

Nikon

ไทย

ข้อแนะนำการใช้กล้องดิจิทัล
D200

D200

DIGITAL CAMERA

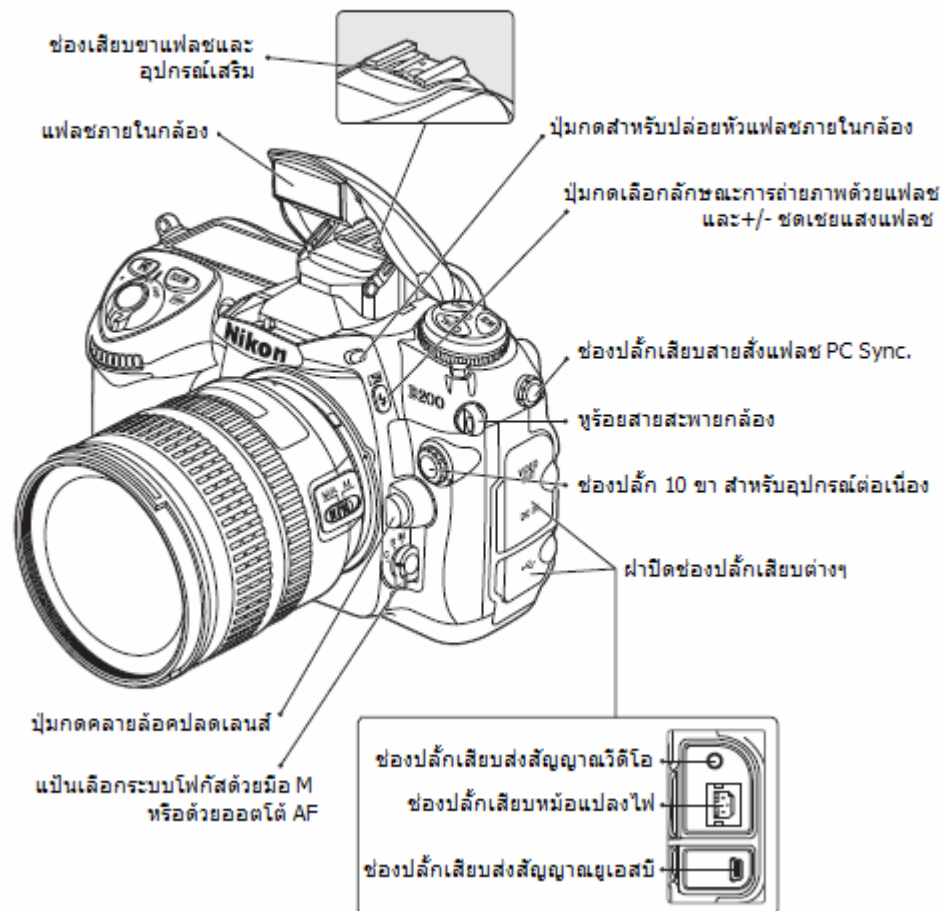


CE

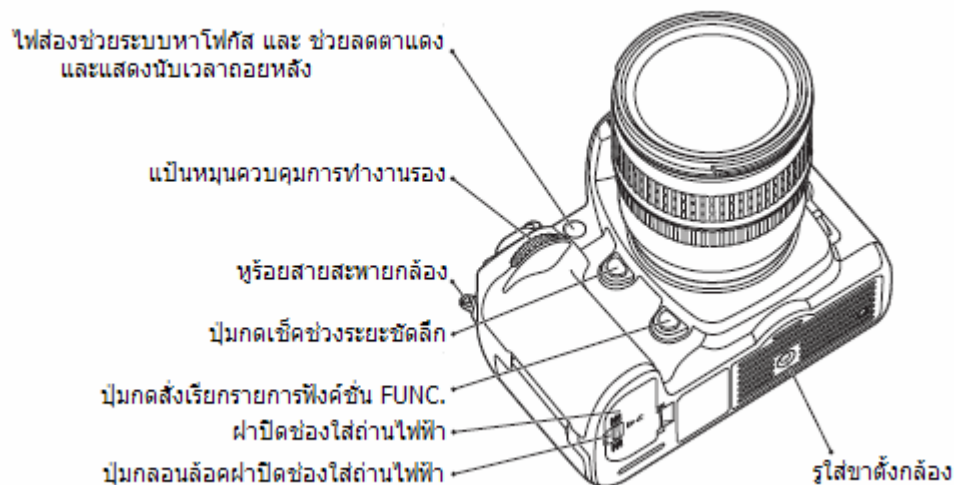
ข้อแนะนำการใช้นี้เป็นเพียงพื้นฐานเบื้องต้นเท่านั้น รายละเอียดควรดูจากคู่มือกล้องซึ่งผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [Nikon Asia](http://NikonAsia.com)

รายการส่วนต่างๆและปุ่มควบคุมต่างๆของกล้อง

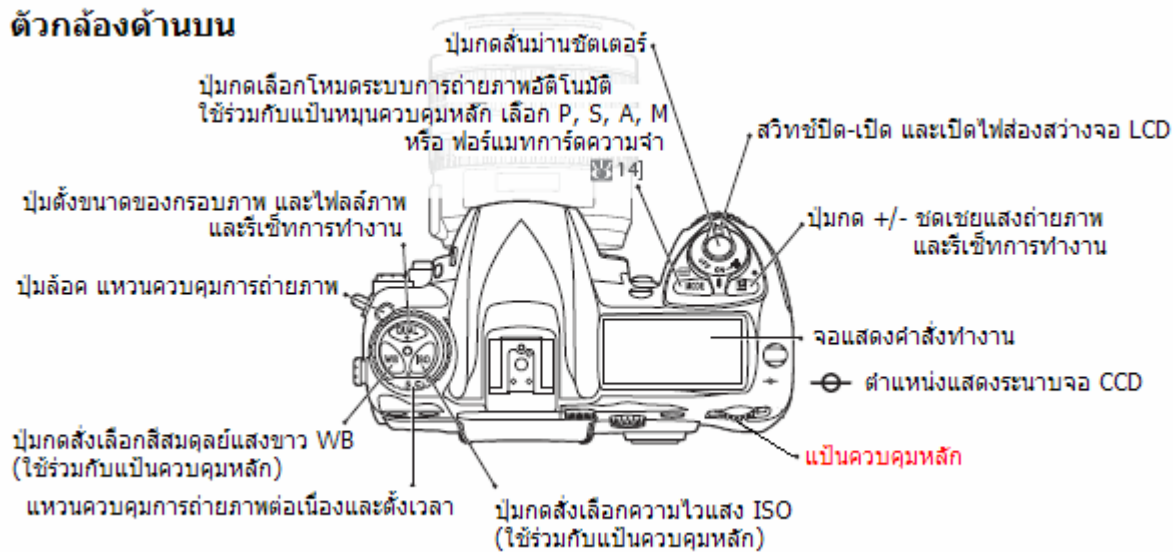
ตัวกล้องด้านหน้า (ซ้าย)



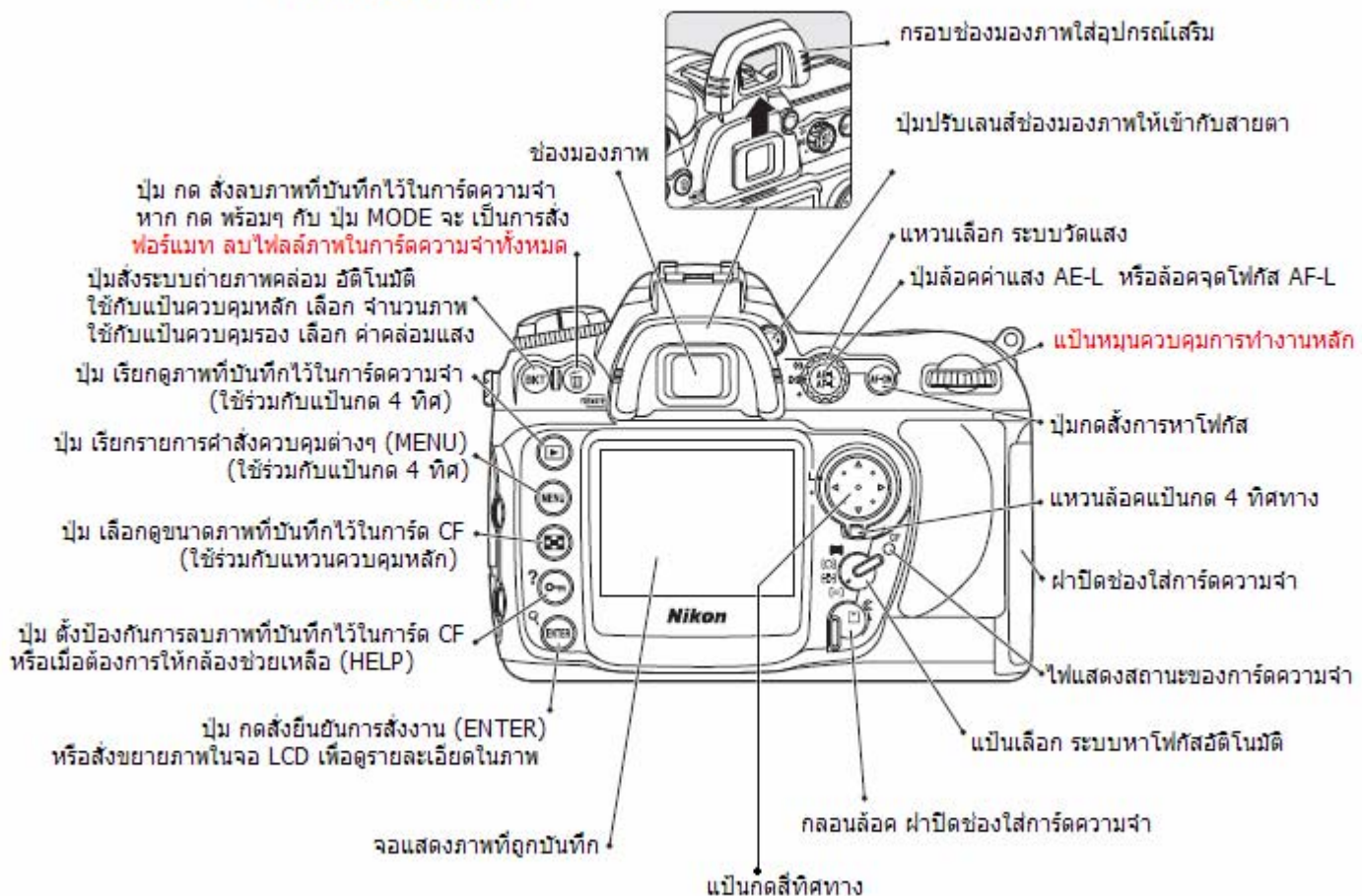
ตัวกล้องด้านหน้า (ขวา)



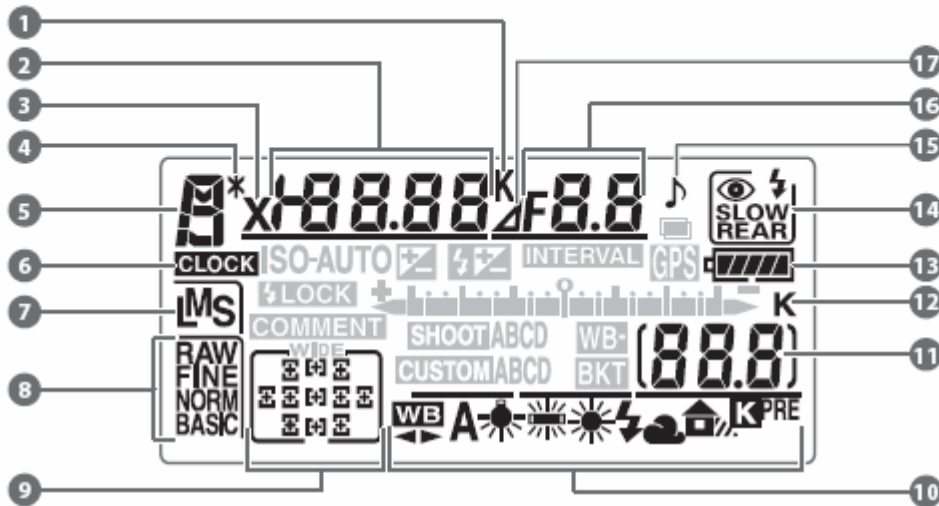
ตัวกล้องด้านบน



ตัวกล้องด้านหลัง

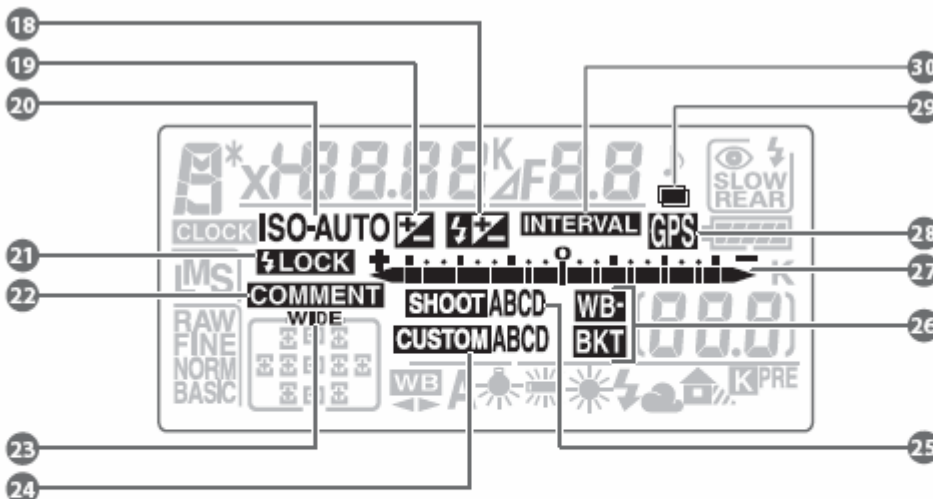


รายการคำสั่งควบคุมการทำงานกล้อง ที่แสดงบนจอ LCD



1. ค่าอุณหภูมิของแสง (K องศาเคลวิน)
2. แสดงค่าความเร็วชัตเตอร์
3. แสดงค่าชดเชยแสงแฟลช
4. แสดงค่าความไวแสง
5. แสดงค่าที่ปรับแต่ง White Balance
6. แสดงจำนวนภาพที่จะถ่ายคล่อมแสงได้
7. แสดงจำนวนภาพที่ตั้งเวลาไว้ล่วงหน้า
8. แสดงทางยาวโฟกัสของเลนส์ MF ที่เลือกใช้
9. สัญญาณแสดงสัมพันธ์กับแฟลช
10. สัญญาณแสดงว่าใช้โหมด P* Program Shift
11. เดือนให้ตั้งนาฬิกาในกล้อง
12. แสดงขนาดของกรอบภาพ L M S
13. แสดงขนาดของการบีบอัดไฟล์ภาพ
14. แสดงโหมด ทาโฟกัสอัตโนมัติ และกรอบโฟกัสที่เลือกใช้

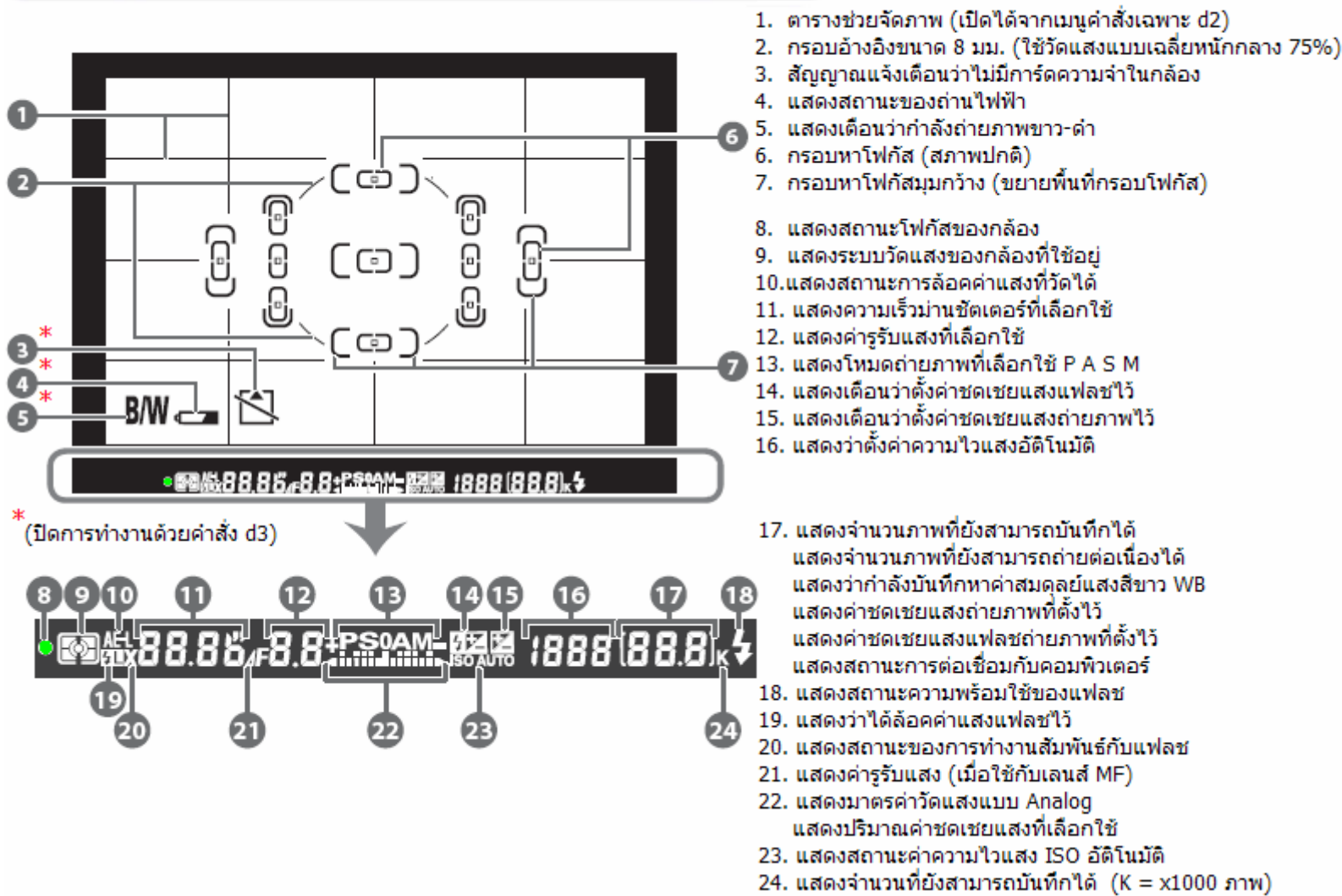
10. แสดงสัญญาณโหมดคล้อยสีขาว White Balance ที่เลือกใช้
11. แสดงจำนวนภาพที่ยังถ่ายภาพได้ก่อนที่จะหมด แสดงจำนวนภาพที่ยังถ่ายภาพได้ก่อนที่จะ Buffer จะเต็ม สัญญาณแสดงว่ากล้องต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์ แสดงว่ากำลังการบันทึกหา WB
12. แสดงจำนวนภาพ (หากยังถ่ายได้มากกว่า 1000 ภาพ)
13. แสดงปริมาณไฟฟ้าที่เหลือในถ่านเก็บไฟฟ้า
14. แสดงโหมดแฟลชที่เลือกใช้
15. แสดงว่าเปิดสัญญาณเสียงเตือน
16. แสดงค่ารับแสง (ค่ารูรับแสง)
- แสดงเดือนค่ารับแสง (หากใช้เลนส์ชนิดแบบ)
- แสดงค่าคล่อมแสง (สตอป) ที่เลือกใช้
- แสดงจำนวนภาพที่ตั้งเวลาไว้ล่วงหน้า
- แสดงค่ารับแสงกว้างสุดของเลนส์ MF ที่เลือกใช้
- แสดงสถานะของกล้องที่ต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์
17. แสดงเดือนว่าใช้เลนส์ MF (ให้ดูค่ารับแสงที่ใช้บนเลนส์)



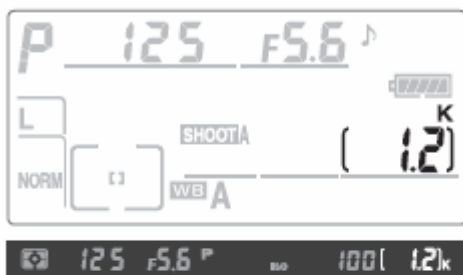
18. แสดงเดือนว่ากำลังใช้ค่าชดเชยแสงแฟลช
19. แสดงเดือนว่ากำลังใช้ค่าชดเชยแสง
20. แสดงค่าความไวแสง ISO ที่เลือกใช้
21. สัญญาณแสดงเดือนว่ากำลังใช้ค่าคล่อมแสงแฟลช
22. แสดงเดือนว่าให้กล้องบันทึกข้อความลงในไฟล์ภาพ
23. แสดงว่ากำลังใช้ระบบหาโฟกัสมุมกว้าง (กรอบโฟกัส 7 จุด)
24. แสดงว่ากำลังใช้รายการคำสั่งเฉพาะในชุดใด A B C D
25. แสดงว่ากำลังใช้รายการคำสั่งถ่ายภาพในชุดใด A B C D

26. แสดงว่ากล้องกำลังถ่ายภาพคล่อมอัตโนมัติ
27. แสดงสัญญาณเครื่องวัดแสงแบบเข็ม Analog
- แสดงค่าสตอปที่ชดเชยแสงที่ตั้งไว้
- แสดงสถานะว่ากล้องกำลังถ่ายภาพคล่อมอัตโนมัติ
- แสดงสถานะว่ากล้องกำลังต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์
28. แสดงสถานะว่ากล้องกำลังต่อเชื่อมกับระบบ GPS
29. แสดงว่ากล้องกำลังถ่ายภาพซ้อน
30. แสดงว่ากล้องกำลังถ่ายภาพตามเวลาที่กำหนด

รายการคำสั่งควบคุมการทำงานกล้อง ที่แสดงในช่องมองภาพ



ตัวอย่าง การแสดงจำนวนภาพที่ยังสามารถบันทึกได้



เช่น หากใช้การ์ดความจุขนาดใหญ่ จะสามารถบันทึกได้ 1.2K = 1200 ภาพ



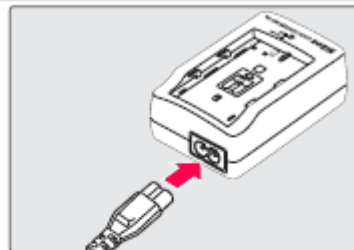
เมื่อไม่ได้ใส่การ์ดความจำในกล้อง



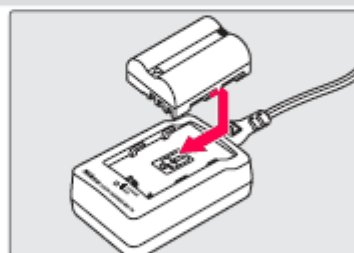
การแสดงผลสัญญาณเตือนในช่องมองภาพ
เมื่อไม่ได้ใส่การ์ดความจำในกล้อง

เตรียมกล้อง ก่อนการใช้ถ่ายภาพ

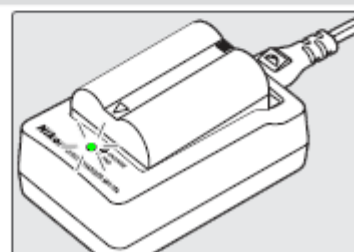
- 1.1 วิธีชาร์จถ่าน EN-EL3e
เสียบสายไฟฟ้าที่แท่นเครื่องชาร์จถ่าน



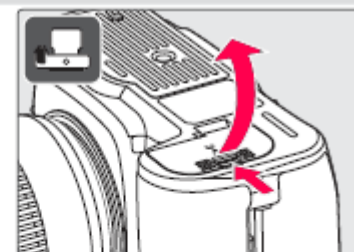
- 1.2 วางถ่าน EN-EL3e ลงไปในแท่นชาร์จ
เลื่อนถ่านไปทางด้านหน้าให้ล็อกกับแท่นชาร์จ



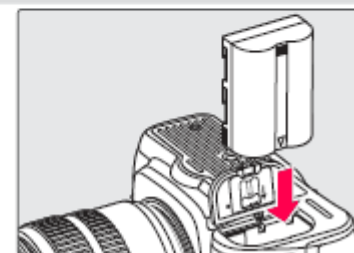
- 1.3 เมื่อไฟเต็มถ่านแล้ว ดวงไฟชาร์จถ่านบนแท่น จะ
ติดสว่างตลอด (หยุดกระพริบ)
เลื่อนถ่านไปทางด้านหลัง เพื่อเอาถ่านออกจาก
แท่นชาร์จ และปลดสายไฟฟ้าออกจากแท่นชาร์จ



- 2.1 วิธีใส่ถ่าน
เปิดสวิตช์กล้อง พลิกกล้องขึ้น
ดันปุ่มกลอนล็อก ฝาปิดช่องใส่ถ่านไปทางด้าน
นอกกล้อง แล้วเปิดออกตามภาพ



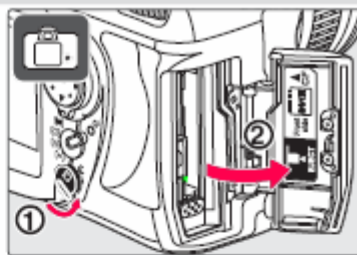
- 2.2 จัดแนวถ่านให้ตรงตามภาพแล้วใส่ถ่านลงไป
ในกล้องตรงๆ
กดปิดฝาช่องใส่ถ่านให้สนิท (ล็อกฝาปิด)



1 ใส่การ์ดบันทึกภาพ

1.1 ปิดสวิตช์กล้องทุกครั้งที่ใช้หรือถอดการ์ดบันทึกภาพ

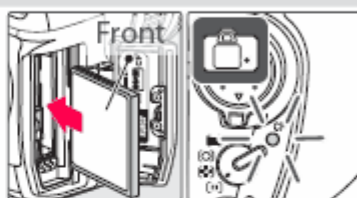
- ① ดันกลอนปลดล็อก ฝาปิดช่องใส่การ์ดบันทึกภาพ ขึ้นให้สุด
- ② ฝาปิดช่องใส่การ์ดบันทึกภาพ จะเปิดออกมาให้เอง



1.2 สอดการ์ดบันทึกภาพเข้าในกล้องตามภาพ ให้ด้านหน้าของการ์ดหันเข้าตัวผู้ใช้

ดวงไฟแสดงสถานะการ์ดจะติดสว่าง 1 วินาที เมื่อการดักจับข้อมูลเสร็จสิ้นและอยู่ในตำแหน่ง

ข้อควรสังเกต ช่องข้อของการ์ดความบันทึกภาพ จะต้องอยู่ตรงกันกับกล้อง และด้านหน้าของการ์ด จะหันไปทางด้านผู้ใช้เสมอ



2 การฟอร์แมตการ์ด เพื่อเตรียมบันทึกภาพ

ระวัง! การฟอร์แมต จะเป็นลบไฟล์ภาพ หรือ ข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่ในการ์ดบันทึกนั้น
ควรแน่ใจก่อนว่า ได้ย้ายถ่ายโอนไฟล์ภาพและข้อมูล ไปเก็บไว้ที่บันทึกอื่นๆเรียบร้อยแล้ว

2.1

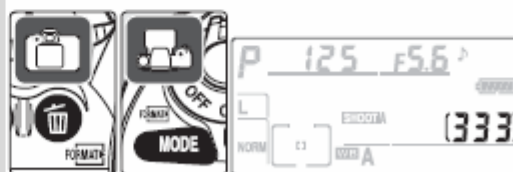


เปิดสวิตช์ ON กล้อง

กดปุ่มที่มีเครื่องหมาย **FORMAT** (รูปถังขยะ) และ **MODE**

กดแช่ 2 วินาที จนกระทั่งมีสัญลักษณ์ **For** กระทบริบแสดงขึ้นบนจอ LCD + ช่องมองภาพ

2.2



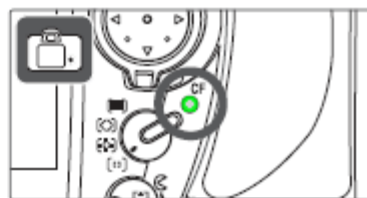
กดปุ่ม **FORMAT*** อีกครั้งเพื่อยืนยันการฟอร์แมต
กล้องจะแสดงจำนวนภาพ (โดยประมาณ) ที่การ์ดจะสามารถบันทึกภาพได้
ระวัง! อย่าปิดสวิตช์กล้องขณะทำการฟอร์แมต กล้องและการ์ดอาจจะเสียได้

* หากกดปุ่มใดปุ่มบนกล้องระหว่างทำการฟอร์แมต กล้องจะยกเลิกการฟอร์แมตโดยทันที

การถอดการ์ดบันทึกภาพ ออกจากกล้อง

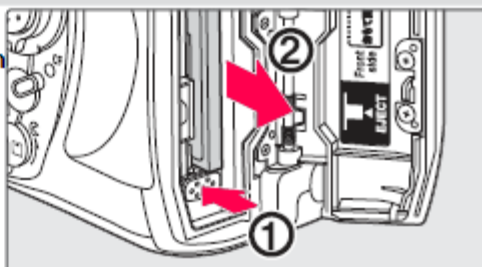
ตรวจสอบว่าดวงไฟแสดงสถานะการ์ดบันทึกภาพดับลงแล้ว
ปิดสวิตช์กล้อง (ทุกครั้งถอดการ์ดบันทึกภาพ)

ดันกลอนปลดล็อก ฝาปิดช่องใส่การ์ดบันทึกภาพลงให้สุด
ฝาปิดช่องใส่การ์ดบันทึกภาพ จะเปิดออกมาให้เอง



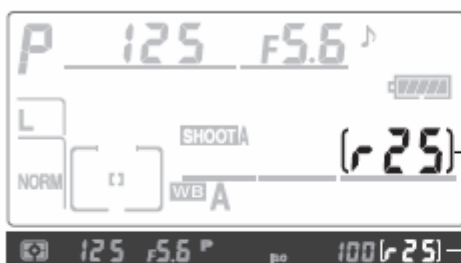
ดันแท่งสีเทา ① เพื่อผลักการ์ดบันทึกภาพให้ออก
มาจากช่องบรรจุ

② การ์ดบันทึกภาพ จะถูกผลักให้ออกมาเอง
จากนั้นก็ดึงการ์ดออกมาจากช่องบรรจุ



หน่วยความจำชั่วคราว (Buffer Memory)

สำหรับเก็บไฟล์ภาพไว้ชั่วคราวก่อนที่จะทยอยเขียนลงการ์ดบันทึกไฟล์ภาพ



แสดง จำนวนภาพที่ถ่ายต่อเนื่องได้

ขนาดไฟล์ภาพที่ตั้งไว้	จำนวนภาพที่ถ่ายต่อเนื่องได้ / เวลาที่เขียนลงการ์ด
Uncompressed NEF (RAW)+JPEG Basic (Large)	19 ภาพต่อเนื่อง / 50 วินาที
Uncompressed NEF (RAW)	22 ภาพต่อเนื่อง / 50 วินาที
JPEG Fine (Large)	37 ภาพต่อเนื่อง / 35 วินาที

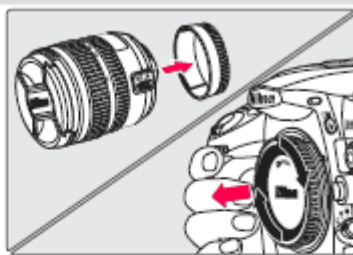
การ์ด Sandisk แบบ Extreme III ขนาด 1 GB.

หมายเหตุ: หากเปิดสวิตช์ OFF กล้องในระหว่างที่โอนไฟล์ภาพจากหน่วยความจำชั่วคราว กำลังเขียนไฟล์
ลงการ์ดความจำ กล้องจะไม่ปิด OFF ตัวเองจนกว่าจะเขียนโอนไฟล์ทั้งหมดเสร็จแล้ว
และดวงไฟแสดงสถานะการ์ดบันทึกภาพจะติดสว่าง จนกว่าจะเขียนการ์ดเสร็จ

หากต้องการปิด OFF กล้อง ขณะการโอนไฟล์ ให้กดปุ่ม  แฉไว้ 1 วินาที พร้อมกับปิดสวิตช์
OFF กล้อง หรือ จนกว่าดวงไฟแสดงสถานะการ์ดจะดับลงไป ก็จะยกเลิกการโอนไฟล์และปิดทันที

การใส่และถอดเลนส์กล้อง

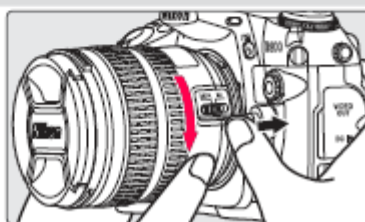
- 1 ถอดฝาครอบปิด ด้านหลังเลนส์ และถอดฝาปิดช่องใส่เลนส์ บนกล้อง โดยการหมุน 1/3 รอบ



- 2 วิธีใส่เลนส์
จัดแนวจุดสีขาวท้ายเลนส์ และ จุดขาว บนกล้องให้ตรงกัน
สอดด้านท้ายเลนส์ เข้าไปในช่องใส่เลนส์ ในกล้อง แล้วหมุน ตามเข็มนาฬิกาเบาๆ จนมีเสียงดังคลิก หากเลนส์มีแหวนปรับค่ารับแสง ให้หมุนแหวนไปที่ค่ารับแสงที่เปิดเล็กที่สุด



- 3 วิธีถอดเลนส์
กดปุ่มปลดล็อก บนตัวกล้อง
หมุนตัวเลนส์ตามเข็มนาฬิกา แล้วดึงออกมาตรงๆ

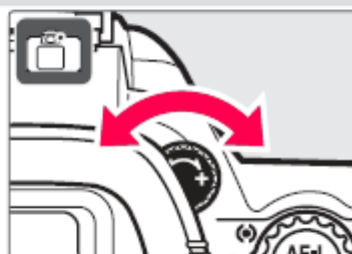


การปรับโฟกัสช่องมองภาพ

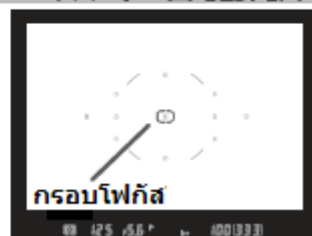
- 1 เปิดฝาปิดหน้าเลนส์ และเปิดสวิตช์กล้องไปที่ ON



- 2 มองในช่องมองภาพไปที่พื้นสีเรียบๆ ที่อยู่ห่างออกไปไกลๆ และปุ่มลั่นชัตเตอร์เบาๆ มองดูที่กรอบหาโฟกัสตรงกลาง พร้อมกับค่อยๆ หมุนปรับที่ปรับสายตาดตรงข้างๆ ช่องมองภาพ



หมุนไปทางด้านใดด้านหนึ่ง
จนกว่าจะเห็นกรอบโฟกัสได้คมชัดเจน



เริ่มต้นใช้งาน

1 1.1 เปิดฝาปิดหน้าเลนส์ และเปิดสวิตช์กล้องไปที่ ON



1.2 ตรวจสอบปริมาณไฟฟ้าในถ่านไฟฟ้า

จอ LCD	ช่องมองภาพ	ความหมาย
	—	ถ่านไฟฟ้า มีประจุอยู่เต็ม พร้อมใช้งาน
	—	ถ่านไฟฟ้ามีประจุอยู่บางส่วน ยังพอใช้งานได้
		ถ่านไฟฟ้ามีประจุเหลือน้อย เตรียมถ่านสำรองได้แล้ว
		ถ่านไฟฟ้าหมดประจุแล้ว กล้องปิดการทำงาน ให้เปลี่ยนถ่านใหม่

หากใช้หม้อแปลงไฟบ้าน ปริมาณไฟฟ้าในถ่านจะไม่แสดง



1.3 กล้องแสดงจำนวนภาพ (โดยประมาณเท่านั้น) ที่จะสามารถบันทึกเก็บลงไปในการ์ดบันทึกภาพได้

หากการ์ดบันทึกภาพเต็มแล้ว กล้องจะแสดง Full กระพริบ เพื่อบอกว่าไม่สามารถบันทึกไฟล์ภาพได้อีก จนกว่าจะเปลี่ยนการ์ดบันทึกอันใหม่



2 คำสั่งที่แสดงในจอ LCD ในโหมดถ่ายภาพ (Shooting Mode)

คำสั่งที่แสดงในจอ LCD

โหมดถ่ายภาพ: **P**

ขนาดกรอบ: **L**

ขนาดไฟล์: **NORM**

ประเภท WB ที่เลือกใช้: **WB A**

กรอบโฟกัสที่เลือกใช้

คำสั่งที่แสดงในช่องมองภาพ

ค่าความไวแสง ISO ที่เลือกใช้

หัวข้อ	ตั้งมาจากโรงงานไว้ที่	ความหมาย
ขนาดไฟล์	NORM (JPEG Normal)	ขนาดของไฟล์ภาพตั้งไว้ โดยเฉลี่ยระหว่างคุณภาพของภาพ และขนาดของภาพ
ขนาดกรอบภาพ	L (Large)	ขนาดของกรอบภาพ 3872 x 2592 พิกเซล
ความไวแสง	100	ค่าความไวแสง เทียบเท่า ISO 100
ค่าสีขาว WB	A (Auto)	ค่าสมดุลย์แสงแสดงสีขาวอัตโนมัติ สำหรับการถ่ายภาพทั่วไป
โหมดช่วยถ่ายภาพ	P (Programmed auto)	โหมด P (โปรแกรมอัตโนมัติ X กล้องจะเลือกความเร็วชัตเตอร์และค่ารับแสงที่เหมาะสมกับสภาพแสงขณะนั้น (ตามที่โปรแกรมวัดแสงจากโรงงาน)
	กรอบโฟกัสที่เลือกใช้ กรอบกลาง	กล้องจะหาโฟกัสเริ่มจากกรอบโฟกัสที่กลางภาพ

2.1 การตั้งจำนวน การถ่ายภาพเดี่ยว หรือ ต่อเนื่อง

- กดปุ่ม ① เพื่อปลดล็อคหมุนตั้งจำนวนภาพถ่าย
- หมุนแหวน ② เลือก
ภาพเดี่ยว/ต่อเนื่อง/นับเวลาถอยหลัง/ยกกระชากค้าง



2.2 การเลือก กรอบหาโฟกัส อัตโนมัติ (ออโต้โฟกัส)

- กรอบที่จะใช้หาโฟกัส สามารถเลือกได้โดยการบิดคันโยกเลือกให้ชี้ไปตามโหมดที่ต้องการ
- กรอบหาโฟกัสเดี่ยว/ทั้งหมด/กลุ่ม/ใกล้กล้องที่สุด



2.3 หมุนแป้นเลือกวิธีหาโฟกัส (ที่อยู่ข้างเลนส์)

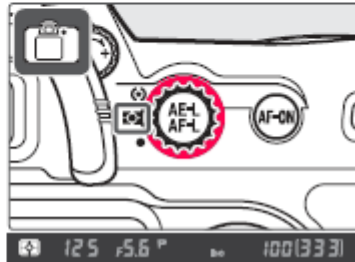
- S - Single สั่งให้กล้องหาโฟกัสเพียงครั้งเดียวแล้วล็อคไว้ เมื่อกดปุ่มชัตเตอร์
- C - Continuous สั่งให้กล้องหาโฟกัสอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ กดปุ่มชัตเตอร์
- M - Manual สั่งไม่ให้กล้องหาโฟกัส แต่ผู้ใช้จะปรับหาโฟกัสเองที่เลนส์



2.4 หมุนแหวนเลือก ระบบวัดแสง (ที่อยู่ข้างช่องมองภาพ)

เพื่อเลือกระบบวัดแสงที่ต้องการใช้

- ☉ วัดแสงเฉลี่ยหนักกลาง (เฉลี่ยเฉพาะบริเวณกลางกรอบภาพ)
- ☒ วัดแสงมาตริกซ์ (เฉลี่ยทั่วทั้งกรอบภาพ)
- วัดแสงเฉพาะจุด (เน้นตรงจุดใดจุดหนึ่งในกรอบภาพ)

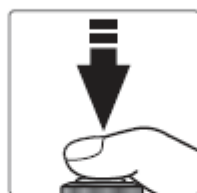


3 กดปุ่มชัตเตอร์ เพื่อถ่ายภาพ

จัดองค์ประกอบภาพ
และเบาๆ เริ่มหาโฟกัส



จังหวะที่ 1 วัดค่าแสง



จังหวะที่ 2 ลั่นชัตเตอร์



กล้องเขียนภาพลงการ์ดความจำ



กล้องจะแสดงภาพที่บันทึกลงการ์ด



หากไม่ต้องการภาพที่เพิ่งบันทึกไว้

ให้กดปุ่ม  ซ้ำ (2 ครั้ง)

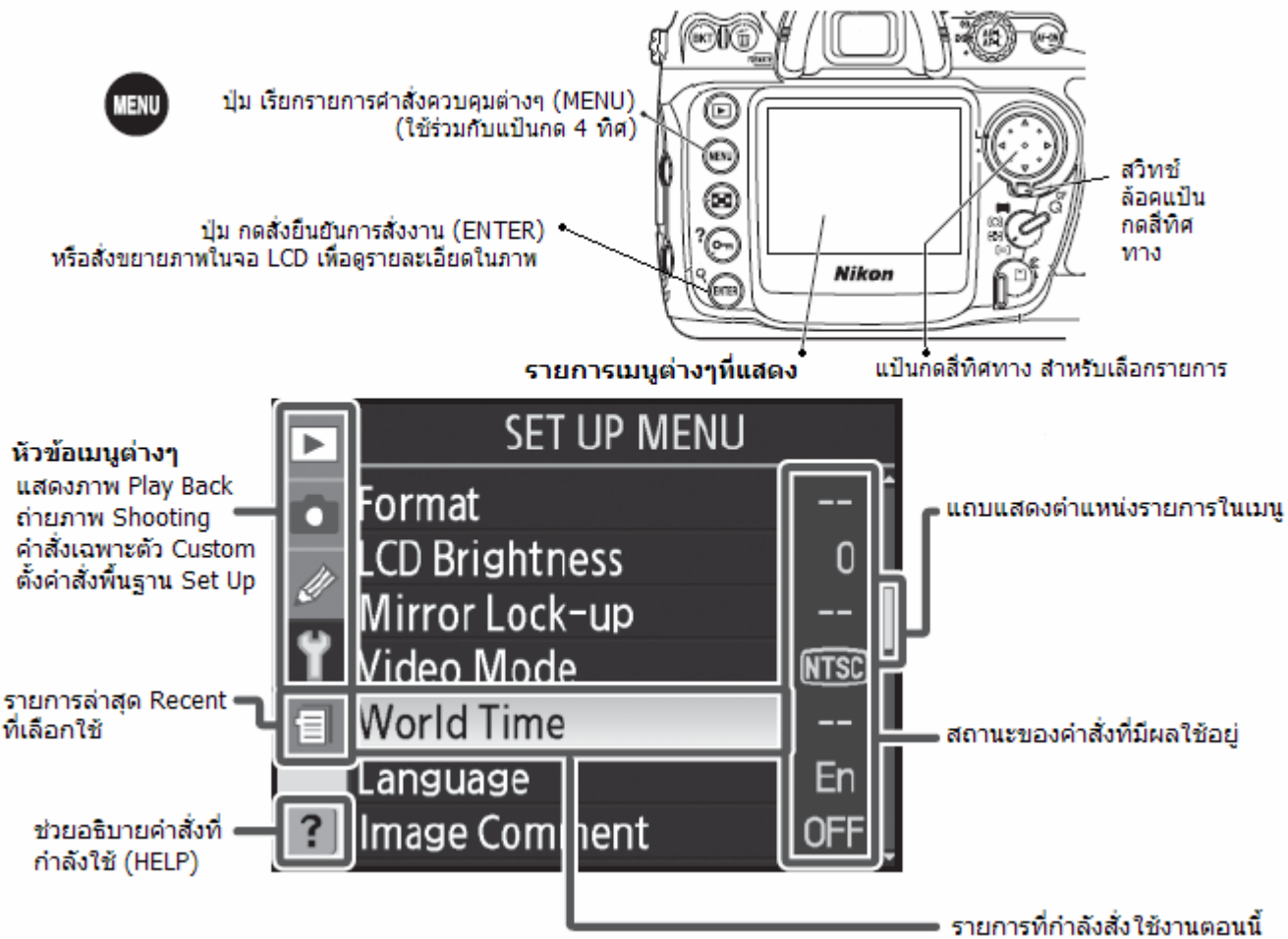
เพื่อลบภาพนั้นออกไปจากการ์ด

หากไม่ต้องการลบทิ้ง

ให้กดปุ่มชัตเตอร์ถ่ายภาพต่อไปได้เลย

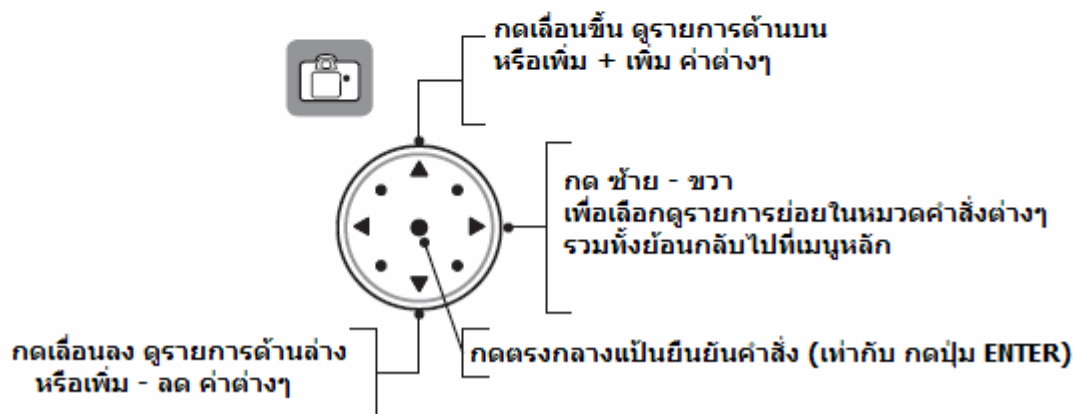


การเรียกเมนูรายการคำสั่งต่างๆ และการเลือกใช้

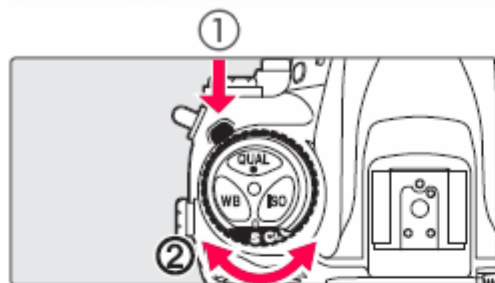


สัญลักษณ์	ความหมาย
แสดงภาพ Play Back	แสดงรายการคำสั่งที่ใช้แสดงภาพที่ถ่าย และจัดการภาพถ่ายในการดำนที่ภาพ
ถ่ายภาพ Shooting	แสดงรายการคำสั่งที่จะใช้ในการถ่ายภาพ หรือ เตรียมการก่อนถ่ายภาพ
คำสั่งเฉพาะตัว Custom	แสดงรายการคำสั่งที่จะตั้งไว้ใช้เฉพาะบุคคล หรือ ใช้เฉพาะกับกล้องนี้
ตั้งคำสั่งพื้นฐาน Set Up	แสดงรายการคำสั่งจัดการเตรียมกล้องและระบบดิจิทัลฉบับที่ภาพทั่วไป
รายการล่าสุด ที่ได้ตั้งไปแล้ว Recent	เรียกดูคำสั่งจาก เมนูถ่ายภาพ และ เมนูคำสั่งเฉพาะ ที่เปลี่ยนบ่อย หรือ ใช้บ่อย โดยจะแสดงคำสั่งย้อนหลังครั้งล่าสุดได้ 14 รายการ ที่เพิ่งเปลี่ยนไป

แป้นกดสี่ทิศทาง ใช้กดเลือก รายการ หรือ คำสั่งต่างๆได้ดังนี้



การตั้งโหมดบันทึกภาพเดี่ยว, บันทึกภาพต่อเนื่อง และการยกกระจกข้าง



กดปุ่ม ① เพื่อปลดล็อคแหวนตั้งจำนวนภาพถ่าย

หมุนแหวน ② เลือก
ภาพเดี่ยว/ต่อเนื่อง/นับเวลาถอยหลัง/ยกกระจกข้าง

หัวข้อ	ความหมาย
S Single frame	กล้องจะถ่ายภาพทีละหนึ่งภาพต่อการกดชัตเตอร์หนึ่งครั้ง (ภาพเดี่ยว) ดวงไฟแสดงสถานะการบันทึกภาพจะติดสว่างทุกครั้งขณะบันทึกภาพ ผู้ใช้จะสามารถถ่ายต่อไปได้ทันทีที่มีพื้นที่ว่างในหน่วยความจำชั่วคราว
A Continuous low speed	ภาพต่อเนื่องความเร็วต่ำ กล้องจะถ่ายภาพไปเรื่อยๆ 1-4 ภาพต่อวินาที* ต่อการกดชัตเตอร์หนึ่งครั้ง โดยผู้ใช้สามารถตั้งความเร็วของภาพถ่ายต่อเนื่องได้ในรายการคำสั่งเฉพาะ d4
CH Continuous high speed	ภาพต่อเนื่องความเร็วสูง กล้องจะถ่ายภาพไปเรื่อยๆ 5 ภาพต่อวินาที* ต่อการกดชัตเตอร์หนึ่งครั้ง เหมาะสำหรับถ่ายภาพที่ต้องการความรวดเร็ว หรือ มีการเคลื่อนไหวไปมากในภาพ
Self-timer	กล้องจะนับเวลาถอยหลัง ก่อนจะลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพ เหมาะสำหรับถ่ายภาพหมู่คณะ หรือ ต้องการลดความไหวสะเทือนจากการกดชัตเตอร์
MUP Mirror up	กดชัตเตอร์ครั้งแรก กระจกสะท้อนภาพภายในกล้องจะถูกยกขึ้นเก็บไว้ กดชัตเตอร์ครั้งที่สอง จะเป็นการเปิดม่านชัตเตอร์ ทำการบันทึกภาพ (หากไม่กดชัตเตอร์ภายใน 30 วินาที กระจกจะลดตัวลงมาที่เดิม) เหมาะสำหรับ ต้องการกำจัดความไหวสะเทือนจากการยกตัวของกระจกสะท้อนภาพ ขณะยกกระจก ภาพในช่องมองภาพจะมีมืด และไม่แสดงกรอบโฟกัส หรือ วัดแสงได้

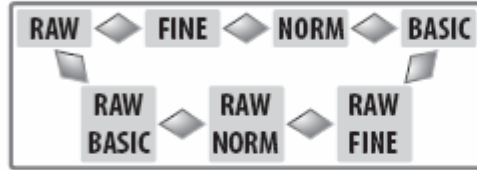
หมายเหตุ: * ความเร็วในการถ่ายภาพต่อเนื่องโดยเฉลี่ย โดยใช้กับโหมดหาโฟกัสต่อเนื่อง, ถ่ายภาพด้วย
โหมดช่วยถ่ายภาพ S- Speed หรือ M -Manual ที่ความเร็วชัตเตอร์ไม่ต่ำกว่า 1/250 วินาที
และพื้นที่ความจำ ในหน่วยความจำชั่วคราว

การเลือกขนาดของ กรอบภาพ และขนาดไฟล์ภาพ

กดปุ่ม **QUAL** พร้อมกับ หมุนเป็นความคม



เลือกขนาดกรอบภาพ และ ขนาดไฟล์ภาพ
จอ LCD แสดงขนาดกรอบ/ไฟล์ภาพ
ที่จะบันทึกลงในการ์ด

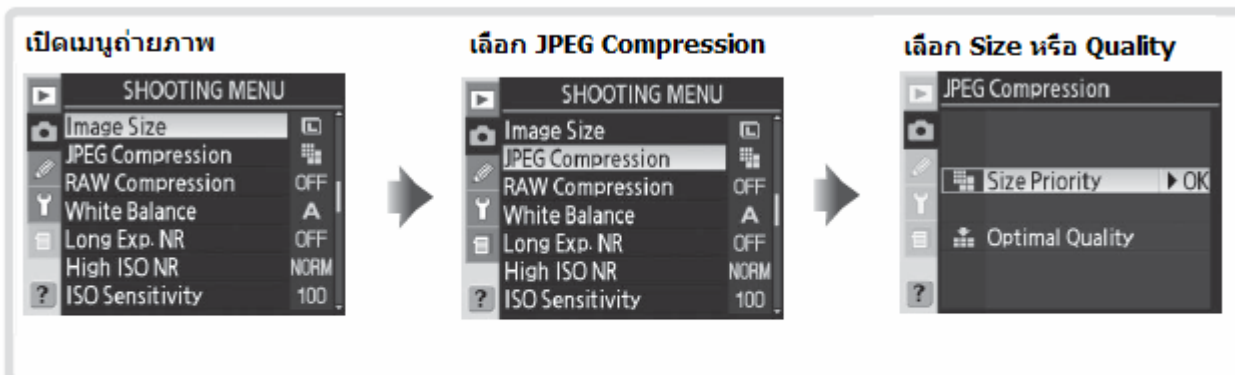


หัวข้อที่สามารถเลือกได้ จะแสดง วนไปเรื่อยๆ

หัวข้อ	ความหมาย
NEF (RAW)	เก็บไฟล์ภาพดิบ ขนาด 12 บิต ที่บันทึกโดยตรงจาก CCD ไม่มีการแต่งภาพ ไฟล์นามสกุล *.NEF - Nikon Electronic File
JPEG Fine	เก็บไฟล์ภาพแต่งแล้วแบบ .JPEG ใช้อัตราส่วนการบีบอัด 1 ต่อ 4 โดยประมาณ
JPEG Normal	เก็บไฟล์ภาพแต่งแล้วแบบ .JPEG ใช้อัตราส่วนการบีบอัด 1 ต่อ 8 โดยประมาณ
JPEG Basic	เก็บไฟล์ภาพแต่งแล้วแบบ .JPEG ใช้อัตราส่วนการบีบอัด 1 ต่อ 16 โดยประมาณ
NEF (RAW) + JPEG Fine	เก็บไฟล์ภาพ 2 ไฟล์ แบบ NEF และ JPEG แบบความละเอียดสูง ใช้อัตราส่วนการบีบอัด 1 ต่อ 4 โดยประมาณ
NEF (RAW) + JPEG Normal	เก็บไฟล์ภาพ 2 ไฟล์ แบบ NEF และ JPEG แบบความละเอียดปานกลาง ใช้อัตราส่วนการบีบอัด 1 ต่อ 8 โดยประมาณ
NEF (RAW) + JPEG Basic	เก็บไฟล์ภาพ 2 ไฟล์ แบบ NEF และ JPEG แบบความละเอียดขั้นต่ำ ใช้อัตราส่วนการบีบอัด 1 ต่อ 16 โดยประมาณ

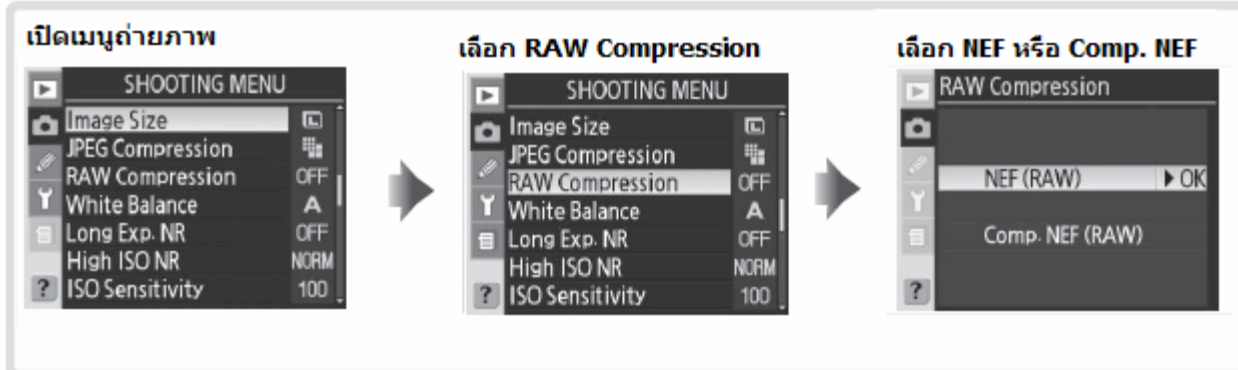
อัตราส่วนการบีบอัดไฟล์ภาพแบบ JPEG สามารถตั้ง ให้เน้น ขนาดไฟล์ภาพ หรือ เน้นคุณภาพของภาพได้

การเลือกอัตราส่วนการบีบอัดไฟล์ภาพ JPEG ให้เน้น ขนาดไฟล์ภาพ หรือ เน้นคุณภาพของภาพ



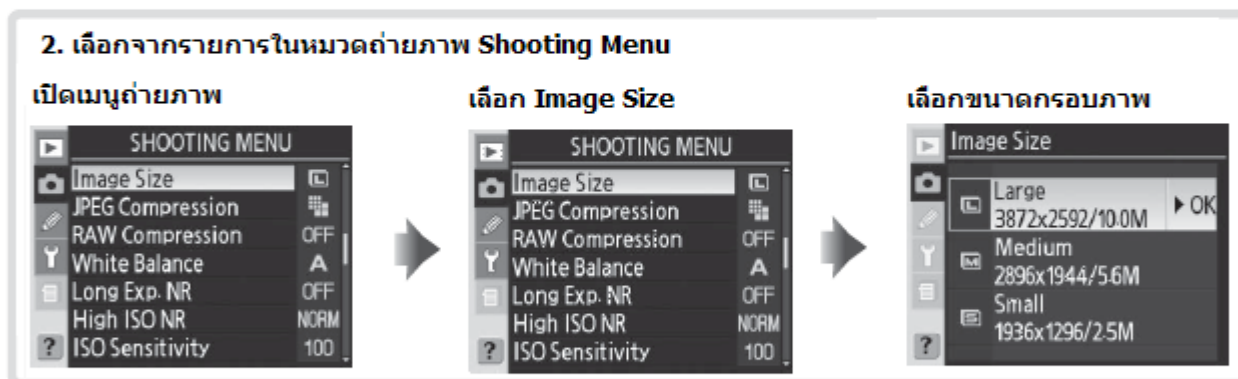
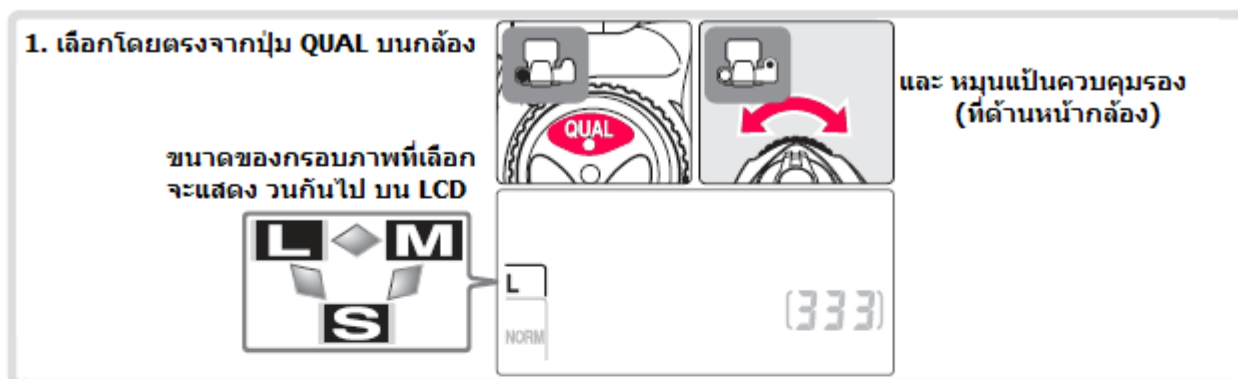
Size Priority (default)	ตั้งอัตราส่วนการบีบอัดไฟล์ภาพแบบ JPEG โดยเน้น ขนาดไฟล์ภาพ ให้มีขนาดไฟล์ที่ ใกล้เคียง สม่่าเสมอกันหมด คุณภาพของภาพจะขึ้นอยู่กับลักษณะภาพ
Optimal Quality	ตั้งอัตราส่วนการบีบอัดโดยเน้น คุณภาพภาพ ขนาดของไฟล์ภาพจะขึ้นอยู่กับลักษณะภาพ

การเลือกจะใช้ไฟล์ NEF เต็มขนาด หรือ แบบย่อขนาด (Compress)



หัวข้อ	ความหมาย
NEF (RAW) (default)	ไฟล์ NEF เต็มขนาด (ไม่มีการบีบอัดย่อขนาด)
Comp. NEF (RAW)	ไฟล์ NEF ย่อขนาด (บีบอัดลดลง 40-50% จากเต็ม) ลดคุณภาพของภาพลงเล็กน้อย แต่บันทึกภาพได้มากและเร็วขึ้น

การเลือกขนาดของกรอบภาพที่จะบันทึกเลือกทำได้ 2 วิธี

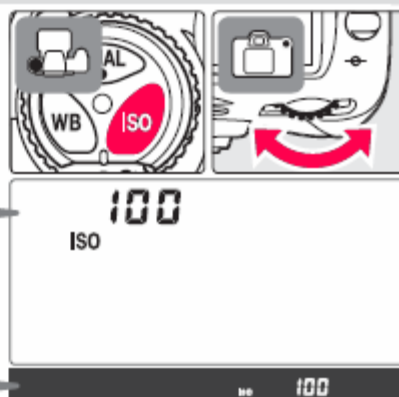
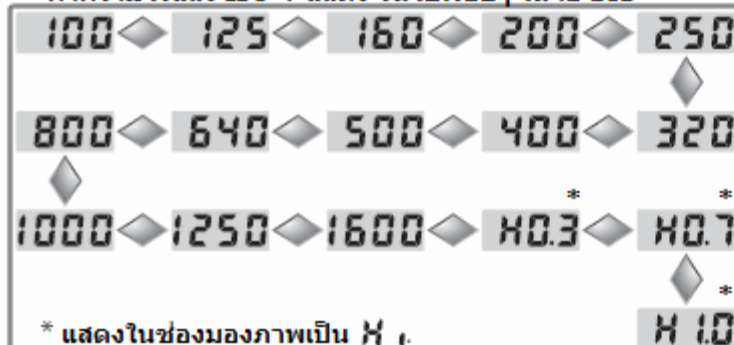


ขนาดของกรอบภาพ (กว้าง x ยาว / ขนาดไฟล์)	จำนวนพิกเซล	ขนาดภาพ ซม. (นิ้ว) เมื่ออัดภาพที่ 200 dpi
Large (3872×2592/10.0 M)	3,872×2,592	49.2×32.9 cm (19.36×12.96 in.)
Medium (2896×1944/5.6 M)	2,896×1,944	36.8×24.7 cm (14.48×9.72 in.)
Small (1936×1296/2.5 M)	1,936×1,296	24.6×16.5 cm (9.68×6.48 in.)

การตั้ง เลือกค่าความไวแสง ISO ทำได้ 2 วิธี

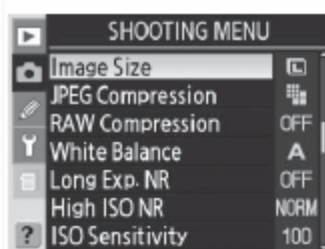
1. กดปุ่ม ISO ที่อยู่บนกล้อง และหมุนเป็นควบคุมหลัก (ที่ด้านหลังกล้อง)

ค่าความไวแสง ISO จะแสดง วนไปเรื่อยๆ ในจอ LCD

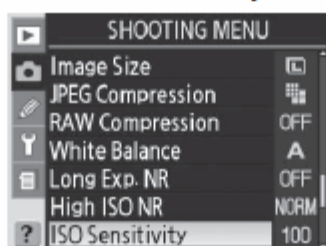


2. เลือกจากรายการในหมวดถ่ายภาพ Shooting Menu

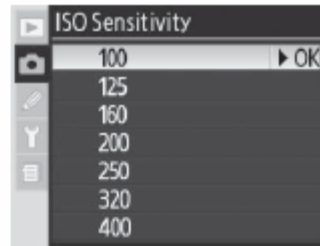
เปิดเมนูถ่ายภาพ



เลือก ISO Sensitivity



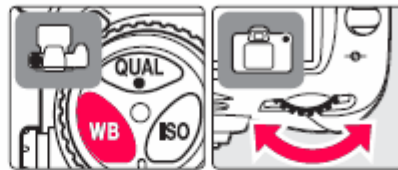
เลือก ค่าความไวแสง ISO



หมายเหตุ: ผู้ใช้สามารถตั้งค่าความไวแสงเป็นขั้นละ 1/2 สตอป หรือ 1 สตอป ได้โดยใช้รายการคำสั่งเฉพาะ b2

การตั้งค่าสมดุลสีขาว White balance ทำได้ 2 วิธี

1. กดปุ่ม WB โดยตรงที่อยู่บนกล้อง และหมุนเป็นควบคุมหลัก (ที่หลังกล้อง)

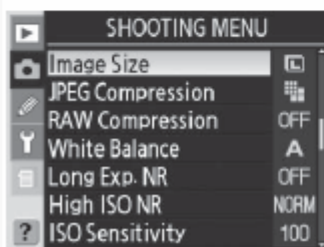


ค่า WB จะแสดง วนไปเรื่อย ในจอ LCD

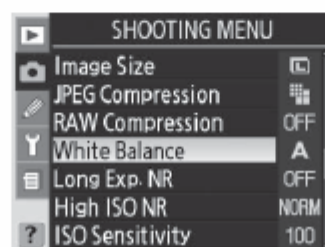


2. เลือกจากรายการในหมวดถ่ายภาพ Shooting Menu

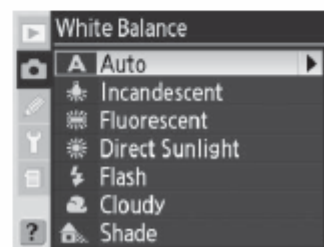
เปิดเมนูถ่ายภาพ



เลือก White Balance



เลือกประเภทแสงที่ถ่ายภาพ



ค่า WB ที่เลือกใช้	อุณหภูมิแสง องศาเคลวิน	คำอธิบาย การใช้
A Auto	3,500–8,000K	ค่า WB อัตโนมัติ โดยกล้องจะปรับไปตามที่ตัวเซ็นเซอร์ CCD 1005 พิกเซล RGB ในระบบวัดแสง และที่ CCD รับภาพวัดได้ เพื่อให้ได้ผลออกมาดีที่สุด ควรใช้ร่วมกับเลนส์ Type G หรือ D หรือ ใช้ร่วมกับแฟลชภายในกล้อง หรือแบบ SB-600 หรือ 800 ค่า WB จะแปรตามลักษณะของสภาพแสง ขณะที่ใช้แฟลช
Incandescent	3,000K	ใช้ในสภาพแสงที่แหล่งแสงมาจากหลอดไส้ (ทั้งสแตน)
Fluorescent	4,200K	ใช้ในแหล่งแสงที่มาจากหลอดไอปรอท (ฟลูออเรสเซนต์)
Dir. Sunlight	5,200K	ใช้ในสภาพที่แหล่งแสงมาจากดวงอาทิตย์ (กลางแจ้งฟ้าแจ่ม)
Flash	5,400K	ใช้ในสภาพแสงที่แหล่งแสงมาจากไฟแฟลชถ่ายภาพ
Cloudy	6,000K	ใช้ในสภาพที่แหล่งแสงมาจากดวงอาทิตย์ (ใต้เมฆหรือฟ้าสลับ)
Shade	8,000K	ใช้ในสภาพที่แหล่งแสงมาจากดวงอาทิตย์ (ใต้ชายคาหรือร่มเงา)
K Choose Color Temp.	2,500–10,000K	ใช้ในสภาพแสงที่ผู้ใช้ต้องการตั้งค่าอุณหภูมิแสงเอง (องศาเคลวิน)
PRE White Balance Preset	—	ใช้ในสภาพแสงที่ผู้ใช้ต้องการวัดค่าอ้างอิงจากวัตถุสีขาว หรือสีเทากลาง หรือ อ้างอิงจากภาพที่บันทึกไว้แล้ว

การปรับตั้งชดเชยค่าสมดุลสีขาว (White Balance) สามารถทำได้ 2 วิธีดังนี้

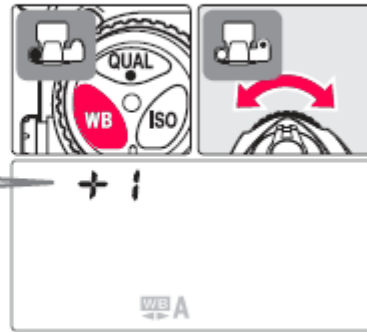
1. กดปุ่ม WB พร้อมกับหมุน แป้นควบคุมรอง (ที่ด้านหลังกล้อง) เลือก ค่าชดเชย White Balance ที่ต้องการใช้

ค่าชดเชย White Balance ที่แสดงในจอ LCD



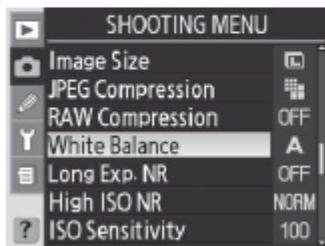
การปรับตั้งชดเชยค่า WB จะเป็นดังนี้

- +** จะเพิ่มอุณหภูมิแสง ทำให้ภาพดูเย็น (ออกโทนสีฟ้า) เหมาะสำหรับการถ่ายภาพในแหล่งแสงที่มีอุณหภูมิต่ำ (เช่น ยามเช้า/เย็น แสงสีส้มมาก)
- จะลดอุณหภูมิแสง ทำให้ภาพดูอุ่นขึ้น (ออกโทนสีเหลือง) เหมาะสำหรับการถ่ายภาพในแหล่งแสงที่มีอุณหภูมิสูง (เช่น ในที่ที่ได้รับเงา ชายคา แสงออกสีฟ้ามาก)

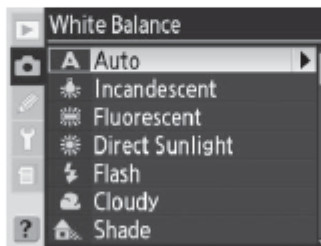


2. เลือกปรับตั้งจากรายการในหมวดถ่ายภาพ Shooting Menu

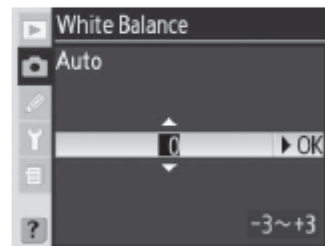
เลือกเมนูถ่ายภาพ เลือก WB



เลือก AUTO



กดแป้น ขึ้นลงเลือก +/-



การปรับชดเชยสมดุลสีขาว (White Balance Fine Tuning)

ในรายการค่าสมดุลสีขาว White Balance ยกเว้น A- Auto WB

ผู้ใช้งานสามารถปรับตั้ง ชดเชยค่าสมดุลสีขาวได้ระหว่าง -3 ถึง +3 (7 ระดับ)

โดยการปรับในแต่ละขั้นจะเป็นการเพิ่ม/ลด อุณหภูมิแสงดังต่อไปนี้

	หลอดเผาไส้ ทั้งสแตน Incandescent	หลอดเรืองแสง ฟลูออเรสเซนต์ Fluorescent*	ดวงอาทิตย์ กลางแดดฟ้าแจ้ง Direct sunlight	แสงไฟแฟลช ถ่ายภาพ Flash	ดวงอาทิตย์ ได้เมฆหรือฟ้าหลับ Cloudy (daylight)	ดวงอาทิตย์ ใต้หลังคาหรือร่มเงา Shade (daylight)
+3	2,700K	2,700K	4,800K	4,800K	5,400K	6,700K
+2	2,800K	3,000K	4,900K	5,000K	5,600K	7,100K
+1	2,900K	3,700K	5,000K	5,200K	5,800K	7,500K
±0	3,000K	4,200K	5,200K	5,400K	6,000K	8,000K
-1	3,100K	5,000K	5,300K	5,600K	6,200K	8,400K
-2	3,200K	6,500K	5,400K	5,800K	6,400K	8,800K
-3	3,300K	7,200K	5,600K	6,000K	6,600K	9,200K

หมายเหตุ: ช่วงการปรับของค่าอุณหภูมิแสง K ของแหล่งแสงแบบฟลูออเรสเซนต์ จะมีช่วงการปรับที่มาก เนื่องจากหลอดแบบฟลูออเรสเซนต์ มีหลายประเภท ตั้งแต่หลอดเรืองแสงความดันต่ำใช้ทั่วไป ไปจนกระทั่งหลอดไอปรอทความดันสูง ที่ใช้อุณหภูมิสูง

การตั้งค่าสมดุลสีขาวด้วยตัวผู้ใช้ (Preset White Balance)

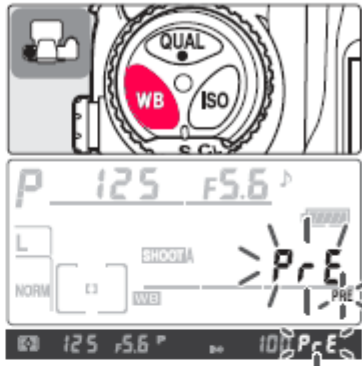
เหมาะสำหรับเมื่อผู้ใช้ต้องการปรับค่า WB ด้วยตัวเอง ในสภาพแสงผสม หรือ ชดเชยสี เมื่อแหล่งแสงที่ใช้ถ่ายภาพมีโทนสีที่หนักไปทางใดทางหนึ่ง การตั้งค่า Preset WB ทำได้ 2 วิธีดังนี้

หัวข้อ	ความหมาย การใช้
Direct measurement	วัดเทียบสีโดยตรง อ้างอิงจากวัตถุสีขาว หรือ สีเทากลาง ที่อยู่ใต้แหล่งแสง ที่จะใช้ถ่ายภาพ กล้องจะทำการวัดเทียบสี และปรับสีขาวในภาพ ให้เป็นไปตามสีของวัตถุที่ใช้อ้างอิง
Copy from existing photograph	วัดเทียบสีกับภาพที่ถ่ายเก็บไว้แล้วในการ์ดบันทึกภาพ หรือ ใช้ค่า WB จากโปรแกรม Nikon Capture 4.4 หรือ ใหม่กว่า ผู้ใช้เป็นผู้เลือกเองว่าจะอ้างอิงสีขาว จากภาพ หรือ จากโปรแกรม

หมายเหตุ: ค่า WB ที่ถูกเลือกใช้ จะใช้เหมือนกันทั้งหมด 4 หมวด ไม่ว่าผู้ใช้จะตั้งในเมนูในหมวดใด A, B, C หรือ D (เช่น หากเปลี่ยนค่า WB ในหมวด Bank A, เมื่อเปลี่ยนไปใช้ Bank D, ค่า WB จะเป็นตาม Bank A ไปด้วย)

การตั้งค่า Preset WB โดยอ้างอิงเทียบสีจาก สีขาว หรือ สีเทากลาง ที่อยู่ใต้แหล่งแสงเดียวกันกับที่จะใช้ถ่ายภาพ (1)

1. กดปุ่ม WB และหมุนเป็นควบคุมหลัก (ที่ด้านหลังกล้อง) จนกว่าจะปรากฏคำว่า PrE ในจอ LCD
2. กดปุ่ม WB อีกครั้ง คำว่า PrE จะกระพริบ แสดงว่าพร้อมวัดสี
3. หันกล้องไปทางวัตถุสีขาวที่อยู่ในแหล่งแสงที่จะใช้ถ่ายภาพ เล็งในช่องมองภาพ ให้เห็นวัตถุสีขาวเต็มกรอบภาพทั้งหมด



4. กดปุ่มชัตเตอร์ 1 ครั้ง (ไม่จำเป็นต้องโฟกัส)
5. หากกล้องวัดสีได้แล้ว ก็จะแสดง **Good** กระพริบ บนจอ LCD และ **Good** ในช่องมองภาพ นาน 3 วินาที แล้วกลับไปโหมดถ่ายภาพ หากกล้องวัดสี WB ไม่ได้ ก็จะแสดง **Good** กระพริบ บนจอ LCD และในช่องมองภาพ นาน 3 วินาที ให้กลับไปทำตามข้อ 4 ใหม่อีกครั้ง

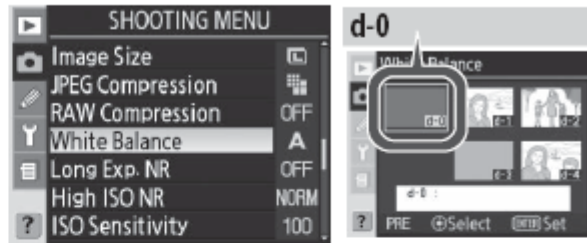


การตั้งค่า Preset WB โดยอ้างอิงเทียบสีจาก สีขาว หรือ สีเทากลาง ที่อยู่ได้แหล่งแสงเดียวกันกับที่จะใช้ถ่ายภาพ (2)

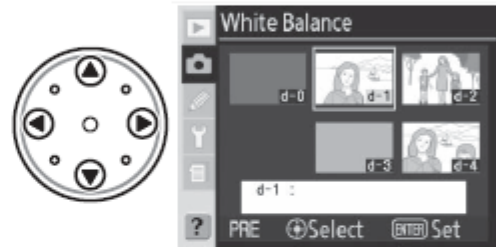
6. กล้องสามารถบันทึกค่า WB ได้ทั้งหมด 5 แบบ (d-0 ถึง d-4)

โดยค่า WB ที่วัดเทียบสี ครั้งล่าสุด จะเป็น d-0 เสมอ

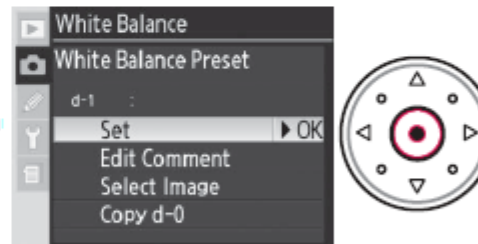
7. วิธีเปลี่ยนค่า WB จาก d-0 ไป d-1, d-2, d-3, d-4
เข้าไปที่เมนูรายการถ่ายภาพ (Shooting Menu)
เลือก White Balance >> White Balance Preset



8. ในหน้า White Balance Preset
ใช้แป้นสี่ทิศ เลือก d-1, d-2, d-3 หรือ d-4 ตามต้องการ
(สมมติว่าเลือกไปที่ d-1)
ก็ใช้แป้นเลื่อนไปที่ d-1 แล้วกดที่กลางแป้นสี่ทิศ 1 ครั้ง



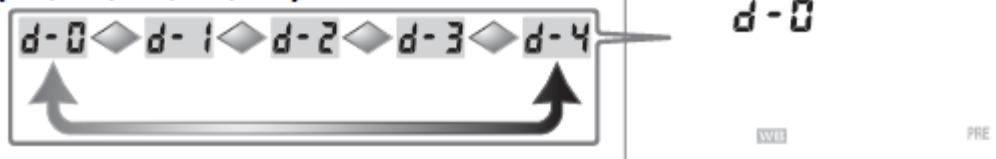
9. เมนูรายการของ d-1 ก็จะถูกเรียกขึ้นมา เพื่อสั่งงาน
Set เลือกใช้ค่า WB d-1 สำหรับถ่ายภาพ
Edit Comment ใส่ข้อความกำกับ เช่น d-1 Studio Flash
Select Image ใช้ WB อ้างอิงจากภาพถ่าย* ที่เก็บไว้ในการ์ด
Copy d-0 ใช้ค่า WB และข้อความที่ก๊อปปี้จาก d-0



หมายเหตุ: *ภาพถ่ายที่จะใช้อ้างอิง WB ต้องเป็นภาพจากกล้อง D200 เท่านั้น

กดตรงกลางแป้นสี่ทิศ 1 ครั้ง เพื่อยืนยันคำสั่งที่เลือกใช้

10. การเลือกใช้ WB Preset ที่ตั้งไว้แล้ว (d-0, d-1, d-2, d-3, d-4)
กดปุ่ม WB และหมุนเป็นควบคุมหลัก (ที่ด้านหลังกล้อง)
จนกว่าจะปรากฏคำว่า PRE ในจอ LCD
กดปุ่ม WB พร้อมกับหมุน เป็นควบคุมรอง (ที่ด้านหน้ากล้อง)
เลือก (d-0, d-1, d-2, d-3, d-4) ที่ต้องการใช้



การตั้งค่า Preset WB โดยอ้างอิงเทียบสีจาก สีขาว หรือ สีเทากลาง ที่อยู่ได้แหล่งแสงเดียวกันกับที่จะใช้ถ่ายภาพ (3)

การใช้ค่า Preset WB โดยอ้างอิงจากโปรแกรม Nikon Capture 4.4 (หรือเวอร์ชันที่ใหม่กว่า)

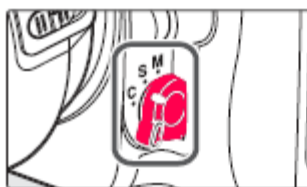
Nikon Capture 4

โปรแกรม Nikon Capture 4.4 เมื่อถูกใช้ดับแสดงภาพที่ถ่ายและบันทึกในแบบไฟล์ RAW (NEF) ผู้ใช้สามารถที่จะเก็บก๊อปปี้ค่า WB ที่ใช้แต่งภาพนั้น และถ่ายโอนย้ายลงไปในกล้อง D200 เพื่อให้กล้องใช้เป็น WB Preset อ้างอิงต่อไปได้ (เมื่อต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ที่ใช้โปรแกรม)

หรือ ผู้ใช้สามารถก๊อปปี้ไฟล์ภาพที่ดับแสดงแล้ว ลงไปในการ์ดบันทึกภาพ และใช้ WB ของภาพนั้น สำหรับให้กล้องอ้างอิง WB Preset ได้เช่นกัน (ดูการตั้ง WB ในหัวข้อ (2) ข้างบน)

ข้อความกำกับ WB ที่เขียนบนโปรแกรม Nikon Capture 4.4 จะถูกก๊อปปี้ลงไปที่กล้อง D200 ด้วย

ระบบหาโฟกัส



โหมดการหาโฟกัส

เลือกได้ 3 แบบคือ M S C

โดยปรับคันบังคับข้างๆเลนส์ ที่ด้านหน้ากล้อง

หัวข้อ	การปรับแต่ง
S - Single Servo AF	กล้องจะทำการหาโฟกัสอัตโนมัติ ทุกครั้งที่แตะกดปุ่มชัตเตอร์ เมื่อหาโฟกัสได้แล้ว กล้องจะแสดง จุดสีเขียว ยืนยันโฟกัสในช่องมองภาพ กล้องจะล็อคระยะที่โฟกัสไว้ เท่าที่กดปุ่มชัตเตอร์ไว้ และจะสามารถลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพได้ ต่อเมื่อกำลังลั่นชัตเตอร์โฟกัสได้แล้วเท่านั้น
C - Continuous Servo AF	กล้องจะทำการหาโฟกัสอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง ทุกครั้งที่แตะกดปุ่มชัตเตอร์ เมื่อหาโฟกัสได้แล้ว และหากมีการเคลื่อนไหว ออกไปจากระยะโฟกัส กล้องจะปรับระยะโฟกัสให้เอง และผู้ใช้จะสามารถกดชัตเตอร์ ถ่ายภาพได้ ตลอดเวลา แม้ว่าวัตถุจะไม่อยู่ในระยะโฟกัสก็ตาม
M - Manual	ผู้ใช้จะต้องปรับเลนส์หาระยะโฟกัสเอง หากใช้เลนส์ที่มีความไวแสงมากกว่า F/5.6 จุดสีเขียวจะสว่าง ช่วยยืนยัน ระยะโฟกัสในช่องมองภาพ และผู้ใช้จะสามารถกดชัตเตอร์ ถ่ายภาพได้ ตลอดเวลา แม้ว่าจะไม่อยู่ในระยะโฟกัสก็ตาม

ข้อแนะนำ:

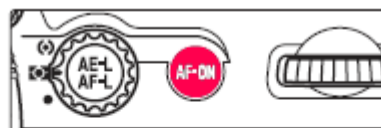
ควรใช้ AF-S เมื่อใช้กล้องถ่ายภาพวัตถุที่หยุดอยู่กับที่ นิ่งๆ

ควรใช้ AF-C เมื่อใช้กล้องถ่ายภาพวัตถุที่เคลื่อนไหวไปมา ทิศทางไม่แน่นอน

ควรใช้ M เมื่อไม่สามารถใช้ระบบหาระยะโฟกัสอัตโนมัติได้

ปุ่ม AF-ON มีไว้ใช้เพื่อสั่งให้กล้องเริ่มทำงานหาระยะโฟกัสทันที คล้ายกับว่าได้กดและกดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ

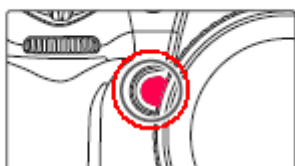
ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ a6 สำหรับควบคุมการทำงานของปุ่ม AF-ON



หมายเหตุ: ปุ่ม AF-ON มีประโยชน์สำหรับใช้ในการสั่งให้กล้อง "เริ่มหา" หรือ "หยุดหา" โฟกัสในทันที เช่น ใช้ถ่ายภาพการแข่งขันฟุตบอล ที่ผู้เข้าแข่งขันเคลื่อนไหว สลับหยุดนิ่ง ตลอดเวลา ผู้ใช้กล้องสามารถเลือกเอาไว้ว่าจะให้กล้องเริ่มหาโฟกัสตรงไหน หรือโฟกัส ด้กรอบ ได้ตามที่ต้องการ

ปุ่มกดเช็คช่วงระยะชัดลึก

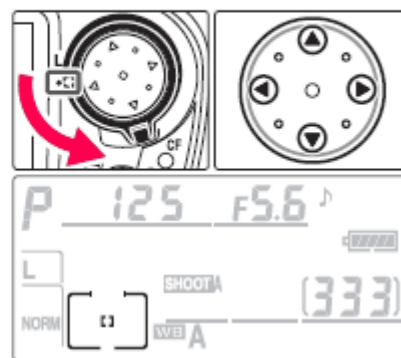
กดปุ่มนี้เพื่อให้ màn รันแสงของเลนส์เปิดหรือลงเสมือนถ่ายภาพ ใช้ตรวจดูในช่องมองภาพว่าช่วงระยะชัดลึกของตัวแบบ หรือฉากหลังในภาพที่เห็นนั้น คมชัดอย่างไรที่ค่ารูรับแสงที่เลือกใช้ ในโหมด P และ S กล้องจะหรือรับแสงตามค่า F ที่กล้องเลือก ในโหมด M และ A กล้องจะหรือรับแสงตามค่า F ที่ผู้ใช้เลือกใช้



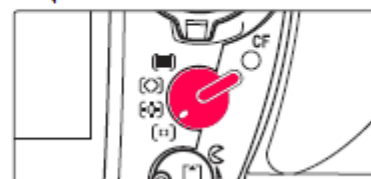
เมื่อ กดปุ่ม นี้ พร้อมกับเปิดแฟลชหัวกล้อง หรือแฟลช SB-600/800, SB-R200 แฟลชจะยิงแสงแฟลช(Modeling Flash)เพื่อช่วยส่องให้เห็นเงาที่เกิดจากแสงแฟลชได้ด้วย หรือใช้รายการคำสั่งเฉพาะ e4 เพื่อปิดการทำงานของแสงแฟลชส่องเงา(Modeling Flash)ได้

โหมดการเลือกใช้กรอบโฟกัส สำหรับช่วยหาระยะโฟกัสอัตโนมัติ

1. เลื่อนแนวนเป็นสี่ทิศ ไปจากตัว L ปลดล็อก
2. กดตรงกลางแป้น 1 ครั้ง จะเป็นการเรียกเลือกใช้กรอบหาโฟกัสที่ตรงกลางช่องมองภาพเสมอ
3. กรอบหาโฟกัสที่เลือกใช้ จะแสดงตำแหน่งให้เห็น บนจอ LCD และจะติดสว่างในช่องมองภาพ เมื่อกดและชัตเตอร์เบาๆ
4. ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ a3, a7 และ a8 ในการแสดงตำแหน่ง กรอบโฟกัสที่เลือกใช้งาน
5. ใช้คันโยก ด้านหลังกล้อง ช้างจอแสดงภาพ สำหรับ กำหนดวิธีการเลือกกรอบหาโฟกัสอัตโนมัติ



สวิตช์คันโยกควบคุม การเลือกใช้กรอบหาโฟกัส



ข้อสังเกต: สวิตช์คันโยก เลือกกรอบหาโฟกัสมี 4 จังหวะ
ลดหลั่นไล่ ตามลำดับการควบคุม การเลือกใช้กรอบหาโฟกัส
ตำแหน่งบนสุด กล้องควบคุมอัตโนมัติเท่านั้น
2 ตำแหน่งกลาง ผู้ใช้และกล้องควบคุมร่วมกัน 4 และ 3 (กึ่งอัตโนมัติ)
ตำแหน่งล่างสุด ผู้ใช้ควบคุมการเลือกใช้ได้เท่านั้น

สัญลักษณ์ ที่อยู่บนกล้อง	สัญลักษณ์ บนจอ LCD	ความหมาย การใช้งาน
 Dynamic-area AF with closest subject priority		กล้องจะเลือกกรอบหาระยะโฟกัสเองทั้งหมด โดยเน้นโฟกัสที่วัตถุที่ใกล้กล้องที่สุดก่อน เพื่อช่วยไม่ให้หลุดจากโฟกัส เมื่อถ่ายภาพวัตถุที่เคลื่อนที่ที่ไม่มีทิศทางที่แน่นอน กรอบโฟกัสที่ถูกกล้องเลือกใช้ จะไม่แสดงในช่องมองภาพหรือบนจอ LCD
 Group dynamic- AF		ผู้ใช้เลือกกรอบหาโฟกัส แบบเป็นกลุ่มๆละ 4 กรอบ (ตามภาพ) กล้องจะเน้นที่กรอบกลางในกลุ่ม สำหรับหาโฟกัสก่อน หากวัตถุเคลื่อนที่ของนอกกลุ่ม ไปในทิศทางใด กล้องจะปรับโฟกัสตาม โดยอาศัยข้อมูลจาก กรอบโฟกัสที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันเป็นตัวออก แนวการเคลื่อนไหว ใช้เมื่อถ่ายภาพวัตถุที่เคลื่อนที่ที่ไม่มีทิศทางที่แน่นอน แต่ไปไม่ไกลนัก ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ a4 สำหรับตั้งปฏิกิริยาตอบสนองให้ปรับหาโฟกัสตาม (เร็ว/ช้า) บน ซ้าย กลาง ขวา ล่าง
 Dynamic-area AF		ผู้ใช้เลือกกรอบหาโฟกัส (กรอบเล็ก) กรอบใดกรอบหนึ่ง ก็ได้ กล้องจะเน้นหาโฟกัสที่กรอบที่ผู้ใช้เลือกก่อน และใช้ข้อมูลจากกรอบโฟกัสทุกอันช่วย หากวัตถุเคลื่อนที่ออกไปในทิศทางใด กล้องก็จะปรับโฟกัสตามทิศทางนั้น ใช้ร่วมกับระบบหาโฟกัสแบบต่อเนื่อง AF-C เมื่อถ่ายภาพวัตถุที่เคลื่อนที่ที่ไม่มีทิศทางที่แน่นอน
 Single-area AF		ผู้ใช้เลือกกรอบหาโฟกัส กล้องจะหาโฟกัสในเฉพาะที่ในกรอบที่ผู้ใช้เลือกเท่านั้น หากวัตถุเคลื่อนที่ออกไปในทิศทางใด กล้องจะไม่ปรับโฟกัสตาม ใช้เมื่อถ่ายภาพวัตถุที่หยุดอยู่กับที่ ไม่เคลื่อนไหว

การเลือกใช้โฟกัสแบบมุมกว้าง Wide Frame (ขยายโซนพื้นที่ของกรอบหาโฟกัส)

ในโหมด หาโฟกัสแบบกรอบเดียว ([] Single Area - AF) หรือแบบ ([] Dynamic Area - AF) ผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าจะใช้กรอบหาโฟกัส ขนาดธรรมดา หรือ ขยายกรอบหาโฟกัส ให้ใหญ่ขึ้นได้

การขยายกรอบหาโฟกัส จะไม่สามารถทำได้ในโหมดหาโฟกัสแบบกลุ่ม ([] Group Dynamic) หรือ ในโหมดหาโฟกัสแบบใกล้สุดเป็นเกณฑ์ ([] Closest Subjet Priority)

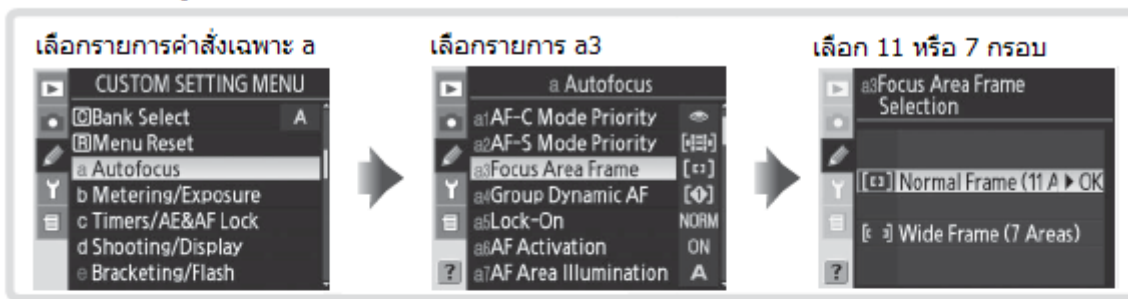
หัวข้อ	การปรับแต่ง
Normal Frame (11 Areas) (default)	ผู้ใช้เลือกให้กล้องแสดงกรอบโฟกัสทั้ง 11 กรอบ สำหรับ เลือกริเวณที่จะให้กล้องหาโฟกัส ของตัวแบบที่เห็นในช่องมองภาพ (ถูกตั้งมาจากโรงงาน)
Wide Frame (7 Areas)	ผู้ใช้เลือกที่จะขยายพื้นที่ กรอบโฟกัส ให้กว้าง ครอบคลุมพื้นที่ภาพ ให้มากขึ้น เพื่อให้สะดวก และรวดเร็วในการจัดโฟกัส กรอบโฟกัสจะถูกขยายใหญ่ขึ้น ปรับจำนวนเป็น 7 กรอบใหญ่ ครอบระวัง หากในกรอบใหญ่นั้นมีวัตถุมากเกินไป

กรอบโฟกัสที่ถูกขยายใหญ่ขึ้น เป็น 7 กรอบใหญ่ จะมีรูปแบบการวางดังนี้

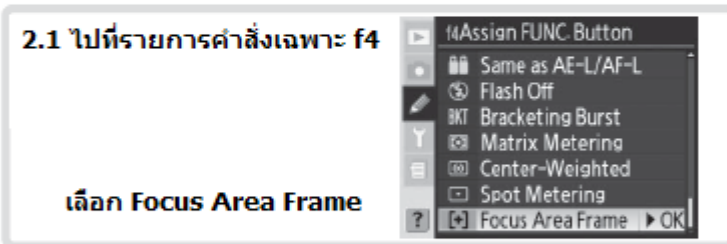
	แสดง บนจอ LCD ความคมกล้อง		กรอบโฟกัสที่แสดงในช่องมองภาพ
	[] Single-area AF	[] Dynamic-area AF	
Normal Frame (11 กรอบ)			
Wide Frame (7 กรอบ)			

การเลือกใช้โฟกัสแบบมุมกว้าง Wide Frame (ขยายโซนพื้นที่ของกรอบหาโฟกัส) ทำได้ 2 วิธี

1. เลือกจากเมนูรายการคำสั่งเฉพาะ

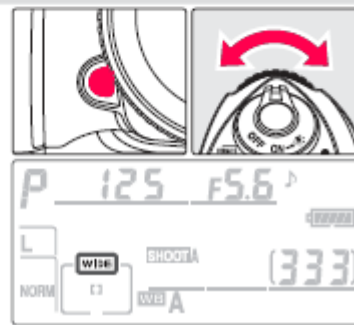


2. เลือกโดยการใช้ปุ่ม FUNC.



2.2 กดปุ่ม FUNC. และหมุนแป้นควบคุมรอง (ที่ด้านหน้ากล้อง)

สัญลักษณ์ WIDE จะแสดง
เพื่อยืนยันว่าใช้กรอบโฟกัสขยาย

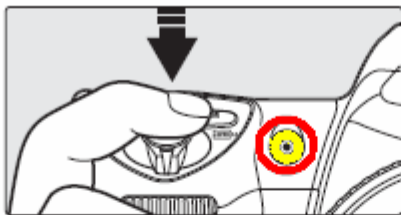


เครื่องหมายกำหนดระนาบโฟกัส

เครื่องหมายกำหนดระนาบโฟกัส (Focal Plane Position) ที่อยู่ด้านบนของกล้อง LCD ใช้สำหรับบอกระยะห่างระนาบโฟกัส จากแหวน (mount) ใสเลนส์ ถึง แนวระนาบโฟกัสรับภาพ คือ 46.5 มม. (1.83")
หมายเหตุ: ใช้เมื่อคำนวณระยะทำงานและอัตราขยายของเลนส์มาโคร



ดวงไฟช่วยส่องหาโฟกัส



เมื่อกดปุ่มชัตเตอร์ ดวงไฟนี้จะติดสว่างขึ้นเอง ภายใต้สภาพเงื่อนไขดังต่อไปนี้
เมื่อใช้กับเลนส์ออตโตโฟกัส ขนาด 24-200 มม. และตัวแบบอยู่ในระยะ 0.5-3.0 เมตร
สภาพที่มีแสงถ่ายภาพน้อยๆ
ใช้กับโหมดหาคะระยะโฟกัสแบบเดี่ยว (S - Single Servo Autofocus) เท่านั้น
ใช้กับ กรอบหาคะระยะโฟกัส หรือ กรอบหาโฟกัสแบบกลุ่ม ที่อยู่กลางจอช่องมองภาพ เท่านั้น

ดวงไฟช่วยหาคะระยะโฟกัสจะไม่ทำงาน ที่ระยะต่ำกว่า 0.7 ม. กับเลนส์ดังต่อไปนี้

- AF Micro ED 200 mm f/4D
- AF-S ED 28-70 mm f/2.8D
- AF-S VR ED 24-120 mm f/3.5-5.6G
- AF Micro ED 70-180 mm f/4.5-5.6D

ดวงไฟช่วยหาคะระยะโฟกัสจะไม่ทำงาน ที่ระยะต่ำกว่า 1.0 ม. กับเลนส์ดังต่อไปนี้

- AF-S DX ED 55-200 mm f/4-5.6G

ดวงไฟช่วยหาคะระยะโฟกัสจะไม่ทำงาน ที่ระยะต่ำกว่า 2.5 ม. กับเลนส์ดังต่อไปนี้

- AF VR ED 80-400 mm f/4.5-5.6D

ดวงไฟช่วยหาคะระยะโฟกัสจะไม่ทำงาน ที่ระยะต่ำกว่า 2.5 ม. กับเลนส์ AF-S VR ED 200-400 mm f/4G

หมายเหตุ:

หากใช้ติดต่อกันหลายๆครั้ง ดวงไฟอาจจะไม่ติดสว่างได้ เนื่องจากระบบป้องกันหลอดร้อนจัด

หากดวงไฟไม่ติด ให้พักการใช้งานชั่วคราว

ใช้รายการคำสั่งเฉพาะที่ ๑9 เพื่อ ปิด หรือ เปิด การใช้งานของดวงไฟส่องช่วยหาคะระยะโฟกัสนี้

เมื่อใช้ D200 ร่วมกับแฟลช SB-600 และ SB-800 หรือ SU-800

ภายใต้สภาพเงื่อนไขเดียวกันกับการทำงานของดวงไฟช่วยหาโฟกัสในกล้อง

กล้องจะใช้ดวงไฟช่วยหาคะระยะโฟกัสที่อยู่บนแฟลช โดยใช้ร่วมกับกรอบช่วยหาโฟกัสดังนี้

ทางยาวโฟกัสของเลนส์	กรอบหาโฟกัส (ปกติ) 11 กรอบ	กรอบโฟกัส (ขยาย) 7 กรอบ
23-34 มม.		
35-70 มม.		
71-105 มม.		

เมื่อใช้ D200 ร่วมกับแฟลชรุ่นอื่นๆ กล้องจะใช้ดวงไฟช่วยหาคะระยะโฟกัสที่อยู่ในตัวกล้องเอง

ข้อจำกัดการทำงานของระบบช่วยหาระยะโฟกัสอัตโนมัติ

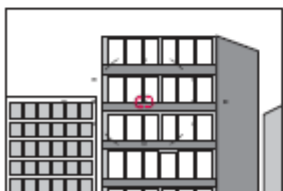
ระบบช่วยหาระยะโฟกัสอัตโนมัติ (ออโตโฟกัส) อาจจะไม่สามารถหาระยะโฟกัสได้ในสภาพดังนี้



ไม่มีความเปรียบต่าง (คอนทราสต์) ระหว่างตัวแบบและฉากหลังเพียงพอให้ตรวจจับระยะได้
เช่น ตัวแบบ และ ฉากหลัง มีสีเดียวกัน หรือ กลมกลืนกัน



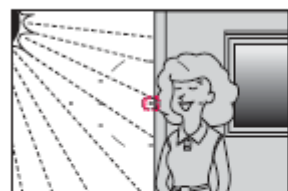
ในกรอบหาโฟกัสอันเดียวกัน มีวัตถุที่อยู่ต่างระยะกัน
เช่น ตัวแบบอยู่หลังกรง หรือ รั้ว



ตัวแบบที่มีแถบ หรือ มีลวดลายเส้นแบบเรขาคณิต
เช่น หน้าต่างอาคารตึก หรือ ช่องเปิดต่างๆ

ข้อจำกัดการทำงานของระบบช่วยหาระยะโฟกัสอัตโนมัติ

ระบบช่วยหาระยะโฟกัสอัตโนมัติ (ออโตโฟกัส) อาจจะไม่สามารถหาระยะโฟกัสได้ในสภาพดังนี้



ตัวแบบที่มีความเปรียบต่าง (คอนทราสต์) อยู่มาก ภายในกรอบหาโฟกัสอันเดียวกัน
เช่น ตัวแบบอยู่กึ่งกลางระหว่างเส้นตัดแสงและเงา



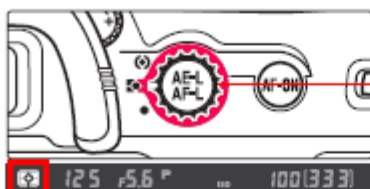
ตัวแบบที่มีขนาดเล็กกว่ากรอบหาโฟกัส
เช่น ตัวแบบอยู่ไกลออกไปมาก จนกลมกลืนไปกับฉากหลัง



ตัวแบบที่มีลวดลาย รายละเอียด คล้ายๆกันไปหมด
เช่น ทุ่งหญ้า ทุ่งไร่ หรือ พื้นที่มีสีเดียวกันไปหมด

ระบบวัดแสง

การเปลี่ยนระบบการวัดแสงทำได้โดย หมุนแหวนเลือกให้ชี้ไปที่ระบบที่ต้องการ หรือที่เหมาะสมกับ องค์ประกอบภาพ, สภาพแสงแวดล้อม



แหวนปรับเลือกระบบวัดแสง อยู่ที่ข้างช่องมองภาพ

เครื่องหมายระบบวัดแสงจะเปลี่ยนไปตามที่แสดงในจอแสดงผลการควบคุมบนกล้อง

ระบบ	ความหมาย และ การใช้งาน
 3D color matrix II/ Color matrix II/ Color matrix	ระบบวัดแสงและสี เฉลี่ยทั้งภาพ มาตริกซ์ 3D (3D color matrix II/Colormatrix II/Colormatrix) กล้องจะวัดแสง/สีแบบมาตริกซ์ (เฉลี่ยทั่วทั้งกรอบภาพ) ด้วยตัวเซ็นเซอร์วัดแสงและสี RGB แบบ 1,005 พิกเซล วัดแสงจากพื้นที่ภาพที่เห็นทั้งหมด ให้ผลใกล้เคียงธรรมชาติ เมื่อใช้ร่วมกับเลนส์ แบบ G หรือ D ไม่ว่าจะเน้นจะมีส่วนที่สว่าง (สีขาว/เหลือง) หรือ ส่วนที่มืด (ที่ๆมีสีดำหรือเขียวเข้ม) อยู่มากกว่าปกติ เมื่อใช้กับเลนส์ที่มี CPU อื่นๆ (ที่ไม่บอกระยะโฟกัสประกอบการวัด) กล้องจะวัดแสง/สีแบบมาตริกซ์ II เมื่อใช้กับเลนส์ที่ไม่มี CPU (เลนส์แมนนวล MF ที่ผู้ใช้ป้อนค่ารับแสงและ ทางยาวโฟกัสให้กับกล้องเอง) กล้องจะวัดแสง/สีแบบมาตริกซ์ (เฉลี่ยทั่วทั้งกรอบภาพ) ให้ด้วยเช่นกัน แต่หากผู้ใช้ ไม่ได้ใส่ป้อนค่ารับแสงและ ทางยาวโฟกัสให้กับกล้อง กล้องก็จะวัดแสงให้ในแบบเฉลี่ยหนักกลาง ระบบวัดแสง Matrix จะไม่ให้ผลตามที่ต้องการ หากใช้กับปุ่มล็อคค่าวัดแสง (AE-L) หรือ กับ ปุ่มปรับชดเชยแสง (Exposure Compensation) แต่ก็แนะนำให้ใช้ได้ในการถ่ายภาพทั่วไป
 Center-weighted	ระบบวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลาง (Center Weighted 75/25) กล้องจะวัดแสงทั่วทั้งกรอบภาพที่เห็น แต่ให้น้ำหนักการวัด 75% ที่บริเวณวงกลม 8* มม. ตรงกลางกรอบภาพ การวัดแสงแบบนี้เหมาะสำหรับการถ่ายภาพบุคคล พอร์เทรต หรือเมื่อใช้กับฟิลเตอร์ที่มีค่า filter factor เกินกว่า 1.0 * (ใช้รายการค่าส่งเฉพาะ b6 เปลี่ยนขนาดวงวัดได้)
 Spot	ระบบวัดแสงแบบเฉพาะจุด (Spot Metering) กล้องจะวัดแสงตรงเฉพาะในจุด 3 มม. (หรือราว 2% ของพื้นที่ภาพทั้งหมด) วงเฉพาะจุดที่วัดแสงนี้จะอยู่ตรงกลางกรอบที่ใช้เลือกหาโฟกัส หรือ ที่กรอบกลางของโฟกัสแบบกลุ่ม จึงทำให้สามารถวัดแสงที่ตรงตัวแบบที่อยู่เยื้องจากจุดกลางของกรอบภาพได้ ถ้าใช้เลนส์ที่ไม่มี CPU หรือ หากตั้งกล้องให้เลือกกรอบหาโฟกัสอัตโนมัติกับวัตถุที่ใกล้ที่สุด (Dynamic Focus Area) กล้องจะวัดแสงแต่เฉพาะตรงกรอบโฟกัสอันกลางเท่านั้น การวัดแสงแบบนี้เหมาะสำหรับการถ่ายภาพที่ตัวแบบ มีฉากหลังที่สว่างมากหรือมืดมากกว่าปกติ

* เมื่อหากใช้กับเลนส์ที่ไม่มี CPU แนะนำให้ผู้ใช้ใส่ค่ารับแสงและทางยาวโฟกัสให้กับกล้องเสมอ ระบบวัดแสงจึงจะทำงานได้แม่นยำที่สุด

สัญลักษณ์เตือนเมื่อกล้องไม่สามารถวัดค่าแสงได้

กล้องจะส่งสัญญาณเครื่องหมายเตือน หากกล้องไม่สามารถวัดค่าแสงได้ เนื่องจากแสงมีมากหรือน้อยเกินกว่าพิกัดของเครื่องวัดแสงภายในกล้อง (0-20 EV สำหรับวัดแสงแบบเฉลี่ย 2-20 EV เมื่อวัดแสงแบบเป็นจุด ที่ ISO 200)

แสดง	ความหมาย และ การแก้ไข
HI	ตัวแบบมีแสงสว่างมากเกินไป ให้ใช้ฟิลเตอร์ ND ช่วยลดความสว่าง หรือ ลดค่าความไวแสง ISO ลง
LO	ตัวแบบมีแสงสว่างน้อยเกินไป ให้ใช้แฟลช หรือ เพิ่มค่าความไวแสง ISO ให้สูงขึ้น

โหมดควบคุมการถ่ายภาพ Exposure Modes

สำหรับใช้ควบคุมการตั้งค่าแสงต่างๆ เช่น ความเร็วชัตเตอร์, ค่ารับแสง, การชดเชยแสง, ค่าแสงแฟลช, และค่าความไวแสง และอื่นๆที่ใช้ในการถ่ายภาพ

P โหมดควบคุมการถ่ายภาพแบบโปรแกรมอัตโนมัติ P - Programmed Auto

สำหรับใช้ช่วยในการถ่ายภาพด้วยโปรแกรมควบคุมอัตโนมัติที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน กล้องจะวัดแสง แล้วเลือกใช้ค่าความเร็วชัตเตอร์, ค่ารับแสง ตามความเหมาะสมในสภาพแสงขณะนั้น เหมาะสำหรับการกล้องใช้ถ่ายภาพอย่างรวดเร็ว โดยผู้ใช้ที่ไม่ต้องคิดคำนวณค่าแสงมาก และผู้ใช้สามารถปรับแต่งเลือกจับคู่ความเร็วชัตเตอร์, ค่ารับแสง ตามที่โปรแกรมแนะนำ รวมทั้งยังสามารถปรับชดเชยแสง ถ่ายคล่อมแสงอัตโนมัติ (Auto Bracketing) ตามที่ผู้ใช้ต้องการได้ด้วย โหมด P จะใช้ได้กับเลนส์ที่มี CPU เท่านั้น

วิธีปรับเลือกใช้โหมด P - Programmed Auto

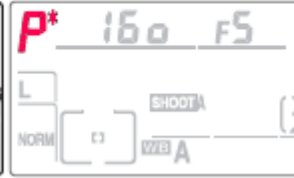
- 1 กดปุ่ม **MODE** ที่ด้านซ้ายของปุ่มลั่นชัตเตอร์ พร้อมกับ หมุนแป้นควบคุมกล้องไปทางขวา หรือ ข้าย จนกว่าจะปรากฏ ตัว **P** ขึ้นมาในจอแสดง LCD ด้านบน และในช่องมองภาพ



- 2 จัดองค์ประกอบภาพ และปุ่มชัตเตอร์หาโฟกัส ลั่นชัตเตอร์ ถ่ายภาพได้

โหมดถ่ายภาพด้วยโปรแกรมอัตโนมัติแบบแปรเปลี่ยนได้ Flexible Program

ในโหมด **P*** โปรแกรมอัตโนมัติแบบแปรเปลี่ยนได้ ผู้ใช้สามารถปรับแต่งค่าแสงอัตโนมัติ P โดยเลือกจับคู่ความเร็วชัตเตอร์, ค่ารับแสง ตามที่โปรแกรมอัตโนมัติตั้งมาให้ โดยการหมุนแป้นควบคุมกล้อง ที่ด้านหลัง



ค่าแสง (คู่ของความเร็วชัตเตอร์, ค่ารับแสง) ใดๆ ที่ผู้ใช้เลือก จะให้แสงในภาพเท่ากัน (แต่ลักษณะของภาพจะไม่เหมือนกัน)

หากผู้ใช้ต้องการให้ค่าเดิมตามที่โรงงานตั้งโปรแกรมมาก็ สามารถทำได้ โดยการกดปุ่ม **QUAL** และ **DISP** พร้อมๆกันเพื่อรีเซ็ตค่าแสงอัตโนมัติให้กลับเหมือนโรงงานได้

การใช้เลนส์แมนนวลโฟกัส หรือ เลนส์ที่ไม่มี CPU กับระบบวัดค่าแสง

เมื่อใช้กล้องกับเลนส์ที่ไม่มี CPU ระบบช่วยถ่ายภาพอัตโนมัติ จะเปลี่ยนไปเป็นแบบเลือกค่ารับแสง A - Aperture Priority เองทันที



สัญลักษณ์ P ระบบช่วยถ่ายภาพแบบโปรแกรมอัตโนมัติ จะกระพริบแสดงที่จอ LCD ด้านบน



แต่สัญลักษณ์ A ระบบช่วยถ่ายภาพอัตโนมัติ แบบเลือกรับแสง จะแสดงที่ในช่องมองภาพ

S โหมดควบคุมการถ่ายภาพแบบเลือกใช้ ค่าความเร็วชัตเตอร์เอง Shutter-Priority Auto

สำหรับการถ่ายภาพที่ผู้ใช้ต้องการเลือกใช้ ค่าความเร็วชัตเตอร์ เพื่อควบคุมความเคลื่อนไหวในภาพ กล้องจะวัดแสง แล้วเลือกใช้ค่ารับแสง ที่เหมาะสมกับค่าความเร็วชัตเตอร์ ที่ผู้ใช้เลือก ผู้ใช้สามารถเลือก ค่าความเร็วชัตเตอร์ตั้งแต่ 30 วินาที ค่าความเร็วชัตเตอร์ต่ำๆ เพื่อให้เกิดความเคลื่อนไหวในภาพ จนถึง ค่าความเร็วชัตเตอร์สูงๆ 1/8000 วินาที เพื่อจับความเคลื่อนไหวของวัตถุในภาพ โหมด S จะใช้ได้กับเลนส์ที่มี CPU เท่านั้น

วิธีปรับเลือกใช้โหมด S Shutter-Priority Auto

- กดปุ่ม **MODE** ที่ด้านซ้ายของปุ่มลั่นชัตเตอร์ พร้อมกับ หมุนแป้นควบคุมกล้องไปทางขวา หรือ ข้าย จนกว่าจะปรากฏ ตัว **S** ขึ้นมาในจอแสดง LCD ด้านบน และในช่องมองภาพ
- พอได้ตัว **S** แสดงแล้ว หมุนแป้นควบคุมกล้องไปทางซ้าย หรือ ขวา เพื่อตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์ที่ต้องการ
- จัดองค์ประกอบภาพ และปุ่มชัตเตอร์หาโฟกัส ลั่นชัตเตอร์ ถ่ายภาพได้

การใช้เลนส์แมนนวลโฟกัส หรือ เลนส์ที่ไม่มี CPU กับระบบวัดค่าแสง

เมื่อใช้กล้องกับเลนส์ที่ไม่มี CPU ระบบช่วยถ่ายภาพอัตโนมัติ จะเปลี่ยนไปเป็นแบบเลือกค่ารับแสง A - Aperture Priority เองทันที



สัญลักษณ์ S ระบบช่วยถ่ายภาพแบบโปรแกรมอัตโนมัติ จะกระพริบแสดงที่จอ LCD ด้านบน



แต่สัญลักษณ์ A ระบบช่วยถ่ายภาพอัตโนมัติ แบบเลือกการรับแสง จะแสดงที่ในช่องมองภาพ

- หมายเหตุ: 1. หากต้องการเปิดชัตเตอร์ค้างแบบ **BULB** ให้ใช้โหมดถ่ายภาพ M - Manual แมนนวล
2. หากกล้องตั้งที่ **BULB** แล้วเปลี่ยนมาเป็นโหมด S จะทำให้ปุ่มชัตเตอร์ไม่ทำงาน ให้หมุนแป้นควบคุมหลัก ตั้งความเร็วชัตเตอร์ใหม่ แล้วจึงถ่ายภาพต่อไปได้
3. หากใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำๆ ควรเปิด ระบบลดจุดแสงรบกวน Long Exp. NR ใน Shooting Menu

สัญลักษณ์เตือนเมื่อกล้องไม่สามารถวัดค่าแสงได้

กล้องจะส่งสัญญาณเครื่องหมายเตือน หากกล้องไม่สามารถวัดค่าแสงได้ เนื่องจากแสงมีมากหรือน้อยเกินกว่าพิสัยของเครื่องวัดแสงภายในกล้อง (0-20 EV สำหรับวัดแสงแบบเฉลี่ย 2-20 EV เมื่อวัดแสงแบบเป็นจุด ที่ ISO 200)

แสดง	ความหมาย และ การแก้ไข
H1	ตัวแบบมีแสงสว่างมากเกินไป ให้ใช้ฟิลเตอร์ ND ช่วยลดความสว่าง หรือ ลดค่าความไวแสง ISO ลง
L0	ตัวแบบมีแสงสว่างน้อยเกินไป ให้ใช้แฟลช หรือ เพิ่มค่าความไวแสง ISO ให้สูงขึ้น

A โหมดควบคุมการถ่ายภาพแบบผู้ตั้ง ค่ารับแสงเอง Aperture-Priority Auto

สำหรับการถ่ายภาพที่ผู้ใช้ต้องการเลือกใช้ ค่ารับแสง Aperture เพื่อควบคุม ระยะชัดลึกที่ปรากฏในภาพ กล้องจะวัดแสง แล้วเลือกใช้ ความเร็วชัตเตอร์ ที่เหมาะสมกับ ค่ารับแสง (เลข F/-) ที่ผู้ใช้เลือกใช้

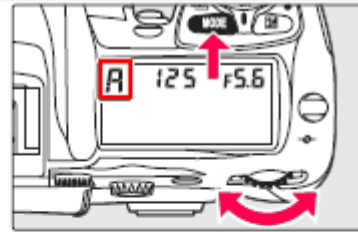
ผู้ใช้สามารถเลือก ค่ารับแสง ที่แคบๆ (เลข F/- มาก) เพิ่มระยะชัดลึกที่ปรากฏในภาพ ทำให้ตัวแบบและฉาก หลังดูคมชัดเด่น

หรือเลือก ค่ารับแสง ที่กว้างๆ (เลข F/- น้อย) ลดระยะชัดลึกที่ปรากฏในภาพ ทำแยกตัวแบบ ออกจากฉากหลัง ที่ดูเบลอได้ดีขึ้น

รวมทั้ง ใช้เพื่อเปิดให้แสงผ่านรูรับแสงมากขึ้น เพิ่มระยะฉายแสงของแฟลช หรือ ช่วยลดการสั่นเบลอ ทำให้ภาพ ดูคมชัดเด่นขึ้นได้เช่นกัน

วิธีปรับเลือกใช้โหมด A -Aperture-Priority Auto

- 1 กดปุ่ม **MODE** ที่ด้านซ้ายของปุ่มลั่นชัตเตอร์ พร้อมกับ หมุนแป้นควบคุมกล้องไปทางขวา หรือ ซ้าย จนกว่าจะปรากฏ ตัว **A** ขึ้นมาใน จอแสดง LCD ด้านบน และในช่องมองภาพ



- 2 พอได้ตัว **A** แสดงแล้ว หมุนแป้นควบคุมกล้องไปทางซ้าย หรือ ขวา เพื่อตั้งค่ารับแสง ตามที่ผู้ใช้ต้องการเลือก



- 3 จัดองค์ประกอบภาพ และปุ่มชัตเตอร์หาโฟกัส ลั่นชัตเตอร์ ถ่ายภาพได้

การใช้เลนส์แมนนวลโฟกัส หรือ เลนส์ที่ไม่มี CPU กับระบบวัดค่าแสง

ค่ารับแสงกว้างสุดของเลนส์ ที่ผู้ใช้ป้อนใส่ นอกให้กับกล้อง (ในรายการ Non-CPU Lens Data ที่อยู่ในรายการคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu) กล้องก็จะแสดงค่ารับแสงนั้น บนจอแสดง LCD โดยจะพิเศษ แสดงค่า F/- ที่ใกล้เคียงที่สุด



แต่หากผู้ใช้ไม่ได้ป้อนใส่เลข F/- ให้กับกล้อง

จอ LCD ก็จะแสดง **AF** โดยที่ **AF** คือตัวเลข F/- ที่กว้างที่สุด

ผู้ใช้จึงควรอ่านเลข F/- ที่ถูกต้องที่หน้าจอแสดงค่ารับแสงที่อยู่ท้ายเลนส์

สัญลักษณ์เตือนเมื่อกล้องไม่สามารถวัดค่าแสงได้

กล้องจะส่งสัญญาณเครื่องหมายเตือน หากกล้องไม่สามารถวัดค่าแสงได้ เนื่องแสงมีมากหรือน้อยเกินกว่าพิสัยของเครื่องวัดแสงภายในกล้อง (0-20 EV สำหรับวัดแสงแบบเฉลี่ย 2-20 EV เมื่อวัดแสงแบบเป็นจุด ที่ ISO 200)

แสดง	ความหมาย และ การแก้ไข
H i	ตัวแบบมีแสงสว่างมากเกินไป ให้ใช้ฟิลเตอร์ ND ช่วยลดความสว่าง หรือ ลดค่าความไวแสง ISO ลง
L o	ตัวแบบมีแสงสว่างน้อยเกินไป ให้ใช้แฟลช หรือ เพิ่มค่าความไวแสง ISO ให้สูงขึ้น

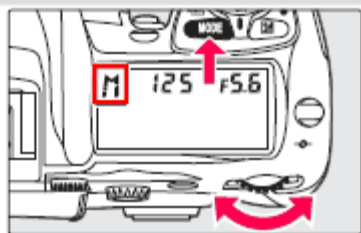
M โหมดควบคุมการถ่ายภาพแบบผู้ใช้ตั้งค่าควบคุมด้วยตนเอง Manual

สำหรับการถ่ายภาพที่ผู้ใช้ต้องการเลือกใช้ ค่าความเร็วชัตเตอร์ และ ค่ารับแสง ด้วยตัวเอง ผู้ใช้สามารถเลือก ค่าความเร็วชัตเตอร์ตั้งแต่ 30 - 1/8000 วินาที หรือเปิดค้างไว้ B-buLb รวมทั้งสั่งเปิดค่ารับแสงให้ หรือปิดสุด จนถึง เปิดกว้างสุด ตามความสามารถของเลนส์

ผู้ใช้สามารถอ่านค่าแสงที่วัดได้จาก แถบมาตรวัดแสง ที่แสดงในช่องมองภาพ และปรับตั้งค่าแสงได้ เพื่อใช้ในการสร้างสรรค์ งานภาพที่ต้องการ

วิธีปรับเลือกใช้โหมดแมนนวล M - Manual

- กดปุ่ม **MODE** ที่ด้านซ้ายของปุ่มลั่นชัตเตอร์ พร้อมกับ หมุนแป้นควบคุมกล้องไปทางขวา หรือ ซ้าย จนกว่าจะปรากฏ ตัว **M** ขึ้นมาในจอแสดง LCD ด้านบน และในช่องมองภาพ



- พอได้ตัว **M** แสดงแล้ว หมุนแป้นควบคุมหลัก (ที่ด้านหลัง) เพื่อตั้ง ค่าความเร็วชัตเตอร์



หมุนแป้นควบคุมรอง (ที่ด้านหน้า) เพื่อตั้ง ค่ารับแสง (F/-)

แถบมาตรวัดแสง จะแสดง ค่าวัดแสงทั้งคู่ที่ผู้ใช้ตั้งเองนั้น จะไปแบบใด + สว่าง หรือ - มืด กว่าปกติ ที่กล้องคำนวณ



- จัดองค์ประกอบภาพ และปุ่มชัตเตอร์หาโฟกัส ลั่นชัตเตอร์ ถ่ายภาพได้

แถบมาตรวัดอิเล็กทรอนิกส์ แสดงค่าแสง

เมื่อผู้ใช้ตั้งความเร็วชัตเตอร์ใดๆ ที่ไม่ใช่ B - buLb จะมีแถบมาตรวัดอิเล็กทรอนิกส์ แสดงค่าวัดแสงที่กล้องวัดได้ แสดงบนจอ LCD ด้านบน และ แสดงในช่องมองภาพ เพื่อบอกว่า ค่าแสงถ่ายภาพที่ผู้ใช้กำหนดตั้งเองนั้น จะให้ภาพที่จะถ่าย มีมืดกว่า หรือ สว่างกว่า ค่าแสงที่กล้องคำนวณให้ตามปกติ

สเกลความละเอียด ของแถบมาตรวัดแสงอิเล็กทรอนิกส์ จะแบ่งสเกล ตามที่ผู้ใช้กำหนดเลือกได้จาก รายการค่าสังเฉพาะ b3 (ตั้งระดับขั้นของค่าแสง EV Step) โดยจะแสดง ค่าแสงมืดกว่า under- หรือ ค่าแสงสว่างกว่า over+ เป็นระดับขีดละ 1/3, 1/2 หรือ 1 สตอป (EV) หากค่าแสงอยู่นอกพิสัยที่จะวัดได้ มาตรวัดจะกระพริบ

ตัวอย่างค่าแสงถ่ายภาพที่ผู้ใช้ตั้ง เมื่อเปรียบเทียบกับแถบมาตรวัดแสงของกล้องที่คำนวณได้

EV Step ตั้งที่ ขีดละ 1/3 Step		EV Step ตั้งที่ ขีดละ 1/2 Step		EV Step ตั้งที่ ขีดละ 1 Step	
แสดงบน จอ LCD	ช่องมองภาพ	แสดงบน จอ LCD	ช่องมองภาพ	แสดงบน จอ LCD	ช่องมองภาพ

ผู้ใช้ตั้งค่าแสงถ่ายภาพที่ 0 ตรงกับที่กล้องวัดและคำนวณได้



ผู้ใช้ตั้งค่าแสงถ่ายภาพต่ำเกินไป 1/3 ผู้ใช้ตั้งค่าแสงถ่ายภาพต่ำเกินไป 1/2 ผู้ใช้ตั้งค่าแสงถ่ายภาพต่ำเกินไป 1 EV



ผู้ใช้ตั้งค่าแสงถ่ายภาพเกิน กว่ากล้องวัดและคำนวณได้ มากกว่า 3 EV

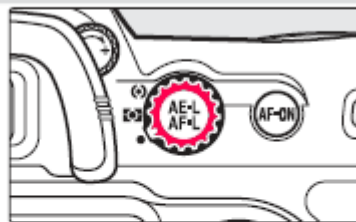


หากค่าแสงถ่ายภาพที่ผู้ใช้ตั้ง มากกว่าที่กล้องคำนวณ 2 EV กล้องก็จะแสดงเพียง 1/3 step เท่านั้น

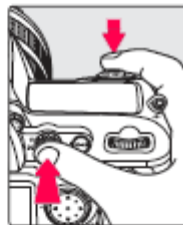
หมายเหตุ: เมื่อใช้เลนส์ ออกโฟกัส มาโคร (AF Micro Nikon) และ มีเตอร์วัดแสงนอกกล้อง ไม่ต้องอัตราส่วนค่าชดเชยแสงอีก นอกจากจะ ใช้แหวนปรับรับแสงท้ายเลนส์ ตั้งค่าแสงเท่านั้น

การใช้งานปุ่มล็อคค่าวัดแสง (AE-L Auto Exposure Lock)

- 1 ตั้งโหมดช่วยถ่ายภาพ P, S, หรือ A และเลือก ระบบวัดแสงเฉลี่ย
หนักกลาง หรือ แบบเฉพาะจุด (ปุ่มล็อคค่าวัดแสงใช้ไม่ได้ในโหมด
ถ่ายภาพแบบผู้ใช้ตั้งค่าแสงถ่ายภาพเอง (M - Manual)
หากเลือกใช้ ระบบวัดแสงเฉลี่ยหนักกลาง ให้เลือกกรอบหาโฟกัส
อันที่ตรงกลางช่องมองภาพด้วยแป้นกดสี่ทิศ



- 2 จัดองค์ประกอบภาพ โดยวางตัวแบบไว้ในกรอบหาโฟกัส และกดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ครึ่งทาง แล้วยึด
พร้อมกันนั้นกดปุ่ม AE-L/AF-L เพื่อล็อคค่าแสงที่วัดได้ (ในกรณีนี้จะล็อคระยะโฟกัสด้วย ยกเว้นแต่ผู้
ใช้จะใช้แมนนวลโฟกัส) ตรวจสอบว่าดวงไฟยืนยันระยะโฟกัส (●) ในช่องมองภาพยังติดสว่างอยู่



เมื่อกดปุ่ม AE-L/AF-L ล็อคค่าแสงที่วัดได้ไว้แล้ว เครื่องหมาย AE-L จะติดสว่างยืนยันการล็อคในช่องมองภาพ



- 3 กดปุ่ม AE-L/AF-L แล้วยึดไว้ จัดองค์ประกอบภาพใหม่
แล้วกดปุ่มชัตเตอร์ ถ่ายภาพได้



การปรับความเร็วชัตเตอร์ และ ค่ารับแสง

เมื่อกำลังถูกล็อคค่าวัดแสงไว้แล้ว ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนโหมดถ่ายภาพได้โดยค่าแสง EV ที่ถูกล็อคไว้
จะไม่ถูกเปลี่ยนแปลงใดๆทั้งสิ้น (ค่าแสง EV คือ ความสัมพันธ์ของความเร็วชัตเตอร์ และ ค่ารับแสง)

โหมดช่วยถ่ายภาพ	ค่าที่เปลี่ยนแปลงได้
โหมดโปรแกรมอัตโนมัติ P	ความเร็วชัตเตอร์ และ ค่ารับแสง (โหมดโปรแกรม P*)
โหมดเลือกความเร็วชัตเตอร์ S	ค่า ความเร็วชัตเตอร์
โหมดเลือกค่ารับแสง A	ค่า รับแสง

ผู้ใช้สามารถดูความเร็วชัตเตอร์ และ ค่ารับแสงที่เปลี่ยนแปลงไป (แต่เมื่อรวมกันแล้ว จะให้ค่าแสง EV
เท่าเดิมตามที่ถูกล็อคไว้) ได้ในช่องมองภาพ และ จอ LCD ด้านบนกล้อง

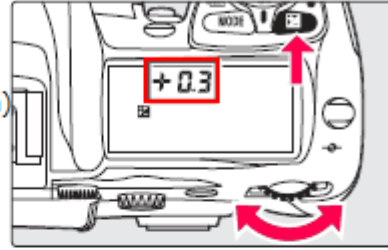
อนึ่ง, ผู้ใช้จะไม่สามารถเปลี่ยนโหมดระบบวัดแสงได้ ในขณะที่กล้องยังล็อคค่าแสงอยู่
หากจะเปลี่ยนโหมดระบบวัดแสง ก็ต้องคลายปลดล็อคค่าแสงเดิมก่อน จึงจะเปลี่ยนได้

หมายเหตุ: ในระบบวัดแสงแบบเป็นจุด ค่าแสงที่ถูกล็อคไว้ คือ พื้นที่ในวงขนาด 3 มม. ที่กลางกรอบโฟกัสที่เลือกใช้
ในระบบวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลาง ค่าแสงที่ถูกล็อคไว้ คือ พื้นที่ในวงขนาด 8 มม. ที่กลางช่องมองภาพ

การชดเชยค่าแสงที่วัดได้ (Exposure Compensation)

บางครั้ง การจัดองค์ประกอบภาพบางลักษณะแสง ทำให้มีความจำเป็นในการชดเชยค่าแสงที่กล้องวัดได้ โดยทั่วไปแล้ว การปรับชดเชยแสงจะถูกตั้งเป็น บวก + ในกรณีที่ ตัวแบบ มีลักษณะที่ดูมืดกว่าฉากหลัง และ การปรับชดเชยแสงจะถูกตั้งเป็น ลบ - ในกรณีที่ ตัวแบบดูสว่างกว่าฉากหลัง

- 1 กดปุ่ม  พร้อมกับหมุนเป็นควมคมหลัก (ที่ด้านหลังกล้อง) ไปทาง ซ้าย (จะเป็นค่าบวก +) หรือ ขวา (จะเป็นค่าลบ -) ตรวจสอบในจอ LCD ด้านบน หรือ ในช่องมองภาพ จะมีเครื่องหมาย  (+ บวก) หรือ  (- ลบ) แสดงให้เห็นว่า ขณะนี้ ค่าชดเชยแสงถูกตั้งเป็นแบบใด ค่าชดเชยแสงสามารถตั้งได้ตั้งแต่ -5 EV (อันเดอร์ : มืดกว่าปรกติ) ไปจนถึง +5 EV (โอเวอร์ : สว่างกว่าปรกติ) โดยปรับได้เป็นขั้นๆละ 1/3 สตอป ตัวอย่าง ค่าชดเชยแสง ที่แสดงในช่องมองภาพ



กดปุ่ม  และค่าชดเชยยังเป็น 0



ตั้งค่าชดเชยแสง ไว้ที่ - 0.3 EV



ตั้งค่าชดเชยแสงไปที่ + 2.0 EV

เมื่อตั้งค่าชดเชยแสงที่วัดได้ไปในทางใด +/- และปล่อยนิ้วที่กดปุ่ม  แล้ว ตัวเลข 0 ที่ตรงกลางแถบวัดแสง จะกระพริบ พร้อมกับมีเครื่องหมาย  กระพริบในช่องมองภาพ เพื่อแสดงเตือนว่า ขณะนี้กล้องถูกตั้งค่าชดเชยแสงอยู่ ผู้ใช้สามารถตรวจดูค่าที่ชดเชยแสงที่ตั้งไว้แล้วได้ โดยการกดปุ่ม  และดูที่แถบมาตรวัดแสงได้

2 จัดองค์ประกอบภาพ แตะปุ่มชัตเตอร์หาโฟกัส ลั่นชัตเตอร์ ถ่ายภาพได้

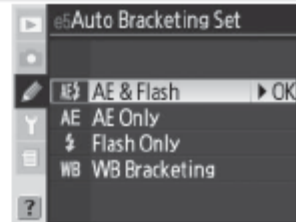
หมายเหตุ: หากผู้ใช้ต้องการให้ค่าชดเชยเป็น 0 ตามเดิม ก็ทำได้โดยการกดปุ่ม QUAL และ  พร้อมๆกัน (รีเซ็ต) ผู้ใช้สามารถเลือกปรับค่าชดเชยเป็นขั้นๆได้ ขั้นละ 1/3, 1/2 หรือ 1 สตอป ด้วยรายการคำสั่งเฉพาะ b4 ผู้ใช้สามารถตั้งค่าชดเชยแสง โดยที่ไม่ต้องกดปุ่ม  ก็ได้ ด้วยรายการคำสั่งเฉพาะ b5 ค่าชดเชยแสง จะไม่กลับเป็นศูนย์ 0 แม้ว่าจะ ปิด-เปิด Off/On สวิตช์กล้อง

การถ่ายภาพคล่อมแสง และ คล่อมแสงแฟลช (Exposure and Flash Bracketing)

การถ่ายภาพแบบคล่อมแสง เป็นการตั้งให้กล้องจะถ่ายภาพติดต่อกัน และในแต่ละภาพ จะใช้ค่าแสงที่แตกต่างกันไป สำหรับการคล่อมแสงแฟลช ก็คล้ายๆกัน แต่จะเป็นการตั้งให้ตัวแฟลช ยิงแสงแฟลช ในระดับต่างๆกันในแต่ละภาพ (ใช้ได้เฉพาะกับแฟลช i-TTL, SB-800 หรือ แฟลชที่มีระบบ AA-Auto Aperture เท่านั้น)
กล้องจะถ่ายภาพ 1 ภาพ ต่อการกดชัตเตอร์ 1 ครั้ง ดังนั้นการคล่อมแสงอาจจะต้องกดปุ่มชัตเตอร์ต่อเนื่องกันหลายครั้ง (ตั้งให้คล่อมแสงได้สูงสุด 9 ภาพ)
การถ่ายภาพคล่อมแสง และ คล่อมแสงแฟลช จะใช้เมื่อต้องการถ่ายภาพ ในสถานการณ์ที่ยากต่อการตั้งค่าแสงได้แม่นยำถูกต้อง หรือ ไม่มีเวลาพอที่จะตรวจดูภาพ และปรับค่าแสงใหม่ทีละภาพ

1

เปิดรายการคำสั่งเฉพาะ e5 : Auto BKT Set
เลือก AE & Flash เพื่อถ่ายภาพคล่อมแสงที่วัดได้ และคล่อมแสงแฟลช
เลือก AE Only เพื่อใช้ถ่ายภาพคล่อมเฉพาะกับแสงที่วัดได้ เท่านั้น
เลือก Flash Only เพื่อใช้ถ่ายภาพคล่อมเฉพาะกับแสงแฟลช เท่านั้น



2

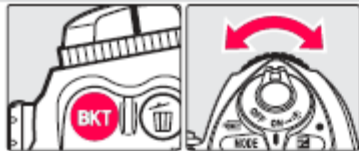


กดปุ่ม **BKT** พร้อมกับหมุนเป็นความคมหลัก (ที่ด้านหลังกล้อง)
เลือก จำนวนภาพที่จะถ่ายภาพต่อเนื่องกัน



เมื่อใส่เลขจำนวนภาพลงไปแล้ว เครื่องหมาย BKT จะแสดงในจอ LCD
และเครื่องหมาย  จะกระพริบ ทั้งในจอ LCD และ ในช่องมองภาพ

3



กดปุ่ม **BKT** พร้อมกับหมุนเป็นความคมรอง (ที่ด้านหน้ากล้อง)
เลือกค่าแสง EV ที่จะถ่ายคล่อมแต่ละภาพ



4

จัดองค์ประกอบภาพ, ปรับหาโฟกัส แล้วลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพ
กล้องจะปรับค่าชดเชยแสง หรือ ปรับระดับแสงแฟลช ให้แปรเปลี่ยนตามค่าแสงที่ผู้ใช้ตั้งไว้ ในแต่ละภาพ
หากมีการปรับชดเชยแสงอยู่แล้ว กล้องจะคิดเพิ่มค่าคล่อมแสงสมทบลงไป ทำให้สามารถชดเชยค่าแสงจริงได้มากกว่า 5 สตอป

ในขณะที่ถ่ายภาพคล่อม มีมีเครื่องหมาย  เป็นสัญญาณเตือน กระพริบในจอ LCD ด้านบน
และบนแถบมาตรวัดแสง จะแสดงขีดค่าแสง 1 ขีด ต่อการคล่อมแสง 1 ภาพ



หากผู้ใช้ต้องการยกเลิก กระบวนการคล่อมแสง

ให้กดปุ่ม **BKT** พร้อมกับหมุนเป็นความคมหลัก (หลังกล้อง) ไปที่ศูนย์ 0
เครื่องหมายคำสั่งถ่ายภาพคล่อมแสง **BKT** จะหายไปจากจอ LCD ด้านบน

หากมีการสั่งให้ ถ่ายภาพคล่อมแสงครั้งต่อไป กล้องจะใช้คำสั่งคล่อมแสงครั้งสุดท้ายล่าสุดทำงาน
การยกเลิก คล่อมแสง ก็สามารถทำได้โดยการกดปุ่ม **QUAL** และ  พร้อมๆกันเพื่อยกเลิกได้
แต่จำนวนภาพถ่ายคล่อมแสงจะถูกตั้งเป็นศูนย์ 0 และ ค่าคล่อมแสงจะถูกตั้งเป็น +/- 1 สตอป
หรือ หากตั้งรายการคำสั่งเฉพาะ e5 ไปที่ WB Bracketing ก็จะเป็นการยกเลิกถ่ายภาพคล่อมแสงเช่นกัน

หมายเหตุ: ผู้ใช้สามารถใช้คำสั่งเฉพาะ e8 ตั้งเป็นความคมหลัก (หลังกล้อง) สำหรับ ปิด/เปิด ระบบคล่อมแสง
และสั่งกล้อง ตั้งจำนวนภาพค่าแสงที่ต้องการจะถ่ายภาพคล่อมแสงแบบอัตโนมัติได้

การถ่ายภาพด้วยแสงแฟลช (Flash Photography)

(ด้วยแฟลชในตัวกล้อง)

กล้อง D200 มีแฟลชในตัว โดยมีไกด์นัมเบอร์ 12/39 (ม./ฟุต) ที่ ISO 100 เพื่อใช้สำหรับช่วยให้แสงถ่ายภาพ ในเวลาที่มีแสงแวดล้อมไม่พอ และ ลบเงา หรือ สร้างประกายในดวงตา

แฟลชภายในตัว (ที่หัวกล้อง) มีระบบการทำงาน 2 แบบ ดังนี้

1. ระบบแฟลชสมดุลแสงแวดล้อมสำหรับกล้องดิจิทัล (i-TTL Balanced Fill Flash for Digital SLR)

ระบบนี้ทำงานดังนี้ แฟลชที่หัวกล้องจะปล่อยแสงแฟลชออกมาเป็นท่วงๆอย่างรวดเร็ว แฟลชที่ถูกปล่อยนี้ออกมานี้ (แฟลชนำ หรือ preflashes) ที่โดนตัวแบบแล้วสะท้อนกลับมาที่เซ็นเซอร์วัดแสง และสี (RGB 1005 พิกเซล) ของกล้อง แสงแฟลชที่สะท้อนกลับมาจะถูกคำนวณพร้อมกับข้อมูลประกอบอื่นๆ เช่น เซ็นเซอร์วัดแสงมาตริกซ์ที่วัดแสงแวดล้อม และแสงแฟลชที่สะท้อน ระยะทางของตัวแบบจากกล้อง (เมื่อใช้เลนส์ Type G หรือ D) เอาไปคำนวณหาค่าแสงแฟลชหลัก (main flash) ที่จะถูกปล่อยออกมาใช้ถ่ายภาพ หากใช้เลนส์ที่ไม่มี CPU กล้องก็จะใช้ข้อมูลเลนส์ จากที่ผู้ใช้ป้อนให้กับกล้องเป็นค่าประกอบการคำนวณหาแสงแฟลชหลัก ที่จะใช้สำหรับถ่ายภาพต่อไป

ระบบนี้จะใช้ไม่สามารถใช้งานกับระบบวัดแสงเฉพาะจุดได้
2. ระบบแฟลชมาตรฐานสำหรับกล้องดิจิทัล (i-TTL Flash for Digital SLR)

ระบบนี้ใช้สำหรับสั่งให้แสงสว่างอย่างทั่วถึงสำหรับใช้ถ่ายภาพ

กล้องจะไม่สนใจ และจะไม่ใช้แสงแวดล้อม หรือ ความสว่างของฉากหลัง ประกอบการคำนวณการให้แสงแฟลชถ่ายภาพ

เหมาะสำหรับการถ่ายภาพที่ต้องการเน้นที่การให้แสงแฟลชตัวแบบ เท่านั้น โดยไม่สนใจกับ ฉากหลัง หรือ การชดเชยแสง

ระบบนี้จะถูกเรียกใช้ทันทีที่ ผู้ใช้เลือกใช้ระบบวัดแสงแบบเฉพาะจุด

ISO Auto ความไวแสงอัตโนมัติกับแสงแฟลช

หากตั้งกล้องให้มีความไวแสงสูงกว่า 1600 แฟลชอาจจะทำงานไม่ได้แน่นอนนัก เมื่อใช้ค่าสั่งเฉพาะ b6 ให้กล้องตั้งความไวแสงเอง (ISO Auto) อัตโนมัติ กล้องก็จะปรับค่าความไวแสง ISO ให้เหมาะสมกับระดับแสงแฟลช (ไม่ใช่ปรับแสงแฟลชให้เข้ากับ ISO) ผลจากการปรับ ISO Auto นี้ อาจจะทำให้ ตัวแบบ ดูมืดกว่า ฉากหลัง เมื่อใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำๆ ในตอนกลางวัน หรือ หากฉากหลังที่สว่าง

ในกรณีนี้ แก้ไขโดยหลีกเลี่ยงการใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำๆกับแฟลช (slow sync.) หรือ เลือกเปลี่ยนใช้โหมดช่วยถ่ายภาพ M หรือ A และเปิดใช้ค่ารูรับแสงเพิ่ม

หมายเหตุ:

1. หากใช้แฟลชหัวกล้อง กับโหมดถ่ายภาพต่อเนื่อง (Continuous) แฟลชจะทำงานเพียงภาพเดียวเท่านั้น
2. ระบบลดความไหวสะท้อน VR ในเลนส์ VR จะไม่ทำงานในระหว่างที่กล้องกำลังชาร์จไฟให้แฟลชหัวกล้อง
3. หากใช้แฟลชหัวกล้องติดต่อเนื่องกันหลายๆภาพ ระบบป้องกันหลอดแฟลชอาจจะตัดการทำงานแฟลชชั่วคราว
4. มุมให้แสงแฟลชจะเท่ากับเลนส์ 18 มม.จึงอาจจะไม่พอกับมุมรับภาพของเลนส์บางชนิด หรือ ค่ารูรับแสง บางค่า

เลนส์ที่ใช้ได้กับแฟลชในกล้อง D200

แฟลชในกล้อง สามารถใช้กับเลนส์ทุกรุ่นที่มีชิพ CPU ทุกความยาวโฟกัสตั้งแต่ 18-300 มม. แต่แสงแฟลชในกล้อง อาจจะครอบคลุม มุมภาพได้ไม่ทั่วถึง เมื่อใช้กับเลนส์บางรุ่น ในกรณีเหล่านี้

เลนส์	ตำแหน่ง	ระยะใกล้ที่สุด ที่ใช้ได้
AF-S DX ED 12-24 มม f/4G	18 มม	1.5 ม.
	20 มม	1.0 ม.
AF-S ED 17-35 มม f/2.8D	24 มม	1.0 ม.
AF-S DX IF ED 17-55 มม f/2.8G	24 มม	1.0 ม.
AF ED 18-35 มม f/3.5-4.5D	18 มม	1.5 ม.
AF-S DX VR ED 18-200 มม f/3.5-5.6G	18 มม	1.0 ม.
	20 มม	1.0 ม.
AF 20-35 มม f/2.8D	28 มม	1.5 ม.
	35 มม	1.0 ม.

แฟลชกล้องก็ยังสามารถใช้กับเลนส์แบบ Ai-S, Ai, และ Ai ที่ถูกดัดแปลง (เลนส์เหล่านี้ไม่มี CPU) ตั้งแต่ 18-200 มม. โดยมีข้อจำกัดดังนี้

- เลนส์ Ai 50-300 f/4.5, Ai ดัดแปลง 50-300 f/4.5 และ Ai-S ED 50-300 เมื่อใช้ที่ 135 มม. ขึ้นไป
- เลนส์ Ai ED 50-300 f/4.5 เมื่อใช้ที่ 105 มม. ขึ้นไป

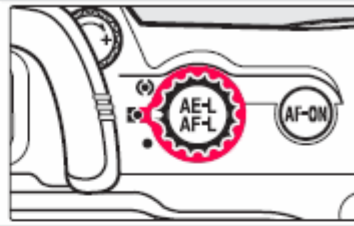
การทำงานของแฟลชในโหมดต่างๆ

การยิงแสงของแฟลช จะทำงานสัมพันธ์ (Sync.) กับการ เปิด-ปิด ของม่านชัตเตอร์กล้อง ดังนี้

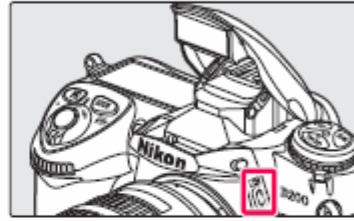
แฟลชโหมด (สัมพันธ์กับ)	คำอธิบาย การใช้งาน
Front-curtain sync  ม่านชัตเตอร์ชุดแรก	ใช้ถ่ายภาพทั่วไป หากใช้ในโหมดถ่ายภาพ P และ A กล้องจะเลือกใช้ความเร็วม่านชัตเตอร์ไปที่ 1/60 จนถึง 1/250 วินาทีเอง (หากใช้แฟลช SB 600/800/R200 และตั้งค่าสังเฉพาะ e1 ที่ Auto FP High Speed ก็จะใช้ความเร็วชัตเตอร์ได้ 1/60 - 1/8000 วินาที)
Red-eye reduction  ลดอาการตาแดง	แฟลชจะยิงแสงแฟลชนำทาง ไปก่อนนาน 1 วินาที ก่อนแฟลชหลัก/ลั่นชัตเตอร์ เพื่อให้ม่านตาหดขยายลง ลดอาการตาแดงจากแสงสะท้อนของแฟลช
Red-eye reduction with slow sync  ชัตเตอร์ความเร็วต่ำ ลดอาการตาแดง	กล้องใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ และ แฟลชยิงแสงนำ เพื่อลดอาการตาแดง โหมดแฟลชนี้จะมีให้ใช้เฉพาะในโหมดถ่ายภาพ P และ A ควรใช้ขาตั้งกล้องเพื่อลดอาการเบลออกจากกล้องสั่นไหว
Slow sync  ชัตเตอร์ความเร็วต่ำ	กล้องและแฟลชจะทำงานร่วมกัน โดยใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ (ถึง 30 วินาที) เพื่อบันทึกทั้งตัวแบบ และ แสงจากหลังในเวลากลางคืน หรือ สภาพแสงเลือนลาง โหมดแฟลชนี้จะมีให้ใช้เฉพาะในโหมดถ่ายภาพ P และ A ควรใช้ขาตั้งกล้องเพื่อลดอาการเบลออกจากกล้องสั่นไหว
Rear-curtain sync  ม่านชัตเตอร์ชุดหลัง	ม่านชัตเตอร์ชุดหลัง จะใช้กับโหมดถ่ายภาพ S หรือ M โดยแฟลช จะรอจนกว่าม่านชัตเตอร์เปิดนานจนใกล้จะปิด แล้วจึงยิงแสงแฟลช ก่อนที่ม่านชัตเตอร์จะปิดลง ทำให้เกิดเส้นสายลำแสงที่หลังวัตถุในภาพ ช่วยสร้างความรู้สึกว่ามีเคลื่อนไหว ในภาพ

วิธีใช้แฟลชภายในของกล้อง

- 1 เลือกระบบวัดค่าแสงมาตริกซ์ หรือ เฉลี่ยหนักกลาง เพื่อเรียกใช้ระบบ แฟลชสมดุลแสงแวดล้อมสำหรับกล้องดิจิตอล (i-TTL Balanced Fill Flash for Digital SLR) หรือ ระบบวัดแสงแบบเฉพาะจุด เพื่อเรียกใช้ ระบบวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์สำหรับกล้องดิจิตอล (i-TTL Flash for Digital SLR)



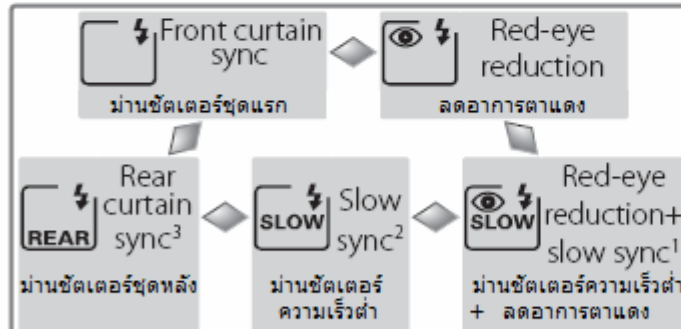
- 2 กดปุ่มปลดล็อค ปลดปล่อยหัวฉายแสงแฟลช หัวฉายแสงแฟลชจะกระดกขึ้นมา เมื่อหลอดชาร์ตถูกชาร์ต และพร้อมใช้งาน ดวงไฟรูปแฟลช จะติดสว่างในช่องมองภาพ



- 3 กดปุ่ม พร้อมกับหมุนเป็นความคมหลัก (ที่หลังกล้อง) เพื่อเลือกโหมดสัมพันธ์แฟลชและ màn ชัตเตอร์ (โหมดแฟลชจะแสดงแสดงในจอ LCD)



โหมดแฟลชที่แสดงในจอ LCD มีให้เลือกดังนี้



1 ใช้ได้เฉพาะกับโหมดช่วยถ่ายภาพ P และ A แต่ในโหมด S และ M จะกลายเป็นแฟลชลดอาการตาแดง ทันทีเมื่อปล่อยปุ่มแฟลช

2 ในโหมดช่วยถ่ายภาพ P และ A จะเป็นโหมด แฟลชความเร็วชัตเตอร์ต่ำ และสัมพันธ์ màn ชัตเตอร์หลัง ทันทีเมื่อปล่อยปุ่มแฟลช

3 ใช้ได้เฉพาะกับโหมดช่วยถ่ายภาพ P และ A เท่านั้น ในโหมด S และ M จะเป็นแฟลชสัมพันธ์กับ màn ชัตเตอร์ชุดแรก ทันทีเมื่อปล่อยปุ่มแฟลช

4 กดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ครึ่งทาง ตรวจสอบ ค่ารับแสงและความเร็วชัตเตอร์ ความเร็วชัตเตอร์ และ ค่ารับแสง เมื่อใช้กับแฟลช ภายในกล้อง มีดังนี้

โหมดถ่ายภาพ	ความเร็วชัตเตอร์	ค่ารับแสง
P	กล้องจะตั้งให้เอง 1/250-1/60 วินาที (1)	กล้องจะเลือกให้เอง
S	ผู้ใช้ตั้ง เลือกได้เอง 1/250-30 วินาที (2)	
A	กล้องจะตั้งให้เอง 1/250-1/60 วินาที (1)	ผู้ใช้ตั้ง เลือกใช้เอง (3)
M	ผู้ใช้ตั้ง เลือกได้เอง 1/250-30 วินาที (2)	

- (1) หากตั้งโหมดแฟลช ชัตเตอร์ความเร็วต่ำ (Slow Sync.), ม่านชัตเตอร์ชุดหลัง (Rear Curtain Sync.) หรือ ม่านชัตเตอร์ชุดหลัง (Rear Curtain Sync.) + ลดอาการตาแดง (Red Eye) กล้องก็จะเลือกใช้ความเร็วชัตเตอร์เอง ที่อาจจะต่ำถึง 30 วินาทีก็ได้ แม้ว่าจะใช้ค่าสังเฉพาะ e2: Flash Shutter Speed ตั้งไว้ที่ความเร็วไหนก็ตาม
- (2) หากผู้ใช้ตั้งความเร็วชัตเตอร์ไว้สูงกว่า 1/250 วินาที, กล้องก็จะลดความเร็วชัตเตอร์ลงให้ต่ำกว่า 1/250 วินาที ทุกครั้งที่เปิดแฟลชในกล้อง หรือ เปิดสวิตช์ ON แฟลชภายนอก
- (3) ระยะส่องสว่างของแฟลช จะถูกจำกัดโดย ความไวแสง, ค่ารับแสง เมื่อใช้โหมดถ่ายภาพ A และ M ให้ศึกษาตารางไกด์นัมเบอร์ของแฟลช

5 เมื่อยกหัวแฟลช และชาร์ตเต็มทีพร้อมใช้งาน ก็จะมีเครื่องหมายแฟลช ในช่องมองภาพ ปุ่มชัตเตอร์จะไม่ทำงาน หากเครื่องหมายแฟลชพร้อมใช้ ยังไม่ติดสว่างขึ้น



6 จัดภาพ ตรวจสอบว่าตัวแบบอยู่ในระยะส่องสว่างของแฟลช กดปุ่มชัตเตอร์ หาโฟกัส และถ่ายภาพ ถ้าเครื่องหมายพร้อมใช้ของแฟลช กระพริบ นาน 3 วินาที หลังจากที กดชัตเตอร์ถ่ายภาพไปแล้ว แสดงว่า แฟลชได้ฉายแสงแฟลชอย่างสุดกำลังแล้ว แต่แสงแฟลชอาจจะไม่พอ ภาพที่ได้อาจจะดูมืดได้ ให้ตรวจสอบภาพในจอแสดงภาพถ่าย และแก้ไขโดยปรับค่ารับแสงให้กว้างขึ้น หรือ เข้าไปใกล้กว่าเดิม แล้วถ่ายภาพใหม่

หมายเหตุ: ค่าสังเฉพาะ e1: Flash Sync. Speed

ใช้สำหรับสั่งเรียกใช้ Auto FP High Speed Sync. (ใช้กับแฟลชรุ่น SB-600/800 และ SB-R200 เท่านั้น จะใช้กับแฟลชภายในกล้องไม่ได้)

หรือ เพื่อใช้ตั้งความเร็วม่านชัตเตอร์อื่นๆที่จะทำงานกับแฟลช

ในโหมดถ่ายภาพ S และ M หากต้องการให้ความเร็วชัตเตอร์สัมพันธ์กับแฟลช

ให้ปรับความเร็วชัตเตอร์เลย 30s หรือ buLb ไป ก็จะมีเครื่องหมาย X และความเร็วจัตเตอร์ที่เลือกใช้ใน e1 แสดงในจอ LCD ด้านบน

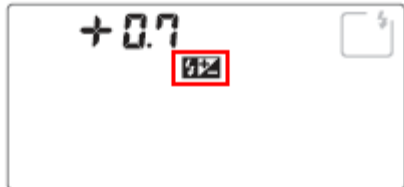
การปรับชดเชยแสงแฟลช

การปรับชดเชยแสงแฟลช เป็นการปรับกำลังของแสงแฟลชให้ ลดลง หรือ เพิ่มขึ้น จากกำลังแสงแฟลชปกติ การปรับกำลังแสงแฟลชให้มากขึ้น จะทำให้ตัวแบบดูสว่างขึ้น หรือปรับลดจุดที่สว่างจำเกินไป หรือ ลดแสงสะท้อน โดยทั่วไปแล้ว ให้ปรับชดเชยแสงแฟลชเป็น บวก + สำหรับสภาพที่ตัวแบบที่ดูมืดกว่าฉากหลัง และกลับกัน ให้ปรับเป็น ลบ - สำหรับสภาพที่ตัวแบบที่ดูสว่างกว่าฉากหลัง

การปรับชดเชยแสงแฟลช ทำได้โดยกดปุ่ม  พร้อมกับ หมุนเป็นความคมชัด (หน้ากล้อง) ไปทาง ซ้าย หรือ ขวา และ ตั้งค่าชดเชยแสงแฟลช ที่ในจอ LCD ด้านบน ผู้ใช้สามารถเลือกค่าชดเชยแสงแฟลชได้ตั้งแต่ -3 EV สดอป (ภาพมืด) จนถึง +1 EV (ภาพสว่าง) โดยเลือกเป็นขั้นๆละ 1/3 EV



เมื่อผู้ใช้หมุน เลือกใส่ค่าชดเชยแสงแฟลช ที่ไม่ใช่ 0 จะมี เครื่องหมาย  ปรากฏแสดงเตือนให้ทราบ ในจอ LCD และ แสดงในช่องมองภาพ และหลังจากที่ปล่อยคลายปุ่มกดไปแล้ว เครื่องหมาย  นี้ก็ยังคงแสดงอยู่เพื่อเตือนให้ทราบว่าแฟลช ถูกตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชไว้



หากต้องการยกเลิก การชดเชยค่าแสงแฟลช ให้แฟลชกลับมาที่กำลังแสงปกติ ให้กดปุ่ม  และหมุนเป็นความคมชัดกลับมาที่ ± 0.0 หรือ กดปุ่ม **QUAL** และ  พร้อมๆกันเพื่อรีเซ็ตได้

การปิดสวิตช์กล้อง On-Off จะไม่ทำให้ค่าชดเชยแสงแฟลชกลับไป 0

ตารางแสดงความสัมพันธ์ของ ความไวแสง ค่ารับแสง และ ระยะฉายแสงแฟลช

														ระยะฉายแสงแฟลช	
ISO	100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600	เมตร	ฟุต
ค่ารับแสง (F/-)	1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.5	2.8	3.2	3.5	4	4.5	5	5.6	1.0-7.5	3.3-24.6
	2	2.2	2.5	2.8	3.2	3.5	4	4.5	5	5.6	6.3	7.1	8	0.7-5.4	2.3-17.7
	2.8	3.2	3.5	4	4.5	5	5.6	6.3	7.1	8	9	10	11	0.6-3.8	2.0-12.5
	4	4.5	5	5.6	6.3	7.1	8	9	10	11	13	14	16	0.6-2.7	2.0-8.9
	5.6	6.3	7.1	8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	0.6-1.9	2.0-6.2
	8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	0.6-1.4	2.0-4.6
	11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	—	—	—	0.6-0.9	2.0-2.9
	16	18	20	22	25	29	32	—	—	—	—	—	—	0.6-0.7	2.0-2.3

โหมดช่วยถ่ายภาพ P และค่ารับแสง ที่ ความไวแสง (ISO) ต่างๆ

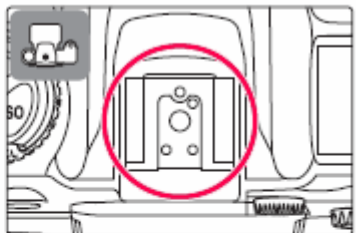
โหมดช่วยถ่ายภาพ P, ค่ารับแสงที่เปิดกว้างที่สุด*จะถูกจำกัดดังนี้													
ISO	100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
F/-	2.8	3	3.2	3.3	3.5	3.8	4	4.2	4.5	4.8	5	5.3	5.6

* หากเลนส์ที่ใช้มีค่ารับแสงที่เปิดกว้างที่สุด (ตัวเลข F/-) มากกว่า ตัวเลขที่แสดงในตารางข้างบน กล้องจะใช้ค่ารับแสงที่เลนส์สามารถเปิดได้กว้างสุดเท่านั้น

ช่องเสียบอุปกรณ์เสริม

กล้อง D200 มีช่องเสียบขาแฟลชสำหรับใช้กับแฟลชภายนอกตระกูล SB เช่น SB-800, 600, 80DX, 50DX, 28DX, 28, 27, 23, 22S, และ 29S โดยไม่ต้องใช้สายต่อแฟลช

ในช่องเสียบขาแฟลชจะมีรูล็อกขาแฟลชด้านหน้าเพื่อใช้กับแฟลช SB-600, SB-800 เพื่อป้องกันอุบัติเหตุแฟลชหลุดจากกล้อง



ช่องเสียบสายต่อแฟลชภายนอก

ผู้ใช้สามารถต่อสายต่อแฟลชภายนอกกับกล้องได้จากช่องปลั๊กต่อสายแฟลชที่ด้านซ้ายมือของกล้อง

เมื่อใช้แฟลชสัมพันธ์ม่านชุดหลัง (Rear Curtain Sync.) ผู้ใช้ไม่ควรใช้ต่อสายนี้ กับแฟลช SB อื่นๆ เมื่อกำลังใช้แฟลชตระกูล SB-Speedlight SB-800, 600, 80DX, 50DX, 28DX, 28, 27, 23, 22S, และ 29S ต่ออยู่บนขาเสียบแฟลชบนกล้องอยู่แล้ว



การใช้แฟลช Speedlight SB รุ่นอื่นๆ

แฟลช Speedlight SB รุ่นต่างๆ จะใช้ได้เฉพาะในโหมด วัดแสงแฟลชจากตัวแฟลช Non-TTL auto และ M Manual เท่านั้น หากตั้งโหมดแฟลชไปที่ TTL ปุ่มกดชัตเตอร์จะล็อกไม่ทำงาน และใช้ไม่ได้

แฟลชรุ่นต่างๆ		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX, SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29S ²	SB-30, SB-27 ¹ , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15
โหมดแฟลช	A Non-TTL auto	✓	—	✓
	M Manual	✓	✓	✓
	Repeating flash	✓	—	—
	REAR Rear-curtain sync	✓	✓	✓

1. หากใช้แฟลช SB-27 กับกล้อง D200 แฟลชจะเปลี่ยนไปใช้โหมดวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ (TTL) และปุ่มชัตเตอร์จะล็อก ใช้ถ่ายภาพไม่ได้ แนะนำให้เปลี่ยนโหมดแฟลชที่ตัว SB-27 ไปเป็น A - Auto
2. ระบบออโตโฟกัส จะใช้ได้เฉพาะกับเลนส์ ออโตโฟกัสไมโคร (60 มม., 105 มม. และ 200 มม.)

การใช้แฟลช Speedlight SB-800, SB-600, SB-R200

โหมดแฟลช / แฟลชรุ่น		SB-800	SB-600	ระบบแฟลชไร้สายกึ่งอัตโนมัติ		
				SB-800	SB-600 ¹	SB-R200 ²
i-TTL ³		✓ ⁴	✓ ⁴	✓	✓	✓
AA	Auto aperture ⁵	✓ ⁶	—	✓	—	—
A	Non-TTL auto	✓ ⁶	—	✓ ⁷	—	—
GN	Range-priority manual	✓	—	—	—	—
M	Manual	✓	✓	✓	✓	✓
RPT	Repeating flash	✓	—	✓ ⁹	✓ ⁹	—
REAR	Rear-curtain sync	✓	✓	✓	✓	✓
	Red-eye reduction	✓	✓	✓	—	—
Flash Color Information Communication		✓	✓	—	—	—
Auto FP High-Speed Sync ⁸		✓	✓	✓ ⁹	✓ ⁹	✓ ⁹
FV lock		✓	✓	✓	✓	✓
AF-assist for multi-area AF ¹⁰		✓ ⁵	✓ ⁵	—	—	—
Auto zoom		✓	✓	—	—	—
ISO Auto (Custom Setting b1)		✓	✓	—	—	—

- แฟลชทำงานเป็นแฟลชท่วง (Remote) เท่านั้น
- ไม่สามารถใช้ในช่วงเสียบแฟลชของกล้องได้ แต่สามารถใช้เป็นแฟลชท่วง (Remote) ได้ ถ้าใช้แฟลชหัวกล้องเป็นตัวควบคุมสั่งการ (Commander) หรือใช้แฟลช SB-800 หรือ ใช้ SU-800 ใส่บนกล้อง เป็นตัวควบคุมสั่งการ (Commander)
- เมื่อใช้กับเลนส์ที่ไม่มี CPU ในโหมด i-TTL BL (แสงแฟลชสมดุลกับแสงแวดล้อม) สำหรับโฟลอินลอบเงา แฟลชจะให้ความแม่นยำมากขึ้น หากป้อนใส่ข้อมูลเลนส์ในรายการคำสั่ง Non-CPU Lens Data
- กล้องจะใช้การวัดแสงแฟลชที่ผ่านเลนส์ i-TTL มาตรฐาน สำหรับกล้องดิจิทัล หากใช้ระบบวัดแสงแบบเฉพาะจุด
- จะไม่สามารถใช้กับเลนส์ที่ไม่มี CPU ได้ ผู้ใช้ต้องป้อนใส่ข้อมูลเลนส์ในรายการคำสั่ง Non-CPU Lens Data เท่านั้น
- ตั้งที่บนตัวแฟลชสำหรับเลือกโหมดแฟลช
- ใช้กับเลนส์ที่ไม่มี CPU เท่านั้น โดยไม่ต้องป้อนใส่ข้อมูลเลนส์ในรายการคำสั่ง Non-CPU Lens Data
- เลือก 1/250s (Auto FP) ในรายการคำสั่งเฉพาะ e1 (Flash Sync. Speed) แต่จะใช้กับแฟลชหัวกล้องไม่ได้
- ใช้ได้เฉพาะเมื่อตั้งแฟลช SB-800 หรือ SU-800 เป็นตัวมาสเตอร์ควบคุม
- ใช้ได้เฉพาะกับเลนส์ออโต้โฟกัส AF ที่มี CPU

ความไวแสง ISO กับแฟลช SB-800/SB-600

เมื่อใช้แฟลชภายนอก SB-800/SB-600 ในโหมดระบบวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ i-TTL

ในการควบคุมแสงแฟลช กล้องจะใช้ค่าความไวแสง ISO ที่ 100-1600 เท่านั้น

หากตั้งใช้ความไวแสง ISO เกินกว่า 1600 แสงแฟลชที่ได้อาจจะไม่ถูกต้องเหมาะสมกับสภาพแสง

หากตั้งคำสั่งเฉพาะ b1 ไว้ที่ Auto ISO, กล้องจะปรับค่าความไวแสง ISO ให้พอดีกับระดับแสงแฟลช

ซึ่งอาจจะทำให้ฉากหน้าดูมืด (underexposed) กว่าปกติ เมื่อใช้แฟลช และความเร็วชัตเตอร์ต่ำๆถ่ายภาพ ในเวลากลางวัน หรือเมื่อในฉากหลังที่สว่างกว่าปกติ

ในกรณีแบบนี้ ควรเลือกใช้แฟลชในโหมดอื่น ที่ไม่ใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ (Slow Sync.) หรือ ใช้โหมดช่วยถ่ายภาพ A หรือ M หรือ ปรับใช้ค่ารับแสงที่กว้างขึ้น

การตั้งค่าล็อคค่าแสงแฟลช (FV Lock - Flash Value Lock)

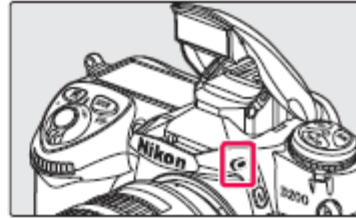
การล็อคค่าแสงแฟลช เป็นการสั่งให้กล้องฉายแสงแฟลชในปริมาณคงที่ เท่ากันทุกครั้ง ไม่มีการเปลี่ยนแปลง เมื่อผู้ใช้จัดค่าแสงแฟลชได้พอดีแล้ว และล็อคค่าแสงแฟลชแล้ว ก็สามารถเปลี่ยนการจัดภาพอย่างไรก็ได้ โดยที่ตัวแบบไม่ต้องอยู่ที่กลางกรอบภาพอีกต่อไป

ในขณะที่ล็อคค่าแสงแฟลชอยู่ หากผู้ใช้เปลี่ยนค่าความไวแสง ISO หรือ ค่ารับแสง กล้องก็จะปรับกำลังแฟลชตามให้เอง เพื่อให้แสงแฟลชเท่ากันสม่ำเสมอทุกภาพ

- 1 ในรายการคำสั่งเฉพาะ f4 (กำหนดการทำหน้าที่ของปุ่ม FUNC.) เลือกใช้ FV Lock หรือ FV Lock/Lens Data



- 2 กดปุ่มปล่อยหัวแฟลช เพื่อให้หลอดแฟลชเริ่มชาร์จไฟ พร้อมใช้งาน

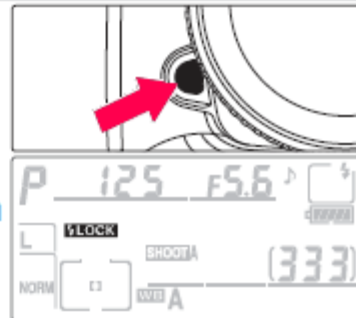


- 3 จัดภาพ โดยให้ตัวแบบ อยู่ตรงกลางกรอบ ในช่องมองภาพ กดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ครึ่งทาง ให้กล้องจับโฟกัส



- 4 กดปุ่ม FUNC. แฟลชจะฉายแสงแฟลชช่วงสั้นๆ นำทาง (preflashes) กล้องจะเริ่มวัดแสงแฟลชนำทางที่สะท้อนกลับมา เพื่อใช้คำนวณหาค่าแสงแฟลชหลัก ที่เหมาะสมพอดี ที่จะใช้ถ่ายภาพ

เมื่อแฟลชคิดค่าแสงแฟลชที่เหมาะสมได้แล้ว ก็จะล็อคค่าแฟลชนี้ไว้ และเมื่อล็อคค่าแสงแฟลชไว้แล้ว จะมีเครื่องหมาย **⚡LOCK** ปรากฏแสดงในจอ LCD ด้านบน และเครื่องหมาย **⚡L** แสดงเตือน ให้เห็นในช่องมองภาพ



- 5 จัดองค์ประกอบภาพใหม่ ตามที่ผู้ใช้ต้องการ



- 6 กดปุ่มชัตเตอร์ลงไปจนสุด ลั่นชัตเตอร์ ถ่ายภาพ หากต้องการถ่ายภาพใหม่ ก็กดปุ่มชัตเตอร์ซ้ำได้ โดยไม่ต้องกดปุ่ม FV Lock อีก



- 7 กดปุ่ม FUNC. เพื่อปลดล็อค ค่าแสงแฟลช ตรวจสอบว่า ไม่มีเครื่องหมาย **⚡LOCK** แสดงในจอ LCD และ ไม่มีเครื่องหมายเตือน **⚡L** ล็อค ค่าแฟลช แสดงในช่องมองภาพอีก



การใช้ล็อคค่าแสงแฟลช FV Lock กับแฟลชภายนอก

ผู้ใช้จะสามารถตั้งล็อคค่าแสงแฟลช FV Lock เมื่อต่อกล้องกับแฟลชภายนอก SB-600/800/R200 ได้เช่นกัน โดยตั้งตัวแฟลชไปที่โหมด TTL (กับแฟลชรุ่น SB-800 ก็ยังสามารถใช้โหมด AA ได้ด้วย)

ในขณะที่ล็อคค่าแสงแฟลชอยู่ แฟลชจะปรับกำลังแฟลชให้ เมื่อมีการเลื่อนปรับเลนส์ซูมหัวแฟลชด้วย

หากมีการตั้งค่าสั่งเฉพาะ e3 ไปที่ Commander Mode (สำหรับใช้แฟลชในกล้องสั่งงานแฟลชพ่วงไร้สาย)

ผู้ใช้ก็ยังตั้งล็อคค่าแสงแฟลช FV Lock ได้ เมื่อใช้สั่งงานกับแฟลชภายนอก SB-600/800/R200 ถ้า

1. แฟลชกลุ่ม A หรือ B อยู่ที่ตั้งโหมดแฟลช TTL
2. แฟลชพ่วงไร้สายทั้งหมดเป็นแฟลช SB-800 ที่ตั้งอยู่ในโหมด TTL หรือ AA

หมายเหตุ: หากต้องการใช้การล็อคค่าแสงแฟลช กับแฟลชภายในกล้อง แต่เพียงอย่างเดียว ก็ต้องตั้งให้ค่าสั่งเฉพาะ e3 (เลือกโหมดแฟลชภายในกล้อง) ไปที่ TTL เท่านั้น

การตั้งนับเวลากอยหลังถ่ายภาพ (Self-Timer)

1 ตั้งกล้องบนขาตั้งหรือพื้นที่ราบเรียบได้ระดับ

2 กดปุ่มปลดล็อคแหวนควบคุมการถ่ายภาพ (ที่ด้านซ้ายของกล้อง) พร้อมหมุนเป็นควบคุมการถ่ายภาพไปที่  (Self-timer ไทมเมอร์นับเวลากอยหลังก่อนลั่นชัตเตอร์)



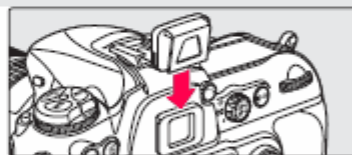
3 จัดองค์ประกอบภาพ และปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทาง หาโฟกัส หากกล้องหาโฟกัสไว้ได้แล้ว ระวังอย่าบังหน้ากล้อง ตอนที่ตั้งนับเวลากอยหลัง เพราะกล้องจะหาโฟกัสใหม่



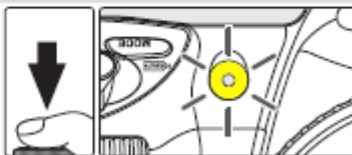
ในโหมดหาโฟกัสเดี่ยว (AF-S - Single Servo Focus) กล้องจะถ่ายภาพก็ต่อเมื่อ กล้องหาโฟกัสได้ และแสดงดวงไฟยืนยันการหาโฟกัส  ในช่องมองภาพแล้วเท่านั้น

ปิดช่องมองภาพด้วยฝาปิด

เมื่อใช้โหมดช่วยถ่ายภาพ P A S ให้ปิดช่องมองภาพด้วยฝาปิด DK-5 (ที่นำมาด้วย) เหมือนในภาพ เพื่อป้องกันแสงเข้าไปในช่องมองภาพ และ ระบายความร้อนของเครื่องวัดค่าแสงที่อยู่ในหัวกล้อง



4 กดปุ่มชัตเตอร์ลงไปจนสุด กล้องจะเริ่มนับเวลากอยหลัง ดวงไฟช่วยหาโฟกัสด้านหน้าจะติดสว่างกระพริบ และส่งเสียงเตือนที่เวลา 2 วินาทีก่อน ชัตเตอร์จะลั่น ดวงไฟจะติดสว่างต่อเนื่อง และเสียงเตือนจะดังต่อเนื่อง



หากเปิดใช้แฟลชภายในกล้อง

หากในระหว่างที่นับเวลากอยหลัง มีการเปิดยกไฟแฟลชกล้องขึ้นมา ก่อนที่กล้องจะถ่ายภาพ ก็จะเป็นการยกเลิกการนับเวลา

หากต้องการตั้งนับเวลาใหม่ ให้รอจนกว่าดวงไฟยืนยันพร้อมใช้แฟลช จะติดสว่างในช่องมองภาพก่อน แล้วจึง กดปุ่มชัตเตอร์ เริ่มนับเวลากอยหลังอีกครั้ง

หมายเหตุ: หากตั้ง B - bulb ระบบนับเวลากอยหลังจะเปิดมาจนชัตเตอร์นานที่ 1/6 วินาที ใช้คำสั่งเฉพาะ c4 สำหรับเลือกเวลานับกอยหลังได้ 2 วิ., 5 วิ., 10 วิ. (ตั้งจากโรงงาน) หรือ 20 วินาที

การซ้อนภาพที่ถ่ายแล้ว (Image Overlay) และ การถ่ายภาพซ้อน (Multiple Exposure)

ผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าจะซ้อนภาพทับกันลงไปเป็นหนึ่ง เฟรมภาพ อย่างไร

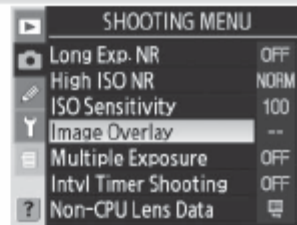
การซ้อนภาพที่ถ่ายแล้ว (Image Overlay): เป็นการเลือกภาพ แบบ RAW 2 ภาพที่ถ่ายบันทึกไว้แล้ว มาซ้อนกันลงไปสร้างภาพขึ้นมาใหม่ หนึ่งภาพ (จะได้ไฟล์ภาพขึ้นมาใหม่) ภาพ RAW ทั้ง 2 ภาพ ต้องอยู่ในการ์ดบันทึกภาพอันเดียวกันเท่านั้น

การถ่ายภาพซ้อน (Multiple Exposure): เป็นการถ่ายภาพต่อเนื่องกัน 2 ถึง 10 ภาพ โดย จะซ้อนภาพทั้งหมดทับกันลงไปเป็น หนึ่ง ภาพ (จะเป็นไฟล์ภาพเดียวกันหมด) ภาพทั้งหมด จะถูกบันทึกไว้เป็นไฟล์ภาพเดียว ไม่มีการบันทึก แยกย่อยเก็บไว้ให้

การซ้อนภาพที่ถ่ายแล้ว (Image Overlay)

1 ขนาดของไฟล์ภาพ และ ขนาดกรอบภาพที่ต้องการจะได้ จะเป็นไปตามขนาดของที่กำลังใช้อยู่ หากต้องขนาดของไฟล์ภาพ และ ขนาดกรอบภาพที่ต้องการใหม่ ให้ตั้งขนาดภาพใหม่

2 ในรายการคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu เลือก Image Overlay แล้วกดแป้น สี่ทิศ ไปทางด้านขวามือ



ก็จะมีหน้าต่าง สำหรับ เลือกภาพที่จะซ้อน และมีกรอบที่ **Image 1** สำหรับภาพแรก ที่จะเลือก



3 กดปุ่ม **ENTER** เลือกภาพ RAW จากการ์ดบันทึกภาพ

กดแป้นสี่ทิศ ซ้าย-ขวาเลือกดูภาพตามลำดับ หรือ กดปุ่ม  แฉ่ค้างไว้ เพื่อซูมขยายดูภาพ

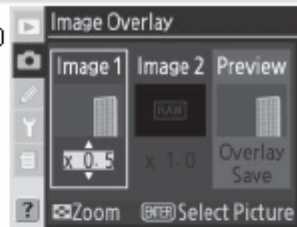


4 กดตรงกลางแป้นสี่ทิศตรงกลาง 1 ครั้งเลือกภาพ RAW ภาพแรก

ภาพที่ถูกเลือก จะปรากฏในกรอบช่อง **Image 1**



- 5 กดแป้นสี่ทิศ ขึ้น - ลง เพื่อ เพิ่ม - ลด ความเข้ม Gain ระหว่าง 0.1 ถึง 2.0
ค่าความเข้ม Gain ที่ตั้งมาจากโรงงาน คือ 1.0
ค่าความเข้ม Gain 0.5 จะลดความเข้ม ลงครึ่งหนึ่ง
ค่าความเข้ม Gain 2.0 จะเพิ่มความเข้ม ขึ้น 2 เท่า
ผลการปรับค่าความเข้ม จะปรากฏให้เห็นในภาพ preview (ช่องสุดท้าย)

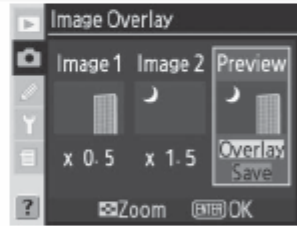


- 6 กดแป้นสี่ทิศ ซ้าย-ขวาเลือกช่องกรอบ **Image 2**
ทำเหมือนกับ ข้อ 3 ถึง ข้อ 5 สำหรับเลือกภาพใส่ลงไปในช่องกรอบ **Image 2**
และปรับความเข้ม Gain ของภาพ

- 7 กดแป้นสี่ทิศ ซ้าย-ขวาเลือกช่องกรอบ **Overlay**

กดปุ่ม **ENTER** เพื่อยืนยันการซ่อนภาพ
(หากต้องการบันทึก Save ไว้ทันที โดยไม่ต้องการยืนยันอีก
ให้เลือก Save และกดปุ่ม **ENTER** เพื่อเขียนไฟล์บันทึกภาพใหม่ไว้ทันที)

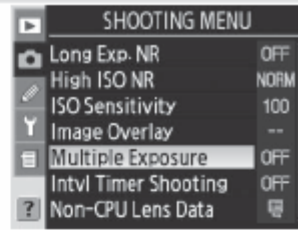
กดปุ่ม **ENTER** เพื่อเขียนไฟล์บันทึกภาพใหม่
หรือ กดปุ่ม  เพื่อย้อนกลับไปตั้งค่าสั่ง Preview



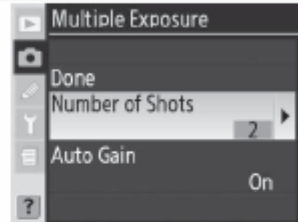
หมายเหตุ: ภาพถ่ายบันทึกไว้แล้วในแบบ RAW จากกล้อง D200 เท่านั้น จึงเลือกให้ซ่อนทับกันเป็นภาพใหม่ได้
ภาพที่ถูกคำสั่ง Hidden ซ่อนไว้ จะไม่ปรากฏให้เห็น จึงใช้ในการซ่อนภาพไม่ได้
ภาพใหม่ที่ถูกสร้างขึ้นจากการซ่อนภาพ จะเป็นไปตามขนาดไฟล์/กรอบภาพที่คำสั่งเลือกใช้อยู่ในขณะนั้น
ชื่อไฟล์ภาพ (ซ่อน) ใหม่ที่ถูกสร้าง จะใช้ชื่อตามลำดับต่อเนื่อง ในโฟลเดอร์ภาพที่คำสั่งใช้อยู่
ค่า WB, ค่าความคมชัด, แม่แบบและโหมดบันทึกสี color space/mode, ค่าเดดสปี, ข้อมูลการถ่ายภาพ
ค่ารับแสง, ความเร็วชัตเตอร์, ขนาดเลนส์ และค่าชดเชยแสงต่างๆ จะโอนจากภาพ **Image 1** มาใส่

การถ่ายภาพซ้อน (Multiple Exposure)

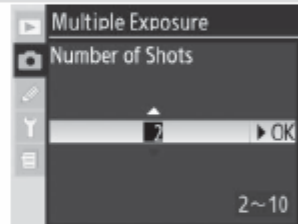
- 1 ในรายการคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu เลือก Multiple Exposure แล้วกดเป็น สีทึบ ไปทางด้านขวามือ



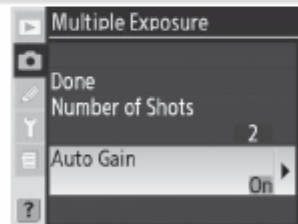
- 2 กดเป็นสีทึบ ขึ้น - ลง เพื่อ เลือก Number of Shots แล้วกดเป็น สีทึบ ไปทางด้านขวามือ



- 3 กดเป็นสีทึบ ขึ้น - ลง เพื่อจำนวนภาพที่จะถ่ายให้ซ้อนทับกัน เป็นภาพถ่ายเพียง 1 (หนึ่ง) ภาพ แล้วกดเป็น สีทึบ ไปทางด้านขวามือ OK

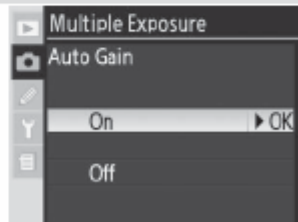


- 4 กดเป็นสีทึบ ขึ้น - ลง เพื่อ ปรับความเข้มอัตโนมัติ Auto Gain



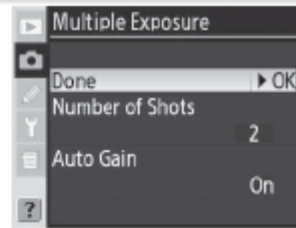
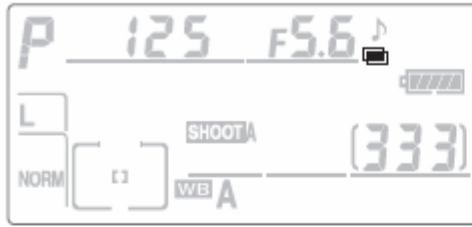
- 5 กดเป็นสีทึบ ขึ้น - ลง เพื่อ เลือกปรับความเข้ม Auto Gain ได้ดังนี้

On เปิด (จากโรงงาน)	ความเข้ม Gain จะถูกปรับอัตโนมัติ ตามจำนวนภาพที่ถูกถ่ายซ้อนจริง เช่น ถ่ายซ้อนไป 2 ภาพ ความเข้มจะถูกปรับไปที่ 1/2 หรือเป็น 1/3 หากถ่ายภาพซ้อนไปเพียง 3 ภาพเท่านั้น
Off ปิด	ความเข้ม Gain ในแต่ละภาพที่ซ้อนเป็น 0.0 เท่ากันหมด ไม่มีการปรับเปลี่ยนใดๆทั้งสิ้น



6 กดปุ่มลิตซ์ ขึ้น - ลง เลือก Done แล้วกดปุ่ม ลิตซ์ ไปทางด้านขวามือ OK เพื่อยืนยันการถ่ายภาพซ้อน หลังจากนั้นไป

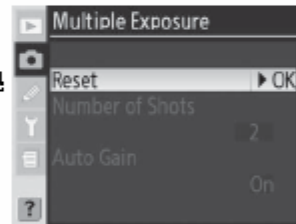
เครื่องหมายเตือน  ว่ากำลังใช้ถ่ายภาพซ้อน แสดงในจอ LCD



7 จัดภาพ และปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทาง หาโฟกัส แล้วเริ่มถ่ายภาพ หากใช้โหมดถ่ายภาพต่อเนื่อง Continuous (ความเร็วต่ำ Cl หรือ ความเร็วสูง Ch) เมื่อกดชัตเตอร์แช่ค้างไว้ กล้องจะถ่ายภาพต่อเนื่อง และซ้อนภาพกัน ทับลงไปเป็นภาพเดียว หากใช้โหมดถ่ายภาพเดี่ยว Single กล้องจะถ่ายภาพซ้อนทับกัน 1 ภาพ ต่อการกดปุ่มชัตเตอร์ 1 ครั้ง จนกว่าจะครบจำนวนภาพที่ตั้งไว้

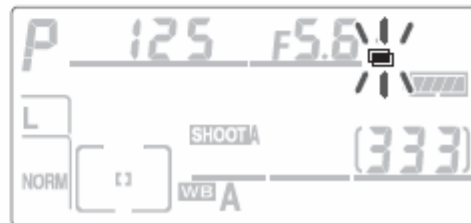


- กล้องจะยกเลิกการถ่ายภาพซ้อน ในกรณีดังต่อไปนี้
- ไม่มีการถ่ายภาพใดๆ ภายใน 30 วินาที ขณะที่ใช้งาน หรือ
 - ไม่มีการใช้งาน 30 วินาทีหลังจากที่ดูภาพที่บันทึกได้ หรือ เปิดดูรายการเมนู
 - ผู้ใช้ สั่งยกเลิกถ่ายภาพซ้อน โดยการเลือก Reset หรือ Cancel
 - ผู้ใช้ ปิดสวิตช์ OFF กล้อง
 - ถ่าน กล้องหมดประจุไฟฟ้า (ถ่านหมด)
 - ผู้ใช้ สั่ง ลบภาพ Delete ที่ถ่าย



หากการถ่ายภาพเสร็จสิ้นก่อนที่ครบจำนวนภาพที่ตั้งไว้ กล้องจะใช้จำนวนภาพเท่าที่ถ่ายขณะนั้น ซ้อนทับกับสร้างเป็นภาพใหม่ ถ้าเปิดใช้ ปรับความเข้มอัตโนมัติ Auto Gain, กล้องก็จะปรับความเข้ม Gain ให้ตามจำนวนภาพที่ถ่ายจริง

ในระหว่างการถ่ายภาพซ้อน จะมีเครื่องหมายเตือน  กระพริบในจอ LCD ด้านบน และจะเครื่องหมายเตือนนี้จะหายไป เมื่อถ่ายภาพได้ครบจำนวนภาพที่ตั้งไว้แล้ว หากต้องการถ่ายภาพซ้อนใหม่ ให้ตั้งตามขั้นตอน 1 ถึง 7 อีกครั้ง



หากต้องการยกเลิกการถ่ายภาพซ้อน โดยไม่ต้องสร้างภาพซ้อน ให้กดปุ่ม  พร้อมกับปิดสวิตช์ Off กล้อง

หมายเหตุ:

ระวัง ! ไม่ควรเปลี่ยนการดันทึกรูปภาพ ในระหว่างที่กำลังถ่ายภาพซ้อน (Multi Exposure)

ภาพถ่ายที่ถูกสร้างจากการซ้อนภาพ จะใช้ข้อมูลภาพถ่าย (รวมทั้งเวลา/วันที่ และ แนวนานกล้อง) จากภาพถ่ายภาพแรกเท่านั้น

หากตั้งกล้องให้ปิดระบบวัดแสงเอง (คำสั่งเฉพาะ c3) Auto Meter-Off ไว้ที่ No Limit หรือ ใช้หม้อแปลง EH-6 ช่วย

กล้องจะปิดตัวเองภายใน 30 วินาที หากไม่มีกิจกรรมการใช้งานใดๆ

เพื่อป้องกันไม่ให้กล้องปิดตัวเองลงใน 30 วินาที ก่อนการถ่ายภาพซ้อนจะเสร็จสิ้น กล้องจะบวกเวลาให้ 30 วินาทีเข้าไปกับเวลาที่ผู้ใช้ตั้งไว้ให้กล้องปิดการทำงานตัวเอง

เมื่อเริ่มทำการถ่ายภาพซ้อน เมื่อถ่ายภาพซ้อนเสร็จสิ้นครบตามจำนวนแล้วกล้องจึงจะกลับไปใช้เวลาที่ตั้งปิดตัวเองที่ตั้งไว้แต่เดิม

การตั้งค่าสมดุลสีขาว White Balance

ถ้าตั้ง WB ไว้ที่ Auto ในขณะที่ทำการถ่ายภาพซ้อน กล้องจะใช้ค่า WB ที่ค่าแสงแดดกลางแจ้ง Direct (Sunlight) เป็นค่า WB

ดังนั้น หากใช้ WB Auto ก็ควรใช้ถ่ายภาพซ้อนในสภาพแสงแดดกลางแจ้ง เท่านั้น

(ผู้ใช้จึงควรปรับค่า WB ไปเป็นตามสภาพแหล่งแสงขณะนั้น และหลีกเลี่ยงใช้ Auto WB ในการถ่ายภาพซ้อน (multiple exposure))

การตั้งให้กล้องถ่ายภาพตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด (Interval Timer Photography)

ถ้ากล้องถูกตั้งให้ทำงานถ่ายภาพตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด (Interval Timer) ก่อนที่จะถ่ายภาพซ้อนภาพแรก

กล้องจะถ่ายภาพ ตามจำนวนภาพซ้อนที่ตั้งไว้ ตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด

(คือกล้องจะไม่ใช้ตัวเลขจำนวนภาพที่ถูกตั้งไว้ในโหมด Interval แต่จะใช้ตัวเลขจำนวนในโหมด Multi Exposure เป็นหลัก)

ภาพที่ถ่ายตามระยะเวลา Interval ที่กำหนดนี้ จะถูกซ้อนทับกัน ให้เป็นภาพเดี่ยว หลังจากนั้น ระบบ Interval จะถูกปิดลง

กล้องจะยกเลิกการถ่ายภาพซ้อนใน 30 วินาที

ดังนั้นควรตั้งไม่ให้กล้องปิดตัวเอง โดยใช้คำสั่งเฉพาะ c3 Auto Meter-Off ไว้ที่ No Limit ด้วย

การยกเลิกการถ่ายภาพซ้อน เท่ากับ ยกเลิก การถ่ายภาพตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด (Interval Timer) ด้วยเช่นกัน

การถ่ายภาพคล่อมแสง และ คำสั่งอื่นๆ

หากตั้งกล้องให้การถ่ายภาพคล่อมแสง กล้องจะยกเลิกการถ่ายคล่อมแสงทันที ที่มีการสั่งระบบถ่ายภาพซ้อน

และระบบถ่ายภาพคล่อมแสงจะไม่สามารถใช้งานได้จนกว่าจะถ่ายภาพซ้อนเสร็จสิ้น

เมื่อมีการถ่ายภาพซ้อน การดันทึกรูปภาพจะไม่สามารถถูก ฟลอร์แมท ได้ และรายการคำสั่งถ่ายภาพ shooting menu จะถูกล็อคไว้ นอก

จากคำสั่งถ่ายภาพตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด Interval Timer (ก่อนที่ถ่ายภาพแรก), ภาพอ้างอิงตำแหน่งเงาฝุ่น (Dust Off Ref.) และการล็อคกระจก

การยกเลิกคำสั่งใช้งาน (รีเซ็ต) ด้วยการกด 2 ปุ่ม

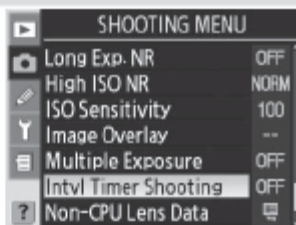
การยกเลิกคำสั่งใช้งาน (รีเซ็ต) ด้วยการกด 2 ปุ่ม **QUAL** และ  จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงค่า หรือ ยกเลิกคำสั่งการถ่ายภาพซ้อนได้

การถ่ายภาพตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด (Interval Timer Photography)

ผู้ใช้สามารถตั้งให้กล้องถ่ายภาพเองตามช่วงระยะเวลาที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

1

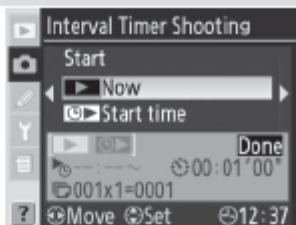
ในรายการคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu เลือก Interval Timer Shooting แล้วกดเป็น สีทึบ ไปทางด้านขวามือ



2

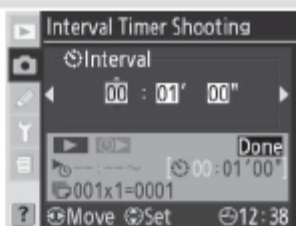
กดเป็นสีทึบ ขึ้น - ลง เพื่อเลือก เวลาที่จะเริ่มถ่ายภาพแรก

- **Now:** สั่งให้ กล้องเริ่มถ่ายภาพเอง หลังจากนี้ไป 3 วินาที
- **Start time:** สั่งให้ กล้องถ่ายภาพเอง เมื่อถึงเวลาที่กำหนดไว้ล่วงหน้า



3

กดเป็น สีทึบ ไปทาง ขวา - ซ้าย เพื่อเลือกรายการ
ขึ้น - ลง เพื่อเลือกป้อนใส่ค่าต่างๆ



รายการ	คำอธิบาย และ การใช้
เวลาเริ่มต้น Start time	ตั้งเวลาที่กล้องจะเริ่มต้นทำการถ่ายภาพแรก กดเป็น สีทึบ ไปทาง ขวา - ซ้าย เพื่อเลือกหัวข้อ ชั่วโมง นาที ขึ้น - ลง เพื่อเลือกใส่จำนวนที่ต้องการ หากเลือก Now คำสั่งรายการนี้จะไม่ทำงาน
ช่วงเว้นเวลา Interval	ตั้ง ช่วงเว้นระยะเวลาระหว่างถ่ายภาพแรก และ ภาพที่สอง และภาพต่อไป กดเป็น สีทึบ ไปทาง ขวา - ซ้าย เพื่อเลือก ชั่วโมง นาที วินาที ที่จะตั้งเว้นช่วง ขึ้น - ลง เพื่อเลือกใส่จำนวนที่ต้องการ อนึ่งกล้องจะไม่สามารถถ่ายภาพได้ หากช่วงเว้นระยะเวลา สั้นกว่า ความเร็วชัตเตอร์ หรือ เวลาสำหรับการบันทึกภาพ (เช่นกรณีใช้ Noise Reduction)
เลือก จำนวนครั้ง*ภาพ Select Intvl*Shots	ตั้งจำนวนครั้งที่กล้องจะถ่ายภาพ และ จำนวนภาพที่จะถ่ายแต่ละครั้ง กดเป็น สีทึบ ไปทาง ขวา-ซ้าย เพื่อเลือกจำนวนครั้ง และ จำนวนภาพถ่ายในแต่ละครั้ง ขึ้น - ลง เพื่อเลือกใส่จำนวนที่ต้องการ จำนวนภาพทั้งหมด (จำนวนครั้ง x จำนวนภาพ) จะแสดงในช่องขวามือสุด
จำนวนที่เหลือ จำนวนครั้ง*ภาพ Remaining (intvl*shots)	แสดงจำนวนครั้ง และ จำนวนภาพ ที่ยังไม่ได้ถ่าย ในระหว่างการใช้งาน
เริ่มต้น Start	เลือก OFF เพื่อใช้ปรับแต่งค่าจำนวนต่างๆ ก่อนที่จะเริ่มต้นนับเวลาถ่ายภาพแรก เมื่อพร้อมแล้ว ให้ กดเลือก ON และกดปุ่ม ENTER เพื่อเริ่มต้น กล้องจะเริ่มถ่ายภาพ เมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้ (ตามเวลานาฬิกาของกล้อง) และถ่ายภาพ ไปเรื่อยๆ ตามจำนวนครั้งๆละตามจำนวนภาพที่ตั้งเอาไว้ใน Intvl*Shots

4 เมื่อพร้อมแล้ว ให้ กดเลือก ON และกด **ENTER** เพื่อเริ่มต้น

กล้องจะเริ่มถ่ายภาพ เมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้ (ตามเวลานาฬิกาของกล้อง) และถ่ายภาพไปเรื่อยๆ ตามจำนวนครั้งๆ ละตามจำนวนภาพที่ตั้งเอาไว้

เลือก Start ที่บรรทัดล่างสุดของรายการ และใช้เป็นกด สีที่เลือก ON กดปุ่ม

กล้องจะเริ่มถ่ายภาพ เมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้ (นับตามเวลานาฬิกาของกล้อง) และถ่ายภาพไปเรื่อยๆ ตามจำนวนครั้งๆ ละตามจำนวนภาพที่ตั้งเอาไว้

หากกล้องไม่สามารถถ่ายภาพต่อไปได้ เช่นตั้งความเร็วชัตเตอร์ไว้ที่ B-buLb ในโหมดถ่ายภาพ M - Manual แมนนวล หรือ เวลาที่ตั้งไว้ น้อยกว่า 1 นาที่นับจากเวลาปัจจุบัน, กล้องก็จะแสดงค่าเตือนขึ้นในหน้ารายการนี้ และ รายการหน้าตั้งเวลา ก็จะปรากฏกลับมาใหม่อีกครั้ง

แนะนำให้ใช้ขาตั้งกล้องทุกครั้ง

หมายเหตุ:

ถ่ายทอดสอบภาพ

การถ่ายภาพทดสอบการวัดค่าแสง และ ตรวจสอบภาพในจอ LCD ด้านหลังก่อน

กล้องจะหาโฟกัสเองทุกครั้ง ก่อนทำการถ่ายภาพทุกภาพ และกล้องจะ"ไม่"ถ่ายภาพ หากไม่ได้โฟกัส

ถ่านแบตเตอรี่และหน่วยพลังงานสำรอง

เพื่อป้องกันการรบกวนในระหว่างการทำงาน ควรใช้ถ่านที่ชาร์ตไฟเต็มที่แล้ว หรือ ใช้หม้อแปลงไฟ EH-6 ช่วยจ่ายไฟให้กล้อง

ตรวจสอบ เทียบเวลา

ควรตรวจสอบเวลานาฬิกากล้องว่าตรงกับเวลาท้องถิ่น โดยใช้รายการ World Time ในรายการตั้งค่าใช้งานกล้อง (Set Up Menu)

หน่วยความจำ

หาก การ์ดบันทึกภาพ ที่ใส่ในกล้องเต็มแล้ว กระบวนการถ่ายภาพตามเวลาที่กำหนดนี้ก็จะยังทำงานต่อไป แต่จะไม่บันทึกภาพให้

ตรวจสอบภาพที่ไม่จำเป็นออกก่อน เพื่อสร้างเนื้อที่เก็บภาพ หรือ ปิดกล้องแล้วเปลี่ยนการ์ดบันทึกภาพใหม่

เมื่อเปิดกล้องใหม่อีกครั้ง กระบวนการถ่ายภาพตามเวลาที่กำหนดจะถูกพักการทำงานชั่วคราว (pause)

ให้เริ่มกระบวนการอีกครั้ง ตามวิธีในหน้าต่อไป

ค่าคล่อมแสง Bracketing

ตั้งค่าคล่อมแสง ก่อนที่จะเริ่มกระบวนการถ่ายภาพตามเวลาที่กำหนด

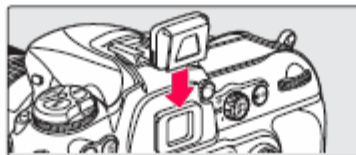
ถ้าตั้งค่าคล่อมแสงถ่ายภาพหรือแสงแฟลชไว้แล้ว

กล้องจะถ่ายภาพตามจำนวนภาพที่ถูกสั่งไว้คำสั่งจำนวนภาพของระบบตั้งกำหนดเวลา (Intvl*Shots)

"ไม่ว่าจำนวนภาพที่อยู่ในระบบถ่ายภาพคล่อมจะถูกตั้งไว้อย่างไร

ถ้าตั้งค่าคล่อมสมดุลสีขาว (White Balance Bracketing) ไว้ด้วย

กล้องจะถ่ายภาพเพียง 1 ภาพ ตามช่วงเวลาของระบบตั้งกำหนดเวลา (Intvl) แล้วจะจัดการปรับเปลี่ยน WB ให้เอง แล้วสร้าง"ไฟล์ภาพใหม่ที่มีค่า WB ต่างๆกัน เพื่อให้ได้ภาพครบตามจำนวนที่ตั้งไว้ในระบบคล่อมแสง (Bracketing)



ฝาปิดช่องมองภาพ

ปิดช่องมองภาพด้วยฝาปิด

เมื่อใช้โหมดช่วยถ่ายภาพ P A S, ให้ปิดช่องมองภาพด้วยฝาปิด DK-5 (ที่ให้นมาด้วย) เหมือนในภาพ

เพื่อป้องกันแสงเข้าไปในช่องมองภาพ และ รบกวน ต่อการทำงานของเครื่องวัดค่าแสง

ในระหว่างการถ่ายภาพตามกำหนดเวลา Interval Shooting

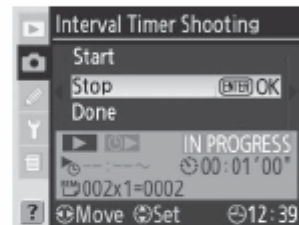
ในระหว่างกระบวนการถ่ายภาพตามกำหนดเวลา

จะมีเครื่องหมาย **INTERVAL** กระพริบแสดงในจอ LCD ด้านบน และก่อนที่จะทำการถ่ายภาพ กล้องจะแสดงจำนวนครั้ง และ จำนวนภาพที่ยังเหลืออยู่ในกระบวนการ



(เช่นในภาพ แสดง กล้องยังเหลืออีก 8 ครั้งและกำลังถ่ายภาพอยู่อีก 2 ภาพสำหรับครั้งสุดท้าย) ในเวลาอื่นๆ หากกดปุ่มชัตเตอร์เบาๆครั้งทาง กล้องจะแสดงจำนวนครั้งที่ยังเหลืออยู่ และ จำนวนภาพของแต่ละครั้งที่กำหนดในกระบวนการ เท่านั้น

หากต้องการดูจำนวนครั้ง และ จำนวนภาพ ที่กำหนดตั้งเอาไว้ ในระหว่างกระบวนการถ่ายภาพ Intvl. ให้กดเมนูกลับไปที่ รายการ Interval Shooting Shooting กล้องก็จะแสดงข้อมูลเวลา, จำนวนครั้ง, และ จำนวนภาพ ทั้งหมด และจำนวนที่ยังเหลืออยู่ในกระบวนการ แต่ว่าผู้ใช้จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงค่า Intvl. ที่กำลังแสดงอยู่นี้ได้



การพักหยุดระหว่างการถ่ายภาพตามกำหนดเวลา (Pausing Interval Shooting)

หากต้องการพักหยุดชั่วคราวในระหว่างกระบวนการถ่ายภาพตามกำหนดเวลา Intvl Shooting ให้ทำดังนี้

กดปุ่ม **ENTER** ในระหว่างที่กระบวนการถ่ายภาพกำลังดำเนินอยู่

กดแป้นสีทึบเลือก Start ที่ช่องรายการด้านล่าง

กดแป้นสีทึบ ขึ้น-บน เลือก PAUSE แล้วกดปุ่ม **ENTER** อีกครั้ง

ในระหว่างนี้จะปิดสวิตช์กล้องไปที่ OFF เพื่อเปลี่ยนการบันทึกภาพก็ได้

เมื่อเปิดสวิตช์กล้องไปที่ ON กล้องก็จะยังคงพักกระบวนการถ่ายภาพ (Pause) อยู่

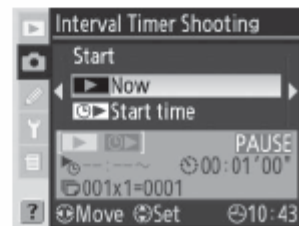
เมื่อต้องการให้กระบวนการถ่ายภาพดำเนินต่อไป

กดแป้นสีทึบเลือก Start ตามเดิมในข้อ 2 ข้างบน

(ถ้าเลือก Start Time ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงเวลาเริ่มใหม่ได้ ตามข้อ. 3 แต่จำนวนครั้ง, และ จำนวนภาพ ทั้งหมด จะไม่สามารถถูกเปลี่ยนแปลงได้)

กดแป้นสีทึบ ขึ้น-บน เลือก Restart แล้วกดปุ่ม **ENTER** อีกครั้ง

เพื่อยืนยัน และกลับเข้ากระบวนการถ่ายภาพ Intvl. อีกครั้ง



Interrupting Interval Timer Photography

- การยับยั้ง หรือ ยกเลิก กระบวนการถ่ายภาพตามกำหนดเวลา (Intvl Shooting) ก็สามารถทำได้เหมือนกันดังนี้
- กดปุ่มสองปุ่ม **QUAL** และ  พร้อมๆกัน เพื่อ รีเซ็ต การทำงานทั้งหมด
 - กดเลือกรายการ Menu Reset ในรายการคำสั่งถ่ายภาพ
 - เปลี่ยนแปลงรายการค่าคล่อมแสง
 - ถ่านแบตเตอรี่ หมดประจุไฟฟ้า (ถ่านหมด)

เมื่อมีการยับยั้ง หรือ ยกเลิก กระบวนการถ่ายภาพตามกำหนดเวลา กล้องจะกลับเข้าสู่ระบบการถ่ายภาพตามปกติ

ในระหว่างดำเนินการถ่ายภาพตามกำหนดเวลา Intvl Shooting

ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนค่าหรือคำสั่งในรายการคำสั่งถ่ายภาพต่างๆได้

- การกดปุ่มสองปุ่ม **QUAL** และ  พร้อมๆกัน เพื่อ รีเซ็ต หรือ เปลี่ยนแปลงค่าคล่อมแสง จะเป็นการยกเลิกการถ่ายภาพ Intvl.
- จอแสดงภาพ LCD ด้านหลังจะปิด 4 วินาที ก่อนกล้องจะทำการถ่ายภาพครั้งต่อไป

การถ่ายภาพซ้อน Multiple Exposure

ผู้ใช้สามารถใช้ระบบถ่ายภาพตามกำหนดเวลา สำหรับถ่ายภาพซ้อนได้

โหมดบันทึกภาพเดี่ยว หรือ ต่อเนื่อง และการยกกระจาก้าง

ไม่ว่าผู้ใช้จะเลือกใช้โหมดบันทึกภาพแบบใด ภาพเดี่ยว Single หรือ ภาพต่อเนื่อง Continuous กล้องจะบันทึกภาพตามที่ถูกกำหนดจากการตั้งเวลาถ่ายภาพ (Interval Shooting) เท่านั้น

ในโหมดบันทึกภาพแบบ ภาพต่อเนื่องความเร็วสูง Ch-Continuous high กล้องจะถ่ายภาพที่ความเร็ว 5 ภาพ ต่อ วินาที

ในโหมดบันทึกภาพแบบ ภาพเดี่ยว Single หรือ ภาพต่อเนื่องความเร็วต่ำ Cl-Continuous low และ แบบยกกระจาก้างไว้ Mup กล้องจะถ่ายภาพที่ความเร็วตามที่ถูกตั้งไว้ที่คำสั่งเฉพาะ d4

หากตั้งนับเวลากอยหลัง  (self timer) กล้องก็จะนับเวลากอยหลังก่อนลั่นชัตเตอร์ด้วย

หากใช้โหมดบันทึกภาพในแบบยกกระจาก้างไว้ Mup กล้องก็จะยกกระจาก้าง ก่อนลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพไว้ให้ด้วยเช่นกัน

การเลือกใช้ชุดคำสั่ง A B C D

การตั้งคำสั่งต่างๆในกระบวนการถ่ายภาพตามกำหนดเวลา มีผลบังคับใช้ กับชุดคำสั่ง A B C D ทุกชุด

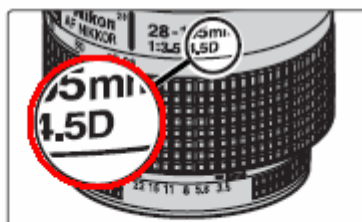
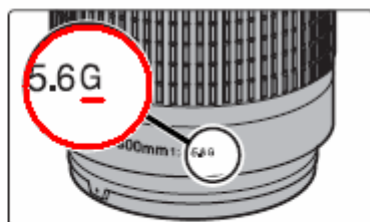
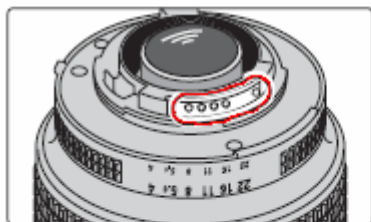
หากมีการ รีเซ็ต คำสั่งต่างๆในกระบวนการถ่ายภาพตามกำหนดเวลา ด้วยการกดเลือกรายการ Menu Reset ในรายการคำสั่งถ่ายภาพ (Shooting Menu)

ก็จะมีผลดังต่อไปนี้

- เวลาที่เริ่มต้น Start Time ถูกตั้งกลับไปไปที่ Now
- ช่วงเวลาเว้น Interval ถูกตั้งกลับไปไปที่ 00:01:00"
- จำนวนครั้ง Number of interval ถูกตั้งกลับไปไปที่ 1 (ครั้ง)
- จำนวนภาพ Number of shots ถูกตั้งกลับไปไปที่ 1 (ภาพ)
- จุดเริ่มต้น Start ถูกตั้งกลับไปไปที่ Off

เลนส์ถ่ายภาพ

เลนส์ถ่ายภาพที่ใช้กับกล้อง D200 ควรเป็นเลนส์ที่มีหน่วยประมวลผล CPU (โดยเฉพาะเลนส์ Type G และ D) เลนส์แบบ DX (ที่ใช้กับกล้องฟิล์ม APS รุ่น Pronia) แม้ว่าจะมี CPU แต่จะไม่สามารถใช้กับกล้อง D200 ได้



เลนส์ที่มี CPU (มีขั้วไฟฟ้าท้ายเลนส์)

เลนส์แบบ G (ไม่มีแหวนปรับรูรับแสง)

เลนส์แบบ D (จะมีแหวนปรับค่ารูรับแสง)

เลนส์ถ่ายภาพที่ใช้กับกล้อง D200

เลนส์ถ่ายภาพที่สามารถใช้กับกล้อง D200 มีดังต่อไปนี้

ระบบต่างของกล้อง > เลนส์ หรือ อุปกรณ์พิเศษ		การหา โฟกัส			โหมด		ระบบวัดแสง		
		AF	M (with electronic range finder)	M	P	A	3D	Color	
CPU lenses ¹ เลนส์ที่มี CPU	Type G or D AF Nikkor ² ; AF-S, AF-I Nikkor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³
	PC-Micro Nikkor 85 mm f/2.8D ⁴	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ⁶	✓	—	✓ ³
	AF-S/AF-I Teleconverter ⁷	✓ ⁸	✓ ⁸	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³
	Other AF Nikkor (ยกเว้นเลนส์ที่ใช้กับกล้อง F3AF)	✓ ⁹	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³
	AI-P Nikkor	—	✓ ¹⁰	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³
Non-CPU lenses ¹¹ เลนส์แบบไม่มี CPU	AI-modified, AI-, AI-S, or Series E Nikkor ¹²	—	✓ ¹⁰	✓	—	✓ ¹³	—	✓ ¹⁴	✓ ¹⁵
	Medical Nikkor 120 mm f/4	—	✓	✓	—	✓ ¹⁶	—	—	—
	Reflex Nikkor	—	—	✓	—	✓ ¹³	—	—	✓ ¹⁵
	PC-Nikkor	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ¹⁷	—	—	✓
	AI-type Teleconverter ¹⁸	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ¹³	—	✓ ¹⁴	✓ ¹⁵
	TC-16A AF Teleconverter	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ¹³	—	✓ ¹⁴	✓ ¹⁵
	PB-6 Bellows Focusing Attachment ¹⁹	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ²⁰	—	—	✓
	Auto extension rings (PK-series 11-A, 12, or 13; PN-11)	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ¹³	—	—	✓

คำอธิบาย

- เลนส์แบบ IX (ที่ใช้กับกล้องฟิล์ม APS รุ่น Pronia) ใช้ไม่ได้
- ระบบลดความไหวสะเทือน VR ใช้ได้ หากเลนส์มีระบบ VR
- ระบบวัดแสงเป็นจุด ใช้ได้ (วัดแสงตรงที่จุดโฟกัสที่เลือกใช้)
- ระบบวัดค่าแสง และ ค่าแสงแฟลช จะทำงานไม่ถูกต้อง เมื่อใช้กับเลนส์แบบปรับองศาภาพ (Shifting and Tilting) หรือเมื่อใช้ค่ารูรับแสงอื่นๆ ที่ไม่ใช่ค่ารูรับแสงกว้างสุด
- ระบบวัดระยะโฟกัสอิเล็กทรอนิกส์ ใช้ไม่ได้กับเลนส์ แบบปรับองศาภาพ (Shifting and Tilting)
- ใช้ได้เฉพาะโหมดถ่ายภาพแบบแมนนวล M เท่านั้น
- ใช้ได้กับเลนส์ AF-I และ AF-S ยกเว้นเลนส์ดังต่อไปนี้
AF-S DX VR ED 18–200 mm f/3.5–5.6G;
AF-S DX ED 12–24 mm f/4G, 17–55 mm f/2.8G, 18–55 mm f/3.5–5.6G,
AF-S DX ED 18–70 mm f/3.5–4.5G, และ 55–200 mm f/4–5.6G;
AF-S VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6G; และ AF-S ED 17–35 mm f/2.8D,
AF-S 24–85 mm f/3.5–4.5G, และ 28–70 mm f/2.8D

8. ใช้กับระบบเลนส์ที่ทำให้มีค่ารับแสงจริง (Effective Aperture) อย่างต่ำ F/ 5.6
9. หากใช้กับเลนส์ AF 80–200 mm f/2.8, AF 35–70 mm f/2.8, AF 28–85 mm f/3.5–4.5, หรือ AF 28–85 mm f/3.5–4.5
ขณะที่ซูมภาพที่ระยะโฟกัสใกล้สุด ภาพในช่องมองภาพอาจจะปรากฏไม่คมชัดทั้งๆที่กล้องแสดงว่าโฟกัสได้แล้ว
ให้ใช้การปรับโฟกัสด้วยมือ และใช้ภาพในช่องมองภาพในการปรับโฟกัสแทน
10. ใช้ได้กับเลนส์ที่มีค่ารับแสงอย่างต่ำ F/ 5.6
11. เลนส์บางรุ่นไม่สามารถใช้งานได้ (ดูตารางข้างล่าง)
12. เลนส์ AI-S 80-200 f/2.8 อาจจะหมุนไม่ได้เพราะติดความสูงของกล้อง
เมื่อใส่กับเลนส์ AI 200-400 f/4.5 จะเปลี่ยนฟิลเตอร์ไม่ได้ ให้ถอดเลนส์ออกจากกล้องก่อน
13. ใช้ได้ เมื่อป้อน ค่ารับแสงที่เปิดกว้างที่สุดของเลนส์ ให้กับกล้อง ผ่านทางรายการคำสั่ง Non CPU Lens Data
กล้องจะแสดงค่ารับแสงในช่องมองภาพ และ จอแสดง LCD ด้านบน
14. ใช้ได้ ก็ต่อเมื่อป้อนค่าทางยาวโฟกัส และ ค่ารับแสง ให้กับกล้อง ผ่านทางรายการคำสั่ง Non CPU Lens Data
หรือเปลี่ยนไปใช้ระบบ วัดแสงเฉลี่ยหนักกลาง หรือ วัดแสงเฉพาะจุด หากต้องการ
15. กล้องจะวัดได้แม่นยำขึ้น หากป้อนค่าทางยาวโฟกัส และ ค่ารับแสง ของเลนส์ ให้กับกล้อง
โดยผ่านทางรายการคำสั่ง Non CPU Lens Data
16. ใช้ได้เมื่อใช้ในโหมดแมนนวล M และตั้งความเร็วชัตเตอร์ไว้ต่ำกว่า 1/125 วินาที
ถ้าใส่ค่ารับแสงที่เปิดกว้างที่สุดของเลนส์ ให้กับกล้อง ผ่านทางรายการคำสั่ง Non CPU Lens Data
กล้องจะแสดงค่ารับแสงในช่องมองภาพ และ จอแสดง LCD ด้านบน
17. ก่อนที่จะวัดค่าแสงได้ ให้หรีรับแสงลงก่อน จากนั้นจึงจะทำการวัดแสง ถ่ายภาพ
ในโหมด A Aperture ให้หรีรับแสงลงก่อนด้วยแหวนล้อค่ารับแสง และใช้ปุ่ม AE-L ล้อค่าวัดแสงไว้ก่อนที่จะทำ การปรับเอียงองศาการ
รับภาพ (Shifting and Tilting)
ในโหมด M Manual ให้หรีรับแสงลงก่อน ด้วยแหวนล้อค่ารับแสง วัดค่าแสงไว้,
จากนั้นจึงจะทำการปรับเอียงองศาการรับภาพ (Shifting and Tilting)
18. ต้องตั้งค่าชดเชยแสง หากใช้กับเลนส์ AI 28–85 mm f/3.5–4.5, AI 35–105 mm f/3.5–4.5, AI 35–135 mm f/3.5–4.5, หรือ AF-S 80–200 mm f/2.8D
ให้คู่มือการใช้งานเลนส์เสริม Teleconverter ประกอบด้วย
19. ต้องใช้กับทอเสริม PK-12 หรือ PK-13
20. ให้หรีรับแสงลงก่อน เพื่อทำการวัดแสง
ในโหมด A Aperture ตั้งค่ารับแสงด้วยแหวนปรับโฟกัส จากนั้นให้วัดค่าแสงก่อนที่จะถ่ายภาพ
หากใช้แทน PF-4 ก็ต้องใช้แทนจับกล้อง PA-4 ด้วย

เลนส์และอุปกรณ์ ที่ไม่สามารถใช้กับกล้อง D200 ได้

- เลนส์แบบ Non-AI
- เลนส์แบบที่ต้องใช้หน่วยโฟกัส AU-1 (400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- เลนส์ตาปลา Fisheye (6 mm f/5.6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5.6)
- เลนส์ 21 mm f/4 (รุ่นเก่า)
- แหวน K2
- เลนส์ ED 180–600 mm f/8 (หมายเลขที่ 174041–174180)
- เลนส์ ED 360–1200 mm f/11 (หมายเลขที่ 174031–174127)
- เลนส์ 200–600 mm f/9.5 (หมายเลขที่ 280001–300490)
- เลนส์ สำหรับกล้อง F3AF (80 mm f/2.8, 200 mm f/3.5, เลนส์เสริม TC-16 Teleconverter)
- เลนส์ PC 28 mm f/4 (หมายเลขที่ 180900 หรือก่อนหน้า)
- เลนส์ PC 35 mm f/2.8 (หมายเลขที่ 851001–906200)
- เลนส์ PC 35 mm f/3.5 (รุ่นเก่า)
- เลนส์กระจกเงาสะท้อน 1000 mm f/6.3 Reflex (รุ่นเก่า)
- เลนส์กระจกเงาสะท้อน 1000 mm f/11 Reflex (หมายเลขที่ 142361–143000)
- เลนส์กระจกเงาสะท้อน 2000 mm f/11 Reflex (หมายเลขที่ 200111–200310)

การใช้ Non-Cpu Lens Data

เมื่อใช้รายการคำสั่ง Non-CPU Lens Data ทำการป้อนค่าทางยาวโฟกัส และ ค่ารับแสงกว้างสุดของเลนส์ ก็จะทำให้เลนส์ที่ไม่มีหน่วย CPU ทำงานได้เสมือนเป็นเลนส์แบบมีหน่วย CPU หากผู้ใช้ไม่ใส่ป้อนค่าเลนส์ให้กับกล้อง ระบบวัดแสงสีแบบมาตริกซ์เฉลี่ยทั้งภาพ (Color Matrix Metering) จะใช้งานไม่ได้ และหากตั้งระบบวัดแสงไว้ที่มาตริกซ์ กล้องจะเปลี่ยนไปใช้ระบบวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลาง แทนทันที

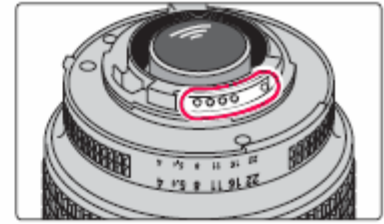
เลนส์ที่ไม่มีหน่วย CPU จะใช้ได้กับโหมดช่วยถ่ายภาพ A-Aperture และ M-Manual เท่านั้น การปรับค่ารับแสงทำได้โดยปรับที่แหวนปรับค่ารับแสงท้ายเลนส์

หากผู้ใช้ไม่ระบุค่ารับแสงในรายการคำสั่ง Non-Cpu Lens Data กล้องจะแสดงจำนวนค่าสต่อจากที่เปิดจากค่ารับแสงกว้างสุดแทน ค่ารับแสงที่ใช้จริงจะดูได้จากที่แหวนปรับค่ารับแสงที่ด้านท้ายเลนส์เท่านั้น

หากผู้ใช้โหมดช่วยถ่ายภาพ P-Programmed หรือ S Shutter Speed กล้องจะเปลี่ยนไปใช้โหมดช่วยถ่ายภาพ A-Aperture และในจอ LCD ที่แสดงโหมดช่วยถ่ายภาพจะว่างเปล่า แต่มีตัว A แสดงในช่องมองภาพ

การใช้เลนส์ที่ไม่มีหน่วย CPU

CPU คือหน่วยประมวลผล หรือ ชิป chip ที่บรรจุข้อมูลเกี่ยวกับเลนส์ เพื่อให้กล้องทราบได้ว่าเลนส์ที่ใส่กล้องอยู่เป็นเลนส์อะไร มีทางยาวโฟกัสเท่าใด และมีขนาารรับแสงเท่าใด เพื่อทำให้กล้องสามารถทำการวัดแสงที่ผ่านมาในกล้องได้



เลนส์ CPU

เลนส์ที่มี CPU จะมีขั้วสัมผัสไฟฟ้าที่ด้านท้ายเลนส์ เพื่อให้ส่งสัญญาณจากเลนส์ไปหากล้องได้

ในเลนส์รุ่นเก่าๆที่ไม่มีหน่วย CPU ผู้ใช้สามารถสั่งให้ระบบวัดแสงของกล้องทำงาน ใช้กับเลนส์ที่ไม่มี CPU นั้นได้ โดยการป้อนค่าทางยาวโฟกัสของเลนส์และค่ารับแสงที่กว้างที่สุดของเลนส์นั้นให้กล้องทราบ เพื่อใช้ในการคำนวณ

เมื่อกำลังถ่ายภาพ ทางยาวโฟกัสของเลนส์ที่ไม่มี CPU

- กล้องก็สามารถปรับเลนส์ให้แสง SB-600/800 ตามขนาดของเลนส์นั้นได้
- ข้อมูลทางยาวโฟกัสของเลนส์จะแสดงในข้อมูลการถ่ายภาพ เมื่อเรียกดูไฟล์ภาพได้ด้วย

เมื่อกำลังถ่ายภาพ ค่ารับแสงที่กว้างที่สุดของเลนส์ที่ไม่มี CPU

- กล้องจะแสดงค่ารับแสงที่ใช้ในจอแสดง LCD และในช่องมองภาพ
- ความเข้มของแสงแฟลชจะถูกปรับให้แปรตามค่ารับแสงที่เลือกใช้
- ข้อมูลค่ารับแสงของเลนส์จะแสดงในข้อมูลการถ่ายภาพ เมื่อเรียกดูไฟล์ภาพได้ด้วย

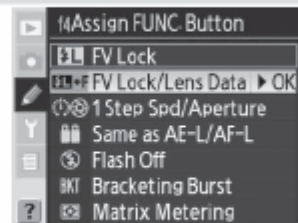
เมื่อกำลังถ่ายภาพ ทางยาวโฟกัสของเลนส์ และ ค่ารับแสงที่กว้างที่สุดของเลนส์ที่ไม่มี CPU

- กล้องจะสามารถใช้ระบบวัดแสง และ แสงแบบเฉลี่ยทั้งภาพ (มาตริกซ์) ได้ (แต่มีเลนส์บางรุ่นที่ต้องใช้ระบบวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลาง หรือ เป็นจุด จึงจะมีความแม่นยำ เช่นเลนส์แบบกระจกสะท้อนแสง)
- เสริมความแม่นยำ เมื่อใช้วัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ i-TTL กับระบบวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลาง หรือ เป็นจุด ในการใช้แสงแฟลช ช่วยลดเวลา เมื่อใช้แฟลชช่วย ถ่ายภาพเวลากลางวัน หรือ ย้อนแสง

การปั๊ม FUNC. เพื่อป้อน ค่าทางยาวโฟกัส เมื่อใช้เลนส์ที่ไม่มี CPU

1 เปิดหน้ารายการคำสั่งเฉพาะ สำหรับกำหนดการทำงานของปุ่ม FUNC. f4

กดปุ่มสี่ทิศ เลือก FV Lock/Lens Data
แล้วกดปุ่มไปทางขวา เลือก OK



2 กดปุ่ม FUNC. ที่ด้านหน้ากล้อง พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมหลัก (หลังกล้อง) เลือก ค่าทางยาวโฟกัส



ค่าทางยาวโฟกัสเลนส์จะแสดงในจอ LCD

หมายเหตุ:

หากเลนส์ที่ใช้ไม่มีค่าทางยาวโฟกัสตรงตามที่มีมาไว้ในกล้อง ให้เลือกใช้ค่าทางยาวโฟกัสที่มากกว่า และใกล้เคียงที่สุด หากใช้เลนส์ซูม ที่ไม่มีตัว CPU เมื่อเปลี่ยนระยะทางยาวโฟกัส (ซูม) ก็ควรเปลี่ยนใส่ ค่าทางยาวโฟกัส และ ค่ารับแสงใหม่ ด้วย

การป้อน ค่าทางยาวโฟกัส และ ค่ารับแสง

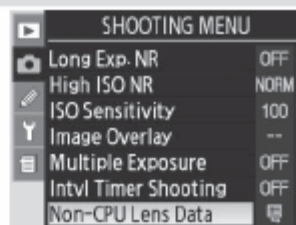
เมื่อใช้กับเลนส์ที่ไม่มี CPU ผู้ใช้สามารถใส่ ค่าทางยาวโฟกัส และ ค่ารับแสง โดยใช้คำสั่ง Non-CPU Lens Data ในหน้ารายการคำสั่งถ่ายภาพ (Shooting Menu) หรือกดปุ่ม FUNC. พร้อมกับหมุนแหวนควบคุมหลัก (ด้านหลังกล้อง) เลือกได้

การป้อนใส่ ค่าทางยาวโฟกัสให้กับกล้อง

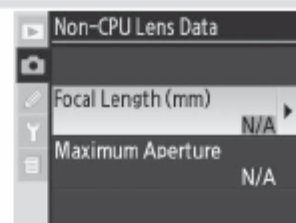
ผู้ใช้สามารถใส่ค่าทางยาวโฟกัสของเลนส์ที่ไม่มี CPU ได้ดังนี้

- 6-45 มม.: 6, 8, 13, 15, 16, 18, 20, 24, 25, 28, 35, 43, และ 45 มม.
- 50-180 มม.: 50, 55, 58, 70, 80, 85, 86, 100, 105, 135, และ 180 มม.
- 200-4000 มม.: 200, 300, 360, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 2000, 2400, 2800, 3200, และ 4000 มม.

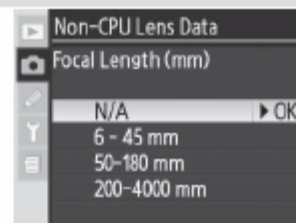
- 1** เปิดหน้ารายการคำสั่งถ่ายภาพ (Shooting Menu)
กดแป้นสีทึบ เลือกคำสั่ง Non-CPU Lens Data
แล้วกดแป้นไปทางขวา



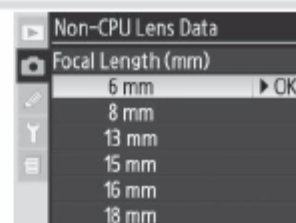
- 2** กดแป้นสีทึบ เลือกคำสั่ง Focal Length
แล้วกดแป้นไปทางขวา



- 3** กดแป้นสีทึบ ขึ้น-ลง เลือกกลุ่ม ทางยาวโฟกัสของเลนส์ที่ใส่
6 - 45 มม.
50 - 180 มม.
200 - 4000 มม.
แล้วกดแป้นไปทางขวา



- 4** กดแป้นสีทึบ ขึ้น-ลง ทางยาวโฟกัสของเลนส์ (เป็น มม.-มิลลิเมตร)
แล้วกดแป้นไปทางขวา



การป้อน ค่ารับแสงที่กว้างที่สุด ของเลนส์

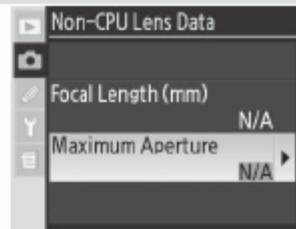
ผู้ใช้สามารถใส่ ค่ารับแสงที่กว้างที่สุด ของเลนส์

โดยใช้คำสั่ง Non-CPU Lens Data ในหน้ารายการคำสั่งถ่ายภาพ (Shooting Menu)

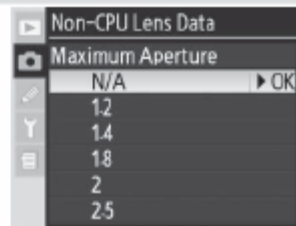
หรือกดปุ่ม FUNC. พร้อมกับหมุนแหวนควบคุมรอง (ด้านหน้ากล้อง) เลือกได้ดังนี้

• 1.2, 1.4, 1.8, 2, 2.5, 2.8, 3.3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.6, 6.3, 7.1, 8, 9.5, 11, 13, 15, 16, 19, 22

- 1 กดแป้นสีทึบ เลือกคำสั่ง Non-CPU Lens Data แล้วกดแป้นไปทางขวา กดแป้นสีทึบ เลือกคำสั่ง Maximum Aperture แล้วกดแป้นไปทางขวา



- 2 กดแป้นสีทึบ ขึ้น-ลง เลือก ค่ารับแสงที่กว้างที่สุดของเลนส์ที่ใช้ แล้วกดแป้นไปทางขวา เลือก OK



การใช้ปุ่ม FUNC. เพื่อป้อน ค่ารับแสงที่กว้างที่สุด เมื่อใช้ เลนส์ที่ไม่มี CPU

- 1 เปิดหน้ารายการคำสั่งเฉพาะ สำหรับกำหนดการทำงานของปุ่ม FUNC. f4
กดแป้นสีทึบ เลือก FV Lock/Lens Data แล้วกดแป้นไปทางขวา เลือก OK



- 2 กดปุ่ม FUNC. ที่ด้านหน้ากล้อง พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมรอง (หน้ากล้อง) เลือก ค่ารับแสงที่กว้างที่สุด ของเลนส์



ค่ารับแสงที่กว้างที่สุด แสดงในจอ LCD

SS F2.8

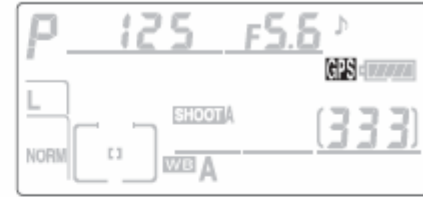
การใช้เครื่องรับ GPS

เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม GPS ของ Garmin และ Magellan ที่ส่งสัญญาณในรูปแบบรหัส NMEA 0183 เวอร์ชัน 2.01 เป็นต้นไปสามารถใช้กับกล้องได้เพื่อบันทึกข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ ลงไปในไฟล์ภาพที่ถ่ายโดยผ่านกล้องแปลงสัญญาณ MC-35 เข้าทางปลั๊ก 10 ขา ที่ด้านหลังกล้อง

เครื่องรับ GPS รุ่นต่อไปนี้ได้ผ่านการทดสอบแล้วว่าใช้งานได้

Garmin รุ่น ตระกูล Etrex

Magellan รุ่น ตระกูล Sportrek



การต่อทำได้โดยใช้สายสัญญาณ (ที่มากับเครื่องรับ GPS) จากเครื่องรับ GPS ต่อเข้ากับกล้องแปลงสัญญาณ MC-35

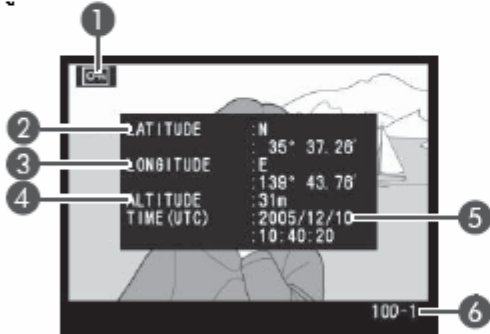
คำแนะนำการใช้อย่างละเอียด จะระบุไว้ในคู่มือกล้องแปลงสัญญาณ MC-35

ก่อนที่จะเปิดสวิตช์ ON กล้อง ให้เปิดเครื่องรับ GPS และตั้งไปที่โหมดส่งสัญญาณ NMEA

เมื่อกำลังได้รับสื่อสารสัญญาณจากเครื่องรับ GPS ก็แสดง **GPS** ในจอแสดง LCD ด้านบน

เครื่องวัดแสงของกล้องจะไม่ปิดตัวเอง ในขณะที่กล้องแสดงเครื่องหมายสื่อสารกับเครื่องรับ GPS

ภาพที่ถูกถ่ายในขณะที่กล้องสื่อสารกับเครื่องรับ GPS จะมีหน้าแสดงข้อมูลการถ่ายภาพเพิ่มอีกหนึ่งหน้า



1. แสดง ภาพถูกล็อคไว้ไม่ให้ลบภาพ (Protected)
2. แสดง พิกัดเส้นรุ้ง Latitude
3. แสดง พิกัดเส้นแวง Longitude
4. แสดง ความสูง Altitude
5. แสดง เวลามาตรฐาน UTC
6. แสดง โฟรเดอร์ และ หมายเลขลำดับของไฟล์ภาพ

ข้อมูลภาพถ่ายที่เพิ่มมาจะแสดง ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ เส้นรุ้ง และ เส้นแวง (แสด/ลอง), ความสูง, และเวลามาตรฐาน UTC

หากกล้องไม่ได้รับข้อมูลจากเครื่องรับ GPS ภายใน 2 วินาที เครื่องหมาย **GPS** จะหายไป และกล้องจะยกเลิกการบันทึกข้อมูล GPS ลงในไฟล์ภาพ

หมายเหตุ: เวลามาตรฐาน UTC ที่บันทึกอาจจะไม่ตรงกับเวลานาฬิกาภายในกล้อง

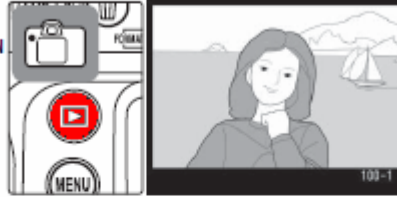
ข้อมูล GPS จะถูกบันทึกลงไปในไฟล์ภาพ ต่อเมื่อกำลังแสดง **GPS** ในจอแสดง LCD ด้านบน ก่อนที่จะถ่ายภาพเท่านั้น

หากเครื่องหมาย **GPS** กระพริบ แสดงว่าเครื่องรับ GPS กำลังหาสัญญาณดาวเทียม

หากทำการถ่ายภาพขณะที่เครื่องหมาย **GPS** กระพริบ ข้อมูล GPS จะไม่ถูกบันทึกลงไปในไฟล์ภาพ

การแสดงผลที่ถ่าย และภาพที่บันทึกไว้ในการ์ดบันทึกภาพ

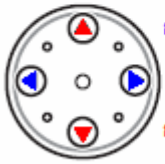
ผู้ใช้สามารถสั่งกล้องให้แสดงผลที่ถ่ายบันทึกไว้ในการ์ดบันทึกภาพได้โดยการกดปุ่ม  ที่ด้านซ้ายของจอแสดงผลด้านหลัง ภาพที่ถ่ายหรือบันทึกไว้ล่าสุดก็จะปรากฏแสดงในจอ LCD แสดงภาพด้านหลัง



และเมื่อต้องการปิดการแสดงผลก็ทำได้ทันที โดยการกดปุ่ม  อีกครั้ง หรือแตะปุ่มชัตเตอร์เบาๆ กล้องก็จะกลับไปพร้อมใช้ถ่ายภาพทันที

การใช้แป้นสี่ทิศ ควบคุมการแสดงผล

ผู้ใช้สามารถควบคุม การแสดงผลถ่าย และข้อมูลการถ่ายภาพ โดยใช้แป้นสี่ทิศ



กด ข้าย - ขวา แสดงภาพถ่ายตามลำดับที่บันทึก (ก่อน - หลัง)

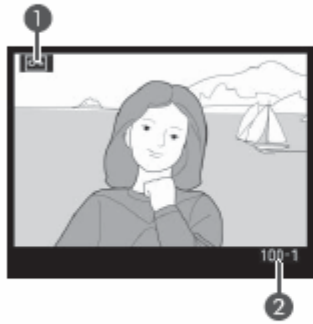
กด บน - ล่าง เรียกดูข้อมูลของภาพถ่ายที่แสดง (หน้าแรก - สุดท้าย)

หมายเหตุ:

- ใช้คำสั่งเฉพาะ f3 Photoinfo - Playback สำหรับเลือกสลับปรับเปลี่ยนทิศทางการกดของ แป้นสี่ทิศ ในการเลือกดูภาพ และเรียกดูข้อมูล
- แหวนปุ่ม L ล็อคแป้นสี่ทิศ จะใช้งานไม่ได้ในระหว่างการใช้แป้นกดสี่ทิศเพื่อการแสดงผล Playback

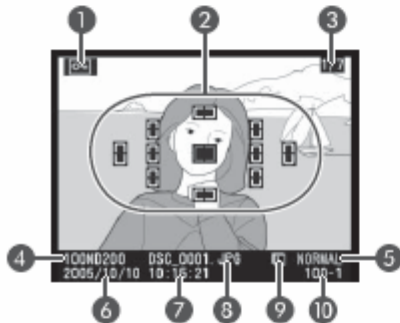
ข้อมูลการถ่ายภาพแต่ละภาพ

ข้อมูลการถ่ายภาพแบ่งเป็นดังนี้



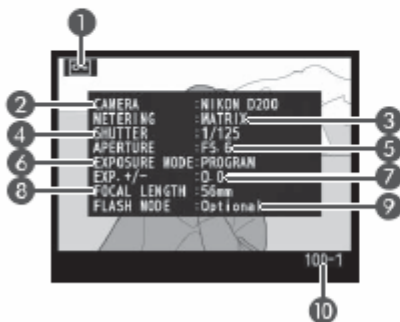
ข้อมูลพื้นฐาน

1. แสดง ภาพได้ป้องกันการถูกลบทิ้งไว้ Protected
2. แสดง โฟรเตอร์ที่เก็บไฟล์ภาพ และ หมายเลขลำดับภาพ



ข้อมูล การถ่ายภาพแบบสรุป

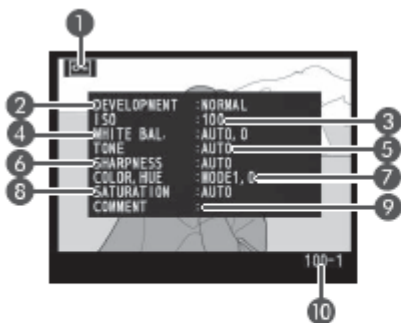
1. แสดง ภาพได้ป้องกันการถูกลบทิ้งไว้ Protected
2. แสดง กรอบโฟกัสที่ถูกเลือกใช้ถ่ายภาพนั้น (ดูรายการคำสั่งแสดงภาพ)
3. แสดง หมายเลขลำดับภาพ/จำนวนภาพ
4. แสดง ชื่อโฟรเตอร์ที่เก็บไฟล์ภาพ
5. แสดง อัตราการบีบอัดไฟล์ภาพ
6. แสดง วันที่ที่ถ่ายภาพ
7. แสดง เวลาที่ถ่ายภาพ
8. แสดง ชื่อของไฟล์ภาพที่กำลังแสดงอยู่
9. แสดง ขนาดของกรอบภาพ
10. แสดง ลำดับโฟรเตอร์/หมายเลขลำดับภาพ



ข้อมูล การถ่ายภาพแบบละเอียดหน้าทีหนึ่ง *

1. แสดง ภาพได้ป้องกันการถูกลบทิ้งไว้ Protected
2. แสดง ชื่อรุ่นของกล้องที่ใช้ถ่ายภาพ
3. แสดง ระบบวัดแสง ที่ใช้ถ่ายภาพ
4. แสดง ความเร็วชัตเตอร์ ที่ใช้ถ่ายภาพ
5. แสดง ค่ารับแสง ที่ใช้ถ่ายภาพ
6. แสดง โหมดช่วยถ่ายภาพ P S A M ที่ใช้ถ่ายภาพ
7. แสดง ค่าชดเชยแสง ที่ใช้ถ่ายภาพ
8. แสดง ค่าทางยาวโฟกัส ที่ใช้ถ่ายภาพ
9. แสดง โหมดสัมพันธ์กับแฟลช
10. แสดง ลำดับโฟรเตอร์/หมายเลขลำดับภาพ

* ข้อมูลจะแสดงก็ต่อเมื่อตั้ง Display Mode - Data ไว้ในรายการคำสั่งแสดงภาพ (Playback Menu)

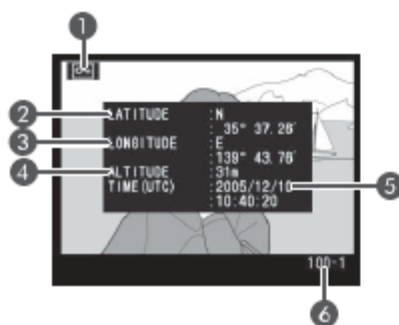


ข้อมูล การถ่ายภาพแบบละเอียดหน้าทีสอง *

1. แสดง ภาพได้ป้องกันการถูกลบทิ้งไว้ Protected
2. แสดง การจัดแต่งรูปแบบภาพถ่าย ที่ใช้
3. แสดง ค่าความไวแสง ISO ที่ใช้ **
4. แสดง ค่าสมดุลสีขาว WB และการปรับแต่ง ที่ใช้
5. แสดง ค่าโทนความสว่าง ที่ใช้
6. แสดง ค่าปรับแต่งความคมชัด ที่ใช้
7. แสดง ค่าโหมด สี และ โทนี Hue ที่ใช้
8. แสดง ค่าความอิ่มตัวของสี Saturation ที่ใช้
9. แสดง ข้อความกำกับในภาพ
10. แสดง ลำดับโฟรเตอร์/หมายเลขลำดับภาพ

* ข้อมูลจะแสดงก็ต่อเมื่อตั้ง Display Mode - Data ไว้ในรายการคำสั่งแสดงภาพ (Playback Menu)

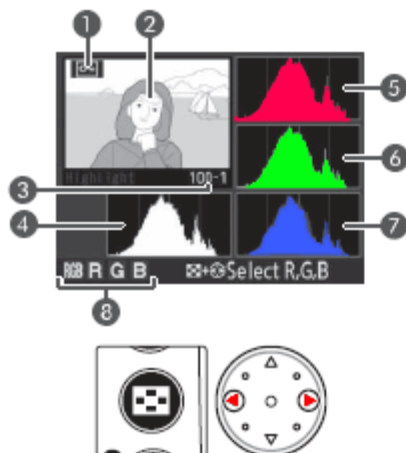
** หากตั้งไว้ที่ Auto ISO ค่าความไวแสง ISO จะแสดงค่า ISO ที่ใช้ถ่ายภาพเป็นสีแดง



ข้อมูล พิกัดทางภูมิศาสตร์ (ถ้าใช้เครื่องรับ GPS กับกล้อง)

1. แสดง ภาพได้ป้องกันการถูกลบทิ้งไว้ Protected
2. แสดง พิกัดเส้นรุ้ง Latitude*
3. แสดง พิกัดเส้นแวง Longitude*
4. แสดง ความสูง Altitude
5. แสดง เวลาตามพิกามาตรฐาน UTC
6. แสดง ลำดับโฟรเคอร์/หมายเลขลำดับภาพ

* บางค่าอาจจะแสดงต่างไปจากที่แสดงบนจอคอมพิวเตอร์

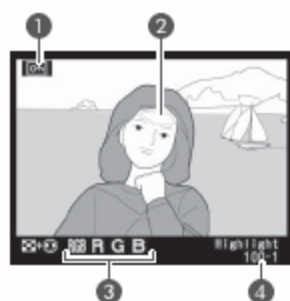


ข้อมูล กราฟแท่งแจกแจงความเข้มของแสงในแต่ละสี Histogram *

1. แสดง ภาพได้ป้องกันการถูกลบทิ้งไว้ Protected
2. แสดง ส่วนที่มีแสงมากเกินไป โอเวอร์ (จะกระพริบ)**
3. แสดง ลำดับโฟรเคอร์/หมายเลขลำดับภาพ
4. แสดง กราฟแท่งแจกแจงความเข้มของแสง Histogram
เส้นแนวนอน บอก ระดับความสว่างของจุดพิกเซล
เส้นแนวตั้ง (กราฟแท่ง) บอกจำนวนจุดพิกเซล
5. แสดง กราฟแท่งแจกแจงความเข้มของแสงสีแดง Red Channel
6. แสดง กราฟแท่งแจกแจงความเข้มของแสงสีเขียว Green Channel
7. แสดง กราฟแท่งแจกแจงความเข้มของแสงสีน้ำเงิน Blue Channel

* ข้อมูลนี้จะแสดงก็ต่อเมื่อตั้ง Display Mode - RGB Histogram ไว้ในรายการคำสั่งแสดงภาพ (Playback Menu)

** บริเวณในภาพส่วนที่สว่างเกินไป (Over Highlights) นี้ ผู้ใช้สามารถตั้งให้ ส่วนสว่างเกินไปนี้ แสดงในแต่ละสี (RGB) ได้ โดยการกดปุ่ม พร้อมกับกดแป้น สี ที่สไปทางซ้าย หรือ ขวา ก็จะแสดงเรียงลำดับจาก RGB แสดงทุกสี ↔ R (แสดงส่วนที่สีแดงสว่างเกินไป) ↔ G (แสดงส่วนที่สีเขียวสว่างเกินไป) ↔ B (แสดงส่วนที่สีน้ำเงินสว่างเกินไป) ↔ Off - ปิด ไม่ต้องแสดง

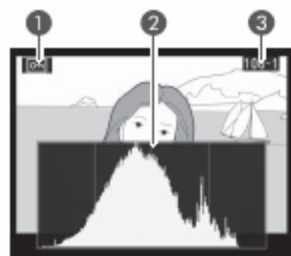


ข้อมูล บริเวณในภาพส่วนที่สว่างเกินไป (Highlights) *

1. แสดง ภาพได้ป้องกันการถูกลบทิ้งไว้ Protected
2. แสดง ส่วนที่มีแสงมากเกินไป โอเวอร์ (จะกระพริบ)**
3. แสดง ช่องสี Color Channel R G B ที่กำลังใช้
4. แสดง ลำดับโฟรเคอร์/หมายเลขลำดับภาพ

* ข้อมูลนี้จะแสดงก็ต่อเมื่อตั้ง Display Mode - Highlights ไว้ในรายการคำสั่งแสดงภาพ (Playback Menu)

** บริเวณในภาพส่วนที่สว่างเกินไป (Over Highlights) นี้ ผู้ใช้สามารถตั้งให้ ส่วนสว่างเกินไปนี้ แสดงในแต่ละสี (RGB) ได้ โดยการกดปุ่ม พร้อมกับกดแป้น สี ที่สไปทางซ้าย หรือ ขวา ก็จะแสดงเรียงลำดับจาก RGB แสดงทุกสี ↔ R (แสดงส่วนที่สีแดงสว่างเกินไป) ↔ G (แสดงส่วนที่สีเขียวสว่างเกินไป) ↔ B (แสดงส่วนที่สีน้ำเงินสว่างเกินไป)



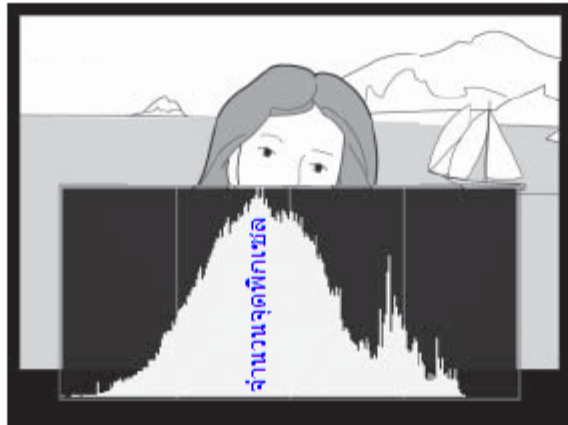
ข้อมูล แสดงกราฟแท่งแจกแจงระดับเข้มของแสง Histogram *

1. แสดง ภาพได้ป้องกันการถูกลบทิ้งไว้ Protected
2. แสดง กราฟแท่งแจกแจงความเข้มของแสง Histogram
เส้นแนวนอน บอก ระดับความสว่าง (ความเข้มของแสง)
เส้นแนวตั้ง (กราฟแท่ง) บอก จำนวนจุดพิกเซล
3. แสดง ลำดับโฟรเคอร์/หมายเลขลำดับภาพ

* ข้อมูลนี้จะแสดงก็ต่อเมื่อตั้ง Display Mode - Histogram ไว้ในรายการคำสั่งแสดงภาพ (Playback Menu)

หมายเหตุ: การอ่าน กราฟแท่ง Histogram มีหลักทั่วไปดังนี้

จำนวนจุดพิกเซลที่ได้รับแสงเหมาะสมพอดี ควรจะมีจำนวนมากที่สุด (กราฟแท่งที่สูงที่สุด)



มืดเกินไป

พอดี

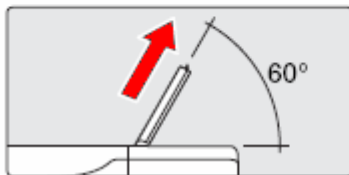
สว่างเกินไป

การถอดฝาช่องใส่แบตเตอรี่

การถอดฝาช่องใส่ถ่านแบตเตอรี่ เพื่อที่จะได้ใส่กริป MB-D200 ทำได้ดังนี้



1. ปลดกลอนล็อค
เปิดฝาปิดช่องใส่ถ่าน



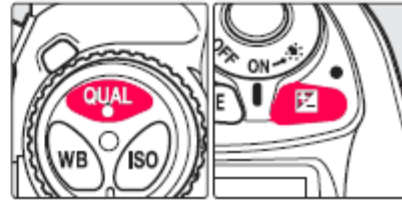
2. เอียงฝาปิด 60 องศา
ดึงออกมาตรงๆตามแนวทิศทางที่แสดง

เครื่องหมายแสดงเตือนความผิดพลาดและการแก้ไข

เครื่องหมายเตือน		ความหมาย	การแก้ไข
ในจอ LCD	ในช่องมองภาพ		
FE E (กระพริบ)		แหวนปรับค่ารูรับแสงท้ายเลนส์ไม่ได้ ล็อคไว้ที่ค่ารูรับแสงแคบสุด	หมุนแหวนปรับค่ารูรับแสงท้ายเลนส์ไปที่ค่ารูรับแสงแคบสุด แล้วใส่สวิตช์ L ล็อค
		ถ่านใกล้หมดไฟ	เปลี่ยนถ่านก้อนใหม่
		ถ่านอ่อนมากๆ อ่านข้อมูลไม่ได้	กล้องไม่สามารถใช้งานต่อไปได้ ให้ถอดเปลี่ยนชาร์ตถ่านใหม่
CLOCK (กระพริบ)		นาฬิกากล้องยังไม่ได้ถูกตั้งเวลา	ตั้งเวลาให้นาฬิกากล้องใหม่
AF		ยังไม่ได้ใส่เลนส์หรือเลนส์ที่ใช้ไม่มี CPU หรือยังไม่ได้ป้อนค่ารูรับแสงกว้างสุดของเลนส์ให้กับกล้อง	ป้อนค่ารูรับแสงกว้างสุดของเลนส์ที่ใช้ กล้องจะแสดงค่ารูรับแสงของเลนส์ที่กำลังใช้
		กล้องหาระยะโฟกัสไม่ได้ (ด้วยระบบอัตโนมัติโฟกัส)	ปรับหาระยะโฟกัสด้วยมือแทน
H I		ในภาพ ตัวแบบมีแสงสว่างมากเกินไป ภาพจะดูสว่าง ขาวจัด (โอเวอร์)	- เปลี่ยนค่าความไวแสง ISO ให้น้อยลง - ใช้แผ่นลดแสง ฟิลเตอร์ (ND) - ปรับค่าวัดแสงในโหมดถ่ายภาพ โหมด S เพิ่มความเร็วชัตเตอร์ โหมด A ลดค่ารูรับแสง (เลข f/- น้อย)
Lo		ในภาพ ตัวแบบมีแสงสว่างน้อยเกินไป ภาพจะดูมืด ดำจัด (อันเดอร์)	- เปลี่ยนค่าความไวแสง ISO ให้มากขึ้น - ใช้แฟลชช่วยให้แสงถ่ายภาพ - ปรับค่าวัดแสงในโหมดถ่ายภาพ โหมด S ลดความเร็วชัตเตอร์ โหมด A เพิ่มค่ารูรับแสง (เลข f/- มาก)
bulb (กระพริบ)		กล้องถูกตั้งไว้ให้มันชัตเตอร์เปิดค้างไว้ (bulb) ที่โหมด M แต่ปุ่ม Mode โดนหมุนเปลี่ยนไปที่ S	ตั้งความเร็วชัตเตอร์ใหม่ หรือ เปลี่ยนโหมดกลับไป M
		แฟลชที่ใช้อยู่ไม่สนับสนุนโหมด i-TTL หรือไม่ได้ถูกตั้งไว้ที่ โหมด i-TTL	เปลี่ยนโหมดแฟลชที่กำลังใช้อยู่
	cd (กระพริบ)	เนื้อที่ในการจัดความจำมีไม่เพียงพอ ไม่สามารถที่จะบันทึกภาพต่อไป หรือ กล้องใช้หมายเลขลำดับภาพเต็มหมดแล้ว	- ลดขนาดภาพที่จะถ่ายลง - ลบภาพถ่ายออกไปบ้าง - เปลี่ยนการ์ดบันทึกภาพใหม่
[-E-] (กระพริบ)		ไม่มีการจัดความจำบันทึกภาพในกล้อง	ใส่การ์ดบันทึกภาพในกล้อง
Err (กระพริบ)		ตรวจพบว่ามีการทำงานผิดปกติ	กดปุ่มชัตเตอร์ หากยังแสดง Err อยู่ หรือ แสดงขึ้น Err บ่อยครั้ง ควรนำกล้องไปที่ศูนย์บริการ รับการตรวจ

การตั้งค่าเดิมตามที่โรงงานตั้งโปรแกรมมา (รีเซ็ต)

หากผู้ใช้ต้องการให้ค่าเดิมตามที่โรงงานตั้งโปรแกรมมาให้ก็สามารถทำได้โดยการกดปุ่ม **QUAL** และ  พร้อมๆ กันแช่ไว้ 2 วินาที เพื่อรีเซ็ตค่าสิ่งการทำงานของกล้อง และ รายการค่าสิ่งในบางเมนูรายการได้



รายการค่าสิ่งที่จะถูก รีเซ็ต กลับไปตามที่ถูกตั้งมาจากโรงงานจะมี 2 ส่วน

1. ค่าสิ่งการทำงานของกล้องที่จะถูก รีเซ็ต กลับไปตามที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน

ค่าสิ่งการทำงาน	ตามที่ตั้งมาจากโรงงาน	ค่าสิ่งการทำงาน	ตามที่ตั้งมาจากโรงงาน
กรอบหาโฟกัส Focus Area	กรอบอันกลาง (1)	การถ่ายคล่อมแสง Bracket	ปิด OFF (3)
โหมดถ่ายภาพ Exposure	โปรแกรมอัตโนมัติ P	ระบบสัมผัสแฟลชชัตเตอร์	ม่านชัตแรก Front Curtain
โปรแกรมอัตโนมัติ P*	ปิด OFF	การชดเชยแสงแฟลช Flash Exp. Compensation	± 0
การชดเชยแสง Exposure Compensation	± 0	ล็อคค่าแสงแฟลช FV-Lock	ปิด OFF
ปุ่มกดล็อคค่าแสง AE Hold	ปิด OFF (2)		

หมายเหตุ: (1) หากใช้โหมดเลือกกรอบโฟกัสแบบกลุ่ม กล้องจะกลับไปตั้งที่กรอบโฟกัสอันกลางของกลุ่ม

(2) ไม่มีผลกับรายการค่าสิ่งเฉพาะ C2 (AE-L/AF-L) ที่ตั้งไว้แล้วก่อนหน้านี้

(3) จำนวนภาพถ่ายคล่อมแสงจะถูกตั้งเป็นศูนย์ 0 และ ค่าคล่อมแสงจะถูกตั้งเป็น ± 1 สตอป และ ค่า WB ± 1

2. รายการค่าสิ่งในเมนูรายการที่จะถูก รีเซ็ต กลับไปตามที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน

ค่าสิ่งการทำงาน	ตามที่ตั้งมาจากโรงงาน	ค่าสิ่งการทำงาน	ตามที่ตั้งมาจากโรงงาน
Image Quality	JPEG Normal	White Balance	Auto*
Image Size	Large	ISO Sensitivity	100

* ค่าชดเชย WB จะถูกตั้งกลับไป ± 0

หมายเหตุ:

1. การ รีเซ็ต ด้วยการกดปุ่ม **QUAL** และ  ไม่มีผลต่อค่าสิ่งการทำงานที่ตั้งไว้แล้ว ในหมวด Bank A, B, C, D

2. การ รีเซ็ต ด้วยค่าสิ่ง Menu Reset ในเมนูที่เปิดสั่งจากจอ LCD ด้านหลัง จะมีผลครอบคลุมกับรายการทั้งหมดในเมนูนั้น

Basic Set up Menu

รายการกำหนดการใช้งานขั้นพื้นฐานของกล้อง

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
Format การฟอร์แมตการ์ดความจำ	- No - Yes	การฟอร์แมตเพื่อลบภาพที่เก็บทั้งหมด เพื่อจัดระเบียบเก็บภาพชุดใหม่ - No ไม่ ไม่ต้องการฟอร์แมต - Yes ใช่ ต้องการฟอร์แมตล้างการ์ด
LCD Brightness ตั้งความสว่างจอแสดงภาพ	- OK -2 to +2	ตั้งความสว่างจอแสดงภาพ LCD ด้านหลัง - OK ใช้ได้แล้ว - ปรับให้มืด -2 ถึง +2 สว่างกว่าปกติ
Mirror Lock-up สั่งยกกระจกค้างไว้	- Off - CCD cleaning	ยกกระจกสะท้อนภาพขึ้น แล้วค้างไว้ เพื่อเช็ดจลรับภาพ CCD - ปิด ไม่ต้องการยกกระจก - เปิด ยกกระจกค้างไว้ เพื่อเป่าทำความสะอาดจอ CCD
Video Mode สัญญาณภาพวิดีโอ	- NTSC - PAL	ตั้งสัญญาณภาพวิดีโอ ที่จะต่อออกจากกล้อง - NTSC แบบอเมริกา - PAL แบบยุโรป
World Time ตั้งเวลาตามส่วนต่างๆของโลก	- Time zone - Select - Date - Date set - Time set - Date format - yy/mm/dd - mm/dd/yy - dd/mm/yy - Daylight saving time - Off - On	ตั้งนาฬิกา ให้บอกเวลาตามส่วนต่างๆของโลกที่ใช้งาน - โซนเวลา - เลือกโซนเวลา - วันที่ - ตั้งวันที่ - ตั้งเวลา - ตั้งรูปแบบแสดงวันที่ - ปี/เดือน/วันที่ - เดือน/ปี/วันที่ - วันที่/เดือน/ปี - ตั้งเวลาปรับฤดูกาลร้อน - ปิด ไม่ใช้ - เปิด ตั้งเวลาปรับฤดูกาลร้อน
Language ภาษาในเมนูสั่งงาน	- German • English - Spanish • French - Italian • Dutch - Portugese - Russian • Swedish - Chinese Traditional - Chinese Simplified - Japanese • Korean	เลือกภาษาที่ใช้สำหรับเมนูสั่งงานกล้อง - German • English - Spanish • French - Italian • Dutch - Portugese - Russian • Swedish - Chinese Traditional - Chinese Simplified - Japanese • Korean
Image Comment ข้อความกำกับภาพถ่าย (จะเขียนเหมือนกันหมดทุกภาพ)	- Done > - Input comment - Text entry - Attach comment	สำหรับเขียนข้อความกำกับลงในไฟล์ภาพที่บันทึกไว้ เช่น ชื่อเจ้าของ - เขียนข้อความเสร็จแล้ว กลับไปที่เมนูหน้าแรก - ต้องการใส่ข้อความกำกับ - เลือกตัวอักษร สำหรับแต่งประโยคข้อความ - คลิกเพื่อเริ่มใส่ข้อความกำกับลงในไฟล์ภาพ
Auto Image Rotation กลับภาพเป็นแนวตั้งเอง	- On - Off	กำหนดให้กล้องกลับภาพเป็นแนวตั้งให้เอง เมื่อตั้งกล้องในแนวตั้ง - เปิด ใช้งาน - ปิด ไม่ใช้งาน
Recent Settings แสดงรายการเมนูที่ตั้งไปล่าสุด	- Lock Menu - No - Yes - Delete Recent Settings - No - Yes	แสดงรายการเมนูที่เพิ่งใส่ค่าใหม่เปลี่ยนไปล่าสุด - ล๊อครายการเมนูล่าสุดไว้ - ไม่ใช้ ไม่ต้องล๊อคหน้าเมนู หรือ ปลดล๊อค (หากล๊อคไว้) - ใช้ ให้ล๊อคไว้ - ลบรายการ ที่เพิ่งปรับตั้งไปล่าสุด (กล้องจำได้ 14 รายการย้อนหลัง) - ไม่ใช้ ไม่ต้องลบรายการเมนูล่าสุด - ใช้ ให้ลบทิ้งได้
USB การสื่อสาร USB	- Mass Storage - PTP	กำหนดหน้าที่ การทำงานของช่องการสื่อสาร USB - ทำหน้าที่เป็นหน่วยเก็บข้อมูล - ทำหน้าที่เป็นสื่อสารสองทางเชื่อมระหว่างกล้องกับคอมพิวเตอร์
Dust Off Ref Photo ภาพอ้างอิงตำแหน่งเม็ดฝุ่น	Start	ใช้ถ่ายภาพอ้างอิงตำแหน่งเม็ดฝุ่นบนจลรับภาพ CCD Start เริ่มถ่ายภาพอ้างอิง ต้องใช้กับไฟล์ NEF และฟังก์ชัน 'Dust Off' ในโปรแกรม Nikon Capture เท่านั้น
Battery Info ข้อมูลการใช้ไฟแบตเตอรี่	- Battery meter - Picture meter - Charging life	สำหรับแสดงข้อมูลการใช้งานถ่านแบตเตอรี่เท่านั้น - มาตรวัดไฟฟาคงเหลือในถ่านไฟฟ้ - มาตรวัดจำนวนภาพที่ถ่ายไปแล้ว จากถ่านก้อนนี้ - แสดงวงจรชีวิตของถ่าน 0 = ถ่านใหม่, 4 = ถ่านใกล้หมดอายุใช้งาน
Firmware Version	- Version No. - A 1.00 - B 1.00	สำหรับแสดงข้อมูลของโปรแกรมควบคุมกล้อง (เฟิร์มแวร์) - หมายเลขลำดับรุ่นโปรแกรม - A 1.00 - B 1.00

Shooting Menu

รายการคำสั่งการบันทึกถ่ายภาพ

* เป็นค่าที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
Shooting Menu Bank รายการชุดคำสั่ง	• A * • B • C • D • Rename - Text entry	รายการชุดคำสั่งถ่ายภาพ 4 ชุด • ชุด A * • ชุด B • ชุด C • ชุด D • เปลี่ยนชื่อชุด - ใส่ชื่อใหม่ตามตัวอักษรภาษาอังกฤษ
Menu Reset รีเซ็ต - ตั้งต้นใหม่	• No • Yes	ใช้สำหรับ สั่งให้กล้องใช้ค่าเดิมที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน (ดูรายการ*) • No ไม่ต้องการ • Yes ใช้ ให้กลับไปเหมือนเดิมตามที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน
Folders โฟลเดอร์สำหรับเก็บไฟล์ภาพ	• New • Select folder	การกำหนดให้กล้องสร้างโฟลเดอร์ใหม่สำหรับเก็บไฟล์ภาพ • New สร้างโฟลเดอร์ใหม่ • Select folder เลือกโฟลเดอร์ที่มีอยู่แล้วในรายการ
File Naming การกำหนดตั้งชื่อไฟล์ภาพ	• File Naming - Text entry	การกำหนดตั้งชื่อไฟล์ภาพ (ถูกตั้ง DSC___ มาจากโรงงาน) * • ตั้งชื่อไฟล์ภาพ - ใส่ชื่อใหม่ตามตัวอักษรภาษาอังกฤษ
Optimize Image เลือกรูปแบบลักษณะของภาพ	• Normal * • Softer • Vivid • More vivid • Portrait • Custom - Done - Image Sharpening - Auto * - Normal (0) - Low (-2) - Medium Low (-1) - Medium High (+1) - High (+2) - None - Tone Compensation - Auto * - Normal (0) - Less Contrast (-) - More Contrast (+) - Custom - Color Mode - I (sRGB) * - II (Adobe RGB) - III (sRGB) - Saturation - Auto - Normal (0) * - Moderate (-) - Enhanced (+) - Hue Adjustment -9° to +9° • Black and white	เลือกรูปแบบลักษณะของภาพ หรือ จะตั้งตามรูปแบบของตัวเอง • ภาพมาตรฐาน ตามปกติ * • ภาพนุ่มกว่าปกติ • ภาพสีจัดกว่าปกติ • ภาพสีจัดจ้านมากขึ้น • ภาพบุคคล (เน้นสีผิว) • ตั้งลักษณะภาพด้วยตัวเอง - Done ปรับเรียบร้อยแล้ว - Image Sharpening แต่งความคมชัด - อัตโนมัติ (ตามลักษณะเลนส์ที่ใช้และสภาพแสง) * - ตามปกติ (0) ปรับแต่งเล็กน้อย ขึ้นอยู่กับขนาดของภาพด้วย - Low (-2) คมชัดต่ำกว่าปกติ - Medium Low (-1) ต่ำปานกลาง - Medium High (+1) สูงปานกลาง - High (+2) คมชัดสูงกว่าปกติ - None ไม่ต้องแต่งความคมชัด - Tone Compensation การปรับโทนความสว่างของภาพ - Auto อัตโนมัติ (ตามลักษณะเลนส์ที่ใช้และสภาพแสง) * - ตามปกติ (0) ปรับแต่งเล็กน้อย ขึ้นอยู่กับขนาดของภาพด้วย - Less Contrast (-) ให้คอนทราสต์ต่ำกว่าปกติ - More Contrast (+) ให้คอนทราสต์สูงกว่าปกติ - Custom ตั้งลักษณะโทนความสว่างภาพด้วยตัวเอง - Color Mode การกำหนดรหัสระบบสีของไฟล์ภาพ - I (sRGB) * ใช้รหัสสี sRGB สำหรับภาพทั่วไป - II (Adobe RGB) ใช้รหัส Adobe RGB เน้นความแม่นยำของสี - III (sRGB) ใช้รหัสสี sRGB เน้นสีเขียว/สีฟ้าสำหรับภาพวิว - Saturation การเร่งความเข้มอิ่มตัวของสี - Auto อัตโนมัติ (ตามลักษณะแสงและโหมดถ่ายภาพที่ใช้) - Normal ตามปกติ ปรับแต่งเล็กน้อย (0) * - Moderate (-) ให้ความเข้มอิ่มตัวของสีต่ำกว่าปกติ - Enhanced (+) ให้ความเข้มอิ่มตัวของสีมากกว่าปกติ - Hue Adjustment การแต่งโทนอุณหภูมิของสีในภาพ -ตั้งได้ตั้งแต่ -9 (ภาพโทนเย็น) ถึง +9 (ภาพโทนร้อน) • Black and white การแต่งโทนภาพ ขาว-ดำ
Color Space รหัสระบบสีของไฟล์ภาพ	• sRGB * • Adobe RGB	การกำหนดรหัสระบบสีของไฟล์ภาพ ในการแสดงภาพ • ใช้รหัสสีแบบมาตรฐาน sRGB ทั่วไป * • ใช้รหัสสีของ Adobe RGB
Image Quality ขนาดไฟล์ภาพ	• NEF (Raw) + JPEG Fine • NEF (Raw) + JPEG Normal • NEF (Raw) + JPEG Basic • NEF (Raw) • JPEG Fine • JPEG Normal * • JPEG Basic	กำหนดขนาดของภาพ และไฟล์ภาพที่จะถูกบันทึกลงในการ์ดความจำ • NEF (Raw) + JPEG Fine รายละเอียดสูงสุด • NEF (Raw) + JPEG Normal รายละเอียดปานกลาง • NEF (Raw) + JPEG Basic รายละเอียดขั้นพื้นฐาน • NEF (Raw) ไฟล์ภาพดิบ ไม่มีการตกแต่ง • JPEG Fine ไฟล์บีบอัดน้อย รายละเอียดสูงสุด • JPEG Normal ไฟล์บีบอัดปานกลาง รายละเอียดปานกลาง * • JPEG Basic ไฟล์บีบอัดมาก รายละเอียดขั้นพื้นฐาน

Image Size กรอบขนาดของภาพ	• Large * • Medium • Small	การกำหนดกรอบขนาดภาพ - กว้างxยาว / ขนาดไฟล์โดยประมาณ - 3872 x 2592 / 10.0 MB * - 2896 x 1944 / 5.6 MB - 1936 x 1296 / 2.5 MB
JPEG Compression อัตราบีบอัดขนาดไฟล์ภาพ	• Size priority * • Optimal quality	เลือกอัตราการบีบอัดเพื่อลดขนาดของไฟล์ภาพ • Size priority เน้นที่ลดขนาดไฟล์ภาพ * • Optimal quality เน้นคุณภาพให้สมส่วนกับอัตราลดขนาดไฟล์ภาพ
Raw Compression อัตราบีบอัดขนาดไฟล์ภาพดิบ	• Off * • On	กำหนดการใช้อัตราบีบอัดขนาดไฟล์ภาพดิบ - Standard NEF ปิด - ไม่ต้องการบีบอัดย่อใดๆทั้งสิ้น * - Compressed NEF เปิด - ให้บีบอัดขนาดของไฟล์ภาพดิบ
White Balance สมดุลสีขาว	• Auto * • Incandescent • Fluorescent • Direct Sunlight • Flash • Cloudy • Shade • Choose color temp. • White bal. preset	กำหนดเลือกใช้สมดุลสีขาว ในสภาพแสงต่อไปนี้ • Auto อัตโนมัติ ตามระบบวัดแสง RGB, แสง แฟลช และเลนส์ที่ใช้ * • Incandescent เมื่อใช้แสงจากหลอดไฟฟ้าแบบเฝ้าไส้ • Fluorescent เมื่อใช้แสงจากหลอดไฟฟ้าแบบหลอดเรืองแสง • Direct Sunlight เมื่อใช้แสงจากดวงอาทิตย์โดยตรง • Flash เมื่อใช้แสงจากแสงไฟแฟลช • Cloudy เมื่อใช้แสงธรรมชาติ สภาพท้องฟ้าเมฆมาก • Shade เมื่อใช้แสงธรรมชาติ ในที่มีร่มเงา - 2500 K - 10000 K ปรับตามอุณหภูมิแสงที่ต้องการ - Select WB ปรับใช้ตามสภาพแสงที่มีในขณะนั้น
Long Exposure NR ระบบขจัดจุดสีรบกวน	• Off * • On	การกำจัดจุดสีรบกวนเมื่อต้องใช้ความเร็วชัตเตอร์ มากกว่า 1/2 วินาที • Off ปิด ไม่ใช้ * • On เปิด ใช้งาน
High ISO NR ระบบขจัดจุดสีรบกวน (ที่ความไวแสง ISO สูง)	• On (Normal) * • On (Low) • On (High) • Off	การกำจัดจุดสีรบกวนเมื่อต้องใช้ความไวแสง ISO สูง - เปิดใช้ ที่ความไวแสง ISO 400 ขึ้นไป * - เปิดใช้ ที่ความไวแสง ISO ปานกลาง - เปิดใช้ ที่ความไวแสง ISO 1600 ขึ้นไป - ปิด ไม่ใช้เลย (800 ลงมา แต่จะใช้เล็กน้อยที่ ISO 800 ขึ้นไป)
ISO ความไวแสง	• 100 • 125 • 160 • 200 • 250 • 320 • 400 • 500 • 640 • 800 • 1000 • 1250 • 1600 • HI-0.3 (~ISO 2000) • HI-0.7 (~ISO 2500) • HI-1.0 (~ISO 3200)	กำหนดค่าความไวแสงใช้งาน (ดูรายการคำสั่งเฉพาะ b2 ด้วย) • ISO 100 • ISO 125 • ISO 160 • ISO 200 • ISO 250 • ISO 320 • ISO 400 • ISO 500 • ISO 640 • ISO 800 • ISO 1000 • ISO 1250 • ISO 1600 • HI-0.3 (~ISO 2000) • HI-0.7 (~ISO 2500) • HI-1.0 (~ISO 3200)
Image Overlay การซ้อนภาพที่ถ่ายไว้แล้ว	• Image 1 • Image 2 • Preview	การซ้อนภาพถ่าย RAW ที่เก็บบันทึกไว้ในการ์ดความจำ • เลือกภาพ RAW ภาพที่ 1 • เลือกภาพ RAW ภาพที่ 2 • สั่งให้ภาพ 1 และ 2 ซ้อนกัน และแสดงผล
Multiple Exposure การซ้อนภาพที่จะถ่าย	• Done • Number of shots └ 2 - 10 • Auto gain └ On └ Off	การซ้อนภาพที่จะถ่าย สามารถเลือกซ้อนกันได้ตั้งแต่ 2-10 ภาพ • เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว • ตั้งจำนวนภาพที่จะถ่ายซ้อน └ 2 - 10 • ตั้งความสว่างอัตโนมัติ └ On เปิด ใช้ (กล้องจะตั้งความสว่างของแต่ละภาพให้เหมาะสม) └ Off ปิด ไม่ใช้
Intvl Timer Shooting การถ่ายภาพอัตโนมัติ ตาม ช่วงเวลาที่กำหนด	• Start └ Now └ Start time • Interval └ [hh:mm:ss] • Select Intvl*Shots └ [000] x [0] = 0001 • Start └ Off └ On	ตั้งถ่ายภาพตามเวลาที่กำหนด และจำนวนภาพที่กำหนด • Start เริ่มถ่ายภาพแรกเมื่อไหร่ └ Now เริ่มถ่ายภาพทันที กล้องจะเริ่มถ่ายภาพแรกใน 3 วินาที └ Start time ตั้งนาฬิกา สำหรับเริ่มถ่ายภาพเมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้ • Interval ตั้งช่วงระยะเวลาถ่ายภาพ ให้ห่างนานเท่าไร └ [ชม:นาที:วินาที] • Select Intvl*Shots ตั้งจำนวนช่วง และ จำนวนภาพถ่ายในแต่ละช่วง └ [จำนวนช่วง] x [จำนวนภาพใน 1 ช่วง] = จำนวนภาพทั้งหมด • Start เริ่ม └ Off ปิด (ใช้สำหรับปิดระบบ หรือ หยุดการทำงานเพื่อเปลี่ยนค่า) └ On เปิด (เริ่มทำงาน ให้นับเวลาได้)
Non-CPU Lens Data ป้อนข้อมูลเลนส์แมนนวลโฟกัส ที่จะใช้กับกล้อง	• Focal length └ N/A └ 6 - 45 mm └ 50 - 180 mm └ 200 - 4000 mm • Maximum aperture └ N/A └ F1.2 - F22	ข้อมูลเลนส์แมนนวลโฟกัส ที่จะใช้กับกล้อง เพื่อให้ตัววัดแสงทำงานได้ • ทางยาวโฟกัสของเลนส์ MF └ N/A ไม่ทราบ └ 6 - 45 มม. └ 50 - 180 มม. └ 200 - 4000 มม. • ค่ารับแสงกว้างสุดของเลนส์ที่ใช้ └ N/A ไม่ทราบ └ 1.2 - 22

Playback Menu

รายการแสดงภาพถ่ายที่บันทึกเก็บไว้ในการ์ดความจำ

* เป็นค่าที่ถูกล้างมาจากรองาน

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
Delete ลบไฟล์ภาพทั้ง	- Selected - All	เลือกภาพที่ต้องการลบทั้งจากการ์ด - Selected เลือกเป็นภาพๆไป - All เลือกทั้งหมดทุกภาพ
Playback Folder เลือกโฟลเดอร์ที่จะใช้ดูภาพ	- ND200 - All - Current	เลือกโฟลเดอร์ที่จะใช้ดูภาพ - เลือกดูเฉพาะโฟลเดอร์ที่สร้างจากกล้อง D200 - ดูหมดทุกโฟลเดอร์ ที่อยู่ในมาตรฐาน DCF - โฟลเดอร์ล่าสุดที่กำลังใช้บันทึกภาพ
Slide Show ให้กล้องทยอยแสดงภาพ	- Start - Frame Interval 2 sec 3 sec 5 sec 10 sec	ตั้งให้กล้องทยอยแสดงทีละภาพ เป็นจังหวะ - เริ่ม - ช่วงระยะเวลาที่แสดงแต่ละภาพ 2 วินาที 3 วินาที 5 วินาที 10 วินาที
Hide Image ซ่อนภาพที่เก็บไว้	- Select / set - Deselect all?	เลือกภาพที่เก็บไว้ แต่ไม่ต้องการให้แสดงบนจอ LCD ของกล้อง - กดเลือกภาพ / เริ่ม - กด ยกเลิก ไม่เลือกเลย
Print Set กำหนดภาพที่จะพิมพ์	- Select / set - Cancel Order	เลือกภาพที่จะพิมพ์ เมื่อต่อกล้องกับเครื่องพิมพ์ภาพ มาตรฐาน DPOF - กดเลือกภาพ / เริ่ม (หากไฟล์ภาพ NEF ก็จะใช้ระบบนี้ไม่ได้) - ยกเลิก ไม่พิมพ์เลย
Display Mode รูปแบบการแสดงผลบนจอ LCD	- Done > - Data * - Histogram * - Highlight * - RGB Histogram * - Focus area	เลือกเลือกรูปแบบการแสดงผลข้อมูลของไฟล์ภาพบนจอ LCD - เลือกเสร็จแล้ว ให้กลับไปหน้าจอเมนูหลักได้ - ข้อมูลการถ่ายภาพ * - ฮิสโตแกรม (กราฟเฉลี่ยของค่าแสงต่อจำนวนจุดพิกเซล) * - แสดงส่วนที่สว่างเกินกว่าจะบันทึกได้ในภาพ * - ฮิสโตแกรม สีแดง/เขียว/น้ำเงิน (กราฟเฉลี่ยของค่าสีต่อจำนวนจุด) * - บริเวณในภาพที่กล้องโฟกัสไปที่จุดนั้น
Image Review แสดงภาพที่เพิ่งถ่าย	- Off * - On	แสดงภาพที่เพิ่งจะถูกบันทึกล่าสุด หลังจากกดชัตเตอร์ - ปิด ไม่ต้องแสดง * - เปิด ให้แสดงทุกครั้งทีกล้องบันทึกภาพ
After Delete หลังจากลบภาพทั้งไปแล้ว	- Show next * - Show previous - Continue as before	กำหนดการทำงานขั้นต่อไป หลังจากลบภาพทั้งไปแล้ว - แสดงภาพที่บันทึกไว้ถัดไป * - แสดงภาพที่บันทึกก่อนหน้าภาพที่ลบไป - แสดงภาพถัดไป ตามทิศทางที่ดูก่อนหน้านี้
Rotate Tall กลับภาพแนวตั้งอัตโนมัติ	- On * - Off	กำหนดให้กล้องกลับภาพแนวตั้งโดยอัตโนมัติ เมื่อตั้งกล้องในแนวตั้ง - เปิด ให้กลับภาพเป็นแนวตั้งโดยอัตโนมัติ * - ปิด ไม่ต้องกลับภาพ

Custom Settings Menu (a: Autofocus)

รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ a: ระบบหาโฟกัสอัตโนมัติ)

* เป็นค่าที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
a1 AF-C Mode Priority a1 ในโหมดหาโฟกัสต่อเนื่อง	- FPS rate * - FPS rate + AF - Focus	กำหนดการทำงานของระบบออโตโฟกัสในโหมดต่อเนื่อง โดยกล้องจะลั่นชัตเตอร์ทันที โดยสามารถเลือกเน้น - FPS rate เน้นความเร็วถ่ายภาพต่อวินาที เป็นหลัก - FPS rate ความเร็วภาพต่อวินาที และ ออโตโฟกัส เป็นหลัก - Focus เมื่อกล้องจับโฟกัสได้อย่างชัดเจนแล้วเท่านั้น
a2 AF-S Mode Priority a2 ในโหมดหาโฟกัสเดี่ยว	- Focus * - Release	กำหนดการทำงานของระบบออโตโฟกัสในโหมดต่อเนื่อง โดยกล้องจะลั่นชัตเตอร์ทันที โดยสามารถเลือกเน้น - Focus เมื่อกล้องจับโฟกัสได้อย่างชัดเจนแล้วเท่านั้น - Release ให้กล้องลั่นชัตเตอร์ทันทีที่กดปุ่มชัตเตอร์
a3 Focus Area Frame a3 เลือกใช้กรอบโฟกัส	- Normal Frame (11 Area) * - Wide Frame (7 Area)	การเลือกรูปแบบของระบบโฟกัส - เลือกแบบทั่วไป (11 จุด) - แบบกรอบกว้าง (7 จุด)
a4 Group Dynamic AF a4 เลือกโฟกัสแบบเป็นกลุ่ม	- Pattern 1 - Center Area - Closest Subject - Pattern 2 - Center Area - Closest Subject	การเลือกรูปแบบของระบบโฟกัสแบบกลุ่ม - กลุ่มแบบที่ 1 (กลุ่ม 4 จุด) - เน้นโฟกัสบริเวณตรงกลางกลุ่มโฟกัสที่เลือกไว้ - เน้นโฟกัสที่ตัวแบบที่อยู่ใกล้กล้องที่สุด - กลุ่มแบบที่ 2 (กลุ่ม 3 จุด) - เน้นโฟกัสบริเวณตรงกลางกลุ่มโฟกัสที่เลือกไว้ - เน้นโฟกัสที่ตัวแบบที่อยู่ใกล้กล้องที่สุด
a5 Lock-On a5 ระบบตามการเคลื่อนไหว	- Long - Normal * - Short - Off	กำหนดให้กล้องทำอะไร หากวัตถุเคลื่อนที่ ออกจากจุดที่โฟกัสไว้ - Long ให้กล้องรอนิดนึง จนกว่าวัตถุจะปรากฏอีกครั้งต่อไป - Normal ตามปรกติทั่วไป (ให้กล้องรอเล็กน้อย) - Short ให้กล้องรอสั้นๆ แล้วหาโฟกัสใหม่ - Off ปิด ไม่ใช้เลย ไม่ต้องรอ ให้กล้องหาโฟกัสใหม่ทันที
a6 AF Activation a6 การทำงานของปุ่ม AF-ON	- Shutter / AF-ON * - AF-ON Only	ตั้งให้กล้องเริ่มหาโฟกัส - Shutter / AF-ON เมื่อ กดปุ่มชัตเตอร์ หรือ กดปุ่ม AF-ON - AF-ON Only เมื่อ กดปุ่ม AF-ON เท่านั้น
a7 AF Area Illumination a7 การสว่างของกรอบโฟกัส	- Auto * - Off - On	การสว่างของกรอบโฟกัสในช่องมองภาพ - Auto * แสดงโดยอัตโนมัติ หรือ เมื่อมีแสงน้อย - Off ปิด ไม่ใช้ ไม่ต้องแสดง - On เปิดใช้ ไม่ว่าสภาพแสงจะเป็นอย่างไร
a8 Focus Area a8 การเปลี่ยนกรอบโฟกัส	- No wrap * - Wrap	การเปลี่ยนตำแหน่งของกรอบโฟกัสในช่องมองภาพ เมื่อใช้แป้น 4 ทิศ - No wrap * เมื่อกดไปจนสุดกรอบ ต้องกดย้อนกลับที่เดิม - Wrap เมื่อกดไปจนสุดกรอบ ให้หมุนวนไปแสดงอีกด้านหนึ่ง
a9 AF Assist a9 การใช้ไฟช่วยหาโฟกัส	- On * - Off	กำหนดการใช้งานของไฟส่องช่วยหาโฟกัส - On * เปิดใช้งาน ตามสภาพแสงที่มี - Off ปิด ไม่ใช้งานเลย
a10 AF-ON for MB-D200 a10 การใช้ปุ่ม AF-ON และแป้นควบคุมรอง Sub-command dial บนกริป MB-D200	- AF-ON + Focus area * - AF-ON - AE/AF-L + Focus area - AE/AF-L - Focus area - Same as FUNC button	ตั้งการทำงานของปุ่ม AF-ON และแป้นหมุนด้านหน้า บนกริป MB-D200 - ให้ทำงานเหมือนปุ่ม AF-ON บนตัวกล้อง + เลือกเปลี่ยนจุดโฟกัสได้ - ให้ทำงานเหมือนปุ่ม AF-ON บนตัวกล้องเท่านั้น - ให้ทำงานเหมือนปุ่ม AE/AF-L และ เลือกเปลี่ยนจุดโฟกัสได้ - ให้ทำงานเหมือนปุ่ม AE/AF-L บนตัวกล้องเท่านั้น - ให้เลือกเปลี่ยนจุดโฟกัสได้ - ให้ทำงานเหมือนปุ่ม FUNC บนตัวกล้องเท่านั้น

Custom Settings Menu (b: Metering / Exposure)

รายการค่าตั้งเฉพาะ (หัวข้อ b: ระบบวัดค่าแสง / ถ่ายภาพ)

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
b1 ISO Auto b1 ตั้งค่าความไวแสงอัตโนมัติ	• Off * • On • Max Sensitivity 200 400 800 1600 • Max Shutter Speed 1 - 1/250 sec	ทำให้กล้องสามารถเปลี่ยนค่าความไวแสงสูงขึ้นได้โดยอัตโนมัติได้ ในสภาพแสงน้อย และจะทำได้เฉพาะในโหมด P, S หรือ A เท่านั้น • Off * ปิด ไม่ใช้งาน • On เปิด ให้ใช้งาน (กล้องจะเปลี่ยนเลือกค่า ISO ได้เอง) • Max Sensitivity ความไวแสงสูงสุดที่ให้กล้องเปลี่ยนเลือกเองได้ 200 400 800 1600 • Max Shutter Speed ตั้งความเร็วสูงสุดที่จะให้กล้องเลือกค่า ISO ได้ 1 - 1/250 sec
b2 ISO Step Value b2 ตั้งระดับขั้นของความไวแสง	• 1/3 step * • 1/2 step • 1 step	ตั้งระดับขั้นของความไวแสง • 1/3 step * ขึ้นลง 1/3 สตอป (3 คลิก = 1 สตอป) • 1/2 step ขึ้นลง 1/2 สตอป (2 คลิก = 1 สตอป) • 1 step ขึ้นลง 1 สตอป (1 คลิก = 1 สตอป)
b3 EV Step b3 ตั้งระดับขั้นของค่าแสง	• 1/3 step * • 1/2 step • 1 step	ตั้งระดับขั้นของค่าวัดแสง • 1/3 step * ขึ้นลง 1/3 สตอป (3 คลิก = 1 สตอป) • 1/2 step ขึ้นลง 1/2 สตอป (2 คลิก = 1 สตอป) • 1 step ขึ้นลง 1 สตอป (1 คลิก = 1 สตอป)
b4 Exp Comp/Fine Tune b4 ตั้งระดับของค่าชดเชยแสง	• 1/3 step * • 1/2 step • 1 step	ตั้งระดับขั้นของค่าชดเชยแสง • 1/3 step * ขึ้นลง 1/3 สตอป (3 คลิก = 1 สตอป) • 1/2 step ขึ้นลง 1/2 สตอป (2 คลิก = 1 สตอป) • 1 step ขึ้นลง 1 สตอป (1 คลิก = 1 สตอป)
b5 Exposure Comp. b5 ตั้งวิธีชดเชยค่าแสง (ด้วยแป้น Command Dial)	• Off * • On • On (Auto reset)	การตั้งวิธีชดเชยค่าแสงแบบรวดเร็ว ด้วยแป้น Command Dial • Off * ปิด ไม่ใช้งาน • On เปิด ให้ใช้งาน (เพียงหมุนแป้น ค่าชดเชยแสงจะเปลี่ยนทันที) • On (Auto reset) (ปรับกลับไปที่ 0 เอง ทันทีที่ถ่ายภาพเสร็จ)
b6 Center weight area b6 ตั้งขนาดของวงวัดแสง (เฉลี่ยหนักกลาง)	• 6 mm • 8 mm * • 10 mm • 13 mm • Average	ตั้งขนาดของวงวัดแสง (สำหรับโหมดวัดแสงเฉลี่ยหนักกลาง) • 6 mm วงกลมขนาด 6 มม. • 8 mm * วงกลมขนาด 8 มม. (หากใช้เลนส์ MF จะเป็นค่านี้ตลอด). • 10 mm วงกลมขนาด 10 มม. • 13 mm วงกลมขนาด 13 มม. • Average ปรับวัดแสงเฉลี่ยทั้งภาพ
b7 Fine tune exposure b7 ตั้งค่าแสงแบบละเอียด	• No * • Yes	ตั้งค่าแสงอย่างละเอียดใน มาตริกซ์, เฉพาะจุด หรือ เฉลี่ยหนักกลาง • No * ปิด ไม่ใช้งาน • Yes เปิด ให้ใช้งาน (กล้องจะให้ตั้งค่าแสง ขึ้นลง 1/6 สตอป)

Custom Settings Menu (c: Timers / AE&AF Lock)

รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ c: ระบบตั้งเวลา / ล็อคค่าวัดแสง และ โฟกัสอัตโนมัติ)

หัวข้อย่อ	ตัวเลือก	ความหมาย
c1 AE Lock c1 การล็อคค่าแสงที่วัดได้	• AE-L/AF-L Button * • + Release Button	เมื่อต้องการล็อคค่าแสงที่วัดได้ • AE-L/AF-L Button ล็อคค่าแสง เมื่อกดปุ่ม AE-L/AF-L ค้างไว้ * • + Release Button ล็อคค่าแสง เมื่อแตะปุ่มกดชัตเตอร์ครึ่งทาง
c2 AE-L/AF-L c2 กำหนดหน้าที่ปุ่ม AE-L/AF-L	• AE/AF Lock * • AE Lock Only • AE Lock Hold / Reset • AE Lock Hold • AF Lock	กำหนดการทำงานของปุ่ม AE-L/AF-L • AE/AF Lock * ล็อคค่าแสง และโฟกัส เมื่อกดปุ่ม AE/AF-L ค้างไว้* • AE L Only ล็อคเฉพาะค่าแสง เมื่อกดปุ่ม AE/AF-L ค้างไว้ • AE L Hold / Reset ล็อคค่าแสงเฉพาะภาพที่กำลังจะถ่ายเท่านั้น • AE L Hold ล็อคค่าแสง เมื่อกด AE/AF-L 1 ครั้ง, ปลดล็อค 1 ครั้ง • AF Lock ล็อคเฉพาะโฟกัส เมื่อกดปุ่ม AE/AF-L ค้างไว้ • AF-On ให้ทำหน้าที่เหมือนปุ่ม AF-ON (หาโฟกัสแล้วล็อคไว้)
c3 Auto Meter-Off c3 กำหนดเวลาปิดเครื่องวัดแสง	• 4 s • 6 s * • 8 s • 16 s • No Limit	กำหนดเวลาปิดเครื่องวัดแสงเองภายใน • 4 s 4 วินาที • 6 s * 6 วินาที * • 8 s 8 วินาที • 16 s 16 วินาที • No Limit ไม่มีกำหนดเวลาปิด
c4 Self-Timer c4 กำหนดเวลานับถอยหลัง	• 2 s • 5 s • 10 s * • 20 s	กำหนดเวลานับถอยหลัง (โทมเมอร์) ก่อนที่จะลั่นชัตเตอร์ • 2 s 2 วินาที • 5 s 5 วินาที • 10 s * 10 วินาที * • 20 s 20 วินาที
c5 Monitor-Off c5 กำหนดเวลาปิดจอแสดงภาพ	• 10 s • 20 s * • 1 m • 5 m • 10 m	กำหนดเวลาปิดจอแสดงภาพ LCD ด้านหลัง • 10 s 10 วินาที • 20 s * 20 วินาที * • 1 m 1 นาที • 5 m 5 นาที • 10 m 10 นาที

Custom Settings Menu (d: Shooting / Display)

รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ d: ระบบช่วยบันทึกภาพ และ แสดงภาพ)

หัวข้อย่อ	ตัวเลือก	ความหมาย
d1 Beep d1 ตั้งเสียงเตือน	• High * • Low • Off	• High * เตือนเสียงดัง * • Low เตือนเสียงค่อย • Off ปิด ไม่ให้เสียงเตือน
d2 Grid Display d2 ตั้งตารางในช่องมองภาพ	• Off * • On	• Off * ปิด ไม่แสดง * • On เปิด แสดงตารางในช่องมองภาพ
d3 Viewfinder Warning d3 แสดงเตือนในช่องมองภาพ	• On * • Off	สัญญาณเตือนในช่องมองภาพ: ไม่ได้ใส่การ์ด CF ในกล้อง, กล้องอยู่ในโหมดถ่ายภาพขาว-ดำ, และเตือนถ่านใกล้หมด • On * เปิด แสดงสัญญาณลักษณะเตือน ในช่องมองภาพ* • Off ปิด ไม่แสดงสัญญาณลักษณะเตือน ในช่องมองภาพ
d4 Shooting Speed d4 ตั้งความเร็วถ่ายภาพ (ในโหมด CL)	• 4 fps • 3 fps * • 2 fps • 1 fps	• 4 fps 4 ภาพต่อวินาที • 3 fps * 3 ภาพต่อวินาที * • 2 fps 2 ภาพต่อวินาที • 1 fps 1 ภาพต่อวินาที
d5 Exp. Delay Mode d5 ตั้งหน่วงเวลา 0.4 วินาที ก่อนม่านชัตเตอร์จะเปิด	• Off * • On	• Off * ปิด ไม่ใช้งาน * • On เปิด หน่วงเวลาม่านชัตเตอร์ 0.4 วินาที ลดความสะเทือน
d6 File Number Sequence d6 กำหนดลำดับไฟล์เก็บภาพ	• Off * • On • Reset	การตั้งหมายเลขกำหนดลำดับไฟล์เก็บภาพ • Off * ปิด จะสร้างโฟลเดอร์ใหม่ และไฟล์ 0001 ทุกครั้งที่ใส่การ์ด* • On เปิด กล้องจะใช้หมายเลขลำดับภาพต่อกันไปเรื่อยๆจน 9999 • Reset สร้างลำดับหมายเลขไฟล์ใหม่หมด เริ่มต้นที่ 0001
d7 Illumination d7 กำหนดการใช้แสงช่วยส่องดูจอ LCD ด้านบนกล้อง	• Off * • On	กำหนดการใช้แสงช่วยส่องดูในความมืด เมื่อแตะปุ่มใดบนกล้อง • Off * ปิด ไม่ใช้งาน* • On เปิด ไฟส่องจอ LCD ด้านบนกล้อง
d8 MB-D200 Batteries d8 เลือกชนิดของถ่าน MB-D200	• LR6 (AA, Alkaline) * • HR6 (AA, Ni-MH) • FR6 (AA, Lithium) • ZR6 (AA, Ni-Mn)	เลือกชนิดของถ่านในกริป MB-D200 • LR6 (AA, Alkaline) * ถ่านอัลคาไลน์* • HR6 (AA, Ni-MH) ถ่านเมทัล-ไฮดรอกไซด์ • FR6 (AA, Lithium) ถ่านลิเทียม-ไอออน • ZR6 (AA, Ni-Mn) ถ่านนิเกิล-แมงกานีส (ถ่านทั่วๆไป)

Custom Settings Menu (e: Bracketing / Flash)

รายการค่าสิ่งเฉพาะ (หัวข้อ e: ระบบคล่อมแสงถ่ายภาพ / คล่อมแสงแฟลช)

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
e1 Flash Sync Speed e1 กำหนดความเร็วชัตเตอร์ที่สัมพันธ์กับแฟลช	1/250 * 1/250 (Auto FP) 1/200 1/160 1/125 1/100 1/80 1/60	1/250 วินาที * 1/250 (Auto FP) 1/250 วินาที และสูงกว่า (โหมด FP-HSS) 1/200 วินาที 1/160 วินาที 1/125 วินาที 1/100 วินาที 1/80 วินาที 1/60 วินาที
e2 Flash Shutter Speed e2 กำหนดความเร็วชัตเตอร์ขั้นต่ำที่จะใช้กับแฟลชได้	1/60 s * 1/30 s 1/15 s 1/8 s 1/4 s 1/2 s 1 s 2 s 4 s 8 s 15 s 30 s	1/60 วินาที * 1/30 วินาที 1/15 วินาที 1/8 วินาที 1/4 วินาที 1/2 วินาที 1 วินาที 2 วินาที 4 วินาที 8 วินาที 15 วินาที 30 วินาที
e3 Built-in Flash e3 กำหนดโหมดแฟลชหัวกล้อง (ไกด์นัมเบอร์ 13ม.ที่ iso 100)	- TTL * - Manual - Repeating Flash - Commander Mode	กำหนดใช้โหมดแฟลชหัวกล้อง - TTL * วัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ * - Manual ยิงแสงแฟลชตามที่ผู้ใช้ตั้งอัตราค่ากล้อง (1 ถึง 1/128) เอง - Repeating Flash ยิงแสงแฟลชกะพริบ - Commander Mode ยิงแสงแฟลชสั่งงานให้กับแฟลชภายนอก หมายเหตุ: ตั้งแฟลชได้ 3 จุด คือ แฟลชกล้อง และสั่งการ ชุด A,B ตั้งแฟลชโหมด ได้ TTL, M และ AA
e4 Modeling Flash e4 ตั้งระบบไฟส่องดูเงา	- On * - Off	กดปุ่มเช็คระยะชัดลึก (Depth of Field Preview) เพื่อให้แฟลชสว่าง - On * เปิด ใช้งาน - Off ปิด ไม่ใช้งาน
e5 Auto BKT Set e5 ตั้งระบบถ่ายภาพคล่อมแบบอัตโนมัติ	- AE & Flash * - AE Only - Flash Only - WB Bracketing	ตั้งระบบถ่ายภาพคล่อมแบบอัตโนมัติ - AE & Flash * คล่อมเฉพาะค่าแสงที่วัดได้ และ ค่าแสงแฟลช * - AE Only คล่อมเฉพาะค่าแสงที่วัดได้เท่านั้น - Flash Only คล่อมเฉพาะค่าแสงแฟลชเท่านั้น - WB Bracketing คล่อมเฉพาะค่าสมดุลย์แสงสีขาว WB เท่านั้น (ใช้ไม่ได้ หากตั้งระบบเก็บไฟล์ NEF/RAW or NEF+JPEG)
e6 Manual Mode Bkting e6 ตั้งระบบถ่ายภาพคล่อมอัตโนมัติ (ใช้ในโหมด M)	- Flash / Speed * - Flash / Speed / Aperture - Flash / Aperture - Flash Only	เมื่อใช้ในโหมด M และตั้งกล้องให้ถ่ายภาพคล่อมแสงอัตโนมัติ และตั้ง e5 ไปที่ AE & Flash หรือ AE Only - กล้องจะปรับแสงแฟลช และความเร็วชัตเตอร์ ในการถ่ายภาพคล่อม * - กล้องจะปรับแสงแฟลช และความเร็วชัตเตอร์ และ ค่ารับแสง - กล้องจะปรับแสงแฟลช และ ค่ารับแสง ในการถ่ายภาพคล่อม - กล้องจะปรับแสงแฟลช เท่านั้น ในการถ่ายภาพคล่อม
e7 Auto BKT Order e7 ตั้งลำดับภาพคล่อม	- Meter > Under > Over * - Under > Meter > Over	ตั้งลำดับภาพที่ถูกถ่ายคล่อมแสง - ค่าแสงพอดี > ค่าแสงอันเดอร์ > ค่าแสงโอเวอร์ * - ค่าแสงอันเดอร์ > ค่าแสงพอดี > ค่าแสงโอเวอร์
e8 Auto BKT Selection e8 ตั้งค่าแสงถ่ายภาพคล่อม	- Manual Value Select * - Preset Value Select	ตั้ง ระดับค่าแสง ที่ต้องการใช้ใน สำหรับถ่ายภาพคล่อม กดปุ่ม BKT และหมุนแป้นควบคุมกล้องเพื่อ - ผู้ใช้ป้อนค่าเอง * ตั้งค่าแสง + จำนวนภาพ * - เลือกใช้ค่าคล่อมแสงที่ตั้งมาให้ ตามเมนู

รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ f: ระบบควบคุมปฏิกิริยาต่างๆของกล้อง)

หัวข้อย่อ	ตัวเลือก	ความหมาย
f1 Center Button f1 ตั้งหน้าที่ปุ่มกลาง เป็นสีทึด	- Shooting mode - Center AF Area * - Illuminate AF Area - Not Used - Playback mode - Thumbnail On/Off * - Histogram On/Off - Zoom On/Off	ตั้งหน้าที่ปุ่มกลาง เป็นทึด สีทึด ให้ทำหน้าที่ - ในโหมดถ่ายภาพ - ให้ใช้กรอบโฟกัสอันกลาง * - เปิดไฟกรอบโฟกัสที่เลือกใช้ - ไม่ต้องการใช้ทำอะไรเลย - ในโหมดแสดงภาพที่ถ่ายแล้ว - เปิด/ปิด แสดงภาพย่อขนาด Thumbnail * - เปิด/ปิด แสดง Histogram - เปิด/ปิด ขยายมุมมองภาพที่แสดงอยู่
f2 Multi-Selector f2 ตั้งหน้าที่เป็นสีทึด	- Do nothing * - Reset Meter-off Delay - Initiate Autofocus	- ไม่ต้องทำอะไรเลย * - เปิดระบบวัดแสงให้ กล้องพร้อมใช้งาน - เริ่มหาโฟกัส กล้องพร้อมใช้งาน
f3 Photoinfo / Playback f3 กำหนดวิธีเรียกดูข้อมูลภาพ	- Info ^v, PB <> * - Info <>, PB ^v	กำหนดวิธีเรียกดูข้อมูลภาพ และลำดับภาพ เมื่อใช้กับแป้น 4 ทิศ - กด บน-ล่าง ดูข้อมูลภาพ ^v, กด ข้าย-ขวา ดูลำดับภาพ <> * - กด ข้าย-ขวา ดูลำดับภาพ <>, กด บน-ล่าง ดูลำดับภาพ ^v
f4 FUNC Button f4 กำหนดหน้าที่ให้ ปุ่ม FUNC.	- FV Lock * - FV Lock / Lens Data 1 Step Speed / Aperture - Same as AE-L / AF-L - Flash Off - Bracketing Burst - Matrix Metering - Center-Weighted - Spot Metering - Focus Area Frame	- ล็อคค่าแสงแฟลช * - ล็อคค่าแสงแฟลช และ และเปิดเมนูป้อนค่าเลนส์ (เวลาใช้เลนส์ MF) - เปลี่ยนค่าแสงทีละ 1 สตอป - ทำหน้าที่เหมือนกับเป็นปุ่ม AE-L / AF-L - ปิดแฟลช งดการใช้แฟลช - ถ่ายภาพต่อเนื่อง แบบต่อเนื่อง - เปลี่ยนไปใช้ระบบวัดค่าแสงแบบมатริกซ์ ชั่วคราว (กดแช่ไว้) - เปลี่ยนไปใช้ระบบวัดค่าแสงแบบเฉลี่ย ชั่วคราว (กดแช่ไว้) - เปลี่ยนไปใช้ระบบวัดค่าแสงแบบเฉพาะจุด ชั่วคราว (กดแช่ไว้) - ทำหน้าที่เหมือน a3 เลือกรูปแบบโฟกัส 11 จุด หรือ มุมกว้าง 7 จุด
f5 Command Dials f5 แป้นควบคุมหลัก (ด้านหลังกล้อง)	- Rotate Direction - Normal * - Reverse - Change Main / Sub - Off * - On - Aperture Setting - Sub-command dial * - Aperture ring - Menus and Playback - Off * - On	แป้นควบคุมหลัก (ตรงนี้ หัวแม่มือขวา ด้านหลังกล้อง) - ตั้งทิศทางการหมุนปรับ - Normal * ตามปกติ - 0 + - Reverse กลับทาง + 0 - - กำหนดหน้าที่เป็นควบคุมหลัก / รอง (แป้นรองๆ ที่ด้านหน้ากล้อง) - Off * ปิด (ตามปกติ แป้นหลักคุมความเร็ว/แป้นรองๆ คุมรูรับแสง) - On เปิด (ให้สลับหน้าที่กัน) - การตั้งค่ารูรับแสง - ต้องตั้งจากแป้นควบคุมรอง ด้านหน้ากล้องเท่านั้น * - ให้ตั้งจากแหวนปรับรูรับแสงท้ายเลนส์ได้ (ตั้งทีละ 1 สตอป) - กำหนดหน้าที่เป็นควบคุมหลัก / รอง ใช้แทนแป้น 4 ทิศ - Off * ปิดไม่ใช้แทน - On เปิดใช้แทนได้ หมุนแป้นหลัก = กดแป้น 4 ทิศ ข้าย - ขวา - หมุนแป้นรองๆ = กดแป้น 4 ทิศ บน - ลง
f6 Buttons and Dials f6 ปุ่มและแป้นหมุนต่างๆ	- Default * - Hold	ปุ่มและแป้นหมุนต่างๆ  ISO, QUAL, or WB ; - ต้องกดแช่ไว้พร้อมกับหมุนแป้นสั่งเปลี่ยน (ตามปกติ) * - กด 1 ครั้งสั่ง กดอีก 1 ครั้ง ปลดปล่อย หรือ แตะปุ่มชัตเตอร์เบาๆ
f7 No Memory Card? f7 หากไม่ได้ใส่การ์ดความจำ?	- Release Locked * - Enable Release	หากไม่ได้ใส่การ์ดความจำ CF ไว้ในกล้อง - Release Locked * ให้ล็อคปุ่มชัตเตอร์ ไม่ให้ถ่ายภาพได้ * - Enable Release ให้กดชัตเตอร์ได้