิมพ์ด้วยตนเองโดยเชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องพิมพ์ DPOF โดยตรง จำเป็นต้องใช้การ์ดหน่วยความจำในการสั่งพิมพ์

### การสร้างคำสั่งพิมพ์

***1*** กด ⓞⓚ ระหว่างการดูภาพแล้วเลือก [凸]

***2*** เลือก [凸] หรือ [凸ALL] แล้วกด ⓞⓚ

**ภาพเดี่ยว**

กด ◁▷ เพื่อเลือกภาพที่ท่านต้องการสั่งพิมพ์ แล้วกด △▽ เพื่อกำหนดจำนวนพิมพ์

- ทำซ้ำขั้นตอนนี้ เพื่อทำการสั่งพิมพ์หลายๆภาพ กด ⓞⓚ เมื่อได้เลือกภาพที่ต้องการทั้งหมดแล้ว

**ทุกภาพ**

เลือก [凸ALL] แล้วกด ⓞⓚ

9

การใช้ฟังก์ชันต่างๆ ที่เหมาะสมกับการถ่ายภาพแต่ละประเภท

**3** เลือกรูปแบบวันที่และเวลา แล้วกด ⓞⓚ

| | |
|---|---|
| **ไม่** | ภาพจะถูกพิมพ์โดยไม่มีวันที่และเวลา |
| **วันที่** | ภาพจะถูกพิมพ์โดยมีวันที่ถ่ายภาพ |
| **เวลา** | ภาพจะถูกพิมพ์โดยมีเวลาถ่ายภาพ |

**4** เลือก [ตั้ง] แล้วกด ⓞⓚ

**ข้อควรระวัง**

- ไม่สามารถใช้กล้องแก้ไขคำสั่งพิมพ์ที่สร้างด้วยอุปกรณ์อื่น การสร้างคำสั่งพิมพ์ใหม่ จะลบคำสั่งพิมพ์เดิมที่สร้างด้วยอุปกรณ์อื่น
- ไม่สามารถสั่งพิมพ์ภาพ 3D ภาพ RAW หรือภาพเคลื่อนไหว

## ยกเลิกการสั่งพิมพ์ภาพที่เลือกหรือภาพทั้งหมด

ท่านสามารถลบข้อมูลสั่งพิมพ์ภาพทั้งหมด หรือเฉพาะข้อมูลของบางภาพที่เลือก

**1** กด ⓞⓚ ระหว่างการดูภาพแล้วเลือก [🖶]

**2** เลือก [🖶] แล้วกด ⓞⓚ

- ยกเลิกการสั่งพิมพ์ภาพทั้งหมดโดยเลือก [ตั้งค่าใหม่] แล้วกด ⓞⓚ ออกจากระบบโดยไม่ยกเลิกภาพทั้งหมด ได้โดยเลือก [เก็บ] แล้วกด ⓞⓚ

**3** กด ◁▷ เพื่อเลือกภาพที่ท่านต้องการยกเลิกการสั่งพิมพ์

- ใช้ ▽ เพื่อตั้งจำนวนพิมพ์ภาพเป็น 0 กด ⓞⓚ เมื่อยกเลิกการสั่งพิมพ์ภาพที่เลือกทั้งหมด

**4** เลือกรูปแบบวันที่และเวลา แล้วกด ⓞⓚ

- การตั้งค่านี้มีผลต่อทุกภาพที่มีข้อมูลสั่งพิมพ์

**5** เลือก [ตั้ง] แล้วกด ⓞⓚ

# 10 แบตเตอรี่ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ และการ์ด

## แบตเตอรี่และอุปกรณ์ชาร์จ

- กล้องใช้แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนของ Olympus ก้อนเดียว ห้ามใช้แบตเตอรี่อื่นนอกเหนือจากแบตเตอรี่ของแท้จาก OLYMPUS
- อัตราการใช้พลังงานของกล้องค่อนข้างจะขึ้นกับการใช้งานและเงื่อนไขอื่นๆ
- เนื่องจากการทำงานต่างๆต่อไปนี้ใช้พลังงานอย่างมาก ถึงแม้จะไม่มีการถ่ายภาพ แบตเตอรี่ก็จะหมดเร็ว
  - ทำการปรับโฟกัสอัตโนมัติซ้ำๆ โดยกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งในโหมดถ่ายภาพ
  - แสดงภาพบนหน้าจอเป็นระยะเวลานาน
  - เมื่อตั้งค่า [หน่วงเวลาสั้นชัตเตอร์] (หน้า 90) ไว้ที่ [สั้น]
  - เมื่อเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์หรือเครื่องพิมพ์
- ในกรณีที่ใช้แบตเตอรี่ที่มีประจุไม่เต็ม กล้องอาจจะดับไปโดยไม่ได้แสดงคำเตือนแบตเตอรี่เหลือน้อย
- ณ เวลาที่ซื้อ แบตเตอรี่ไม่ได้ถูกชาร์จมาเต็ม ให้ทำการชาร์จแบตเตอรี่ด้วยอุปกรณ์ชาร์จที่ให้มาด้วยก่อนใช้งาน
- ระยะเวลาชาร์จปกติด้วยอุปกรณ์ชาร์จที่ให้มาด้วย คือ ประมาณ 3 ชั่วโมง 30 นาที (ค่าประมาณ)
- อย่าพยายามใช้อุปกรณ์ชาร์จที่ไม่ได้ถูกออกแบบมาให้ใช้งานกับแบตเตอรี่ที่ให้มาด้วย หรือใช้แบตเตอรี่ที่ไม่ได้ถูกออกแบบมาให้ใช้กับอุปกรณ์ชาร์จที่ให้มาด้วย

**ข้อควรระวัง**

- การใช้แบตเตอรี่ผิดชนิด อาจเสี่ยงต่อการระเบิดได้
- กำจัดแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วโดยปฏิบัติตามคำแนะนำใน "ข้อควรระวังในการใช้งานแบตเตอรี่" (หน้า 148)

## การใช้งานอุปกรณ์ชาร์จของท่านในต่างประเทศ

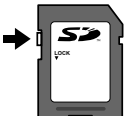
- อุปกรณ์ชาร์จสามารถใช้งานได้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้าตามบ้านทั่วไปเกือบทั้งหมดที่มีแรงดันไฟฟ้า 100 V ถึง 240 V AC (50/60 Hz) ทั่วโลก อย่างไรก็ตาม เต้ารับติดผนังอาจจะมีรูปร่างแตกต่างกันไปขึ้นกับประเทศหรือท้องที่ที่ท่านอยู่ และอาจจะต้องใช้ตัวแปลงหัวเสียบเพื่อให้อุปกรณ์ชาร์จใช้งานได้กับเต้ารับติดผนัง สอบถามรายละเอียดจากร้านจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้าในท้องถิ่นของท่าน หรือบริษัทท่องเที่ยว
- อย่าใช้ตัวแปลงไฟสำหรับเดินทางที่มีจำหน่ายทั่วไป เนื่องจากอุปกรณ์ชาร์จอาจจะทำงานผิดพลาดได้

## การ์ดที่ใช้งานได้

คู่มือเล่มนี้เรียกอุปกรณ์บันทึกข้อมูลต่างๆรวมกันว่า "การ์ด" การ์ดเมโมรี่ SD ชนิดต่อไปนี้ (มีจำหน่ายทั่วไป) สามารถใช้งานได้กับกล้องนี้: SD, SDHC, SDXC และ Eye-Fi สามารถดูข้อมูลล่าสุดได้จากเว็บไซต์ Olympus

**สวิตช์ป้องกันการเขียนการ์ด SD**

ตัวการ์ด SD มีสวิตช์ป้องกันการเขียน ถ้าหากท่านตั้งสวิตช์ไปทางด้าน "LOCK" ท่านจะไม่สามารถเขียนข้อมูลลงในการ์ด ลบข้อมูล หรือทำการฟอร์แมต เลื่อนสวิตช์กลับไปที่ตำแหน่งปลดล็อคเพื่อทำการเขียน




**ข้อควรระวัง**

- ข้อมูลในการ์ดจะไม่ถูกลบอย่างหมดจด ถึงแม้จะทำการฟอร์แมตการ์ดหรือลบข้อมูลออกแล้ว เมื่อทิ้งการ์ด ให้ทำลายการ์ดเสีย เพื่อป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลรั่วไหล
- ใช้การ์ด Eye-Fi ให้ตรงตามกฎหมายและข้อบังคับของประเทศที่นำกล้องไปใช้งาน ถอดการ์ด Eye-Fi ออกจากกล้องหรือปิดใช้งานฟังก์ชั่นของการ์ดขณะอยู่บนเครื่องบินหรือในสถานที่อื่นๆ ซึ่งห้ามการใช้งานฟังก์ชั่นนี้ ☞ [Eye-Fi] (หน้า 97)
- การ์ด Eye-Fi อาจร้อนขึ้นขณะใช้งาน
- แบตเตอรี่อาจหมดเร็วขึ้นขณะใช้การ์ด Eye-Fi
- กล้องอาจทำงานช้าลงขณะใช้การ์ด Eye-Fi

## โหมดบันทึกและขนาดไฟล์/จำนวนภาพนิ่งที่บันทึกได้

ค่าขนาดไฟล์ในตาราง เป็นค่าโดยประมาณสำหรับไฟล์ที่มีสัดส่วนภาพ 4:3

| โหมดบันทึก | จำนวนพิกเซล (นับพิกเซล) | บีบอัด | รูปแบบไฟล์ | ขนาดไฟล์ (MB) | จำนวนภาพนิ่งที่บันทึกได้* |
|---|---|---|---|---|---|
| RAW | 4608×3456 | บีบอัดแบบไม่สูญเสีย | ORF | ประมาณ 17 | 41 |
| LSF | | 1/2.7 | JPEG | ประมาณ 11 | 79 |
| LF | | 1/4 | | ประมาณ 7.5 | 114 |
| LN | | 1/8 | | ประมาณ 3.5 | 248 |
| LB | | 1/12 | | ประมาณ 2.4 | 369 |
| MSF | 3200×2400 | 1/2.7 | | ประมาณ 5.6 | 155 |
| MF | | 1/4 | | ประมาณ 3.4 | 257 |
| MN | | 1/8 | | ประมาณ 1.7 | 508 |
| MB | | 1/12 | | ประมาณ 1.2 | 753 |
| MSF | 2560×1920 | 1/2.7 | | ประมาณ 3.2 | 271 |
| MF | | 1/4 | | ประมาณ 2.2 | 398 |
| MN | | 1/8 | | ประมาณ 1.1 | 782 |
| MB | | 1/12 | | ประมาณ 0.8 | 1151 |
| MSF | 1920×1440 | 1/2.7 | | ประมาณ 1.8 | 476 |
| MF | | 1/4 | | ประมาณ 1.3 | 701 |
| MN | | 1/8 | | ประมาณ 0.7 | 1356 |
| MB | | 1/12 | | ประมาณ 0.5 | 1968 |
| MSF | 1600×1200 | 1/2.7 | | ประมาณ 1.3 | 678 |
| MF | | 1/4 | | ประมาณ 0.9 | 984 |
| MN | | 1/8 | | ประมาณ 0.5 | 1906 |
| MB | | 1/12 | | ประมาณ 0.4 | 2653 |
| SSF | 1280×960 | 1/2.7 | | ประมาณ 0.9 | 1034 |
| SF | | 1/4 | | ประมาณ 0.6 | 1488 |
| SN | | 1/8 | | ประมาณ 0.4 | 2773 |
| SB | | 1/12 | | ประมาณ 0.3 | 3813 |
| SSF | 1024×768 | 1/2.7 | | ประมาณ 0.6 | 1564 |
| SF | | 1/4 | | ประมาณ 0.4 | 2260 |
| SN | | 1/8 | | ประมาณ 0.3 | 4068 |
| SB | | 1/12 | | ประมาณ 0.2 | 5547 |
| SSF | 640×480 | 1/2.7 | | ประมาณ 0.3 | 3589 |
| SF | | 1/4 | | ประมาณ 0.2 | 5085 |
| SN | | 1/8 | | ประมาณ 0.2 | 7627 |
| SB | | 1/12 | | ประมาณ 0.1 | 10170 |

*สำหรับการ์ด SD 1GB

### ข้อควรระวัง

- จำนวนภาพนิ่งที่บันทึกได้ อาจจะเปลี่ยนตามวัตถุ การสั่งพิมพ์ และองค์ประกอบอื่นๆ ในบางกรณี จำนวนภาพนิ่งที่บันทึกได้ที่ปรากฏบนหน้าจอ อาจจะไม่เปลี่ยนแปลงถึงแม้ท่านจะถ่ายภาพ หรือลบภาพที่บันทึกไว้
- ขนาดไฟล์ภาพจริง แตกต่างกันไปโดยขึ้นกับวัตถุ
- ตัวเลขจำนวนภาพนิ่งที่บันทึกได้สูงสุด ที่แสดงบนหน้าจอคือ 9999
- ดูระยะเวลาบันทึกได้สำหรับภาพเคลื่อนไหวได้บนเว็บไซต์ของ Olympus

# 11 เลนส์ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้

เลือกเลนส์ตามบรรยากาศ และความต้องการสร้างสรรค์ของท่าน ใช้เลนส์ที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับระบบ Micro Four Thirds และมีฉลาก M.ZUIKO DIGITAL หรือเครื่องหมายที่แสดงทางด้านขวา
หากใช้ตัวแปลงช่วย ท่านสามารถใช้เลนส์ของระบบ Four Thirds และระบบ OM ได้อีกด้วย

MICRO FOURTHIRDS

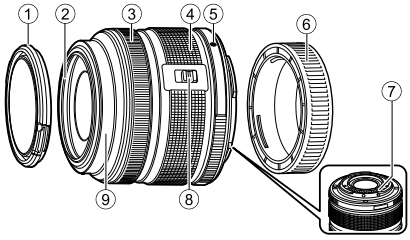
**ข้อควรระวัง**

- เมื่อท่านติดหรือถอด ฝาปิดตัวกล้อง และเลนส์ ออกจากกล้อง ให้หันช่องติดเลนส์ของกล้องลงพื้น เพื่อช่วยป้องกันไม่ให้ฝุ่นและวัตถุแปลกปลอมอื่นเข้าไปในตัวกล้องได้
- อย่าถอดฝาปิดตัวกล้อง หรือติดเลนส์ในสถานที่มีฝุ่นละอองมาก
- อย่าหันหน้าเลนส์ที่ติดอยู่กับกล้อง ชี้ไปที่ดวงอาทิตย์ อาจจะทำให้กล้องเสียหาย หรือติดไฟได้ เนื่องจากแสงอาทิตย์ถูกขยายผ่านการโฟกัสของเลนส์
- ระวังอย่าทำฝาปิดกล้องและฝาปิดท้ายเลนส์หาย
- ติดฝาปิดกล้องเพื่อป้องกันฝุ่นเข้าไปภายในเมื่อไม่ได้ติดเลนส์ไว้กับกล้อง

## ข้อมูลจำเพาะเลนส์ M.ZUIKO DIGITAL

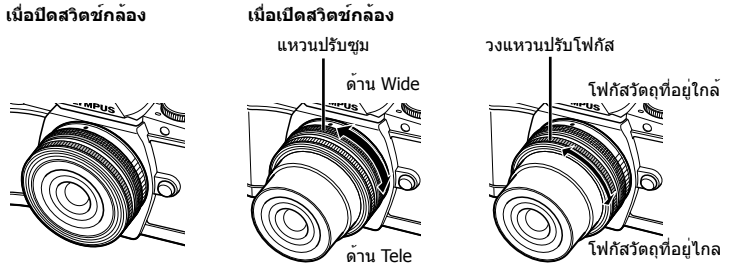
**■ ชื่อชิ้นส่วนต่างๆ**

① ฝาปิดหน้า
② เกลียวยึดฟิลเตอร์
③ วงแหวนปรับโฟกัส
④ แหวนปรับซูม (สำหรับเลนส์ซูมเท่านั้น)
⑤ เครื่องหมายตำแหน่งเมาท์
⑥ ฝาปิดหลัง
⑦ ขั้วสัมผัสไฟฟ้า
⑧ สวิตช์ UNLOCK (สำหรับเลนส์หดได้เท่านั้น)
⑨ แหวนประตับ (เฉพาะบางเลนส์ ให้ถอดออกเมื่อติดตั้งฮูดเลนส์)



### ■ การใช้เลนส์เพาเวอร์ซูม (ED14-42mm f3.5-5.6EZ)

เลนส์เพาเวอร์ซูมจะยื่นออกมาโดยอัตโนมัติเมื่อเปิดกล้อง



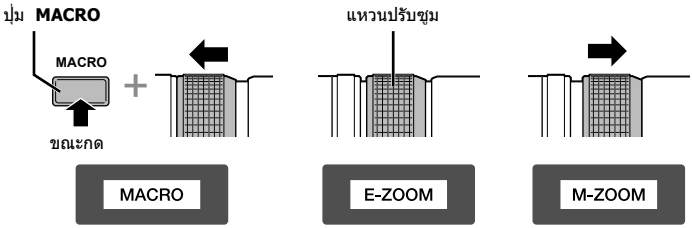

- ท่านสามารถใช้เมนูกำหนดเองของกล้องเพื่อเพิ่มหรือลดความเร็วในการซูมของแหวนปรับซูมได้ ☞ [ความเร็วซูมอิเล็กทรอนิกส์] (หน้า 97)
- ฝาปิดเลนส์อัตโนมัติ (อุปกรณ์เสริม: CL-37C) สามารถต่อกับเลนส์ได้ เมื่อต่อกับเลนส์ ฝาปิดจะเปิดหรือปิดโดยอัตโนมัติขึ้นอยู่กับว่ากล้องเปิด/ปิดอยู่ ไม่จำเป็นต้องถอดฝาปิดทุกครั้งที่ถ่ายภาพ ใช้งานกับฟิลเตอร์ไม่ได้

### ⚠ ข้อควรระวัง

- ปิดสวิตช์กล้องก่อนที่จะใส่หรือถอดเลนส์
- ห้ามกดเลนส์ระหว่างที่ใช้งานเลนส์ เช่น เมื่อยื่นเลนส์ออก

### ■ การใช้เลนส์เพาเวอร์ซูมที่มีฟังก์ชั่นมาโคร (ED12-50mm f3.5-6.3EZ)

การทำงานของเลนส์ถูกกำหนดโดยตำแหน่งของแหวนซูม

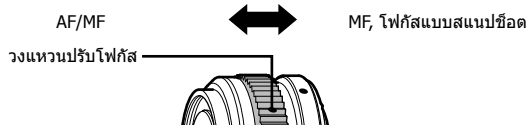



| | |
|---|---|
| **E-ZOOM (เพาเวอร์ซูม)** | หมุนแหวนปรับซูมสำหรับเพาเวอร์ซูม ความเร็วในการซูมถูกกำหนดโดยปริมาณการหมุน |
| **M-ZOOM (ซูมด้วยมือ)** | หมุนแหวนปรับซูมเพื่อซูมเข้าและออก |
| **MACRO (ถ่ายภาพมาโคร)** | ในการถ่ายภาพวัตถุในระยะ 0.2 ถึง 0.5 ม. กดปุ่ม **MACRO** และเลื่อนแหวนปรับซูมไปทางด้านหน้า ใช้งานซูมไม่ได้ |

- สามารถเลือกหน้าที่ของปุ่ม **L-Fn** ได้ในเมนูกำหนดเองของกล้อง

### ■ การควบคุม MF (โฟกัสด้วยตัวเอง)
### (17mm f1.8, ED12mm f2.0 (โฟกัสแบบสแนปช็อต), ED12-40mm f2.8PRO)

เลื่อนวงแหวนปรับโฟกัสไปตามทิศทางของลูกศรเพื่อเปลี่ยนวิธีการโฟกัส



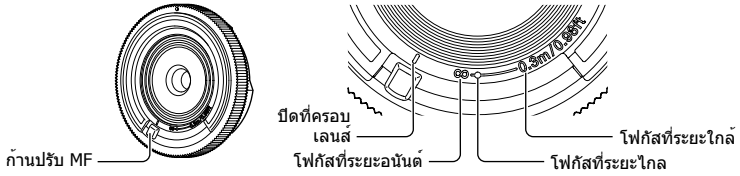

ในโฟกัสแบบสแนปช็อต สามารถกำหนดระยะทางด้วยวงแหวนปรับโฟกัสโดยอิงตามระยะถ่ายภาพ กล้องจะโฟกัสไปที่ระยะชัดลึกที่สอดคล้องกับค่าเปิดหน้ากล้องที่ตั้งไว้

- แนะนำให้ตั้งค่าเปิดหน้ากล้องไปที่ F5.6 หรือสูงกว่ากับเลนส์ 17 มม. f1.8 หรือ ED12 มม. f2.0
- ท่านสามารถถ่ายภาพในระยะที่เลือกไว้ โดยไม่ต้องคำนึงถึงโหมด AF บนกล้อง
- ใช้ระยะโฟกัสเป็นแนวทางในการใช้งานเท่านั้น

### ■ การควบคุมเลนส์ที่มีฝาปิด (เลนส์ตาปลา BCL-0980, BCL-1580)

ใช้ก้านปรับ MF เพื่อเปิดและปิดที่ครอบเลนส์ และปรับโฟกัสระหว่างระยะอนันต์และระยะใกล้

- ไม่มีการสื่อสารข้อมูลระหว่างกล้องกับเลนส์
- ไม่สามารถใช้งานบางฟังก์ชั่นของกล้อง
- ตั้งระยะโฟกัสสำหรับฟังก์ชั่นป้องกันภาพสั่น (หน้า 60) ไว้ที่ 9 มม. สำหรับเลนส์ BCL-0980 Fisheye และ 15 มม. สำหรับ BCL-1580




### ■ คู่ผสมระหว่างเลนส์กับกล้อง

| เลนส์ | กล้อง | ติดใช้งาน | AF (โฟกัสอัตโนมัติ) | วัดค่า |
|---|---|---|---|---|
| เลนส์ระบบ Micro Four Thirds | กล้องระบบ Micro Four Thirds | ได้ | ได้ | ได้ |
| เลนส์ระบบ Four Thirds | | ติดได้ผ่านตัวแปลงเมานท์ | ได้*1 | ได้ |
| เลนส์ระบบ OM | | | ไม่ได้ | ได้*2 |
| เลนส์ระบบ Micro Four Thirds | กล้องระบบ Four Thirds | ไม่ได้ | ไม่ได้ | ไม่ได้ |

*1 โฟกัสอัตโนมัติจะไม่ทำงานขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหว

*2 การวัดแสงให้แม่นยำไม่สามารถทำได้

■ **ข้อมูลจำเพาะของเลนส์หลัก**

| เรื่อง | ED14-42mm f3.5-5.6 EZ | 14-42mm f3.5-5.6 II R | ED40-150mm f4.0-5.6R |
|---|---|---|---|
| เมานท์ | เมานท์ Micro Four Thirds | | |
| ความยาวโฟกัส | 14 – 42 มม. | 14 – 42 มม. | 40 – 150 มม. |
| รูรับแสงสูงสุด | f/3.5 – 5.6 | f/3.5 – 5.6 | f/4.0 – 5.6 |
| มุมภาพ | 75° – 29° | 75° – 29° | 30.3° – 8.2° |
| โครงสร้างเลนส์ | 7 กลุ่ม<br>เลนส์ 8 ชิ้น | 7 กลุ่ม<br>เลนส์ 8 ชิ้น | 10 กลุ่ม<br>เลนส์ 13 ชิ้น |
| การควบคุมม่านรับแสง | f/3.5 – 22 | f/3.5 – 22 | f/4.0 – 22 |
| ระยะถ่ายภาพ<br>(ความยาวโฟกัส) | 0.2 ม. – ∞<br>(14 มม.)<br>0.25 ม. – ∞<br>(42 มม.) | 0.25 ม. – ∞<br>(14 – 19 มม.)<br>0.3 ม. – ∞<br>(20 – 42 มม.) | 0.9 ม. – ∞ |
| ปรับโฟกัส | สวิตช์สลับ AF/MF | | |
| น้ำหนัก (ไม่รวมฮูดและฝาปิด) | 93 กรัม | 113 กรัม | 190 กรัม |
| พิกัดขนาด<br>(เส้นผ่านศูนย์กลาง × ความยาว สูงสุด) | ø60.8×22.5 มม. | ø56.5×50 มม. | ø63.5×83 มม. |
| เส้นผ่านศูนย์กลางเกลียวยึดฟิลเตอร์ | 37 มม. | 37 มม. | 58 มม. |
| เลนส์ฮูด | – | LH-40D | LH-61D |

| เรื่อง | 25mm f1.8 | 45mm f1.8 | BCL-0980 Fisheye |
|---|---|---|---|
| เมานท์ | เมานท์ Micro Four Thirds | | |
| ความยาวโฟกัส | 25 มม. | 45 มม. | 9 มม. |
| รูรับแสงสูงสุด | f/1.8 | f/1.8 | f/8 |
| มุมภาพ | 49.5° | 27° | 140° |
| โครงสร้างเลนส์ | 7 กลุ่ม<br>เลนส์ 9 ชิ้น | 8 กลุ่ม<br>เลนส์ 9 ชิ้น | 4 กลุ่ม<br>เลนส์ 5 ชิ้น |
| การควบคุมม่านรับแสง | f/1.8 – 22 | f/1.8 – 22 | กำหนดไว้ที่ f/8 |
| ระยะถ่ายภาพ<br>(ความยาวโฟกัส) | 0.25 ม. – ∞ | 0.5 ม. – ∞ | 0.2 ม. – ∞ |
| ปรับโฟกัส | สวิตช์สลับ AF/MF | | MF |
| น้ำหนัก (ไม่รวมฮูดและฝาปิด) | 137 กรัม | 116 กรัม | 28 กรัม |
| พิกัดขนาด<br>(เส้นผ่านศูนย์กลาง × ความยาว สูงสุด) | ø57.8×42 มม. | ø56×46 มม. | ø56×12.8 มม. |
| เส้นผ่านศูนย์กลางเกลียวยึดฟิลเตอร์ | 46 มม. | 37 มม. | – |
| เลนส์ฮูด | LH-49B | LH-40B | – |

**ข้อควรระวัง**

- ขอบของภาพอาจถูกตัดออกหากใช้ฟิลเตอร์มากกว่าหนึ่งชิ้น หรือใช้งานฟิลเตอร์ที่หนา

# 12 การใช้อุปกรณ์เสริมที่แยกจำหน่าย

## ชุดแฟลชภายนอกที่กำหนดให้สามารถใช้งานกับกล้องนี้ได้

ท่านสามารถใช้แฟลชภายนอกที่มีจำหน่ายต่างหากกับกล้องนี้ เพื่อให้ได้ภาพแฟลชที่ตรงตามความต้องการของท่าน แฟลชภายนอกสามารถสื่อสารกับกล้องได้ ท่านจึงสามารถควบคุมโหมดการทำงานของแฟลช จากหลากหลายโหมดควบคุมแฟลช์ที่มีอยู่ เช่น TTL-AUTO และแฟลช Super FP ได้ แฟลชภายนอกที่ระบุว่าใช้งานกับกล้องรุ่นนี้ได้เหล่านี้สามารถต่อเข้ากับกล้องได้ที่ฐานติดแฟลชบนตัวกล้อง ท่านยังสามารถติดแฟลชเข้ากับฉากยึดแฟลชที่ติดกับกล้องด้วยสายสำหรับฉากยึดแฟลช (อุปกรณ์เสริม) ศึกษาเอกสารที่ให้มากับชุดแฟลชภายนอกประกอบด้วย ความเร็วชัตเตอร์สูงสุดเมื่อใช้แฟลช คือ 1/200 วินาที*

* FL-50R เท่านั้น: 1/180 วินาที

**ฟังก์ชั่นที่ใช้งานกลับชุดแฟลชภายนอก**

| แฟลชเสริม | โหมดควบคุมแฟลช | GN (หมายเลขไกด์) (ISO100) | โหมด RC |
|---|---|---|---|
| **FL-600R** | TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL | GN36 (85 มม.*1) GN20 (24 มม.*1) | ✔ |
| **FL-300R** | TTL-AUTO, MANUAL | GN20 (28 มม.*1) | ✔ |
| **FL-14** | TTL-AUTO, AUTO, MANUAL | GN14 (28 มม.*1) | – |
| **RF-11** | TTL-AUTO, MANUAL | GN11 | – |
| **TF-22** | | GN22 | – |

*1 ความยาวโฟกัสของเลนส์ที่ใช้งานได้ (คำนวณตามกล้องฟิล์ม 35 มม.)

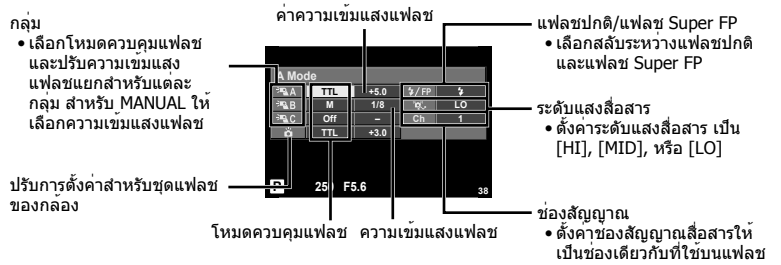
## การถ่ายภาพโดยใช้แฟลชควบคุมจากระยะไกลไร้สาย

สามารถนำแฟลชภายนอกที่ระบุว่าใช้งานกับกล้องรุ่นนี้ได้และมีโหมดควบคุมจากระยะไกล มาใช้เพื่อถ่ายภาพแบบแฟลชไร้สายได้ กล้องสามารถแยกควบคุมแฟลชระยะไกลได้ทั้งสามกลุ่ม และแฟลชในตัวกล้อง ศึกษารายละเอียดจากคู่มือการใช้งานที่ให้มากับชุดแฟลชภายนอก

***1*** ตั้งค่าแฟลชระยะไกลไว้ที่โหมด RC แล้วจัดวางในตำแหน่งที่ต้องการ
- เปิดสวิตช์แฟลชภายนอก กดปุ่ม MODE แล้วเลือกโหมด RC
- เลือกช่องสัญญาณและกลุ่มของแฟลชภายนอกแต่ละตัว

***2*** เลือก [เปิด] สำหรับ [ RC Mode] ใน เมนูถ่ายภาพ 2 (หน้า 75)
- แผงควบคุมพิเศษเปลี่ยนเป็นโหมด RC
- ท่านสามารถเลือกหน้าจอแสดงแผงควบคุมพิเศษได้โดยกดปุ่ม **INFO** หลายๆ ครั้ง
- เลือกโหมดแฟลช (โปรดสังเกตว่าระบบลดตาแดงใช้งานไม่ได้ในโหมด RC)

### *3* ปรับการตั้งค่าสำหรับแต่ละกลุ่มในแผงควบคุมพิเศษ

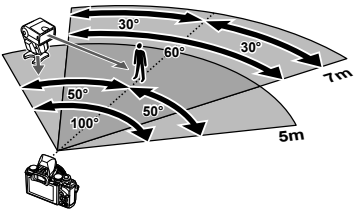



### *4* กดสวิตช์แฟลชเพื่อเปิดแฟลชในตัวกล้องขึ้นมา

- หลังยืนยันว่าชุดแฟลชภายใน และแฟลชระยะไกล ได้ชาร์จพร้อมแล้ว ให้ทำการถ่ายภาพทดสอบ

**■ ระยะควบคุมแฟลชไร้สาย**

จัดตำแหน่งของแฟลชไร้สาย โดยให้เซนเซอร์ควบคุมระยะไกลหันเข้าหากล้อง ภาพต่อไปนี้แสดงถึงระยะโดยประมาณ ที่สามารถจัดวางแฟลชได้ ระยะควบคุมจริงแตกต่างกันไปตามเงื่อนไขสภาพแวดล้อม




**ⓘ ข้อควรระวัง**

- ขอแนะนำให้ท่านใช้งาน 1 กลุ่มแฟลชที่มีแฟลชระยะไกลไม่เกิน 3 ตัว
- ชุดแฟลชระยะไกลไม่สามารถใช้งานกับระบบซิงค์ช้าม่านชัตเตอร์ที่สอง หรือการถ่ายภาพลดความสั่นสะเทือนที่นานกว่า 4 วินาที
- หากวัตถุอยู่ใกล้กล้องมากเกินไป แฟลชควบคุมที่เปล่งแสงออกมาจากแฟลชในตัวกล้อง อาจส่งผลต่อระดับแสง (สามารถลดผลกระทบนี้ได้โดยลดปริมาณการปล่อยแสงของแฟลชในตัวกล้อง ตัวอย่างเช่น ใช้ตัวกระจายแสง)
- ความเร็วชัตเตอร์สูงสุดในการซิงค์แฟลช คือ 1/160 วินาที เมื่อใช้แฟลชในโหมด RC

## ชุดแฟลชภายนอกอื่นๆ

พึงระลึกในประเด็นต่อไปนี้ เมื่อใช้ชุดแฟลชของผู้ผลิตอื่นกับฐานเสียบแฟลชของกล้อง:

- การใช้แฟลชล้าสมัยที่ส่งกระแสไฟมากกว่า 24 โวลต์ไปยังจุดสัมผัส X จะทำให้กล้องได้รับความเสียหาย
- การติดตั้งแฟลชซึ่งขั้วสัมผัสสัญญาณ ไม่ตรงตามข้อกำหนดของ Olympus อาจจะทำให้กล้องเสียหายได้
- ตั้งโหมดถ่ายภาพไปที่ **M** ตั้งความเร็วชัตเตอร์ไปที่ค่าต่ำกว่าความเร็วแฟลช และตั้งความไวแสง ISO ไปที่ค่าใดๆ ที่ไม่ใช่ [AUTO]
- การควบคุมแฟลชสามารถทำได้เพียงการตั้งค่าแฟลชให้มี ความไวแสง ISO และค่ารูรับแสงตรงกับค่าที่เลือกไว้บนกล้องเท่านั้น สามารถปรับความสว่างของแฟลชโดยปรับความไวแสง ISO หรือค่ารูรับแสง
- ใช้แฟลชที่มีมุมส่องสว่างเหมาะสมกับเลนส์ โดยปกติแล้วมุมส่องสว่างจะถูกระบุเป็นค่าเมื่อเทียบกับความยาวโฟกัสของรูปแบบ 35 มม.

## อุปกรณ์เสริมหลัก

### ตัวแปลงเลนส์ Four Thirds (MMF–2/MMF–3)

กล้องนี้จำเป็นต้องใช้ตัวแปลงเลนส์ Four Thirds หากต้องการติดเลนส์ Four Thirds คุณสมบัติบางอย่าง เช่น โฟกัสอัตโนมัติ อาจใช้งานไม่ได้

### สายรีโมท (RM–UC1)

ใช้ในกรณีที่การสั่นไหวของกล้องแม้เพียงเล็กน้อยจะทำให้ภาพเบลอ เช่น ในการถ่ายภาพมาโครหรือถ่ายภาพ bulb สายรีโมทนี้เชื่อมต่อผ่านทางขั้วต่อมัลติคอนเนคเตอร์ของกล้อง

### เลนส์เสริม

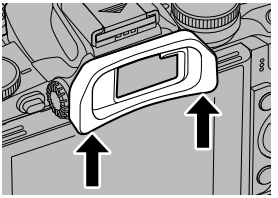
ติดเลนส์เสริมเข้ากับกล้อง เพื่อถ่ายภาพเลนส์ตาปลาหรือภาพมาโคร อย่างง่ายและรวดเร็ว ดูข้อมูลเกี่ยวกับเลนส์ที่ใช้งานได้บนเว็บไซต์ของ OLYMPUS

- ใช้ชุดเลนส์เสริมที่เหมาะสมสำหรับโหมด **SCN** (, หรือ )

### ยางรองตา (EP-11)

ท่านสามารถเปลี่ยนเป็นยางรองตาขนาดใหญ่กว่า

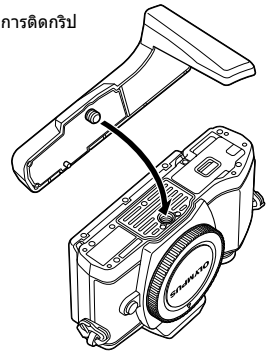
**การถอด**



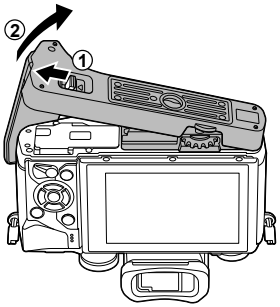
## กริปกล้อง (ECG-1)

กริปทำให้สามารถถือกล้องได้อย่างมั่นคงเมื่อต่อกับเลนส์ขนาดใหญ่ เมื่อติดกริป ท่านยังสามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่หรือการ์ดหน่วยความจำได้ง่ายๆ

การติดกริป



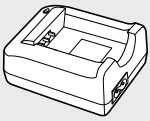
ปลดด้านล่างกริปออก (เมื่อชาร์จแบตเตอรี่หรือการ์ดหน่วยความจำ)



## แผนผังแสดงระบบ

**แหล่งจ่ายไฟ**

**BLS-5**
แบตเตอรี่
ลิเธียมไอออน



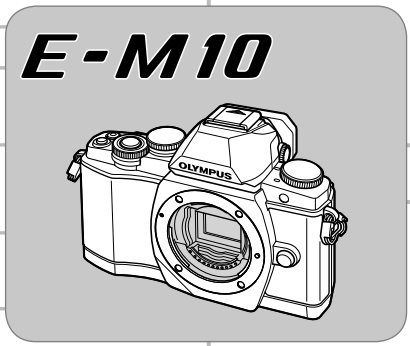
**BCS-5**
อุปกรณ์ชาร์จแบตเตอรี่
ลิเธียมไอออน

**ช่องมองภาพ**

**EP-11**
ยางรองตา

**การใช้งานรีโมท**

**RM-UC1**
สายรีโมท




**สายเชื่อมต่อ**
สาย USB/
สาย AV/
สาย HDMI

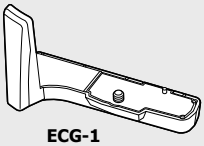
**กล่อง / สายร้อย**
สายคล้องบ่า
กล่องใส่กล้อง

**การ์ดหน่วยความจำ*3**
SD/SDHC/
SDXC/Eye-Fi

**ชอฟต์แวร์**

**OLYMPUS Viewer**
ชอฟต์แวร์จัดการภาพดิจิตอล

**กริป**



**ECG-1**
ที่จับกล้อง

*1 เลนส์บางตัวอาจใช้กับตัวแปลงไม่ได้ ดูรายละเอียดที่เว็บไซต์อย่างเป็นทางการของ Olympus นอกจากนี้ พึงระลึกว่าการผลิตเลนส์ระบบ OM ได้สิ้นสุดลงแล้ว
*2 ดูรายละเอียดเลนส์ที่ใช้ร่วมกันได้ที่เว็บไซต์อย่างเป็นทางการของ Olympus

: ผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานได้กับ E-M10

: ผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายทั่วไป

สามารถดูข้อมูลล่าสุดได้จากเว็บไซต์ Olympus

## เลนส์

M.ZUIKO DIGITAL ED 12mm f2.0
M.ZUIKO DIGITAL 17mm f1.8
M.ZUIKO DIGITAL 17mm f2.8
M.ZUIKO DIGITAL 25mm f2.8
M.ZUIKO DIGITAL 45mm f1.8
M.ZUIKO DIGITAL ED 60mm f2.8 Macro
M.ZUIKO DIGITAL ED 75mm f1.8
M.ZUIKO DIGITAL ED 9-18mm f4.0-5.6
M.ZUIKO DIGITAL ED 12-40mm f2.8 PRO
M.ZUIKO DIGITAL ED 12-50mm f3.5-6.3 EZ
M.ZUIKO DIGITAL ED 14-42mm f3.5-6.3 EZ
M.ZUIKO DIGITAL 14-42mm f3.5-5.6 II R
M.ZUIKO DIGITAL ED 14-150mm f4.0-5.6
M.ZUIKO DIGITAL ED 40-150mm f4.0-5.6 R
M.ZUIKO DIGITAL 75-300mm f4.8-6.7 II

**MMF-2/MMF-3*1**
ตัวแปลง Four Thirds

**เลนส์ระบบ Four Thirds**

**MF-2*1**
ตัวแปลง OM 2

**เลนส์ระบบ OM**

## เลนส์เสริม*2

**FCON-P01**
เลนส์ตาปลา

**WCON-P01**
เลนส์มุมกว้าง

**MCON-P01**
เลนส์มาโคร

**MCON-P02**
เลนส์มาโคร

## แฟลช

**FL-14**
แฟลชอิเล็กทรอนิกส์

**FL-600R**
แฟลชอิเล็กทรอนิกส์

**FL-300R**
แฟลชอิเล็กทรอนิกส์

**SRF-11** ชุดแฟลชวงแหวน

**RF-11*2**
แฟลชวงแหวน

**STF-22** ชุดแฟลชคู่

**TF-22*2**
แฟลชคู่

**FC-1** อุปกรณ์ควบคุมแฟลชมาโคร

*3 ใช้การ์ด Eye-Fi ตามกฎหมายและข้อกำหนดของประเทศที่นำกล้องไปใช้

## เคล็ดลับถ่ายภาพและข้อมูลเพิ่มเติม

### กล้องไม่เปิดทำงาน ถึงแม้จะใส่แบตเตอรี่แล้ว

**แบตเตอรี่ไม่ได้ชาร์จจนเต็ม**

- ชาร์จแบตเตอรี่ด้วยอุปกรณ์ชาร์จ

**แบตเตอรี่ใช้งานไม่ได้ชั่วคราวเนื่องจากความเย็น**

- ประสิทธิภาพของแบตเตอรี่จะตกลงที่อุณหภูมิต่ำ ถอดแบตเตอรี่ออก ทำให้อุ่นโดยใส่ไว้ในกระเป๋าของท่านสักพัก

### กล้องไม่ถ่ายภาพแม้กดปุ่มชัตเตอร์แล้ว

**กล้องปิดสวิตช์ตัวเองโดยอัตโนมัติไปแล้ว**

- กล้องจะเข้าสู่โหมดหลับโดยอัตโนมัติเพื่อลดการใช้แบตเตอรี่ลง หากไม่มีการใช้งานกล้องในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ☞ [Sleep] (หน้า 92)
หากไม่มีการใช้งานกล้องในระยะเวลาที่กำหนดไว้ (4 ชั่วโมง) หลังจากกล้องเข้าสู่โหมดหลับแล้ว กล้องจะปิดสวิตช์การทำงานอัตโนมัติ

**กำลังชาร์จแฟลช**

- เครื่องหมาย ϟ จะกะพริบบนหน้าจอขณะกำลังชาร์จ รอจนกระทั่งหยุดกะพริบ แล้วจึงกดปุ่มชัตเตอร์

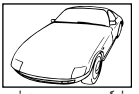
**ปรับโฟกัสไม่ได้**

- กล้องไม่สามารถโฟกัสบนวัตถุที่อยู่ใกล้กับกล้องมากเกินไป หรือไม่เหมาะกับการโฟกัสอัตโนมัติ (เครื่องหมายยืนยัน AF จะกะพริบบนหน้าจอ) เพิ่มระยะห่างจากวัตถุ หรือโฟกัสบนวัตถุที่มีคอนทราสต์สูงที่มีระยะห่างจากกล้องเท่ากับวัตถุหลัก จัดองค์ประกอบภาพ แล้วถ่ายภาพ

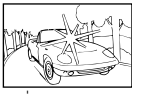
**<u>วัตถุที่ปรับโฟกัสยาก</u>**

อาจจะทำการปรับโฟกัสด้วยระบบโฟกัสอัตโนมัติได้ยากในกรณีต่อไปนี้

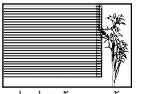
เครื่องหมายยืนยัน AF กะพริบ วัตถุเหล่านี้ไม่อยู่ในโฟกัส



วัตถุที่มีคอนทราสต์ต่ำ



แสงสว่างมากตรงกลางภาพ



วัตถุที่ไม่มีเส้นแนวตั้ง

เครื่องหมายยืนยัน AF ติด แต่วัตถุหลุดโฟกัส

วัตถุที่มีระยะห่างแตกต่างกัน

วัตถุเคลื่อนไหวเร็ว

วัตถุที่อยู่นอกบริเวณ AF

**ระบบลดจุดรบกวนกำลังทำงาน**

- เมื่อถ่ายภาพกลางคืน ความเร็วชัตเตอร์จะช้าลงและมีแนวโน้มว่าจะเกิดจุดรบกวนบนภาพ กล้องจะเริ่มกระบวนการลดจุดรบกวนหลังถ่ายภาพด้วยความเร็วชัตเตอร์ช้า ในระหว่างนี้ จะถ่ายภาพไม่ได้ ท่านสามารถตั้ง [ลดนอยส์] ไปที่ [ปิด]
  ☞ [ลดนอยส์] (หน้า 92)

## จำนวนเป้า AF ลดลง

จำนวนและขนาดของเป้า AF เปลี่ยนไปตามการตั้งค่ากลุ่มเป้าและตัวเลือกของ [ดิจิตอลเทเลคอนเวอร์เตอร์] และ [มุมมองภาพ]

## ยังไม่ได้ตั้งวันที่และเวลา

**นำกล้องมาใช้งานโดยใช้การตั้งค่าต่างๆ ณ เวลาซื้อ**

- วันที่และเวลาของกล้องยังไม่ถูกตั้งค่าเมื่อซื้อ ให้ทำการตั้งค่าวันที่และเวลาก่อนใช้งานกล้อง
  ☞ "การตั้งวันที่/เวลา" (หน้า 16)

**แบตเตอรี่ถูกถอดออกจากกล้อง**

- วันที่และเวลาจะกลับคืนสู่ค่าเริ่มต้นจากโรงงานถ้าหากแบตเตอรี่ถูกเอาออกจากกล้องเป็นระยะเวลาประมาณ 1 วัน การตั้งค่าจะถูกลบเร็วขึ้นถ้าหากใส่แบตเตอรี่ไว้เป็นระยะเวลาสั้นๆก่อนถอดออกจากกล้อง ก่อนทำการถ่ายภาพสำคัญ โปรดตรวจสอบว่าได้ตั้งวันที่และเวลาอย่างถูกต้องแล้ว

## การตั้งค่าฟังก์ชั่นต่างๆถูกลบกลับคืนสู่ค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

เมื่อท่านหมุนปุ่มหมุนเลือกโหมด หรือปิดสวิตช์กล้องในโหมดถ่ายภาพอื่นนอกเหนือจาก **P**, **A**, **S**, หรือ **M** ฟังก์ชั่นต่างๆที่การตั้งค่าถูกปรับ จะถูกตั้งค่ากลับคืนสู่ค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

## ภาพที่ถ่ายได้มีสีขาวโพลน

อาจเกิดได้เมื่อถ่ายภาพย้อนแสง หรือกึ่งย้อนแสง ซึ่งเกิดจากปรากฏการณ์ที่เรียกว่า flare หรือ ghosting โปรดพยายามจัดองค์ประกอบภาพให้แหล่งกำเนิดแสงที่สว่างมาก ไม่ปรากฏในภาพ อาจเกิด Flare ได้ถึงแม้แหล่งกำเนิดแสงไม่อยู่ในภาพ ใช้ฮูดเลนส์เพื่อบังแสงไม่ให้ส่องเข้าหาเลนส์ หากฮูดเลนส์ใช้ไม่ได้ผล ใช้มือของท่านบังแสงแทน
☞ "เลนส์ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้" (หน้า 121)

## มีจุดสว่างแปลกปลอมปรากฏบนภาพที่ถ่ายได้

อาจเกิดจากจุดพิกเซลเสียบนอุปกรณ์รับภาพ โปรดทำกระบวนการ [พิกเซลแมบปิ้ง]
หากปัญหายังแก้ไม่หาย ให้ทำพิกเซลแมบปิ้งซ้ำสองสามครั้ง ☞ "พิกเซลแมบปิ้ง - ตรวจสอบฟังก์ชั่นประมวลผลภาพ" (หน้า 137)

## ฟังก์ชั่นที่เลือกจากเมนูไม่ได้

อาจจะเลือกบางรายการจากเมนูด้วยปุ่มลูกศร ไม่ได้

- รายการที่ไม่สามารถใช้งานได้กับโหมดถ่ายภาพปัจจุบัน
- รายการที่ใช้งานไม่ได้ เนื่องจากมีการเลือกบางรายการอื่นไว้:
  การใช้งาน [🖳] พร้อมกับ [ลดนอยส์] ฯลฯ

## รหัสข้อผิดพลาด

| ตัวแสดงบนหน้าจอ | สาเหตุที่เป็นไปได้ | วิธีการแก้ไข |
|---|---|---|
| ไม่มีการ์ด | ไม่ได้เสียบการ์ดไว้ หรือไม่รู้จักการ์ด | เสียบการ์ด หรือเสียบการ์ดอื่น |
| การ์ดขัดข้อง | มีปัญหาเกี่ยวกับการ์ด | เสียบการ์ดใหม่อีกครั้ง หากปัญหายังคงอยู่ ให้ฟอร์แมทการ์ด หากฟอร์แมทการ์ดไม่ได้ แสดงว่าใช้งานการ์ดนี้ไม่ได้ |
| ป้องกันการบันทึก | ห้ามเขียนข้อมูลลงบนการ์ด | สวิตช์ป้องกันการเขียนของการ์ดถูกตั้งไว้ด้าน "LOCK" ปลดสวิตช์ (หน้า 119) |
| การ์ดเต็ม | • การ์ดเต็ม ถ่ายภาพเพิ่มอีกไม่ได้ หรือบันทึกข้อมูลเช่น สั่งพิมพ์เพิ่มอีกไม่ได้<br>• ไม่มีเนื้อที่เหลือบนการ์ด ทำให้บันทึกข้อมูลสั่งพิมพ์หรือภาพใหม่เพิ่มอีกไม่ได้ | เปลี่ยนการ์ดหรือลบภาพที่ไม่ต้องการก่อนลบ ให้ดาวน์โหลดภาพสำคัญไปเก็บไว้ใน PC |
| | อ่านการ์ดไม่ได้ อาจจะยังไม่ได้ฟอร์แมตการ์ด | • เลือก [ทำความสะอาดการ์ด] กด ⓞ แล้วปิดสวิตช์กล้อง ถอดการ์ดออก แล้วเช็ดแห้งผิวโลหะให้สะอาด ด้วยผ้านุ่มแห้ง<br>• เลือก [ฟอร์แมท] ▸ [ใช่] แล้วกด ⓞ เพื่อฟอร์แมตการ์ด การฟอร์แมทจะลบข้อมูลทั้งหมดบนการ์ด |
| ไม่มีภาพ | ไม่มีภาพในการ์ด | การ์ดไม่มีภาพบรรจุอยู่ ถ่ายภาพแล้วเปิดดู |
| ไฟล์ภาพเสีย | ภาพที่เลือกไม่สามารถเปิดดูได้เนื่องจากมีปัญหาเกี่ยวกับภาพนั้น หรือไม่สามารถเปิดดูภาพด้วยกล้องนี้ | ใช้ซอฟต์แวร์ประมวลผลภาพ เปิดดูภาพบนเครื่อง PC หากยังเปิดดูไม่ได้ แสดงว่าไฟล์ภาพเสียหาย |
| ภาพนี้ไม่สามารถแก้ไขได้ | กล้องนี้ไม่สามารถแก้ไขภาพที่ถ่ายด้วยกล้องอื่น | ใช้ซอฟต์แวร์ประมวลผลภาพทำการแก้ไขภาพ |

| ตัวแสดงบนหน้าจอ | สาเหตุที่เป็นไปได้ | วิธีการแก้ไข |
|---|---|---|
| | อุณหภูมิภายในของกล้องสูงขึ้นเนื่องจากการถ่ายภาพอย่างต่อเนื่อง | ปิดสวิตช์กล้อง รอให้อุณหภูมิภายในเย็นลง |
| ความร้อนในตัวกล้องสูงมาก กรุณารอให้เย็นลงก่อนใช้งาน | | รอสักครู่เพื่อให้กล้องปิดสวิตช์ตัวเองโดยอัตโนมัติ<br>ปล่อยให้อุณหภูมิภายในของกล้องเย็นลงก่อนใช้งานต่อ |
| แบตเตอรี่หมด | แบตเตอรี่หมดประจุ | ต้องชาร์จแบตเตอรี่ |
| ไม่มีการเชื่อมต่อ | กล้องไม่ได้เชื่อมต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ จอ HDMI หรืออุปกรณ์อื่น อย่างถูกต้อง | ทำการเชื่อมต่อกล้องใหม่ |
| ไม่มีกระดาษ | เครื่องพิมพ์ไม่มีกระดาษ | ป้อนกระดาษให้กับเครื่องพิมพ์ |
| ไม่มีหมึก | เครื่องพิมพ์หมึกหมด | เปลี่ยนตลับหมึกของเครื่องพิมพ์ |
| กระดาษติด | กระดาษติด | เอากระดาษที่ติดออก |
| เปลี่ยนค่าเซ็ตติ้ง | ตลับกระดาษของเครื่องพิมพ์ถูกถอดออก หรือมีการสั่งงานใดๆกับเครื่องพิมพ์ ขณะกำลังตั้งค่าบนกล้อง | อย่าใช้งานเครื่องพิมพ์ขณะกำลังตั้งค่าบนกล้อง |
| พริ้นท์ขัดข้อง | มีปัญหากับเครื่องพิมพ์ และ/หรือกล้อง | ปิดสวิตช์กล้องและเครื่องพิมพ์ ตรวจสอบเครื่องพิมพ์และแก้ไขปัญหาต่างๆก่อนเปิดสวิตช์อีกครั้งหนึ่ง |
| ไม่สามารถพริ้นท์ได้ | กล้องนี้อาจจะไม่สามารถพิมพ์ภาพที่ถ่ายด้วยกล้องอื่น | ให้ทำการพิมพ์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล |
| เลนส์ล็อคอยู่ โปรดเปิดใช้เลนส์ | เลนส์หดเก็บได้ ยังถูกเก็บอยู่ | เปิดเลนส์ออกมา (หน้า 14) |
| เลนส์ล็อคอยู่ โปรดตั้งค่าเลนส์ | เกิดความผิดปกติระหว่างกล้องกับเลนส์ | ปิดสวิตช์กล้อง ตรวจสอบการติดเลนส์แล้วเปิดสวิตช์ใหม่อีกครั้ง |

# การทำความสะอาดและจัดเก็บกล้อง

## การทำความสะอาดกล้อง

ปิดสวิตช์กล้องแล้วถอดแบตเตอรี่ออกก่อนทำความสะอาดกล้อง

**ผิวภายนอก:**

- เช็ดเบาๆด้วยผ้านุ่ม ถ้าหากกล้องสกปรกมาก ให้แช่ผ้าในน้ำสบู่อ่อนๆแล้วบิดให้แห้ง เช็ดกล้องด้วยผ้าชื้น และเช็ดแห้งด้วยผ้าแห้ง ถ้าหากท่านใช้งานกล้องบริเวณหาดทราย ใช้ผ้าชุบน้ำสะอาดบิดให้แห้ง

**จอภาพ:**

- เช็ดเบาๆด้วยผ้านุ่ม

**เลนส์:**

- เป่าฝุ่นละอองออกจากเลนส์ด้วยอุปกรณ์เป่าลมที่มีจำหน่ายทั่วไป สำหรับตัวเลนส์ ให้เช็ดเบาๆด้วยกระดาษเช็ดเลนส์

## เก็บข้อมูล

- เมื่อไม่ใช้งานกล้องเป็นระยะเวลานาน ให้ถอดแบตเตอรี่และการ์ดออก เก็บกล้องในที่เย็น แห้ง อากาศถ่ายเทได้ดี
- ใส่ก่อนแบตเตอรี่เป็นครั้งคราว เพื่อทดสอบการทำงานของกล้อง
- เช็ดฝุ่นและสิ่งแปลกปลอมต่างๆออกจากตัวกล้องและฝาหลัง ก่อนปิดฝา
- ติดฝาปิดกล้องเพื่อป้องกันฝุ่นเข้าไปภายในเมื่อไม่ได้ติดเลนส์ไว้กับกล้อง อย่าลืมปิดฝาหน้าและหลังของเลนส์ก่อนเอาไปเก็บ
- ทำความสะอาดกล้องหลังการใช้งาน
- อย่าเก็บไว้ใกล้กับสารไล่แมลง

## ทำความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์รับภาพ

กล้องนี้มีฟังก์ชั่นลดฝุ่นละอองเพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นไปติดบนอุปกรณ์รับภาพ และเพื่อปัดฝุ่นหรือคราบสกปรกออกจากผิวของอุปกรณ์รับภาพด้วยการสั่นสะเทือนคลื่นความถี่สูง ฟังก์ชั่นลดฝุ่นละอองทำงานเมื่อเปิดสวิตช์กล้อง
ฟังก์ชั่นลดฝุ่นละอองทำงานพร้อมกับฟังก์ชั่นพิกเซลแมปปิ้ง ซึ่งตรวจสอบอุปกรณ์รับภาพและวงจรประมวลผลภาพ เนื่องจากระบบลดฝุ่นละอองทำงานทุกครั้งที่เปิดสวิตช์กล้อง ควรถือกล้องในแนวตั้งเพื่อให้ฟังก์ชั่นลดฝุ่นละอองทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

### ⓘ ข้อควรระวัง

- อย่าใช้สารละลายเข้มข้น เช่น เบนซีนหรือแอลกอฮอล์ หรือผ้าที่ผ่านกระบวนการทางเคมี
- หลีกเลี่ยงการเก็บกล้องในสถานที่ซึ่งมีการใช้สารเคมี เพื่อป้องกันการสึกกร่อนของกล้อง
- ราอาจจะก่อตัวบนผิวเลนส์ ถ้าหากปล่อยให้เลนส์สกปรก
- ตรวจสอบแต่ละชิ้นส่วนของกล้องก่อนใช้งาน หากไม่ได้ใช้งานมาเป็นเวลานาน ก่อนถ่ายภาพสำคัญ อย่าลืมทำการถ่ายภาพทดสอบและตรวจสอบว่ากล้องทำงานได้อย่างถูกต้อง

## พิกเซลแมบปิ้ง - ตรวจสอบฟังก์ชั่นประมวลผลภาพ

ระบบพิกเซลแมบปิ้ง ช่วยให้กล้องสามารถตรวจสอบและปรับอุปกรณ์รับภาพและฟังก์ชั่นประมวลผลภาพ หลังจากถ่ายภาพต่อเนื่องด้วยหน้าจอ รออย่างน้อยหนึ่งนาทีก่อนใช้งานระบบพิกเซลแมบปิ้ง เพื่อให้ได้ผลที่ถูกต้อง

***1*** เลือก [พิกเซลแมบปิ้ง] ในแถบ ✲ เมนูกำหนดเอง (หน้า 97)

***2*** กด ▷ แล้วเลือก ⓞⓚ

- แถบ [รอสักครู่] จะปรากฏขณะระบบพิกเซลแมบปิ้งกำลังทำงาน เมื่อระบบพิกเซลแมบปิ้งทำงานเสร็จ เมนูจะกลับมา

### ⓘ ข้อควรระวัง

- ถ้าหากท่านปิดสวิตช์กล้องโดยบังเอิญขณะที่ระบบพิกเซลแมบปิ้งกำลังทำงาน ให้เริ่มต้นใหม่ตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1

## รายการเมนู

*1: สามารถเพิ่มลงใน [Myset]
*2: สามารถกลับคืนสู่ค่าเริ่มต้นได้โดยเลือก [ทั้งหมด] ใน [รีเซ็ต]
*3: สามารถกลับคืนสู่ค่าเริ่มต้นได้โดยเลือก [พื้นฐาน] ใน [รีเซ็ต]

### เมนูถ่ายภาพ

| แถบ | ฟังก์ชั่น | | | ค่าเริ่มต้น | *1 | *2 | *3 | ☞ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ตั้งค่าการ์ด | | | — | | | | 75 |
| | รีเซ็ต/Myset | | | — | | ✔ | | 76 |
| | โหมดถ่ายภาพ | | | Natural | ✔ | ✔ | ✔ | 62 |
| | | ภาพนิ่ง | | N | ✔ | ✔ | ✔ | 67 |
| | | ภาพเคลื่อนไหว | | MOV FullHD | | | | |
| | มุมมองภาพ | | | 4:3 | ✔ | ✔ | ✔ | 54 |
| | ดิจิตอลเทเลคอนเวอร์เตอร์ | | | ปิด | ✔ | ✔ | ✔ | 84 |
| 2 | | | | | ✔ | ✔ | ✔ | 65 |
| | ป้องกันภาพสั่น | ภาพนิ่ง | | S-IS AUTO | ✔ | ✔ | ✔ | 60 |
| | | ภาพเคลื่อนไหว | | M-IS On | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | ถ่ายคร่อม | | | ปิด | ✔ | ✔ | ✔ | 79 |
| | | AE BKT | | 3f 1.0EV | | | | |
| | | WB BKT | A–B | — | | | | 80 |
| | | | G–M | | | | | |
| | | FL BKT | | — | | | | 80 |
| | | ISO BKT | | — | | | | 80 |
| | | ART BKT | | — | | | | 80 |
| | HDR | | | ปิด | ✔ | ✔ | ✔ | 81 |
| | ชดเชยแสงหลายค่า | เฟรม | | ปิด | | ✔ | ✔ | 82 |
| | | ค่าอัตโนมัติ | | ปิด | | | | |
| | | ภาพซ้อน | | ปิด | | | | |
| | การตั้งค่าตั้นเวลา | | | ปิด | | ✔ | ✔ | 83 |
| | | เฟรม | | 99 | | | | |
| | | เวลารอเริ่มต้น | | 00:00:01 | | | | |
| | | ช่วงเวลา | | 00:00:01 | | | | |
| | | ภาพเคลื่อนไหวแบบตั้นเวลา | | ปิด | | | | |
| | RC Mode | | | ปิด | ✔ | ✔ | ✔ | 125 |

## เมนูแสดงภาพ

| แถบ | ฟังก์ชั่น | | | ค่าเริ่มต้น | *1 | *2 | *3 | ☞ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▶ | | เริ่ม | | — | | | | 59 |
| | | BGM | | Joy | | ✔ | ✔ | |
| | | สไลด์ | | ทั้งหมด | | ✔ | ✔ | |
| | | ช่วงแสดงภาพนิ่ง | | 3วินาที | | ✔ | | |
| | | ช่วงแสดงภาพ | | สั้น | | ✔ | | |
| | | | | เปิด | | ✔ | ✔ | 85 |
| | แก้ไข | เลือกภาพ | แก้ไขภาพ RAW | — | | | | 85 |
| | | | แก้ไข JPEG | — | | | | 86 |
| | | | | — | | | | 87 |
| | | ภาพซ้อน | | — | | | | 87 |
| | คำสั่งพิมพ์ | | | — | | | | 116 |
| | ลบค่าป้องกัน | | | — | | | | 87 |
| | การเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน | | | — | | | | 107 |

## เมนูตั้งค่า

| แถบ | ฟังก์ชั่น | | ค่าเริ่มต้น | *1 | *2 | *3 | ☞ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | — | | | | 16 |
| | * | | — | | | | 88 |
| | | | ±0, ±0, Natural | | ✔ | | 88 |
| | ดูภาพบันทึก | | 0.5วินาที | ✔ | ✔ | | 88 |
| | การตั้งค่า Wi-Fi | การตั้งค่าเชื่อมต่อ Wi-Fi | ส่วนบุคคล | | ✔ | | 107 |
| | | รหัสผ่านส่วนตัว | — | | | | |
| | | รีเซ็ตค่าสั่งแบ่งปัน | — | | | | |
| | | รีเซ็ตการตั้งค่า Wi-Fi | — | | | | |
| | เมนู แสดงภาพ | | เปิด | | ✔ | | 88 |
| | เฟริมแวร์ | | — | | | | 88 |

* การตั้งค่าแตกต่างกันไปตามท้องที่ที่ซื้อกล้อง

## เมนูกำหนดเอง

| แถบ | ฟังก์ชั่น | | ค่าเริ่มต้น | | *1 | *2 | *3 | ☞ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ⚙ | A AF/MF | | | | | | | |
| | AF โหมด | ภาพนิ่ง | S-AF | | ✔ | ✔ | ✔ | 89 |
| | | ภาพเคลื่อนไหว | C-AF | | | | | |
| | AF ตลอดเวลา | | ปิด | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | AEL/AFL | | S-AF | mode1 | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | | C-AF | mode2 | | | | |
| | | | MF | mode1 | | | | |
| | รีเซ็ตเลนส์ | | เปิด | | | ✔ | ✔ | |
| | โฟกัส BULB/TIME | | เปิด | | | ✔ | ✔ | |
| | วงแหวนโฟกัส | | ↻ | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | MF ช่วยปรับ | ขยาย | ปิด | | ✔ | ✔ | | |
| | | พีคกิ้ง | ปิด | | ✔ | ✔ | | |
| | [▪▪▪]ตั้งค่าปกติ | | [▦] | | | ✔ | ✔ | |
| | AF แสงไฟ | | เปิด | | ✔ | ✔ | ✔ | 90 |
| | ☺ โฟกัสใบหน้า | | ☺ | | ✔ | ✔ | | |
| | พื้นที่AF โฟกัส | | เปิด | | | ✔ | ✔ | |
| | B ปุ่ม/หมุน | | | | | | | |
| | ฟังก์ชันปุ่ม | Fn1 ฟังก์ชั่น | AEL/AFL | | ✔ | ✔ | | 90 |
| | | Fn2 ฟังก์ชั่น | หลายฟังก์ชัน | | | | | |
| | | ◉ ฟังก์ชั่น | ◉REC | | | | | |
| | | ▷ ฟังก์ชั่น | ϟ* | | | | | |
| | | ▽ ฟังก์ชั่น | ▭/⏲* | | | | | |
| | | ▦ ฟังก์ชั่น | [▪▪▪] | | | | | |
| | | L.Fn ฟังก์ชั่น | หยุด AF | | | | | |
| | ปรับฟังก์ชั่น | P | Ps/± | | ✔ | ✔ | | |
| | | A | FNo./± | | | | | |
| | | S | ชัตเตอร์/± | | | | | |
| | | M | ชัตเตอร์/FNo. | | | | | |
| | | Menu | △▽/◁▷ | | | | | |
| | | ▶ | ▦Q/ก่อน/ถัดไป | | | | | |
| | ชี้ค่าที่ปรับ | | ค่ารับแสง | หมุน1 | ✔ | ✔ | | |
| | | | Ps | หมุน1 | | | | |
| | ฟังก์ชันแป้นเลือกโหมด | | ปิด | | | ✔ | | |

* เมื่อตั้งค่า [▦ ฟังก์ชั่น] ไว้ที่ [ฟังก์ชันโดยตรง]

| แถบ | ฟังก์ชั่น | | ค่าเริ่มต้น | *1 | *2 | *3 | ☞ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ⚙ | กดถ่าย/ ▭ | | | | | | |
| | Rls ลำดับ S | | ปิด | ✔ | ✔ | ✔ | 90 |
| | Rls ลำดับ C | | เปิด | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | ▭ L fps | | 3.5 fps | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | ▭ H fps | | 8 fps | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | ▭ + ปิด IS | | เปิด | | ✔ | | |
| | กดชัตเตอร์ครึ่งหนึ่งเปิด IS | | เปิด | | ✔ | | |
| | ป้องกันภาพสั่นที่เลนส์ | | ปิด | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | หน่วงเวลาลั่นชัตเตอร์ | | ค่าปกติ | | ✔ | | |
| | Disp/ ■)))/PC | | | | | | |
| | HDMI | HDMI Out | 1080i | | ✔ | | 91 |
| | | ควบคุมHDMI | ปิด | | ✔ | | |
| | วีดีโอเอ้าท์ | | — | | | | |
| | 📷/ตั้งค่าควบคุม | iAUTO | Live Guide | | ✔ | | |
| | | P/A/S/M | Live Control | | ✔ | | |
| | | ART | เมนูภาพพิเศษ | | ✔ | | |
| | | SCN | เมนู Scene | | ✔ | | |
| | ▦/ตั้งค่าคำแนะนำ | ▶ คำแนะนำ | ภาพเท่านั้น, ทั้งหมด | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | LV-Info | ภาพเท่านั้น, ▟, ระดับการปรับ | ✔ | ✔ | | |
| | | ▦การตั้งค่า | ⌨25, ปฏิทิน | ✔ | ✔ | | |
| | แสดงเส้นตาราง | | ปิด | ✔ | ✔ | | |
| | ตั้งค่าโหมดภาพ | | เปิดทั้งหมด | ✔ | ✔ | | |
| | การตั้งค่าฮิสโตแกรม | ไฮไลท์ | 255 | | ✔ | | |
| | | เงา | 0 | | | | |
| | คำแนะนำโหมด | | เปิด | | ✔ | | |
| | Live View Boost | | ปิด | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | จำนวนเฟรม | | ค่าปกติ | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | โหมดภาพพิเศษ LV | | mode1 | | ✔ | | |
| | ลดภาพกะพริบ | | อัตโนมัติ | | ✔ | | |
| | โหมดขยายภาพ LV | | mode2 | | ✔ | | 92 |
| | การตั้งค่าพีคกิ้ง | | สีขาว | ✔ | ✔ | | |
| | ไฟจอ LCD | | Hold | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | Sleep | | 1 min | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | ปิดกล้องอัตโนมัติ | | 4 ชม. | | ✔ | ✔ | |
| | ■))) | | เปิด | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | โหมด USB | | อัตโนมัติ | | ✔ | ✔ | |
| | การตั้งค่ามัลติฟังก์ชั่น | | สร้างสี, ISO/WB, ขยาย, มุมมองภาพ | | ✔ | | |

| แถบ | | ฟังก์ชั่น | | ค่าเริ่มต้น | | *1 | *2 | *3 | ☞ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ⚙ | Exp/▣/ISO | | | | | | | | |
| | | ระดับค่า EV | | 1/3EV | | ✔ | ✔ | ✔ | 92 |
| | | ลดนอยส์ | | อัตโนมัติ | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | ฟิวส์เตอร์นอยส์ | | มาตรฐาน | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | ISO | | อัตโนมัติ | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | ระดับ ISO | | 1/3EV | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | เซ็ท ISO อัตโนมัติ | | ค่าสูงสุด: 1600<br>ค่าตั้งต้น: 200 | | ✔ | ✔ | ✔ | 93 |
| | | ISO อัตโนมัติ | | P/A/S | | ✔ | ✔ | | |
| | | วัดค่า | | ▣ | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | AEL วัดค่า | | อัตโนมัติ | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | ตั้งเวลาถ่าย BULB/TIME | | 8 min | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | จอภาพ BULB/TIME | | -7 | | ✔ | ✔ | | |
| | | Live BULB | | ปิด | | ✔ | ✔ | | |
| | | Live TIME | | 0.5 วินาที | | ✔ | ✔ | | |
| | | ป้องกันการสั่น[♦] | | ปิด | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | การตั้งค่าคอมโพสิต | | 1 วินาที | | ✔ | ✔ | | |
| | ϟ ตั้งค่าเอง | | | | | | | | |
| | | ϟ X-Sync. | | 1/250 | | ✔ | ✔ | ✔ | 93 |
| | | ϟ ค่าช้าสุด | | 1/60 | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | ϟ+ | | ปิด | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | ◀:- /สี/WB | | | | | | | | |
| | | ◀:- ตั้งค่า | | ◀:-1 LF, ◀:-2 LN, ◀:-3 MN, ◀:-4 SN | | ✔ | ✔ | ✔ | 94 |
| | | นับพิกเซล | Middle | 3200×2400 | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | | Small | 1280×960 | | | | | |
| | | ชดเชยเงาแสง | | ปิด | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | WB | | อัตโนมัติ | A :0, G :0 | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | ทั้งหมด WB ϟ | ตั้งทั้งหมด | — | | ✔ | ✔ | | |
| | | | ลบค่าทั้งหมด | — | | | ✔ | | |
| | | WB AUTO ใช้แสงสีอื่น | | เปิด | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | ϟ+WB | | WB AUTO | | ✔ | ✔ | | |
| | | สีซีเปีย | | sRGB | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | บันทึก/ลบ | | | | | | | | |
| | | ลบเร็ว | | ปิด | | ✔ | ✔ | ✔ | 95 |
| | | ลบภาพ RAW+JPEG | | RAW+JPEG | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | | ชื่อไฟล์ | | รีเซ็ต | | | ✔ | | |
| | | แก้ไขชื่อไฟล์ | | ดับ | | | ✔ | | |
| | | ตั้งลำดับ | | ไม่ | | | ✔ | ✔ | |
| | | การตั้ง dpi | | 350dpi | | | ✔ | | |
| | | ตั้งค่าลิขสิทธิ์ | ข้อมูลลิขสิทธิ์ | ปิด | | | ✔ | | |
| | | | ชื่อศิลปิน | — | | | | | |
| | | | ชื่อลิขสิทธิ์ | — | | | | | |

| แถบ | ฟังก์ชั่น | | ค่าเริ่มต้น | *1 | *2 | *3 | ☞ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ⚙ | ภาพเคลื่อนไหว | | | | | | |
| | โหมด | | P | | ✔ | | 96 |
| | ภาพเคลื่อนไหว | | เปิด | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | เอฟเฟคภาพเคลื่อนไหว | | เปิด | | ✔ | | |
| | ลดเสียงลม | | ปิด | | ✔ | | |
| | ระดับเสียงบันทึก | | ±0 | | ✔ | | |
| | โหมดภาพเคลื่อนไหว+ภาพนิ่ง | | mode1 | | ✔ | | |
| | EVF ในตัว | | | | | | |
| | รูปแบบ EVF ในตัว | | รูปแบบ 3 | | ✔ | | 96 |
| | ตั้งค่าคำแนะนำ | | , ระดับการปรับ, ข้อมูลพื้นฐาน | | ✔ | | |
| | แสดงเส้นตาราง | | ปิด | ✔ | ✔ | ✔ | |
| | เปลี่ยนเป็น EVF อัตโนมัติ | | เปิด | | ✔ | | |
| | ปรับ EVF | ความสว่าง EVF อัตโนมัติ | เปิด | | ✔ | | |
| | กดชัตเตอร์ครึ่งหนึ่ง | | เปิด | | ✔ | | |
| | ยูติลิตี้ | | | | | | |
| | พิกเซลแมปปิ้ง | | — | | | | 97 |
| | ปรับค่ารับแสง | | ±0 | ✔ | ✔ | | |
| | ระดับการเตือน | | ±0 | | ✔ | | |
| | ฟังก์ชันการปรับ | | — | | ✔ | | |
| | ตั้งค่าหน้าจอสัมผัส | | เปิด | | ✔ | | |
| | Eye-Fi | | เปิด | | ✔ | | |
| | ความเร็วซูมอิเล็กทรอนิกส์ | ภาพนิ่ง | ค่าปกติ | | ✔ | | |
| | | ภาพเคลื่อนไหว | ค่าปกติ | | | | |

# ข้อมูลจำเพาะ

## ■ กล้อง

| | |
|---|---|
| **ชนิดของผลิตภัณฑ์** | |
| ชนิดของผลิตภัณฑ์ | กล้องดิจิตอลเปลี่ยนเลนส์ได้ระบบ Micro Four Thirds |
| เลนส์ | เลนส์ M.Zuiko Digital ระบบ Micro Four Thirds |
| เมาท์เลนส์ | เมาท์ Micro Four Thirds |
| ความยาวโฟกัสเทียบเท่ากล้องฟิล์ม 35 มม. | ประมาณสองเท่าของความยาวโฟกัสของเลนส์ |
| **อุปกรณ์รับภาพ** | |
| ชนิดของผลิตภัณฑ์ | เซนเซอร์ Live MOS 4/3" |
| จำนวนพิกเซลทั้งหมด | ประมาณ 17,200,000 พิกเซล |
| จำนวนพิกเซลใช้งานจริง | ประมาณ 16,050,000 พิกเซล |
| ขนาดหน้าจอ | 17.3 มม. (กว้าง) × 13.0 มม. (สูง) |
| สัดส่วนภาพ | 1.33 (4:3) |
| **ช่องมองภาพ** | |
| ชนิด | ช่องมองภาพอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเซ็นเซอร์ตา |
| จำนวนพิกเซล | 1,440,000 จุด |
| กำลังขยาย | 100% |
| ระยะมองภาพ | ประมาณ 20.0 มม. (–1 ม.$^{-1}$) |
| **ดูภาพสด** | |
| เซนเซอร์ | ใช้เซนเซอร์ Live MOS |
| สนามภาพ | 100% |
| **จอภาพ** | |
| ชนิดของผลิตภัณฑ์ | จอสัมผัส LCD สี TFT ขนาด 3.0" ปรับมุม |
| จำนวนพิกเซลรวม | ประมาณ 1,040,000 จุด (สัดส่วนภาพ 3:2) |
| **ชัตเตอร์** | |
| ชนิดของผลิตภัณฑ์ | ชัตเตอร์ระนาบโฟกัสควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ |
| ชัตเตอร์ | 1/4000 - 60 วินาที, ถ่ายภาพโดยเปิดหน้ากล้องนาน, ถ่ายภาพกำหนดเวลา |
| **โฟกัสอัตโนมัติ** | |
| ชนิดของผลิตภัณฑ์ | Hi-Speed Imager AF |
| จุดโฟกัส | 81 จุด |
| การเลือกจุดโฟกัส | อัตโนมัติ, เลือกเอง |
| **ควบคุมระดับแสง** | |
| ระบบวัดแสง | ระบบวัดแสง TTL (วัดแสงที่ตัวรับภาพ)<br>วัดแสง ESP ดิจิตอล/วัดแสงเฉลี่ยให้น้ำหนักกลางภาพ/วัดแสงแบบจุด |
| ขอบเขตวัดแสง | EV 0 - 20 (เทียบเท่ากับ M.ZUIKO DIGITAL 17mm f2.8, ISO100) |
| โหมดถ่ายภาพ | iAUTO: iAUTO/**P**: โปรแกรม AE (เลื่อนโปรแกรมได้)/**A**: เลือกรูรับแสง AE/<br>**S**: เลือกความเร็วชัตเตอร์ AE/**M**: ปรับเอง/: PHOTO STORY/<br>**ART**: ฟิลเตอร์ศิลปะ/**SCN**: บรรยากาศ/: ภาพเคลื่อนไหว |
| ความไวแสง ISO | LOW, 200 - 25600 (ระดับขั้น 1/3, 1 EV) |
| การชดเชยแสง | ±5 EV (ระดับขั้น 1/3, 1/2, 1 EV) |
| **สมดุลแสงขาว** | |
| ชนิดของผลิตภัณฑ์ | อุปกรณ์รับภาพ |
| ตั้งค่าโหมด | อัตโนมัติ/WB กำหนดล่วงหน้า (7 ชนิด)/WB กำหนดเอง/WB สร้างขึ้นเอง |

| | |
|---|---|
| **บันทึก** | |
| หน่วยความจำ | SD, SDHC, SDXC และ Eye-Fi<br>ใช้งานได้กับ UHS-I |
| ระบบบันทึก | บันทึกแบบดิจิตอล, JPEG (ตามมาตรฐาน Design rule for Camera File system (DCF)), ข้อมูลดิบ RAW, รูปแบบ MP |
| มาตรฐานที่สอดคล้อง | Exif 2.3, Digital Print Order Format (DPOF), PRINT Image Matching III, PictBridge |
| เสียงประกอบภาพนิ่ง | รูปแบบ Wave |
| ภาพเคลื่อนไหว | MPEG-4 AVC/H.264 / Motion JPEG |
| เสียง | สเตอริโอ PCM 48kHz |
| **ดูภาพ** | |
| รูปแบบแสดง | ดูภาพเดี่ยว/ดูภาพระยะใกล้/ดูดัชนีภาพ/ดูภาพบนปฏิทิน |
| **ขับเคลื่อน** | |
| โหมดขับเคลื่อน | ถ่ายภาพเดี่ยว/ถ่ายภาพต่อเนื่อง/ตั้งเวลา |
| ถ่ายภาพต่อเนื่อง | สูงสุด 8 fps (H) |
| ตั้งเวลา | ระยะเวลา: 12 วินาที/2 วินาที/กำหนดเอง |
| ฟังก์ชั่นประหยัดพลังงาน | เปลี่ยนเข้าสู่โหมดหลับ: 1 นาที ปิดสวิตช์การทำงาน: 4 ชั่วโมง<br>(ฟังก์ชั่นนี้สามารถปรับการตั้งค่าเองได้) |
| **แฟลช** | |
| กำลังส่องสว่าง | 5.8 (ISO100 ม.) (8.2 (ISO200 ม.)) |
| มุมการยิงแฟลช | ครอบคลุมมุมภาพของเลนส์ 14 มม. (28 มม. ในรูปแบบ 35 มม.) |
| โหมดควบคุมแฟลช | TTL-AUTO (โหมดพรีแฟลช TTL)/MANUAL |
| ความเร็วซิงค์ | 1/250 วินาทีหรือช้ากว่า |
| **LAN ไร้สาย** | |
| มาตรฐานที่เข้ากันได้ | IEEE 802.11b/g/n |
| **ช่องต่อภายนอก** | |
| ขั้วต่อมัลติคอนเนคเตอร์ (ขั้วต่อ USB, ขั้วต่อ AV)/ขั้วต่อ HDMI แบบไมโคร (ชนิด D) | |
| **แหล่งจ่ายไฟ** | |
| แบตเตอรี่ | แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน ×1 |
| **พิกัดขนาด/น้ำหนัก** | |
| ขนาด | 119.1 มม. (กว้าง) × 82.3 มม. (สูง) × 45.9 มม. (ลึก) (ไม่รวมส่วนยื่นออกมา) |
| น้ำหนัก | ประมาณ 396 กรัม (รวมแบตเตอรี่และการ์ดหน่วยความจำ) |
| **สภาพแวดล้อมใช้งาน** | |
| อุณหภูมิ | 0 °C - 40 °C (ใช้งาน)/–20 °C - 60 °C (จัดเก็บ) |
| ความชื้น | 30% - 90% (ใช้งาน)/10% - 90% (จัดเก็บ) |

HDMI, โลโก้ HDMI และ High-Definition Multimedia Interface เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ HDMI Licensing LLC

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

### ■ แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน

| | |
|---|---|
| หมายเลขรุ่น | BLS-5 |
| ชนิดของผลิตภัณฑ์ | แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนชาร์จใหม่ได้ |
| แรงดันปกติ | DC 7.2 V |
| ความจุปกติ | 1150 mAh |
| จำนวนครั้งของการชาร์จและคลายประจุ | ประมาณ 500 ครั้ง (ขึ้นกับเงื่อนไขการใช้งาน) |
| อุณหภูมิโดยรอบ | 0 °C - 40 °C (ขณะชาร์จ) |
| ขนาด | ประมาณ 35.5 มม. (กว้าง) × 12.8 มม. (สูง) × 55 มม. (ลึก) |
| น้ำหนัก | ประมาณ 44 กรัม |

### ■ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน

| | |
|---|---|
| หมายเลขรุ่น | BCS-5 |
| พิกัดขาเข้า | AC 100 V - 240 V (50/60 Hz) |
| พิกัดขาออก | DC 8.35 V, 400 mA |
| ระยะเวลาชาร์จ | ประมาณ 3 ชั่วโมง 30 นาที (ที่อุณหภูมิห้อง) |
| อุณหภูมิโดยรอบ | 0 °C - 40 °C (ใช้งาน)/<br>–20 °C - 60 °C (จัดเก็บ) |
| ขนาด | ประมาณ 62 มม. (กว้าง) × 38 มม. (สูง) × 83 มม. (ลึก) |
| น้ำหนัก (ไม่รวมสายไฟ AC) | ประมาณ 70 กรัม |

- สายไฟ AC ที่ให้มากับอุปกรณ์นี้ สำหรับใช้งานกับอุปกรณ์นี้เท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้งานกับอุปกรณ์อื่น อย่าใช้สายไฟของอุปกรณ์อื่น กับอุปกรณ์นี้

ข้อมูลจำเพาะอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่มีการแจ้งให้ทราบ ไม่ถือว่าเป็นข้อผูกมัดใดๆในส่วนของผู้ผลิต

# 14 ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

## ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

**ข้อควรระวัง**

เสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าช็อต
ห้ามเปิด

ข้อควรระวัง: เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าช็อต ห้ามถอดฝาด้านหน้า (หรือด้านหลัง) ออก ไม่มีชิ้นส่วนที่ผู้ใช้สามารถซ่อมแซมเองได้อยู่ภายใน ให้ช่างของ OLYMPUS ที่ได้รับการรับรองเป็นผู้ให้บริการ

| | | |
|---|---|---|
| ⚠ | | เครื่องหมายอัศเจรีย์ในกรอบสามเหลี่ยมจะเตือนให้ทราบถึงคำแนะนำในการใช้งานและการดูแลรักษาที่สำคัญใน เอกสารที่ให้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ |
| ⚠ | อันตราย | ถ้าใช้ผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้อ่านข้อมูลที่ให้ไว้ข้างใต้สัญลักษณ์นี้ อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บรุนแรง หรือถึงขั้นเสียชีวิตได้ |
| ⚠ | คำเตือน | ถ้าใช้ผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้อ่านข้อมูลที่ให้ไว้ข้างใต้สัญลักษณ์นี้ อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ หรือถึงขั้นเสียชีวิตได้ |
| ⚠ | ข้อควรระวัง | ถ้าใช้ผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้อ่านข้อมูลที่ให้ไว้ข้างใต้สัญลักษณ์นี้ อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย อุปกรณ์เสียหาย หรืออาจสูญเสียข้อมูลที่มีค่าได้ |

คำเตือน!
เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อต ห้ามถอดแยกชิ้นส่วน ห้ามไม่ให้โดนน้ำ และห้ามใช้งานในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นสูง

## ข้อควรระวังทั่วไป

**อ่านคำแนะนำทั้งหมด** — ก่อนใช้งานผลิตภัณฑ์ ให้อ่านคำแนะนำ ในการใช้งานทั้งหมด เก็บคู่มือการใช้งานและเอกสารทั้งหมดเพื่อ ใช้อ้างอิงในอนาคต

**การทำความสะอาด** — ถอดปลั๊กผลิตภัณฑ์นี้ออกจากช่องเสียบปลั๊กไฟ ก่อนทำความสะอาดเสมอ ใช้เฉพาะผ้าชื้นในการทำความสะอาดเท่านั้น ห้ามใช้น้ำยาทำความสะอาดที่เป็นของเหลวหรือสเปรย์ทุกชนิด รวมทั้งสารละลายอินทรีย์ทุกชนิดเพื่อทำความสะอาดผลิตภัณฑ์นี้

**อุปกรณ์เสริม** — เพื่อความปลอดภัยและเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหาย ที่อาจเกิดกับผลิตภัณฑ์ ให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมที่แนะนำโดย Olympus เท่านั้น

**น้ำและความชื้น** — สำหรับข้อควรระวังเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบให้ใช้งานได้ในทุกสภาพอากาศ ให้อ่านส่วนที่เกี่ยวกับความทนทานต่อสภาพอากาศ

**สถานที่ตั้ง** — เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดกับผลิตภัณฑ์ ให้ยึดผลิตภัณฑ์อย่างปลอดภัยด้วยขาตั้ง กล้อง แท่นยึด หรือโครงยึดที่มั่นคง

**แหล่งพลังงาน** — เชื่อมต่อผลิตภัณฑ์นี้เข้ากับแหล่งพลังงานที่ระบุไว้บนฉลากของผลิตภัณฑ์เท่านั้น

**วัตถุแปลกปลอม** — เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้ได้รับบาดเจ็บ ห้ามใส่วัตถุที่เป็นโลหะลงในผลิตภัณฑ์

**ความร้อน** — ห้ามใช้หรือเก็บผลิตภัณฑ์นี้ไว้ใกล้กับแหล่งพลังงาน ความร้อนใด ๆ เช่น หม้อน้ำ เครื่องทำความร้อน เตาไฟ หรือ อุปกรณ์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าใด ๆ ที่ก่อให้เกิดความร้อน รวมถึงสเตอริโอแอมปลิไฟเออร์

## ข้อควรระวังในการใช้งานผลิตภัณฑ์

### ⚠ คำเตือน

- **ห้ามใช้กล้องใกล้กับบริเวณที่มีแก๊สซึ่งติดไฟหรือระเบิดได้ง่าย**
- **อย่าใช้แฟลชและ LED กับบุคคล (ทารกเด็กเล็ก ฯลฯ) ในระยะใกล้**

  กล้องต้องอยู่ห่างจากผิวหน้าของวัตถุตัวแบบอย่างน้อย 1 เมตร การยิงแฟลชในระยะใกล้กับดวงตาคนมากเกินไป อาจทำให้มองไม่เห็นชั่วขณะ

- **เก็บกล้องให้ห่างจากเด็กเล็ก เด็กทารก และสัตว์เลี้ยง**

  ใช้และเก็บกล้องให้พ้นจากมือเด็กเล็กและทารกเสมอ เพื่อป้องกัน เหตุอันตรายต่อไปนี้ ซึ่งอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บรุนแรง:
  - ระวังสายคล้องกล้องพันคอ อาจทำให้รัดคอและหายใจไม่ออกได้
  - กลืนแบตเตอรี่ การ์ด หรือชิ้นส่วนเล็กอื่น ๆ โดยไม่ได้ตั้งใจ
  - ยิงแฟลชไปที่ดวงตาของเด็กเองหรือตาเด็กคนอื่น ๆ โดยไม่ได้ตั้งใจ
  - ได้รับบาดเจ็บจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของกล้องโดยไม่ได้ตั้งใจ
- **ห้ามใช้กล้องมองแสงอาทิตย์หรือแสงจ้าอื่น ๆ**
- **ห้ามใช้หรือเก็บกล้องในสถานที่มีฝุ่นละอองหรือมีความชื้น**
- **ห้ามใช้มือบังแฟลช ขณะยิงแฟลช**

## ⚠ ข้อควรระวัง

- **หยุดใช้กล้องทันที ถ้าสังเกตว่ามีกลิ่น เสียง หรือควันรอบ ๆ ที่ผิดปกติ**

  ห้ามถอดแบตเตอรี่ออกโดยใช้มือเปล่า เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟลวกมือได้
- **อย่าถือหรือใช้งานกล้องด้วยมือเปียก**
- **ห้ามทิ้งกล้องไว้ในสถานที่ซึ่งอาจเกิดอุณหภูมิสูงมากได้**

  การกระทำดังกล่าวอาจทำให้ชิ้นส่วนสึกหรอ และในบางสถานการณ์ อาจทำให้กล้องติดไฟได้
- **ถือกล้องด้วยความระมัดระวัง เพื่อหลีกเลี่ยงการไหม้ที่ อุณหภูมิต่ำ**

  กล้องประกอบไปด้วยชิ้นส่วนที่เป็นโลหะ หากมีความร้อนสูงเกินไป อาจทำให้เกิดการไหม้ที่อุณหภูมิต่ำได้ ให้เอาใจใส่กับสิ่งต่อไปนี้:
  - เมื่อใช้งานเป็นระยะเวลานานกล้องจะร้อน ถ้าถือกล้องในช่วงนี้ อาจทำให้เกิดการไหม้ที่อุณหภูมิต่ำได้
  - ในสถานที่ซึ่งมีอุณหภูมิเย็นมาก อุณหภูมิของตัวกล้องอาจลดต่ำลงกว่าอุณหภูมิแวดล้อม ถ้าเป็นไปได้ให้สวมถุงมือ เมื่อถือกล้องในที่ที่มีอุณหภูมิเย็น
- **ระมัดระวังสายคล้อง**

  ระมัดระวังสายคล้องเมื่อถือกล้อง สายคล้องอาจเกี่ยวกับวัตถุที่ยื่นออกมาได้ง่าย และอาจทำให้เกิดความเสียหายรุนแรง

# ข้อควรระวังในการใช้งานแบตเตอรี่

ปฏิบัติตามคำแนะนำที่สำคัญเหล่านี้เพื่อป้องกัน ไม่ให้แบตเตอรี่รั่วซึม ร้อนเกินไป ไหม้ ระเบิด หรือเกิดไฟฟ้าช็อตหรือไฟไหม้ได้

## ⚠ อันตราย

- กล้องนี้ใช้แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับ Olympus ชาร์จแบตเตอรี่ด้วยอุปกรณ์ชาร์จที่ระบุ อย่าใช้อุปกรณ์ชาร์จอื่นๆ
- อย่าเผาหรือทำแบตเตอรี่ให้ร้อน
- ใช้ความระวังเมื่อพกพาหรือเก็บแบตเตอรี่ เพื่อป้องกันไม่ให้สัมผัสกับวัตถุโลหะใดๆ เช่น เครื่องประดับ เข็มหมุด ซิป ฯลฯ
- ห้ามเก็บแบตเตอรี่ไว้ในที่แสงแดดส่องถึงโดยตรง หรือมีอุณหภูมิสูง เช่น ในรถยนต์ที่ร้อน อยู่ใกล้กับแหล่งกำเนิดความร้อน ฯลฯ
- เพื่อป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่รั่วซึม หรือขั้วแบตเตอรี่เสียหาย ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดในวิธีการใช้งานแบตเตอรี่อย่างระมัดระวัง อย่าพยายามแยกชิ้นส่วนแบตเตอรี่หรือแก้ไขแบตเตอรี่ ไม่ว่าในลักษณะใดโดยการบัดกรี หรือวิธีอื่นๆ
- ถ้าของเหลวจากแบตเตอรี่สัมผัสโดนดวงตา ให้ล้างตาด้วยน้ำเย็นที่สะอาดทันที และให้ไปพบแพทย์ทันที
- เก็บแบตเตอรี่ให้พ้นจากมือเด็กเล็กเสมอ ถ้าเด็กกลืนแบตเตอรี่โดยไม่ได้ตั้งใจ ให้ไปพบแพทย์ทันที

## ⚠ คำเตือน

- เก็บแบตเตอรี่ให้แห้งตลอดเวลา
- เพื่อป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่รั่วซึม ร้อนเกินไป หรือเกิดไฟไหม้หรือระเบิด ให้ใช้เฉพาะแบตเตอรี่ที่แนะนำให้ใช้กับผลิตภัณฑ์นี้เท่านั้น
- ใส่แบตเตอรี่อย่างระมัดระวังตามที่อธิบายในคำแนะนำการใช้งาน
- ถ้าชาร์จแบตเตอรี่ไม่เต็มภายในระยะเวลาที่ระบุไว้ให้หยุดชาร์จ และห้ามใช้แบตเตอรี่ดังกล่าว
- ห้ามใช้แบตเตอรี่ ถ้าแบตเตอรี่มีรอยร้าวหรือแตกหัก
- ถ้าหากแบตเตอรี่รั่ว เปลี่ยนสี หรือเปลี่ยนรูป หรือผิดปกติในรูปแบบใดๆระหว่างการใช้งาน ให้หยุดใช้งานกล้องทันที
- ถ้าของเหลวจากแบตเตอรี่รั่วซึมมาโดนเสื้อผ้าหรือผิวหนัง ให้ถอดเสื้อผ้า และล้างบริเวณนั้นด้วยน้ำเย็นสะอาดทันที ถ้าของเหลวทำให้ผิวหนังไหม้ ให้ไปพบแพทย์ทันที
- อย่าให้แบตเตอรี่ถูกกระแทกอย่างรุนแรง หรือสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นเวลานาน

### ⚠ ข้อควรระวัง

- ก่อนใส่แบตเตอรี่ ให้ตรวจสอบแบตเตอรี่ด้วยความระมัดระวังเสมอว่ามีรอยรั่ว เปลี่ยนสี บิดงอ หรือความผิดปกติใด ๆ หรือไม่
- แบตเตอรี่อาจร้อนในระหว่างการใช้งานเป็นระยะเวลานาน เพื่อหลีกเลี่ยง ไม่ให้เกิดการไหม้ ห้ามถอดแบตเตอรี่ทันทีหลังจากใช้กล้อง
- ถอดแบตเตอรี่ออกจากกล้องเสมอ ก่อนเก็บกล้องโดยไม่ได้ใช้งานเป็นระยะเวลานาน
- กล้องนี้ใช้แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนที่ระบุโดย Olympus อย่าใช้แบตเตอรี่ชนิดอื่นๆ เพื่อความปลอดภัยและการใช้งานอย่างถูกต้อง อ่านคู่มือการใช้งานแบตเตอรี่อย่างละเอียดก่อนใช้งาน
- ถ้าขั้วของแบตเตอรี่เปียกหรือมีคราบน้ำมัน อาจทำให้ไม่สามารถจ่ายไฟให้กับกล้องได้ ให้เช็ดแบตเตอรี่ด้วยผ้าแห้งให้ดีก่อนใช้งาน
- ชาร์จแบตเตอรี่ก่อนเสมอเมื่อใช้งานเป็นครั้งแรก หรือเมื่อไม่มีการใช้ งานเป็นระยะเวลานาน
- เมื่อใช้กล้องด้วยแบตเตอรี่อ่อนที่อุณหภูมิต่ำ พยายามเก็บกล้องและ แบตเตอรี่สำรองให้อุ่นที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ แบตเตอรี่ที่หมดเมื่อใช้ที่อุณหภูมิต่ำอาจใช้งานต่อได้อีก หลังจากที่ทำให้แบตเตอรี่อุ่นที่อุณหภูมิห้อง
- จำนวนภาพที่ท่านถ่ายได้ อาจเปลี่ยนแปลงตามเงื่อนไขการถ่ายภาพหรือแบตเตอรี่
- ก่อนเดินทางไกลและโดยเฉพาะก่อนเดินทางไปต่างประเทศ ให้ซื้อ แบตเตอรี่เพิ่มเติม แบตเตอรี่ที่แนะนำอาจหาซื้อได้ยากในระหว่างเดินทาง
- เมื่อไม่ได้ใช้งานกล้องเป็นระยะเวลานาน ให้เก็บไว้ในสถานที่เย็น
- โปรดนำแบตเตอรี่กลับมาใช้ใหม่เพื่อช่วยรักษาแหล่งพลังงานของโลก เมื่อต้องทิ้งแบตเตอรี่ที่เสีย ให้แน่ใจว่าได้ครอบปิดขั้วของแบตเตอรี่แล้วและให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของท้องถิ่นเสมอ

## ข้อควรระวังสำหรับอุปกรณ์ชาร์จ

### ⚠ อันตราย

- **อย่าให้อุปกรณ์ชาร์จเปียกน้ำ และอย่าสัมผัสกับอุปกรณ์ชาร์จขณะที่ตัวหรือมือเปียกน้ำ**
  การทำเช่นนี้อาจทำให้อุปกรณ์ชาร์จชำรุดเสียหาย หรือถูกไฟดูดได้
- **อย่าใช้อุปกรณ์ชาร์จขณะที่อุปกรณ์ชาร์จถูกปกคลุมด้วยผ้า หรืออื่นๆ**
  ความร้อนที่สะสมตัวขึ้นอาจทำให้ตัวเคสบิดเบี้ยว ส่งผลทำให้ความร้อนสูงเกิน หรืออาจเกิดไฟไหม้ได้
- **อย่าพยายามถอดหรือดัดแปลงชิ้นส่วนของอุปกรณ์ชาร์จ**
  การทำเช่นนี้อาจทำให้ถูกไฟดูดหรือได้รับบาดเจ็บได้
- **ใช้อุปกรณ์ชาร์จที่แรงดันไฟตามที่ระบุเท่านั้น**
  การใช้อุปกรณ์ชาร์จกับแหล่งจ่ายไฟซึ่งแรงดันไฟไม่อยู่ในช่วงที่ระบุอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ทรัพย์สินเสียหาย กอให้เกิดความร้อนหรือดวัน หรือส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือการเผาไหม้ได้
- **หากท่านสังเกตเห็นว่าอุปกรณ์ชาร์จมีควันออกมา รอน หรือมีเสียงรบกวนหรือกลิ่นผิดปกติ ให้หยุดใช้งานทันที ถอดปลั๊กอุปกรณ์ชาร์จออกจากเต้ารับ แล้วติดต่อผู้แทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต**

### ⚠ คำเตือน

- **จับที่ตัวปลั๊กเสมอขณะดึงปลั๊กออกจากเต้ารับ**
  หากไม่จับที่ตัวปลั๊ก อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

### ⚠ ข้อควรระวัง

- **ขณะทำความสะอาดอุปกรณ์ชาร์จ ให้ถอดปลั๊กอุปกรณ์ชาร์จออกจากเต้ารับทุกครั้ง**
  การทำความสะอาดอุปกรณ์ชาร์จโดยไม่ถอดปลั๊กออก อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือได้รับบาดเจ็บได้

## ข้อควรระวังในขณะใช้งานฟังก์ชั่น LAN ไร้สาย

### ⚠ คำเตือน

- **ปิดสวิตช์กล้องเมื่ออยู่ในโรงพยาบาลและสถานที่ที่มีอุปกรณ์การแพทย์**
  การปล่อยรังสีจากกล้องอาจส่งผลให้อุปกรณ์การแพทย์ทำงานผิดปกติจนเกิดอุบัติเหตุได้
- **ปิดสวิตช์กล้องเมื่อโดยสารเครื่องบิน**
  การใช้อุปกรณ์ไร้สายขณะโดยสารเครื่องบินอาจเป็นอุปสรรคต่อความปลอดภัยของเครื่องบินได้

## ข้อควรระวังสำหรับสภาพแวดล้อมใช้งาน

- ผลิตภัณฑ์นี้ผลิตขึ้นด้วยเทคโนโลยีที่มีความแม่นยำสูง และเพื่อเป็น การรักษาประสิทธิภาพ ห้ามทิ้งกล้องไว้ในสถานที่ระบุไว้ด้านล่าง ไม่ว่าจะในระหว่างการใช้งานหรือวาเก็บรักษาก็ตาม:
  - สถานที่ซึ่งมีอุณหภูมิและ/หรือมีความชื้นสูง หรือมีการเปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็ว แสงแดดส่องโดยตรง ชายหาด รถที่ล็อคอยู่ หรือใกล้กับแหล่งพลังงานความร้อนอื่น ๆ (เตาไฟ หม้อน้ำ ฯลฯ) หรือเครื่องทำ ความชื้น
  - ในสภาพแวดล้อมที่มีทรายหรือฝุ่นละออง
  - ใกล้กับสิ่งที่เป็นวัตถุไวไฟหรือวัตถุที่ทำให้เกิดการระเบิด
  - ในสถานที่เปียก เช่น ห้องน้ำหรือกลางสายฝน เมื่อใช้งานผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับการออกแบบให้ใช้งานได้ในทุกสภาพอากาศ ให้อ่านคู่มือของผลิตภัณฑ์นั้นด้วย
  - ในสถานที่ซึ่งมีโอกาสเกิดการสั่นสะเทือนที่รุนแรง
- ห้ามทำกล้องหล่นหรือกระทบกระแทก หรือสั่นสะเทือนอย่างรุนแรง
- เมื่อติดไว้กับขาตั้ง ปรับตำแหน่งของกล้องที่หัวขาตั้ง อย่าบิดหมุนที่ตัวกล้อง
- ห้ามทิ้งกล้องโดยเล็งไปที่ดวงอาทิตย์โดยตรง นี่อาจทำให้เลนส์หรือ ม่านชัดเตอร์เสียหาย ความผิดปกติของสี ภาพหลอกบนอุปกรณ์รับภาพ หรือจากทำให้เกิดไฟลุกไหม้ได้

- อย่าจับหน้าสัมผัสอิเล็กทรอนิกส์บนกล้อง และเลนส์เปลี่ยนได้ อย่าลืมติดฝาปิดกล้องเมื่อถอดเลนส์ออก
- ให้ถอดแบตเตอรี่ออกก่อนเก็บกล้องโดยไม่ใช้งานเป็นระยะเวลานาน เลือกสถานที่เก็บที่เย็นและแห้ง เพื่อป้องกันการเกิด การควบแน่นหรือ เชื้อราที่ก่อตัวขึ้นภายในกล้อง หลังการจัดเก็บ ให้ทดสอบกล้องโดยเปิดสวิตช์กล้องแล้วกดปุ่มลั่นชัตเตอร์ เพื่อให้แน่ใจว่ากล้องทำงานเป็นปกติ
- กล้องอาจจะทำงานผิดพลาดหากใช้งานในสถานที่ซึ่งมีสนามแม่เหล็ก/ สนามแม่เหล็กไฟฟ้า คลื่นวิทยุหรือไฟฟ้าแรงสูง เช่น ใกล้เครื่องทีวี ไมโครเวฟ วิดีโอเกมส์ ลำโพงกำลังสูง จอมอนิเตอร์ขนาดใหญ่ เสาส่ง สัญญาณโทรทัศน์/วิทยุ หรือเสาไฟฟ้าแรงสูง ในกรณีเหล่านี้ ให้ปิดและ เปิดสวิตช์กล้องอีกครั้งก่อนใช้งานต่อ
- ปฏิบัติตามข้อจำกัดสภาพแวดล้อมในการทำงานที่อธิบาย ในคู่มือการใช้งานของกล้องเสมอ
- อย่าสัมผัสหรือเช็ดอุปกรณ์รับภาพของกล้องโดยตรง
- อย่าให้ชิ้นส่วนภายในกล้องสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงผ่านทางเลนส์ตา
เนื่องจากจะทำให้ช่องมองภาพอิเล็กทรอนิกส์เสียหายหรือเสื่อมสภาพได้

## จอภาพ

หน้าจอด้านหลังกล้องเป็นหน้าจอ LCD

- ในสถานการณ์อันไม่น่าจะเกิดขึ้นที่จอแตก อย่านำผลึกเหลวเข้าปากเป็นอันขาด หากมีวัสดุใดๆติดมือ ขา หรือเสื้อผ้าของท่าน ให้ล้างออกทันที
- อาจปรากฏแถบแสงที่ด้านบนหรือล่างของจอภาพ ซึ่งไม่ใช่สิ่งผิดปกติ
- เมื่อใช้กล้องเล็งวัตถุตัวแบบในแนวทแยง ขอบภาพอาจปรากฏเป็นรูป ซิกแซกบนจอภาพ ลักษณะเช่นนี้ไม่ใช่ความผิดปกติ และจะปรากฏน้อยลงในโหมดดูภาพ
- ในสถานที่ซึ่งมีอุณหภูมิต่ำ หน้าจออาจจะใช้เวลานานกว่าจะติด หรือสีอาจจะเปลี่ยนไปชั่วคราว เมื่อใช้งานกล้องในสถานที่ๆเย็นมาก ขอแนะนำให้วางกล้องในสถานที่อุ่นเป็นระยะๆ หน้าจอซึ่งมีประสิทธิภาพต่ำที่อุณหภูมิต่ำ จะฟื้นตัวเองที่อุณหภูมิปกติ
- หน้าจอถูกผลิตด้วยเทคโนโลยีความละเอียดสูง อย่างไรก็ตาม จุดดำหรือจุดแสงสว่าง อาจจะปรากฏด่างบนหน้าจอ
เนื่องจากลักษณะเฉพาะหรือมุมที่ท่านมองหน้าจอ จุดภาพอาจจะมีสีหรือความสว่างไม่สม่ำเสมอ อาการนี้ไม่ได้แสดงว่าจอเสีย

## เลนส์

- อย่าแช่น้ำหรือฉีดน้ำใส่
- อย่าทำเลนส์ตกหล่นหรือกระแทกเลนส์แรงๆ
- อย่าจับถือบริเวณส่วนที่เคลื่อนไหวได้ของเลนส์
- อย่าจับผิวของเลนส์โดยตรง
- อย่าจับบริเวณจุดหน้าสัมผัสโดยตรง
- อย่าให้กล้องมีอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงทันที

## กฎหมายและประกาศอื่น ๆ

- Olympus จะไม่รับผิดชอบหรือรับประกันความเสียหายหรือผลประโยชน์ใด ๆ ที่คาดหวังจากการใช้ผลิตภัณฑ์นี้โดยชอบด้วยกฎหมายหรือการเรียกร้องใด ๆ จากบุคคลอื่นอันเนื่องมาจากการใช้งานผลิตภัณฑ์นี้อย่างไม่เหมาะสม
- Olympus จะไม่รับผิดชอบหรือรับประกันความเสียหายหรือผลประโยชน์ใด ๆ ที่คาดหวังจากการใช้ผลิตภัณฑ์นี้โดยชอบด้วยกฎหมายอันเนื่องมาจากการลบข้อมูลภาพ

## การปฏิเสธการรับประกัน

- Olympus จะไม่รับผิดชอบหรือรับประกัน ไม่ว่าโดยแจ้งหรือโดยนัย ต่อหรือที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาใด ๆ ของวัสดุหรือซอฟต์แวร์ที่เขียนขึ้นเหล่านี้ และไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะไม่รับผิดชอบในการรับประกันโดยนัยต่อความเป็นสินค้าหรือความเหมาะสมกับจุดประสงค์เฉพาะใด ๆ หรือความ เสียหายต่อเนื่องโดยไม่ได้ตั้งใจหรือโดยอ้อม (ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงความเสียหายจากการสูญเสียผลกำไรทางธุรกิจ การหยุดชะงักทางธุรกิจ และการสูญเสียข้อมูลทางธุรกิจ) ที่เกิดขึ้นจากการใช้งานหรือความไม่สามารถใช้งานของวัสดุหรือซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์ที่เขียนขึ้น เหล่านี้ บางประเทศไม่อนุญาตให้ยกเว้นหรือจำกัดความรับผิดชอบต่อความเสียหายต่อเนื่องโดยไม่ได้ตั้งใจ ดังนั้นข้อจำกัดข้างต้นอาจจะไม่มีผลกับท่าน
- Olympus ขอสงวนสิทธิ์ทั้งหมดในคู่มือนี้

## คำเตือน

การถ่ายภาพโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือการใช้วัสดุที่มีลิขสิทธิ์อาจเป็นการ ละเมิดกฎหมายลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้อง Olympus จะไม่รับผิดชอบต่อการ ถ่ายภาพที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือการใช้งานหรือการปฏิบัติอื่น ๆ ที่ละเมิดสิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์

## การประกาศลิขสิทธิ์

สงวนสิทธิ์ทั้งหมด ห้ามนำส่วนใด ๆ ของวัสดุที่เขียนขึ้นหรือซอฟต์แวร์นี้ ไปทำซ้ำ หรือใช้ในรูปแบบใด ๆ หรือโดยจุดประสงค์ใด ๆ ทางอิเล็กทรอนิกส์หรือทางกลไก ซึ่งรวมถึงการถ่ายสำเนาและการบันทึก หรือการใช้ระบบการจัดเก็บและเรียกดูข้อมูลชนิดใด ๆ ก็ตาม โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Olympus ก่อน จะไม่รับผิดชอบอันเนื่องมาจากการใช้ข้อมูลที่อยู่ในวัสดุหรือซอฟต์แวร์ที่เขียนเหล่านี้ หรือสำหรับความเสียหายใด ๆ ที่เกิดจากการใช้ข้อมูลที่อยู่ ณ ที่นี้ Olympus ขอสงวนสิทธิ์ ในการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะและเนื้อหาของเอกสารหรือซอฟต์แวร์นี้ โดยไม่ต้องรับผิดชอบหรือแจ้งเตือนล่วงหน้า

## สำหรับลูกค้าในประเทศไทย

อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางเทคนิคของ NTC

## เครื่องหมายการค้า

- Microsoft และ Windows เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation
- Macintosh เป็นเครื่องหมายการค้าของ Apple Inc.
- โลโก้ SDXC เป็นเครื่องหมายการค้าของ SD-3C, LLC
- Eye-Fi เป็นเครื่องหมายการค้าของ Eye-Fi, Inc.
- ฟังก์ชั่น "เทคโนโลยีการปรับเงาแสง" มีการใช้งานเทคโนโลยีที่มีสิทธิบัตรของ Apical Limited

- Micro Four Thirds, Four Thirds และโลโก้ Micro Four Thirds และ Four Thirds เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของบริษัท OLYMPUS IMAGING Corporation ในประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และกลุ่มประเทศในสหภาพยุโรป และประเทศอื่นๆ
- Wi-Fi เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Wi-Fi Alliance
- โลโก้ The Wi-Fi CERTIFIED เป็นเครื่องหมายรับรองของ Wi-Fi Alliance

- มาตรฐานสำหรับระบบชื่อไฟล์ของกล้องที่อ้างอิงในคู่มือนี้เป็นมาตรฐาน "Design Rule for Camera File System/DCF" ที่กำหนดโดย Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)
- บริษัทและชื่อผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ทั้งหมดเป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนและ/หรือเครื่องหมายการค้าของเจ้าของนั้น

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NONCOMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM

ซอฟต์แวร์ในกล้องรุ่นนี้อาจมีอยู่ในซอฟต์แวร์จากผู้ผลิตรายอื่น ซอฟต์แวร์จากผู้ผลิตรายอื่นอาจมีเงื่อนไขและข้อตกลงที่กำหนดขึ้น โดยเจ้าของหรือผู้ออกใบอนุญาตของซอฟต์แวร์ดังกล่าวที่มีมาให้
ข้อตกลงและประกาศซอฟต์แวร์จากผู้ผลิตรายอื่นอาจมีอยู่ในไฟล์ PDF ประกาศซอฟต์แวร์ที่บันทึกอยู่ในแผ่นซีดีรอมที่ให้มาหรือที่
http://www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/notice/notice.cfm

# ดัชนี

## สัญลักษณ์


RC Mode ..... 125
(เลือกภาษา)..... 88
เมนู แสดงภาพ..... 88
ตั้งค่าปกติ ..... 89
โฟกัสใบหน้า..... 52, 90
H fps..... 90
L fps ..... 90
+ ปิด IS..... 90
/ตั้งค่าคำแนะนำ..... 91
/ตั้งค่าควบคุม ..... 91
ค่าช้าสุด ..... 93
X-Sync. ..... 93
+..... 93
+WB..... 94
ระดับการเตือน..... 97
/ (มุมกว้างใต้น้ำ/มาโครใต้น้ำ).... 100
(แสดงดัชนี)..... 32, 56
(ดูภาพระยะใกล้) ..... 33, 56
(โหมดภาพเคลื่อนไหว) ..... 43
โหมด..... 96
(ลบภาพเดี่ยว)..... 34
(เลือกภาพ) ..... 34
(ป้องกันข้อมูลภาพ) ..... 33, 58
(AF พื้นที่) ..... 51
ใช้แสงสีอุ่น ..... 94
(หมุนภาพ)..... 85
ตั้งค่า ..... 94
(เสียงปิ๊บ)..... 92
(บันทึกเสียง) ..... 58
(ปรับความสว่างหน้าจอ)..... 88
(สไลด์โชว์)..... 59


## A


**A** (โหมดกำหนดรูรับแสง)..... 40
AEL/AFL ..... 89, 97
AEL วัดค่า..... 93
AF กรอบการซูม ..... 53
AF ตลอดเวลา ..... 89
AF แสงไฟ ..... 90
AF โหมด..... 72, 89
ART (โหมดอาร์ทฟิลเตอร์) ..... 49


## B


BULB..... 42


## E


Eye-Fi..... 97


## H


HDMI ..... 91
HDR ..... 81


## I


(โหมด iAuto) ..... 17, 21, 26
ISO ..... 73, 92
ISO อัตโนมัติ ..... 93


## L


Live BULB ..... 93
Live Control ..... 31
Live Guide ..... 29, 100
Live TIME ..... 93
LIVE TIME ..... 42
Live View Boost..... 91


## M


**M** (ถ่ายภาพกำหนดเอง)..... 42
MF ..... 99
MF ช่วยปรับ ..... 89, 98
MTP ..... 113


## P


**P** (ถ่ายภาพตามโปรแกรม)..... 39


## R


Rls ลำดับ C ..... 90
Rls ลำดับ S..... 90


## S


**S** (ถ่ายภาพกำหนดความเร็วชัตเตอร์) ..... 41
Sleep..... 15, 92

## W

WB..... 63, 94

## ก

กดชัตเตอร์ครึ่งหนึ่งเปิด IS.....90
การตั้ง dpi .....95
การตั้งค่า Wi-Fi ..... 107
การตั้งค่าคอมโพสิต .....93
การตั้งค่าคั่นเวลา.....83
การตั้งค่าพีคกิ้ง .....92
การตั้งค่าฮิสโตแกรม .....91
เก็บข้อมูล ..... 113
แก้ไข JPEG.....86
แก้ไขชื่อไฟล์.....95
แก้ไขภาพ RAW.....85

## ค

ควบคุมความเข้มแสงแฟลช .....70
ควบคุมแสงจ้าและเงามืด .....50
ความเร็วชุมอิเล็กทรอนิกส์ .....97
คำแนะนำโหมด.....91

## จ

จอภาพ BULB/TIME .....93

## ช

ชดเชยเงาแสง .....94
ชดเชยแสงหลายค่า .....82
ชี้ค่าที่ปรับ.....90
ชื่อไฟล์ .....95

## ซ

เซ็ท ISO อัตโนมัติ.....93

## ด

ดิจิตอลเทเลคอนเวอร์เตอร์ ..... 84, 100
ดูภาพเคลื่อนไหว .....57
ดูภาพบันทึก .....88

## ต

ตั้งค่าการ์ด .....75
ตั้งค่าลิขสิทธิ์.....95
ตั้งค่าวันที่/เวลา .....16
ตั้งค่าหน้าจอสัมผัส.....97
ตั้งค่าโหมดภาพ .....91
ตั้งลำดับ .....95
ตั้งเวลาถ่าย BULB/TIME.....93

## ถ

ถ่ายคร่อม.....79

## ท

ทั้งหมด .....94
เทเลคอนเวอร์เตอร์ภาพเคลื่อนไหว.....44

## น

นับพิกเซล.....94

## ป

ปรับค่ารับแสง .....97
ปรับฟังก์ชั่น.....90
ป้องกันการสั่น[♦] .....93
ป้องกันภาพสั่น.....60
ป้องกันภาพสั่นที่เลนส์ .....90
ปุ่ม INFO.....38, 51, 55

## ผ

แผงควบคุมพิเศษ .....24
แผงควบคุมพิเศษ LV..... 103

## พ

พริ้นท์ ..... 114
พิกเซลแมปปิ้ง ..... 137

## ฟ

ฟังก์ชันปุ่ม .....90
ฟังก์ชันแป้นเลือกโหมด.....90
ฟิวล์เตอร์นอยส์ .....92
เฟริมแวร์.....88
โฟกัส BULB/TIME .....89
ไฟจอ LCD.....92

## ภ

ภาพเคลื่อนไหว .....73, 96
ภาพซ้อน .....87

## ม

มุมมองภาพ.....54

**ร**

ระดับ ISO ..... 92
ระดับการปรับ ..... 97
ระดับค่า EV ..... 92
ระดับเสียงบันทึก ..... 96
รีเซ็ต/Myset ..... 76
รีเซ็ตเลนส์ ..... 89

**ล**

ลดนอยส์ ..... 92
ลดภาพกะพริบ ..... 91
ลดเสียงลม ..... 96
ลบค่าป้องกัน ..... 87
ลบภาพ RAW+JPEG ..... 95
ลบภาพที่เลือก ..... 34
ลบเร็ว ..... 95

**ว**

วงแหวนโฟกัส ..... 89
วัดค่า ..... 71
วีดีโอเอ้าท์ ..... 91

**ส**

สั่งพิมพ์ภาพ 凸 ..... 116
สัดส่วนภาพ ..... 54
สีซีเปีย ..... 94
แสดงเส้นตาราง ..... 91

**ห**

หน่วงเวลาสั่นชัตเตอร์ ..... 90
หมุน ..... 58
หลายฟังก์ชัน ..... 23, 100
โหมด USB ..... 92
โหมดถ่ายภาพ ..... 62, 77
โหมดภาพเคลื่อนไหว+ภาพนิ่ง ..... 96
โหมดภาพพิเศษ LV ..... 91

**อ**

อาร์ตเฟด ..... 44
เอคโคครั้งเดียว ..... 44
เอคโคหลายครั้ง ..... 44

OLYMPUS

http://www.olympus.com/

© 2014 OLYMPUS IMAGING CORP.

WC265801