

Nikon

กล้องถ่ายภาพดิจิทัล

D300

ข้อเสนอแนะการใช้

ไทย

ข้อเสนอแนะการใช้นี้เป็นเพียงขั้นพื้นฐานเบื้องต้นเท่านั้น รายละเอียดควรดูจากคู่มือกล้องซึ่งผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [Nikon Asia](#) หรือดูตัวอย่างวิธีการใช้งานได้ที่ [Digitutor D300](#)

รายการอุปกรณ์ที่บรรจุในกล่อง

ควรตรวจสอบอุปกรณ์ที่บรรจุในกล่อง D300 ดังมีรายการต่อไปนี้
การวัดความจำจะขายแยกต่างหาก *ไม่รวมกับอุปกรณ์กล่องที่มีในกล่อง*

- กล้องถ่ายภาพ D300
- ฝาปิดตัวกล้อง Body cap
- แผ่นใสปิดจอ LCD รุ่น BM-8
- ฝาปิดช่องมองภาพ DK-5
- ถ่านแบตเตอรี่ EN-EL3e พร้อมฝาครอบ
- แท่นชาร์จถ่าน MH-18a พร้อมสายต่อไฟบ้าน
- สายต่อหัว USB รุ่น UC-E4
- สายวิดีโอ EG-D100
- สายสะพาย AN-D300

-
- ใบรับประกัน
 - สมุด คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ
 - สมุด คู่มือฉบับย่อ (*Quick Guide*)
 - แผ่นแนะนำการติดตั้งโปรแกรมใช้งาน (*Software Installation Guide*)
 - แผ่น CD-ROM (*Software Suite*)
 - ใบรับประกันภาษาไทย (เฉพาะประเทศไทย)

สารบัญ	หน้า
หน้าปก	1
สิ่งที่บรรจุมาในกล่อง	2
สารบัญ	3-7
ส่วนที่ 1 : ส่วนต่างๆของกล้องถ่ายภาพดิจิทัล D300	
กล้องถ่ายภาพดิจิทัล D300	
ตัวกล้องส่วนบน	8
ตัวกล้องส่วนหน้า 1	9
ตัวกล้องส่วนหน้า 2	10
ตัวกล้องส่วนหลัง 1	11
ตัวกล้องส่วนหลัง 2	12
จอ LCD แสดงคำสั่ง 1	13
จอ LCD แสดงคำสั่ง 2	14
ช่องมองภาพ	15
จอ LCD แสดงภาพ	16
ปุ่มคำสั่งและแหวนควบคุมคำสั่ง (command dials)	18
การใช้อุปกรณ์ที่มาพร้อมกับกล้อง	23
ส่วนที่ 2 : ข้อแนะนำการใช้งานแบบง่ายๆ	
เริ่มต้นใช้งานแบบง่าย	24
เมนูรายการคำสั่ง	26
การใช้ปุ่ม Help ขอความช่วยเหลือ	29
วิธีการชาร์ตถ่าน	30
ใส่ถ่านลงกล้อง	31
ใส่เลนส์กับกล้อง	32
ตั้งนาฬิกาในกล้อง	33
ใส่การ์ดความจำบันทึกไฟล์ภาพ	36
ปรับโฟกัสช่องมองภาพ	39
เริ่มต้นถ่ายภาพขั้นต้น	40
เริ่มต้นด้วยโหมดถ่ายภาพอัตโนมัติ	42
ปรับโฟกัสและถ่ายภาพ	45
เรียกดูภาพที่ถ่ายเก็บไว้ในกล้อง	46
การลบไฟล์ภาพ	47
ส่วนที่ 3 : ข้อแนะนำคำสั่งการใช้งาน	
ชนิดและขนาดของไฟล์ภาพถ่าย Image Quality and Sizes	
ตั้งชนิดของไฟล์ภาพถ่าย Image Quality	48
ตั้งขนาดของกรอบภาพ Image Sizes	51
จำนวนภาพและชื่อไฟล์ภาพ	52
ระบบหาโฟกัส Focus Selection	
การเลือกกรอบโฟกัส Auto Focus	53
วิธีเลือกกรอบโฟกัส	55
กรอบหาโฟกัสแบบเดี่ยว Single Point AF	56
กรอบหาโฟกัสแบบติดต่อเนื่อง Dynamic Area AF	58
กรอบหาโฟกัสแบบจัดการอัตโนมัติ Auto Area AF	59
โฟกัสล็อค Focus Lock	63
ไฟส่องช่วยหาโฟกัส Auto Focus Assisted Light	65
ข้อจำกัดการใช้งานของระบบหาโฟกัสอัตโนมัติ	66
การปรับโฟกัสด้วยมือ Manual Focus	68

สารบัญ	หน้า
โหมดการลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพ Release Mode	
วิธีตั้งโหมดการลั่นชัตเตอร์	69
โหมดการลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพต่อเนื่อง	70
หน่วยความจำชั่วคราว Buffer Memory	71
การใช้ระบบถ่ายภาพสด Live View	72
วิธีใช้ระบบถ่ายภาพสด Live View	74
วิธีใช้ระบบถ่ายภาพสด แบบมือถือ Live View Handheld	76
วิธีใช้ระบบถ่ายภาพสด แบบใช้ขาตั้ง Live View Tripod	78
ตัวอย่างวิธีใช้ระบบถ่ายภาพสด Live View	81
การใช้ไทมเมอร์นับเวลาถอยหลัง Self-Timer Release	83
การยกกระจกสะท้อนภาพ Mirror Up	85
ค่าความไวแสง Sensitivity หรือ ISO	
วิธีตั้งค่าความไวแสง ISO	86
ค่าความไวแสง ISO ที่มีให้เลือกใช้ได้	87
ค่าความไวแสงแบบอัตโนมัติ ISO Auto	88
ระบบวัดแสง Metering	
ระบบวัดแสง Metering ที่มีให้เลือกใช้ได้	89
วิธีตั้ง ระบบวัดแสง	90
โหมดช่วยควบคุมการถ่ายภาพ Exposure Mode	
โหมดช่วยควบคุมการถ่ายภาพ Exposure Mode ที่มีให้เลือกใช้ได้	91
วิธีตั้งโหมดช่วยควบคุมการถ่ายภาพ P, S, A, M	92
โหมดโปรแกรมควบคุมอัตโนมัติ P – Programmed Auto	94
โหมดถ่ายภาพแบบกำหนดความเร็วชัตเตอร์ S – Shutter Priority Auto	95
โหมดถ่ายภาพแบบกำหนดค่ารับแสง A – Aperture Priority Auto	96
การใช้เลนส์แบบไม่มีชิพ CPU (Non-CPU Lens)	97
โหมดถ่ายภาพแบบ ผู้ใช้กำหนดค่าแสงเอง M – Manual	98
การใช้มาตรวัดแสงอิเล็กทรอนิกส์	99
การลดจุดสีรบกวนจากการเปิดม่านชัตเตอร์นานๆ NR - Noise Reduction	99
การล็อคค่าวัดแสง AE-Lock	100
การชดเชยค่าแสงถ่ายภาพ Exposure Compensation	102
การถ่ายภาพแบบคร่อมแสง Bracketing	103
วิธีตั้งค่าคร่อมแสง Bracketing	105
การถ่ายภาพแบบคร่อมค่าสมดุลย์แสงสีขาว White Balance Bracketing	109
ค่าสมดุลย์แสงสีขาว White Balance - WB	112
การปรับแต่ง ค่าสมดุลย์แสงสีขาว WB Fine Tuning	114
การตั้ง ค่าอุณหภูมิแสง Color Temperature	116
การตั้ง ค่าสมดุลย์แสงสีขาว WB	
การตั้ง ค่าสมดุลย์แสงสีขาว ด้วยตัวผู้ใช้เอง WB – Preset	120
การเก็บบันทึก ค่าสมดุลย์แสงสีขาว WB	121
การตั้ง ค่าสมดุลย์แสงสีขาว WB จากภาพที่ถ่ายเก็บไว้	122
การเรียกใช้ค่า WB preset (d-0, d-1, d-2, d-3, d-4) ที่เก็บไว้	124

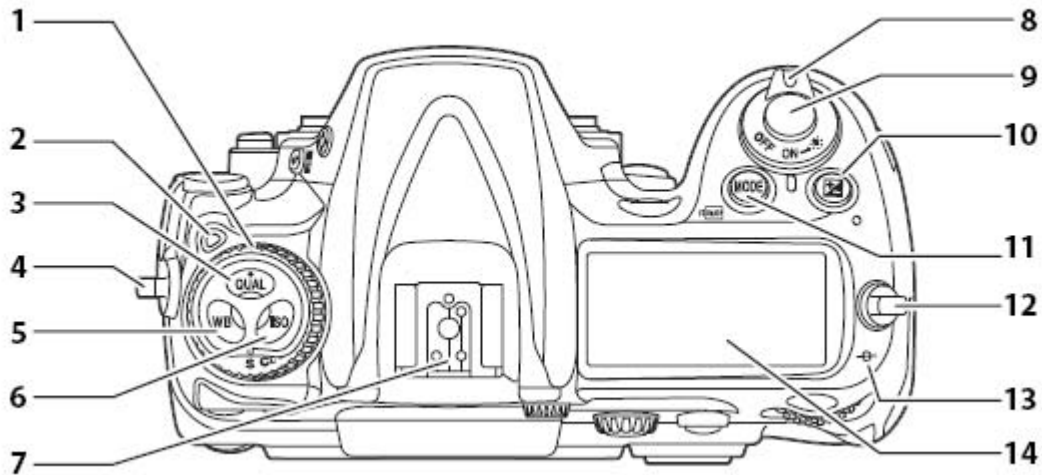
สารบัญ	หน้า
ระบบควบคุมภาพถ่าย Picture Control	
ระบบควบคุมภาพถ่าย Picture Control	127
วิธีใช้ระบบควบคุมภาพถ่าย Picture Control	128
การดัดแปลงคำสั่งจัดการแต่งภาพ Picture Control	130
คำสั่งควบคุมภาพอัตโนมัติ A-Auto Picture Control	132
คำสั่งควบคุมภาพ Filter Effect	133
การสร้างและเก็บคำสั่งควบคุมภาพ	134
การถ่ายโอนคำสั่งควบคุมภาพโหลดลงกล้อง	136
การถ่ายโอนคำสั่งควบคุมภาพโหลดเก็บลง การ์ดความจำ	138
การบริหารจัดการ เปลี่ยนชื่อคำสั่ง, ลบคำสั่งควบคุมภาพ Picture Control	139
การลบคำสั่งควบคุมภาพ Picture Control	140
ระบบควบคุมการให้แสง Active D-Lighting	
ระบบควบคุมการให้แสง Active D-Lighting	142
การเรียกใช้ระบบควบคุมการให้แสง Active D-Lighting	143
ระบบการให้สี หรือ การใช้รหัสสีในภาพ Color Space	
วิธีใช้ระบบการให้สี Color Space	144
การใช้แสงแฟลชถ่ายภาพ Flash Photography	
การใช้แฟลชภายในกล้อง	145
วิธีใช้แฟลชภายในกล้อง	146
โหมดแฟลชสัมพันธ์ม่านชัตเตอร์	144
การชดเชยแสงแฟลช Flash compensation	149
การล็อกค่าแสงแฟลช FV Lock	150
การใช้แฟลชและความเร็วชัตเตอร์	152
แฟลชแสงกระพริบ Repeating Flash	153
แฟลชสั่งการไร้สาย Commander Mode	155
วิธีใช้แฟลชสั่งการไร้สาย Commander Mode	156
ข้อจำกัดแฟลชหัวกล้อง	159
การใช้แฟลช ภายนอกกล้อง	160
การถ่ายภาพซ้อน Multiple Exposure	
การถ่ายภาพซ้อน Multiple Exposure	162
การถ่ายภาพตามกำหนดเวลาที่ตั้งไว้ล่วงหน้า Interval Timer	
การถ่ายภาพตามกำหนดเวลาที่ตั้งไว้ล่วงหน้า Interval Timer	167
การใช้เลนส์ที่ไม่มีชิพ Non-CPU Lens	
การใช้เลนส์ที่ไม่มีชิพ Non-CPU Lens	172
วิธีใช้เลนส์ที่ไม่มีชิพ CPU	173
วิธีเรียกใช้ค่าเลนส์ที่ไม่มีชิพ CPU ที่บันทึกไว้ในกล้อง	174
การปรับแต่งจุดโฟกัสเลนส์	175
การต่อกับอุปกรณ์เครื่องบอกตำแหน่งจากสัญญาณดาวเทียม GPS	176



สารบัญ	หน้า
การเรียกแสดงภาพ Playback	
การเรียกแสดงภาพที่ถ่าย	178
การเรียกดูข้อมูลถ่ายภาพ	180
ข้อมูลไฟล์ภาพ	181
แสดงข้อมูลเมตาดาต้า และ ฮิสโตแกรม	182
ข้อมูลภาพถ่าย หน้าที่ 1	184
ข้อมูลภาพถ่าย หน้าที่ 2	185
ข้อมูลภาพถ่าย หน้าที่ 3	186
ข้อมูล GPS (ถ้ามีการต่อเชื่อมกับเครื่องรับ GPS)	187
แสดงข้อมูลภาพถ่ายโดยรวม (1)	188
แสดงข้อมูลภาพถ่ายโดยรวม (2)	189
การแสดงผลภาพถ่ายด้วยจอแสดงผลแบบความละเอียดสูง HDMI	
วิธีแสดงผลภาพถ่ายด้วยจอแสดงผลแบบความละเอียดสูง HDMI	190
การต่อเชื่อมกล้อง D300 และ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล PC	
คำสั่งการต่อเชื่อมกล้อง D300 และ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล PC	191
ชุดรายการคำสั่งจัดแต่งภาพถ่าย (Retouch Menu)	
คำสั่งในชุดรายการจัดแต่งภาพถ่าย (Retouch Menu)	195
คำสั่ง D-Lighting (แสงแฟลชเสมือน)	196
คำสั่ง Trim (ตัดแต่งขนาดภาพ)	197
คำสั่ง แต่งภาพแบบโมโนโครม (Monochrome)	198
คำสั่งแต่งภาพ ปรับแต่งสี (Color Balance)	199
คำสั่ง เทียบเคียงภาพ Side-by-Side Comparison	201
ระบบเลนส์ถ่ายภาพ	
เลนส์และอุปกรณ์ ที่สามารถใช้กับ D300 ได้	202
เลนส์และอุปกรณ์ ที่ไม่สามารถใช้กับ D300 ได้	204
การตรวจสอบการใช้งานของถ่านแบตเตอรี่	
วิธีตรวจสอบการใช้งานของถ่านทั้งที่อยู่ในกล้อง D300	205
วิธีตรวจสอบการใช้งานของถ่านทั้งที่อยู่ในกล้อง D300 และกริป MB-D10	206
การเชื่อมต่ออุปกรณ์พิเศษแบบต่างๆ	
สายเชื่อมต่ออุปกรณ์พิเศษแบบต่างๆ	207
แฟลชและอุปกรณ์เสริม	
แฟลชและอุปกรณ์เสริม	208
การทำความสะอาดกระจก เซ็นเซอร์รับภาพ	
วิธีการทำความสะอาดกระจก เซ็นเซอร์รับภาพ แบบอัตโนมัติ	209
การลบเงาฝุ่นด้วยโปรแกรม Capture NX	212
การตั้งให้ทำความสะอาดเซ็นเซอร์รับภาพ ด้วยตัวผู้ใช้งาน	214

สารบัญ	หน้า
เครื่องหมายและสัญลักษณ์เตือนต่างๆ	
เครื่องหมายและสัญลักษณ์เตือนต่างๆ	216
การสร้างเป็นชุดรายการคำสั่งส่วนตัว My Menu	
วิธีสร้างเป็นชุดรายการคำสั่งส่วนตัว My Menu	219
การรีเซ็ต คำสั่งการทำงาน (Quick Reset)	
การ รีเซ็ต คำสั่งการทำงาน ทั่วยุไปอย่างรวดเร็ว (Quick Reset)	220
การ รีเซ็ต ชุดรายการคำสั่งถ่ายภาพ (Reset - Shooting Menu)	220
การ รีเซ็ต ชุดรายการคำสั่งเฉพาะตัวผู้ใช้ (Reset - Custom Menu)	221
รายการคำสั่งการใช้งานขั้นพื้นฐานของกล้อง Basic Set Up Menu	225
รายการคำสั่งการบันทึกถ่ายภาพ Shooting Menu	227
รายการแสดงภาพถ่ายที่บันทึกเก็บไว้ในการ์ดความจำ Playback Menu	231
รายการคำสั่งเฉพาะตัวผู้ใช้ Custom Settings Menu	
รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ a: ระบบหาโฟกัสอัตโนมัติ)	232
รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ b: ระบบวัดค่าแสง / ถ่ายภาพ)	233
รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ c: ระบบตั้งเวลา / ปุ่มล็อคค่าวัดแสง และ โฟกัส)	234
รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ d: ระบบช่วยถ่ายภาพ และ แสดงภาพ)	235
รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ e: ระบบคร่อมแสงถ่ายภาพ / คร่อมแสงแฟลช)	236
รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ f: ระบบควบคุมปุ่มต่างๆของกล้อง)	237

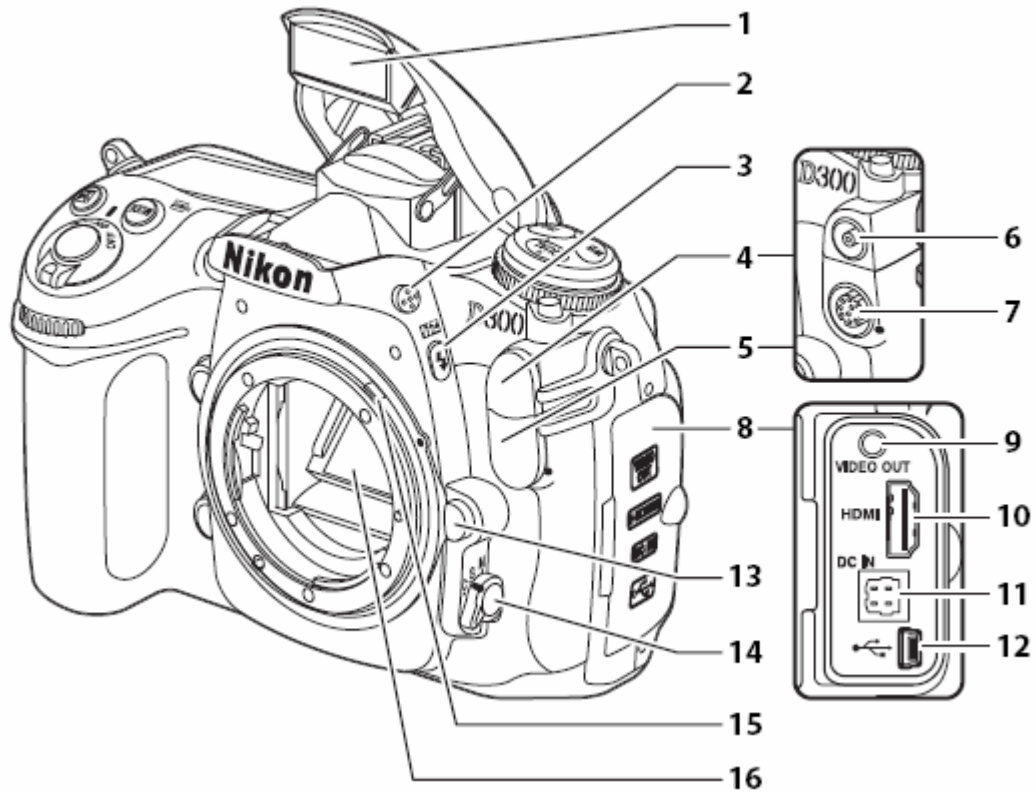
กล้องถ่ายภาพดิจิทัล D300


ตัวกล้องส่วนบน



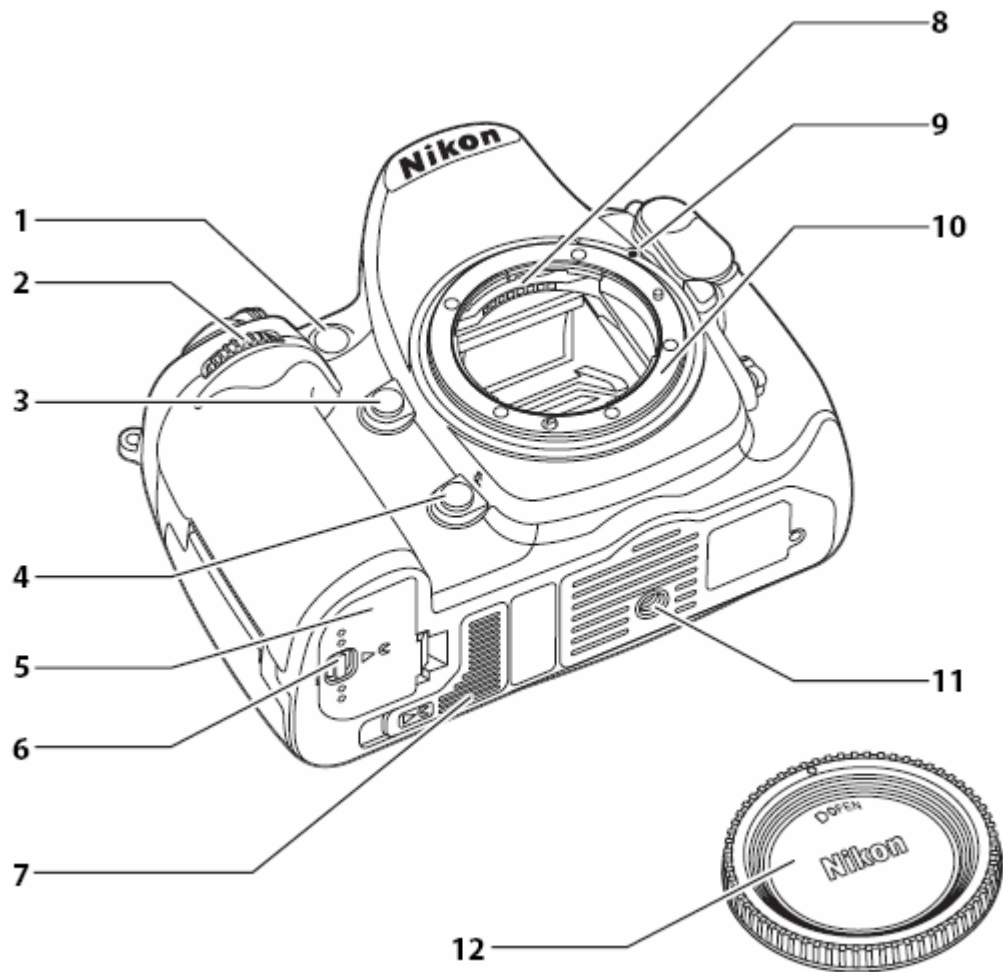
1. แหวนปรับอัตราความเร็วการถ่ายภาพ หรือ ตั้งเวลาถ่ายภาพ	8. สวิตช์ปิด-เปิด
2. ปุ่มปลดล็อค แหวนปรับความเร็วการถ่ายภาพ	9. ปุ่มกดลั่นชัตเตอร์
3. ปุ่มกดสั่งเลือกขนาดของภาพ และ ลักษณะ อัตราการบีบย่อไฟล์ภาพ หรือใช้กดสั่งล้างรายการเมนูคำสั่ง ให้ตั้งกลับไปใช้ค่าที่ตั้งจากโรงงาน (RESET)	10. ปุ่มกด  เพิ่ม/ลด ชดเชยแสงถ่ายภาพ
4. หูร้อยสายสะพายกล้อง	11. ปุ่มกดเลือกระบบวัดแสง และ ใช้ฟอร์แมท การ์ดความจำ  ด้วย
5. ปุ่มกดสั่งเลือกสีสมดุลย์แสงขาว WB	12. หูร้อยสายสะพายกล้อง
6. ปุ่มกดสั่งเลือกความไวแสง ISO	13. ตำแหน่งแสดงระนาบจอ CMOS
7. ช่องเสียบขาแฟลช/อุปกรณ์เสริม	14. จอแสดงผล LCD

ตัวกล้องส่วนหน้า I



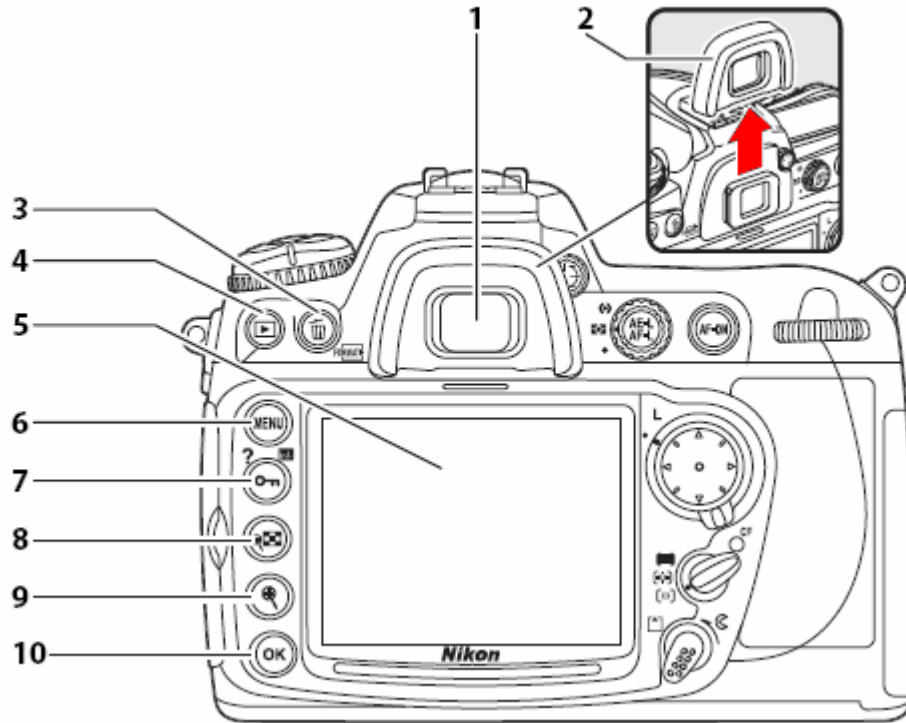
1. แฟลชภายในกล้อง	10. ช่องปลั๊กเสียบส่งสัญญาณวิดีโอ HDMI
2. ปุ่มกดสำหรับปล่อยยกหัวแฟลชภายในกล้อง	11. ช่องเสียบปลั๊กหม้อแปลงไฟบ้าน EH-5
3. ปุ่ม  เลือกลักษณะการถ่ายภาพด้วยแฟลช และ  ปรับ +/- ขดเซยแสงแฟลช	12. ช่องเสียบปลั๊กสายส่งสัญญาณยูเอสบี
4. ฝาปิดช่องเสียบปลั๊กซิงค์แฟลช	13. ปุ่มกดคลายลอคปลดเลนส์
5. ฝาปิดช่องเสียบปลั๊ก 10 ขา	14. สวิตช์เลือกระบบโฟกัสด้วยมือ M หรือด้วยอัตโนมัติ AF (S-เดี่ยว / C-ต่อเนื่อง)
6. ปลั๊กซิงค์แฟลชภายนอก	15. เติอยแหวนปรับค่ารับแสง
7. ปลั๊ก 10 ขา ต่ออุปกรณ์ภายนอก	16. กระจกสะท้อนภาพ
8. ฝาปิดช่องเสียบต่อพวงอุปกรณ์ภายนอก	
9. ช่องปลั๊กเสียบส่งสัญญาณวิดีโอ	

ตัวกล้องส่วนหน้า II



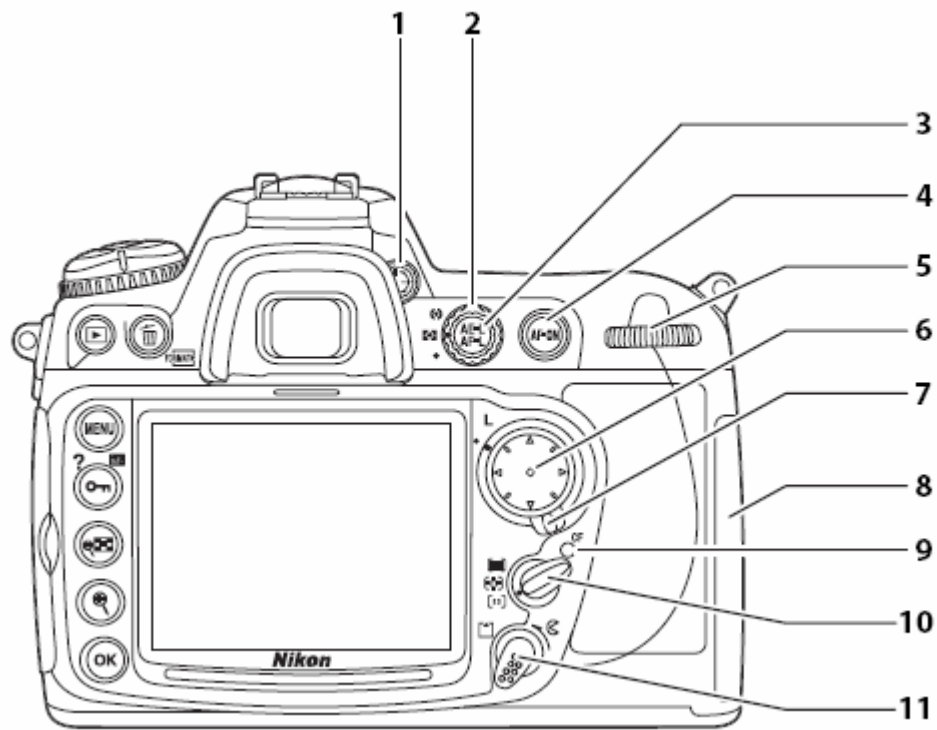
1. ไฟส่องช่วยระบบหาโฟกัส และ ช่วยลดตาแดง และแสดงการนับเวลาถอยหลัง	7. ขั้วไฟฟ้าต่อเชื่อมกับกริป MB-D10
2. แหวนหมุนควบคุมการสั่งงานรอง (Sub Command Dial)	8. ขั้วไฟฟ้าต่อเชื่อมกับ CPU ในเลนส์ถ่ายภาพ
3. ปุ่มกด ตรวจดูช่วงระยะชัดลึก	9. เครื่องหมายชี้ตำแหน่งใส่เลนส์
4. ปุ่มกดเรียกใช้ระบบฟังก์ชัน Fn - Function	10. หน้าแปลนยึดเลนส์
5. ฝา ปิดช่องใส่ถ่าน	11. รูเกลียวใส่ยึดขาตั้งกล้อง
6. ปุ่ม ปลดล็อคฝาปิดช่องใส่ถ่าน	12. ฝาปิดตัวกล้อง

ตัวกล้องส่วนหลัง I



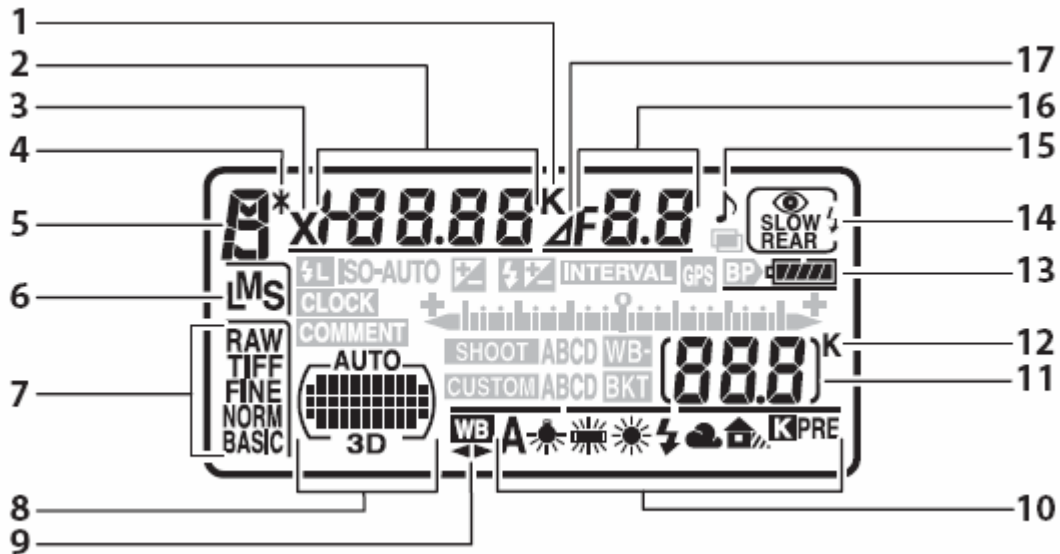
1. ช่องมองภาพ	6. ปุ่ม MENU เรียกดูรายการคำสั่งต่างๆ
2. ยางรองช่องมองภาพ DK-23	7. ปุ่ม  ตั้งป้องกันการลบภาพที่บันทึกไว้ หรือ  เมื่อต้องการให้กล้องช่วยเหลือ หรือ  เมื่อต้องการทราบข้อมูลคำอธิบาย-รายการคำสั่งในกล้อง
3. ปุ่ม  สั่งลบภาพที่บันทึกไว้ในการ์ดความจำ และ ใช้ฟอร์แมต การ์ดความจำ  ด้วย	8. ปุ่ม  เรียกดูกลุ่มภาพที่บันทึกไว้ในการ์ด-ความจำ หรือ ลดขนาดภาพที่กำลังแสดง
4. ปุ่ม  เรียกดูภาพที่บันทึกไว้ในการ์ดความจำ	9. ปุ่ม  กดสั่งขยายภาพในจอ LCD เพื่อดูรายละเอียดในภาพ
5. จอ LCD แสดงภาพที่ถูกบันทึก	10. ปุ่ม  กดสั่งยืนยันคำสั่งที่แสดงในรายการ

ตัวกล้องส่วนหลัง II



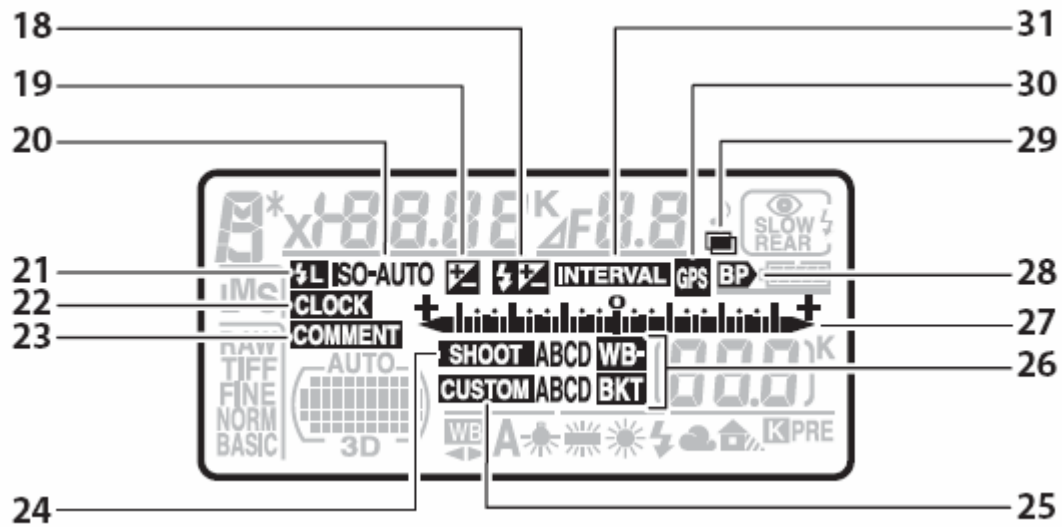
1. ปุ่มปรับโฟกัสช่องมองภาพ	6. แป้น กด 8 ทิศทาง สำหรับ เลือกการต่างๆ
2. แหวนสวิตช์เลือก ระบบวัดแสง	7. แหวน ล็อค แป้นกด 8 ทิศทาง
3. ปุ่ม AE-L / AF-L กดล็อคค่าแสง AE-L หรือ ล็อคจุดโฟกัส AF-L	8. ฝาปิด ช่องใส่การ์ดความจำ
4. ปุ่ม สั่งการทำงาน ของระบบหาโฟกัส AF-ON	9. ไฟ แสดงสถานะของการ์ดความจำ
5. แหวน เลือกคำสั่งการทำงานหลัก Main Command Dial	10. สวิตช์ เลือก กรอบหาโฟกัสอัตโนมัติ
	11. ปุ่ม ปลดล็อคฝาปิด ช่องใส่การ์ดความจำ

จอ LCD แสดงคำสั่ง I



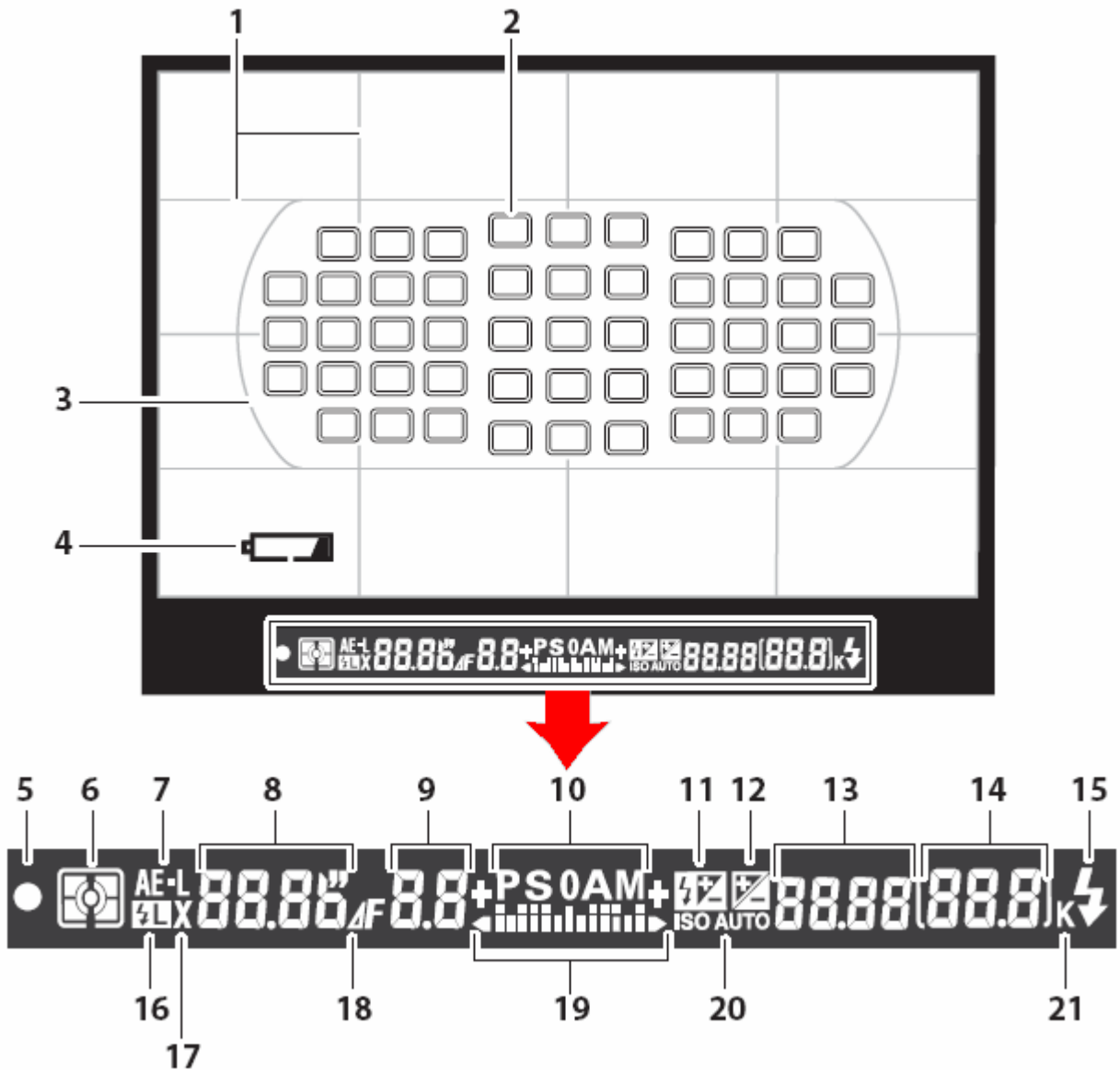
1. ค่า K องศาเคลวิน	10. แสดงสัญลักษณ์ ค่าสมดุลสีขาว White - -Balance ที่ถูกเลือกใช้
2. ตัวเลข แสดงค่าความเร็วชัตเตอร์ แสดงค่าชดเชยแสงถ่ายภาพ หรือ แสงแฟลช แสดงจำนวนภาพที่ยังถ่ายภาพได้ก่อนที่- -หน่วยความจำ Buffer จะเต็ม แสดงค่าความไวแสง ISO แสดงว่ากำลังการปรับแต่ง/บันทึกหา WB ค่าอุณหภูมิของแสง (K องศาเคลวิน) แสดงจำนวนภาพที่จะถ่ายक्रमแสงๆได้ แสดงจำนวนภาพที่จะถ่ายक्रम WB ไว้ได้ แสดงจำนวนภาพที่ตั้งเวลาไว้ล่วงหน้า แสดงทางยาวโฟกัสของเลนส์ MF ที่เลือกใช้	11. แสดงจำนวนภาพที่ยังถ่ายภาพได้
3. สัญลักษณ์แสดงสัมพันธ์กับแฟลชภายนอก	12. แสดงจำนวนภาพ (หากยังถ่ายได้มากกว่า 1000 ภาพ)
4. สัญลักษณ์แสดงว่าใช้โหมด P* Program Shift	13. แสดงปริมาณไฟฟ้ายังเหลือในถ่าน
5. แสดงโหมดที่ถ่ายภาพ P A S M	14. แสดงโหมดสัมพันธ์แฟลชที่เลือกใช้
6. แสดงขนาดของกรอบภาพ L M S	15. แสดงว่าเปิดใช้ระบบเสียงสัญญาณเตือน
7. แสดงคำสั่งของการบีบอัดไฟล์ภาพ	
8. แสดงโหมดหาโฟกัสอัตโนมัติ ที่เลือกใช้ แสดงตำแหน่งกรอบหาโฟกัสที่เลือกใช้ แสดงว่าเลือกใช้ระบบโฟกัสติดตามแบบ 3D	16. แสดงค่ารับแสง (ค่ารูหน้ากล้อง) แสดงเดือนค่ารับแสง(หากใช้เลนส์ชนิดแบบ) แสดงค่าक्रमแสง (สตอป) ที่เลือกใช้ แสดงจำนวนภาพที่ตั้งเวลาไว้ล่วงหน้า แสดงค่ารับแสงกว้างสุดของเลนส์ MF ที่- -เลือกใช้ แสดงสถานะของกล้องที่ต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์
9. แสดงการปรับแต่งค่า WB - White Balance	17. แสดงเตือนว่าใช้เลนส์ MF

จอ LCD แสดงคำสั่ง II



18. แสดงเตือนว่ากำลังใช้ค่าชดเชยแสงแฟลช	25. แสดงว่ากำลังใช้รายการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนู) ในรายการชุดใด: A B C D
19. แสดงเตือนว่ากำลังใช้ค่าชดเชยแสงถ่ายภาพ	26. แสดงว่ากล้องกำลังถ่ายภาพคร่อมอัตโนมัติ
20. แสดงค่าความไวแสง ISO ที่เลือกใช้ หรือ เมื่อใช้ระบบ ISO อัตโนมัติ	27. แสดงสัญลักษณ์เครื่องวัดแสงแบบชัตเตอร์ล็อค Analog แสดงค่าสตอปที่ชดเชยแสงที่ตั้งไว้ แสดงว่ากล้องกำลังถ่ายภาพคร่อมอัตโนมัติ แสดงว่ากล้องกำลังต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์
21. สัญญาณเตือนว่ากำลังการล็อคค่าแสงแฟลช	28. แสดงว่ากล้องกำลังใช้ไฟจากกริป MB-D10
22. เตือนให้ตั้งนาฬิกาในกล้อง	29. แสดงเตือนว่ากล้องกำลังอยู่ในโหมด-ถ่ายภาพช้อน
23. แสดงเตือนว่าให้กล้องบันทึกข้อความ-ลงในไฟล์ภาพ	30. แสดงว่ากล้องกำลังต่อเชื่อมกับระบบ GPS
24. แสดงว่ากำลังใช้รายการคำสั่งถ่ายภาพที่ตั้งไว้ในชุดใด: A B C D	31. แสดงว่ากล้องกำลังถ่ายภาพแบบตามห้วง-เวลาที่กำหนดไว้

ช่องมองภาพ

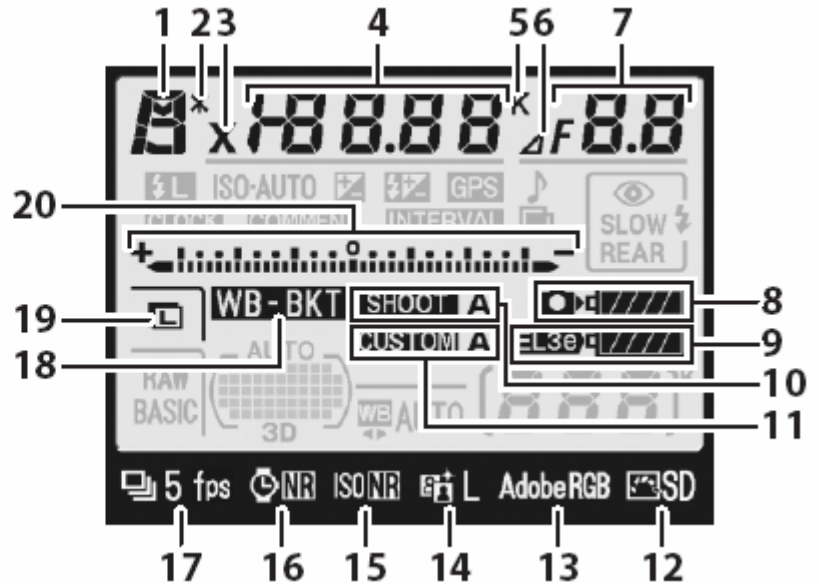
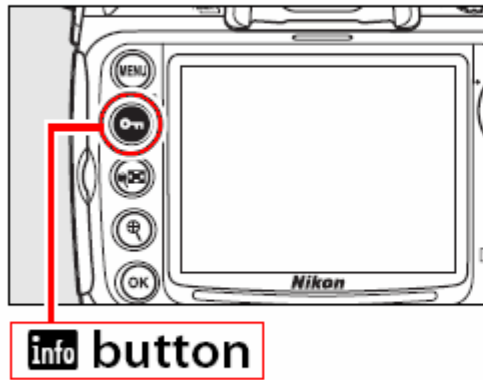


- | | |
|---|---|
| 1. ตารางช่วยจัดภาพ (ปิด-เปิด การทำงานด้วยคำสั่ง d2) | 14. แสดงจำนวนภาพที่ยังสามารถบันทึกได้ แสดงจำนวนภาพที่ยังสามารถถ่ายต่อเนื่อง แสดงว่ากำลังหาค่าสมดุลย์แสงสีขาว WB แสดงค่าชดเชยแสงถ่ายภาพที่ตั้งไว้ แสดงค่าชดเชยแสงแฟลชถ่ายภาพที่ตั้งไว้ แสดงสถานะการต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์ |
| 2. กรอบหาโฟกัสอัตโนมัติที่เลือกใช้ | 15. แสดงสถานะความพร้อมใช้ของแฟลช |
| 3. วงกรอบของระบบหาโฟกัสอัตโนมัติ | 16. แสดงว่าได้ล็อคค่าแสงแฟลชไว้ |
| 4. แสดงสถานะของถ่านแบตเตอรี่ (คำสั่ง d3) | 17. แสดงสถานะของการทำงานสัมพันธ์กับ-แฟลช |
| 5. ไฟแสดงสถานะกล้องหาโฟกัสได้แล้ว | 18. แสดงค่ารับแสง (เมื่อใช้กับเลนส์ MF) |
| 6. แสดงระบบวัดแสงของกล้องที่ใช้อยู่ | 19. แสดงมาตรฐานค่าวัดแสงแบบ Analog |
| 7. แสดงเตือนการลอคค่าแสงที่ได้ถูกลอคไว้ | 20. แสดงว่าตั้งค่าความไวแสง ISO อัตโนมัติไว้ |
| 8. แสดงความเร็วชัตเตอร์ที่เลือกใช้ | 21. แสดงจำนวนที่ยังสามารถบันทึกได้ (K = x1000 ภาพ) |
| 9. แสดงค่ารับแสงที่เลือกใช้ | |
| 10. แสดงโหมดช่วยถ่ายภาพที่เลือกใช้ P A S M | |
| 11. แสดงเตือนว่าตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชไว้ | |
| 12. แสดงเตือนว่าตั้งค่าชดเชยแสงถ่ายภาพไว้ | |
| 13. แสดงค่าความไวแสง ISO | |

การสั่งให้แสดงคำสั่งถ่ายภาพที่จอ LCD ด้านหลัง

ผู้ใช้สามารถเลือกที่จะให้กล้องแสดงคำสั่งที่จะใช้สำหรับถ่ายภาพ โดยรวม เช่น ความเร็วชัตเตอร์, ค่ารับแสง, จำนวนภาพที่ยังสามารถบันทึกได้, กรอบหาโฟกัส ฯลฯ ที่เลือกใช้ในการถ่ายภาพ ฯลฯ ให้ไปแสดงที่บนจอ LCD ด้านหลังกล้องได้โดยการกดปุ่ม **info** และเมื่อต้องการยกเลิกการแสดงคำสั่งที่จอ LCD ให้กดปุ่ม **info** อีกครั้ง หรือ กดตะปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ครึ่งทาง ข้อมูลก็จะหายไป หรือหากไม่มีการถ่ายภาพใน 20 วินาที ข้อมูลก็จะหายไปเช่นกัน ตามที่ถูกตั้งไว้จากโรงงาน

ข้อมูลคำสั่งถ่ายภาพที่แสดงบนจอ LCD



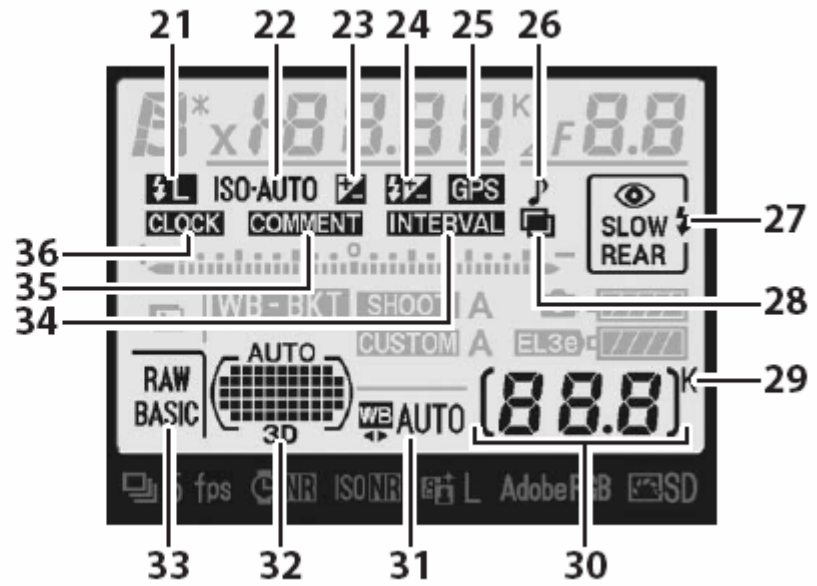
1. แสดงโหมดช่วยถ่ายภาพที่เลือกใช้ P A S M	10. แสดงว่ากำลังใช้รายการคำสั่งถ่ายภาพที่ตั้งไว้ในชุดใด: A B C D เช่น ชุด A
2. สัญญาณแสดงว่าใช้โหมด P* Program Shift	11. แสดงว่ากำลังใช้รายการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนู) ในรายการชุดใด: A B C D เช่น ชุด A
3. สัญญาณแสดงสัมพันธ์กับแฟลช	12. แสดงว่ากำลังใช้รายการคำสั่งแต่งภาพ Picture Control เช่น SD
4. ตัวเลข แสดงค่าความเร็วชัตเตอร์ แสดงค่าชดเชยแสงถ่ายภาพ หรือ แสงแฟลช แสดงจำนวนภาพที่ยังถ่ายภาพได้ก่อนที่- หน่วยความจำ Buffer จะเต็ม แสดงค่าความไวแสง ISO แสดงว่ากำลังการปรับแต่ง/บันทึกหา WB ค่าอุณหภูมิของแสง (K องศาเคลวิน) แสดงจำนวนภาพที่จะถ่ายคร่อมแสงๆ ได้ แสดงจำนวนภาพที่จะถ่ายคร่อม WB ไว้ได้ แสดงจำนวนภาพที่ตั้งเวลาไว้ล่วงหน้า แสดงทางยาวโฟกัสของเลนส์ MF ที่เลือกใช้	13. แสดงว่ากำลังใช้ Color Space แบบใด
5. ค่า K องศาเคลวิน (อุณหภูมิสี)	14. แสดงว่ากำลังใช้คำสั่งช่วยเพิ่มแสง Active D-Lighting
6. แสดงค่ารับแสง (เมื่อใช้กับเลนส์ MF)	15. แสดงว่ากำลังใช้คำสั่งช่วยลดจุดสีรบกวนใน- ภาพ (Noise Reduction) ในแบบ High ISO
7. แสดงค่ารับแสง (ค่ารูหน้ากล้อง)	16. แสดงว่ากำลังใช้คำสั่งช่วยลดจุดสีรบกวนใน- ภาพ (Noise Reduction) ในแบบ เปิดหน้า- กล้องนาน
8. แสดงสถานะของถ่านแบตเตอรี่ในกล้อง	17. แสดงอัตราความเร็วถ่ายภาพ เช่น 5 fps = 5 เฟรมต่อวินาที
9. แสดงสถานะของถ่านแบตเตอรี่ในกริป MB-D10	

ข้อมูลคำสั่งถ่ายภาพที่แสดงบนจอ LCD

โดยการกดปุ่ม **info** และ เมื่อต้องการยกเลิกการแสดงผลคำสั่งที่จอ LCD ก็ให้กดปุ่ม **info** อีกครั้ง

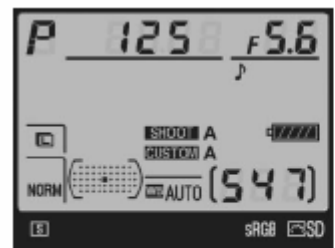


info button



21. แสดงว่าได้อัตโนมัติค่าแสงแฟลชไว้	29. แสดงจำนวนที่ยังสามารถบันทึกได้ในกรณี ที่มากกว่า 1 พันภาพ (เช่น 1.2 K = 1.2x1000 = 1200 ภาพ)
22. แสดงว่าตั้งค่าความไวแสง ISO อัตโนมัติไว้	30. แสดงจำนวนที่ยังสามารถบันทึกได้
23. แสดงเตือนว่าตั้งค่าชดเชยแสงถ่ายภาพไว้	31. แสดงสัญลักษณ์ ค่าสมดุลสีขาว WB White Balance ที่ถูกเลือกใช้ หรือถูก-ปรับแต่งไว้
24. แสดงเตือนว่าตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชไว้	32. แสดงโหมดหาโฟกัสอัตโนมัติ ที่เลือกใช้ แสดงตำแหน่งกรอบหาโฟกัสที่เลือกใช้ แสดงว่าเลือกใช้ระบบโฟกัสติดตามแบบ 3D
25. แสดงว่ากล่องกำลังต่อเชื่อมกับระบบ GPS	33. แสดงคำสั่งของการบีบอัดไฟล์ภาพ
26. แสดงว่าเปิดใช้ระบบเสียงสัญญาณเตือน	34. แสดงว่ากล่องกำลังถ่ายภาพแบบตามห้วง-เวลาที่กำหนดไว้
27. แสดงโหมดสัมพันธ์แฟลชที่เลือกใช้	35. แสดงเตือนว่าให้กล่องบันทึกข้อความ-ลงในไฟล์ภาพ
28. แสดงเตือนว่ากล่องกำลังอยู่ในโหมด-ถ่ายภาพซ้อน	36. แสดงเตือนให้ตั้งนาฬิกาในกล่อง

ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ d7 สำหรับ เลือกลักษณะการแสดงผลข้อมูลเตรียมถ่ายภาพ



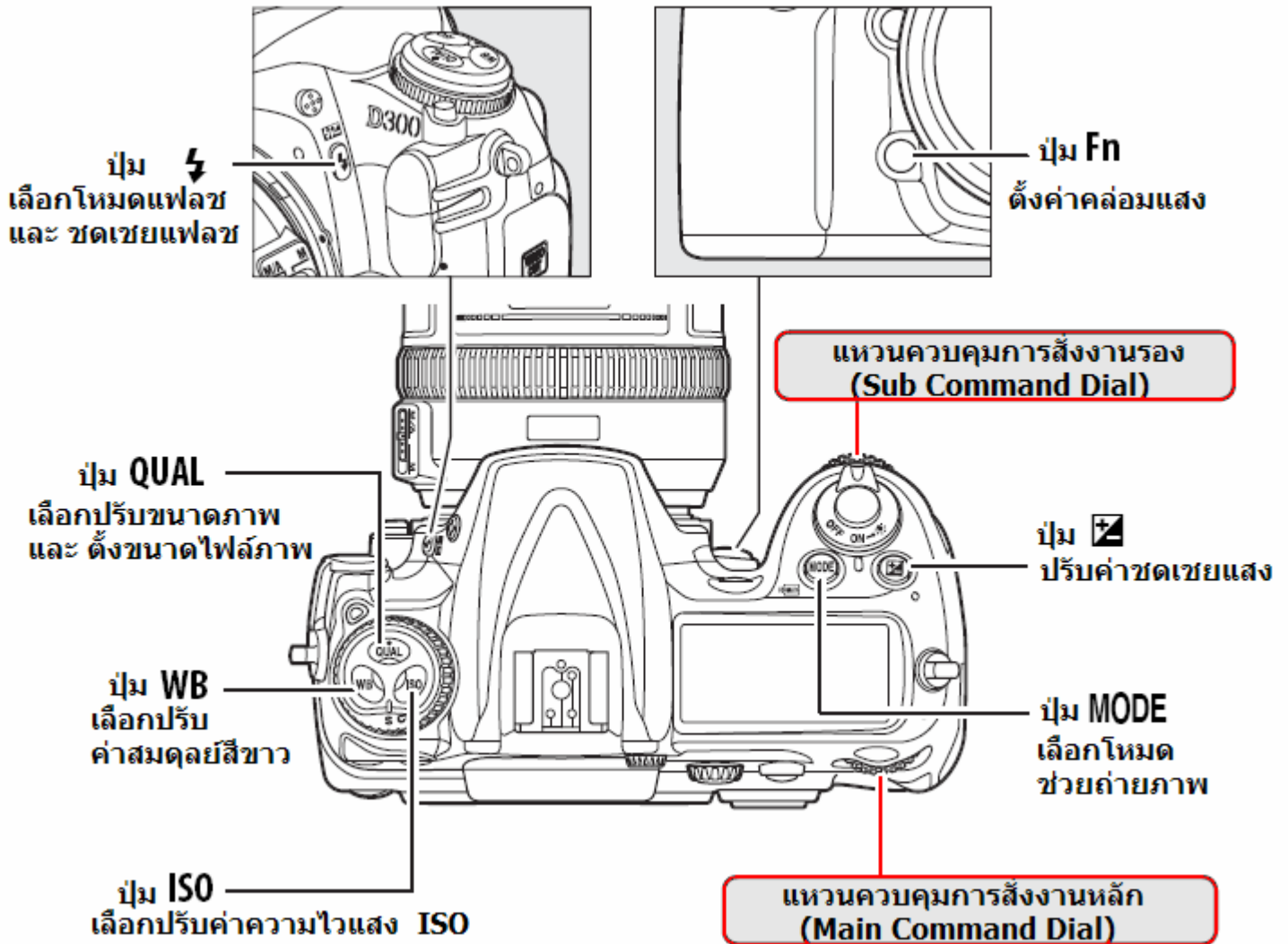
ตัวอักษรสีดำ บนพื้นสีขาว



ตัวอักษรสีขาว บนพื้นสีดำ

การใช้แหวนควบคุมการทำงานของกล้อง

ผู้ใช้สามารถใช้แหวนควบคุมการสั่งงานให้กับกล้องโดยใช้ได้ทั้งแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก (Main Command Dial) และ แหวนควบคุมการสั่งงานรอง (Sub Command Dial) ร่วมกับปุ่มคำสั่งต่างๆที่อยู่บนตัวกล้องดังนี้

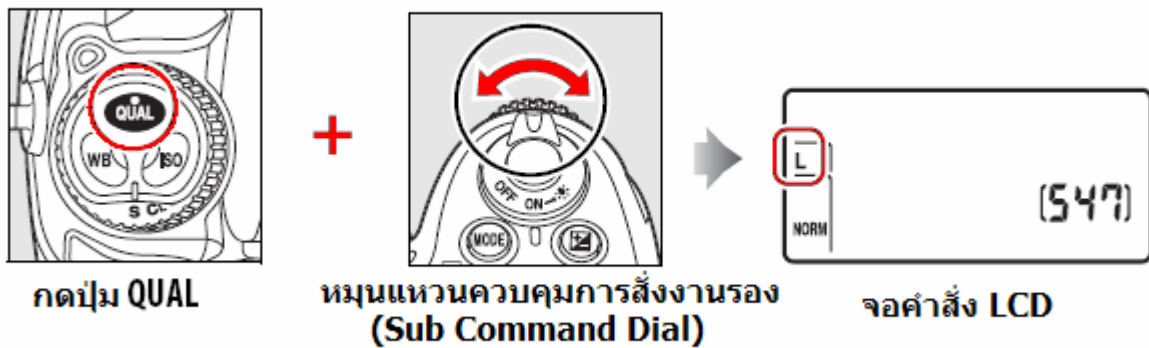


การใช้แหวนควบคุมการสั่งงานให้กับกล้องโดยใช้ได้ทั้งแหวนควบคุมการสั่งงาน (Command Dial) ร่วมกับปุ่มคำสั่งต่างๆ

เมื่อกดปุ่ม **QUAL** และหมุนแหวนคำสั่งหลัก เพื่อเลือกปรับขนาดไฟล์ภาพ
(เลือกอัตราการบีบอัดขนาดไฟล์ภาพ)



เมื่อกดปุ่ม **QUAL** และหมุนแหวนคำสั่งรอง เพื่อเลือกขนาดของภาพ (เลือกขนาดภาพ L, M, S)



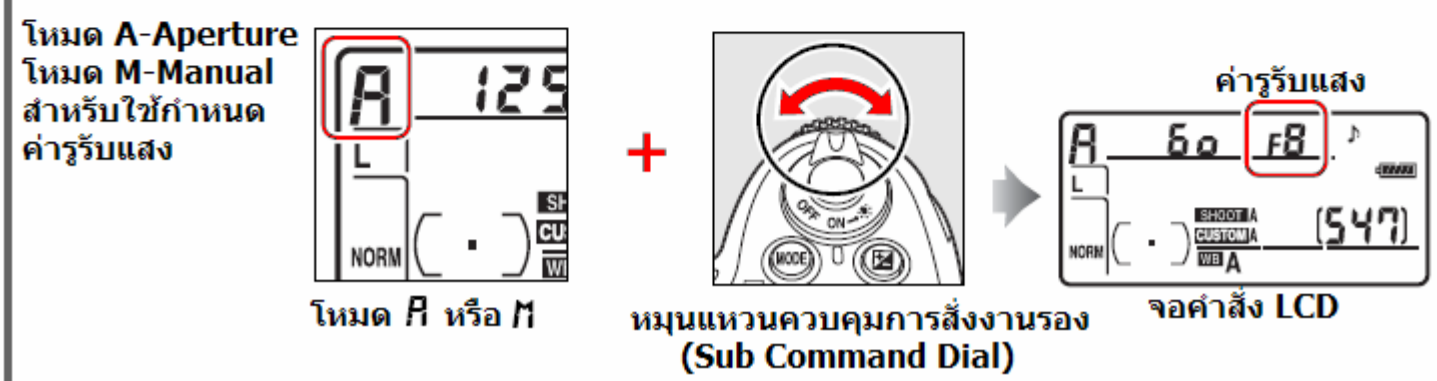
เมื่อกดปุ่ม **ISO** และหมุนแหวนคำสั่งหลัก เพื่อปรับตั้งค่าความไวแสง (เลือกค่า ISO)




เมื่อกดปุ่ม **MODE** และหมุนแหวนคำสั่งหลัก เพื่อโหมดช่วยถ่ายภาพ (เลือกโหมด **P, S, A, M**)



การใช้แหวนคำสั่งหลัก และ แหวนคำสั่งรอง เพื่อตั้งค่าในโหมดช่วยถ่ายภาพ **P, S, A, M**



เมื่อกดปุ่ม  ขดเขยแสงถ่ายภาพ และหมุนแหวนคำสั่งหลัก เพื่อดังค่าขดเขยแสงถ่ายภาพ (+0.3 = เพิ่มความสว่างในภาพ 0.3 สตอป)



เมื่อกดปุ่ม **Fn** (ฟังก์ชัน) และหมุนแหวนคำสั่งหลัก เพื่อดังจำนวนภาพที่ถ่ายक्रमแสง (3F = 3 ภาพ)



เมื่อกดปุ่ม **Fn** (ฟังก์ชัน) และหมุนแหวนคำสั่งรอง เพื่อดังค่าแสงที่ต้องการถ่ายक्रमแสง (0.7 = + 0.7 สตอป และ -0.7 สตอป)

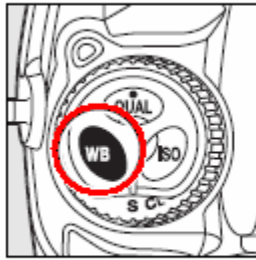


หมายเหตุ:

- ผู้ใช้สามารถใช้คำสั่งเฉพาะ f4 เพื่อกำหนดหน้าที่การทำงานของปุ่ม Fn ให้ทำงานร่วมกับแหวนคำสั่ง Command Dial ให้ใช้เปลี่ยนความเร็วชัตเตอร์, ค่ารับแสงที่คลิกละ 1 สตอป (1 EV) หรือ ใช้ระบบเลนส์แมนนวล MF ที่ตั้งใส่ค่าให้กล้องไว้แล้วล่วงหน้า หรือ ใช้เรียกระบบเลือกกรอบหาโฟกัสในแบบอัตโนมัติ
- และผู้ใช้อยังสามารถใช้คำสั่งเฉพาะ f5 เพื่อกำหนดหน้าที่การทำงานของปุ่มตรวจระยะชัดลึก และ ปุ่ม AE-L/AF-L ให้ทำงานได้เป็นเสมือนเป็นปุ่ม Fn เพิ่มเติมก็ได้เช่นกัน

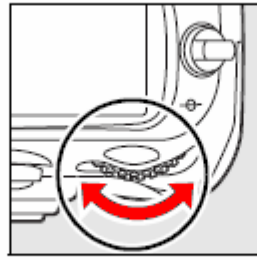
การตั้งค่าสมดุลแสงสีขาว WB ด้วยแหวนคำสั่ง Command Dial

เมื่อกดปุ่ม WB (ค่าสมดุลสีขาว) และหมุนแหวนคำสั่งหลัก เพื่อตั้งค่าสมดุลแสงสีขาวที่ต้องการ

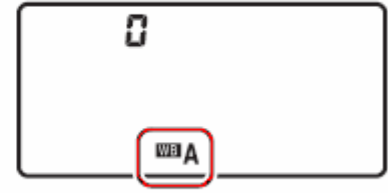


กดปุ่ม WB

+

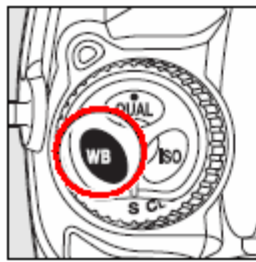


หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก
(Main Command Dial)



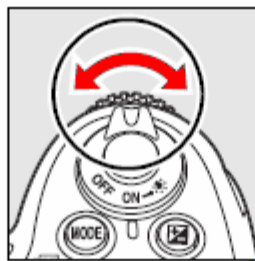
จอคำสั่ง LCD

เมื่อกดปุ่ม WB (ค่าสมดุลสีขาว) และหมุนแหวนคำสั่งรอง เพื่อปรับแต่งจุดค่าสมดุลแสงสีขาว, หรือใช้ปรับตั้งค่าอุณหภูมิแสง (K) หรือ ใช้เลือกค่า pre-set WB ที่ตั้งไว้ล่วงหน้าในกล้องเอาไว้แล้ว

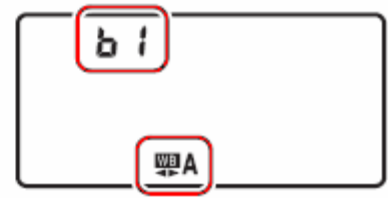


กดปุ่ม WB

+




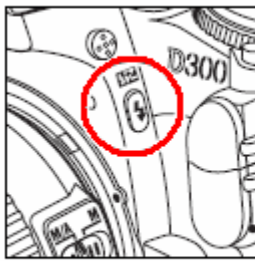
หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานรอง
(Sub Command Dial)




จอคำสั่ง LCD

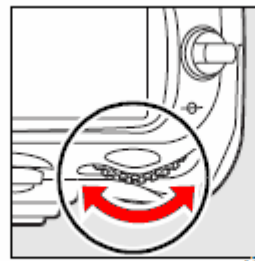
การตั้งค่าแสงแฟลชด้วยแหวนคำสั่ง Command Dial

เมื่อกดปุ่ม  (แสงแฟลช) และหมุนแหวนคำสั่งหลัก เพื่อตั้งค่าสัมพันธ์แสงแฟลชที่ต้องการ

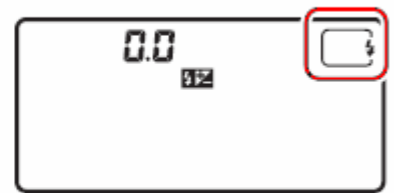


กดปุ่ม 


+

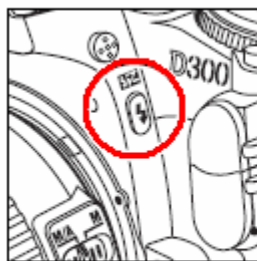



หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก
(Main Command Dial)



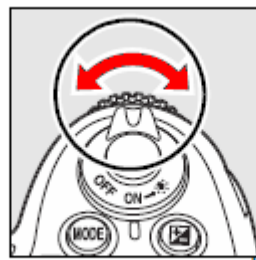
จอคำสั่ง LCD

เมื่อกดปุ่ม  (แสงแฟลช) และหมุนแหวนคำสั่งรอง เพื่อตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชที่ต้องการ

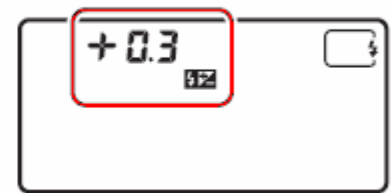


กดปุ่ม 

+



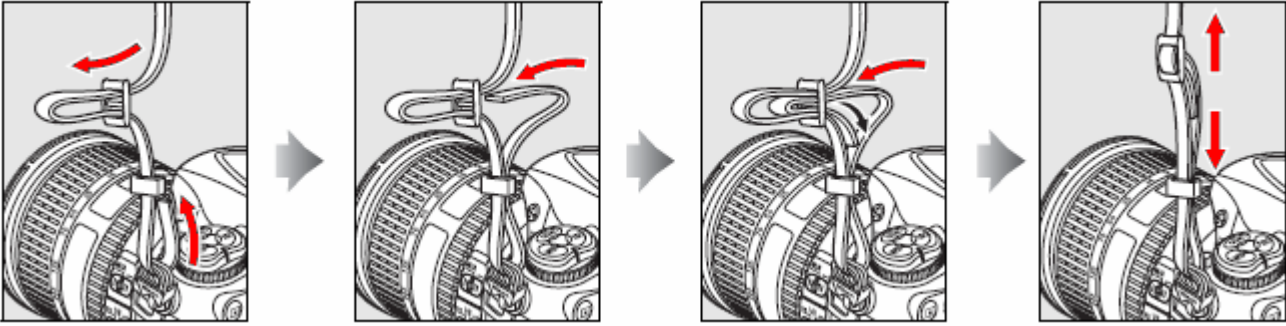
หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานรอง
(Sub Command Dial)



จอคำสั่ง LCD

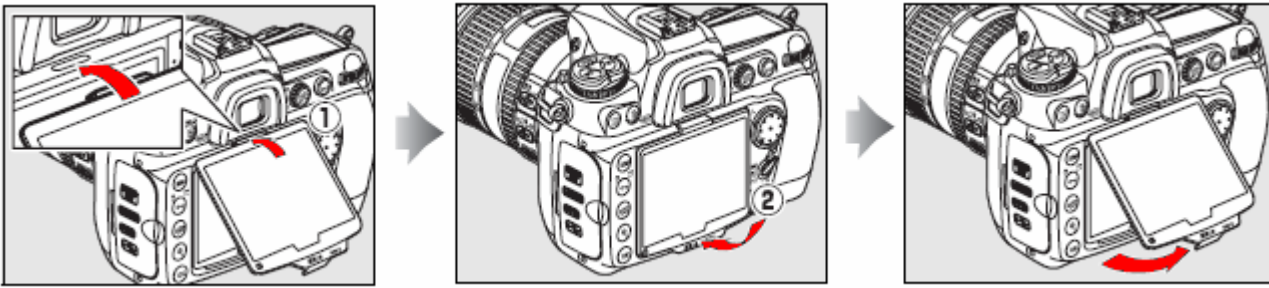
การใช้อุปกรณ์ที่มาพร้อมกับกล้อง

วิธีการใส่สายสะพาย AN-D300



วิธีการใส่แผ่นครอบ BM-8 จอ LCD

1. สอดลิ้นด้านบนของแผ่นครอบ BM-8 ให้ตรงเข้ากับร่องด้านบนบนจอ LCD
2. กดด้านล่างของให้ตัวแผ่นครอบ BM-8 ให้เข้าล็อคกับด้านล่างของกล้อง

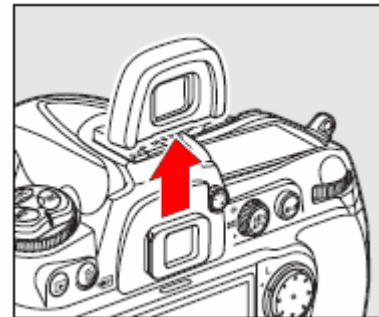


การถอดแผ่นครอบ BM-8 ให้ทำกลับกัน โดยดันตัวแผ่นครอบ จากด้านล่างของกล้องขึ้นมา

วิธีการใส่ยางรองช่องมองภาพ DK-23

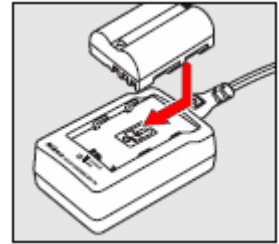
ก่อนที่จะใส่อุปกรณ์อื่นๆเช่นฝาปิด DK-5 ที่ช่องมองภาพ ให้ถอดยางรองช่องมองภาพ DK-23 โดยการดันที่ขอบด้านข้าง ซ้าย-ขวา ขึ้นตรงๆ

ควรใช้ฝาปิด DK-5 ปิดช่องมองภาพ สำหรับการถ่ายภาพด้วยไทม์เมอร์ นับเวลาถอยหลัง หรือ การตั้งเวลาถ่ายภาพล่วงหน้า

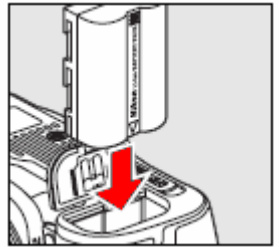


เริ่มต้นการใช้กล้องอย่างง่ายๆ

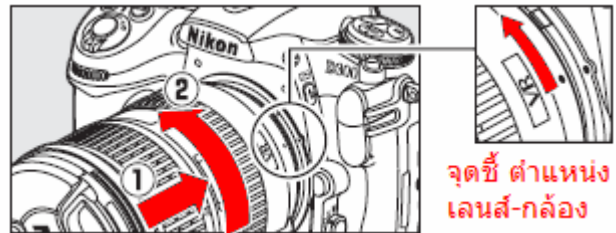
1. ชาร์ตถ่านแบตเตอรี่กล้องให้เต็ม (ไฟแทนชาร์ตหยุดกระพริบ)



2. ใส่ถ่านลงไปในช่องใส่ถ่านของกล้อง ให้ขั้วไฟฟ้าอยู่ด้านในสุด เข้ามาตัวกล้อง



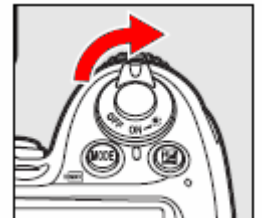
3. ใส่เลนส์ที่ตัวกล้องโดย
 1. จัดให้เครื่องหมายจุดชี้ตำแหน่งบนตัวเลนส์ และที่บนตัวกล้อง ให้ตรงกัน และใส่เลนส์ลงไปในกล้อง
 2. บิดตัวเลนส์ไปทางขวาของกล้อง จนดังคลิกล็อค



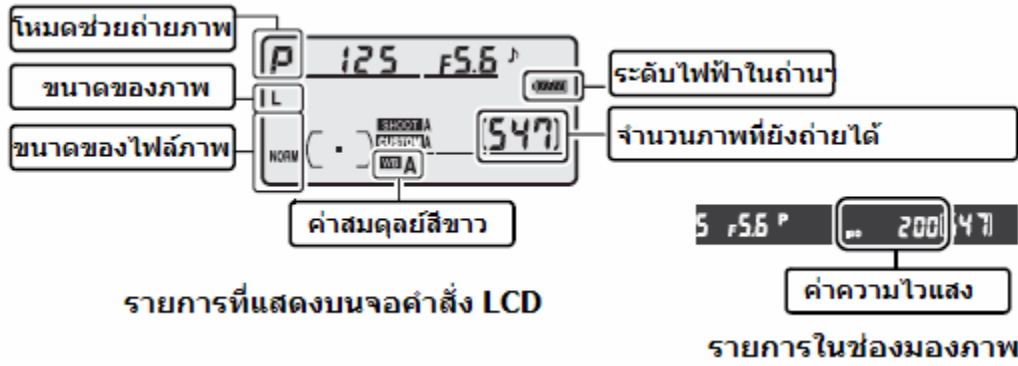
4. ใส่การ์ดความจำลงไปในช่องใส่การ์ด
 1. ให้ด้านปกของการ์ดหันเข้าหา แล้วดันเข้าจนสุด
 2. กระเดื่องดันการ์ดจะยื่นออกมา



5. ดันสวิทช์ ปิด - เปิด ไปที่ ON



6. ตรวจสอบรายการคำสั่งที่แสดง



7. ตั้งระบบการโฟกัสไปที่ S – Single (การหาโฟกัสแบบเดี่ยวทีละภาพ)



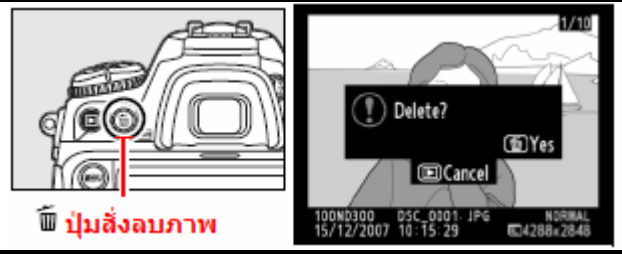
8. แตะกดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ครึ่งทาง ให้กล้องเริ่มหาโฟกัส เมื่อไฟยืนยันการโฟกัสสว่าง ในช่องมองภาพ ให้กดปุ่มชัตเตอร์ลงไปจนสุดทาง เพื่อให้กล้องบันทึกภาพ



9. กดปุ่มเรียกดูภาพที่ถูกบันทึกลงไปในการ์ด



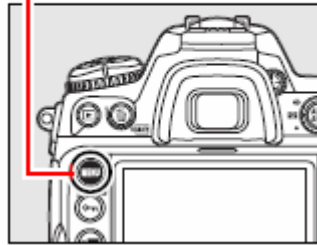
10. กดปุ่ม ซ้ำ 2 ครั้งเพื่อลบภาพที่ไม่ต้องการทิ้ง



เมนูรายการคำสั่งต่างๆในกล้อง

กดปุ่ม **MENU** ที่ด้านหลังกล้อง เพื่อเรียกดู หรือ เรียกใช้ คำสั่งในชุด รายการต่างๆในกล้อง

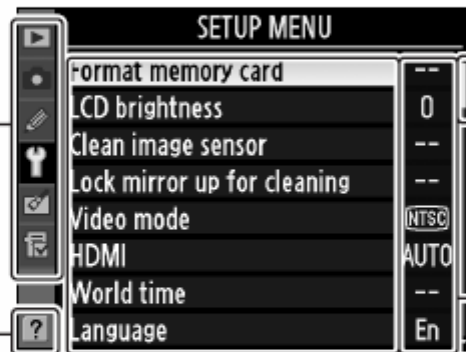
ปุ่ม MENU



Tabs

แสดงชื่อชุดรายการคำสั่งหลัก: Playback, Shooting, Custom, Set up หรือ Retouch และ My menus สำหรับผู้ใช้แต่ละคน

จุดชี้แสดงตำแหน่งของรายการย่อยนั้นที่อยู่ในชุดรายการคำสั่งหลัก



คำสั่งที่ถูกตั้งไว้ใช้งานอยู่

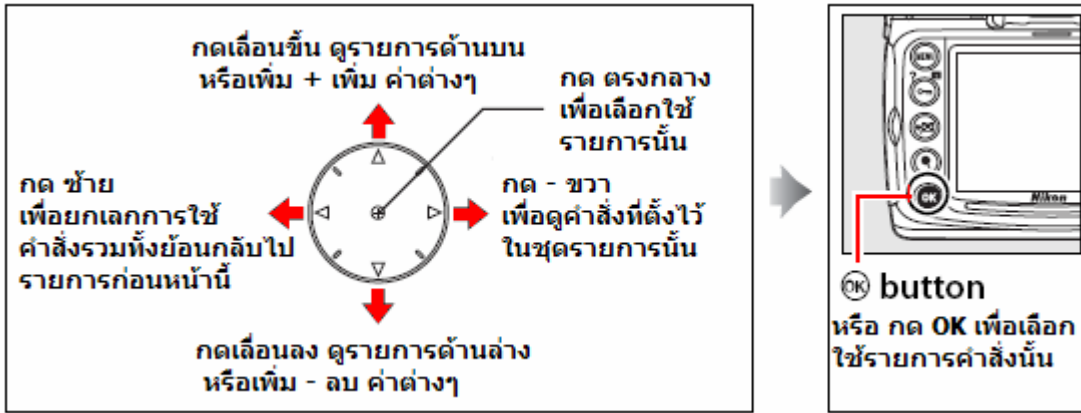
? หากเมื่อเลือกรายการคำสั่งใด และมีเครื่องหมาย ? แสดง ผู้ใช้สามารถดูคำอธิบายคำสั่งนั้น ได้ด้วยการกดปุ่ม **?** เพื่อดูคำอธิบายของคำสั่งนั้น

Menu options แสดงรายการคำสั่งย่อยที่มีให้ในชุดรายการคำสั่งหลัก

ชุดรายการคำสั่งหลัก	คำอธิบาย
Playback	ชุดรายการคำสั่งเรียกดูและจัดการภาพที่บันทึกไว้ในการ์ดบันทึกภาพ
Shooting	ชุดรายการคำสั่งใช้ในการถ่ายภาพ
Custom Settings	ชุดรายการคำสั่งปรับแต่งกล้องตามเฉพาะตัวบุคคลผู้ใช้ กับกล้องตัวนี้
Setup	ชุดรายการคำสั่งเพื่อจัดเตรียมบันทึกภาพต่างๆไปของกล้องก่อนใช้งาน
Retouch	ชุดรายการคำสั่งตัดแต่งภาพที่บันทึกไว้ในกล้อง
My Menu	ชุดรายการคำสั่งที่ถูกเรียกใช้บ่อยๆ ที่ตัวผู้ใช้สร้างขึ้นเอง

การใช้และใส่คำสั่งลงไปรายการคำสั่งต่างๆของกล้อง

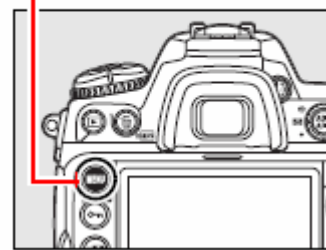
การใช้ปุ่มกด 8 ทิศ และปุ่ม **OK** เพื่อเลือกทำรายการคำสั่งต่างๆภายในของกล้อง



วิธีการใช้และป้อนค่าคำสั่งให้รายการคำสั่งต่างๆให้กับกล้อง
1.

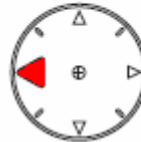
กดปุ่ม **MENU** เพื่อเรียกชุดรายการคำสั่ง ให้แสดงบนจอ LCD ที่ด้านหลังกล้อง

กดปุ่ม MENU



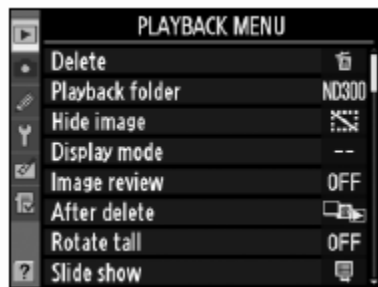
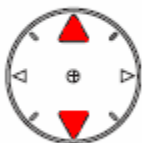
2.

กดแป้น 8 ทิศไปทางซ้าย ◀ เพื่อไปที่ชุดรายการ คำสั่งหลัก



3.

กดแป้น 8 ทิศ ขึ้นบน ▲ หรือ ▼ ลงล่าง เพื่อเลือกชุดรายการคำสั่งหลัก



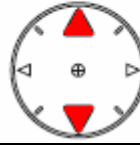
4.

กดแป้น 8 ทิศไปทางขวา ▶ เพื่อไปที่รายการคำสั่งย่อย

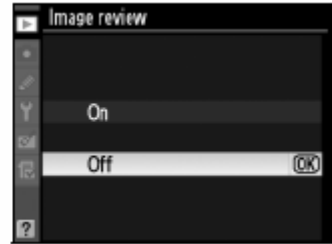


5. กดแป้น 8 ทิศ ขึ้นบน ▲ หรือ ▼ ลงล่าง เพื่อเลือก ทำหัวข้อรายการคำสั่งย่อย

รายการคำสั่งย่อยที่เลือกจะถูกคาดด้วยแถบสว่าง

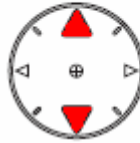


6. กดแป้น 8 ทิศไปทางขวา ► เพื่อไปที่ค่าที่ตั้งไว้ใน ตัวรายการคำสั่งย่อยนั้นๆ

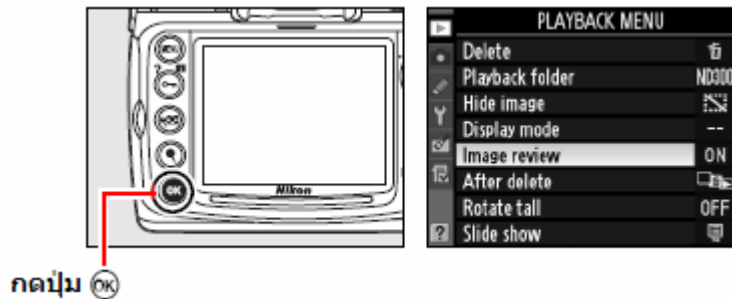


7. กดแป้น 8 ทิศ ขึ้นบน ▲ หรือ ▼ ลงล่าง เพื่อเลือก ค่าต่างๆ ในตัวรายการคำสั่งย่อยนั้นๆ

ค่าที่เลือกจะถูกคาดด้วยแถบสว่าง





8.



หากเลือกค่าที่ต้องการได้แล้ว ให้กดปุ่ม  เพื่อยืนยันการเปลี่ยนแปลงค่าที่เลือกไว้

หากไม่ต้องการเปลี่ยนแปลง ให้กดปุ่ม **MENU** เพื่อยกเลิกการทำรายการ และออกจากหน้าจอ

หมายเหตุ:

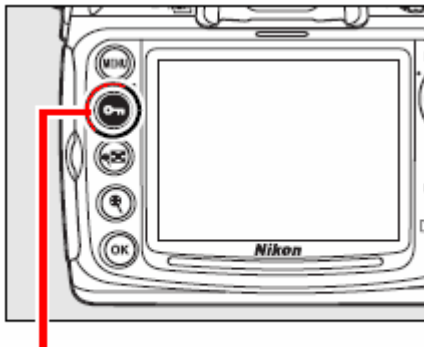
- หากรายการคำสั่งมีตัวอักษรเป็นสีเทา แสดงว่าจะไม่สามารถทำรายการนั้นได้ เนื่องจากเป็นคำสั่งพิเศษ
- ในบางคำสั่ง การกดปุ่ม ขวา ► หรือ กดที่ตรงกลางแป้น 8 ทิศ จะมีค่าเท่ากับเป็นการกดปุ่ม  ยอมรับ
- แต่ในบางคำสั่ง ต้องกดที่ปุ่ม  เท่านั้น คำสั่งนั้นจึงจะมีผลบังคับใช้
- หากไม่ต้องการทำรายการใดๆ ให้แตะปุ่มชัตเตอร์เบาๆ 1 ครั้ง กล้องจะออกหน้ารายการคำสั่งเพื่อพร้อมทำการถ่ายภาพทันที

การใช้ปุ่ม HELP เพื่อคำอธิบายในรายละเอียดของรายการคำสั่งต่างๆภายในของกล้อง

หากเมื่อเลือกหัวข้อรายการคำสั่งใด และมีเครื่องหมาย **?** แสดง ที่มุมล่างด้านซ้ายของจอ



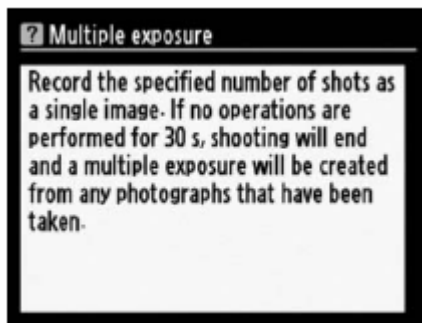
ผู้ใช้สามารถดูคำอธิบายคำสั่งนั้นได้ด้วยการกดปุ่ม **?** (key) แขนข้างไว้ เพื่อดูความหมายของคำสั่งนั้น



กดปุ่ม **?**

คำอธิบายรายละเอียดของหัวข้อรายการคำสั่งนั้นจะแสดงให้เห็น

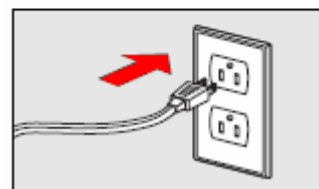
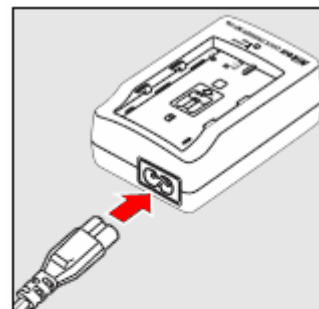
ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม **▲** หรือ **▼** เลื่อนขึ้น-ลง อ่านรายละเอียดของหัวข้อรายการที่กำลังทำอยู่ได้



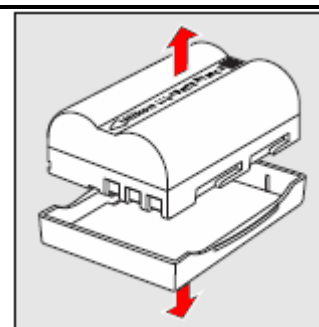
วิธีการใช้งาน

วิธีชาร์จถ่าน EN-EL3e ที่มีมาให้ในกล่องพร้อมกับกล่อง โดยตามปกติใช้เวลาชาร์จประมาณ 2 ชั่วโมง 15 นาที สำหรับถ่านเปล่า

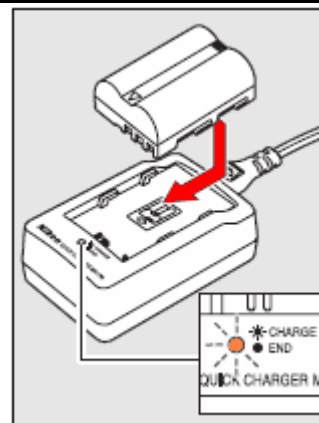
1. เสียบสายไฟฟ้านบ้านเข้าที่ช่องด้านหลังแทนชาร์ตถ่าน MH-18a ที่ให้มาด้วย จากนั้นก็เสียบปลั๊กสายไฟบ้าน ที่ปลั๊กภายในบ้าน



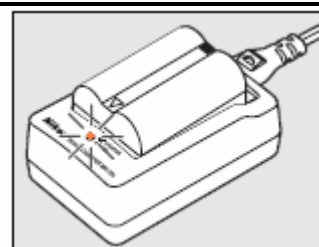
2. ถอดฝาครอบถ่านออก



3. วางถ่าน EN-EL3e ลงไปบนแท่นชาร์ต เลื่อนถ่านไปทางด้านหน้าให้ล็อกกับแท่นชาร์ต ดวงไฟชาร์ตถ่านบนแท่น จะเริ่มกระพริบ



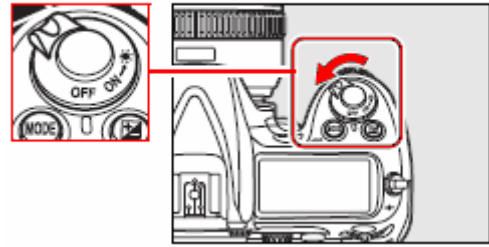
4. เมื่อไฟเต็มถ่านแล้ว ดวงไฟชาร์ตถ่านบนแท่น จะติดสว่างตลอด (หยุดกระพริบ) เลื่อนถ่านไปทางด้านหลัง เพื่อเอาถ่านออกจากแท่นชาร์ต และปลดสายไฟฟ้า ออกจากแท่นชาร์ต



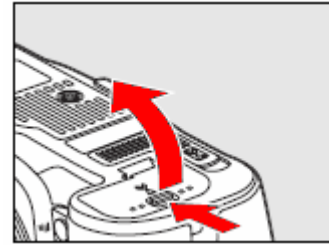
วิธีการใส่ถ่าน EN-EL3e ลงไปกล้อง

1. ตรวจสอบว่าได้หมุนสวิตช์ ปิด-เปิด กล้อง ไปที่ **ปิด OFF** แล้ว

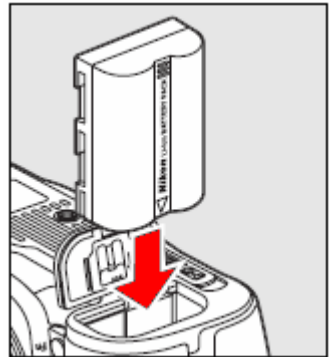
สวิตช์ปิด-เปิด กล้อง



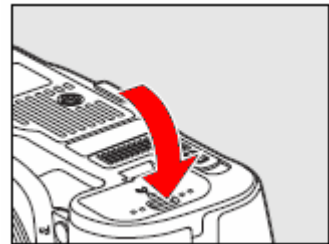
2. วิธีการใส่ถ่าน พลิกกล้องขึ้น ดันปุ่มกลอนล๊อค ฝาปิดช่องใส่ถ่านไปทางด้านในกล้อง แล้วพลิกเปิดออกตามภาพ



3. จัดแนวถ่านให้ตรงตามภาพแล้วใส่ถ่านลงไปในห้องตรงๆ



4. ปิดฝาปิดช่องใส่ถ่านตามภาพ จนดังคลิกล๊อค

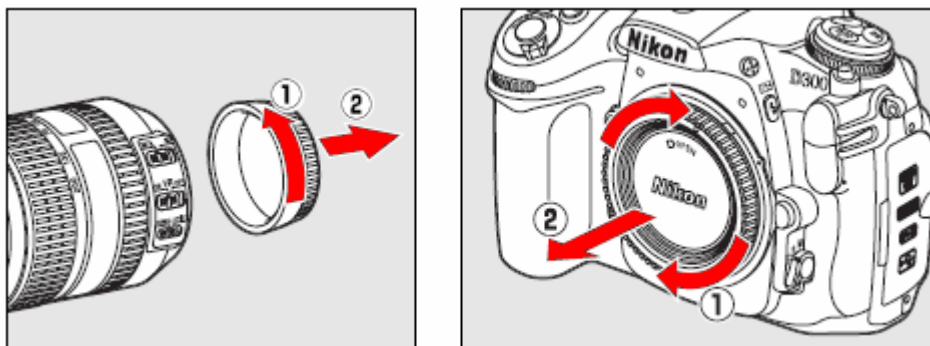


หมายเหตุ:

- เพื่อป้องกันความเสียหาย ควรหมุนสวิตช์ ปิด-เปิด กล้อง ไปที่ **ปิด OFF** เสมอ ก่อนที่จะเปลี่ยนถ่านแบตเตอรี่
- ควรใช้ฝาครอบปิดขั้วถ่านแบตเตอรี่ เมื่อไม่ได้ใช้งาน
- กล้อง D300 ไม่สามารถใช้กับถ่านรุ่น EN-EL3 หรือ EN-EL3a ที่ใช้ในกล้อง D100, D70, D70s, หรือ D50 และใช้กับกล้องถ่าน MS-D70 ที่ใส่ถ่าน CR2 **ไม่ได้**

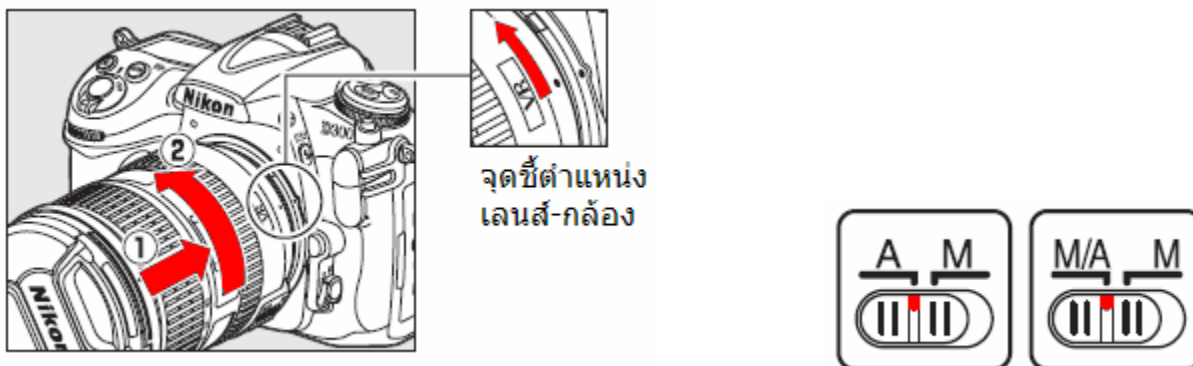
วิธีการใส่เลนส์กับกล้อง

1. ตรวจสอบว่าได้หมุนสวิตช์ ปิด-เปิด กล้อง ไปที่ **ปิด OFF** แล้ว
ถอดฝาครอบปิด ด้านหลังเลนส์
และถอดฝาปิดช่องใส่เลนส์ บนกล้อง โดยการหมุนประมาณ 1/3 รอบ



2.
วิธีใส่เลนส์ จัดแนวจุดสีขาวท้ายเลนส์ และ จุดขาว บนกล้องให้ตรงกัน

1. จุดมาร์กสีขาว จัดแนวเลนส์ สอดด้านท้ายเลนส์ เข้าไปในช่องใส่เลนส์ ในกล้อง
2. แล้วหมุน ตามเข็มนาฬิกาเบาๆ จนมีเสียงดังคลิก
หากเลนส์มีแหวนปรับค่ารับแสง ให้หมุนแหวนไปที่ค่ารับแสงที่เปิดเล็กที่สุด



หากเลนส์เป็นเลนส์อัตโนมัติโฟกัสแบบมีสวิตช์เลือกระบบโฟกัสอัตโนมัติ A – M หรือ แบบ M/A – M ให้ตั้งสวิตช์ไปที่ A เพื่อใช้ระบบหาโฟกัสอัตโนมัติ ของกล้อง

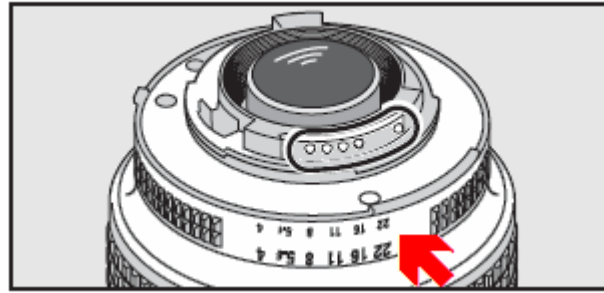
3.
1. เปิดฝาปิดเลนส์ โดยการบีบที่ร่องจับตรงกลางฝาปิด
2. แล้วดึงออกมาตรงๆ ทางด้านหน้า



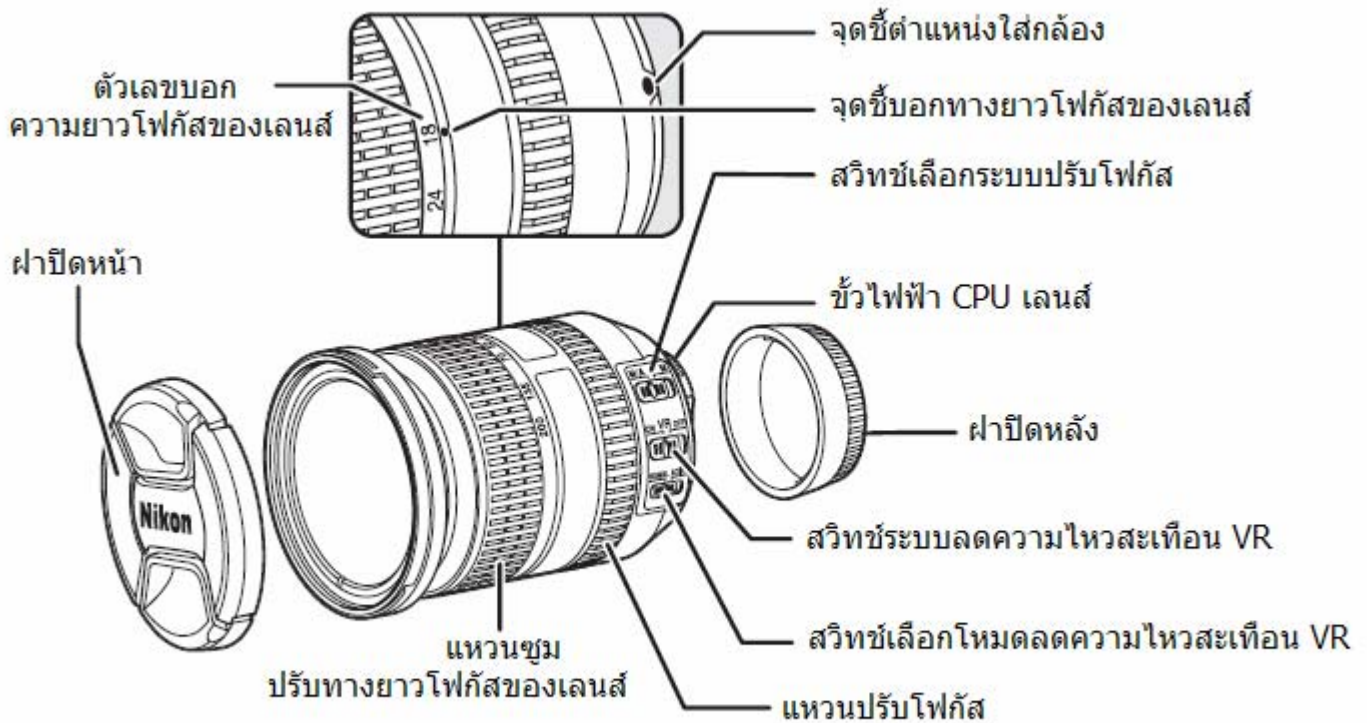
1. วิธีถอดเลนส์กดปุ่มปลดล็อค บนตัวกล้อง
2. หมุนตัวเลนส์ตามเข็มนาฬิกา แล้วดึงตัวเลนส์ออกมาตรงๆ

หมายเหตุ:

หากใช้เลนส์ออตโต้โฟกัส แบบที่มีแหวนปรับค่ารับแสง ให้หมุนแหวนไปที่ค่ารับแสงที่เปิดเล็กที่สุด ก่อนที่จะใส่เลนส์กับกล้อง และเพื่อให้ระบบวัดแสงของกล้องทำงานได้



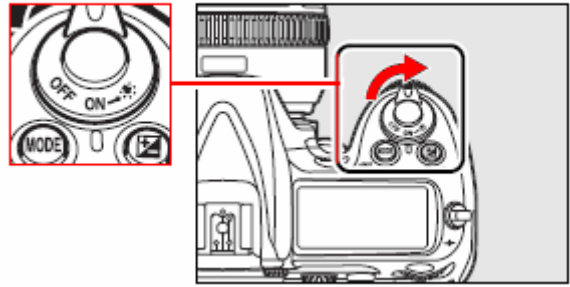
ส่วนประกอบต่างๆไปของเลนส์



วิธีการใช้คำสั่งในเมนูรายการต่างของกล้อง

1. เปิดสวิตช์กล้องไปที่ ON

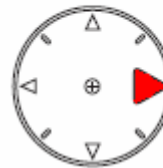
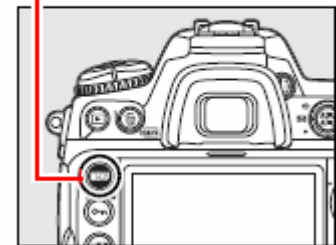
สวิตช์เปิด กล้อง



2. กดปุ่ม MENU และเลือกชุดรายการคำสั่งหลัก Set Up สำหรับเตรียมกล้องในครั้งแรก

กดขวา ► เพื่อเลือกการเปลี่ยนภาษาที่ใช้แสดง

กดปุ่ม MENU




3. กดแป้น ขึ้นบน ▲ หรือ ▼ ลงล่าง เพื่อเลือกภาษาที่ใช้ จากนั้นก็กดปุ่ม **OK** เพื่อยืนยันการเปลี่ยนแปลง

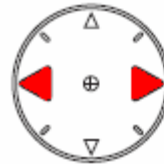


4. กดขวา ► เลือก World time เพื่อตั้งเวลาที่จะใช้ในกล้อง



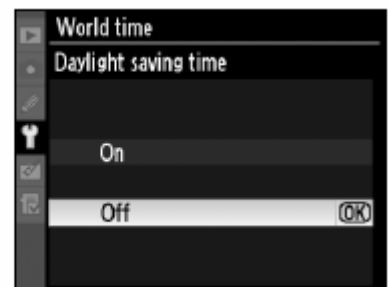
5.
กดปุ่ม ◀ หรือ ▶ เพื่อเลือกโซนเวลาที่จะใช้ในกล่อง
(ประเทศไทยใช้ Bangkok UTC+7 ชม.)

จากนั้นก็กดปุ่ม  เพื่อยืนยันการเปลี่ยนโซนเวลา




6.
กดปุ่ม ◀ หรือ ▶ เพื่อเลือก Day light saving time
(ประเทศไทยไม่ใช่ ให้เลือกเป็น Off)

จากนั้นก็กดปุ่ม  เพื่อยืนยันการปิด



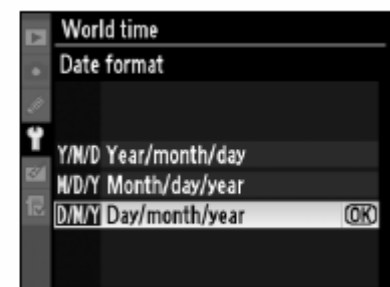
7.
กดปุ่ม ◀ หรือ ▶ และ ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลงล่าง
เพื่อตั้งวัน เดือน ปี

จากนั้นก็กดปุ่ม  เพื่อยืนยันการเปลี่ยนแปลงวันที่



8.
กดปุ่ม ขึ้นบน ▲ หรือ ▼ ลงล่าง เพื่อเลือกรูปแบบการ
แสดงบอก วันที่ เดือน ปี ที่ต้องการใช้

จากนั้นก็กดปุ่ม  เพื่อยืนยันคำสั่ง



9.
แตะปุ่มชัตเตอร์เบาๆ 1 ครั้ง กล่องจะออกหนารายการ
คำสั่งและพร้อมทำการถ่ายภาพทันที



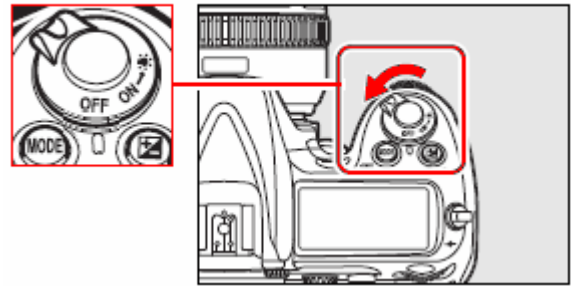
หมายเหตุ:

นาฬิกาภายในกล่อง จะใช้พลังงานจากถ่านกระดุมสำรองในกล่อง ซึ่งจะอยู่ได้ประมาณ 3 เดือน
หากถ่านสำรองภายในหมด จอ LCD จะมีสัญลักษณ์ **LOCK** กระทบเตือน ให้ตั้งเวลาและวันที่ ในกล่องใหม่
นาฬิกาภายในกล่อง มีความแม่นยำน้อยกว่านาฬิกาทั่วไปในครัวเรือน ดังนั้น จึงควรหมั่นตรวจสอบเวลา

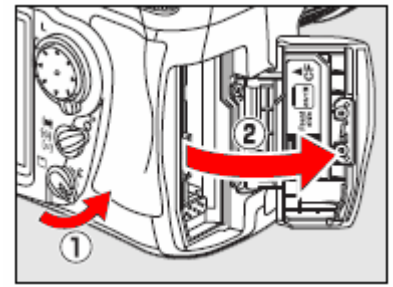
การใส่การ์ดความจำเพื่อบันทึกภาพ

1. ปิดสวิทช์กล้อง Off ก่อนใส่ และ ก่อนถอด เปลี่ยนการ์ดเสมอ

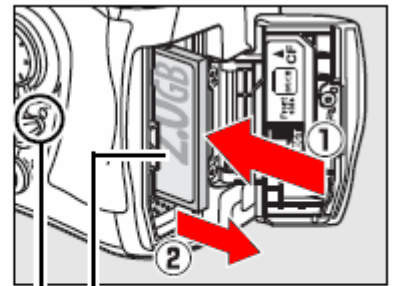
ปิดสวิทช์กล้อง



2.
 1. ดันคันโยกปลดล็อคฝาปิดไปทางด้านข้าง ตามภาพ
 2. ฝาปิดจะถูกดันให้เปิดออกไปทางด้านข้าง

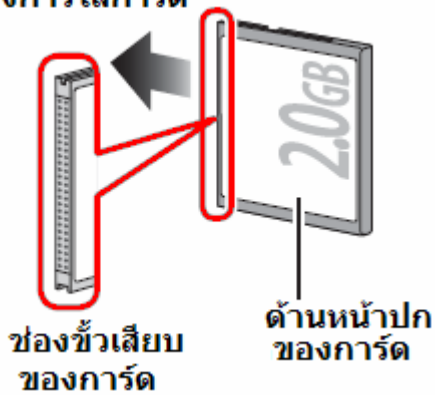


3.
 1. เอาการ์ดใส่ในช่อง ให้ตรงกับร่องนำทาง ดันการ์ดเข้าไปให้สุดทาง ไฟสถานะการ์ดจะติดสว่าง 1 ครั้ง
 2. กระเดื่องปลดการ์ด สีเทาจะดึงออกมา



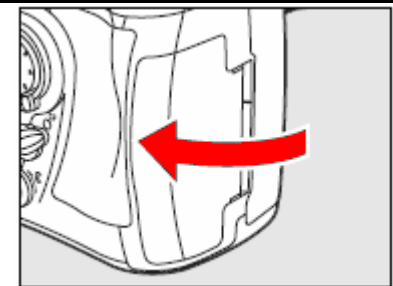
ตรวจดูทิศทางการใส่การ์ด ว่าช่องขั้วเสียบการ์ด หันเข้าหาช่องเสียบการ์ด และ ด้านหน้าปกของการ์ด หันเข้าหาตัวผู้ใช้เสมอ

ทิศทางการใส่การ์ด



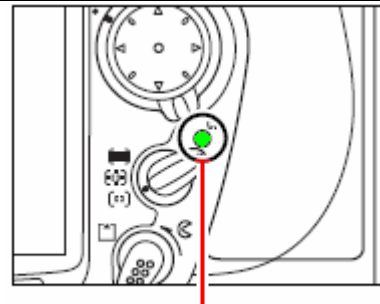
ด้านหน้าปกของการ์ด
ไฟแสดงสถานะการ์ด

4. ปิดฝาช่องใส่การ์ดตามเดิม



การถอดการ์ดความจำออกจากกล้อง

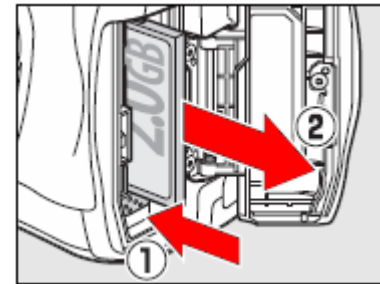
1. ตรวจสอบว่าไฟสถานะการ์ด ไม่ได้ติดสว่างอยู่ได้ และหมุนสวิทช์ ปิด-เปิด กล้อง ไปที่ **ปิด OFF** แล้ว



ไฟแสดงสถานะการ์ด

2. เปิดฝาปิดช่องใส่การ์ด

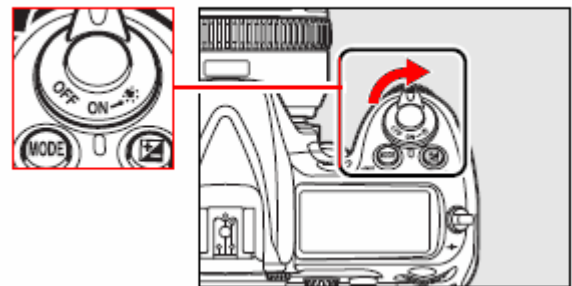
1. ดันที่กระเดื่องสีเทาสำหรับปลดการ์ดเข้าไปจนสุด
2. การ์ดจะถูกดันกลับหลุดออกมาเอง



การฟอร์แมตการ์ดความจำ

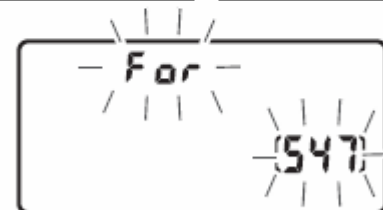
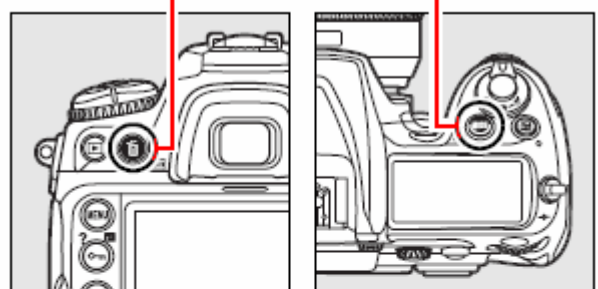
1. เปิดสวิทช์กล้องไปที่ ON

สวิทช์เปิด กล้อง




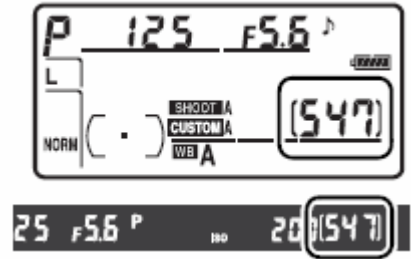
2. กดปุ่มที่มีเครื่องหมาย **FORMAT** (คือปุ่ม **⏏** และปุ่ม **MODE**) พร้อมๆกัน แช่ไว้ 2 วินาที กล้องจะแสดงกระพริบ **For** เตือนว่า กล้องจะทำการฟอร์แมต การ์ดความจำ หากต้องยกเลิก การฟอร์แมต ให้กดแตะปุ่มชัตเตอร์เบาๆ 1 ครั้ง จะเป็นการยกเลิกการฟอร์แมตการ์ดทันที

กดปุ่ม **⏏** และ **MODE** พร้อมๆกัน



3.

กดปุ่มที่มีเครื่องหมาย **FORMAT** (คือปุ่ม  และปุ่ม **MODE**)
ซ้ำอีกครั้ง กล้องจะทำการฟอร์แมต **ลบไฟล์ภาพทั้งหมด**
ในการ์ดทั้งทันที และแสดงจำนวนภาพที่สามารถถ่ายได้
ใหม่ สำหรับการ์ดนั้น



หมายเหตุ:

อย่าปิดสวิทช์กล้อง หรือ ถอดถ่าน หรือ การ์ดขณะที่ฟอร์แมต เพราะจะทำให้การ์ดเสียได้
การฟอร์แมตการ์ด จะเป็นการทำให้ไฟล์ภาพที่บันทึกไว้ถูกลบทิ้งหายไปทั้งหมด ควรสำรองไฟล์ไว้เสมอ

หากกล้องไม่มีการ์ดบรรจุอยู่ จะมีเครื่องหมาย **(-E-)** เตือนในจอ LCD ด้านบน
-และ เตือนในช่องมองภาพ

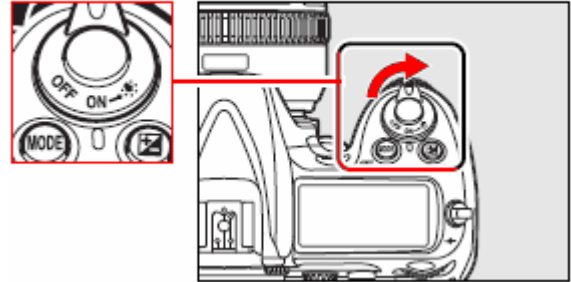


การปรับโฟกัสของมองภาพ

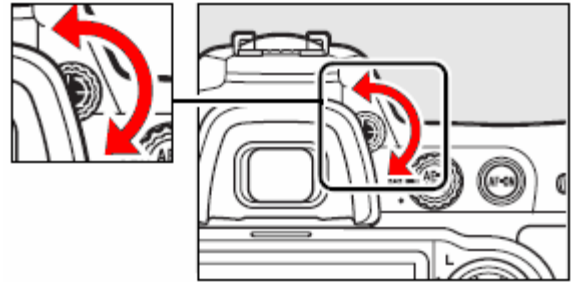
ผู้ใช้สามารถปรับช่องมองภาพให้เข้ากับสายตาตัวเองได้ตั้งแต่ -2 ถึง +1 /ม.

1. เปิดสวิตช์กล้องไปที่ **ON**

เปิดสวิตช์กล้อง ON



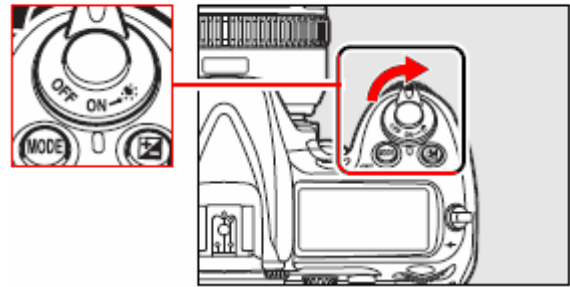
2. เล็งกล้องไปที่พื้นสีเรียบๆ ที่ระยะไกล และหมุนปรับแบ็นโฟกัสที่ข้างช่องมองภาพ จนกว่าจะเห็นบริเวณที่โฟกัส และ วงกรอบโฟกัสได้คมชัดเจนในช่องมองภาพ



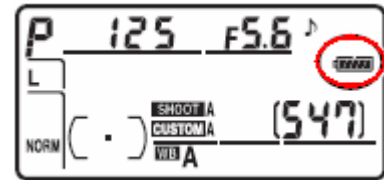
การถ่ายภาพและเรียกดูภาพขั้นต้น

1. เปิดสวิตช์กล้องไปที่ ON

เปิดสวิตช์กล้อง ON



2. ตรวจสอบระดับไฟฟ้าในถ่านแบตเตอรี่



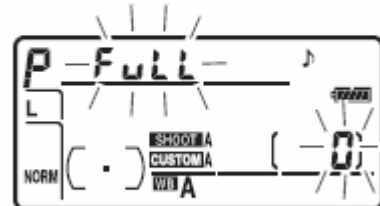
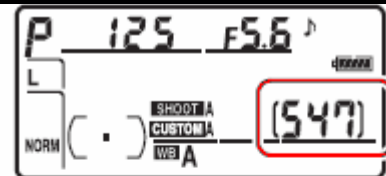
สัญลักษณ์แบตเตอรี่ ที่แสดง *		คำอธิบายความหมาย
ในจอ LCD	ช่องมองภาพ	
	—	ถ่านมีพลังงานไฟฟ้าอยู่เต็มที่
	—	
	—	
	—	
		ถ่านใกล้หมด เตรียมถ่านก้อนใหม่
		ถ่านหมด กดปุ่มชัตเตอร์ไม่ได้ ให้เปลี่ยนใส่ถ่านก้อนใหม่

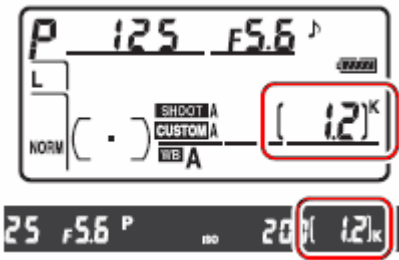
* กล้องจะไม่แสดงระดับไฟฟ้าในถ่าน หากใช้หม้อแปลงไฟบ้าน EH-5 ต่อไฟบ้านกับกล้อง

3. กล้องจะแสดงจำนวนภาพที่การ์ดยังสามารถบันทึกภาพได้ในจอ LCD

หากการ์ดเต็ม กล้องจะแสดง **FULL** และ **0** กระพริบเตือน และไม่สามารถถ่ายบันทึกภาพได้อีก

ในกรณีที่การ์ดสามารถบันทึกภาพได้มากกว่า 1000 ภาพ กล้องจะแสดง 1.2 K (K = x1000)

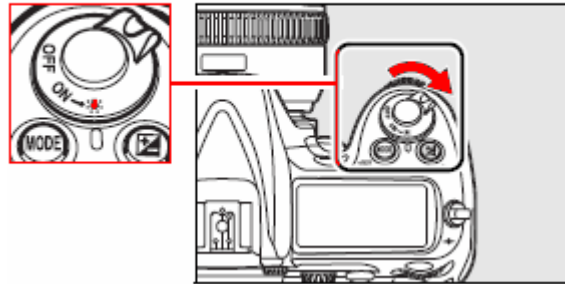




การเปิดไฟส่องจอคำสั่ง LCD

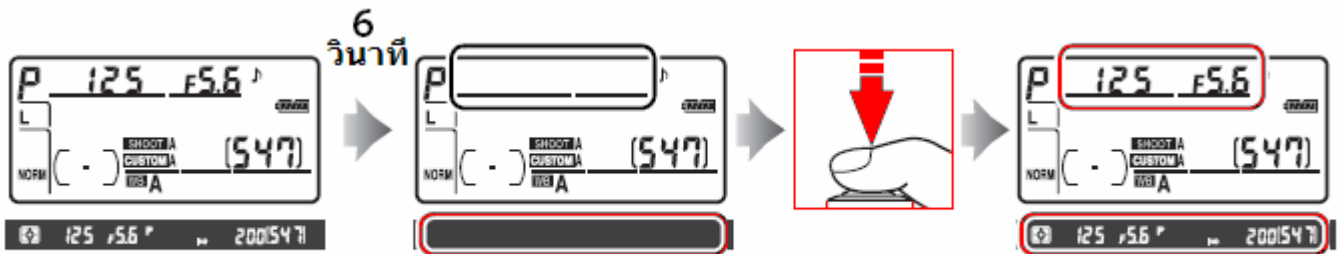
เปิดสวิตช์กล้องไปที่ ON และดันไปที่ตำแหน่ง ไฟจะติดสว่างนาน 6 วินาที หรือ ตามที่ตั้งไว้

สวิตช์เปิดไฟจอคำสั่ง LCD



การปิดการทำงานโดยอัตโนมัติ

เมื่อไม่มีการใช้งานใดๆ กล้องถูกตั้งให้ปิดมิเตอร์วัดแสง และจอแสดงคำสั่งถ่ายภาพ ภายใน 6 วินาที เพื่อประหยัดไฟฟ้าจากถ่านแบตเตอรี่ กดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ครึ่งทาง 1 ครั้ง จะกระตุ้นให้กล้องทำงานอีก



ระบบวัดแสงทำงาน

ระบบวัดแสงพักการทำงาน

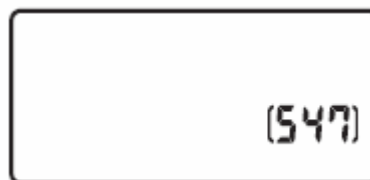
แตะชัตเตอร์

ระบบวัดแสงทำงานอีกครั้ง

ใช้คำสั่งเฉพาะ c2 สำหรับเปลี่ยนเวลาปิดการทำงานชั่วคราวโดยอัตโนมัติของกล้อง ตามที่ผู้ใช้งานต้องการ

ข้อมูลที่ยังคงแสดงบนจอ LCD

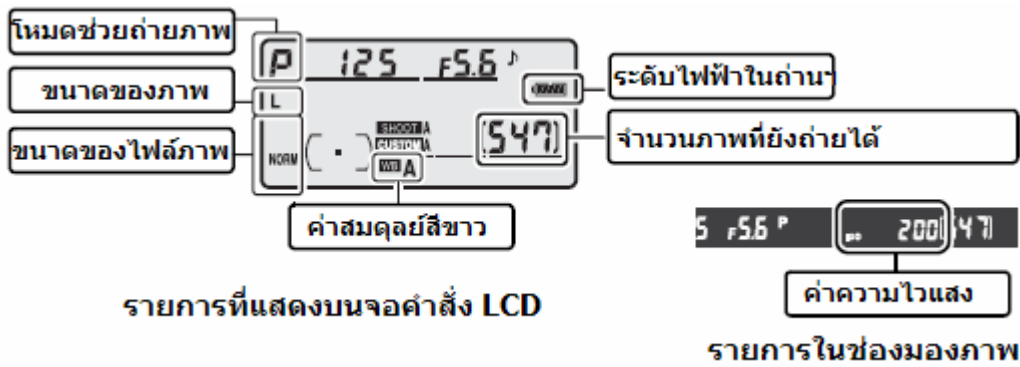
หากกล้องมีการตรวจความจำอยู่ในกล้อง เมื่อปิดสวิตช์ OFF กล้อง จอ LCD จะแสดงจำนวนภาพที่ยังสามารถบันทึกได้ในการ์ดที่อยู่ในกล้อง



เริ่มต้นถ่ายภาพแบบง่ายๆด้วยโหมดอัตโนมัติ

วิธีการโหมดถ่ายภาพแบบอัตโนมัติ ตามที่ดึงมาจากโรงงาน ช่วยให้ถ่ายภาพได้ง่าย, สะดวกและรวดเร็ว

1. เปิดสวิทช์กล้องไปที่ ON กล้องจะแสดงค่าการถ่ายภาพบนจอคำสั่ง LCD ดังนี้



หัวข้อรายการ คำสั่งที่แสดง	ค่าที่ถูกตั้งจากโรงงาน (Default)	คำอธิบาย
ขนาดของไฟล์ Image Quality	NORM	ไฟล์ภาพแบบ JPEG อัตราบีบอัดปกติที่ 1: 8
ขนาดของภาพ Image Size	JPEG - Normal L-Large	ขนาดภาพปกติ 4,288 X 2,848 พิกเซล
ค่าความไวแสง ISO	200	ความไวแสง ISO ที่ 200
ค่าสมดุลสีขาว White Balance	WB – A (Auto)	ค่าสมดุลสีขาวแบบตั้งอัตโนมัติ
โหมดช่วยถ่ายภาพ Exposure Mode	P – Programmed Auto	โหมดช่วยถ่ายภาพแบบโปรแกรมอัตโนมัติ โดยกล้อง จะตั้งความเร็วชัตเตอร์และค่ารับแสงที่เหมาะสมให้เอง
กรอบหาโฟกัส Focus point	กรอบโฟกัสตรงกลาง	



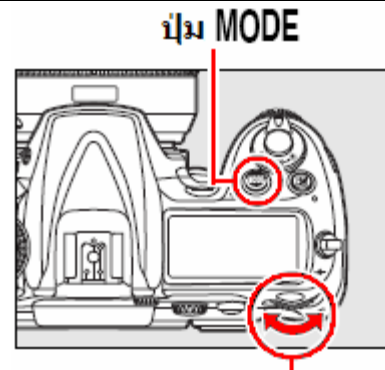
กรอบโฟกัส

กล้องจะจับโฟกัสที่ตรงกลางภาพเมื่อกดชัตเตอร์

2.

โหมดถ่ายภาพแบบโปรแกรมอัตโนมัติ **P** จะถูกตั้งมาให้จากโรงงาน

หากต้องการเปลี่ยนโหมดช่วยถ่ายภาพ ให้กดปุ่ม Mode และหมุนแหวนควบคุมหลัก Main Command Dial เพื่อเลือกใช้โหมดช่วยถ่ายภาพอื่นๆ



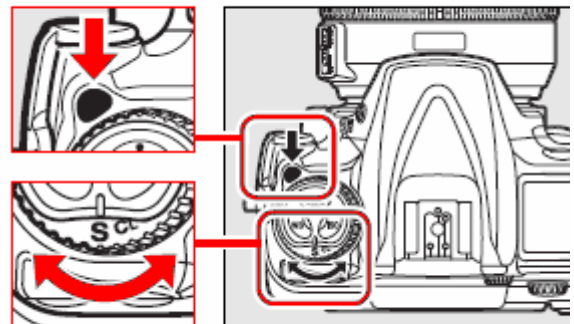
ปุ่ม MODE
แหวนควบคุมหลัก
Main Command Dial

3.

แหวนตั้งความเร็วอัตโนมัติในการถ่ายภาพจะถูกตั้งมาจากโรงงานให้เป็นแบบถ่ายทีละภาพ (S-Single) ต่อการกดปุ่มชัตเตอร์หนึ่งครั้ง

หากต้องการเปลี่ยนอัตราในการถ่ายภาพให้เป็นแบบต่อเนื่อง ให้กดปุ่ม ปลดล็อคแหวน และหมุนแหวนตั้งอัตราความเร็วนี้ตามที่ต้องการ

กดเพื่อปลดล็อค



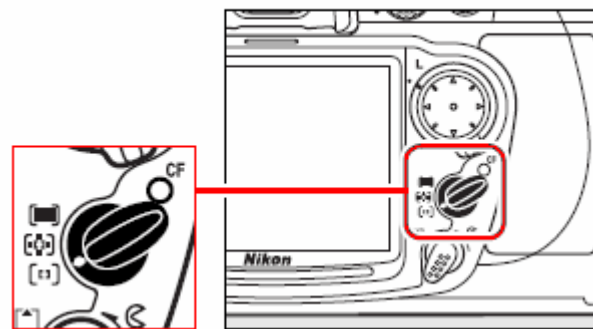
หมุนแหวนตั้งอัตราถ่ายภาพ

4.

สวิทช์เลือก ครอบหาโฟกัสอัตโนมัติ จะถูกตั้งมาจากโรงงานให้ในแบบ [CF] โดยกล้องจะหาโฟกัสแบบเดี่ยวโดยใช้ครอบโฟกัสเพียงอันเดียวที่อยู่ตรงกลางเป็นหลัก

ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนเลือกใช้ครอบหาโฟกัสอื่นๆได้โดยบิดที่สวิทช์เลือกครอบหาโฟกัสนี้

สวิทช์ เลือกครอบหาโฟกัส

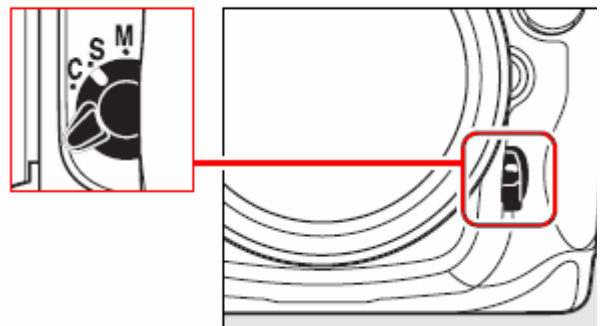



5.

สวิทช์เลือกระบบโฟกัสอัตโนมัติ จะถูกตั้งมาจากโรงงานให้ในแบบ S (single-servo auto focus) โดยกล้องจะหาโฟกัสแบบเดี่ยวทีละภาพ (กล้องจะหาและล็อคโฟกัสไว้เมื่อกดปุ่มชัตเตอร์หนึ่งครั้ง) และจะไม่สามารถถ่ายภาพได้หากกล้องยังหาโฟกัสไม่ได้

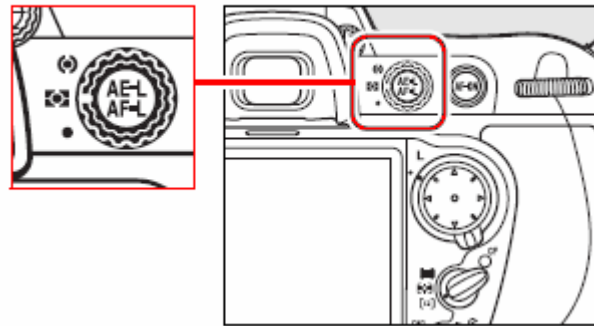
ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนเลือกใช้ระบบหาโฟกัสอื่นๆได้โดยบิดที่สวิทช์เลือกระบบโฟกัสนี้

สวิทช์เลือกระบบการหาโฟกัส



6. สวิตช์เลือกระบบวัดแสง จะถูกตั้งมาจากโรงงานให้ในแบบ  วัดแสงแบบมาตริกซ์ โดยกล้องจะใช้ตัวเซ็นเซอร์วัดแสงแบบสี RGB 1,005 ส่วน วัดแสงทั่วตลอดทั้งเฟรมภาพ เพื่อให้ได้ค่าวัดแสงที่เหมาะสมที่สุด กับสภาพแสงนั้น

สวิตช์เลือกระบบวัดแสง



การจับกล้องและการจัดภาพ

จับประคองกล้องด้วยมือทั้งสอง ให้ปลายเท้าแยกจากกัน เล็กน้อยประมาณครึ่งก้าว พยายามให้แขนแนบชิดลำตัว เพื่อลดอาการสั่นไหวของมือที่จับ ทำให้กล้องสะท้อนไปด้วย

การจัดภาพ การจัดภาพทำได้ 2 วิธีคือ

จับกล้องแนวนอน หรือ แนวตั้ง

จัดภาพแนวนอน สำหรับถ่ายภาพวิว หรือ ภาพทิวๆไป



จัดภาพแนวตั้ง สำหรับถ่ายภาพบุคคล

การปรับโฟกัสและถ่ายภาพ

1.
กดแตะปุ่มชัตเตอร์ กล้องจะเริ่มปรับเลนส์ให้หาโฟกัสที่ตรงกลางภาพ กรอบหาโฟกัสจะสว่างเป็นสีแดง
เมื่อกล้องหาโฟกัสได้แล้ว, มีสัญญาณนับปีเดือน 1 ครั้ง และมีไฟยืนยันการโฟกัส (●) ติดสว่างในช่องมองภาพ
หากแสงไม่พอ กล้องจะเปิดไฟส่องช่วยหาโฟกัส

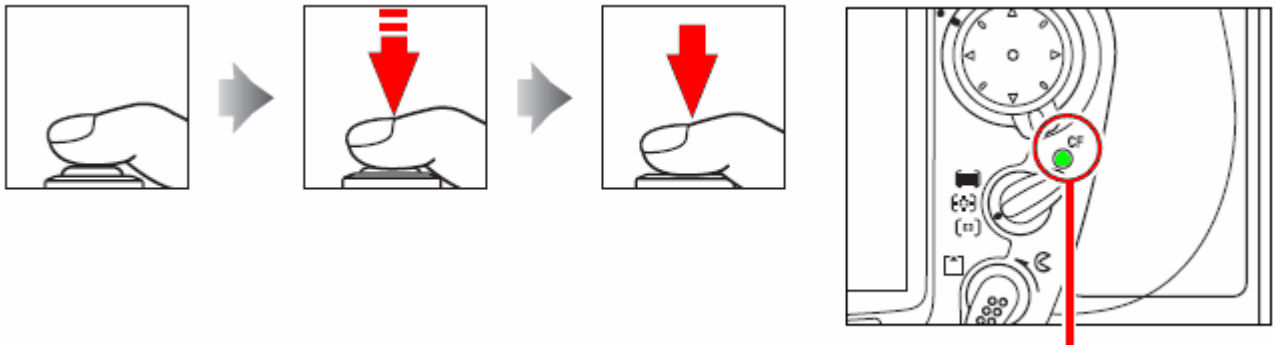
หากไฟยืนยันการโฟกัส (●) กระพริบ แสดงว่ากล้องยังไม่สามารถหาโฟกัสได้

กล้องจะแสดงจำนวนภาพที่กล้องสามารถเก็บไว้ในหน่วยความจำชั่วคราว (Buffer Memory) โดยแสดง "37" นำหน้าตัวเลขจำนวนภาพที่ยังเก็บภาพอย่างต่อเนื่องได้



เช่น เก็บภาพได้ 37 ภาพ

2.
กดแตะเบาครั้งแรก แฉ่ไว้ครึ่งทาง กล้องจะหาโฟกัส และล็อคค่าแสงที่วัดได้ หากกดต่อไปจนสุด กล้องจะลั่นเปิดม่านชัตเตอร์ทำการบันทึกภาพ




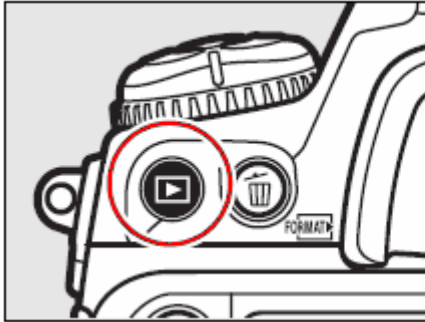
ไฟแสดงสถานะการล็อคความจำ

เมื่อกล้องลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพไปแล้ว ภาพจะถูกบันทึกลงในการ์ดความจำ โดยไฟแสดงสถานะการเขียนบันทึกการล็อคความจำจะติดสว่างขึ้นที่ด้านหลังกล้อง
ในระหว่างที่กล้องบันทึกไฟล์ภาพ (ไฟแสดงสถานะติดสว่างอยู่) ไม่ควรปิดสวิทซ์กล้อง หรือ เปลี่ยนถ่านในกล้อง หรือ เปิดฝาปิดช่องใส่การ์ด หรือ ถอดเปลี่ยนการ์ด เพราะจะทำให้กล้องและการ์ดทำงานผิดพลาดเสียหายได้ ควรรอจนกว่าไฟสถานะการล็อคดับลงก่อนเสมอ



การเรียกดูภาพที่บันทึกไว้

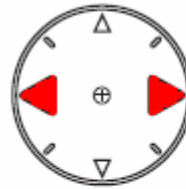
1.



กดปุ่ม  เพื่อสั่งเรียกดูภาพที่บันทึกไว้

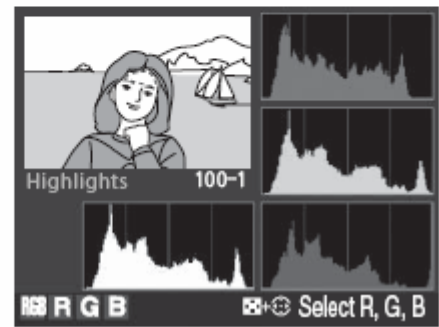
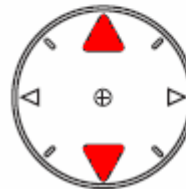


2.

กดปุ่ม ซ้าย  หรือ  ขวา
สำหรับเรียกดูภาพ ก่อน – หลัง ตามลำดับที่บันทึก



และขึ้นบน  ขึ้นบน หรือ  ลงล่าง
เพื่อเรียกดูข้อมูลของภาพที่กำลังแสดงอยู่นั้น





เมื่อต้องการยกเลิกการแสดงผลภาพ ให้กดและปุ่มชัตเตอร์เบาๆ กล้องก็จะเลิกแสดงผลภาพและพร้อมใช้ถ่ายภาพได้ทันที

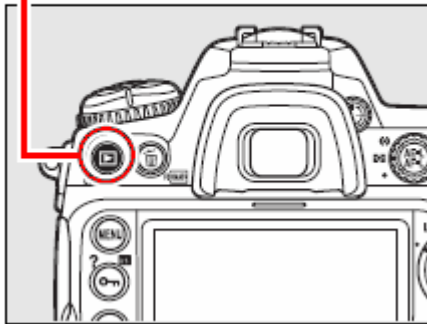
หมายเหตุ:


หากใช้คำสั่ง Image Review ในชุดคำสั่งแสดงผลภาพ Playback กล้องจะแสดงผลภาพที่เพิ่งถ่ายไปในทันที หลังจากกดปุ่มชัตเตอร์ โดยจะแสดงผลภาพอยู่นาน 20 วินาที


การลบภาพ

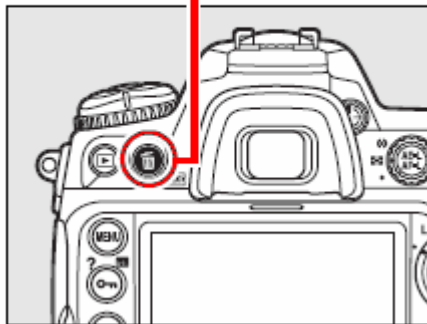
1.
กดปุ่ม  เพื่อสั่งเรียกดูภาพที่บันทึกไว้

 ปุ่มเรียกแสดงภาพ




2.
กดปุ่ม  เพื่อสั่งให้กล้องลบภาพที่กำลังแสดงอยู่นั้น
กล้องจะแสดงหน้าต่างขอคำยืนยันว่าต้องการลบทิ้ง? (Delete?)

 ปุ่มคำสั่ง ลบภาพทิ้ง



กดปุ่ม  ซ้ำอีกครั้ง เพื่อยืนยันคำสั่งให้ลบภาพทิ้ง
กล้องจะลบภาพที่กำลังแสดงอยู่นั้นทันทีและจะแสดงภาพถัดไปแทน

หากไม่ต้องการลบภาพ ให้กดปุ่ม  เพื่อออกจากคำสั่งลบภาพ
หรือกดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ กล้องจะเลิกการแสดงผลภาพและพร้อมใช้ถ่ายภาพได้ทันที

การเลือกชนิดของไฟล์ภาพ Image Quality

การเลือกใช้ชนิดของไฟล์ที่ใช้บันทึกภาพมีผลต่อขนาดคุณภาพ และ ขนาดไฟล์ของภาพ กล้อง D300 สนับสนุนการเก็บบันทึกไฟล์ภาพได้หลายชนิดไฟล์ดังต่อไปนี้

รายการคำสั่ง	ไฟล์แบบ	คำอธิบายการใช้งาน
NEF(RAW)	NEF	ไฟล์ภาพบันทึกโดยตรงจาก CCD และถูกบันทึกเก็บแบบถูกบีบอัดลงในการวัดความจำ เหมาะสำหรับภาพที่ต้องการใช้คอมฯปรับแต่งทีหลัง
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	ไฟล์ภาพบันทึกแบบไม่มีการบีบอัด ในรูปแบบไฟล์ TIFF – RGB 8 บิตต่อช่อง (ให้รายละเอียดสีสูง 24 บิต) ซึ่งสามารถนำไปใช้งานได้กับหลากหลายโปรแกรม
JPEG fine	JPEG	ไฟล์ภาพแบบ JPEG คุณภาพสูง เหมาะกับการนำไปอัดขยายให้เป็นภาพถ่ายขนาดใหญ่ อัตราบีบอัดต่ำ ประมาณ 1:4*
JPEG normal		ไฟล์ภาพแบบ JPEG คุณภาพปานกลาง เหมาะสำหรับ การนำภาพไปใช้งานทั่วไป อัตราบีบอัดไฟล์ประมาณ 1:8*
JPEG basic		ไฟล์ภาพแบบ JPEG คุณภาพพื้นฐาน เหมาะ สำหรับ การส่งภาพทางอีเมล หรือบนเว็บ อัตราบีบอัดไฟล์ประมาณ 1:16*
NEF(RAW) + JPEG fine	NEF/JPEG **	กล้องจะเก็บบันทึกไฟล์ภาพไว้ 2 ภาพคือ ภาพ NEF และ JPEG (Fine - คุณภาพสูง)
NEF(RAW) + JPEG normal		กล้องจะเก็บบันทึกไฟล์ภาพไว้ 2 ภาพคือ ภาพ NEF และ JPEG (Normal - คุณภาพปานกลาง)
NEF(RAW) + JPEG basic		กล้องจะเก็บบันทึกไฟล์ภาพไว้ 2 ภาพคือ ภาพ NEF และ JPEG (Basic - คุณภาพพื้นฐาน)

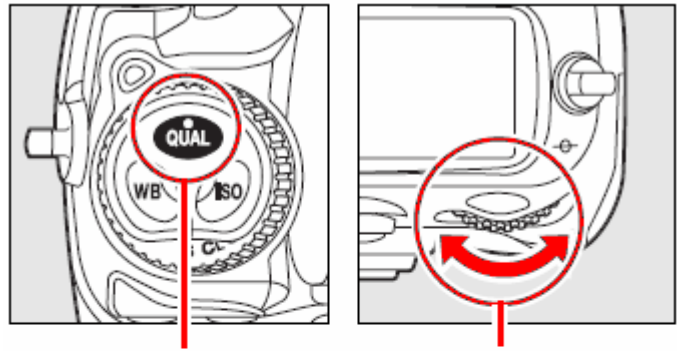
* เมื่อใช้รายการคำสั่งย่อย [Size priority] ที่อยู่รวมในรายการคำสั่ง [JPEG compression]

** ในรายการ NEF+JPEG กล้องจะบันทึกขนาดของภาพ JPEG จะอยู่ในแบบ L- Large (4288 x 2848 พิกเซล)

การเลือกชนิดไฟล์ภาพทำได้ 2 วิธีคือ

1. เลือกรายการ Image quality จากในชุดรายการคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu
2. ตั้งโดยตรงจากปุ่ม QUAL ที่อยู่ด้านหลังของกล้อง

การตั้งชนิดของไฟล์บันทึกภาพ ให้กดปุ่ม **QUAL** และ หมุนแหวนคำสั่งหลัก (Main Command Dial) ไปทาง ซ้าย หรือ ขวา



กดปุ่ม **QUAL**

หมุนแหวนควบคุมหลัก
Main Command Dial

จนกว่า ชนิดไฟล์ภาพที่ต้องการเลือกใช้ จะปรากฏแสดงให้เห็นบนจอคำสั่ง **LCD**



จอคำสั่ง **LCD**

การใช้คำสั่ง **JPEG compression**

คำสั่ง **JPEG compression** ที่อยู่ในชุดรายการคำสั่งหลักสำหรับถ่ายภาพ (Shooting Menu) ช่วยให้ผู้ใช้เลือกได้ว่า ต้องการใช้อัตราบีบอัดไฟล์ **JPEG** อย่างไร

รายการคำสั่ง	คำอธิบายการใช้งาน
☒ Size priority*	ไฟล์ภาพ JPEG โดยแต่ละภาพจะมีขนาดไฟล์ (MB) ใกล้เคียงกัน และคุณภาพของภาพจะขึ้นอยู่กับรายละเอียดในภาพ
☑ Optimal priority	ไฟล์ภาพ JPEG ที่เน้นคุณภาพ โดยแต่ละภาพจะมีขนาดไฟล์ (MB) ไม่เท่ากัน และขึ้นอยู่กับรายละเอียดในภาพ

* (Default ค่าปริยายที่ถูกต้องมาจากโรงงาน)

การใช้คำสั่งบันทึกไฟล์แบบ **NEF (RAW)**

คำสั่ง **NEF (RAW) recording** ที่อยู่ในชุดรายการคำสั่งหลักสำหรับถ่ายภาพ (Shooting Menu) ช่วยให้ผู้ใช้เลือกได้ว่า ต้องการใช้อัตราบีบอัดไฟล์ **NEF (RAW)** อย่างไร

รายการคำสั่ง	คำอธิบายการใช้งาน
ON ☒ Lossless compressed*	ไฟล์ NEF ที่ใช้สมการแบบถอดกลับได้ ลดขนาดลงไปจากเดิม 20-40% โดยไม่มีผลกับคุณภาพของภาพ
ON ☒ Compressed	ไฟล์ NEF ที่ใช้สมการแบบถอดกลับไม่ได้ ลดขนาดลงไปจากเดิม 40-55 % โดยแทบจะไม่มีผลกับคุณภาพในภาพ
Uncompressed	ไฟล์ NEF ที่ไม่มีลดขนาดลง แต่จะทำให้ใช้เวลาเขียนบันทึกลงการ์ดนานขึ้น

* (Default ค่าปริยายที่ถูกต้องมาจากโรงงาน)

การใช้คำสั่งไฟล์แบบ NEF (RAW) Bit Depth

คำสั่ง NEF (RAW) Bit depth ที่อยู่ในชุดรายการคำสั่งหลักสำหรับถ่ายภาพ (Shooting Menu) ช่วยให้ผู้ใช้เลือกได้ว่า ต้องการใช้ bit-depth ในไฟล์ NEF (RAW) อย่างไร

รายการคำสั่ง	คำอธิบายการใช้งาน
12-bit *	ไฟล์ NEF ที่บันทึกรายละเอียดแบบ 12 บิต
14-bit	ไฟล์ NEF ที่บันทึกรายละเอียดแบบ 14 บิต ที่ให้รายละเอียดสูงสุด แต่มีขนาดไฟล์ใหญ่กว่า 12 บิต ประมาณ 1.3 เท่า และทำให้อัตราความเร็วถ่ายภาพลดลงเหลือ 2.5 ภาพ ต่อ วินาที

* (Default ค่าปริยายที่ถูกต้องมาจากโรงงาน)

หมายเหตุ:

- หากเลือกไฟล์ภาพแบบ NEF (RAW) หรือ NEF+JPEG (Fine, Normal, Basic)
- ควรใช้โปรแกรม Capture NX หรือ ViewNX สำหรับจัดการไฟล์ภาพแบบ NEF (RAW) หรือ NEF+JPEG
- เมื่อสั่งเรียกดูภาพที่บันทึกแบบ NEF+JPEG (Fine, Normal, Basic) ที่ LCD ในกล้องจะแสดงแต่ไฟล์ JPEG เท่านั้น
- เมื่อสั่งลบภาพที่บันทึกไว้ในแบบ NEF+JPEG (Fine, Normal, Basic) ในกล้อง ไฟล์ทั้งสองแบบจะถูกลบทิ้งทั้งคู่

การตั้งขนาดของภาพถ่าย Image Size

ขนาดของภาพถ่าย วัดได้ในหน่วยพิกเซล (pixels)
กล้อง D300 เก็บบันทึกภาพได้ 3 ขนาดดังต่อไปนี้

รายการคำสั่ง	ขนาดพิกเซล	ขนาดภาพเมื่อนำไปอัดขยาย ที่ 200 dpi (ประมาณ)
L*	4288 x 2848	54.5 x 36.2 ซม. (21.4 x 14.2 นิ้ว)
M	3216 x 2136	40.8 x 27.1 ซม. (16.1 x 10.7 นิ้ว)
S	2144 x 1424	27.2 x 18.1 ซม. (10.7 x 7.1 นิ้ว)

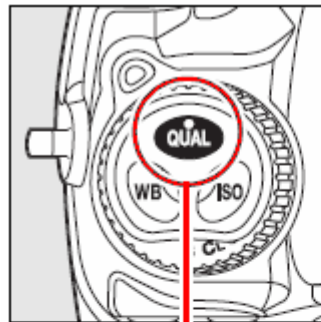
* (Default ค่าปริยายที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน)

การตั้งขนาดภาพทำได้ 2 วิธีคือ

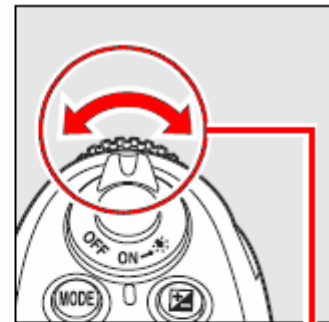
1. เลือกรายการ Image size จากในชุดรายการคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu
2. ตั้งโดยตรงจากปุ่ม QUAL ที่อยู่ด้านหลังของกล้อง

การตั้งชนิดของไฟล์บันทึกภาพ ให้กดปุ่ม **QUAL** และ หมุนแหวนคำสั่งรอง (Sub Command Dial) ไปทาง ซ้าย หรือ ขวา

จนกว่าขนาดของภาพที่ต้องการเลือกใช้ จะปรากฏแสดงให้เห็นบนจอคำสั่ง LCD



กดปุ่ม **QUAL**



หมุนแหวนควบคุมรอง **Sub Command Dial**



จอคำสั่ง **LCD**

ตารางแสดงขนาดไฟล์ภาพ และ จำนวนภาพที่สามารถบันทึกได้

การ์ดความจำ 2 GB SanDisk Extreme III (SDCFX)

ชนิดไฟล์ภาพ	ขนาดภาพ	ขนาดไฟล์ MB เมกกะไบท์	จำนวนภาพ	ความจำสำรอง กล้องที่รองรับได้
NEF(RAW), compressed Lossless, 12-bit	-	13.6	98	18
NEF(RAW), compressed Lossless, 14-bit	-	16.7	75	21
NEF(RAW), Compressed 12-bit	-	11.3	135	21
NEF(RAW), Compressed 14-bit	-	14.2	112	27
NEF(RAW), Uncompressed 12-bit	-	19.4	98	17
NEF (RAW) Uncompressed 14-bit	-	25.3	75	16
TIFF (RGB)	L	36.5	52	16
	M	21.2	93	20
	S	10.2	108	29
JPEG fine	L	5.8	276	43
	M	3.3	488	89
	S	1.5	1000	100
JPEG normal	L	2.9	548	100
	M	1.6	946	100
	S	0.7	2000	100
JPEG basic	L	1.5	1000	100
	M	0.8	1800	100
	S	0.4	3900	100

หมายเหตุ :

- จำนวนและขนาดไฟล์ เป็นเพียงการประมาณการเท่านั้น ค่าที่แท้จริงอาจจะเปลี่ยนไปได้ ตามลักษณะของไฟล์ภาพและรายละเอียดในแต่ละภาพ

การให้ชื่อไฟล์

กล้องจะให้ชื่อไฟล์ตามรูปแบบดังนี้

ชื่อไฟล์	ชนิดของไฟล์	คำอธิบาย
DSC_xxxx.JPG	JPEG	ตั้งจากโรงงาน แต่ผู้ใช้สามารถตั้งกำหนดเองได้
_DSCxxxx.JPG	JPEG	ไฟล์ภาพนี้ใช้ระบบสี แบบ Adobe RGB
DSC_xxxx.NEF	NEF (RAW)	ไฟล์ภาพแบบ NEF (RAW)
DSC_xxxx.TIF	TIFF (RGB)	ไฟล์ภาพแบบ TIFF
DSC_xxxx.NDF	NDF	ไฟล์ภาพอ้างอิงสำหรับใช้ลบเงาเม็ดฝุ่นบนเซ็นเซอร์

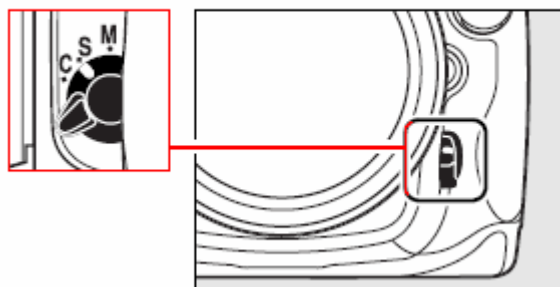
ชื่อไฟล์ภาพจะถูกตั้งมาจากโรงงานให้ใช้ตัวอักษร DSC นำหน้าชื่อ ผู้ใช้สามารถใช้คำสั่ง File Naming ในหน้าชุดคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu เพื่อกำหนดอักษรสามตัวแรกใช้แทนที่ได้ตามต้องการ กล้องจะกำหนดตัวเลขลำดับภาพ 0001 ถึง 9999 จากนั้นก็จะขึ้นโปรแกรมให้ใหม่เพื่อใช้เก็บไฟล์ภาพต่อไป

ระบบการหาโฟกัสอัตโนมัติ

กล้อง D300 มีระบบหาโฟกัสให้เลือกใช้ 3 แบบ โดยเป็นระบบหาโฟกัสอัตโนมัติ (ออโตโฟกัส) 2 ระบบ และ 1 ระบบสำหรับผู้ใช้ปรับหาโฟกัสด้วยตัวเอง (แมนนวลโฟกัส)

สวิตช์เลือกใช้ระบบหาโฟกัสจะอยู่ที่ด้านหน้ากล้อง (ตามภาพ)

สวิตช์เลือกระบบหาโฟกัส



ตำแหน่งสวิตช์	คำอธิบายการใช้งาน
S Single Servo AF ระบบโฟกัสเดี่ยว	ระบบหาโฟกัสอัตโนมัติแบบเดี่ยว เมื่อผู้ใช้กดปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทาง กล้องจะเริ่มหาและล็อกโฟกัสไว้นานเท่าที่แตะปุ่มชัตเตอร์แช่คาไว้ และแสดงไฟยืนยันโฟกัส (●) ในช่องมองภาพติดสว่างและ ปุ่มชัตเตอร์จะลั่นได้ก็ต่อเมื่อกำลังล็อกโฟกัสได้แล้ว
C Continuous Servo AF ระบบโฟกัสต่อเนื่อง	ระบบหาโฟกัสอัตโนมัติแบบต่อเนื่อง เมื่อกดปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทาง กล้องจะปรับหาโฟกัสอย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลาที่กดแตะปุ่มชัตเตอร์ค้างไว้ หากวัตถุในภาพเคลื่อนไหวกล้องก็จะประเมินปรับโฟกัสติดตามทิศทางเคลื่อนไหว ปุ่มชัตเตอร์จะใช้ได้ตลอดเวลา แม้ว่ากล้องจะยังหาโฟกัสไม่ได้ก็ตาม
M Manual ผู้ใช้ปรับโฟกัสเอง	กล้องจะไม่ทำการหาโฟกัส ผู้ใช้ต้องปรับโฟกัสด้วยตนเองโดยการหมุนแหวนปรับโฟกัสที่ตัวเลนส์ หากเลนส์ที่ใช้มีค่ารับแสงที่มากกว่า f/5.6 ผู้ใช้สามารถใช้ไฟยืนยันโฟกัส (●) ในช่องมองภาพช่วยในการหาโฟกัสได้ ปุ่มชัตเตอร์สามารถใช้ได้ แม้ว่าภาพจะไม่ได้โฟกัสก็ตาม

หมายเหตุ:

- **S** ระบบหาโฟกัสแบบเดี่ยว เหมาะสำหรับวัตถุที่อยู่นิ่ง ภาพบุคคล หรือ ภาพวิวทิวทัศน์
- **C** ระบบหาโฟกัสต่อเนื่อง เหมาะสำหรับถ่ายภาพวัตถุเคลื่อนไหว ที่ไม่ทราบทิศทางเคลื่อนไหวที่แน่นอน
- **M** แมนนวลโฟกัสเหมาะสำหรับใช้กับเลนส์ที่ไม่มีระบบโฟกัสอัตโนมัติ หรือ เมื่อกำลังไม่สามารถหาโฟกัสอัตโนมัติได้

ปุ่ม **AF-ON** ทำหน้าที่เทียบเท่าการกดปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทางเพื่อให้กล้องเริ่มทำการหาและล็อกโฟกัสโดยอัตโนมัติ



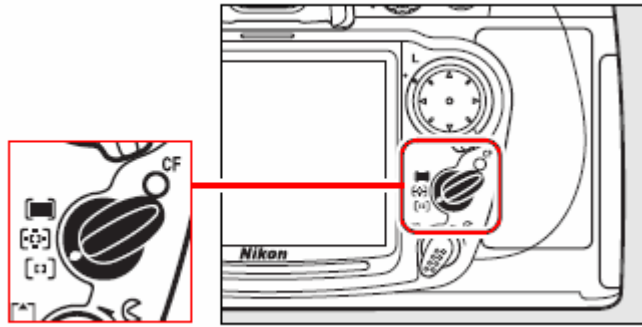
หมายเหตุ:

- เมื่อใช้ C ระบบหาโฟกัสแบบต่อเนื่อง กล้องจะใช้ ระบบทำนายตำแหน่งโฟกัส Predictive Focus Tracking เพื่อช่วยในการปรับโฟกัสติดตามตัววัตถุที่เคลื่อนที่ในภาพ ตลอดเวลาที่แตะปุ่มชัตเตอร์ค้างไว้ไม่ว่าจะเป็นในทิศทางใด ไม่ว่าจะเคลื่อนที่เข้าหาหรือ ออกไปจากกล้อง
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ a1 และ a2 สำหรับกำหนดการทำงานของระบบหาโฟกัสแบบต่อเนื่อง
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ a5 สำหรับกำหนดการทำงานของปุ่ม AF-ON

การเลือกกรอบหาโฟกัสอัตโนมัติ

ในระบบหาโฟกัสอัตโนมัติ ของกล้อง D300 มีกรอบหาโฟกัสอัตโนมัติทั้งหมด 51 กรอบ

ผู้ใช้สามารถกำหนดเลือกใช้กรอบโฟกัส โดยการใช้สวิทช์เลือกที่อยู่ทางด้านหลัง กล้อง เลือกใช้ได้ดังนี้



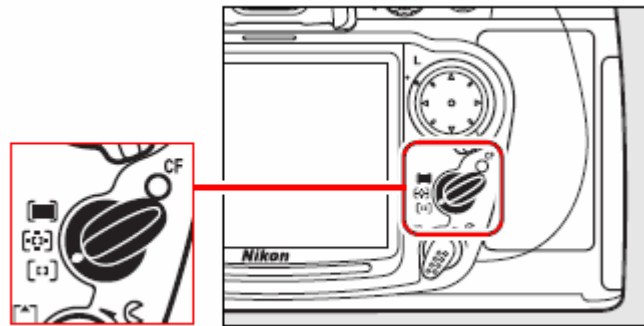
สวิทช์เลือกกรอบหาโฟกัสอัตโนมัติ

ตำแหน่งสวิทช์	คำอธิบายการใช้งาน
<p>[CF]</p> <p>Single Point AF กรอบโฟกัสอยู่กับที่</p>	<p>ผู้ใช้สามารถเลือกใช้กรอบโฟกัสอันหนึ่งอันใดก็ได้ กล้องจะหาโฟกัสเฉพาะตรงกรอบที่ผู้ใช้เลือกกำหนดไว้ให้เท่านั้น เหมาะสำหรับถ่ายภาพวัตถุที่อยู่นิ่งกับที่</p> <p>กล้องจะถูกรับมาจากโรงงานให้ใช้กรอบโฟกัสที่ตรงกลางของภาพ</p>
<p>[C]</p> <p>Dynamic Area AF กรอบโฟกัสแบบเลื่อนติดตาม</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Continuous-servo AF หากผู้ใช้เลือกระบบโฟกัสแบบต่อเนื่อง (C) เมื่อวัตถุเคลื่อนที่ออกจากกรอบโฟกัสที่เลือกไว้ กล้องจะเปลี่ยนกรอบโฟกัสติดตามโดยใช้ข้อมูลจากกรอบโฟกัสข้างเคียง ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ a3 สำหรับกำหนดกลุ่มของกรอบโฟกัสแบบเลื่อนติดตาม ได้ว่าจะให้ใช้กลุ่มละ 9, 21 หรือทั้ง 51 กรอบ หากเลือกคำสั่ง [51 points (3D-tracking)] กล้องจะเลือกให้เองว่าจะใช้ระบบติดตามเป้าแบบ 3D โดยอัตโนมัติ • In single-servo AF หากผู้ใช้เลือกระบบโฟกัสแบบเดี่ยวที่ละภาพ (S) ผู้ใช้สามารถเลือกใช้กรอบโฟกัสอันหนึ่งอันใดก็ได้ กล้องจะหาโฟกัสเฉพาะตรงกรอบที่ผู้ใช้เลือกกำหนดไว้ให้เท่านั้น
<p>[AF-ON]</p> <p>Auto Area AF กรอบโฟกัสแบบจัดการอัตโนมัติ</p>	<p>กล้องจะทำงานแบบอัตโนมัติทั้งหมดแล้วเลือกให้เองว่าจะใช้กรอบโฟกัสอันใดหากใช้ร่วมกับเลนส์แบบ G และ D กล้องจะสามารถแยกแยะระหว่างบุคคลในภาพและฉากหลังโดยอัตโนมัติ เพื่อความไวในการตรวจจับหาโฟกัสของภาพ</p> <p>ในระบบหาโฟกัสแบบเดี่ยว (S) กรอบโฟกัสที่ถูกเลือกมาใช้จะติดสว่างเป็นเวลา 1 วินาทีหลังจากที่ล็อคโฟกัสแล้ว แต่หากใช้ระบบหาโฟกัสแบบต่อเนื่อง (C) กรอบโฟกัสที่ถูกกล้องเลือกใช้จะไม่ไฟสว่างให้เห็น</p>

การเลือกใช้กรอบหาโฟกัสอัตโนมัติ

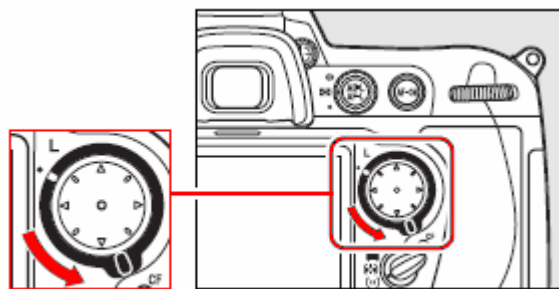
กล้อง D300 มีกรอบหาโฟกัสอัตโนมัติ
ทั้งหมด 51 กรอบ

ผู้ใช้สามารถกำหนดเลือกใช้กรอบโฟกัส
โดยการใช้สวิทช์เลือกที่อยู่ทางด้านหลัง
กล้อง ตามวิธีการดังนี้



สวิทช์เลือกกรอบหาโฟกัสอัตโนมัติ

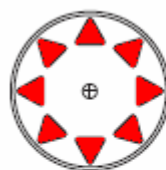
1. ดันแหวนที่อยู่รอบแป้นกด 8 ทิศ
ไปทางขวา เพื่อปลดล็อกแป้นกด



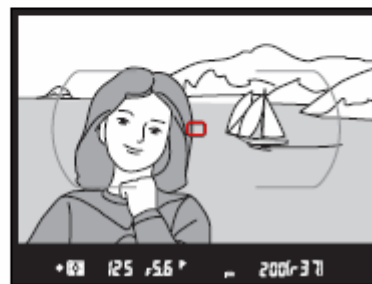
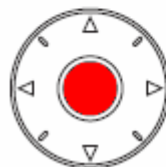
หมุนแหวนปลดล็อก แป้นกด 8 ทิศ

2. กดแป้น 8 ทิศเพื่อเลือกกรอบโฟกัส ในช่อง
มองภาพ กรอบหาโฟกัสที่ถูกเลือกใช้จะมีไฟ
ติดสว่างเป็นสีแดงให้เห็น

เมื่อเลือกกรอบหาโฟกัส 1 ใน 51 ได้แล้วก็
อาจจะหมุนแหวนล๊อคไปที่ L เพื่อล๊อคกรอบ
นั้นไว้ได้



หากต้องการใช้กรอบโฟกัสที่จุดตรงกลาง
ช่องมองภาพ ผู้ใช้สามารถกดที่ตรงกลาง
แป้นกด เพื่อเลือกกรอบกลางนี้ได้โดยตรง

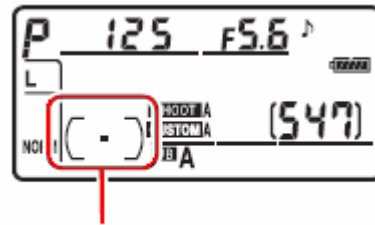


หมายเหตุ:

- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ a6 สำหรับเลือกการเปิดไฟแสดงกรอบโฟกัสที่ถูกเลือกใช้
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ a7 สำหรับตั้งกำหนดเลือกกรอบโฟกัสให้เป็นแบบเลือนวนกลับ (Wrap around)
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ a8 สำหรับเลือกจำนวนของกรอบโฟกัสที่ต้องการเลือกได้
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ f14 สำหรับตั้งกำหนดหน้าที่การทำงานของแป้นกด 8 ทิศ

การแสดงผลการค้นหาโฟกัสที่ถูกเลือกใช้

การค้นหาโฟกัสที่ถูกเลือกใช้จะแสดงบนจอคำสั่ง LCD



กรอบโฟกัสที่ถูกเลือกใช้

การค้นหาโฟกัสอัตโนมัติแบบต่างๆมีให้เลือกได้ดังนี้

กรอบโฟกัสอัตโนมัติ		จอแสดงคำสั่ง LCD
[MF]	Single Point AF กรอบโฟกัสแบบเดี่ยว	[.]
[AF-ON]	ใช้คำสั่งเฉพาะที่ a3 Dynamic Area AF สำหรับเลือกจำนวนกรอบโฟกัสที่ต้องการ	
	กรอบโฟกัส 9 กรอบ *	[3x3]
	กรอบโฟกัส 21 กรอบ **	[3x7]
	กรอบโฟกัส 51 กรอบ **	[9x7]
[AF-ON]	กรอบโฟกัส 51 กรอบ และระบบติดตาม 3D **	[9x7] 3D
	[AF-ON]	Auto Area AF กรอบโฟกัสแบบจัดการอัตโนมัติ

* (Default ค่าปริยายที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน)

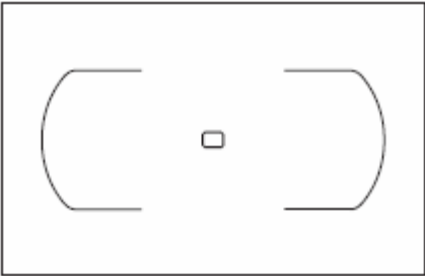
** กรอบโฟกัสที่เลือกจะแสดงให้เห็นในช่องมองภาพ กรอบอื่นๆที่เหลือจะไม่แสดง

หมายเหตุ:

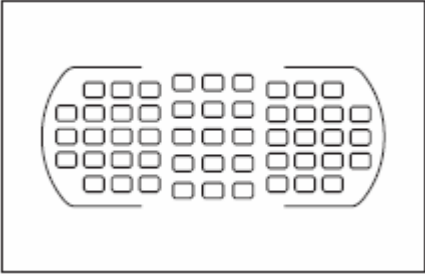
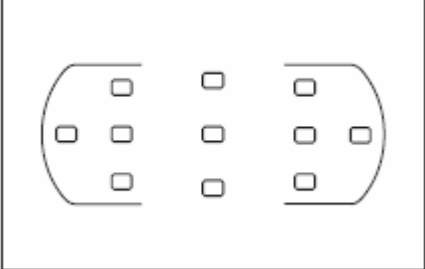
- หากผู้ใช้เลือกระบบหาโฟกัสแบบหาโฟกัสด้วยตัวเองแมนนวล (M-Manual) กล้องจะแสดงกรอบโฟกัสแบบอยู่กับที่ (กรอบที่อยู่จุดกลางช่องมองภาพ) ในช่องมองภาพ
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ a3 สำหรับเลือกใช้กรอบหาโฟกัสแบบ 9, 21, 51 กรอบ และ 51 + 3D
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ a4 สำหรับตั้งกำหนดจังหวะช่วงเวลาการจับโฟกัสแบบต่อเนื่อง

กรอบโฟกัสแบบเดี่ยว Single Point AF [๓]

สำหรับผู้ที่ใช้เลือกการกำหนดตำแหน่งจุดโฟกัส เฉพาะจุดในภาพตามที่ผู้ใช้ต้องการ

เครื่องหมาย	คำอธิบายการใช้งาน
<p>กรอบโฟกัส แบบเดี่ยว</p> 	<p>ผู้ใช้สามารถเลือกใช้กรอบหาโฟกัสอันใดก็ได้ จากทั้งหมด 51 กรอบ หรือ เลือกจาก 11 กรอบ เพื่อความรวดเร็ว (ใช้คำสั่งเฉพาะที่ a8) เมื่อแตะปุ่มชัตเตอร์เบาๆครั้งทาง กรอบที่ถูกเลือกจะติดสว่างในช่องมองภาพ กล้องจะโฟกัสที่กรอบที่ถูกเลือกนั้น</p> <p>ใช้สำหรับถ่ายภาพที่มีตัวแบบในภาพไม่เคลื่อนที่ หรือ ต้องการจัดองค์ประกอบภาพใหม่</p> <p>หากใช้ระบบวัดแสงแบบเฉพาะจุด กล้องจะวัดแสงเฉพาะที่ตรงกรอบโฟกัสอันที่เลือกนั้น</p>





ใช้คำสั่งเฉพาะที่ **a8** AF Point Selection ใช้สำหรับตั้งจำนวนกรอบโฟกัสเดี่ยว ที่ผู้ใช้ต้องการเลือกจะใช้

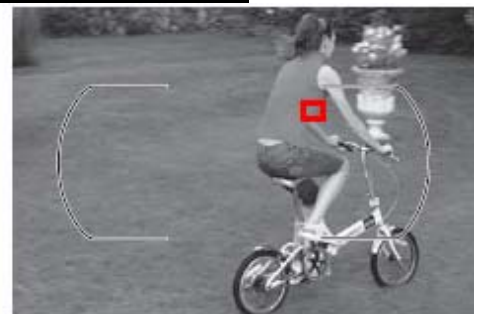
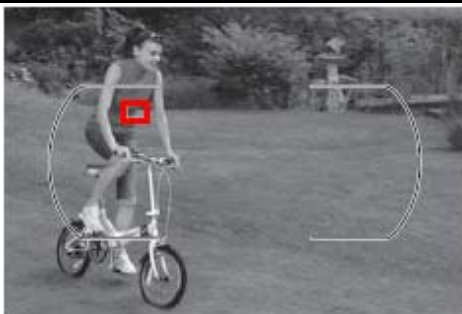
เครื่องหมาย	คำอธิบายการใช้งาน
<p>กรอบโฟกัส 51 กรอบ</p> 	<p>ตั้งจำนวนไว้ 51 กรอบสำหรับเลือกใช้ได้ละเอียด</p>
<p>กรอบโฟกัส 11 กรอบ</p> 	<p>ตั้งจำนวนไว้ 11 กรอบสำหรับเลือกใช้ได้อย่างรวดเร็ว</p>

กรอบโฟกัสแบบติดตามอัตโนมัติ Dynamic Area AF [ตัว]

สำหรับผู้ใช้เลือกการวางตำแหน่งจุดโฟกัส เป็นบริเวณพื้นที่ในภาพตามที่ใช้ต้องการ

คำสั่งเฉพาะที่ **a3** Dynamic Area AF ใช้สำหรับเลือกจำนวนกรอบโฟกัสแบบ 9, 21, 51 กรอบ หรือ 51 + 3D Tracking ตามที่ต้องการ * (Default ค่าปริยายที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน)

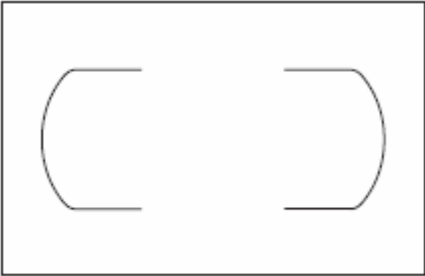
เครื่องหมาย	คำอธิบายการใช้งาน
<p>กรอบโฟกัส 9 กรอบ *</p> 	<p>กล้องจะเริ่มหาโฟกัสตรงกรอบที่ผู้ใช้เลือก หากตัวแบบเคลื่อนที่ออกไปจากกรอบโฟกัสที่เลือกไว้ กล้องจะใช้ข้อมูลจากกรอบโฟกัสที่อยู่ล้อมรอบกรอบนั้น (8 กรอบ) สำหรับประเมินในการปรับโฟกัสเพื่อติดตามการเคลื่อนที่ แล้วปรับเปลี่ยนกรอบไปตามทิศทางเคลื่อนที่ของตัวแบบในภาพ</p> <p>ใช้สำหรับถ่ายภาพที่มีเวลาจัดองค์ประกอบภาพ หรือ ตัวแบบเคลื่อนที่ในทิศทางที่คาดเดาได้ เช่น รถแข่ง หรือ นักวิ่งในลู่วิ่ง</p>
<p>กรอบโฟกัส 21 กรอบ</p> 	<p>หากตัวแบบเคลื่อนที่ออกไปกรอบโฟกัสที่เลือกไว้แล้ว กล้องจะใช้ข้อมูลจากกรอบโฟกัสที่อยู่ล้อมรอบกรอบนั้น (20 กรอบ) สำหรับประเมินในการปรับโฟกัสเพื่อติดตามการเคลื่อนที่ แล้วปรับเปลี่ยนกรอบไปตามทิศทางเคลื่อนที่ของตัวแบบในภาพ</p> <p>ใช้สำหรับถ่ายภาพที่ตัวแบบที่เคลื่อนที่ไม่แน่นอน เช่น นักฟุตบอล หรือ นักบาสเกตบอลในสนาม</p>
<p>กรอบโฟกัส 51 กรอบ</p> 	<p>หากตัวแบบเคลื่อนที่ออกไปกรอบโฟกัสที่เลือกไว้แล้ว กล้องจะใช้ข้อมูลจากกรอบโฟกัสที่อยู่ล้อมรอบกรอบนั้น (50 กรอบ) สำหรับประเมินในการปรับโฟกัสเพื่อติดตามการเคลื่อนที่ แล้วปรับเปลี่ยนกรอบไปตามทิศทางเคลื่อนที่ของตัวแบบในภาพ</p> <p>ใช้สำหรับถ่ายภาพที่ตัวแบบที่เคลื่อนที่เร็ว และยากที่จะจับในช่องมองภาพ เช่น นก หรือ สัตว์เลี้ยง</p>
<p>กรอบโฟกัส 51 กรอบ และระบบติดตาม 3D Tracking</p> 	<p>กรอบหาโฟกัสแบบ 51 + 3D Tracking กล้องจะเริ่มหาโฟกัสตรงกรอบโฟกัสที่ผู้ใช้เลือก และเริ่มเปลี่ยนกรอบโฟกัสติดตามตัวแบบ หรือ วัตถุไปตามทิศทางเคลื่อนที่ในภาพ</p> <p>ใช้สำหรับถ่ายภาพที่เคลื่อนที่ไม่แน่นอน จากด้านซ้ายไปขวา (หรือกลับกัน) ในช่องมองภาพ</p> <p>หากตัวแบบเคลื่อนที่ออกไปจากขอบภาพ ให้คลายนิ้วที่กดปุ่มชัตเตอร์เล็กน้อย แล้วจัดภาพใหม่ให้ ตัวแบบอยู่ในกรอบโฟกัสที่เลือกไว้อีกครั้ง</p>



ตัวอย่างเช่น เมื่อแตะกดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ครั้งทาง กล้องจะบันทึก "สี" บริเวณตรงที่กรอบโฟกัสนั้น จากนั้นก็จะเริ่มเปลี่ยนกรอบโฟกัสติดตาม "สี" ที่กล้องจำไว้ นั้นไปเรื่อยๆ ในช่องมองภาพ ดังนั้น กล้องอาจจะโฟกัสคลาดเคลื่อนได้ หาก "สี" ที่กล้องจดจำนั้น มีสีเดียวกับฉากหลัง หรือ บริเวณ "สี" ของตัวแบบมีขนาดเล็กกว่า "สี" พื้นของฉากหลังที่เห็นในช่องมองภาพ

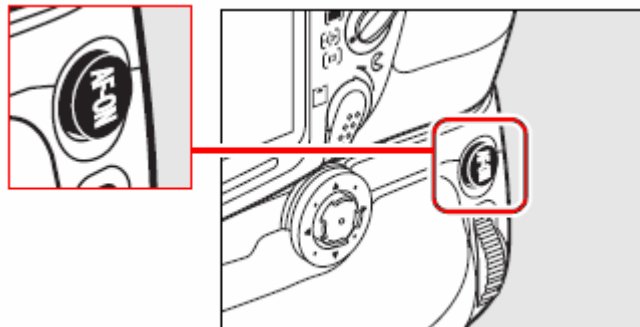
กรอบโฟกัสแบบจัดการอัตโนมัติ Auto Area AF








สำหรับผู้เลือก ให้กล้องจัดการเลือกกรอบที่จะจัดโฟกัสให้โดยอัตโนมัติ

เครื่องหมาย	คำอธิบายการใช้งาน
<p>กรอบโฟกัส แบบจัดการอัตโนมัติ</p> 	<p>กล้องจะจัดการเริ่มหาโฟกัสเองโดยอัตโนมัติ โดยเน้นที่วัตถุที่อยู่ใกล้ที่สุดก่อน และผู้ใช้จะไม่สามารถเลือกกำหนดกรอบโฟกัสได้</p> <p>ใช้สำหรับถ่ายภาพอย่างรวดเร็ว เช่น กีฬา หรือ ภาพแอ็คชั่น ซึ่งตัวแบบอาจจะปรากฏให้เห็นในช่องมองภาพเพียงช่วงสั้นๆ</p> <p>ในโหมดโฟกัสเดี่ยวที่ละภาพ AF-S กล้องจะแสดงกรอบโฟกัสที่กล้องใช้ในช่องมองภาพ ให้เห็นประมาณ 1 วินาที หลังจากที่โฟกัสได้แล้ว</p> <p>ในโหมดโฟกัสต่อเนื่อง AF-C จะไม่แสดงกรอบโฟกัสที่กล้องใช้ในช่องมองภาพ</p>

คำสั่งเฉพาะที่ **a10** AF-ON ใช้สำหรับกำหนดการทำงานของปุ่ม AF-ON บนกริป MB-D10

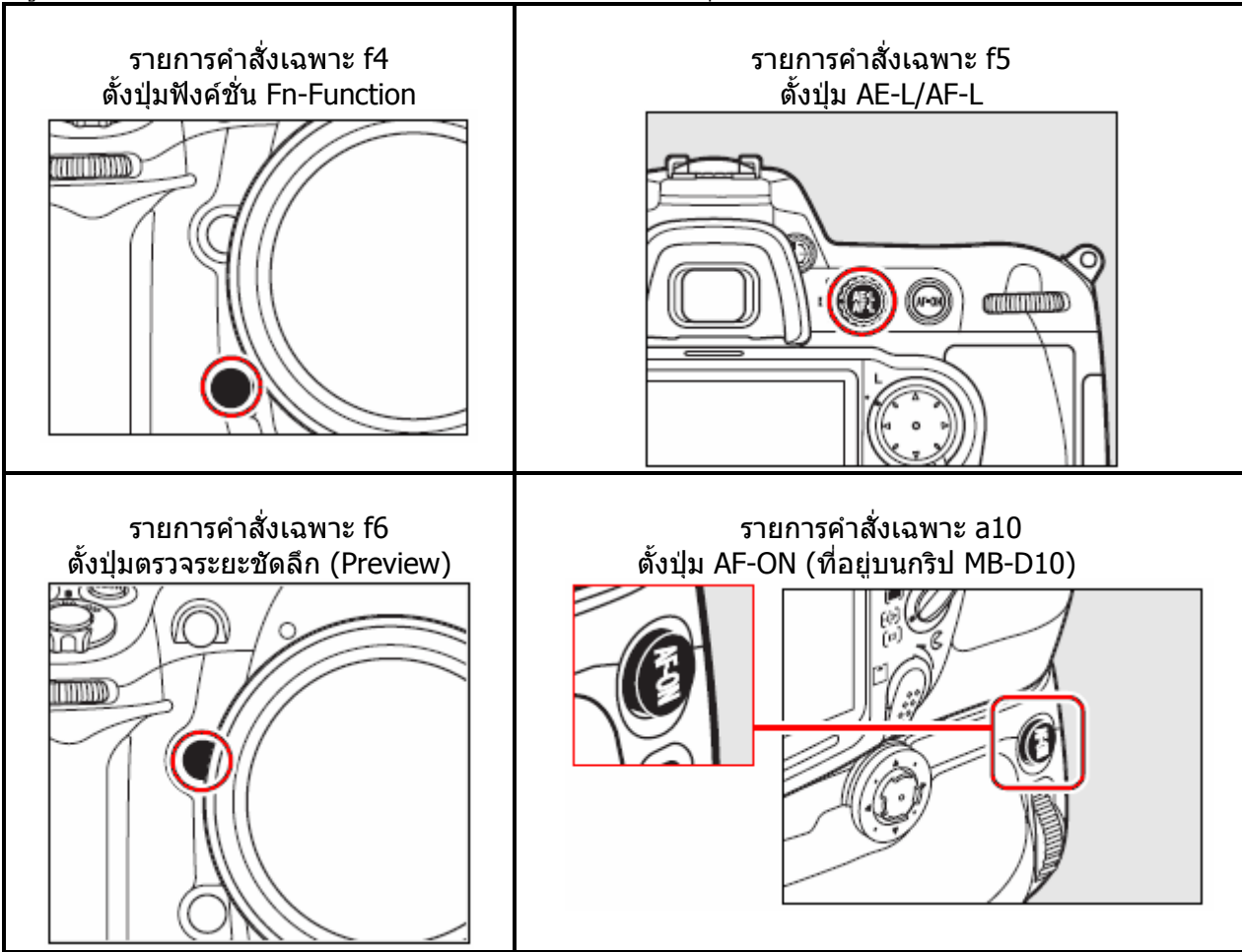
เมื่อใช้กริป MB-D10
ผู้ใช้สามารถตั้งหน้าที่ของปุ่ม AF-ON
ได้ดังนี้



คำสั่ง	คำอธิบายการใช้งาน
 AF-ON (default)	สั่งให้กล้องเริ่มหาโฟกัส (ค่าปริยายที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน)
 AE/AF lock	สั่งให้กล้องเริ่มหา ล็อคโฟกัส และ ล็อคค่าวัดแสง นานเท่าที่กดแช่ไว้
 AE lock only	สั่งให้กล้องล็อคเฉพาะ ค่าวัดแสง เท่านั้น นานเท่าที่กดแช่เอาไว้
 AE lock (Reset on release)	กดครั้งแรก สั่งให้กล้องล็อคเฉพาะ ค่าวัดแสง ไว้ตลอดเวลา กดครั้งที่สอง สั่งปลดล็อค ค่าวัดแสง หรือ จนกว่าจะกดปุ่มชัตเตอร์ถ่ายภาพ หรือ จนกว่ากล้องจะปิดระบบวัดแสงเอง จึงจะปลดล็อคค่าวัดแสงนั้น
 AE lock (Hold)	กดครั้งแรก สั่งให้กล้องล็อคเฉพาะ ค่าวัดแสง ไว้ตลอดเวลา กดครั้งที่สอง สั่งปลดล็อค ค่าวัดแสง หรือ จนกว่ากล้องจะปิดระบบวัดแสงเอง จึงจะปลดล็อคค่าวัดแสงนั้น
 AF lock only	สั่งให้กล้อง ล็อคเฉพาะ จุดโฟกัส นานเท่าที่กดแช่เอาไว้
 Same as FUNC. button	ให้ปุ่ม AF-ON ที่อยู่บนกริป MB-D10 มาหน้าที่เสมือนปุ่ม ฟังก์ชัน Fn-Function (ดูรายการคำสั่งเฉพาะ f4 เพิ่มเติม)




การกำหนดหน้าที่ปุ่ม Fn Function, ปุ่ม AE-L/AF-L , ปุ่มตรวจระยะชัดลึก ที่อยู่บนกล้อง และปุ่ม AF-ON (ในตัวกริป MB-D10)

ผู้ใช้สามารถใช้รายการคำสั่งเฉพาะที่กำหนดหน้าที่ให้ปุ่มเหล่านี้ทำหน้าที่ต่างกันได้โดยอิสระดังนี้

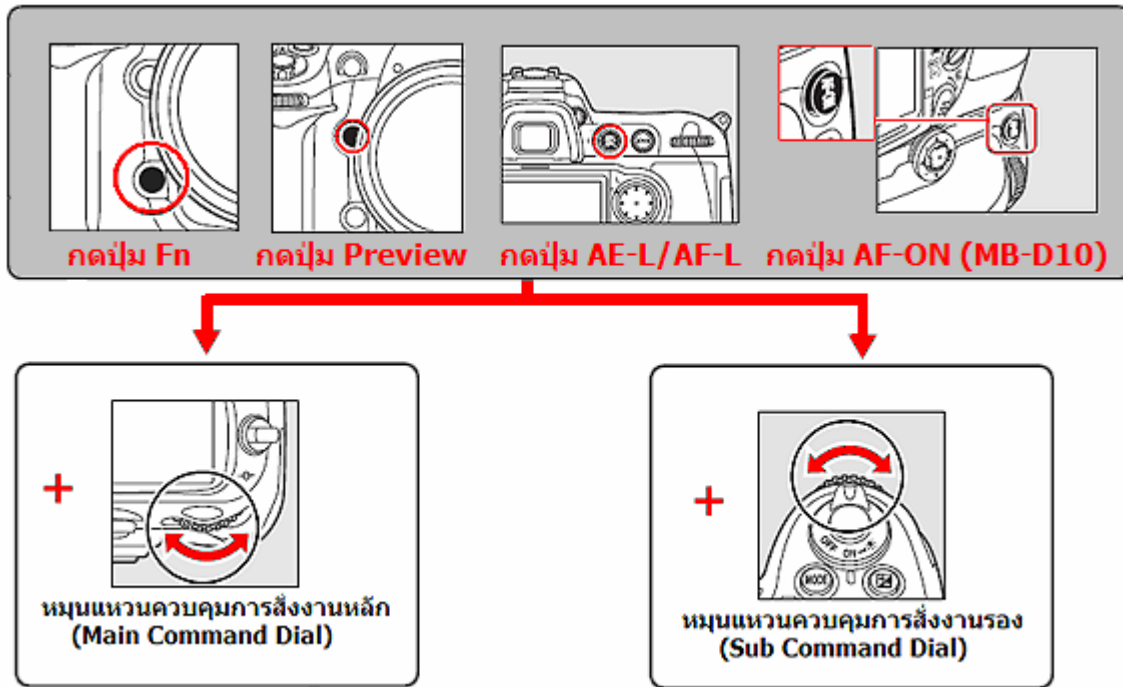


คำสั่ง	คำอธิบายการใช้งาน
Preview *	สั่งให้เลนส์หรือรูรับแสงเพื่อตรวจระยะชัดลึก
FV lock *	สั่งล็อคค่าแสงแฟลช เมื่อใช้กับแฟลช SB-800, SB-600, SB-400, และ SB-R200 กดอีกครั้งเพื่อปลดล็อค ค่าแสงแฟลช
AE/AF lock	สั่งให้กล้องเริ่มหา ล็อคโฟกัส และ ล็อคค่าวัดแสง นานเท่าที่กดปุ่มแชคาไว้
AE lock only	สั่งให้กล้องล็อคเฉพาะ ค่าวัดแสง เท่านั้น นานเท่าที่กดแชไว้
AE lock (Reset on release) *	กดครั้งแรก สั่งให้กล้องล็อคเฉพาะ ค่าวัดแสง ไว้ตลอดเวลา กดครั้งที่สอง สั่งปลดล็อค ค่าวัดแสง หรือ จนกว่าจะกดปุ่มชัตเตอร์ถ่ายภาพ หรือ จนกว่ากล้องจะปิดระบบวัดแสงเอง จึงจะปลดล็อคค่าวัดแสงนั้น
AE lock (Hold) *	กดครั้งแรก สั่งให้กล้องล็อคเฉพาะ ค่าวัดแสง ไว้ตลอดเวลา กดครั้งที่สอง สั่งปลดล็อค ค่าวัดแสง หรือ จนกว่ากล้องจะปิดระบบวัดแสงเอง จึงจะปลดล็อคค่าวัดแสงนั้น
AF lock only	สั่งให้กล้อง ล็อคเฉพาะ จุดโฟกัส นานเท่าที่กดแชคาไว้
Flash off	สั่งระงับการใช้แฟลช (ทั้งในกล้องและนอกกล้อง) นานเท่าที่กดปุ่มแชคาไว้

* คำสั่งนี้จะไม่สามารถใช้ร่วมกับแหวนควบคุม (command dial) ได้

คำสั่ง	คำอธิบายการใช้งาน
BKT Bracketing	สั่งให้ถ่ายภาพคร่อมแสง ในทันที เมื่อกดปุ่มที่ผู้ใช้กำหนด แชวไว้ และกล้องอยู่ในโหมดถ่ายเดี่ยวที่ละภาพ (S) กล้องจะถ่ายภาพคร่อมแสงในภาพถัดไปโดยอัตโนมัติ ทุกครั้งที่กดปุ่มชัตเตอร์ถ่ายภาพ เมื่อกดปุ่มแชวไว้ และกล้องอยู่ในโหมดถ่ายภาพต่อเนื่อง (CL หรือ CH) หรือ เมื่อกำลังใช้คำสั่งคร่อมสมดุลสีขาว (white balance bracketing) กล้องจะถ่ายภาพคร่อมต่อเนื่องกันไปโดยอัตโนมัติ ทุกครั้งที่กดปุ่มชัตเตอร์ถ่ายภาพ
 Matrix metering	สั่งให้ใช้ระบบวัดแสง แบบมาตริกซ์ ในทันที
 Centerweighted	สั่งให้ใช้ระบบวัดแสง แบบเฉลยหนักกลาง ในทันที
 Spot metering	สั่งให้ใช้ระบบวัดแสง แบบเฉพาะจุด ในทันที
None (default)	ไม่ต้องทำอะไรเลย (ค่าปริยายที่ถูกต้องมาจากโรงงาน)

การกำหนดหน้าที่ปุ่ม Fn Function, ปุ่ม AE-L/AF-L , ปุ่มตรวจระยะชัดลึก ที่อยู่บนกล้อง และปุ่ม AF-ON (ในตัวกริป MB-D10) พร้อมกับหมุนแหวนควบคุม (command dial)

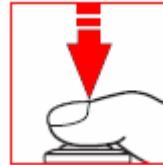


คำสั่ง	คำอธิบายการใช้งาน
1 step spd/ aperture	เมื่อกดปุ่มที่ผู้ใช้กำหนด แช่ไว้ พร้อมกับหมุนแหวนควบคุม (command dial) ก็จะทำให้สามารถเปลี่ยนค่าแสงได้ในโหมดช่วยถ่ายภาพ S และ M จะเปลี่ยนค่าความเร็วชัดเตอร์ ในโหมดช่วยถ่ายภาพ A และ M จะเปลี่ยนค่ารับแสง โดยจะเปลี่ยนไปคลิกละ 1 สตอป
Choose non-CPU lens number	เมื่อกดปุ่มที่ผู้ใช้กำหนด แช่ไว้ พร้อมกับหมุนแหวนควบคุมหลัก (Main command dial) ก็จะทำให้สามารถเลือกหมายเลขเลนส์แบบที่ไม่มี CPU ที่ผู้ใช้ใส่ไว้แล้วในรายการ NON-CPU lens data ได้เลย
Auto bracketing (default)	เมื่อกดปุ่มที่ผู้ใช้กำหนด แช่ไว้ พร้อมกับหมุนแหวนควบคุมหลัก (Main command dial) ก็จะทำให้สามารถเลือก จำนวนภาพที่จะถ่ายคร่อมแสง และ หมุนแหวนควบคุมรอง (Sub command dial) ก็จะทำให้สามารถเลือก ค่าคร่อมแสงได้โดยตรงเลย
Dynamic AF area	หากตั้งกล้องไว้ในโหมดหาโฟกัสต่อเนื่อง AF-C ก็จะทำให้สามารถเลือก จำนวนกรอบหาโฟกัส โดยการกดปุ่มที่กำหนด แช่ไว้พร้อมกับหมุนแหวนควบคุม (command dial) อันใดอันหนึ่งก็ได้
None	ไม่ต้องทำอะไรเลย เมื่อกดปุ่มที่กำหนดไว้

การล็อคระยะโฟกัส Focus Lock

การล็อคระยะโฟกัสช่วยให้ถ่ายภาพตัวแบบที่ไม่ได้อยู่ในกรอบโฟกัสที่เลือกไว้ หรือในกรณีที่กล้องอาจจะหาระยะโฟกัสอัตโนมัติไม่ได้ หรือเมื่อต้องการจัดองค์ประกอบภาพใหม่ หลังจากที่เราโฟกัสได้แล้ว

1. จัดองค์ประกอบภาพ โดยวางตัวแบบไว้ในกรอบหาโฟกัสที่เลือกไว้ แล้วแตะกดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ครึ่งทาง แซะไว้



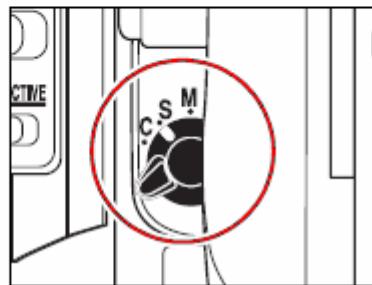
2. ตรวจสอบว่าดวงไฟยืนยันระยะโฟกัส (●) ที่ในช่องมองภาพติดสว่าง



ในโหมด S- Single Servo AF

ระบบโฟกัสเดี่ยว ที่ละภาพ กล้องจะล็อคตำแหน่งโฟกัสไว้จนานเท่าที่แตะกดปุ่มชัตเตอร์ แซะเอาไว้ครึ่งทาง

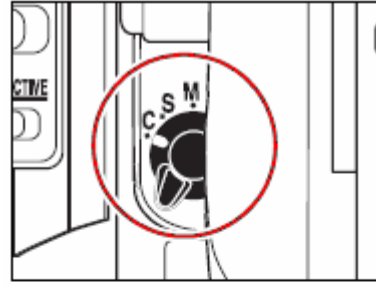
ผู้ใช้อาจจะกดปุ่ม AE-L/AF-L เพื่อสั่งกล้องให้ล็อคระยะโฟกัสและค่าแสงที่วัดได้เช่นกัน



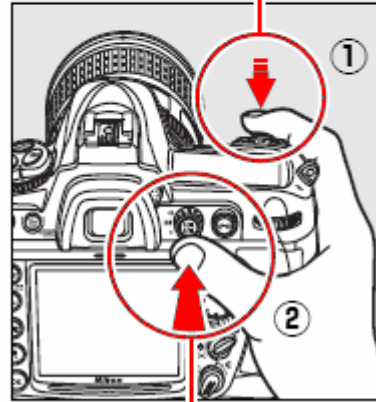
ในโหมด C- Continuous Servo AF

ระบบหาโฟกัสแบบต่อเนื่อง ตลอดเวลา
ผู้ใช้อาจจะกดปุ่ม **AE-L/AF-L** เพื่อสั่ง
กล้องให้ล็อคระยะโฟกัสและค่าแสงที่วัดได้

กล้องจะล็อคตำแหน่งโฟกัสและค่าแสงไว้นาน
เท่าที่กดปุ่ม **AE-L/AF-L** ค้างไว้ แม้จะได้
ปล่อยนิ้วจากปุ่มชัตเตอร์แล้วก็ตาม



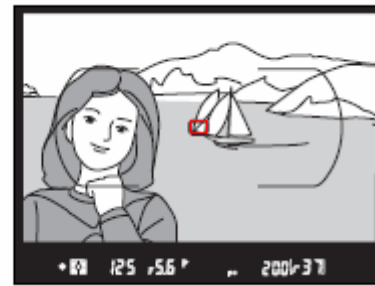
ปุ่มกดชัตเตอร์



ปุ่มกด AE-L/AF-L

3.
เมื่อล็อคโฟกัสไว้ได้แล้ว ผู้ใช้สามารถจัด
องค์ประกอบใหม่ตามที่ต้องการ,
แล้วกดชัตเตอร์ถ่ายภาพได้

ในระหว่างที่กดปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทางล็อค
โฟกัส ผู้ใช้สามารถกดชัตเตอร์ถ่ายภาพก็
ภาพก็ได้ นานเท่าที่ยังไม่ปล่อยนิ้วออก
จากการกดปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทาง หรือ ยังคง
กดปุ่ม AE-L/AF-L แชนคาวไว้



เมื่อล็อคระยะโฟกัสไว้แล้ว ไม่ควรเปลี่ยนระยะห่างระหว่างกล้องกับตัวแบบ
หากมีการเปลี่ยนระยะห่าง หรือตัวแบบเคลื่อนที่ไปจากที่เดิม ก็ให้ทำการล็อคระยะโฟกัสใหม่

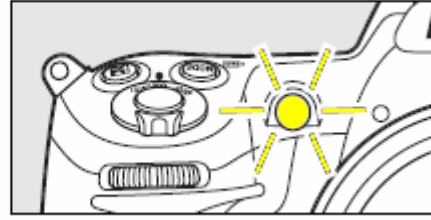
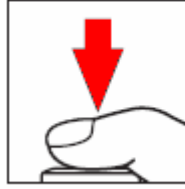
หมายเหตุ:

- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ f6 สำหรับตั้งกำหนดหน้าที่การทำงานของปุ่ม **AE-L/AF-L**

ไฟส่องช่วยหาไฟกัส

ในสภาพที่มีแสงน้อยๆ กล้องจะเปิดใช้ไฟส่องช่วยหาไฟกัส ช่วยในการหาไฟกัสโดยอัตโนมัติ

โดยมีระยะส่องสว่างที่ 0.5 ถึง 3.0 เมตร
ใช้ได้กับเลนส์ 24-200 มม.



ในบางกรณี ไฟส่องช่วยหาไฟกัสอาจจะใช้งานไม่ได้เนื่องจาก

1. ใช้ติดต่อกันบ่อยครั้ง จนหลอดไฟร้อนเกินไป ทำให้ปิดการทำงานชั่วคราว
2. เลนส์ที่ใช้มีขนาดใหญ่เกินไปตามที่แสดงข้างล่างนี้

● AF-S VR 200 มม. f/2G ● AF-S VR 200–400 มม. f/4G ED
ที่ต่ำกว่าระยะ 0.7 ม. เลนส์ต่อไปนี้

- AF Micro 200 มม. f/4D ED
- AF-S VR 24–120 มม. f/3.5–5.6G ED
- AF Micro 70–180 มม. f/4.5–5.6D ED
- AF-S 17–35 มม. f/2.8D
- AF-S 17–55 มม. f/2.8G
- AF-S 24–70 มม. f/2.8G
- AF-S 28–70 มม. f/2.8D ED

ที่ต่ำกว่าระยะ 1.1 ม. เลนส์ต่อไปนี้

- AF-S DX VR 55–200 มม. f/4–5.6G ED

ที่ต่ำกว่าระยะ 1.5 ม. เลนส์ต่อไปนี้

- AF-S VR 70–200 มม. f/2.8G ED
- AF-S 80–200 มม. f/2.8D
- AF 80–200 มม. f/2.8D ED
- AF-S VR 70–300 มม. f/4.5–5.6G
- AF-S NIKKOR 14–24 มม. f/2.8G ED

ที่ต่ำกว่าระยะ 2.3 ม. เลนส์ต่อไปนี้

- AF VR 80–400 มม. f/4.5–5.6D ED

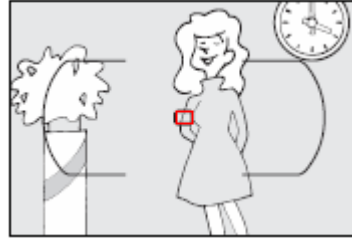
หมายเหตุ:

- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ a9 สำหรับปิด Off การทำงานไฟส่องช่วยหาไฟกัสอัตโนมัติได้

ข้อจำกัดการใช้งานของระบบหาระยะโฟกัสอัตโนมัติ

ระบบช่วยหาระยะโฟกัสอัตโนมัติ (ออตโตโฟกัส) อาจจะไม่สามารถหาระยะโฟกัสได้ในสภาพดังนี้

ไม่มีความเปรียบต่าง (คอนทราส) ระหว่าง
ตัวแบบ และ ฉากหลัง เพียงพอ ให้
ตรวจจับระยะได้



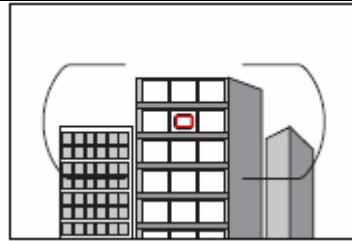
เช่น ตัวแบบ และ ฉากหลัง มีสีเดียวกัน
หรือ กลมกลืนกัน

ในกรอบหาโฟกัสอันเดียวกัน มีวัตถุที่อยู่
ต่างระยะกัน



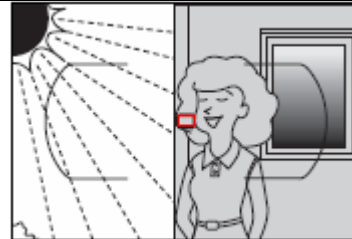
เช่น ตัวแบบอยู่หลังกรง หรือ รั้ว

ตัวแบบที่มีแถบ หรือ มีลวดลายเส้นแบบ
เรขาคณิต



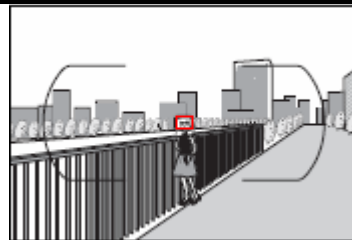
เช่น หน้าต่างอาคารตึก หรือ ช่องเปิดต่างๆ

ตัวแบบที่มีความเปรียบต่าง (คอนทราส)
อยู่มาก ภายในกรอบหาโฟกัสอันเดียวกัน



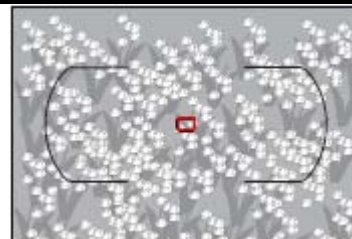
เช่น ตัวแบบอยู่กึ่งกลางระหว่างเส้นตัดแสง
และเงา

ตัวแบบที่มีขนาดเล็กกว่ากรอบหาโฟกัส



เช่น ตัวแบบอยู่ไกลออกไปมาก จน
กลมกลืนไปกับฉากหลัง

ตัวแบบที่มีลวดลาย รายละเอียด
คล้ายๆกันไปหมด



เช่น ทุ่งหญ้า ทุ่งไร่ หรือ พื้นที่มีสีเดียวกัน
ไปหมด

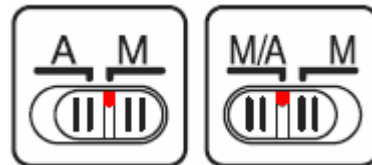
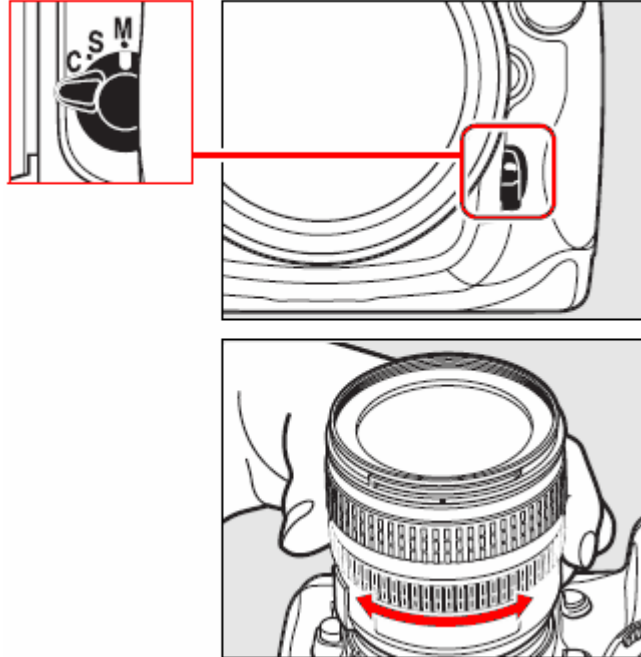
ระบบหาโฟกัสด้วยมือ Manual Focus

ระบบปรับโฟกัสด้วยมือ M แมนนวลโฟกัส ใช้กับเลนส์ที่ไม่มีระบบหาโฟกัสอัตโนมัติ หรือเมื่อผู้ใช้ต้องการปรับจุกโฟกัสด้วยตัวเอง หรือ เมื่อกล้องไม่สามารถหาโฟกัสอัตโนมัติได้

วิธีใช้ให้หมุนสวิทช์เลือกระบบโฟกัสไปที่ M

และปรับหาโฟกัสโดยการหมุนแหวนปรับโฟกัสที่ตัวเลนส์

จนกว่าจะเห็นส่วนที่ต้องการคมชัดเจนในช่องมองภาพ ปุ่มชัตเตอร์สามารถใช้ได้ แม้ว่าภาพจะไม่ได้โฟกัสก็ตาม



หมายเหตุ:

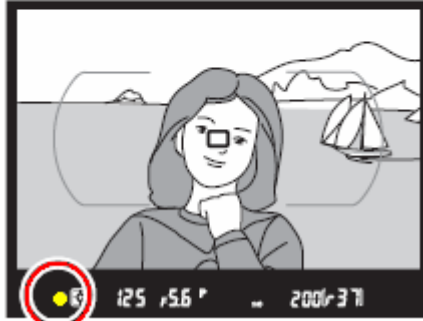
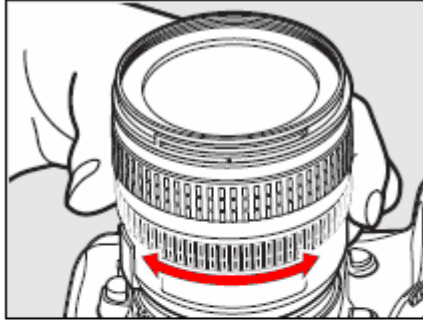
ผู้ใช้ควรตรวจสอบดูที่คู่มือการใช้เลนส์นั้นๆด้วย

หากเลนส์เป็นเลนส์ออโต้โฟกัสแบบมีสวิทช์เลือกระบบโฟกัสอัตโนมัติ A – M ให้เลื่อนสวิทช์ไปที่ M และหากเป็นเลนส์แบบสวิทช์ M/A – M ให้ตั้งสวิทช์ไปที่ M/A หรือ M เพื่อใช้ระบบหาโฟกัสแมนนวล

สัญญาณไฟยืนยันการโฟกัส

เมื่อใช้เลนส์ที่มีค่ารับแสงมากกว่า F/5.6 ผู้ใช้สามารถใช้ไฟยืนยันการโฟกัส (●) ที่แสดงในช่องมองภาพ

เพื่อให้ช่วยยืนยันการโฟกัสได้ วิธีใช้ให้กดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ครึ่งทาง ในระหว่างที่ปรับแหวนโฟกัสที่เลนส์ด้วยตัวเอง

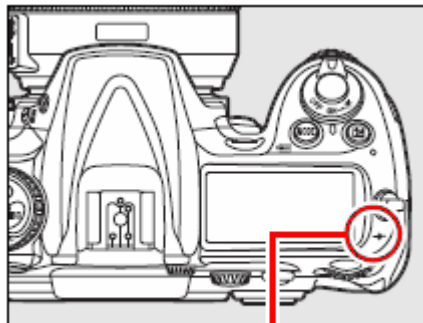


สัญญาณไฟยืนยันการโฟกัส

เครื่องหมายแสดงแนวระนาบโฟกัส

ผู้ใช้สามารถใช้เครื่องหมาย (⊖) ที่แสดงแนวระนาบของจอร์รับภาพ CMOS ในตัวกล้อง เพื่อช่วยในการวัดหรือคำนวณหาระยะโฟกัสได้

เครื่องหมายแนวระนาบโฟกัส จะอยู่ห่างจากแหวนหน้าแปลนเลนส์กล้องเท่ากับ 46.5 มม.



เครื่องหมายแสดงแนวระนาบโฟกัส

โหมดถ่ายภาพ Release Mode

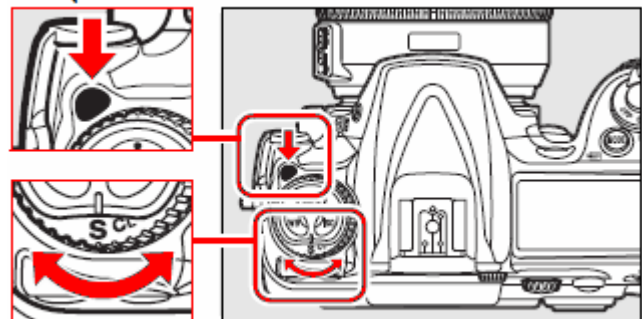
กล้อง D300 มีโหมดปรับการลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพ ให้เลือกใช้ดังนี้

ตำแหน่งสวิตช์	คำอธิบายการใช้งาน
<p>S Single frame ถ่ายภาพเดี่ยว</p>	<p>กล้องจะถ่ายภาพ 1 ภาพต่อการกดชัตเตอร์ 1 ครั้ง ผู้ใช้สามารถกดชัตเตอร์ถ่ายภาพต่อไปได้ทันทีที่หน่วยความจำภายในกล้องเคลียร์เนื้อที่แล้ว</p>
<p>CL Continuous low speed ถ่ายภาพต่อเนื่อง ความเร็วต่ำ</p>	<p>เมื่อกดปุ่มชัตเตอร์แช่คาไว้ กล้องจะถ่ายภาพอย่างต่อเนื่องที่อัตราความเร็ว 1-6 ภาพต่อวินาที ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ d4 สำหรับตั้งกำหนดอัตราความเร็ว <p>¹ ความเร็วเฉลี่ยจำนวนภาพต่อวินาที วัดโดยเมื่อใช้ถ่าน EN-EL3e, ใช้ระบบหาโฟกัสต่อเนื่อง AF-C และโหมด M หรือ S ที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/250 วินาทีหรือสูงกว่า, และ หน่วยจำชั่วคราวเคลียร์แล้ว</p>
<p>CH Continuous high speed ถ่ายภาพต่อเนื่อง ความเร็วสูง</p>	<p>เมื่อกดปุ่มชัตเตอร์แช่คาไว้ กล้องจะถ่ายภาพอย่างต่อเนื่องที่อัตราความเร็ว 6 ภาพต่อวินาที ²</p> <p>² ความเร็วเฉลี่ยจำนวนภาพต่อวินาที วัดโดยเมื่อใช้ถ่าน EN-EL3e, ใช้ระบบหาโฟกัสต่อเนื่อง AF-C และโหมด M หรือ S ที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/250 วินาทีหรือสูงกว่า, และ หน่วยจำชั่วคราวเคลียร์แล้ว</p>
<p>[Lv] Live view แสดงภาพสด</p>	<p>กล้องจะแสดงภาพสดจากจอร์รับภาพ CMOS ภายในกล้อง ใช้สำหรับช่วยการจัดภาพ ในกรณีที่ช่องมองภาพอาจจะมองได้ไม่ชัดเจน เช่นถ่ายภาพในมุมสูง หรือ มุมต่ำ และใช้สำหรับขยายส่วนของภาพที่กำลังจะถ่าย เพื่อตรวจสอบความแม่นยำในการวางตำแหน่งจุดโฟกัสในภาพ</p>
<p>Self-timer นับถอยหลัง</p>	<p>ใช้สำหรับการถ่ายภาพตัวเองหรือภาพ หรือ ใช้ลดอาการเบลออกจากความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการกดปุ่มชัตเตอร์</p>
<p>Mup Mirror up ยกกระจก</p>	<p>ใช้สำหรับยกกระจกภาพในกล้องขึ้นก่อนทำการถ่ายภาพ ใช้สำหรับช่วยถ่ายภาพในระยะใกล้ หรือ มาโคร ที่อาจจะเบลออกจากความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการสั่นสะเทือนจากการทำงานกระจกสะท้อนภาพในกล้อง</p>

วิธีตั้งโหมดปรับการถ่ายภาพ

การเลือกโหมดถ่ายภาพเดี่ยวทีละภาพ, ถ่ายภาพต่อเนื่อง, การดูภาพสด, และ การนับถอยหลังทำได้โดย กดปุ่มปลดล็อกที่อยู่ด้านบนของกล้อง แล้วหมุนแหวนปรับไปทางซ้าย หรือ ขวา เพื่อเลือกโหมดแบบที่ต้องการ

กดปุ่มปลดล็อก

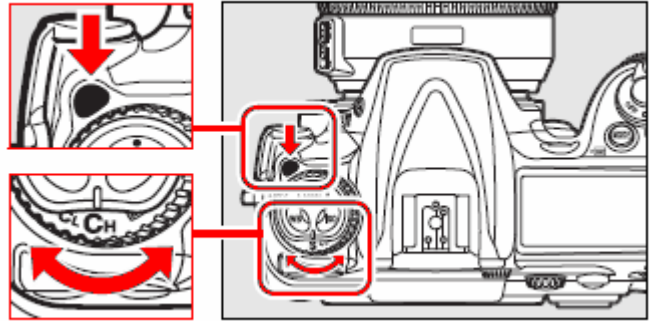


หมุนแหวนปรับการถ่ายภาพ

โหมดถ่ายภาพต่อเนื่อง Continuous Mode

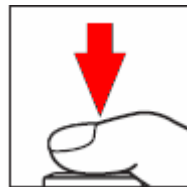
การเลือกโหมดถ่ายภาพต่อเนื่องทั้งแบบความเร็วต่ำ **CL** และแบบความเร็วสูง **CH** ทำได้โดยกดปุ่มปลดล็อคที่อยู่ด้านบนของกล้อง แล้วหมุนแหวนปรับไปทาง ซ้าย หรือ ขวา เพื่อเลือกโหมด **CL** หรือ **CH** ตามที่ต้องการ

กดปุ่มปลดล็อค



หมุนแหวนปรับการถ่ายภาพ

เมื่อกดปุ่มชัตเตอร์แช่คาไว้ กล้องจะถ่ายภาพอย่างต่อเนื่องที่ความเร็วประมาณ 1-6 ภาพต่อวินาที ตามที่ตั้งไว้ด้วยรายการคำสั่งเฉพาะ d4



แหล่งจ่ายไฟ	อัตราความเร็วถ่ายภาพ ¹ fps (ภาพต่อวินาที)
ถ่านในกล้อง (EN-EL3e)	6 fps ²
หม้อแปลงไฟบ้าน AC adapter	6 fps ²
กริป MB-D10 ใส่ถ่าน EN-EL3e	8 fps ³
กริป MB-D10 ใส่ถ่าน EN-EL4a	8 fps ³
กริป MB-D10 ใส่ถ่าน AA	8 fps ³

คำอธิบาย

- ความเร็วเฉลี่ยจำนวนภาพต่อวินาที วัดโดยเมื่อใช้ระบบหาโฟกัสต่อเนื่อง AF-C และโหมด M หรือ S ที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/250 วินาทีหรือสูงกว่า, และ หน่วยจำชั่วคราวเคลียร์แล้ว และหากใช้ไฟล์ NEF (RAW) หรือ NEF (RAW) + JPEG [14 บิต] ความเร็วจำนวนภาพ 2.5 ภาพต่อวินาที
- เมื่อใช้ถ่านภายในกล้อง (EN-EL3e) ความเร็วเฉลี่ยจำนวนภาพต่อวินาทีสูงสุด คือ 6 ภาพต่อวินาที แม้ว่าจจะตั้ง รายการคำสั่งเฉพาะ d4 ไว้ที่ 7 ภาพต่อวินาทีก็ตาม
- เมื่อตั้งคำสั่ง [ISO sensitivity auto control] ความเร็วเฉลี่ยจำนวนภาพต่อวินาทีสูงสุดในโหมด Cl คือ 7 ภาพต่อวินาที และความเร็วเฉลี่ยจำนวนภาพต่อวินาทีสูงสุดในโหมด Ch คือ 7.5 ภาพต่อวินาที
- ความเร็วเฉลี่ยจำนวนภาพต่อวินาทีจะลดลงตามอุณหภูมิและกำลังไฟในถ่านที่ลดลง

หมายเหตุ:

- เมื่อถ่ายภาพต่อเนื่อง ทุกภาพที่กล้องบันทึกภาพต่อเนื่อง จะเป็นแนวระนาบเดียวกับภาพแรกที่ถ่ายไป (เช่นภาพแรกถ่ายในแนวนอน ภาพต่อไปก็จะเป็นแนวนอนด้วย) แม้ว่าผู้ใช้จะกลับกล้องเปลี่ยนเป็นแนวตั้ง-ในระหว่างการถ่ายภาพต่อเนื่องก็ตาม)
- ในขณะที่ปุ่มชัตเตอร์ถูกกดค้างอยู่ กล้องจะแสดงจำนวนภาพที่สามารถถ่ายและเก็บบันทึกได้อย่างต่อเนื่อง ที่ช่องนับจำนวนภาพ และ ในช่องมองภาพ โดยมีสัญลักษณ์ " " แสดงนำหน้า เช่น



= บันทึกต่อเนื่องได้ 37 ภาพ

หน่วยความจำชั่วคราว (Buffer Memory)

ภายในกล้องจะมีหน่วยความจำชั่วคราว memory buffer ซึ่งกล้องจะใช้เขียนบันทึกไฟล์ภาพก่อนที่จะโอนลงไปเก็บในการ์ดความจำอีกครั้ง

หน่วยความจำชั่วคราวนี้ทำให้กล้องสามารถเก็บภาพได้ถึง 100 ภาพ พร้อมกับเขียนลงในการ์ดความจำอย่างต่อเนื่อง แต่เมื่อพื้นที่หน่วยความจำชั่วคราวเริ่มถูกใช้ไป ความเร็วถ่ายภาพต่อวินาทีก็จะลดลงไปด้วย

และหากใช้การ์ดความจำแบบไมโครไดรฟ์ microdrive ความเร็วภาพต่อวินาทีก็จะลดลงด้วยเช่นกัน

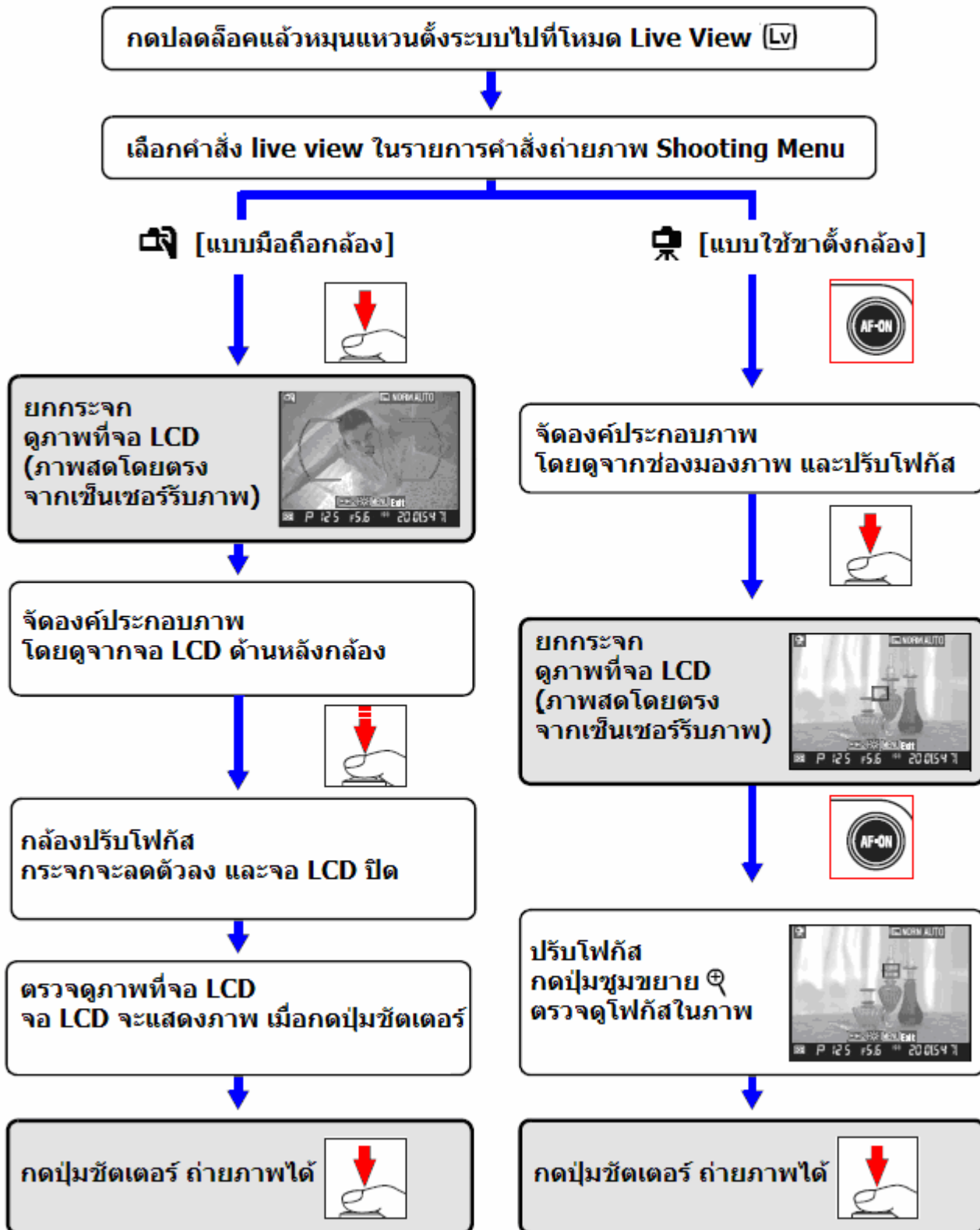
เมื่อไฟล์ภาพถูกโอนเขียนบันทึกลงในการ์ดความจำ โดยไฟแสดงสถานะการเขียนบันทึกลงการ์ดความจำจะติดสว่างขึ้นที่ด้านหลังกล้อง
หากปิดสวิทช์กล้อง OFF ในขณะที่กล้องกำลังโอนไฟล์ภาพเขียนลงในการ์ด กล้องจะเขียนให้เสร็จก่อน แล้วจึงจะปิดการทำงาน หรือ หากถ่านในกล้องมีกำลังไฟเหลือน้อย กล้องจะล๊อคปุ่มชัตเตอร์ไว้แล้วโอนบันทึกไฟล์ภาพลงในการ์ดกล้องจนกว่าจะแล้วเสร็จ

หมายเหตุ:

- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ d5 สำหรับตั้งปริมาณจำนวน (1-100) ภาพที่ถ่ายได้อย่างต่อเนื่องติดกัน

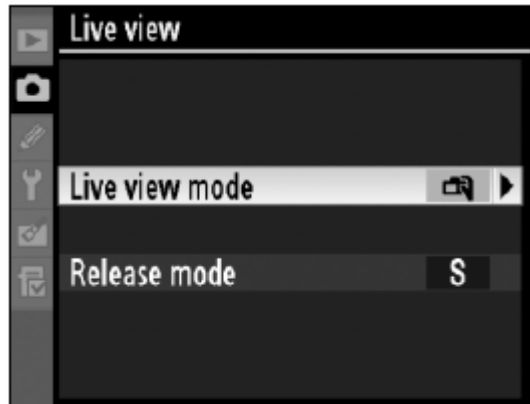
การจัดภาพด้วยระบบดูภาพสด Live View



การใช้ระบบดูภาพสด Live View (Lv) จากเซ็นเซอร์รับภาพ เพื่อช่วยในการจัดภาพโดยดูได้ตรงจากจอ LCD




หัวข้อรายการคำสั่ง Live View

ก่อนที่จะใช้รายการคำสั่งดูภาพสด Live View ได้ ให้กดปลดล็อคแล้วหมุนแหวนตั้งระบบไปที่ **(Lv)** แล้วดูที่จอ LCD จะแสดงหัวข้อรายการคำสั่ง Live View ให้เลือกใช้งานได้



รายการคำสั่ง	คำอธิบายการใช้งาน
 [แบบมือถือกล้อง] Hand-held	เมื่อต้องการใช้ถ่ายภาพโดยใช้มือถือกล้องตามปกติ สำหรับถ่ายภาพสิ่งที่ไม่มีการเคลื่อนไหว หรือ เมื่อต้องการใช้มุมมองที่มองไม่เห็นช่องมองภาพ กล้องจะใช้ระบบหาโฟกัสอัตโนมัติด้วยระบบ Phase detection
 [แบบใช้ขาตั้งกล้อง] Tripod	เมื่อใช้ถ่ายภาพด้วยขาตั้งกล้อง ภาพที่เห็นสามารถซูมขยายให้เห็นรายละเอียดของบริเวณจุดโฟกัสอย่างแม่นยำ เหมาะสำหรับถ่ายภาพสิ่งที่ไม่มีการเคลื่อนไหว ผู้ใช้เลือกจุดโฟกัสที่ไหนก็ได้ในภาพที่เห็น กล้องจะใช้ระบบหาโฟกัสอัตโนมัติด้วยระบบ Contrast detection (เหมือนกล้องคอมแพ็ค ขนาดเล็กทั่วไป)

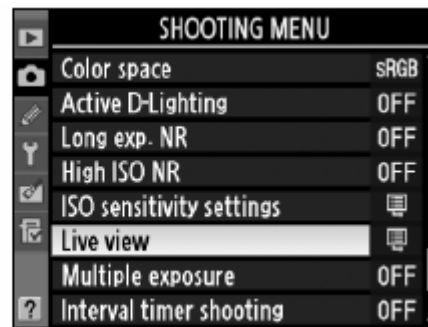
ระบบหาโฟกัสอัตโนมัติ ระบบ Phase detection และ ระบบ Contrast detection

ตามปกติ กล้อง D300 จะใช้ระบบหาโฟกัสอัตโนมัติ ระบบ Phase detection โดยใช้ข้อมูลจากชุดตรวจจับแบบพิเศษ ที่อยู่ในห้องปริซึมกระโหลกกล้อง แต่เมื่อใช้ Live View ในโหมด  ขาตั้งกล้อง Tripod กล้องจะเปลี่ยนมาใช้ระบบหาโฟกัสอัตโนมัติ ระบบ Contrast detection ซึ่งต้องอาศัยข้อมูลจากจอเซ็นเซอร์รับภาพ CMOS ซึ่งอาจจะใช้เวลานานขึ้นในการหาโฟกัสอัตโนมัติตามปกติ

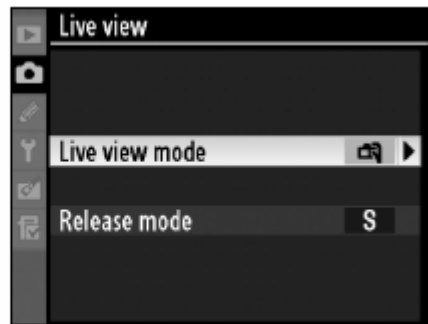
การถ่ายภาพสดแบบ Live View สามารถใช้ได้กับทั้งโหมดถ่ายภาพเดี่ยวและต่อเนื่อง

ตำแหน่งสวิตช์	คำอธิบายการใช้งาน
S Single frame ถ่ายภาพเดี่ยว	กล้องจะถ่ายภาพ 1 ภาพต่อการกดชัตเตอร์ 1 ครั้ง
CL Continuous low speed ถ่ายภาพต่อเนื่อง ความเร็วต่ำ	เมื่อกดปุ่มชัตเตอร์แช่คาไว้ กล้องจะถ่ายภาพอย่างต่อเนื่องที่อัตราความเร็ว 1-6 ภาพต่อวินาที
CH Continuous high speed ถ่ายภาพต่อเนื่อง ความเร็วสูง	

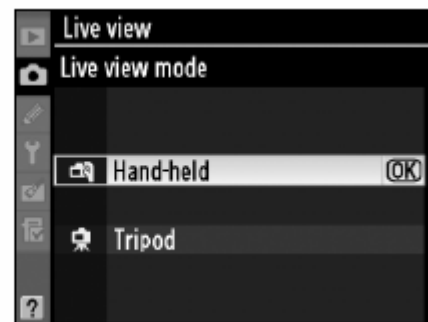
1.
ที่ชุดรายการหลักถ่ายภาพ Shooting Menu
เลือกรายการ Live View กด ขวา ▶



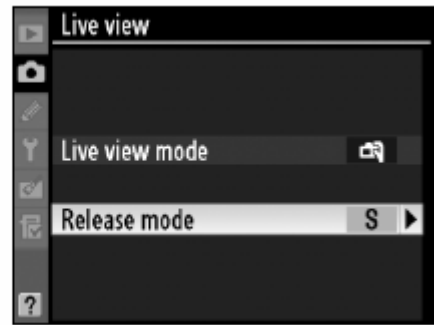
2.
ในรายการคำสั่ง Live View
กด ขวา ▶ เลือกหัวข้อย่อย



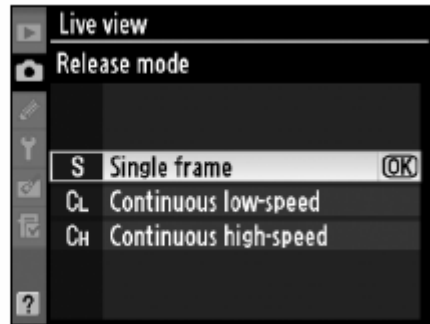
3.
เลือก ระบบโฟกัสอัตโนมัติ
กด **OK** เพื่อยืนยันคำสั่ง



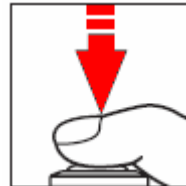
4.
กด ขวา ► เลือกหัวข้อย่อย



5.
เลือก ระบบถ่ายภาพเดี่ยวหรือ ต่อเนื่อง
กด **OK** เพื่อยืนยันคำสั่ง

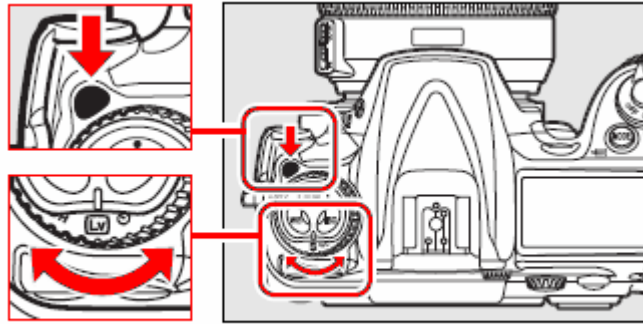


6.
แตะกดปุ่มชัตเตอร์ ครึ่งทาง
เพื่อออกจากเมนูรายการคำสั่ง



การใช้ Live View แบบใช้มือถือกล้อง [Hand-held]

1. กดปุ่มปลดล็อคที่อยู่ด้านบนของกล้อง แล้ว หมุนแหวนปรับไปทาง ซ้าย หรือ ขวา เพื่อ เลือกระบบ Live View **Lv** ตามที่ต้องการ




หมุนแหวนปรับการถ่ายภาพไปที่ **Lv**

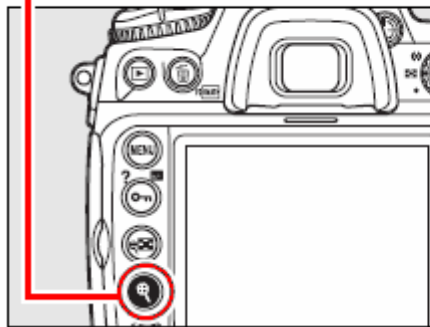
2. กระจกสะท้อนภาพจะถูกยกขึ้นทันที กล้อง จะถ่ายทอดภาพเซ็นเซอร์รับภาพแสดงให้ที่ จอ LCD
กดแตะปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ครึ่งทาง ให้กล้อง ปรับโฟกัสได้ดียิ่งขึ้น ก่อนที่จะกดลั่นชัตเตอร์



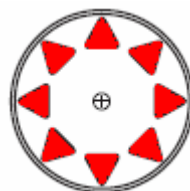
เมื่อต้องการเลิกใช้ Live View ให้หมุนแหวน เปลี่ยนระบบถ่ายภาพไปที่โหมดอื่นๆ หรือ กดปุ่ม MENU เพื่อเลิกใช้ Live View

3. กดปุ่ม  เพื่อซูมขยายดูภาพถ่ายทอดสด Live View ที่แสดงบนจอ LCD ได้ถึง 3 เท่า

กดปุ่ม 

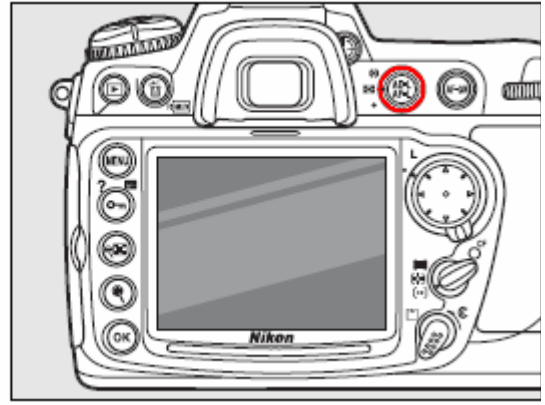
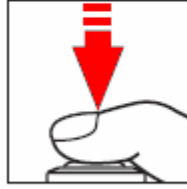


ที่มุมมอง LCD จะแสดงพื้นที่ที่กำลังถูกขยาย กดแป้น 8 ทิศ เพื่อเลื่อนตำแหน่งของส่วนที่ต้องการขยายดูในภาพ



4.

กดแตะปุ่มชัตเตอร์เบาๆครั้งทาง
หรือ กดปุ่ม **AF-ON** เพื่อให้กล้องหาโฟกัส
อัตโนมัติตามปกติ
จอภาพ LCD จะมีมืดไปชั่วขณะ เนื่องจาก
ระบบหาโฟกัสอัตโนมัติทำงาน
จอภาพ LCD จะกลับมาแสดงภาพอีกครั้ง
เมื่อปล่อยละนิ้วที่กดปุ่มชัตเตอร์



ระบบโฟกัสแบบเดี่ยว AF-S และโฟกัสต่อเนื่อง AF-C จะทำงานตามปกติ

หากต้องการใช้ M แมนนวลโฟกัส ผู้ใช้ก็ยังคงสามารถปรับแหวนโฟกัสที่เลนส์เพื่อหาโฟกัสได้ด้วยตนเอง

แป้นกด 8 ทิศก็ยังคงสามารถใช้เพื่อเลื่อนเลือกกรอบโฟกัสที่แสดงในภาพได้ตามปกติ

5.

กดปุ่มชัตเตอร์ ลงจนสุดเพื่อลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพ
กล้องจะถ่ายบันทึกภาพตามปกติ



หากใช้โหมดถ่ายภาพต่อเนื่อง **CL** หรือ **CH** กล้องจะปิดจอ LCD ชั่วคราวในขณะที่กดปุ่มชัตเตอร์ถ่ายภาพ
โดยที่อัตราความเร็วถ่ายภาพจะเท่าเดิมที่ตั้งไว้เหมือนการถ่ายภาพต่อเนื่องปกติ

หมายเหตุ: หากใช้ Live View ถ่ายภาพแล้ว แต่กลับไม่มีภาพ

หลังจากที่ถ่ายภาพในโหมดถ่ายภาพ Live View แล้ว ผู้ใช้ควรตรวจสอบดูภาพที่แสดงบนจอ LCD
เพื่อให้แน่ใจว่าบันทึกภาพไว้ได้ เพราะเสียงการทำงานของกระจกตอนที่ลัดตัวลง ตอนที่กดปุ่มชัตเตอร์
ครั้งทาง หรือ ตอนที่กดปุ่ม **AF-ON** อาจจะทำให้เข้าใจผิดว่ามานชัตเตอร์ได้เปิดถ่ายภาพนั้นไปแล้ว

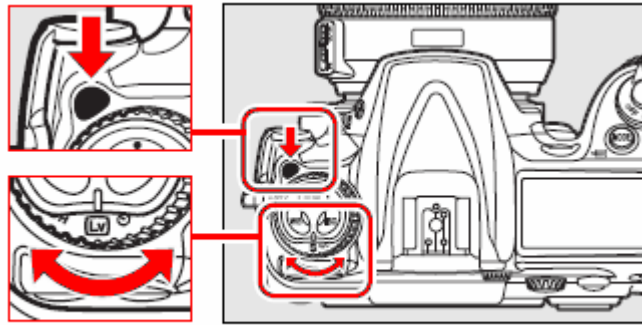
และในโหมดหาโฟกัสเดี่ยวที่ละภาพ AF-S หากกดปุ่มชัตเตอร์ลงไปจนสุดโดยที่กล้องยังโฟกัสไม่ได้
กล้องก็จะยกเลิก ระบบภาพสด Live View และไม่บันทึกภาพให้เช่นกัน

การใช้ Live View แบบใช้ขาตั้งกล้อง [Tripod]

1. ตั้งกล้องบนขาตั้งกล้อง

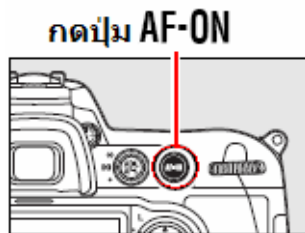


2. กดปุ่มปลดล็อคที่อยู่ด้านบนของกล้อง แล้วหมุนแหวนปรับไปทาง ซ้าย หรือ ขวา เพื่อเลือก ระบบ Live View **[Lv]** ตามที่ต้องการ



หมุนแหวนปรับการถ่ายภาพไปที่ **[Lv]**

3. จัดองค์ประกอบภาพ ในช่องมองภาพ โดยเป็นกด 8 ทิศ เลื่อนเลือกกรอบโฟกัสที่แสดงในภาพตามปกติ กดปุ่ม **AF-ON** เพื่อหาโฟกัส และวัดค่าแสง

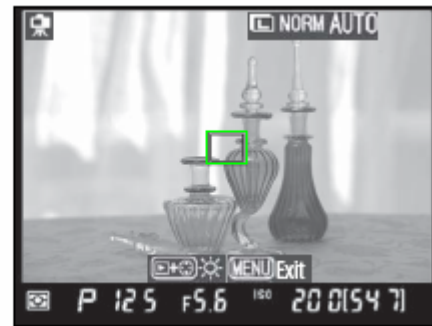


กล้องจะไม่หาโฟกัสโดยการกดปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทาง !!


4. กดปุ่มชัตเตอร์ลงจนสุดทาง กระชกสะท้อนภาพจะถูกยกขึ้น และภาพจะถูกถ่ายทอดสดมาที่จอ LCD

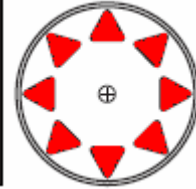
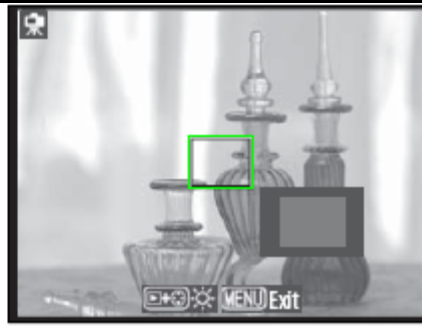
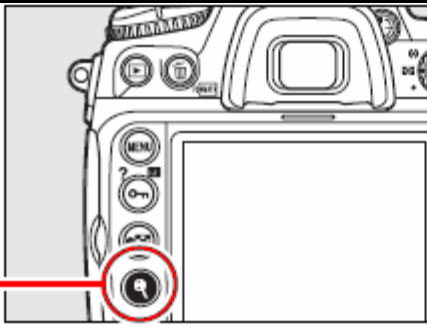
ภายในช่องมองภาพจะมีด

หากต้องการเลิกใช้ Live View ให้หมุนแหวนเปลี่ยนระบบถ่ายภาพไปที่โหมดอื่นๆ หรือ กดปุ่ม MENU เพื่อเลิกการใช้ Live View



5. กดปุ่ม **+** เพื่อซูมขยายดูภาพถ่ายทอดสด Live View ที่แสดงบนจอ LCD ได้ถึง 13 เท่า กดแป้น 8 ทิศ เพื่อเลื่อนตำแหน่งของส่วนที่ต้องการขยายดูในภาพ

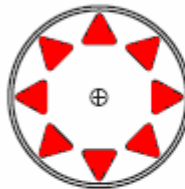
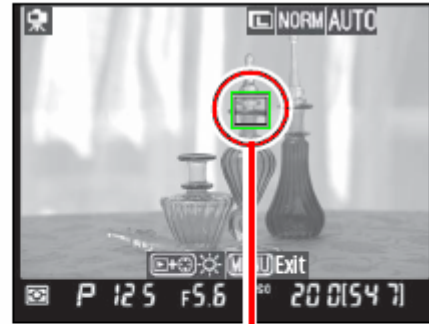
กดปุ่ม 



กดปุ่ม  เพื่อยกเลิกการซูมขยายภาพ

ที่มุมจอ LCD จะแสดงพื้นที่ที่กำลังถูกขยาย

กดแป้น 8 ทิศ เพื่อเลื่อนตำแหน่งของกรอบโฟกัสไปที่ส่วนที่ต้องการโฟกัสในภาพ




กดปุ่ม **AF-ON** เพื่อหาโฟกัส
จอ LCD จะสว่างขึ้นเล็กน้อย กรอบโฟกัสที่เลือกใช้จะกระพริบ และติดสว่างเป็นกรอบสีเขียว เมื่อหาโฟกัสได้ และจะติดเป็นสีแดง หากหาโฟกัสไม่ได้

กรอบหาโฟกัส
แบบ Contrast Detection



ระบบโฟกัสแบบเดี่ยว AF-S และโฟกัสต่อเนื่อง AF-C จะทำงานตามปกติ

หากต้องการใช้ M แมนนวลโฟกัส ผู้ใช้ก็ยังคงสามารถปรับแหวนโฟกัสที่เลนส์ได้ด้วยตนเอง และควรใช้ปุ่มซูมขยาย  ช่วยในการปรับโฟกัส

6.
กดปุ่มชัตเตอร์ ลงจนสุดเพื่อลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพ
กล้องจะถ่ายบันทึกภาพตามปกติ



หากใช้โหมดถ่ายภาพต่อเนื่อง **CL** หรือ **CH** กล้องจะปิดจอ LCD ชั่วคราวในขณะที่กดปุ่มชัตเตอร์ถ่ายภาพ โดยที่อัตราความเร็วถ่ายภาพจะเท่าเดิมที่ตั้งไว้เหมือนการถ่ายภาพต่อเนื่องปกติ

หมายเหตุ:

ในโหมดหาโฟกัสแบบต่อเนื่อง **AF-C** กล้องจะไม่หาโฟกัสโดยการกดปุ่ม **AF-ON**

ในโหมดหาโฟกัสแบบเดี่ยวที่ละเอียด AF-S และแบบต่อเนื่อง AF-C ผู้ใช้สามารถจะกดปุ่มลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพได้ตลอดเวลา แม้ว่าจะภาพยังไม่ชัดโฟกัสก็ตาม

ระบบหาโฟกัสแบบ Contrast-Detect Autofocus อาจจะใช้ไม่ได้ผลในกรณีต่อไปนี้

- กล้องไม่ได้ตั้งอยู่บนขาตั้ง
- วัตถุในภาพอยู่ในแนวอน
- วัตถุที่มีสีกลมกลืนกันไปหมด
- วัตถุที่มีส่วนสว่างมากในบริเวณที่โฟกัส หรือ อยู่ใต้แสงหลอดไฟ หรือ หลอดนีออน ที่กระพริบ
- เมื่อใช้ฟิลเตอร์แบบดาวประกาแจก
- วัตถุที่มีขนาดเล็กกว่ากรอบโฟกัส
- วัตถุที่พื้นกลายเป็นรูปทรงเรขาคณิตในตัว เช่นตึกที่มีหน้าต่างสี่เหลี่ยม
- วัตถุที่เคลื่อนที่

การใช้งานระบบแสดงภาพสด Live View

ในบางกรณี กรอบโฟกัสที่เลือกใช้จะติดสว่างเป็นกรอบสีเขียว แม้ว่ากล้องยังหาโฟกัสไม่ได้

เลนส์แบบมีมอเตอร์ในตัว (AF-S) จะใช้ได้ผลดีกว่าเลนส์แบบอื่นๆ

ผู้ใช้สามารถเลือกให้แสดงข้อมูล ลงบนภาพที่แสดงในจอ Live View ได้ โดยการกดปุ่ม **info**



สั่งแสดงข้อมูลการถ่ายภาพ



แบบไม่แสดงข้อมูลถ่ายภาพ

ผู้ใช้สามารถสั่งปรับความสว่างของจอภาพ LCD เมื่อใช้ระบบ Live View ได้โดยการกดปุ่ม

จากนั้นก็ กดแป้น ขึ้นบน หรือ ลงล่าง เพื่อปรับความสว่าง

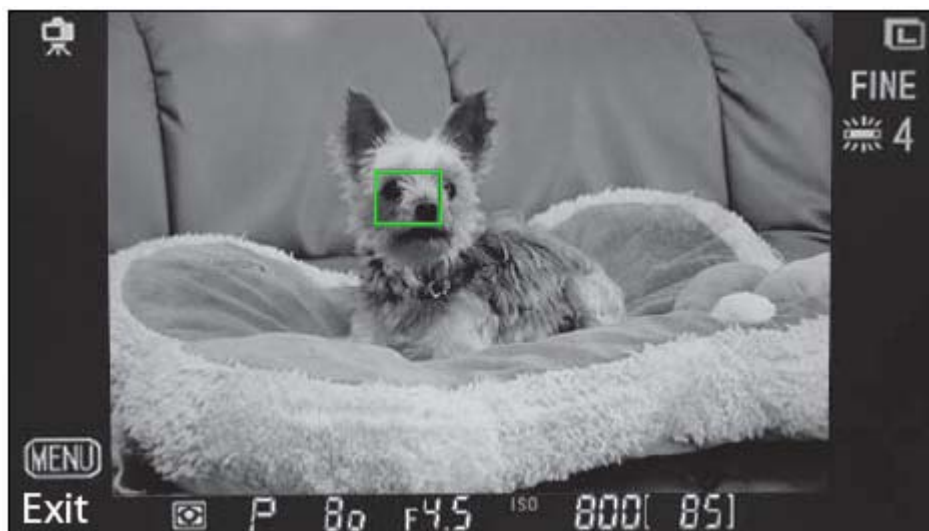
ความสว่างของจอภาพ LCD ที่แสดงแบบ Live View จะไม่มีผลหรือเกี่ยวข้องกับภาพจริงที่ถ่ายบันทึกไว้

กดปุ่ม อีกครั้ง เพื่อยกเลิกการปรับความสว่างของจอ

จอ HDMI

เมื่อต่อสาย HDMI กับกล้อง ในระบบ Live View

จอ LCD ของกล้องจะมีมืด แต่จะถ่ายทอดภาพไปที่จอภาพที่ต่อเชื่อมด้วยสาย HDMI แทน



การต่อสายลั่นชัตเตอร์ (รีโมท)

หากใช้สายลั่นชัตเตอร์กับกล้อง การกดสวิทช์สายลั่นครั้งทาง นานกว่า 1 วินาที จะเป็นการสั่งให้กล้องใช้ระบบหาโฟกัส Contrast Detection และหากกดลั่นชัตเตอร์ลงที่เดียวเลยเลย กล้องจะถ่ายภาพโดยไม่ปรับโฟกัสให้

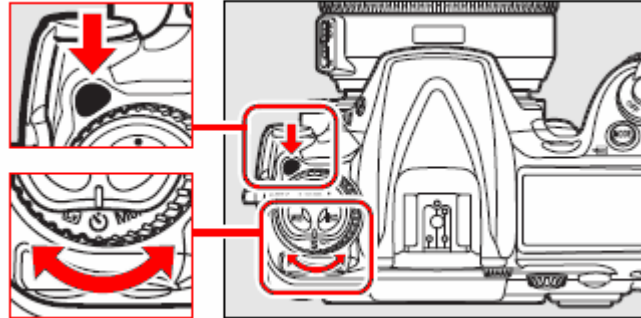
- ในบางกรณีที่ใช้ระบบ Live View ถ่ายภาพได้แสงไฟจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ แสงไฟจากหลอดไอปรอทหลอดไอโซเดียม อาจจะทำให้จอภาพ LCD ที่แสดงภาพ Live View มีแถบสว่าง banding เกิดให้เห็นได้ แถบสว่างที่เห็นเหล่านี้จะไม่ปรากฏในภาพที่กล้องบันทึกไว้
- หรือเมื่อหมุนแพนกล้อง หรือ ใช้ถ่ายภาพที่มีแสงไฟเคลื่อนไหวในภาพด้วยความเร็ว ก็อาจจะเกิดแถบแสงปรากฏในจอ Live View ขึ้นได้เช่นกัน
- ควรหลีกเลี่ยงการใช้ Live View ถ่ายภาพที่มีดวงอาทิตย์ หรือ แหล่งแสงที่มีความสว่างมากๆ เพราะอาจทำให้เกิดจุดสว่างค้างคาบนจอ LCD ที่แสดงภาพ Live View ได้ หรือ เกิดความเสียหายกับวงจรภายในเซ็นเซอร์รับภาพได้
- กล้องจะระงับและยกเลิกการใช้ระบบ Live View ทันที ที่เลนส์กล้องถูกถอด
- ระบบ Live View จะใช้ได้นานไม่เกิน 1 ชม.
- เมื่อใช้ระบบ Live View ตัวกล้องจะร้อนขึ้นมาเล็กน้อย ทำให้เกิดจุดสับสน Noise หรือสีเพี้ยนในภาพได้ กล้องจะปิดตัวเองโดยอัตโนมัติ หากมีอุณหภูมิสูงเกินกว่าที่กำหนด โดยจะแสดงตัวเลขนับถอยหลัง 30 วินาทีก่อนที่จะปิดตัวเอง ในพื้นที่ๆที่มีอากาศร้อน กล้องอาจจะแสดงตัวเลขนับถอยหลังทันทีที่เปิดใช้ระบบ Live View ก็ได้
- ควรใช้ฝาปิดช่องมองภาพ DK-5 เพื่อป้องกันแสงรบกวนระบบวัดแสงในกระโหลกของกล้อง
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ d9 สำหรับตั้งหน่วงเวลา 1 วินาทีก่อนลั่นชัตเตอร์เพื่อลดความไหวสะเทือน

การตั้งนับเวลาถอยหลัง Self Timer

สำหรับใช้ช่วยถ่ายภาพตัวเอง หรือ ช่วยลดอาการเบลอจากความสัมพันธ์ที่เกิดจากการกดปุ่มชัตเตอร์ ควรใส่กล้องกับขาตั้งกล้อง หรือตั้งกล้องบนพื้นที่ราบเรียบได้แนวระดับ

1. กดปุ่มปลดล็อคที่อยู่ด้านบนของกล้อง แล้วหมุนแหวนปรับไปทาง ซ้าย หรือ ขวา เพื่อเลือกระบบนับถอยหลัง ⌚ ตามที่ต้องการ

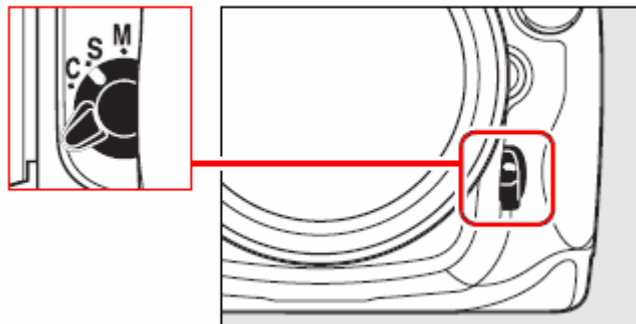
กดปุ่มปลดล็อค



หมุนแหวนปรับการถ่ายภาพ

2. ตรวจสอบโหมดหาโฟกัส และดูว่าภาพได้โฟกัส เพราะในโหมดหาโฟกัสเดี่ยว AF-S กล้องจะลั่นชัตเตอร์ได้ ก็ต่อเมื่อหาโฟกัสได้แล้ว

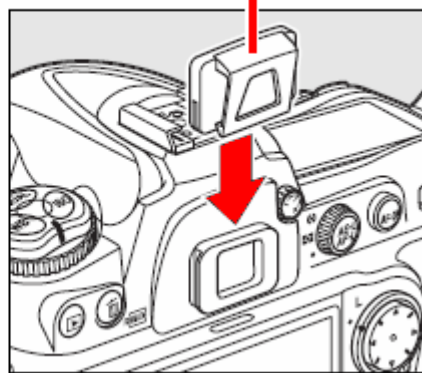
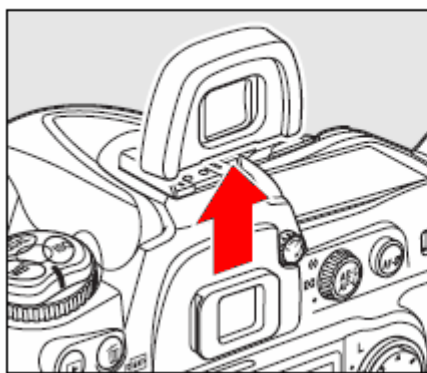
สวิตช์เลือกโหมดหาโฟกัส



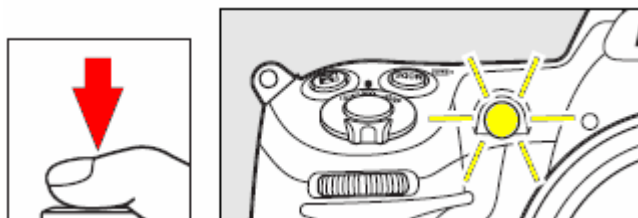
ควรใส่ฝาปิดช่องมองภาพ DK-5 ด้วย เพื่อป้องกันแสงจากด้านหลังกล้อง ส่องย้อนเข้าไปในช่องมองภาพ แล้วรบกวนระบบวัดแสงในกล้อง

ถอดยางรอง DK-23

ใส่ฝาปิดช่องมองภาพ DK-5



3. กดปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทางให้กล้องหาโฟกัส แล้วกดลงไปจนสุดเพื่อเริ่มนับถอยหลัง 10 วินาที *




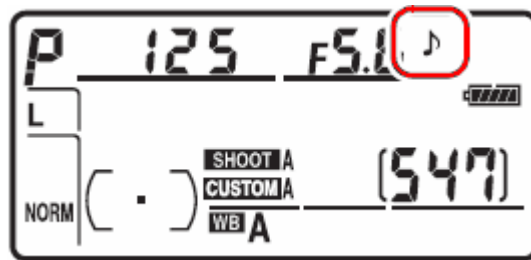
* (Default ค่าปริยายที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน)



การใช้งานระบบไทมเมอร์นับเวลาถอยหลัง

- หากใช้โหมดช่วยถ่ายภาพ P, S, A, ให้ใช้ฝาปิด DK-5 (ยกเว้นการใช้โหมดถ่ายภาพ M ที่ไม่ต้องใส่ก็ได้)
- หากเปิดใช้แฟลช ให้รอจนกว่าแฟลชจะให้สัญญาณพร้อมใช้ เพราะหากเปิดใช้ในระหว่างนับถอยหลัง กล้องจะยกเลิกการนับถอยหลังทั้งหมด
- กดปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทางให้กล้องหาโฟกัส แล้วกดลงไปจนสุดเพื่อเริ่มนับถอยหลัง 10 วินาที กล้องจะส่งเสียงบี๊ปเตือน และ ไฟช่วยโฟกัสจะติดกระพริบ และสว่างต่อเนื่องที่ 2 วินาทีก่อนที่- กล้องจะลั่นชัตเตอร์
- หากกล้องหาโฟกัสไม่ได้ ระบบไทมเมอร์นับถอยหลังจะไม่ทำงาน
- การระงับหรือยกเลิกการนับถอยหลัง ทำได้โดยหมุนแป้นเปลี่ยนโหมดถ่ายภาพ, ปิดสวิตช์กล้อง Off กล้องจะกลับไปใช้โหมดถ่ายภาพแบบเดี่ยวที่ละภาพ หรือ ต่อเนื่องที่กำลังใช้ก่อนหน้านี้
- ในโหมด M หากตั้งความเร็วชัตเตอร์ที่ **bulb** กล้องจะใช้ความเร็วชัตเตอร์ 1/10 วินาที
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ c3 สำหรับตั้งกำหนดนับเวลา 2 วิ., 5 วิ., 10 วิ. (ค่าปริยาย) หรือ 20 วินาที
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ d1 สำหรับตั้งกำหนดการทำงานของสัญญาณเสียงบี๊ป ก่อนชัตเตอร์จะลั่น

รายการคำสั่งเฉพาะ d1

เครื่องหมาย  สัญญาณเสียงบี๊ป จะแสดงในจอคำสั่ง LCD



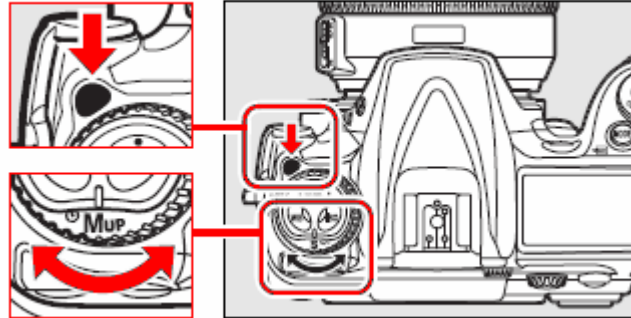
รายการคำสั่งเฉพาะ d1	สัญญาณเสียงบี๊ปที่จะเลือกใช้ได้
 H High ระดับเสียงดัง	เปิดเสียงสัญญาณบี๊ปเตือน ในระหว่างนับถอยหลัง (กล้องจะไม่ส่งเสียงเตือน หากตั้งรายการคำสั่งเฉพาะ a2 ไว้ที่ Release - ลั่นชัตเตอร์โดยไม่ต้องรอโฟกัสให้ได้ก่อน)
 L Low ระดับเสียงเบา	
OFF ปิด	ปิด - ระงับการใช้เสียง

การยกกระจกสะท้อนภาพขึ้น Mirror Up

สำหรับใช้ช่วยลดอาการเบลอในภาพ จากความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการยกตัวของกระจกสะท้อนภาพในกล้อง และควรใช้ร่วมกับการใส่กล้องกับขาตั้งกล้อง

1. กดปุ่มปลดล็อคที่อยู่ด้านบนของกล้อง แล้วหมุนแหวนปรับไปทาง ซ้าย หรือ ขวา เพื่อเลือกระบบนับถอยหลัง **MUP** ตามที่ต้องการ

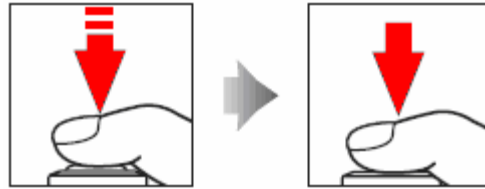
กดปุ่มปลดล็อค



หมุนแหวนปรับการถ่ายภาพ

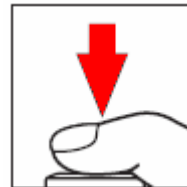
2. จัดองค์ประกอบภาพ, ปรับโฟกัส, วัดแสง

แล้วกดปุ่มชัตเตอร์ลงจนสุดกล้องจะยกกระจกขึ้น



เมื่อกระจกถูกยกขึ้นแล้ว ช่องมองภาพจะมีมืด และกล้องจะหาโฟกัส, วัดแสง ไม่ได้

3. กดปุ่มชัตเตอร์ ลงให้สุดทางอีกครั้ง เพื่อเปิดมานชัตเตอร์ ถ่ายภาพ



ควรกดปุ่มชัตเตอร์อย่างนุ่มนวล หรือใช้สายลั่นชัตเตอร์เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนจากการกดปุ่มชัตเตอร์

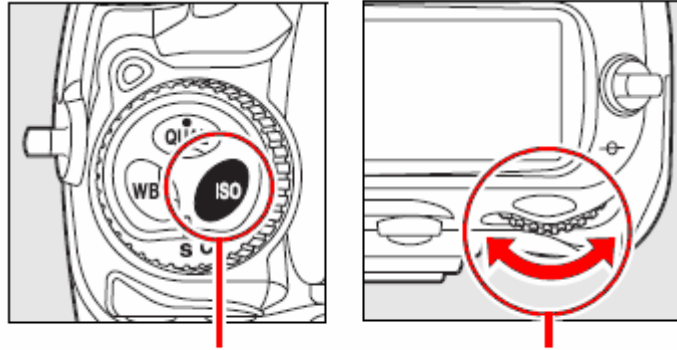
หมายเหตุ:

- หากได้ยกกระจกขึ้นไปแล้ว แต่ไม่ได้กดปุ่มชัตเตอร์ถ่ายภาพ กล้องจะถ่ายภาพเองใน 30 วินาที

ค่าความไวแสง (Sensitivity หรือ ISO)

กล้อง D300 มีความไวแสง ISO 200 ถึง 3200 โดยปรับเป็นชั้นๆละ 1/3 สตอป (1/3 EV) แต่ยังสามารถปรับให้ต่ำกว่า ISO 200 หรือ สูงกว่า ISO 3200 ได้ในกรณีพิเศษ

1. กดปุ่ม ISO ที่อยู่ด้านบนบนกล้อง แล้วหมุนแหวนควบคุมหลัก ปรับไปทาง ซ้าย หรือ ขวา เพื่อเลือกค่า ISO ตามที่ต้องการ



กดปุ่ม ISO หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก (Main Command Dial)

ค่าความไวแสง ISO จะปรากฏแสดงในจอคำสั่งและช่องมองภาพ



จอคำสั่ง LCD



ช่องมองภาพ

ความไวแสงที่สูงมากขึ้น ก็สามารถถ่ายภาพในสภาพแสงน้อยๆได้



ตัวอย่างภาพที่ค่าความไวแสง ISO 3200

การตั้งค่าความไวแสงทำได้อีกริธี โดยเลือกรายการ ISO จากในชุดรายการคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu

ค่าความไวแสง ISO ที่มีให้เลือกใช้ได้

กล้อง D300 จะตั้งความไวแสงได้ตั้งแต่ 200-3200 ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ b1 สำหรับตั้งกำหนดระดับขั้นของค่าความไวแสง ISO ได้ดังนี้

รายการคำสั่งเฉพาะ b1	ค่าความไวแสง ISO ที่จะเลือกใช้ได้
1/3 Step ระดับขั้นละ 1/3 สตอป *	LO 1, LO 0.7, LO 0.3, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, HI 0.3, HI 0.7, HI 1
1/2 Step ระดับขั้นละ 1/2 สตอป	LO 1, LO 0.5, 200, 280, 400, 560, 800, 1100, 1600, 2200, 3200, HI 0.5, HI 1
1 Step ระดับขั้นละ 1 สตอป	LO 1, 200, 400, 800, 1600, 3200, HI 1

* (Default ค่าปริยายที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน)

การตั้งค่าความไวแสง ISO ในกรณีพิเศษ

ค่าความไวแสงสูงมาก HI 0.3 – HI 1

HI 0.3 (เทียบเท่า ISO 4000)

HI 0.7 (เทียบเท่า ISO 5000)

HI 1 (เทียบเท่า ISO 6400)

การตั้งค่าความไวแสงสูงๆ เช่น ISO 1600 จะทำให้เกิดจุดสี (Noise) รบกวนในภาพ

ใช้รายการคำสั่ง [High ISO NR] ในรายการคำสั่ง Shooting Menu สำหรับลดจุดสีรบกวนในภาพได้

ค่าความไวแสง LO 0.3 – LO 1

LO 0.3 (เทียบเท่า ISO 160)

LO 0.7 (เทียบเท่า ISO 125)

LO 1 (เทียบเท่า ISO 100)

การตั้งค่าความไวแสงต่ำๆ เช่น ISO 100 จะลดความเปรียบต่าง (คอนทราสต์) ของภาพลงกว่าปกติ

แนะนำให้ใช้ค่าความไวแสง ISO 200 หรือ สูงกว่า

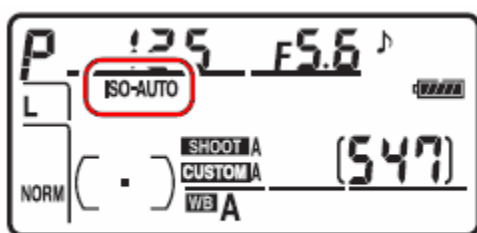
การตั้งค่าความไวแสงแบบอัตโนมัติ ISO Auto

ผู้ใช้สามารถตั้งให้กล้องปรับค่าความไวแสงแบบอัตโนมัติ ISO -Auto ตามสภาพแสงขณะนั้นได้ และหากใช้แสงแฟลชในกล้องช่วยถ่ายภาพ กล้องจะปรับกำลังแสงแฟลชให้เองโดยอัตโนมัติ

นอกจากนี้ ผู้ใช้ยังสามารถกำหนดเพดานค่า ISO ของค่าความไวแสงอัตโนมัติ Auto ISO ที่กล้องจะใช้ได้ แต่ค่าความไวแสงต่ำสุดของค่า ISO Auto จะถูกตั้งมาจากโรงงานไว้ที่ ISO 200

ในโหมดช่วยถ่ายภาพ **A** และโปรแกรม **P** กล้องจะปรับค่าความไวแสงให้สูงขึ้นก็ต่อเมื่อสภาพแสงแวดล้อมที่ใช้ถ่ายภาพต่ำเกินไป หรือ เมื่อต้องใช้ความเร็วชัตเตอร์ขั้นต่ำตามที่ผู้ใช้กำหนดให้ไว้

คำสั่งปรับความไวแสงอัตโนมัติ ISO-Auto จะแสดงให้เห็นบนจอคำสั่ง LCD และใช้ช่องมองภาพ



จอคำสั่ง LCD



ช่องมองภาพ

ทุกครั้งที่กล้องปรับค่าความไวแสง คำสั่ง ISO-Auto ที่แสดงจะกระพริบเตือนให้ทราบ



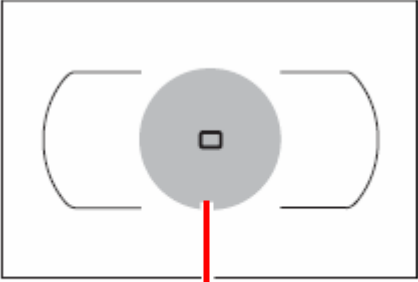

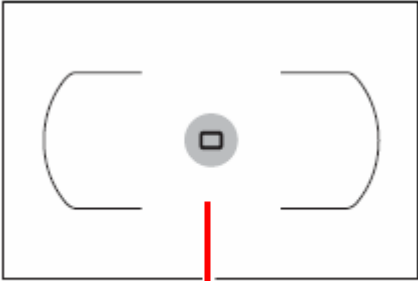
หมายเหตุ:

เมื่อใช้ค่าความไวแสงสูง จะทำให้เกิดจุดสี (Noise) ครอบคลุมในภาพ ให้ใช้รายการคำสั่ง [High ISO NR] ที่อยู่ในรายการคำสั่ง Shooting Menu สำหรับลดจุดสีรบกวนในภาพ

และหากบริเวณฉากหน้า (foreground) ติดอันดับ (under exposure) ดูมืดเกินไปเพราะฉากหลัง-ที่สว่างกว่า แนะนำให้ใช้แฟลชช่วยฟิลลิ่ง หรือ ใช้ค่ารับแสงที่กว้างขึ้นช่วยได้

ระบบวัดแสง Metering

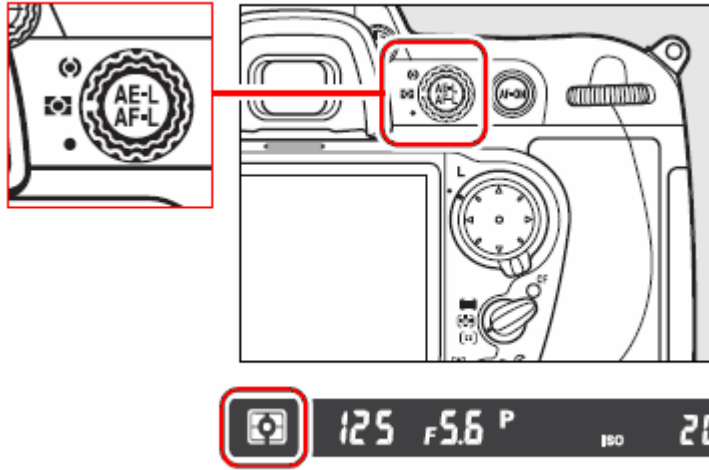
ระบบการวัดค่าแสงของกล้องจะเป็นตัวกำหนดความมืด-สว่างในภาพถ่ายของกล้อง

ระบบวัดแสง	คำอธิบายการใช้งาน
3D มาตริกซ์สี II  3D color matrix II	ใช้ได้ดีสำหรับการถ่ายภาพทั่วไป วัดค่าแสงถ่ายภาพจาก ทั้งบริเวณส่วนที่มืดและสว่าง, สี, ระยะโฟกัส, และองค์ประกอบในภาพโดยรวมทั้งหมด
แบบเฉลี่ยหนักกลาง  Center-weighted	กล้องจะวัดแสงทั่วทั้งภาพ แต่จะเน้นน้ำหนักการวัดที่บริเวณวงกลม 8 มม. ตรงกลางภาพ (ใช้คำสั่ง b5 สำหรับเปลี่ยนขนาด)  พื้นที่วัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลาง การวัดแสงแบบนี้เหมาะสำหรับการถ่ายภาพบุคคล พอร์เทรท หรือ เมื่อใช้กับฟิลเตอร์ที่มีค่า filter factor เกิน กว่า 1x
แบบเฉพาะจุด  Spot	กล้องจะวัดแสงตรงเฉพาะในวงจุด 3 มม. (หรือราว 2% ของพื้นที่ภาพทั้งหมด) จุดที่วัดแสงนี้จะอยู่ตรงกลางกรอบโฟกัสอันที่ผู้ใช้เลือก ทำให้สามารถวัดแสงตรงตัวแบบที่เอียงจากตรงกลางกรอบภาพได้ ถ้าใช้เลนส์ไม่มี CPU * หรือ ใช้โหมดการเลือกกรอบหาโฟกัสแบบอัตโนมัติ (Auto-area AF) กล้องจะวัดแสงตรงที่กรอบโฟกัสอันกลางเท่านั้น  พื้นที่วัดแสงแบบเฉพาะจุด การวัดแสงแบบนี้เหมาะสำหรับการถ่ายภาพที่ตัวแบบ ที่มีฉากหลังสว่างมากหรือมืดมากกว่าปกติ

- ถ้าใช้เลนส์ไม่มี CPU ให้ป้อนค่าทางยาวโฟกัส และค่ารับแสงกว้างสุดของเลนส์ที่รายการคำสั่ง Non CPU Lens ใน Shooting Menu จะช่วยให้ระบบวัดแสงได้แม่นยำขึ้น

การเลือกระบบการวัดแสง

การเลือกระบบการวัดแสงทำได้โดย หมุนแหวนไปตำแหน่งเครื่องหมายที่ต้องการ
แหวนสวิตช์ เลือกระบบวัดแสง



เครื่องหมายระบบวัดแสง แสดงในช่องมองภาพ

ระบบการวัดแสงแบบ 3D มาตริกซ์สี II (Color 3D Matrix II) จะใช้เซ็นเซอร์แบบสามสี RGB (แดง-เขียว-น้ำเงิน) ที่มี 1005 ส่วน รวมทั้งใช้ข้อมูลระยะทาง (มีเฉพาะในเลนส์แบบ G หรือ D) ประกอบการวัดเพื่อให้ได้ค่าวัดแสงที่แม่นยำ

เลนส์อื่นๆที่มี CPU ก็จะใช้วัดแสงในระบบ มาตริกซ์สี II Color Matrix II

สำหรับเลนส์อื่นๆที่ไม่มี CPU เมื่อป้อนค่าทางยาวโฟกัส และค่ารับแสงกว้างสุดของเลนส์ที่รายการคำสั่ง Non CPU Lens ใน Shooting Menu ก็จะใช้วัดแสงในระบบ Color Matrix

แต่หากไม่ได้ใส่ข้อมูลเลนส์ ก็จะใช้วัดแสงในระบบเฉลี่ยหนักกลาง Center Weighted ให้เท่านั้น ระบบวัดแสง Matrix อาจจะไม่ให้ผลตามที่ต้องการ เมื่อใช้กับการล็อคการวัดแสง หรือ การปรับ-ชดเชยแสง แต่ก็แนะนำให้ใช้ได้ในทุกกรณี

หมายเหตุ:

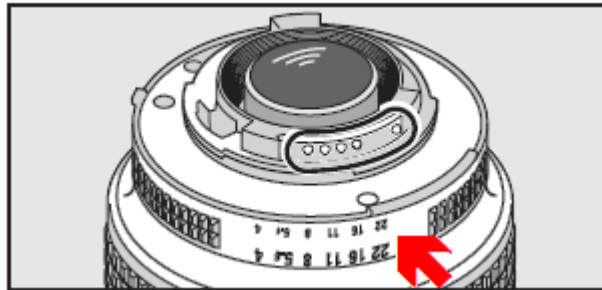
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ b5 สำหรับกำหนดวงพื้นที่ตรงกลางภาพ สำหรับการวัดแบบเฉลี่ยหนักกลาง
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ b6 สำหรับจูนปรับระบบวัดแสงทั้งสามแบบของกล้อง ได้ +/- 1 สตอป

โหมดควบคุมการถ่ายภาพ Exposure Modes

สำหรับใช้ควบคุมการตั้งค่าต่างๆที่ใช้ในการถ่ายภาพ เช่นความเร็วชัตเตอร์, ค่ารับแสง ในการถ่ายภาพ กล้อง D300 มีให้เลือก 4 โหมดคือ **P** โหมดโปรแกรมอัตโนมัติ, **S** โหมดกำหนดค่าความเร็วชัตเตอร์, **A** โหมดกำหนดค่ารับแสง และ **M** โหมดผู้ใช้กำหนดเอง

โหมดช่วยถ่ายภาพ	คำอธิบายการใช้งาน
P Programmed Auto โปรแกรมอัตโนมัติ	กล้องจะวัดแสง แล้วเลือกใช้ค่าความเร็วชัตเตอร์, ค่ารับแสง ตามความเหมาะสมตามสภาพแสงในขณะนั้น ใช้สำหรับการถ่ายภาพอย่างรวดเร็ว ที่ไม่มีเวลาเตรียมตัวนัก
S Shutter Priority Auto โหมดความเร็วชัตเตอร์	ผู้ใช้กำหนดค่าความเร็วชัตเตอร์ที่ต้องการ กล้องจะวัดแสง แล้วเลือกใช้ค่ารับแสง ที่เหมาะสมกับสภาพแสงขณะนั้น ใช้สำหรับควบคุมความเคลื่อนไหวที่ปรากฏในภาพ
A Aperture Priority Auto โหมดค่ารับแสง	ผู้ใช้กำหนดค่าค่ารับแสงที่ต้องการ กล้องจะวัดแสง แล้วเลือกใช้ค่าความเร็วชัตเตอร์ ที่เหมาะสมกับสภาพแสงขณะนั้น ใช้สำหรับควบคุมความคมชัดของ ตัวแบบ, ฉากหน้าและ ฉากหลังที่ปรากฏในภาพ เช่นภาพถ่ายบุคคลหรือภาพวิวทิวทัศน์
M Manual โหมดแมนนวล	ผู้ใช้กำหนดเลือกใช้ ค่าความเร็วชัตเตอร์ และ ค่ารับแสงเพื่อการสร้างสรรค์ งานภาพที่ต้องการ หรือ ใช้โหมด "bu Lb" เพื่อเปิดม่านชัตเตอร์ค้างไว้นานเท่าที่ต้องการ

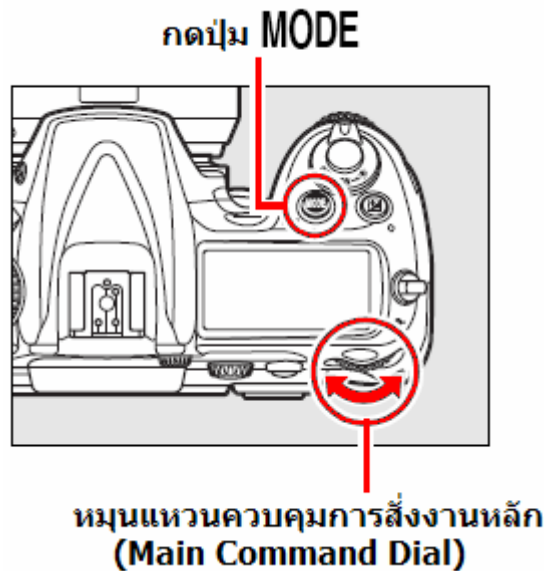
ถ้าใช้เลนส์ที่มี CPU และแหวนปรับค่ารับแสง ให้หมุนแหวนตั้งค่ารับแสงไปที่แคบสุด (ค่า f/มากที่สุด) ของเลนส์



เมื่อใส่เลนส์แบบที่ไม่มีชิพ CPU (Non-CPU lenses) กล้องจะใช้วัดแสงได้เฉพาะในโหมด **A** และ **M** หากตั้งกล้องในโหมด **P** หรือ **S** กล้องจะเปลี่ยนไปใช้โหมด **A** ให้เอง พร้อมกับกระพริบเตือนในจอคำสั่ง LCD และ แสดง **A** กระพริบเตือนในช่องมองภาพ

วิธีตั้งโหมดควบคุมการถ่ายภาพ

กดปุ่ม **MODE** และหมุนแหวนคำสั่งหลัก เพื่อเลือกโหมดช่วยถ่ายภาพ **P, S, A, M**

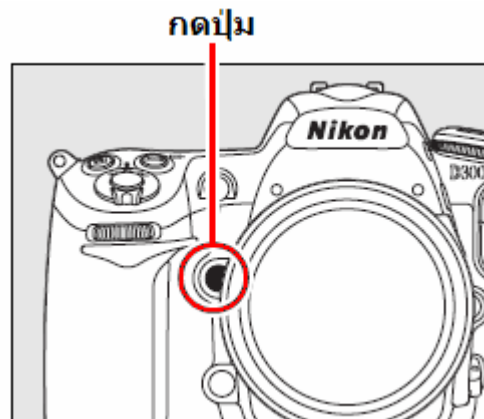


วิธีการใช้ปุ่มตรวจระยะชัดลึก

เมื่อต้องการตรวจสอบผลของค่ารูรับแสงที่ทำให้เกิดระยะความชัดลึกปรากฏในภาพ ให้กดปุ่มตรวจระยะชัดลึกที่อยู่ด้านหน้ากล้อง

กล้องหรือรูรับแสงในเลนส์ให้เหลือเท่าที่ค่ารูรับแสงที่กล้องได้เลือกไว้ในโหมด **P** หรือ **S** หรือเท่าที่ผู้ใช้ได้เลือกไว้ในโหมด **A** หรือ **M**

ผู้ใช้ก็สามารถตรวจดูบริเวณต่างๆของภาพ ในช่องมองภาพว่า อยู่ในระยะชัดลึกที่ต้องการหรือไม่



หมายเหตุ:

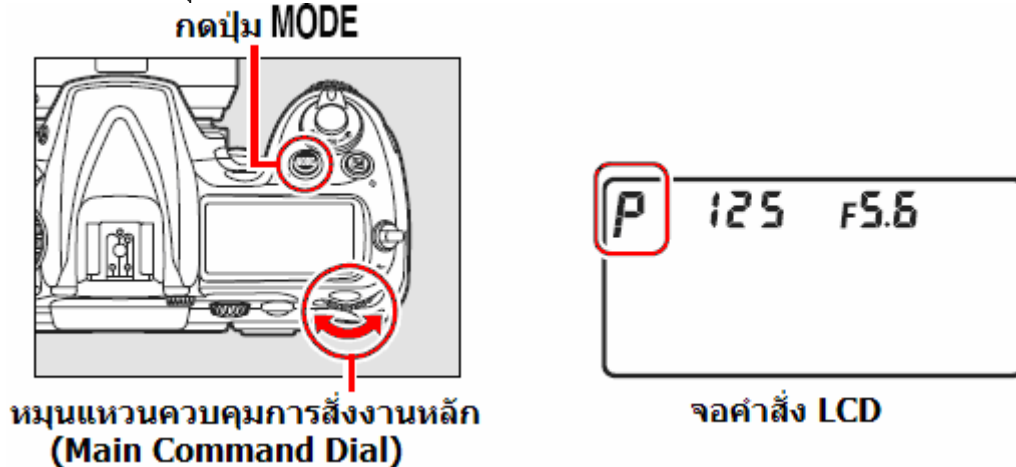
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ e3 สำหรับตั้งให้ปุ่มนี้ทำงานไฟแฟลชชุดเงา Modeling Flash เมื่อใช้ร่วมกับแฟลช SB-800, SB-600, SBR200 หรือแฟลชรุ่นที่มีระบบ CLS
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ b2 สำหรับตั้งค่าแสงขั้นละก็สตอป สำหรับค่ารูรับแสงและความเร็วชัตเตอร์
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ f7 สำหรับตั้งกำหนดหน้าที่การทำงานของแหวนควบคุมหลักและรอง

โหมดช่วยถ่ายภาพแบบโปรแกรมอัตโนมัติ P: Programmed Auto

การถ่ายภาพด้วยโปรแกรมควบคุมอัตโนมัติ กล้องจะวัดแสง แล้วเลือกใช้ค่าความเร็วชัตเตอร์, ค่ารับแสงตามความเหมาะสมตามสภาพแสงในขณะนั้น ใช้สำหรับการถ่ายภาพอย่างรวดเร็ว ที่ไม่มีเวลาเตรียมตัวนัก

วิธีเลือกโหมด P

1. กดปุ่ม MODE และหมุนแหวนคำสั่งหลัก เลือกโหมดช่วยถ่ายภาพ P ให้แสดงที่จอ LCD



2. จัดองค์ประกอบภาพ แล้วกดปุ่มชัตเตอร์ถ่ายภาพ

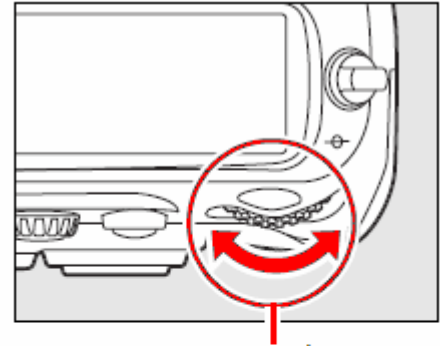


ค่ารับแสง f/9
ความเร็วชัตเตอร์ 1/320 วินาที

โหมดช่วยถ่ายภาพด้วยโปรแกรมควบคุมอัตโนมัติแบบผันแปรค่าได้ P* Flexible Program

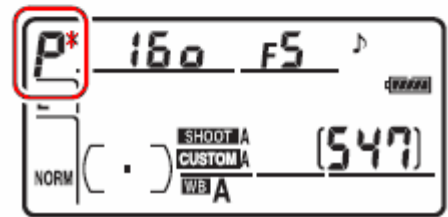
ต่อเนื่องจากโหมดถ่ายภาพโปรแกรมควบคุมอัตโนมัติ P นั้น
กล้องเลือกใช้ค่าความเร็วชัตเตอร์, ค่ารับแสง ตามสภาพแสง

ผู้ใช้สามารถที่ปรับแต่งผันแปร (flexible) ค่าความเร็วชัตเตอร์,
ค่ารับแสง ที่กล้องเลือกมาให้ โดยการหมุนแป้นควบคุมหลัก
ซ้าย-ขวา เพื่อให้ได้ภาพตามแบบที่ต้องการได้ด้วย



หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก
(Main Command Dial)

เมื่อเลือกใช้โหมดโปรแกรมควบคุมอัตโนมัติแบบผันแปรค่าได้นี้
จะมีเครื่องหมาย **P*** แสดงในจอคำสั่ง LCD



เช่น กล้องเลือกใช้ ค่ารับแสง F/2.8 ที่ค่าความเร็วชัตเตอร์ 1/2500 วินาที
ผู้ใช้สามารถที่ปรับแต่งผันแปรเปลี่ยนไปใช้ ค่ารับแสง F/22 ที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/60 เพื่อลดระยะชัด
ลึกในภาพ (ทั้งสองภาพนี้จะมีแสงสว่างในภาพเหมือนกัน แต่มีส่วนความคมชัดในภาพไม่เหมือนกัน)



ค่ารับแสง f/2.8
ความเร็วชัตเตอร์ 1/2500 วินาที



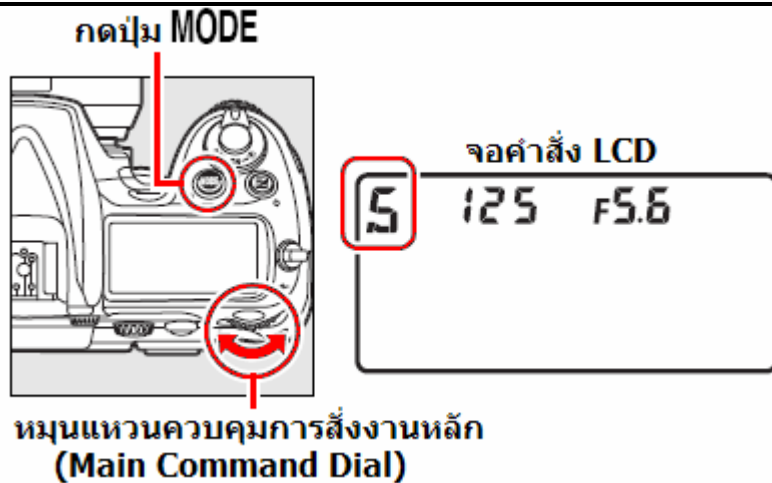
ค่ารับแสง f/22
ความเร็วชัตเตอร์ 1/60 วินาที

โหมดถ่ายภาพแบบกำหนดความเร็วชัตเตอร์ 5: Shutter-Priority Auto

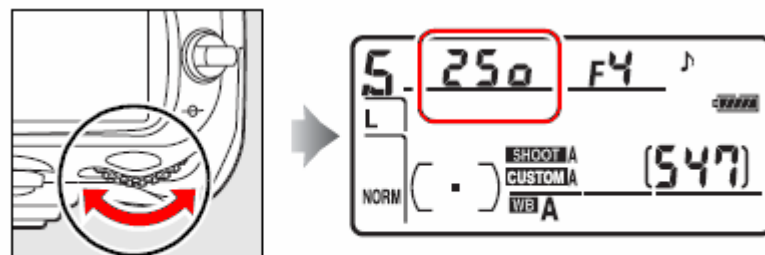
ผู้ใช้กำหนดค่าความเร็วชัตเตอร์ที่ต้องการ กล้องจะวัดแสง แล้วเลือกค่ารับแสงที่เหมาะสมกับสภาพแสงขณะนั้น

วิธีเลือกโหมด S

1. กดปุ่ม MODE และหมุนแหวนคำสั่งหลัก เลือกโหมดช่วยถ่ายภาพ S ให้แสดงที่จอ LCD



2. หมุนแป้นควบคุมหลัก เลือกค่าความเร็วชัตเตอร์ที่ต้องการ ให้แสดงในจอคำสั่ง LCD เลือกได้ตั้งแต่ 30 วินาที (30'') จนถึง 1/8000 วินาที (8000)



ผู้ใช้สามารถเลือก ค่าความเร็วชัตเตอร์สูงๆ เพื่อหยุดความเคลื่อนไหวของตัวแบบ หรือ เลือก ค่าความเร็วชัตเตอร์ต่ำๆ เพื่อให้ดูเกิดความเคลื่อนไหวในภาพ



ความเร็วชัตเตอร์ 1/1600 วินาที



ความเร็วชัตเตอร์ 1/16 วินาที

3. จัดองค์ประกอบภาพ, หาโฟกัส, วัดแสง กดชัตเตอร์ถ่ายภาพได้

หากมีเครื่องหมาย **bv lb** กระจิบในจอ LCD ให้เปลี่ยนไปที่โหมดถ่ายภาพ M แมนนวลสำหรับการตั้ง **bv lb**

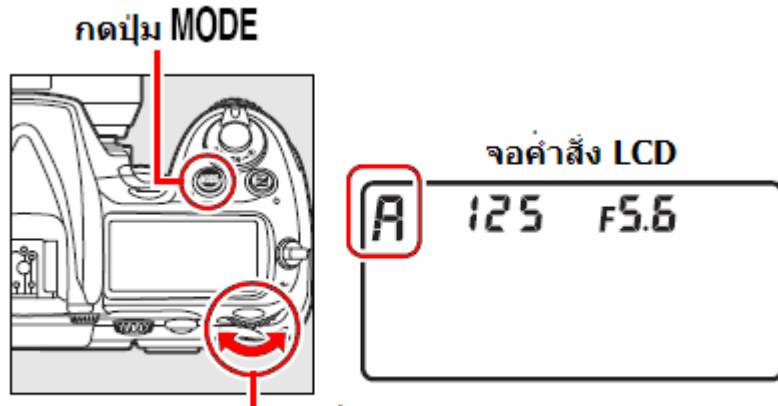
โหมดถ่ายภาพแบบกำหนดค่ารับแสง **A: Aperture-Priority Auto**

ผู้ใช้กำหนดค่ารับแสงที่ต้องการ กล้องจะวัดแสง แล้วเลือกค่าความเร็วชัตเตอร์ที่เหมาะสมกับสภาพแสงขณะนั้น

วิธีเลือกโหมด S

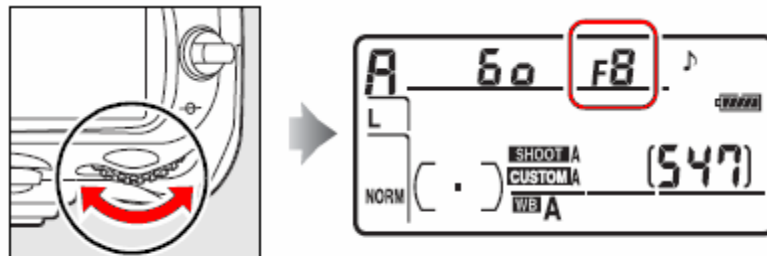
1. กดปุ่ม MODE

และหมุนแหวนคำสั่งหลัก เลือกโหมด
ช่วยถ่ายภาพ A ให้แสดง ที่จอ LCD



หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก
(Main Command Dial)

2. หมุนแป้นควบคุมหลัก เลือกค่ารับแสงที่ต้องการ ให้แสดงในจอคำสั่ง LCD



หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก
(Main Command Dial)

ผู้ใช้สามารถเลือกใช้ค่ารับแสงเพื่อให้ภาพมีความคมชัดมากหรือน้อย ทั้งด้านหน้าและจากหลัง
ค่ารับแสงน้อย เช่น F/2.8 (รูรับแสงเปิดกว้าง) = ระยะชัดลึกน้อย ทำให้
ด้านหน้าและหลังของตัวแบบดูพรางเบลอ
ค่ารับแสงมาก เช่น F/22 (รูรับแสงหรีปิดแคบ) = ระยะชัดลึกมาก ทำให้
ด้านหน้าและหลังของตัวแบบดูคมชัด



ค่ารับแสงหรีปิดแคบ (f/36)



ค่ารับแสงคลี่กว้าง (f/8)

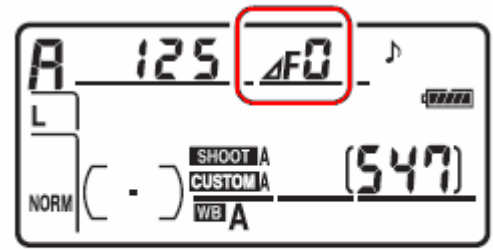
3. จัดองค์ประกอบภาพ, หาโฟกัส, วัดแสง กดชัตเตอร์ถ่ายภาพได้

เลนส์แบบไม่มีชิพ CPU (Non CPU Lens)

เมื่อใส่เลนส์แบบไม่มีชิพ CPU (เลนส์แมนวอลโฟกัส) และผู้ใช้ได้ใส่ข้อมูลเลนส์ (ค่ารูรับแสงที่เลนส์เปิดได้กว้างสุด) กล้องจะแสดงค่ารูรับแสงของเลนส์ตามที่ผู้ใช้ปรับที่แหวนตั้งรูรับแสงบนจอบนจอคำสั่ง LCD ค่ารูรับแสงที่แสดงจะแสดงให้ใกล้เคียงค่าที่ผู้ใช้ตั้งที่สุด

หากผู้ใช้ไม่ได้ใส่ข้อมูลเลนส์ กล้องจะแสดง ΔF ตามด้วยจำนวนคลิกสต่อป และแสดง ค่ารูรับแสงที่เปิดกว้างที่สุดของเลนส์นั้นจะแสดงเป็น $\Delta F0$ ในจอ LCD และ ในช่องมองภาพ

ในกรณีนี้ผู้ใช้ต้องอ่านค่ารูรับแสง จากแหวนปรับค่ารูรับแสงที่ตัวเลนส์เอง

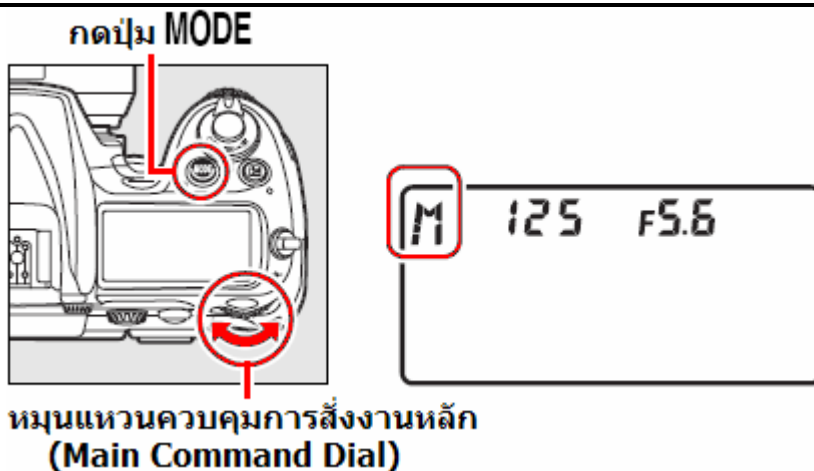


โหมดถ่ายภาพแบบผู้ใช้กำหนดค่าแสงเอง **M: Manual**

ผู้ใช้กำหนดทั้ง ค่าความเร็วชัตเตอร์ และ ค่ารับแสง เองตามที่ต้องการ

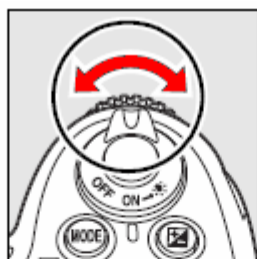
วิธีเลือกโหมด M

1. กดปุ่ม MODE และหมุนแหวนคำสั่งหลัก เลือกโหมดถ่ายภาพ M ให้แสดงที่จอ LCD

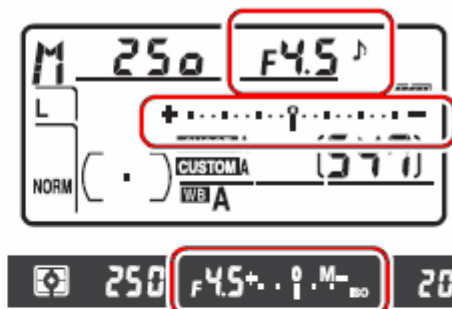


2. ผู้ใช้ตั้ง ค่ารับแสง โดยการหมุนแหวนควบคุมรอง (ด้านหน้า) และตั้ง ค่าความเร็วชัตเตอร์ โดยการหมุนแหวนควบคุมหลัก (ด้านหลัง) ตั้งแต่ 30 -1/8000 วินาที หรือเลือก **bulb** เพื่อเปิดมาชัตเตอร์ค้างไว้ได้นานตามที่ต้องการ

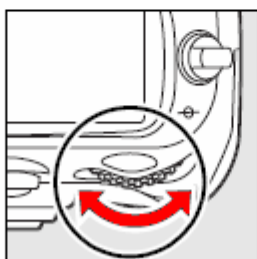
ตั้งค่ารับแสง
Aperture



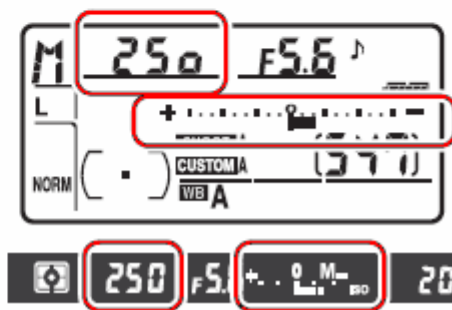
หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานรอง
(Sub Command Dial)



ตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์
Shutter Speed



หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก
(Main Command Dial)



การวัดแสง ทำได้โดยการสังเกตแถบ **+ 0 -** แสดงค่าวัดแสงว่าแถบเลื่อนไปในทางใด

(+.....0.....-)

สว่างกว่า.....พอดี.....มืดกว่า

3. จัดองค์ประกอบภาพ, หาโฟกัส, วัดแสง กดชัตเตอร์ถ่ายภาพได้

การใช้มาตรวัดแสงแบบอิเล็กทรอนิกส์ Electronic analog exposure displays

มาตรวัดแสงแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงในช่องมองภาพ ใช้สำหรับแสดงว่าค่าแสง (ค่ารับแสง และ ความเร็วชัตเตอร์) ที่ผู้ใช้ตั้งในโหมด M จะได้รับแสงพอดี หรือ มากไป (โอเวอร์) หรือ น้อยเกินไป (อันเดอร์) ค่าแสงที่แสดงบนมาตรวัดแสงแต่ละขั้นๆ ละ 1/3 หรือ 1/2 สตอป หรือ 1 สตอป EV (สิ่งเลือกได้ในรายการคำสั่งเฉพาะที่ b2)

ในกรณีสภาพแสงเกินขีดความสามารถการวัดแสงของกล้อง (ไม่สามารถวัดแสงได้) แท่งมาตรวัดแสงนี้ ก็จะกระพริบเตือน



คำสั่งเฉพาะ b2 ตั้งไปที่ 1/3 สตอป (1/3 step)			
	ภาพได้แสงพอดี	ภาพมืด (อันเดอร์) -1/3	ภาพสว่าง (โอเวอร์) +2 สตอป
จอคำสั่ง LCD	+ ······ ······ -	+ ······ ······ -	+ ······ ······ -
ช่องมองภาพ	+ ······ ······ -	+ ······ ······ -	+ ······ ······ -

การถ่ายภาพโดยเปิดม่านชัตเตอร์ค้างไว้เป็นเวลานาน Long Time Exposure Mode

ในโหมด M เมื่อปรับความเร็วชัตเตอร์ไปจนสุดจะพบเครื่องหมาย **b2 b2** กล้องจะเปิดม่านชัตเตอร์ค้างไว้เพื่อให้บันทึกแสงเป็นเวลานาน เท่าที่กดปุ่มชัตเตอร์แชคาไว้

ใช้สำหรับถ่ายภาพดาว, ไฟร์ริง หรือ อาคารบ้านเรือน, พลุในเวลากลางคืน

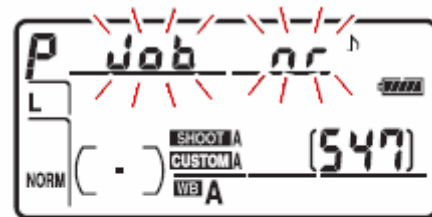
โดยเปิดม่านชัตเตอร์ค้างไว้เพื่อให้บันทึกแสงเป็นเวลานาน

ควรใช้ขาตั้งกล้อง และ รีโมท หรือสายต่อช่วยลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพ

หมายเหตุ:

- การเปิดม่านชัตเตอร์ค้างไว้เพื่อให้บันทึกแสงเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดจุดสี (Noise) รบกวนในภาพได้ ให้เลือกรายการ Long exp. NR ในชุดรายการคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu - เพื่อใช้ช่วยลดจุดสีรบกวนในภาพได้
- การเปิดม่านชัตเตอร์เป็นเวลานาน จะเปลืองพลังงานไฟฟ้าจากถ่านมาก ให้ใช้ถ่านที่ชาร์ตใหม่ๆ หรือ หม้อแปลงไฟจ่ายไฟ
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ f10 สำหรับสลับตำแหน่งของแถบวัดแสง +0 - เป็น - 0+ ก็ได้

- เมื่อใช้ค่าความเร็วชัตเตอร์ต่ำ(เปิดนาน) กว่า 8 วินาที กล้องจะเฝ้าคำสั่ง Long Exposure Noise Reduction เพื่อลดจุดสีรบกวนในภาพ โดยจะแสดง **Job nr** กระพริบเตือนบนจอคำสั่ง LCD จนกว่าจะจัดการลดจุดสีรบกวนเรียบร้อยแล้ว หากใช้โหมดถ่ายภาพต่อเนื่อง ความเร็วถ่ายภาพจะลดลง หากปิดกล้องขณะที่กล้องกำลังจัดการภาพนั้นจะไม่ถูกลดจุดสีรบกวนให้เลย



การล็อคค่าวัดแสง AE Lock

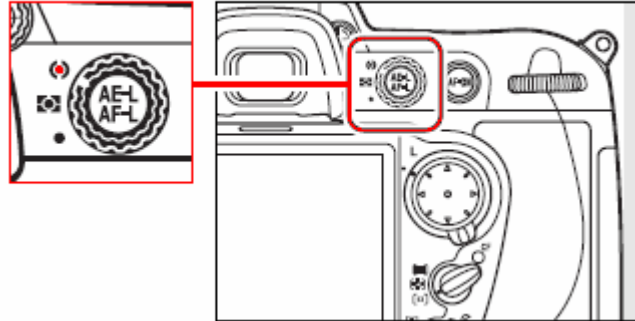
ใช้ล็อคค่าแสงสำหรับจัดองค์ประกอบในภาพใหม่ หลังจากที่ได้วัดค่าแสงไปแล้ว

1. ใช้ระบบวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลาง หรือแบบเฉพาะจุด

ระบบวัดแสงมาตริกซ์ อาจจะทำให้ผลที่ไม่ต้องการได้ หากใช้ระบบวัดแสงเฉลี่ยหนักกลาง ให้เลือกกรอบโฟกัสที่ตรงกลางภาพ



สวิตช์เลือกระบบวัดแสง



2. ล็อคค่าแสงที่วัดได้

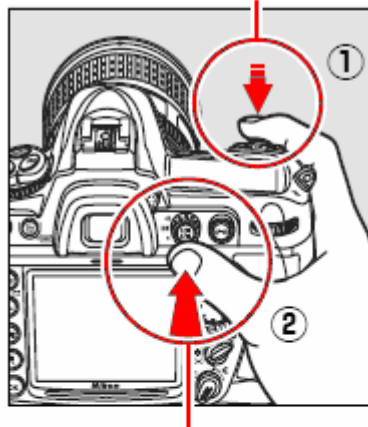
จัดตำแหน่งให้ตัวแบบอยู่ตรงกลางเฟรมภาพ

1. กดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ครึ่งทาง หาโฟกัส
2. กดปุ่ม **AE-L/AF-L** เพื่อล็อคค่าแสงที่วัดได้

ตรวจสอบไฟยืนยันโฟกัส และไฟสัญญาณ **AE-L** ยืนยันการล็อคค่าแสง ติดสว่าง ในช่องมองภาพ



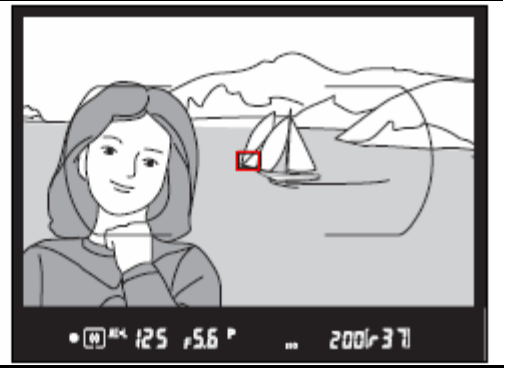
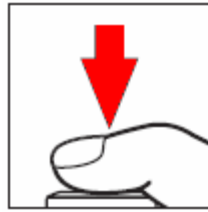
ปุ่มกดชัตเตอร์



ปุ่มกด AE-L/AF-L



3. จัดองค์ประกอบภาพใหม่ตามที่ต้องการ กดปุ่มชัตเตอร์ลงสุดทาง ถ่ายภาพได้




หมายเหตุ:

- เมื่อใช้การวัดแสงแบบเฉพาะจุด ● กล้องจะวัดแสงตรงเฉพาะจุดตรงกลางขนาด 3 มม. ตรงกลางของกรอบโฟกัส (1 ใน 51 กรอบที่ถูกเลือกใช้)
- เมื่อใช้การวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลาง ☉ กล้องจะเน้นการวัดแสงที่พื้นที่วงกลม 8 มม. ตรงกลางภาพที่เห็นในช่องมองภาพ
- เมื่อกำลังถูกล็อคค่าวัดแสงไว้แล้ว (ขณะที่กดปุ่ม AE-L/AF-L แच्छไว้) ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนโหมดช่วยถ่ายภาพได้ โดยค่าแสง EV ที่ถูกล็อคไว้จะไม่ถูกเปลี่ยนแปลงใดๆทั้งสิ้น ได้ดังนี้
- S - โหมดความเร็วชัตเตอร์ เปลี่ยนความเร็วชัตเตอร์และค่ารับแสงได้ (เหมือนใช้ P*)
- A - โหมดค่ารับแสง เปลี่ยนค่ารับแสงได้
- ผู้ใช้สามารถดูความเร็วชัตเตอร์ และ ค่ารับแสงที่ได้ จากจอแสดงในช่องมองภาพ
- ผู้ใช้จะไม่สามารถเปลี่ยนระบบการวัดแสงได้ ในขณะที่กล้องยังล็อคค่าแสงอยู่ (ขณะที่กดปุ่ม AE-L/AF-L แच्छไว้)
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะที่ C1 สำหรับกำหนดการกดปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทางค้ำไว้ทำหน้าที่ล็อคค่าแสงได้
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะที่ f6 สำหรับกำหนดหน้าที่การทำงานของปุ่ม AE-L/AF-L

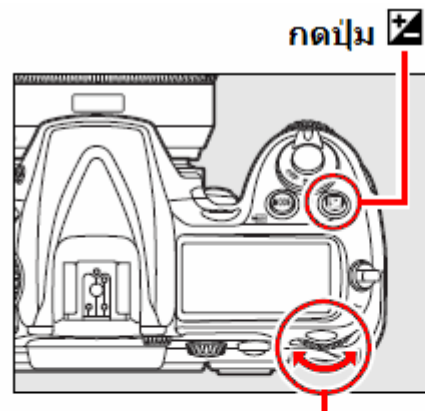
การชดเชยแสงถ่ายภาพ Exp. Compensation

บางครั้งการจัดองค์ประกอบภาพในบางลักษณะสภาพแสง ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องปรับชดเชยให้กับค่าแสงที่กล้องวัดได้ การชดเชยแสงถ่ายภาพจะมีผลเฉพาะในโหมดช่วยถ่ายภาพ P, S, A เท่านั้น ในโหมด M ที่ผู้ใช้ตั้งค่าแสงเอง การตั้งชดเชยแสงจะแสดงให้เห็นในแถบมาตรวัดแสง แต่จะไม่ส่งผลใดๆทั้งสิ้นกับค่ารับแสงและค่าความเร็วชัตเตอร์ที่ผู้ใช้ตั้งไว้

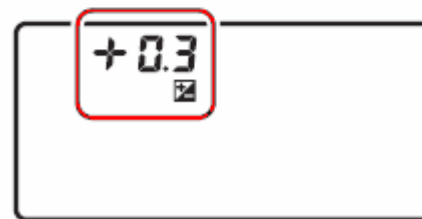
การใช้งาน


กดปุ่ม  พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมหลักไปทาง ซ้าย (+) หรือ ขวา (-)

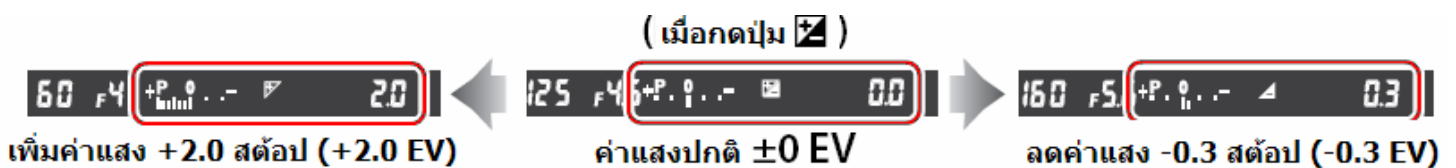
(ตัวเลข 0 ที่มาตรวัดแสงจะกระพริบเตือน)



หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก (Main Command Dial)



แสดง  ในจอคำสั่ง LCD



ค่าชดเชยแสงสามารถตั้งได้ -5 EV (อันเดอร์: มืดกว่าปรกติ) จนถึง +5 EV (โอเวอร์: สว่างกว่าปรกติ) โดยการปรับตั้งได้เป็นขั้นๆละ 1/3 สตอป

-1 EV (ลด 1 สตอป)





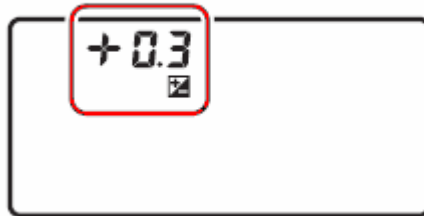
**ค่าแสงปกติ
ไม่มีการชดเชยแสง**




+1 EV (เพิ่ม 1 สตอป)




เมื่อผู้ใช้ตั้งค่าชดเชยแสงจะมีเครื่องหมาย  ในจอคำสั่ง LCD และตัวเลขค่าชดเชยจะกระพริบเตือน แสดง  ใน จอคำสั่ง LCD



ค่าชดเชยแสง จะไม่กลับเป็นศูนย์ 0 แม้ว่าจะ ปิด-เปิด Off/On สวิตช์กล้อง

หากผู้ใช้ต้องการให้ค่าชดเชยเป็น 0 ตามเดิม ทำได้โดยการกดปุ่ม  และหมุนแหวนควบคุมไปที่ ±0

หมายเหตุ:

- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ b3 เลือกปรับค่าชดเชยเป็นขั้นๆได้ ขั้นละ 1/3, 1/2 หรือ 1 สตอป
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ b4 ตั้งค่าชดเชยแสง โดยที่ไม่ต้องกดปุ่ม  ก็ได้

การถ่ายภาพแบบคร่อมแสง Bracketing

กล้อง D300 มีระบบถ่ายภาพคร่อมแสงให้โดยอัตโนมัติ 3 แบบคือ คร่อมแสงธรรมดา, คร่อมแสงแฟลช, และคร่อมแสงสมดุลสีขาว WB White Balance

การถ่ายภาพคร่อมแสงธรรมดา และ คร่อมแสงแฟลช จะเป็นการถ่ายภาพต่อเนื่องกัน 3-5 ภาพ โดยแต่ละภาพจะถูกปรับให้มีแสงในภาพต่างกัน ทำให้ผู้ใช้สามารถเลือกภาพตามที่ต้องการได้ภายหลัง ส่วนการถ่ายภาพคร่อมแสงสมดุลสีขาว WB White Balance กล้องจะเพียงครั้งเดียว แล้วจะสร้างไฟล์ภาพขึ้นใหม่ โดยแปรเปลี่ยนค่าสมดุลสีขาวในแต่ละภาพให้ต่างกัน

การถ่ายภาพคร่อมแสงใช้สำหรับถ่ายภาพที่มีเวลาเตรียมการน้อย ไม่สามารถตรวจเช็คสภาพแสงได้ทัน

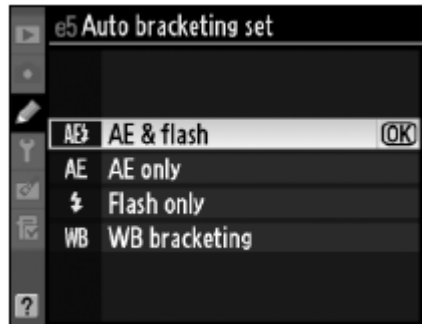
หมายเหตุ:

- การถ่ายภาพคร่อมแสง กล้องจะปรับทั้งค่าแสงถ่ายภาพ และ กำลังแสงแฟลช
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ e5 เลือกระบบคร่อมแสง
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ f4 กำหนดให้ปุ่ม **Fn** ใช้สำหรับคร่อมแสงอัตโนมัติก็ได้
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ f5 กำหนดให้ปุ่มเช็คชัตลิก ทำหน้าที่เสมือนปุ่ม **Fn** ก็ได้
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ f6 กำหนดให้ปุ่ม **AE-L/AF-L** ทำหน้าที่เสมือนปุ่ม **Fn** ก็ได้
- การกำหนดปุ่มอื่นให้ทำหน้าที่แทนกัน อาจจะมีข้อจำกัดบ้าง

1.

ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ e5 เลือกระบบคร่อมแสง

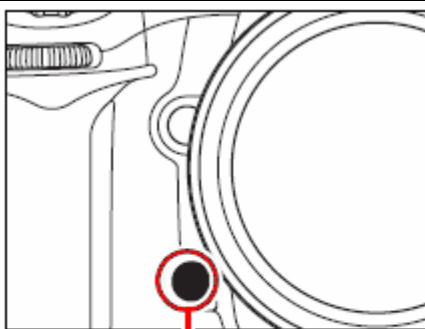
AE & Flash: คร่อมแสงธรรมดาและแสงแฟลช,
AE only: คร่อมเฉพาะค่าแสงถ่ายภาพ
Flash only: คร่อมเฉพาะกำลังแสงแฟลช
WB bracketing: คร่อมแสงสมดุลย์สีขาว



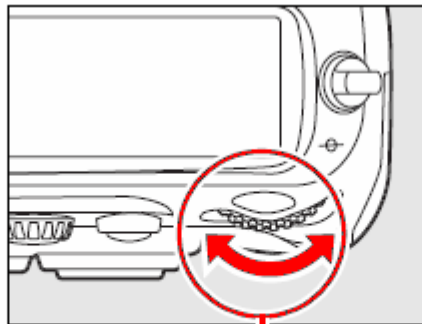
2.

กดปุ่ม **Fn** พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมหลัก
ไปทาง ซ้าย (+) หรือ ขวา (-)
เลือกจำนวนภาพที่ต้องการถ่ายคร่อมแสง

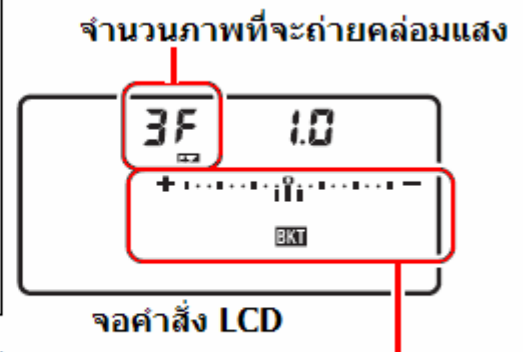
ตัวเลขที่จอ LCD จะแสดงเตือน



กดปุ่ม **Fn**




หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก
(Main Command Dial)



จำนวนภาพที่จะถ่ายคร่อมแสง

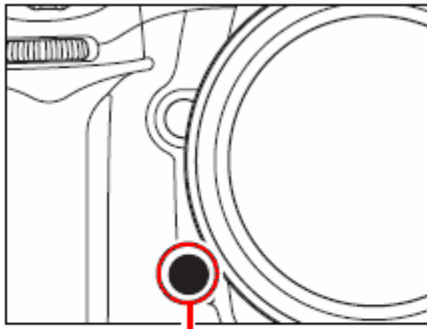
จอคำสั่ง LCD

ค่าแสงที่ต้องการคร่อม

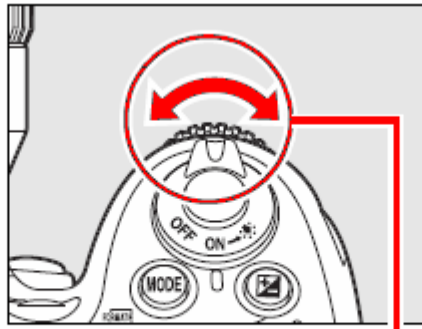
เครื่องหมาย **BKT** แสดงในจอ LCD ด้านบน และ
 แสดงเตือนในช่องมองภาพ



3.
กดปุ่ม **Fn** พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมรอง sub command dial
ไปทาง ซ้าย (+) หรือ ขวา (-)
เลือกค่าแสงที่ต้องการ



กดปุ่ม **Fn**



หมุนแหวนควบคุมรอง
(Sub Command Dial)



แสดงกระพริบเตือนในช่องมองภาพ

ผู้ใช้สามารถเลือกค่าคร่อมแสงเป็นขั้นๆได้ ขั้นละ 1/3, 1/2 หรือ 1 สตอป

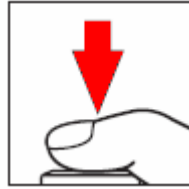
ในจอคำสั่ง LCD จะแสดง
คำสั่งคร่อมแสงอัตโนมัติที่ใช้, จำนวนภาพ และลำดับของภาพที่จะถ่ายแบบถูกคร่อมแสงไว้ดังนี้

คำสั่งคร่อมแสงที่แสดงในจอคำสั่ง LCD	จำนวนภาพ	ลำดับภาพคร่อมแสง สตอป (EV)
0F 0.3 + 0 -	0	0
+ 3F 0.3 + 0 -	3	+0.3/0/+0.7
-- 3F 0.3 + 0 -	3	-0.3/-0.7/0
+ 2F 0.3 + 0 -	2	0/+0.3
-- 2F 0.3 + 0 -	2	0/-0.3
3F 0.3 + 0 -	3	0/-0.3/+0.3
5F 0.3 + 0 -	5	0/-0.7/-0.3/+0.3/+0.7
7F 0.3 + 0 -	7	0/-1.0/-0.7/-0.3/+0.3/ +0.7/+1.0
9F 0.3 + 0 -	9	0/-1.3/-1.0/-0.7/-0.3/ +0.3/+0.7/+1.0/+1.3

หมายเหตุ:

- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ b2 เลือก ค่าคร่อมแสงได้ 1/3, 1/2 หรือ 1 สตอป
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ e7 เลือก การจัดลำดับภาพที่จะถ่ายในแบบคร่อมแสง

4.
จัดองค์ประกอบภาพตามที่ต้องการ
กดปุ่มชัตเตอร์ลงสุดทาง เริ่มถ่ายภาพได้

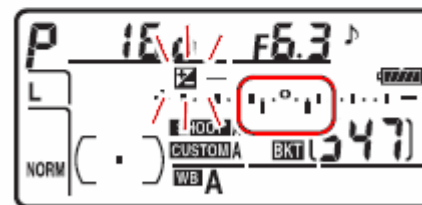
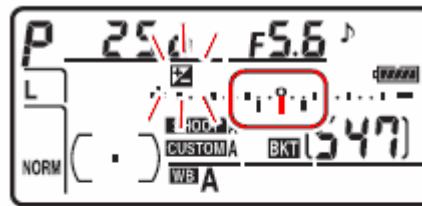


ในระหว่างทำการถ่ายภาพคร่อมแสง กล้องจะทำการถ่ายภาพทีละภาพ
และปรับค่าแสงถ่ายภาพ หรือ กำลังแฟลช ในแต่ละภาพตามที่ถูกโปรแกรมมาโดยอัตโนมัติ

ผู้ใช้สามารถตั้งชดเชยแสงให้เพิ่มหรือลดได้อย่างอิสระ
ซึ่งจะทำให้สามารถเพิ่มช่วงการคร่อมแสงได้เป็น +/-5 สตอป

ในจอคำสั่ง LCD จะแสดง
ลำดับของภาพที่จะถ่ายแบบถูกคร่อมแสงไว้
โดย
เมื่อถ่ายภาพในลำดับใดไปแล้ว แท่งค่าแสง
ของลำดับภาพนั้นก็จะหายไปด้วย

เริ่มต้นถ่ายภาพคล่อม



เช่น เมื่อถ่ายภาพที่ 0 (ปกติ) ไปแล้ว
แท่ง 0 ก็หายไป

ถ่ายภาพที่ 0 (ปกติ) ไปแล้ว
แท่ง 0 ก็หายไป

ตัวอย่างลำดับภาพที่ถูกถ่ายคร่อมแสง



ภาพค่าแสงปกติ (0 EV)



ภาพถูกลดค่าแสง (-1 EV)



ภาพถูกเพิ่มค่าแสง (+1 EV)

ข้อแนะนำการใช้งานระบบถ่ายภาพคร่อมแสง

ในโหมดถ่ายภาพเดี่ยวทีละภาพ, นับเวลาถอยหลัง, หรือใช้รีโมทลั่นชัตเตอร์ กล้องจะถ่ายคร่อมแสง 1 ภาพต่อการกดชัตเตอร์ หรือกดปุ่มรีโมทแต่ละครั้ง

ในโหมดถ่ายภาพต่อเนื่อง ทั้งแบบความเร็วต่ำ Cl และความเร็วสูง Ch กล้องจะถ่ายภาพคร่อมแสงต่อเนื่องจนครบจำนวนภาพที่ตั้งไว้ แล้วจึงหยุดถ่ายภาพ ต้องกดปุ่มชัตเตอร์ใหม่จึงเริ่มถ่ายชุดต่อได้อีกครั้ง

โหมดโปรแกรมอัตโนมัติ P-Program กล้องจะคร่อมแสงโดยการปรับทั้งความเร็วชัตเตอร์และค่ารูรับแสง

โหมดกำหนดความเร็วชัตเตอร์ S-Shutter จะถ่ายคร่อมแสงโดยการปรับแปรค่ารูรับแสง

โหมดกำหนดความเร็วค่ารูรับแสง A-Aperture และ M Manual จะคร่อมแสงโดยแปรค่าความเร็วชัตเตอร์

หากเปิดใช้ระบบค่าความไวแสงอัตโนมัติ ISO-Auto กล้องจะปรับแปรค่า ISO เพื่อให้สามารถถ่ายคร่อมได้

ใช้ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ e6 เลือก การจัดการว่าจะให้กล้องใช้ตัวแปรอะไรสำหรับถ่ายคร่อมแสง

เมื่อผู้ใช้ถ่ายภาพครบตามจำนวนที่ต้องการแล้วระบบถ่ายภาพคร่อมแสงก็จะกลับไปเริ่มลำดับใหม่อีกครั้ง

หากปิดสวิทช์กล้อง OFF ในระหว่างถ่ายภาพคร่อมแสง กล้องจะถ่ายคร่อมแสงต่อเมื่อเปิดสวิทช์ ON อีกครั้ง

หากในระหว่างถ่ายภาพคร่อมแสง หากการวัดความจามีเนื้อที่ไม่พอสำหรับไฟล์ภาพ หรือปิดสวิทช์กล้อง Off กล้องจะหยุดพักการถ่ายภาพ และจะถ่ายภาพคร่อมแสงต่อไปตามลำดับได้ทันทีที่เปลี่ยนใส่การ์ดใหม่ หรือเปิดสวิทช์ ON อีกครั้ง

เมื่อต้องการยกเลิกการคร่อมแสง ให้กดปุ่ม **Fn** พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมหลัก
จนกว่าตัวเลขบอกจำนวนภาพคร่อมแสง จะเป็น **0F** และไม่มี **BKT** แสดงในจอคำสั่ง LCD

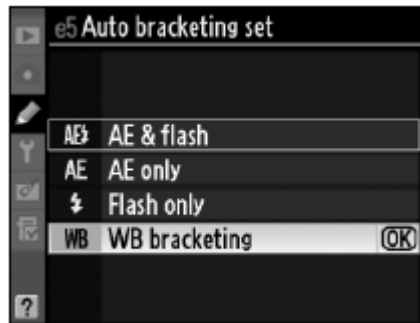
คำสั่งคร่อมแสงที่ใช้ครั้งล่าสุดจะถูกเก็บไว้ จนกว่าจะถูกเรียกกลับมาใช้ในคำสั่ง **BKT** ครั้งต่อไป

การรีเซ็ตระบบคร่อมแสง สามารถทำได้โดยการรีเซ็ตแบบกดปุ่มสองปุ่มพร้อมกัน

การถ่ายภาพคร่อมแสงสมดุลสีขาว WB (White Balance bracketing)

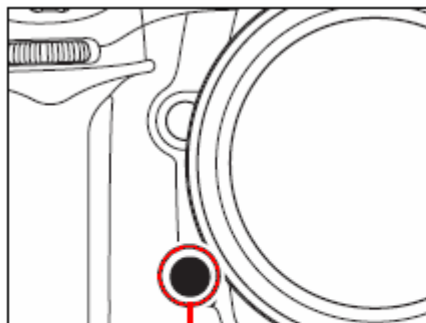
1.

ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ e5 เลือกระบบคร่อมแสง WB bracketing: คร่อมแสงสมดุลสีขาว

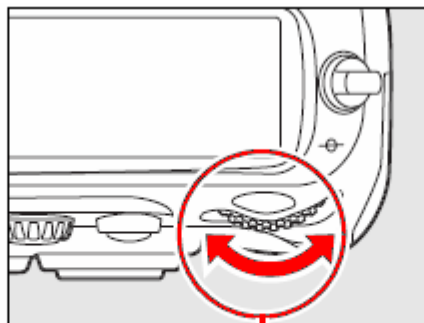


2.

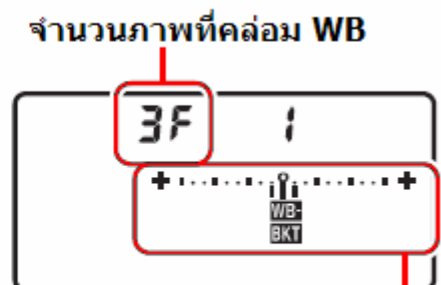
กดปุ่ม **Fn** พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมหลัก
ไปทาง ซ้าย (+) หรือ ขวา (-)
เลือกจำนวนภาพที่ต้องการถ่ายคร่อมแสง



กดปุ่ม **Fn**



หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก
(Main Command Dial)



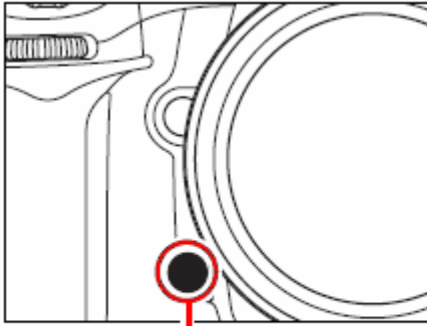
จอคำสั่ง LCD

แถบชี้ตำแหน่งคร่อม WB

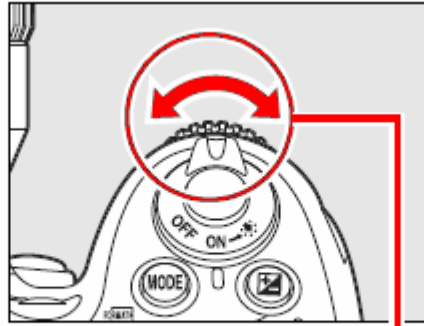
เครื่องหมาย **WB-BKT** และ แถบชี้ตำแหน่งคร่อม **WB** แสดงในจอ LCD ด้านบน

3.

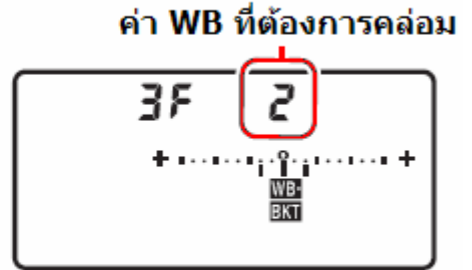
กดปุ่ม **Fn** พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมรอง sub command dial
 ไปทาง ซ้าย (+) หรือ ขวา (-)
 เลือกค่าแสง WB ที่ต้องการจะถ่ายพร้อม



กดปุ่ม **Fn**



หมุนแหวนควบคุมรอง
(Sub Command Dial)



ค่า WB ที่ต้องการคล่อม

หน่วยของค่า White Balance เรียกว่า mired

ผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าต้องการคร่อมทีละ 1 ชั้น 1 (5 mired), 2 ชั้น (10 mired), หรือ 3 ชั้น (15 mired)

แถบด้านซ้าย **B** [หากค่า B เพิ่มมากขึ้น จะเป็นการเพิ่มสีน้ำเงิน (**Blue**)]

แถบด้านขวา **A** [หากค่า A เพิ่มมากขึ้น จะเป็นการเพิ่มสีส้ม (**Amber**)]



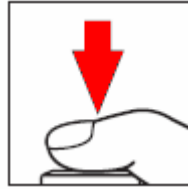
ตัวอย่าง การคร่อมแบบทีละ 1 ชั้นแสดงตามตารางข้างล่างนี้

ในจอคำสั่ง LCD จะแสดง

คำสั่งคร่อมแสง WB ที่ใช้, จำนวนภาพ, ค่า WB และลำดับของภาพที่จะถ่ายแบบถูกคร่อมแสง WB ดังนี้

คำสั่งคล่อม WB ที่แสดงในจอ LCD	จำนวนภาพ	ค่า WB ที่คล่อม	ลำดับภาพที่ถ่ายคล่อม WB
0F + 0 -	0	1	0
3F + +	3	1 B	1 B / 0 / 2 B
A3F + +	3	1 A	1 A / 2 A / 0
2F + +	2	1 B	0 / 1 B
A2F + +	2	1 A	0 / 1 A
3F + +	3	1 A, 1 B	0 / 1 A / 1 B
5F + +	5	1 A, 1 B	0 / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B
7F + +	7	1 A, 1 B	0 / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B
9F + +	9	1 A, 1 B	0 / 4 A / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B / 4 B

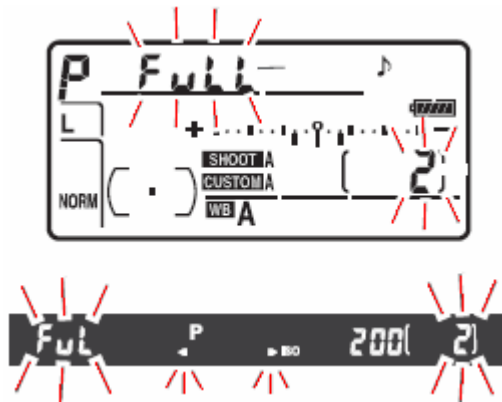
4.
จัดองค์ประกอบภาพตามที่ต้องการ
กดปุ่มชัตเตอร์ลงสุดทาง เริ่มถ่ายภาพได้



ในระหว่างทำการถ่ายภาพคร่อมแสง กล้องจะลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพเพียงครั้งเดียว
จากนั้นจะปรับไฟล์ภาพ และสร้างสำเนาเก็บไฟล์ภาพ ขึ้นตามจำนวนที่ต้องการ
โดยในแต่ละภาพจะมีค่าสมดุลสีขาวต่างกัน ตามที่ถูกโปรแกรมมาโดยอัตโนมัติ

ผู้ใช้สามารถปรับตั้งค่าสมดุลสีขาวซึ่งจะทำให้เพิ่มช่วงการคร่อมแสง WB ได้ละเอียดมากขึ้น

หากการวัดความจามีเนื้อที่ไม่พอสำหรับสำเนาเก็บไฟล์ภาพที่จะสร้างใหม่
กล้องส่งสัญญาณ **FULL** กระพริบเตือน ในจอคำสั่ง LCD และ ช่องมองภาพ
ปุ่มชัตเตอร์กล้องจะไม่ทำงาน จนกว่าจะเปลี่ยนใส่การ์ดใหม่ ที่มีเนื้อที่พอเพียงสำหรับไฟล์ภาพ



ข้อแนะนำการใช้งานระบบถ่ายภาพคร่อมสมดุลแสงสีขาว White Balance Bracketing

เมื่อต้องการยกเลิกการคร่อมแสง ให้กดปุ่ม **Fn** พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมหลัก
จนกว่าตัวเลขบอกจำนวนภาพคร่อมแสง จะเป็น **0F** และไม่มี **WB-BKT** แสดงในจอคำสั่ง LCD

คำสั่งคร่อมแสง WB ที่ใช้ครั้งล่าสุดจะถูกเก็บไว้ จนกว่าจะถูกเรียกกลับมาใช้ในคำสั่ง **WB-BKT** ครั้งต่อไป

การรีเซ็ตคำสั่งคร่อมแสง **WB-BKT** สามารถทำได้โดยการรีเซ็ตแบบกดปุ่มสองปุ่มพร้อมกัน

หากสั่งกล้องให้บันทึกไฟล์ภาพแบบ NEF (RAW) จะใช้คำสั่งคร่อมแสง **WB-BKT** ไม่ได้

คำสั่งคร่อมแสง **WB-BKT** จะถูกยกเลิก หากใช้ไฟล์ภาพแบบ NEF (RAW)+JPEG (fine, normal, basic)




ค่าคร่อมแสง WB มีผลกับ เจดสีน้ำเงิน-สีส้ม ในภาพเท่านั้น ไม่มีผลกับเจด สีเขียว-ชมพู

หากเปิดใช้ตั้งเวลาถ่ายภาพล่วงหน้า กล้องจะสร้างสำเนาไฟล์ภาพแบบ **WB-BKT** ให้เช่นกัน


หากกล้องกำลังสร้างไฟล์ภาพ WB แล้วปิดสวิทช์กล้อง OFF กล้องจะเขียนไฟล์ต่อไปจนครบแล้วจึงจะปิด

ค่าสมดุลแสงสีขาว White Balance

เพื่อให้ได้ภาพถ่ายที่เป็นสีธรรมชาติของวัตถุต่างๆ เลือกใช้ค่าสมดุลแสงสีขาว (White Balance) ที่ตรงกับ แสงที่ใช้ในการถ่ายภาพนั้น

คำสั่งค่าสมดุลแสงสีขาว (White Balance)	อุณหภูมิแสง K	คำอธิบายการใช้งาน
Auto (อัตโนมัติ)	3500-8000 *	ค่าสมดุลแสงสีขาว WB จะถูกปรับโดยอัตโนมัติจากตัว เซลล์วัดแสงสี RGB ขนาด 1005 ส่วนรวมทั้งจากข้อมูลแสง จากจอร์รับภาพ CMOS เอง เพื่อให้ได้ผลดีที่สุดควรใช้เลนส์ Type G หรือ D และหาก ใช้แฟลช SB-800 หรือ 600 ค่าสมดุลแสงสีขาว WB จะเป็นไปตามสภาพแสงแวดล้อมขณะนั้น (Default ค่าปริยายที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน)
 Incandescent แสงหลอดเผาไส้ทั้งสแตน	3000 *	ใช้เมื่อสภาพแสงถ่ายภาพเป็นแสงจากหลอดแบบเผาไส้ ทั้งสแตน (ให้แสงไฟสีส้มเหลือง)
 Fluorescent แสงหลอดเรืองแสง		ใช้เมื่อสภาพแสงถ่ายภาพเป็นแสงจากหลอดเรืองแสง (ฟลูออเรสเซนต์) โดยแบ่งย่อยออกเป็น 7 แบบ
Sodium-vapor lamps หลอด ไอโซเดียม	2700 *	แสงจากหลอดเรืองแสงแบบไอโซเดียม ที่มักพบเห็นใน สนามกีฬา หรือ สนามแข่งขันในร่ม
Warm-white fluorescent หลอด วอร์มไวท์	3000 *	แสงจากหลอดเรืองแสงแบบวอร์มไวท์ ใช้ในบ้านเรือน จะให้สีขาวนวลออกเหลือง
White fluorescent หลอด ขาว	3700 *	แสงจากหลอดเรืองแสงแบบธรรมดาทั่วไป (หลอดผอม) ใช้ในบ้านเรือน จะให้สีขาวนวล
Cool-white fluorescent หลอด ขาวฟ้า	4200 *	แสงจากหลอดเรืองแสงแบบคูลไวท์ ใช้ในร้านอาหาร หรือ ร้านค้า จะให้สีขาวนวลออกฟ้า
Day white fluorescent หลอด ขาว	5000 *	แสงจากหลอดเรืองแสงแบบเดย์ไวท์ ใช้ในอาคาร สำนักงาน จะให้สีขาวเหมือนแดด
Daylight fluorescent หลอด ขาว	6500 *	แสงจากหลอดเรืองแสงแบบเดย์ไลท์ ใช้ในงานจัดแสดง พิพิธภัณฑท์ จะให้สีขาวนวลออกฟ้า
High temp. mercury-vapor หลอด ไอปรอท	7200 *	แสงจากหลอดเรืองแสงแบบไอโซเดียม ที่มักพบเห็นใน โรงงาน หรือ อุตสาหกรรม
 Direct sunlight แสงแดดกลางแจ้ง	5200 *	ใช้เมื่อสภาพแสงถ่ายภาพเป็นแสงแดดจากดวงอาทิตย์

* (เป็นเพียงค่าโดยประมาณเท่านั้น)

คำสั่งค่าสมดุลแสงสีขาว (White Balance)	อุณหภูมิแสง K	คำอธิบายการใช้งาน
 Flash แสงไฟแฟลช	5400 *	ใช้เมื่อสภาพแสงถ่ายภาพเป็นแสงไฟแฟลชถ่ายภาพ
 Cloudy แสงท้องฟ้าเมฆมาก	6000 *	ใช้เมื่อสภาพแสงถ่ายภาพเป็นแสงธรรมชาติในวันที่ฟ้าหลัว หรือ มีเมฆมาก
 Shade แสงในที่ร่มเงา	8000 *	ใช้เมื่อสภาพแสงถ่ายภาพเป็นแสงธรรมชาติใต้ชายคา หรือ ในที่ร่มเงา
 Choose color temp.	2500-10000 *	หากผู้ใช้ทราบอุณหภูมิแสงที่ใช้ถ่ายภาพ
PRE Pre set Manual ผู้ใช้ปรับตัวเอง		ใช้เมื่อสภาพแสงถ่ายภาพเป็นแสงจากแหล่งอื่นๆ หรือ สภาพแสงผสมจากหลายแหล่ง ผู้ใช้ฯ วัตถุประสงค์สีขาว หรือ สีเทา สำหรับการวัดและตั้งค่า WB เอง

* (เป็นเพียงค่าโดยประมาณเท่านั้น)

ควรใช้ค่าสมดุลแสงสีขาวอัตโนมัติ Auto WB สำหรับการถ่ายภาพทั่วไป หรือ ให้ปรับเลือกจากคำสั่งตามตารางข้างบน หรือ ใช้แบบเลือกปรับเองตามสภาพแสงขณะนั้น

การตั้งค่าสมดุลแสงสีขาวทำได้โดย

1. เลือกจากรายการคำสั่ง White Balance ในชุดรายการคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu หรือ
2. กดปุ่ม WB พร้อมกับหมุนแหวนควบคุมหลัก เลือกตามสัญลักษณ์ค่าสมดุลสีขาวที่แสดงในจอ LCD ด้านบน



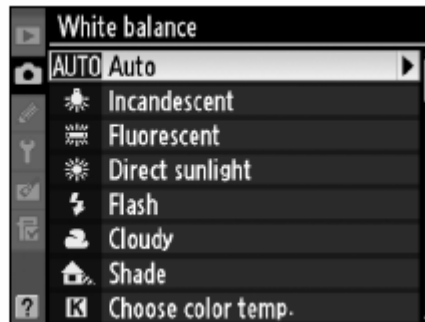
หมายเหตุ:

- *ค่าอุณหภูมิของสี (Color Temperature) คือความยาวคลื่นของ หรือสีที่มองเห็นของแสงที่ถูกเปล่งออกมาจากแหล่งกำเนิดเมื่อแหล่งนั้นๆถูกทำให้มีอุณหภูมิตามที่กำหนด โดยทั่วไป แหล่งกำเนิดแสงสีขาวจะมีอุณหภูมิราว 5,000-5,500 K (เคลวิน) แหล่งกำเนิดแสงสีอื่นๆที่มีอุณหภูมิต่ำกว่านี้ก็จะให้แสงโทนสีเหลืองส้มหรือแดง และหากแหล่งกำเนิดมีอุณหภูมิสูงกว่านี้ก็จะให้แสงเหลืองสีฟ้าเจือปน
- สีของแสงที่ตามองเห็นได้จะขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ และแล้วแต่บุคคลด้วย
- ในกรณีที่ใช้แสงแฟลชขนาดใหญ่ในสตูดิโอ ให้ปรับแต่งโดยการใช้ WB Fine Tuning อีกครั้ง

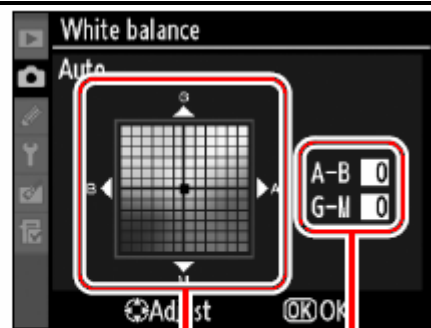
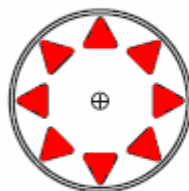
การปรับแต่งค่าสมดุลสีขาว WB Fine Tuning

การปรับแต่งค่าสมดุลแสงสีขาว WB เพื่อให้ได้สีในภาพที่แม่นยำมากขึ้นทำได้โดยกดปุ่ม WB ที่ด้านบนกล้อง พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมรอง sub command dial หรือ ทำดังนี้

1. ในชุดรายการคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu เลือกจากรายการคำสั่ง White balance กดแป้น **▶** ขวา เลือกคำสั่งค่าสมดุลแสงสีขาว ที่ต้องการปรับแต่ง



2. กดแป้น 8 ทิศ เพื่อเลื่อนจุดสมดุลสีขาว ไปในทิศทางของแกนเฉดสี ที่ต้องการปรับแต่ง แกนสีเขียว green (G) แกนสีชมพู magenta (M) แกนสีน้ำเงิน blue (B) และ แกนสีส้ม amber (A)



ตารางชี้ตำแหน่ง จุดที่ให้สีขาว ค่าที่ปรับแต่ง

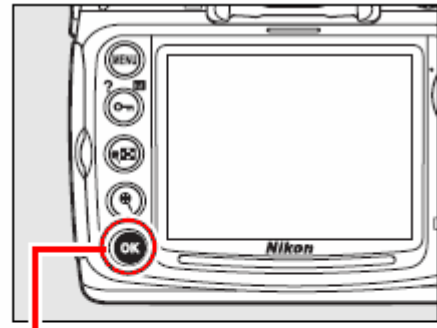


แกนตั้งปรับความสมดุล สีเขียว-ชมพู (green-magenta) แกนนอนปรับความสมดุล สีส้ม-น้ำเงิน (amber-blue) การปรับจุดสมดุลสี จึงเหมือนกับการใส่ฟิลเตอร์แก้สี color compensation (CC) filters ที่เลนส์

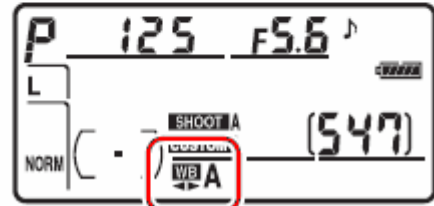
3.

กดปุ่ม **OK** เพื่อบันทึกค่าปรับแต่ง WB และออกจากรายการคำสั่ง

เมื่อได้ปรับแต่งค่าสมดุลสีขาว บนแกน A-B แล้ว กล้องจะแสดงเครื่องหมาย ◀▶ บนจอคำสั่ง LCD



กดปุ่ม **OK**



จอคำสั่ง LCD

หมายเหตุ:

- การปรับแต่งค่าสมดุลสีขาวเป็นเพียง การปรับสัดส่วนการผสมสีเท่านั้น ไม่ใช่การผล เช่น ผู้ใช้เลือกค่าสมดุลสีขาวเป็น (หลอดไฟทั้งสแตนด์) หากปรับแต่งค่า WB ไปทางสีน้ำเงิน B-Blue จนสุด ภาพก็จะออกไปทางโทนเย็น แต่ไม่ได้เปลี่ยนภาพเป็นสีน้ำเงิน
- หน่วยของการปรับค่าสมดุลสีเรียกว่า mired ซึ่ง เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิสี K โดยคิดจากอุณหภูมิเริ่มต้นและที่ถูกเปลี่ยนแปลงไป เช่น การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิสีจาก 4000 K-3000 K (ต่างกัน of 1000 K) =83 mired และ 7000 K-6000 K (ต่างกัน of 1000 K) = 24 mired

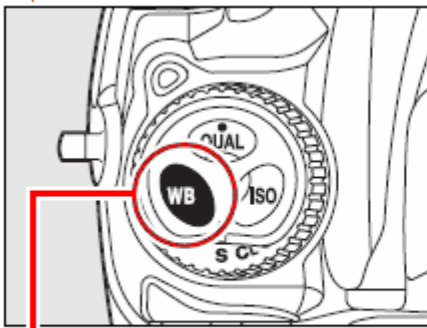
การปรับจุดสมดุลสี จึงเหมือนกับการใส่ฟิลเตอร์แก้สี color compensation (CC) filters ที่เลนส์

การปรับแต่งค่าสมดุลแสงสีขาว WB โดย

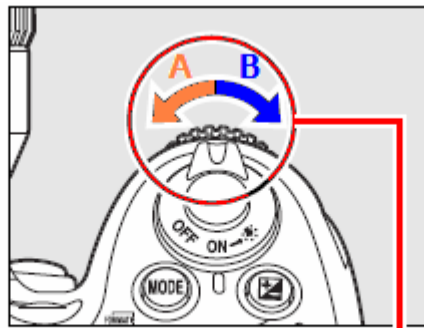
กดปุ่ม WB ที่ด้านบนกล้อง พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมรอง ซ้าย/ขวา ได้ขั้นละ 5 mired

หมุนไปทางขวา B ปรับเพิ่มสีน้ำเงิน **B-Blue**

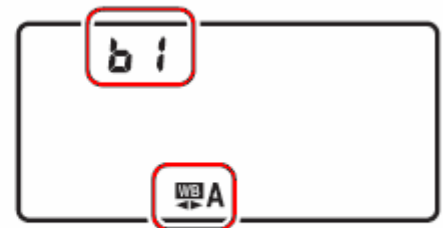
หมุนไปทางซ้าย A เพิ่มสีส้ม **A-Amber** โดยจะแสดงบน LCD ดังนี้



กดปุ่ม **WB**



หมุนแหวนควบคุมรอง (Sub Command Dial)

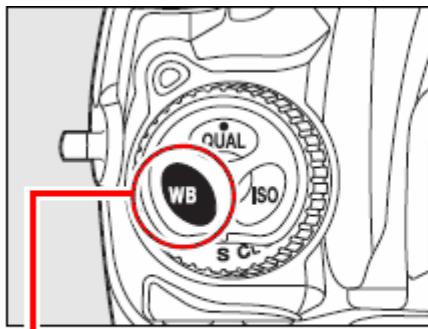


จอคำสั่ง LCD

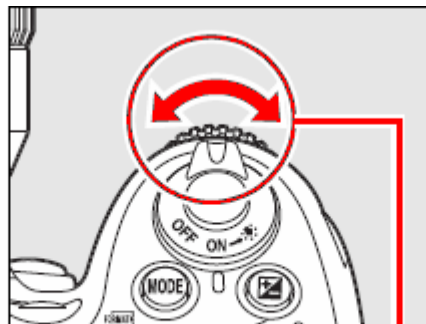
การตั้งค่าอุณหภูมิแสง Color Temp.

ในรายการคำสั่ง White balance หัวข้อคำสั่ง **K** Choose Color temp.
ผู้ใช้สามารถเลือกใช้ค่าอุณหภูมิแสง K ได้โดยตรง

กดปุ่ม WB ที่ด้านบนกล้อง พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมรอง เพื่อเลือกค่าอุณหภูมิแสง K ที่ต้องการ



กดปุ่ม WB





หมุนแหวนควบคุมรอง
(Sub Command Dial)



จอคำสั่ง LCD

หมายเหตุ:

- การปรับแต่งคำสั่งค่าสมดุลแสงสีขาวโดยผู้ใช้ตั้งอุณหภูมิแสง K เอง อาจจะให้ผลที่ไม่แน่นอนนักเมื่อใช้กับแสงแฟลชสตูดิโอขนาดใหญ่ หรือใช้กับหลอดเรืองแสงแบบฟลูออเรสเซนต์ เนื่องจากแหล่งแสงทั้งสองแบบนี้มีอุณหภูมิแสงที่ไม่แน่นอน ในกรณีทั้งสองนี้ให้ใช้  ([Flash]) หรือ  ([Fluorescent]) หรือ ปรับแต่ง WB Fine Tuning อีกครั้ง หรือ ใช้ WB Pre set เพื่อวัดและกำหนดค่าสมดุลสีขาวด้วยตัวผู้ใช้เอง

การตั้งค่าสมดุลแสงสีขาว Preset WB

เมื่อใช้สภาพแสงถ่ายภาพที่เป็นแสงจากแหล่งที่ไม่ทราบแน่นอน หรือ สภาพแสงผสมจากหลายแหล่ง ผู้ใช้สามารถตั้งค่าสมดุลแสงสีขาวโดยใช้สีขาว หรือ สีเทากลางอ้างอิง ตั้งค่า Preset WB ด้วยตัวเอง ได้ 2 วิธีดังนี้

วิธีการ	คำอธิบายการเปรียบเทียบค่า Preset WB
Direct Measurement วิธีวัดหาค่าสีขาวโดยตรง	โดยการใช้วัตถุอ้างอิง สีขาว หรือ สีเทากลาง วางไว้ในแหล่งแสงที่จะใช้ถ่ายภาพโดยตรง แล้วใช้กล้องวัดโดยตรง
Copy from Photograph วิธีเปรียบเทียบสีจากภาพ	โดยการใช้ภาพที่ถ่ายเก็บในการ์ดความจำ หรือ ใช้ภาพ NEF (RAW) วัดเทียบสีจากภาพที่มีอยู่แล้ว ในการ์ดความจำ

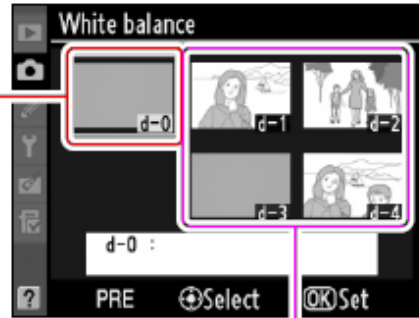
กล้อง D300 สามารถจดจำค่า preset สีขาวที่ผู้ใช้วัดเองได้ 5 แบบ ตั้งแต่ d-0 ถึง d-4 รวมทั้งสามารถใส่ข้อความช่วยเตือน เพื่อเลือกใช้ได้ในสถานการณ์แสงต่างๆกัน

การกำหนดค่า WB ให้กับ d-1, d-2, d-3, และ d-4 ทำได้ 2 แบบคือ

1. ใช้วัด WB โดยตรงแล้ว ส่ง WB ที่วัดได้โอนไปเก็บไว้ที่ d-1, d-2, d-3 หรือ d-4
2. ใช้ WB จากภาพที่ถ่ายเก็บในการวัดความจำ แล้วส่งโอนค่า WB นั้นไปเก็บที่ d-1, d-2, d-3 หรือ d-4

d-0

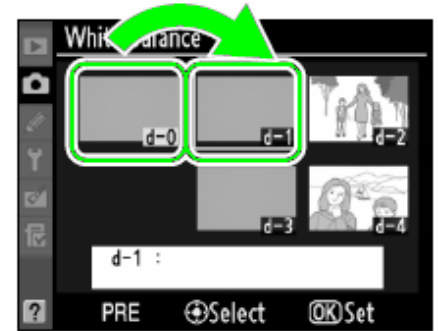
ค่า WB preset ที่วัดไว้ครั้งล่าสุดจะถูกเก็บไว้ที่ d-0 และจะถูกเขียนทับหากมีการวัด WB preset ใหม่



d-1-d-4

ค่า WB preset โอนจาก d-0 ไปเก็บไว้ที่ d-1

ค่า WB ที่ใช้ในภาพที่ถ่ายไว้ ถูกโอนไปที่ d-1



หมายเหตุ:

ค่า WB preset ที่ผู้ใช้เก็บไว้ใน d-1 ถึง d-4 แล้ว จะมีผลบังคับใช้กับทุก Bank ทั้งหมดคือ A, B, C, D

การตั้งค่าสมดุลแสงสีขาวด้วยตัวผู้ใช้เอง Preset WB Manual

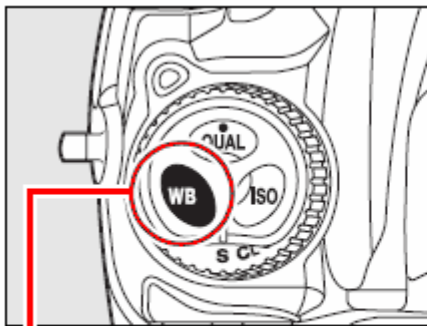
1.

วางวัตถุ สีขาว หรือ สีเทากลาง ในสภาพแสงที่ใช้ถ่ายภาพ
กล้องจะปรับแสงเพิ่มขึ้นให้ 1 สตอป (EV)
หากใช้โหมด M-Manual ให้ตั้งมาตรวัดแสงไปที่ ± 0

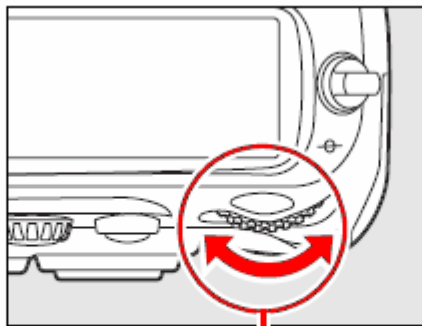


2.

กดปุ่ม WB ที่ด้านบนกล้อง พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมหลัก Main Command Dial จนกระทั่งแสดง PRE บนจอคำสั่ง LCD



กดปุ่ม WB



หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก (Main Command Dial)

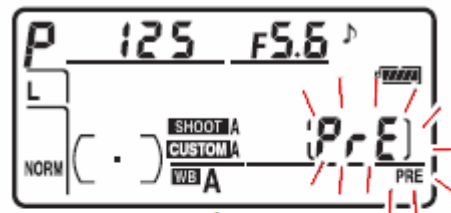


จอคำสั่ง LCD

แสดงเตือน WB

3.

ปล่อยแล้วกดปุ่ม WB อีกครั้ง จะมีคำว่า *PrE* ปรากฏกระพริบในจอ LCD ด้านบน และสัญลักษณ์ *PrE* จะกระพริบทั้งในจอ LCD และช่องมองภาพ แสดงว่ากล้องพร้อมจะทำการวัด



จอคำสั่ง LCD



ช่องมองภาพ

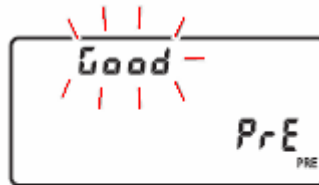
4.

หันกล้องไปทางวัตถุสีขาวที่อยู่ในแหล่งแสงที่จะใช้ถ่ายภาพ
เล็งในช่องมองภาพ ให้เห็นวัตถุสีขาวเต็มกรอบภาพทั้งหมด
กดปุ่มชัตเตอร์ 1 ครั้ง (โดยไม่จำเป็นต้องโฟกัส) หากต้องการยกเลิกการวัด Preset ให้กดปุ่ม WB



5.

หากกล้องวัดสีขาว WB ได้แล้ว ก็จะแสดง **Good** กระพริบ บนจอ LCD ด้านบน และแสดง **Good** ในช่องมองภาพ นาน 6 วินาที แล้วจะยกเลิกการวัด

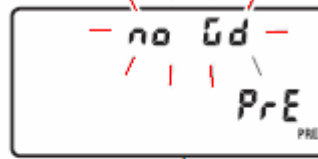


จอคำสั่ง LCD



ช่องมองภาพ

แต่หากกล้องวัดสี WB ไม่ได้ ก็จะแสดง **no Good** กระพริบ บนจอ LCD ด้านบน และ **no Good** ในช่องมองภาพ นาน 6 วินาที ให้กลับไปทำตามข้อ 4 ใหม่อีกครั้ง



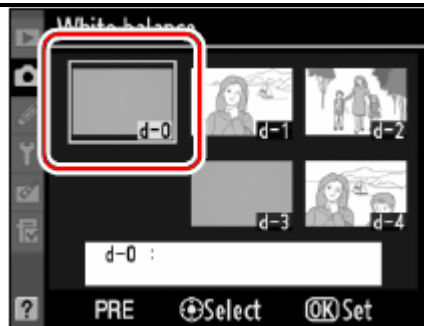
จอคำสั่ง LCD



ช่องมองภาพ

6.

หากต้องการใช้ค่า WB preset ใดต่อไป กดปุ่ม WB ที่ด้านบนกล้อง พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมหลัก Main Command Dial จนกระทั่งแสดง **d-0** บนจอคำสั่ง LCD



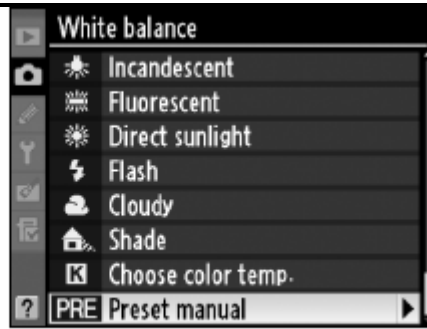
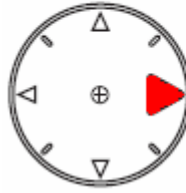
หมายเหตุ

- ค่า WB preset ที่วัดไว้ครั้งล่าสุดจะแทนที่ค่า d-0 เดิมโดยอัตโนมัติ และกล้องจะใช้ค่า d-0 จากการวัดครั้งล่าสุด หากไม่มีการวัดใหม่ก่อนหน้านี้นี้ กล้องจะใช้ค่า WB ที่ 5200 K (แสงแดดกลางแจ้ง) ตามที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน
- ผู้ใช้สามารถใช้ d-0 ทำ WB preset แล้วส่งค่า WB preset ที่วัดได้ ไปโอนเก็บไว้ที่ d-1, d-2, d-3 หรือ d-4 เพื่อใช้อ้างอิงต่อไปได้
- ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ c2 กำหนดเวลาที่จะให้กล้องกระพริบคำสั่ง WB preset

การโอนค่า WB preset d-0 ที่วัดได้ไปโอนเก็บไว้ที่ d-1, d-2, d-3 หรือ d-4 เพื่อใช้อ้างอิงต่อไป

1.

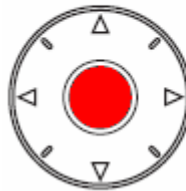
ในหน้ารายการคำสั่ง White balance
เลือกรายการ PRE : Preset manual
แล้วกด ► ขวา



2.


ใช้ปุ่ม 8 ทิศ เลือกช่อง d-1, d-2, d-3,
หรือ d-4 เพื่อใช้โอนค่า d-0 ที่จะส่งไป
จัดเก็บไว้

กดตรงกลางแป้นกด 8 ทิศ 1 ครั้งเพื่อ
ยืนยันช่องที่จะใช้เก็บค่า WB preset

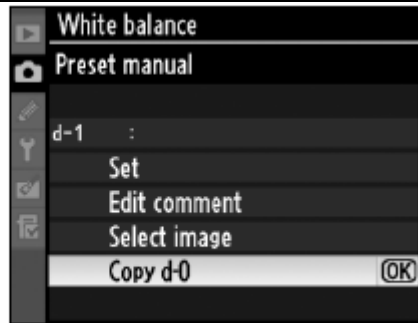


3.

เลือกรายการ Copy d-0 เพื่อส่งก๊อปนี้

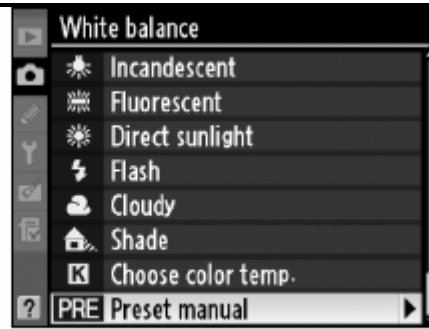
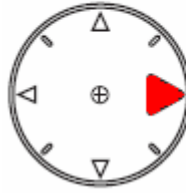
กด  เพื่อยืนยันการก๊อปนี้

หาก d-0 มีข้อความชวนเตือนความจำ
เขียนกำกับไว้ ข้อความนั้นก็จะถูกโอนไป
ให้ด้วย



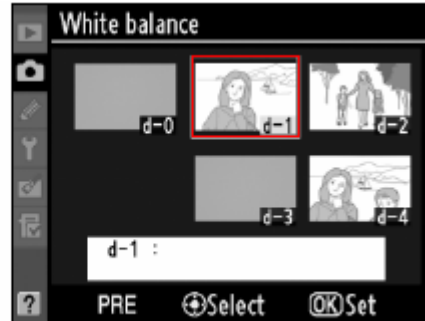
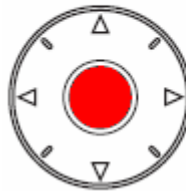
การใช้ค่า WB จากภาพที่ถ่ายไว้แล้วในกล้อง

1. ในหน้ารายการคำสั่ง White balance เลือกรายการ PRE : Preset manual แล้วกด **▶** ขวา เพื่อเข้าทำรายการ

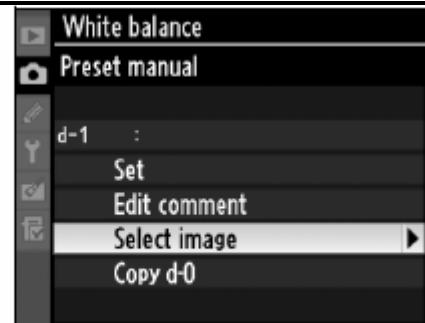
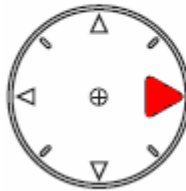


2. ใช้แป้น 8 ทิศ เลือกช่อง d-1, d-2, d-3, หรือ d-4 เพื่อใช้โอนค่า d-0 ที่จะส่งไปจัดเก็บไว้

กดตรงกลางแป้นกด 8 ทิศ 1 ครั้งเพื่อยืนยันช่องที่จะใช้เก็บค่า WB preset

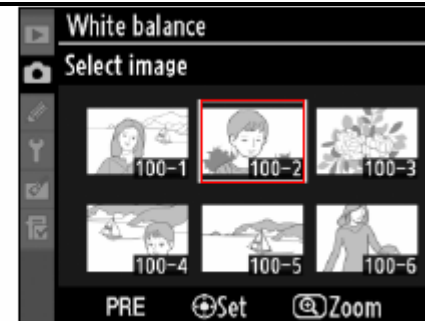
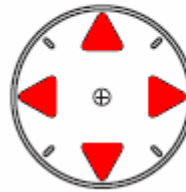


3. เลือกรายการ Select Image เพื่อส่งก๊อปปี้แล้วกด **▶** ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



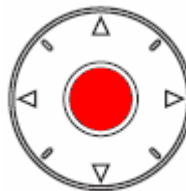
4. ใช้แป้น 8 ทิศ เลือกภาพที่ต้องการใช้อ้างอิง

กด **⊕** เพื่อใช้ขยายดูภาพที่ต้องการ



5. กดตรงกลางแป้นกด 8 ทิศ 1 ครั้งเพื่อส่งก๊อปปี้ค่า WB จากภาพเลือกไว้ ไปเก็บ

หาก d-0 มีข้อความชวนเตือนความจำเขียนกำกับไว้ ข้อความนั้นก็จะถูกโอนไปให้ด้วย



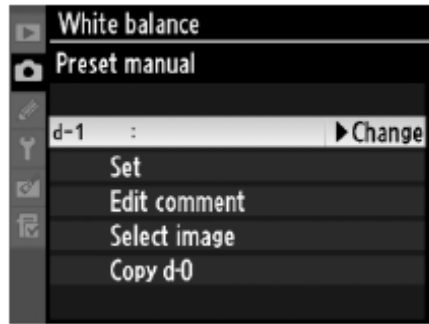
6.

หากต้องการเปลี่ยน d-2, d-3, d-4

ไปที่หน้ารายการ PRE : Preset manual

กด ▲ ขึ้น ไปที่รายการ d-1 ที่กำลังถูก
เลือกใช้อยู่

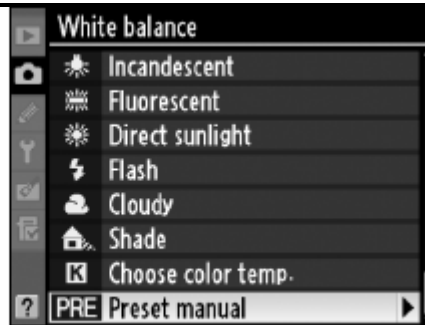
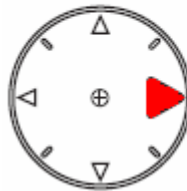
แล้วกด ► ขวา เพื่อเปลี่ยนจาก d-1 ไป
d-2, d-3, d-4 ตามที่ต้องการ



การเรียกใช้ค่า WB preset (d-0, d-1, d-2, d-3, d-4) ที่เก็บไว้

1.

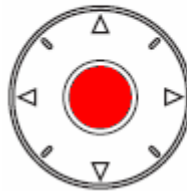
ในหน้ารายการคำสั่ง White balance
เลือกรายการ PRE : Preset manual
แล้วกด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



2.

ใช้แป้น 8 ทิศ เลือกช่อง d-1, d-2, d-3,
หรือ d-4 ที่ต้องการใช้ค่า WB จากภาพนั้น

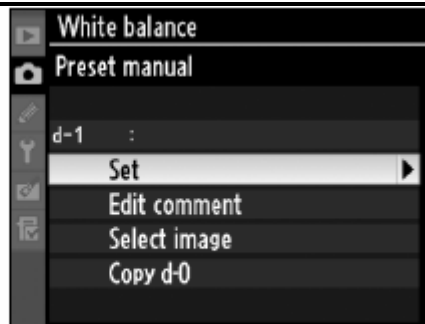
กดตรงกลางแป้นกด 8 ทิศ 1 ครั้งเพื่อ
ยืนยันช่องที่จะใช้เก็บค่า WB preset



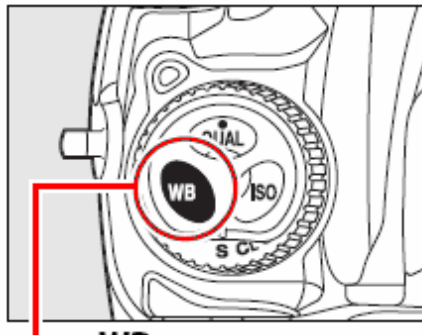
ในขั้นตอนนี้ หากต้องการปรับแต่งค่า WB
จากภาพที่เลือกไว้ ให้กดปุ่ม **OK** แทนที่
จะกดตรงกลาง แป้น 8 ทิศ
กล้องจะแสดงเมนูรายการปรับแต่งค่า WB
(WB Fine Tuning) ให้เลือกปรับแต่งได้

3.

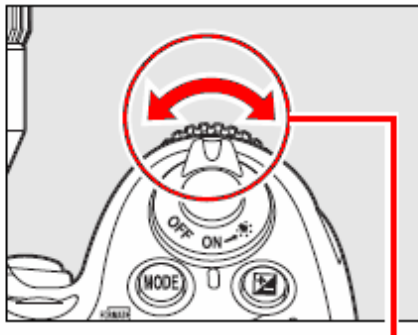
เลือกรายการ Set เพื่อยืนยัน รายการ
แล้วกด ► ขวา เพื่อออกจากรายการ



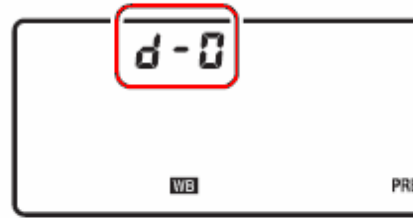
หากตั้ง WB เป็น PRE ไว้แล้ว ผู้ใช้สามารถเลือกค่า pre-set WB ที่ตั้งไว้ล่วงหน้าในกล้องโดยการ
กดปุ่ม WB และหมุนแหวนคำสั่งรอง (sub command dial) เพื่อเลือก d-1, d-2, d-3, หรือ d-4 ที่
ต้องการ ก็ได้



กดปุ่ม WB



หมุนแหวนควบคุมรอง (Sub Command Dial)

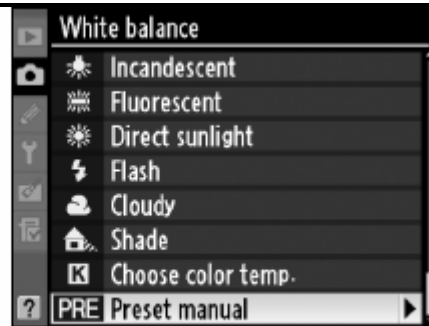
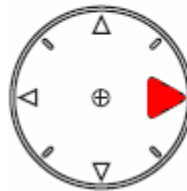


จอคำสั่ง LCD

การใส่ข้อความช่วยเตือนความจำเขียนกำกับค่า WB preset

1.

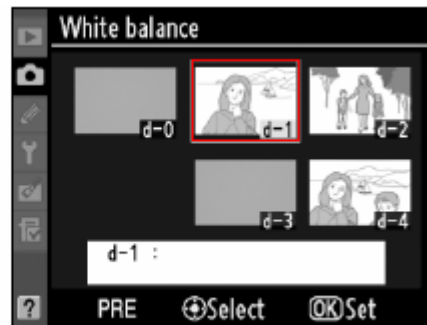
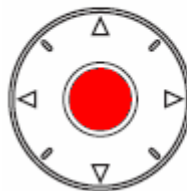
ในหน้ารายการคำสั่ง White balance เลือกรายการ PRE : Preset manual แล้วกด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



2.

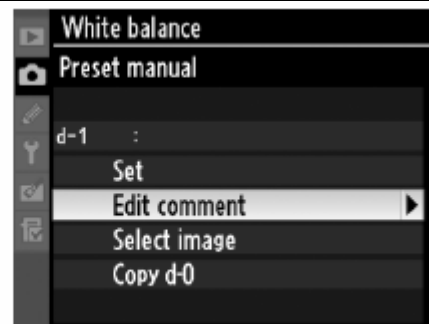
ใช้แป้น 8 ทิศ เลือกช่อง d-1, d-2, d-3, หรือ d-4 เพื่อใช้ไอคอนค่า d-0 ที่จะส่งไปจัดเก็บไว้

กดตรงกลางแป้นกด 8 ทิศ 1 ครั้งเพื่อยืนยันช่องที่จะใช้เก็บค่า WB preset



3.

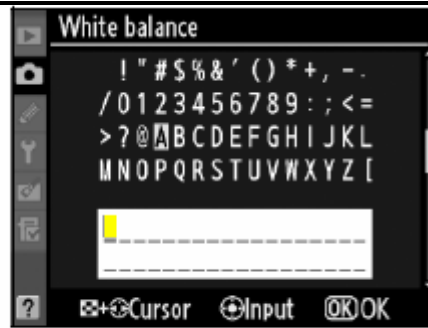
เลือกรายการ Edit Comment แล้วกด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการ




4.

ใช้แป้น 8 ทิศ เลือกตัวอักษรที่ต้องการใช้
กดแป้น ตรงกลาง เพื่อเขียนตัวอักษร

สำหรับช่วยเตือนความจำว่า d-1 ถึง d-4
เป็นสภาพแสงชนิดไหน ฯลฯ



กดปุ่ม  เมื่อเขียนเสร็จ และต้องการ
บันทึกข้อความ



ระบบควบคุมภาพถ่าย Picture Control

ระบบจัดการควบคุมภาพถ่ายในกล้องช่วยลดขั้นตอนการทำงาน และทำให้การแบ่งแจกจ่ายภาพให้กับโปรแกรม หรือ อุปกรณ์แสดงภาพอื่นๆ (ทีวี LCD, PC, Mail, Projector ฯลฯ) ทำได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

ระบบจัดการควบคุมภาพถ่ายในกล้องทำการปรับ ความคมชัด Sharpening, ความเปรียบต่าง Contrast, ความสว่าง Brightness, ความอิ่มเข้มของสี Saturation, และเฉดสี Hue ได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งเลือกทำสำเนาคำสั่งเก็บไว้เพื่อใช้งานครั้งต่อไปได้ หรือ นำไปใช้กับกล้องที่รองรับระบบ Nikon Picture Control ในกล้องตัวอื่นๆได้ หรือ โปรแกรม ที่สนับสนุนระบบควบคุมภาพนี้

ผู้ใช้สามารถเลือกนำระบบจัดการควบคุมภาพ Nikon Picture Control ไปใช้งานดังนี้

- เลือกใช้คำสั่งระบบควบคุมภาพ Nikon Picture Control ที่มีในกล้องโดยตรง
- เลือกตัดแปลงคำสั่ง ระบบควบคุมภาพ Nikon Picture Control ตามที่ต้องการ
- สร้างคำสั่งควบคุมภาพ Picture Control ใช้เฉพาะตัวผู้ใช้อีก (Custom Picture Control)
- แบ่งแจกจ่าย คำสั่งควบคุมภาพ Picture Control ไปดาวน์โหลดลงใช้กับกล้องตัวอื่นๆ
- บริหารจัดการ เปลี่ยนชื่อคำสั่ง, ลบคำสั่งควบคุมภาพ Picture Control ตามต้องการ

หมายเหตุ:

ความแตกต่างระหว่าง ระบบควบคุมภาพ Nikon Picture Control กับระบบควบคุมภาพเฉพาะตัว Custom Picture Control มีดังนี้

ระบบจัดการแต่งภาพ Picture Control ที่จัดทำให้โดย Nikon เรียกว่า Nikon Picture Control ซึ่งจะให้มากับกล้อง หรือ ดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ Nikon

ระบบตัดแปลงภาพเฉพาะตัว Custom Picture Control เป็นการตัดแปลงระบบคำสั่ง Nikon Picture Control ซึ่งผู้ใช้อาจจะสร้างและแบ่งแจกจ่ายกันให้ผู้ใช้ระบบอุปกรณ์ หรือ ละมุนกัน รุนเดียวกัน ;)

เพิ่มเติม





Nikon ได้เพิ่มคำสั่งควบคุมภาพถ่ายให้ในรายการคำสั่ง Picture Control เพื่อทำให้ภาพที่ถ่ายด้วยกล้อง D300 และ D3 มีลักษณะโทนสีเดียวกันกับกล้อง D2X และ D2Xs คำสั่ง Picture Control ที่เพิ่มขึ้นเรียกว่า

- D2XMODE1 : ใช้กับภาพสีเดี่ยวโมโนโครมๆ ให้ความนุ่มนวลของสีผิว
- D2XMODE2 : ใช้กับภาพสี ที่ผู้ใช้ต้องการปรับแต่งภายหลังโดยเฉพาะ
- D2XMODE3 : ใช้สำหรับ เน้นความสดใสในภาพวิวทิวทัศน์ เร่งสีเขียว และ สีน้ำเงิน

ผู้ใช้กล้อง D300 สามารถดาวน์โหลด คำสั่งควบคุมภาพเหล่านั้นได้ที่ [D2XMODE](#)

การใช้ระบบควบคุมภาพถ่าย Nikon Picture Control

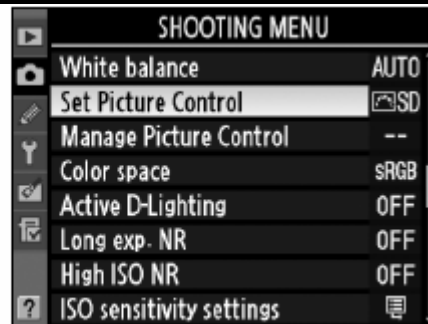
คำสั่งระบบควบคุมภาพถ่าย Nikon Picture Control ในกล้องมีให้เลือกใช้ 4 แบบคือ

คำสั่งควบคุมภาพ	คำอธิบาย
 SD Standard	จัดการควบคุมภาพแบบมาตรฐาน ปรับปรุงภาพทุกอย่างไปให้ดูดีขึ้น
 NL Neutral	จัดการควบคุมภาพให้ดูเป็นธรรมชาติ ปรับปรุงภาพให้น้อยที่สุด สำหรับภาพที่ผู้ใช้ต้องการนำไปตัดแปลงควบคุมทีหลัง
 VI Vivid	จัดการควบคุมภาพแบบเน้นความสดใส คล้ายการอัดภาพจากสไลด์ สำหรับภาพที่ผู้ใช้ต้องการเน้นเล่นสีหลักๆของแม่สี
 MC Monochrome	จัดการควบคุมภาพให้เป็นภาพสีเดียวโมโนโครม (ขาว-ดำ)


การใช้งานคำสั่งระบบจัดการควบคุมภาพ Nikon Picture Control โดยตรง

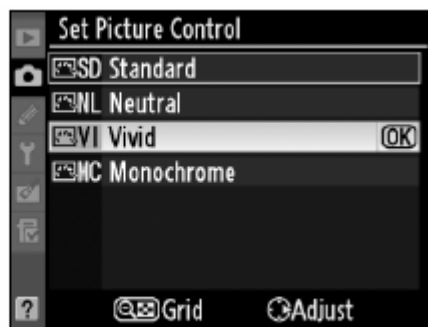
1.

ในหน้าชุดรายการคำสั่ง Shooting Menu
เลือกรายการ Set Picture Control
แล้วกด  ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



2.

ใช้แป้น 8 ทิศ เลือก คำสั่งควบคุมภาพ
กด  เพื่อยืนยันรายการ



กดปุ่ม กล้องจะแสดงตารางน้ำหนักของคำสั่งควบคุมภาพเปรียบเทียบกับคำสั่งควบคุมภาพตัวอื่นๆ

(หากเลือกคำสั่ง โมโนโครม ขาว-ดำ ตาราง จะแสดงเฉพาะแกนน้ำหนักของค่าคอนทราสต์ เท่านั้น)

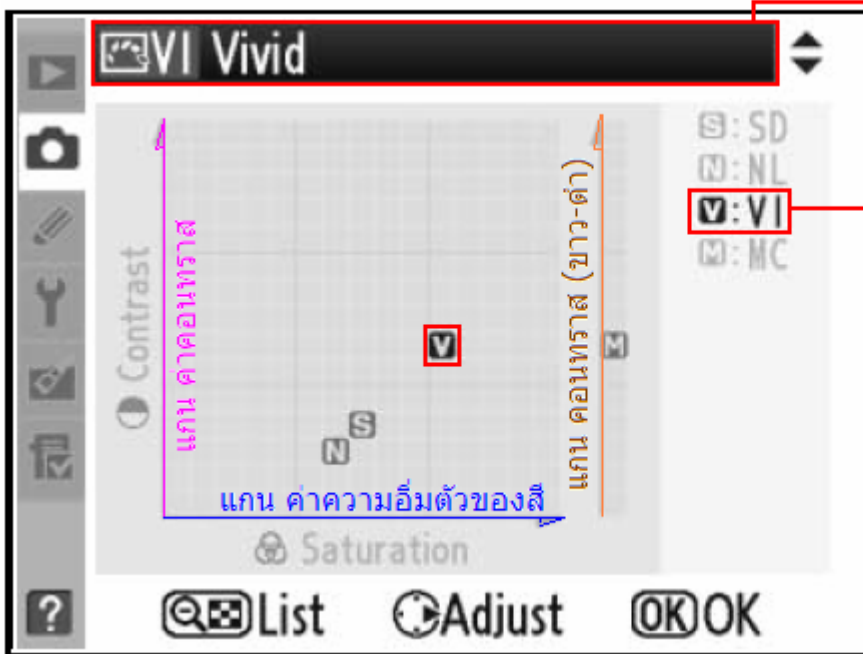
แกนแนวตั้งจะเป็น ค่าคอนทราสต์
แกนแนวนอนจะเป็น ความอิ่มตัวของสี

หากต้องการเลือกคำสั่งควบคุมภาพอื่นๆ ให้กดปุ่ม หรือ จากนั้นกด ขวา แล้วก็กดปุ่ม



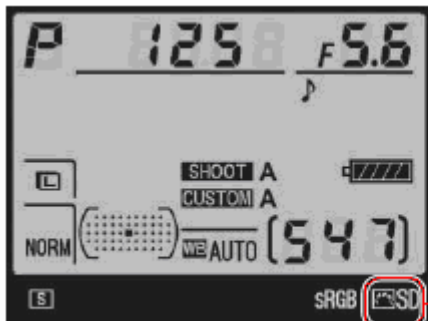
ภาพแสดงจุดตำแหน่งของคำสั่งแต่งภาพทั้ง 4 ที่สัมพันธ์กับ คอนทราสต์ และ ความอิ่มตัวของสี

ภาพขยายแสดงตารางความสัมพันธ์ของคำสั่งควบคุมที่เลือกใช้และคำสั่งควบคุมอื่นๆ



คำสั่งจัดแต่งภาพ
 VI Vivid
เช่น V ViViD
จะมี ค่าคอนทราสต์ สูงกว่า NL
และมีความอิ่มสี มากกว่า NL

เมื่อกดปุ่ม คำสั่งควบคุมภาพจะแสดงในหน้าข้อมูลถ่ายภาพบนจอ LCD ด้านหลัง

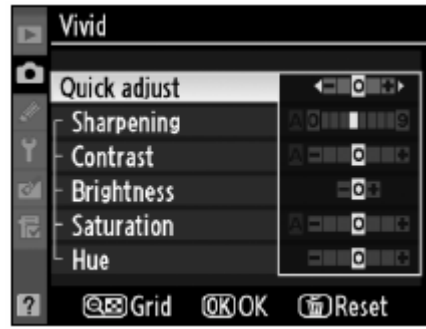


เครื่องหมายแสดงว่า กำลังใช้คำสั่งควบคุมภาพตัวโดยอยู่

การดัดแปลงคำสั่งจัดการแต่งภาพ Nikon Picture Control ตามที่ต้องการ

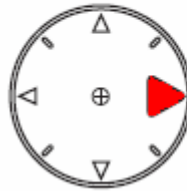
ผู้ใช้สามารถดัดแปลงคำสั่งควบคุมภาพ Nikon Picture Control ที่มีอยู่แล้ว ได้ตามที่ต้องการ

ใช้สำหรับปรับแต่งภาพให้เกิดบรรยากาศในภาพ หรือ สร้างสรรอารมณ์ในภาพ



1.

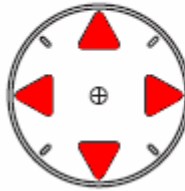
ใช้แป้น 8 ทิศ เลือก คำสั่งควบคุมภาพ กด ► ขวา เพื่อทำรายการ



2.

กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง เลือกหัวข้อ

กด ► ขวา หรือ ◀ ซ้าย เลือกค่าที่จะปรับลด หรือ ปรับเพิ่มค่าควบคุมภาพ



3.

กด OK เพื่อยืนยันการดัดแปลง



คำสั่งควบคุมที่ถูกดัดแปลงจากค่าเดิมที่โรงงานตั้งมาจะมีเครื่องหมายดอกจัน "*" ต่อท้ายกำกับไว้

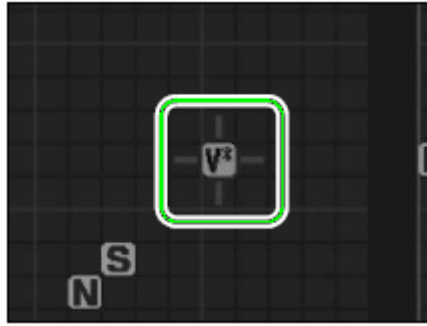



หัวข้อคำสั่งดัดแปลง		คำอธิบาย การใช้งาน
Quick adjust		เลือกปรับค่าตั้งแต่ -2 ถึง +2 เพื่อเพิ่ม หรือ ลดผลของคำสั่งควบคุมภาพนั้น เช่น Vivid +1 จะเร่งสีในภาพให้สดใสขึ้น แต่ไม่สามารถจะใช้ร่วมกับคำสั่งควบคุมภาพสีธรรมชาติ NI และ โมโนโครม ขาว-ดำ ได้
All Picture Controls ใช้ได้กับภาพทุกชนิด	Sharpening ความคมชัด	ปรับแต่งเส้นสันขอบต่างๆในภาพทำให้ดูคมชัดขึ้น เลือก A สำหรับการปรับอัตโนมัติ ตามชนิดลักษณะของภาพ หรือ ปรับเอง 0 (ไม่ปรับ) จนถึง 9 (สูงสุด)
	Contrast คอนทราสต์	เลือก A สำหรับการปรับคอนทราสต์อัตโนมัติตามชนิดลักษณะของภาพ หรือเลือกปรับเอง -3 (ลดลง) จนถึง +3 (เพิ่มขึ้น) เช่น ปรับลดลงเพื่อลดความกระด้างของแสงเมื่อถ่ายภาพบุคคลพอร์เทรทกลางแดด หรือ เพิ่มคอนทราสต์ เพื่อถ่ายภาพวิวในวันที่ท้องฟ้ามีดครึ้ม หรือ ฟาหั่ว Hazy
	Brightness ความสว่าง	เลือกปรับความสว่างในภาพ ตั้งแต่ -1 (ลดลง) จนถึง +1 (เพิ่มขึ้น) แต่จะไม่มีผลกับค่าวัดแสงของภาพนั้น
Manual Adjustments non monochrome only ใช้กับภาพสีเท่านั้น	Saturation ความอิ่มเข้มสี	ปรับแต่งความอิ่มเข้มของสีในภาพ ทำให้สีดูสดใสชัดขึ้น เลือก A สำหรับการปรับอัตโนมัติ ตามชนิดลักษณะของภาพ หรือเลือกปรับเอง -3 (ลดความเข้มสีลง) จนถึง +3 (เพิ่มความเข้มสีขึ้น)
	Hue เจดสี	เลือกปรับเจดสีเอง -3 (ทำให้สีแดงดูเป็นสีม่วง, เขียวเป็นน้ำเงิน, เขียวเป็นเหลือง) จนถึง +3 (ทำให้สีแดงเป็นส้ม, เขียวดูเป็นน้ำเงิน, น้ำเงินออกไปม่วง)
Manual Adjustments monochrome only ใช้กับภาพโมโนโครมเท่านั้น	Filter effect ฟิลเตอร์	ทำให้ดูเหมือนว่าใส่ฟิลเตอร์ สีแดง, สีเขียว, สีส้ม, หรือ สีอำพัน ถ่ายภาพนั้นด้วยฟิล์มขาวดำ ตามปกติจะถูกตั้งเป็น OFF – ไม่ใช้งาน จากโรงงาน
	Toning โทนสี	เลือกใส่เอฟเฟ็กในภาพ เช่น ขาว-ดำ [B&W], สีซีเปีย [Sepia], หรือภาพย้อม [Cyanotype] สีโทนเดี่ยวฟ้า, โทนมแดง, โทนมเหลือง, โทนมเขียว, โทมน้ำเงินเขียว, โทมน้ำเงิน-ม่วง, และ โทนมแดง-ม่วง

คำสั่งควบคุมภาพอัตโนมัติ A-Auto

เลือก A-Auto สำหรับควบคุม คอนทราสต์ และ ความอิ่มเข้มสีในภาพถ่ายทุกๆ ไป เพื่อให้ได้ผลดีที่สุดควรใช้เลนส์แบบ G หรือ D

คำสั่งควบคุมภาพอัตโนมัติจะแสดงให้เห็น ใน ตารางน้ำหนักค่าควบคุมภาพ โดยมีสีเขียว แสดงเป็นกรอบ



กดปุ่ม  กล้องจะแสดงตารางน้ำหนัก ของคำสั่งควบคุมภาพที่กำลังใช้เปรียบเทียบกับ สัมพันธ์กับค่าควบคุมภาพตัวอื่นๆ

กดปุ่ม  อีกครั้งเพื่อออกจากรายการ



หมายเหตุ:

ภาพที่แสดงข้างบนนี้เป็นภาพที่ผู้เขียนทำขึ้นเพื่อแสดง รายละเอียดตารางในจอภาพ LCD เท่านั้น ภาพของจริงจะเป็นฉากหลังสีดำ ไม่ใช่สีเทาตามที่แสดงข้างบน

คำสั่งควบคุมภาพใดที่ถูกดัดแปลง จะมีค่าเดิม ก่อนที่จะถูกเปลี่ยนแปลงแสดงไว้ให้เห็น

โดยค่าเดิมก่อนที่จะถูกดัดแปลงนั้น จะมีเส้น ขีดอยู่ข้างใต้ค่าเดิมที่เคยใช้อยู่ก่อนหน้านี้



การใช้ฟิลเตอร์เอฟเฟก Filter effect (ใช้ได้กับคำสั่งควบคุมภาพแบบโมโนโครม เท่านั้น)

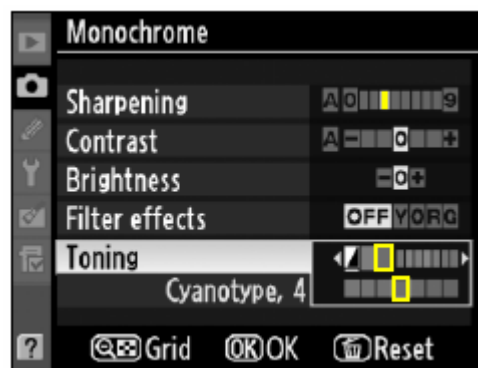
ทำให้ดูเหมือนว่าใส่ฟิลเตอร์ สีแดง, สีเขียว, สีส้ม, หรือ สีอำพัน ถ่ายภาพนั้นด้วยฟิล์มขาวดำ และจะตามปกติถูกตั้งเป็น OFF – ไม่ใช้งาน จากโรงงาน

หัวข้อรายการดัดแปลง		คำอธิบาย การใช้งาน
Y	Yellow	แต่งเร่งคอนทราสต์ในภาพ หรือใช้ลดความสว่างในภาพเช่นท้องฟ้าเมื่อถ่ายภาพวิว สีส้มให้คอนทราสต์มากกว่าสีเหลือง, และสีแดงให้คอนทราสต์มากกว่าสีส้ม
O	Orange	
R	Red	
G	Green	ทำให้สีผิวดูนุ่มนวล เหมาะสำหรับถ่ายภาพบุคคล พอร์เทรท ขาวดำ

เลือก คำสั่งควบคุมภาพ Monochrome

กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง เลือกหัวข้อ

กด ► ขวา หรือ ◀ ซ้าย เลือกค่าที่จะปรับลด หรือ ปรับเพิ่ม



เพิ่มเติม

Nikon ได้เพิ่มคำสั่งควบคุมภาพให้ในรายการคำสั่ง Picture Control เพื่อทำให้ภาพที่ถ่ายด้วยกล้อง D300 และ D3 มีลักษณะโทนสีเดียวกันกับกล้อง D2X และ D2Xs คำสั่ง Picture Control ที่เพิ่มขึ้นเรียกว่า

- D2XMODE1 : ใช้กับภาพโมโนโครมฯ ให้ความนุ่มนวลของสีผิว
- D2XMODE2 : ใช้กับภาพสี ที่ผู้ใช้ต้องการปรับแต่งภายหลังโดยเฉพาะ
- D2XMODE3 : ใช้สำหรับ เน้นความสดใสในภาพวิวทิวทัศน์ เร่งสีเขียว และ สีน้ำเงิน

ผู้ใช้กล้อง D300 สามารถดาวน์โหลด คำสั่งควบคุมภาพเหล่านั้นได้ที่ [D2XMODE](#)

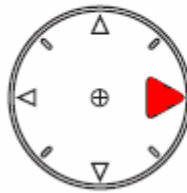
การสร้างคำสั่งควบคุมภาพ Picture Control ตามที่ต้องการ

ผู้ใช้สามารถดัดแปลงคำสั่งควบคุมภาพ Nikon Picture Control ที่มาให้ และเก็บไว้ใช้ต่อไปได้

1.

ในหน้าชุดรายการคำสั่ง Shooting Menu
เลือกรายการ Manage Picture Control

แล้วกด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



2.

เลือก Save/edit

กด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



3.

เลือกคำสั่งควบคุมที่กำลังใช้อยู่
กด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการ

หรือต้องการ Save ไว้โดยไม่มีการ
เปลี่ยนแปลงอีก ให้กด OK เพื่อข้ามไปที่
ขั้นที่ 5 ได้เลย



4.

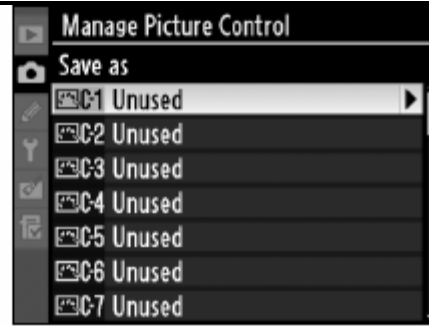
ปรับค่าคำสั่งควบคุมภาพตามที่ต้องการ
หากต้องการยกเลิก ให้กดปุ่ม

หากดัดแปลงค่าคำสั่งเสร็จแล้ว ให้กด OK



5.

เลือกช่องที่เก็บคำสั่ง Picture Control ที่
ถูกตัดแปลงแล้ว
เลือกได้จาก C-1 ถึง C-9



กด ► ขวา เพื่อยืนยันช่องคำสั่งที่เก็บ

6.

จอ LCD จะแสดงหน้าต่างให้พิมพ์ใส่ชื่อ

โดยตามปกติ กล้องจะตั้งชื่อให้กับคำสั่งที่
ถูกตัดแปลงโดยผู้ใช้โดยการใส่เลข 2
หน่วยให้อัตโนมัติ เช่นจะแสดง Vivid-02



เลือกตัวอักษร

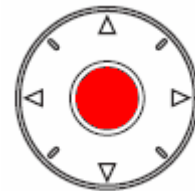
ใส่ชื่อคำสั่ง
จัดแต่งภาพ

หากผู้ใช้ต้องการเปลี่ยนชื่อใหม่ ให้กดปุ่ม

และ กด ► ขวา หรือ ◀ ซ้าย

เพื่อเลือกตำแหน่งใส่ตัวอักษร (cursor) ในช่องใส่ชื่อคำสั่งควบคุมภาพ

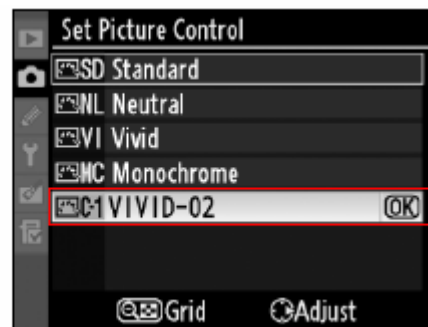
ใช้แป้นกด 8 ทิศ สำหรับเลือกตัวอักษรจากช่องเลือกตัวอักษร
กดตรงกลางแป้นกด 8 ทิศ สำหรับเลือกตัวอักษรที่ต้องการ



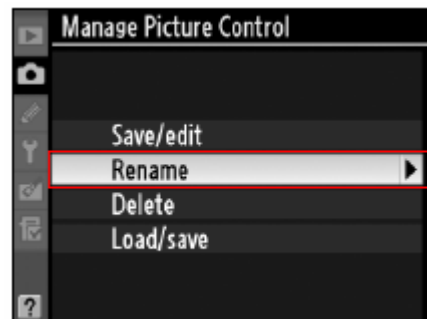
หากต้องการลบตัวอักษร ในช่องใส่ชื่อคำสั่ง ให้กดปุ่ม
ช่องใส่ชื่อคำสั่งจะใส่ชื่อได้ 19 ตัวอักษร มากกว่านี้ก็จะไม่แสดง

เมื่อเปลี่ยนชื่อคำสั่งเสร็จแล้ว ให้กด

ชื่อคำสั่งควบคุมภาพใหม่จะปรากฏแสดง
ในหน้า Set Picture Control



หากต้องการเปลี่ยนชื่ออีก
ให้เลือกใช้หัวข้อรายการ Rename เพื่อกลับไป
ขั้นตอนที่ 6.



เมื่อเรียกใช้คำสั่งที่ดัดแปลงสร้างขึ้นมา
ชื่อคำสั่งควบคุมภาพเดิม จะแสดงที่มุมบน ขวามือ
เพื่อบอกให้ทราบว่าคำสั่งที่ดัดแปลงสร้างใหม่ถูก
ดัดแปลงมาจากคำสั่งเดิมอะไร

การรีเซ็ต Reset เมนูรายการกล้อง จะไม่มีผลใดๆ
กับคำสั่งควบคุมภาพที่สร้างขึ้นใหม่



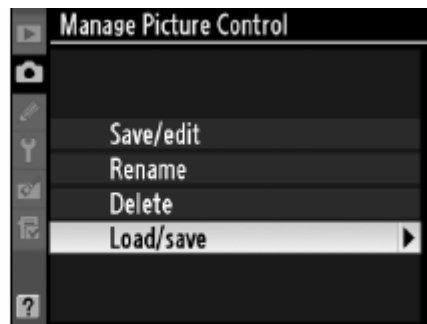
การนำคำสั่งควบคุมภาพ Picture Control ไปดาวน์โหลดลงในกล้อง

ผู้ใช้สามารถสร้างคำสั่งควบคุมภาพเฉพาะตัว Custom Picture Control จากโปรแกรม ViewNX หรือ
Capture NX แล้วโอนลงใส่ในกล้อง หรือ สร้างจากในกล้องเก็บลงในการ์ดความจำ เพื่อโอนไปใช้กับ
กล้องตัวอื่นๆ หรือ โปรแกรมที่รองรับระบบ Picture Control ไว้ใช้ต่อไปได้

การโหลดคำสั่งควบคุมภาพ Picture Control ลงไปที่กล้อง

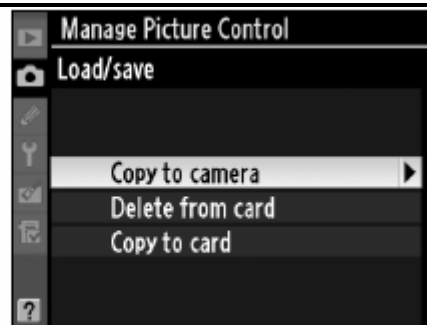
1.

ในหน้ารายการ Manage Picture Control
เลือก Load/Save
แล้วกด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



2.

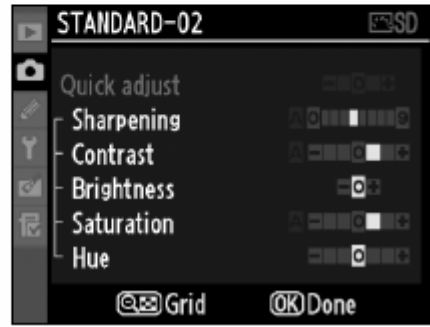
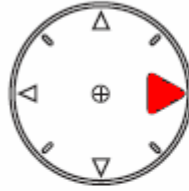
เลือก Copy to camera
กด ► ขวา เพื่อทำรายการ
เพื่อกอปปี้คำสั่งควบคุมภาพลงใส่กล้อง



3.

เลือกคำสั่งควบคุมที่อยู่ในการ์ด กด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการก๊อปปี้

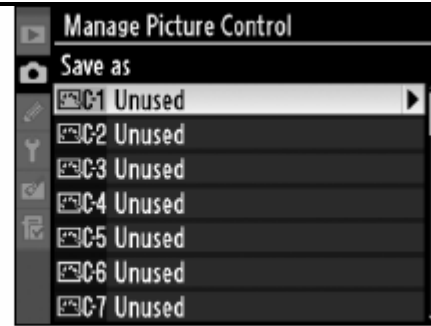
หรือต้องการ Save ไว้โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงอีก ให้กด **OK** เพื่อข้ามไปที่ขั้นที่ 5 ได้เลย



4.

เลือกช่องที่เก็บคำสั่ง Picture Control ที่จะถูกก๊อปปี้ ไปเก็บในกล่อง เลือกได้จากช่อง C-1 ถึง C-9

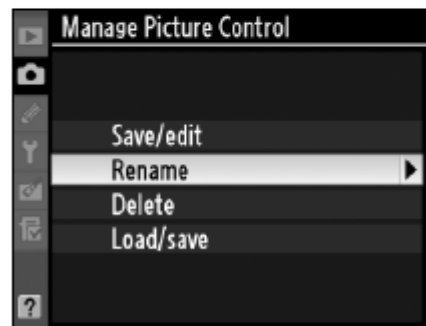
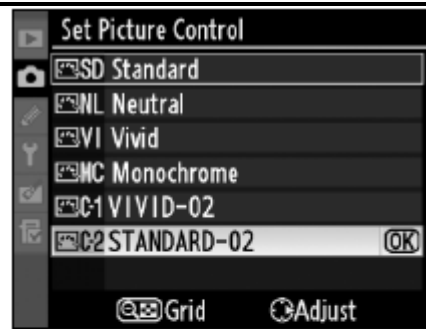
กด ► ขวา เพื่อยืนยันช่องคำสั่งที่เก็บ



5.

ชื่อคำสั่งควบคุมภาพใหม่จะปรากฏแสดงในหน้า Manage Picture Control

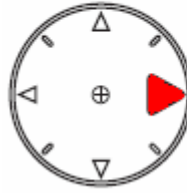
หากต้องการเปลี่ยนชื่ออีก ให้เลือกใช้หัวข้อรายการ Rename เพื่อกลับไปขั้นตอนที่ 6. (ของวิธีการดัดแปลงคำสั่ง)



การโหลดคำสั่งควบคุมภาพ Picture Control ลงไปที่การ์ดความจำ (ไปใช้กับกล้องอื่นๆ)

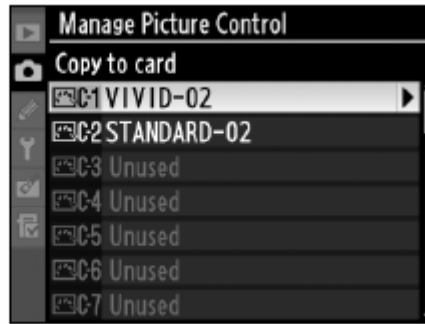
1.
ในหน้ารายการ Manage Picture Control
เลือก Copy to card

กด **▶** ขวา เพื่อทำรายการ
เพื่อก๊อปปี้คำสั่งควบคุมภาพลงใส่การ์ด



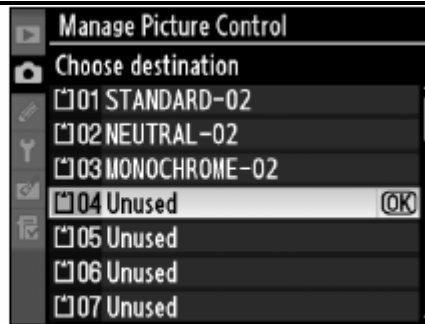
2.
เลือกช่องที่เก็บคำสั่ง Picture Control ที่
จะถูกก๊อปปี้ ไปเก็บในการ์ดความจำ

กด **▶** ขวา เพื่อทำรายการ



3.
เลือกช่องที่เก็บคำสั่ง Picture Control ที่
ถูกก๊อปปี้ไปเก็บในการ์ดความจำ
เลือกได้จาก C-1 ถึง C-99

กด **OK** เพื่อสั่งทำรายการ และสิ้นสุดการ
ก๊อปปี้




หมายเหตุ

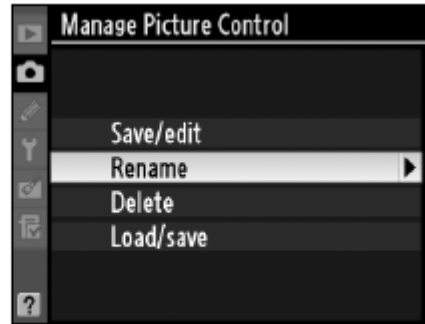
- ไม่ว่าจะการ์ดความจำจะมีขนาดเท่าใด ก็จะเก็บคำสั่งได้เพียง 99 ช่อง (C-1 ถึง C-99) เท่านั้น
- ช่องใดที่คำสั่งถูกเขียนซ้อนทับ คำสั่งใหม่จะเขียนทับคำสั่งในช่องเดิมเสมอ
- คำสั่งควบคุมภาพที่ถูกดัดแปลง หรือ สร้างด้วยตัวผู้ใช้ (Custom Picture Control) เท่านั้น
จึงจะเก็บในการ์ดได้ คำสั่งควบคุมภาพที่มาจากกล้อง (Nikon Picture Control) จะก๊อปปี้
เก็บลงในการ์ดความจำไม่ได้

การบริหารจัดการ เปลี่ยนชื่อคำสั่ง, ลบคำสั่งควบคุมภาพ Picture Control

1.

ในหน้ารายการ Manage Picture Control
เลือก Rename

กด  ขวา เพื่อทำรายการ
เพื่อเปลี่ยนชื่อคำสั่งควบคุมภาพ



2.


เลือกช่องที่เก็บคำสั่ง Picture Control ที่
จะเปลี่ยนชื่อ

กด  ขวา เพื่อทำรายการ



3.

ใช้แป้นกด 8 ทิศ สำหรับเลือกตัวอักษร
จากช่องเลือกตัวอักษร
กดตรงกลางแป้นกด 8 ทิศ สำหรับเลือก
ตัวอักษรที่ต้องการ

กด  เพื่อสั่งทำรายการ และสิ้นสุดการ
ก๊อปปี้



หมายเหตุ

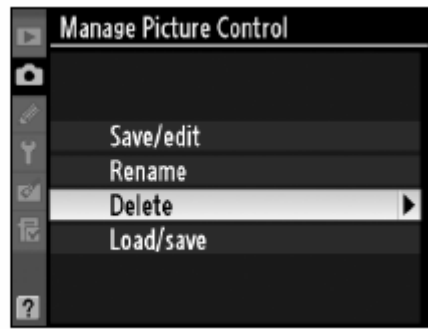
- คำสั่งควบคุมภาพที่ถูกดัดแปลง หรือ สร้างด้วยตัวผู้ใช้ (Custom Picture Control) เท่านั้น
จึงจะถูกเปลี่ยนชื่อได้ คำสั่งควบคุมภาพที่มาจากกล้อง (Nikon Picture Control) จะถูกเปลี่ยนไม่ได้

การลบคำสั่งควบคุมภาพ Picture Control ที่เก็บในกล้อง

1.

ในหน้ารายการ Manage Picture Control
เลือก Delete

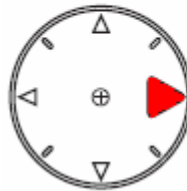
กด ► ขวา เพื่อทำรายการ
เพื่อสั่งลบคำสั่งควบคุมภาพทั้ง



2.

เลือกช่องที่เก็บคำสั่ง Picture Control ที่
จะลบทิ้ง

กด ► ขวา เพื่อทำรายการ



3.

กล้องจะถามยืนยันให้ลบคำสั่งทิ้ง?

กด OK เพื่อสั่งลบคำสั่งควบคุมภาพทิ้ง




หมายเหตุ

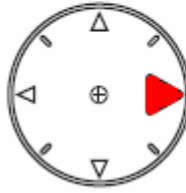
- คำสั่งควบคุมภาพที่ถูกดัดแปลง หรือ สร้างด้วยตัวผู้ใช้ (Custom Picture Control) เท่านั้น
จึงจะถูกลบทิ้งได้ คำสั่งควบคุมภาพที่มากับกล้อง (Nikon Picture Control) จะลบไม่ได้

การลบคำสั่งควบคุมภาพ Picture Control ที่เก็บในการ์ดความจำ

1.

ในหน้ารายการ Manage Picture Control
เลือก Load/Save

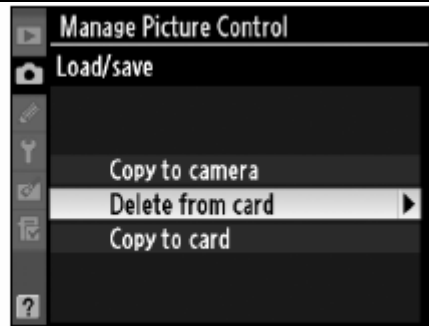
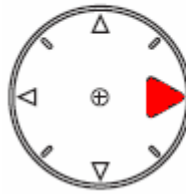
กด  ขวา เพื่อทำรายการ
เพื่อส่งลบคำสั่งควบคุมภาพในการ์ดทั้ง



2.


เลือกคำสั่ง Delete from Card

กด  ขวา เพื่อทำรายการ



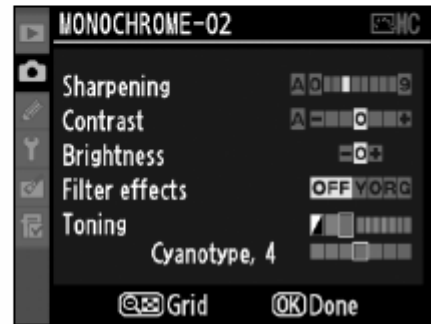
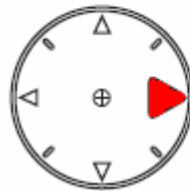
3.

เลือกช่องที่เก็บคำสั่งควบคุมภาพในการ์ด

กด  ขวา เพื่อทำรายการ

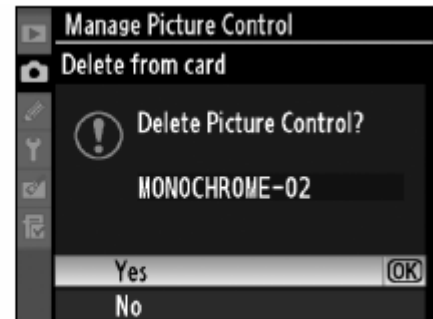
กด  ขวา เพื่อดูรายละเอียดการแต่ง
ภาพของหัวข้อคำสั่งนั้น

กด  เพื่อส่งลบคำสั่งควบคุมภาพทั้ง



กล่องจะถามยืนยันให้ลบคำสั่งทั้ง?

กด  ซ้ำอีกครั้งเพื่อยืนยันให้ลบคำสั่ง
ควบคุมภาพทั้ง



ระบบควบคุมการให้แสง Active D-Lighting

ระบบควบคุมการให้แสง Active D-Lighting จะช่วยรักษารายละเอียดในส่วนเงา และ ส่วนสว่าง สำหรับการถ่ายภาพที่ต้องการคอนทราสต์ปานกลาง ในที่ๆสภาพแสงแวดล้อมถ่ายภาพไม่เอื้ออำนวยให้ เช่น ถ่ายภาพกลางแสงแดด, ภาพที่มีประตุนหน้าต่างที่สว่างมีย้อนแสง หรือในร่มนอกสถานที่

ตัวอย่างภาพที่ใช้ระบบควบคุมการให้แสง เพิ่มความสว่างที่ตัวแบบ Subject ในภาพ



เปิด ใช้ระบบ: ให้แสงเพิ่มขึ้น
Active D-Lighting: High



ปิด ระบบควบคุมการให้แสง
Active D-Lighting: Off



เปิด ใช้ระบบ: ให้แสงปานกลาง
Active D-Lighting: Normal




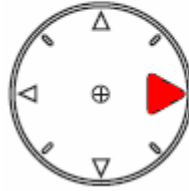
เปิด ใช้ระบบ: ให้แสงเพิ่มน้อย
Active D-Lighting: Low

การเรียกใช้ระบบควบคุมการให้แสง Active D-Lighting

1.


ในหน้าชุดรายการคำสั่ง Shooting Menu
เลือกรายการ Active D-Lighting

แล้วกด  ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



2.

เลือกระดับควบคุมการให้แสงที่จะใช้
High, Normal, หรือ Low

กด  เพื่อสั่งทำรายการ และสิ้นสุดการ



หมายเหตุ:

การใช้คำสั่งควบคุมการให้แสง Active D-Lighting จะเพิ่มเวลาสำหรับการเขียนบนทึกไฟล์ภาพ
เนื่องจากกระบวนการจัดการภาพที่เพิ่มขึ้นมา

เพื่อเพิ่มความแม่นยำ ควรใช้กับระบบวัดแสงแบบมาตริกซ์

แม้ว่าค่าแสงถ่ายภาพจะถูกลดลงเล็กน้อยเพื่อรักษารายละเอียดในส่วนสว่าง (highlight)
และในส่วนเงา (shadow) หรือส่วนกลางมิดโทน (midtone) ในภาพ แต่ภาพจะได้รับการ
ปรับแต่งจะทำให้ภาพไม่ดูมืดเกินไป (อันเดอร์) โดยอัตโนมัติ

คำสั่งปรับแต่งค่าความสว่าง Brightness และค่าคอนทราส Contrast จะใช้ไม่ได้

ความแตกต่างระหว่าง "Active D-Lighting" และ "D-Lighting"

การใช้คำสั่งควบคุมการให้แสง Active D-Lighting จะปรับค่าแสง "ก่อน" ที่จะทำการถ่ายภาพ
เพื่อให้ได้ค่าแสงที่พอดีกับสภาพแสง และ เหมาะสมกับช่วงความต่างระหว่างส่วนที่มีมืดที่สุดและ
ส่วนที่สว่างที่สุด (Dynamic Range) แต่ระบบ D-Lighting ที่อยู่ในรายการคำสั่งแต่งภาพ
Retouch Menu จะปรับภาพ ให้ลงตัวในช่วงความต่างระหว่างส่วนที่มีมืดที่สุดและส่วนที่สว่างที่สุด
(Dynamic Range) "หลังจาก" ที่ถ่ายภาพไปแล้ว

ระบบการให้สี Color Space

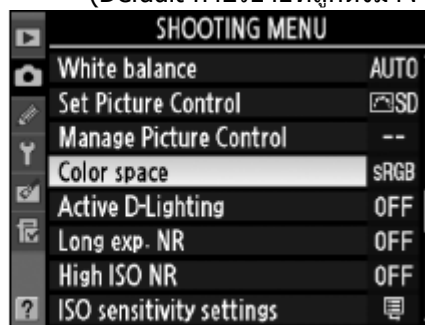
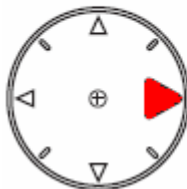
ระบบการให้สี หรือ การใช้รหัสสีในภาพ Color Space จะเป็นตัวกำหนดว่าจะให้สีในภาพอย่างไร เลือกระบบการให้สีตามลักษณะที่ต้องการใช้แสดงภาพ

หัวข้อรายการดัดแปลง	คำอธิบาย การใช้งาน
sRGB sRGB *	เลือกระบบให้สี Color Space แบบ sRGB สำหรับใช้แสดงภาพหรืออัดภาพที่ต้องการความสะดวกรวดเร็ว ไม่ต้องการปรับแต่งนัก
Adobe Adobe RGB	ระบบการให้สี Color Space แบบ Adobe RGB จะให้จำนวนสี และขอบเขตของสีที่มากกว่า RGB จึงเหมาะสำหรับภาพจะนำไปแต่งเพิ่มหรืองานสิ่งพิมพ์ หรือ การพาณิชย์

* (Default ค่าปริยายที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน)

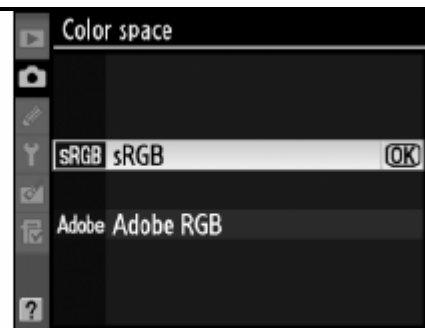
1. ในหน้าชุดรายการคำสั่ง Shooting Menu เลือกรายการ Active D-Lighting

แล้วกด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



2. เลือกระดับการให้แสงเทียบที่จะใช้ High, Normal, หรือ Low

กด OK เพื่อสั่งทำรายการ และ ออกจากหน้ารายการ



ระบบการให้สี Color Space เป็นการแปลค่าสีต่างๆให้เป็นระบบค่าทางตัวเลขทางคณิตศาสตร์ เพื่อใช้ในการเก็บบันทึกเป็นไฟล์ตัวเลข (ไฟล์ดิจิทัล) ระบบการแปลให้สี Color Space แบบ sRGB ถูกใช้อย่างกว้างขวางที่สุด ส่วนระบบ Adobe RGB มักจะถูกนำไปใช้กับงานแต่งเติมภาพ, สิ่งพิมพ์ หรือ การพาณิชย์

เมื่อต้องการถ่ายบันทึกภาพ และแสดงหรืออัดภาพที่ต้องการความสะดวกรวดเร็ว ไม่ต้องการปรับ-แต่งนักจึงแนะนำให้ใช้ระบบการให้สี Color Space แบบ sRGB เพราะถึงแม้ว่า Adobe RGB จะนำไปใช้ได้ผลอย่างเดียวกันก็ตาม แต่ผลสีที่แสดงในจอภาพอาจจะดูไม่สดใสเหมือนกับ sRGB ได้

เมื่อเลือกระบบให้สี Adobe RGB กับไฟล์ภาพ JPEG จากกล้อง D300 ไฟล์นั้นจะมีคุณสมบัติที่รองรับตามมาตรฐาน Exif 2.21 และ DCF 2.0 และจะทำให้เครื่องพิมพ์ภาพที่รองรับมาตรฐาน Exif 2.21 และ DCF 2.0 เดียวกันนี้พิมพ์ภาพ ภาพที่ได้จะให้สีได้อย่างถูกต้อง หากเครื่องพิมพ์ภาพหรืออัดภาพที่ใช้ไม่สนับสนุนมาตรฐาน Exif 2.21 และ DCF 2.0 ให้เลือกไปใช้ ระบบการแปลให้สี Color Space แบบ sRGB ไฟล์บันทึกภาพแบบ TIFF จะมีไฟล์ ICC บันทึกระบบสี Color Space ไว้ในตัวไฟล์เอง โปรแกรมแต่งภาพ View NX หรือ Capture NX จะเลือกใช้ระบบให้สีโดยอัตโนมัติ เมื่อเปิดดูภาพที่ถ่ายด้วยกล้อง D300

การใช้แสงแฟลช Flash Photography

การใช้แฟลชภายในกล้อง

กล้อง D300 มีแฟลชขนาดไกด์นัมเบอร์ 17/56 (เมตร/ฟุต) ที่ ISO 200

โดยสนับสนุนการทำงานแฟลชในโหมด i-TTL อัตโนมัติ เหมาะสำหรับถ่ายภาพในสภาพแสงน้อย, ถ่ายภาพในกลางวัน หรือ ถ่ายภาพย้อนแสง หรือ ใช้เพิ่มประกายตา สำหรับกล้องดิจิตอล

แฟลชในโหมด i-TTL อัตโนมัติ มีให้เลือกใช้ 2 แบบดังนี้

i-TTL balanced fill-flash for digital SLR:

โหมดแฟลชแฟลช i-TTL สมดุลย์แสงแวดล้อมสำหรับกล้องดิจิตอล

แฟลชที่กล้องจะยิงแสงแฟลชนำทาง (preflashes) ก่อนที่จะยิงแสงแฟลชหลักที่ใช้ถ่ายภาพ ตัวเซ็นเซอร์วัดแสงและสี แบบ RGB 1005 ส่วนที่อยู่ในกล้องจะวัดแสงแฟลชนำทาง (preflashes) ที่สะท้อนกลับมา จะประเมิน สภาพแสงแวดล้อม และระยะห่าง (ที่ได้จากเลนส์) แล้วปรับแต่งกำลังส่องสว่างของแฟลชให้พอเหมาะสม ได้ปริมาณแสงแฟลชสมดุลย์กับปริมาณแสงแวดล้อม และจากหลังในภาพ แนะนำให้เลนส์แบบ G และ D สำหรับช่วยในการหาระยะทางแฟลช และหากใช้เลนส์แบบไม่มีชิพ CPU กล้องก็จะอาศัยข้อมูลเลนส์ที่ผู้ใช้ป้อนให้กล้อง แฟลชระบบนี้จะไม่สามารถใช้กับโหมดวัดแสงแบบเฉพาะจุด (spot metering) ได้

Standard i-TTL flash for digital SLR:

โหมดแฟลช i-TTL อัตโนมัติแบบมาตรฐานสำหรับกล้องดิจิตอล

แฟลชที่กล้องจะปรับกำลังส่องสว่างให้แสงในภาพที่ออกมาพอดีเฉพาะที่ตัวแบบ โดยไม่คำนึงสภาพแสงแวดล้อม หรือ จากหลัง เหมาะสำหรับใช้ถ่ายภาพเวลากลางคืน หรือ การถ่ายภาพที่ต้องการเน้นที่การให้แสงแฟลชตัวแบบคงที่สม่ำเสมอ, แยกจากจากหลัง หรือ เมื่อมีการตั้งค่าชดเชยแสงถ่ายภาพ แฟลชระบบนี้จะทำงานโดยอัตโนมัติหากเลือกใช้โหมดวัดแสงแบบเฉพาะจุด (spot metering)

หมายเหตุ:

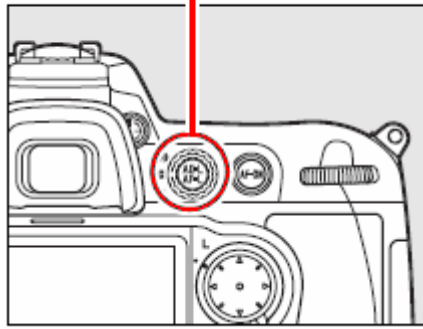
- แฟลชในโหมด i-TTL อัตโนมัติจะใช้ที่ค่าความไวแสง ISO 200-3200
- หากตั้งค่าความไวแสง ISO ที่สูงกว่า 3200 หรือ ต่ำกว่า 200 อาจจะทำให้ค่าแสงแฟลชผิดพลาดได้

หมุนแหวนเลือกระบบวัดแสง

1.

หมุนแหวนเลือกระบบวัดแสง

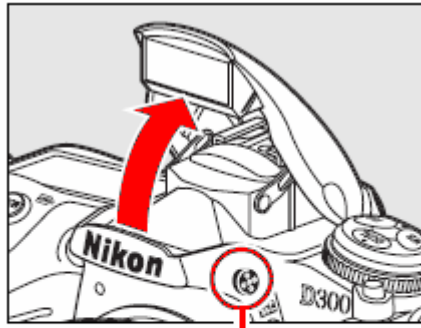
ใช้โหมดวัดแสงแบบมатริกซ์ Matrix  หรือ แบบเฉลี่ยหนักกลาง  เมื่อต้องการใช้โหมดแฟลช **i-TTL balanced fill-flash** โหมด i-TTL อัตโนมัติแบบฟิลลิ่ง (ลบเงา)



หากใช้โหมดวัดแสงแบบเฉพาะจุด กล้องจะใช้ Standard i-TTL (i-TTL อัตโนมัติแบบมาตรฐาน)

2.

กดปุ่ม  ปลดหัวแฟลช ให้ยกขึ้น



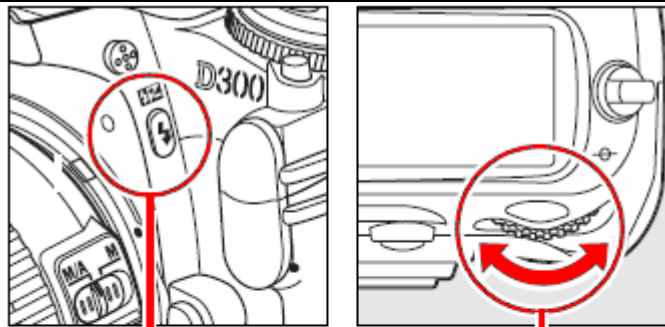
กดปุ่ม ปลดออกหัวแฟลช


เครื่องหมายแฟลชพร้อมใช้งาน (⚡) จะติดสว่างแสดงในช่องมองภาพ



3.

กดปุ่ม  ที่ด้านบนกล้อง พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมหลัก Main Command Dial



กดปุ่ม 

หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก (Main Command Dial)

จนกระทั่งแสดง เครื่องหมายโหมดแฟลชที่ต้องการจะแสดงบนจอคำสั่ง LCD



4. ตรวจสอบ ความเร็วชัตเตอร์ และ ค่ารับแสง ดังนี้

โหมดช่วยถ่ายภาพ	ความเร็วชัตเตอร์	ค่ารับแสง
P	กล้องจะตั้ง ความเร็วชัตเตอร์ให้เอง ตั้งแต่ 1/250 - 1/60 วินาที ^{1 2}	กล้องจะเลือก ค่ารับแสงให้เอง
S	ผู้ใช้ตั้ง ความเร็วชัตเตอร์ ตั้งแต่ 1/250 - 30 วินาที ¹	
A	กล้องจะตั้งความเร็วชัตเตอร์ให้เอง ตั้งแต่ 1/250 - 1/60 วินาที ^{1 2}	ผู้ใช้ตั้งค่ารับแสง ³ เอง
M	ผู้ใช้ตั้ง ความเร็วชัตเตอร์เอง ตั้งแต่ 1/250 - 30 วินาที ¹	

- 1 ในบางกรณีกล้องอาจจะใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำถึง 30 วินาที กับแฟลชความเร็วชัตเตอร์ต่ำ (slow) หรือแฟลชมานชดหลัง หรือ แฟลชความเร็วชัตเตอร์ต่ำ (slow) และลดตาแดง
- 2 ผู้ใช้สามารถตั้งความเร็วชัตเตอร์ได้สูงถึง 1/8000 เมื่อใช้กับแฟลชภายนอก SB-600 และ SB-800 และใช้รายการคำสั่งเฉพาะ e1 ด้วยรายการคำสั่ง [1/320 s (Auto FP)] หรือ [1/250 s (Auto FP)]
- 3 ระยะส่องสว่างของแฟลชขึ้นอยู่กับ ค่ารับแสง และ ความไวแสง ISO ให้ดูตารางระยะแฟลช ในหน้าถัดไป

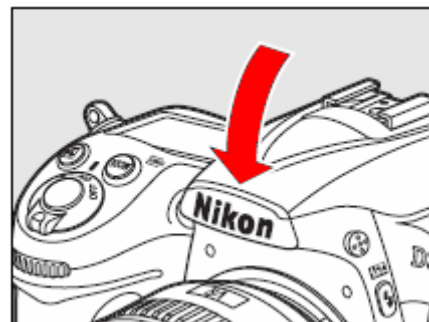
หากกดปุ่มตรวจระยะชัดลึก แฟลชกล้องจะปล่อยแสงแฟลชกระพริบช่วยส่องดูเงา (modeling preflash)

5.

จัดองค์ประกอบภาพตามที่ต้องการ กดปุ่มชัตเตอร์ลงสุดทาง เริ่มถ่ายภาพได้




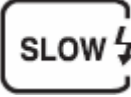


หากแสงแฟลชสว่างไม่พอ ดวงไฟรูปแฟลช (⚡) ในช่องมองภาพจะกระพริบ เตือนนาน 3 วินาทีหลังจากที่ถ่ายภาพไปแล้ว เพื่อเตือนว่าภาพที่ถ่าย อาจจะอันเดอร์ หรือ ดูมืดได้ ให้แก้ไขโดยเดินเข้าหาตัวแบบเพื่อลดระยะทางแฟลช หรือ ปรับค่ารับแสงให้เปิดกว้างมากขึ้น

- หลังจากแฟลชแล้ว ให้กดหัวแฟลชลงเก็บ เพื่อประหยัดไฟจากถ่านแบตเตอรี่



- แฟลชหัวกล้อง สามารถใช้กับเลนส์ทุกรุ่นที่มีชิพ CPU ทุกความยาวโฟกัสตั้งแต่ 18-300 มม.
- แต่แสงแฟลชในกล้อง อาจจะครอบคลุมมุมรับภาพได้ไม่ทั่วถึง เมื่อใช้กับเลนส์บางรุ่น หรือ เลนส์ที่ใสบังแสง (สุด) ขนาดใหญ่ รวมทั้งที่บังแสง (สุด) อาจจะบังแสงไฟช่วยหาโฟกัส/ลดตาแดงได้
- หากใช้โหมดถ่ายภาพต่อเนื่อง แฟลชจะติดสว่างเฉพาะภาพแรกเท่านั้น
- หากใช้แฟลชถ่ายภาพต่อเนื่องนานๆ ปุ่มกดชัตเตอร์จะถูกตัดการทำงาน เพื่อพักหลอดแฟลชชั่วคราว

โหมดแฟลชที่สัมพันธ์กับม่านชัตเตอร์
กล้อง D300 มีโหมดแฟลชให้เลือกใช้ดังนี้

คำสั่งโหมดแฟลช	คำอธิบาย การใช้งาน
 <p>Front-curtain sync ม่านชัตเตอร์ชุดแรก</p>	ใช้สำหรับถ่ายภาพทั่วไป หากใช้ในโหมดถ่ายภาพ P และ A กล้องจะเลือกใช้ความเร็วม่านชัตเตอร์ไปที่ 1/60 จนถึง 1/250 วินาที ให้เอง (หากใช้แฟลช SB 600/800/R200 และตั้งคำสั่งเฉพาะ e1 ที่ 1/250 s Auto FP ก็จะใช้ความเร็วชัตเตอร์ได้ 1/60 - 1/8000 วินาที)
 <p>Red-eye reduction แฟลชลดอาการตาแดง</p>	แฟลชจะยิงแสงจากไฟช่วยโฟกัสนำไปก่อนนาน 1 วินาที ก่อนยิงแฟลชหลัก และลั่นชัตเตอร์ เพื่อให้ม่านตาหดขยายลง ลดอาการตาแดงจากแสงสะท้อนของแฟลชแต่เนื่องจากแฟลชจะมีการหน่วงเวลา 1 วินาที จึงไม่เหมาะกับการถ่ายภาพที่มีการเคลื่อนไหว และไม่ควรขยับกล้องไปมาในระหว่างถ่ายภาพ
 <p>Red-eye reduction with slow sync แฟลชความเร็วชัตเตอร์ต่ำ + ลดอาการตาแดง</p>	กล้องและแฟลชจะทำงานร่วมกัน แบบใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ และแฟลชยิงแสงจากไฟช่วยหาโฟกัสทางลดตาแดง โหมดแฟลชนี้จะมีให้ใช้เฉพาะในโหมดถ่ายภาพ P และ A ควรใช้ขาตั้งกล้องเพื่อลดอาการเบลออกจากกล้องสั่นไหว
 <p>Slow sync แฟลชความเร็วชัตเตอร์ต่ำ</p>	กล้องและแฟลชจะทำงานร่วมกัน แบบใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ (ถึง 30 วินาที) เพื่อบันทึกทั้งตัวแบบ และ แสงจากหลังในเวลากลางคืน หรือ สภาพแสงเลือนลาง โหมดแฟลชนี้จะมีให้ใช้เฉพาะในโหมดถ่ายภาพ P และ A ควรใช้ขาตั้งกล้องเพื่อลดอาการภาพเบลออกจากกล้องสั่นไหว
 <p>Rear-curtain sync แฟลชม่านชัตเตอร์ชุดหลัง</p>	<p>เมื่อใช้แฟลชในโหมดสัมพันธ์ม่านชัตเตอร์ชุดหลังใช้ ในโหมดถ่ายภาพ S และ M กล้องจะรอและยิงแสงแฟลชในจังหวะก่อนที่ม่านชัตเตอร์จะปิด เพื่อสร้างเส้นแสงเป็นทางตามด้านหลังตัวแบบในภาพ ควรใช้ในโหมดถ่ายภาพ P และ A หากต้องการ ความสว่างทั้งตัวแบบ และ จากหลัง</p> <p>โหมดแฟลชม่านชัตเตอร์หลังนี้จะใช้ไม่ได้ผลกับชุดไฟแฟลชสตูดิโอ</p> <p>ผู้ใช้สามารถใช้โหมดแฟลชม่านชัตเตอร์ชุดหลังนี้ ร่วมกับกับแฟลชความเร็วชัตเตอร์ต่ำได้</p> 

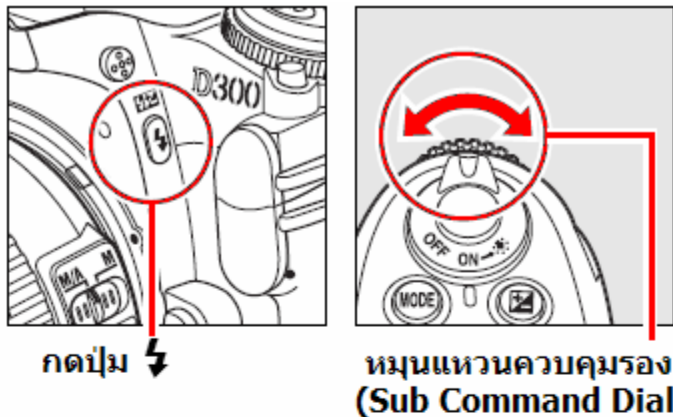
* (Default ค่าปริยายที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน)


หากต้องการตั้งความเร็วชัตเตอร์ให้คงที่ ในโหมดช่วยถ่ายภาพ S-Shutter หรือ M-Manual ในขณะที่ใช้กับแฟลช ให้หมุนแหวนควบคุมหลักตั้งความเร็วชัตเตอร์สุดท้าย คือ ถัดไปจาก (30 วิ. หรือ bulb) ซึ่งจะมีเครื่องหมาย X แสดงให้เห็นในคำสั่งจ้อ LCD และช่องมองภาพ

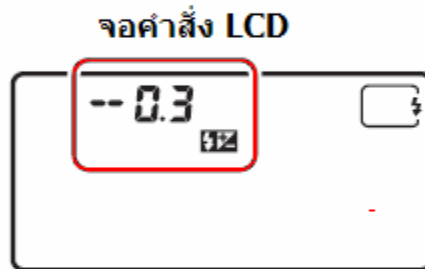
การชดเชยแสงแฟลช Flash Compensation


การปรับชดเชยแสงแฟลชเป็นการปรับกำลังแสงของแฟลช ผู้ใช้สามารถเลือกค่าชดเชยแสงแฟลชได้ตั้งแต่ -3 EV สตอป (ตัวแบบมืดลง) จนถึง +1 EV (ตัวแบบสว่างขึ้น) โดยเลือกเป็นขั้นๆละ 1/3 สตอป ได้ดังนี้

กดปุ่ม  ที่ด้านบนกล้อง พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมหลัก Sub Command Dial



จนกระทั่งแสดงเครื่องหมาย  และ ค่าชดเชยแสงแฟลช ± 0 จะแสดงบนจอคำสั่ง LCD และแสดงในช่องมองภาพ



เครื่องหมายคำสั่งชดเชยแสงแฟลช  นี้ก็ยังคงแสดงค้างอยู่เพื่อเตือนให้ทราบว่าแฟลชถูกตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชไว้




เมื่อกดปุ่ม  จะแสดงค่าชดเชยแสงแฟลชที่ ± 0

การตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชเป็น - ลบ จะทำให้ตัวแบบในภาพดูมืดลง หรือ ใช้ลดแสงสะท้อนจากแฟลชในภาพ



การตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชเป็น + บวก จะทำให้ตัวแบบในภาพดูสว่างขึ้น



หากต้องการยกเลิก การชดเชยค่าแสงแฟลช ให้แฟลชกลับมาที่กำลังแสงปกติ ให้กดปุ่ม  และหมุนแป้นควบคุมรองกลับมาที่ ± 0.0 เพื่อยกเลิกคำสั่งชดเชยแสงแฟลช การปิดสวิทช์กล้อง On-Off จะไม่ทำให้ค่าชดเชยแสงแฟลชกลับไป 0

หมายเหตุ:

1. เมื่อต่อแฟลชภายนอก (SB-600,800, SB-R200) กับกล้อง ผู้ใช้ก็ยังปรับตั้งชดเชยแสงแฟลชได้
2. ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ b3 ตั้งกำหนดค่าชดเชยแสงแฟลชได้เป็นขั้นๆละ 1/3, 1/2 หรือ 1 EV (สตอป)

การล็อคค่าแสงแฟลช FV Lock

การตั้งล็อคค่าแสงแฟลช FV Lock

การล็อคค่าแสงแฟลช เป็นการสั่งให้กล้องฉายแสงแฟลชในปริมาณคงที่ เท่าๆกันทุกครั้ง ไม่มีการเปลี่ยนแปลง


เมื่อผู้ใช้จัดค่าแสงแฟลชได้พอดีแล้ว เมื่อล็อคค่าแสงแฟลชแล้ว ก็สามารถเปลี่ยนการตั้งค่าภาพอย่างไรก็ได้ โดยที่ตัวแบบไม่ต้องอยู่ที่กลางกรอบภาพอีกต่อไป

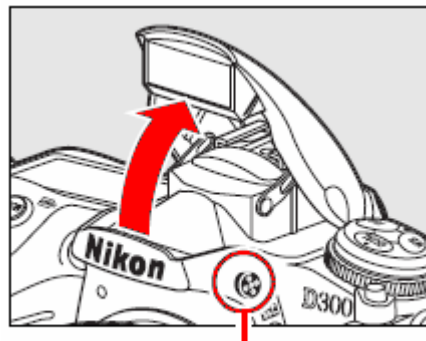
ในขณะที่ล็อคค่าแสงแฟลชอยู่ หากผู้ใช้เปลี่ยนค่าความไวแสง ISO หรือ ค่ารับแสง แฟลชก็จะปรับกำลังให้เอง ทำให้แสงแฟลชเท่ากันสม่ำเสมอทุกภาพ

วิธีตั้งล็อคค่าแสงแฟลช

1. ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ f4 ตั้งกำหนดให้ปุ่ม Fn Function ทำหน้าที่ล็อคค่าแสงแฟลช



2. กดปุ่ม  ปลดหัวแฟลช ให้ยกขึ้น

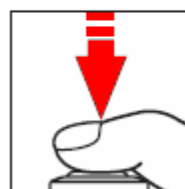


กดปุ่ม ปลดออกหัวแฟลช

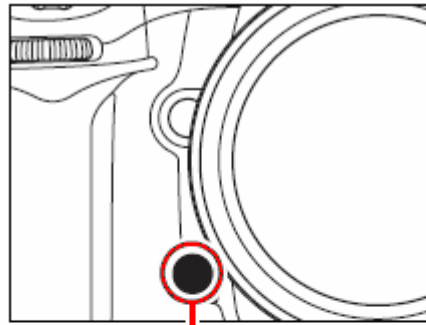
3. จัดภาพ โดยให้ตัวแบบ อยู่ตรงกลางกรอบ ในช่องมองภาพ

กดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ ครึ่งทาง ให้กล้องจับโฟกัส

ตรวจดูไฟยืนยันโฟกัส ติดสว่างในช่องมองภาพ



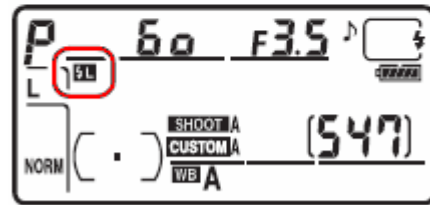
4. กดปุ่ม **Fn** แฟลชจะฉายแสงแฟลชช่วงสั้นๆ นำทาง (preflashes) กล้องจะเริ่มวัดแสงแฟลชนำทางที่สะท้อนกลับมาเพื่อใช้คำนวณหาค่าแสงแฟลชหลัก ที่เหมาะสมพอดี ที่จะใช้ถ่ายภาพ



กดปุ่ม **Fn**

เมื่อแฟลชคิดค่าแสงแฟลชที่เหมาะสมได้แล้ว ก็จะล็อคค่าแฟลชนี้ไว้

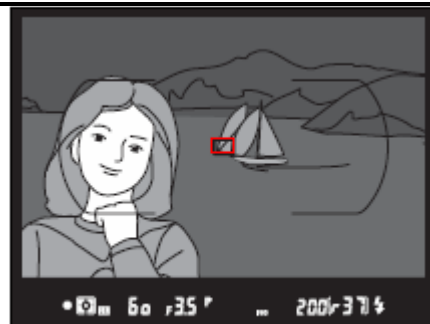
และเมื่อล็อคค่าแสงแฟลชไว้แล้ว จะมีเครื่องหมาย **FV** ปรากฏแสดงในจอคำสั่ง LCD



และเครื่องหมาย **FV** แสดงเตือน ให้เห็นในช่องมองภาพ



5. จัดองค์ประกอบภาพใหม่ ตามที่ผู้ใช้ต้องการ



6. กดปุ่มชัตเตอร์ลงไปจนสุด ลั่นชัตเตอร์ ถ่ายภาพ หากต้องการถ่ายภาพใหม่ ก็กดปุ่มชัตเตอร์ซ้ำได้ โดยไม่ต้องกดปุ่ม **Fn** ล็อคค่าแสงอีก

7. กดปุ่ม **Fn** เพื่อปลดล็อค ค่าแสงแฟลช ตรวจสอบว่า ไม่มีเครื่องหมาย **FV** แสดงในจอ LCD และไม่มีเครื่องหมาย **FV** เตือนล็อค ค่าแฟลช แสดงในช่องมองภาพอีก

หมายเหตุ:

1. ต้องให้ตั้งคำสั่งเฉพาะ e3 ไปที่ TTL เท่านั้น จึงจะการล็อคค่าแสงแฟลช กับแฟลชหัวกล้องได้
2. ผู้ใช้จะสามารถตั้งล็อคค่าแสงแฟลช FV Lock เมื่อต่อกล้องกับแฟลชภายนอก SB-600/800/R200 ได้ ตั้งตัวแฟลชไปที่โหมด TTL (กับแฟลชรุ่น SB-800 ก็ยังสามารถใช้โหมด AA ได้ด้วย) ในขณะที่ล็อคค่าแสงแฟลชอยู่ แฟลชจะปรับกำลังแฟลชให้ เมื่อมีการเลื่อนปรับเลนส์ซูมหัวแฟลชด้วย
3. หากมีการตั้งคำสั่งเฉพาะ e3 ไปที่ Commander Mode (สำหรับใช้แฟลชในกล้องสั่งงานแฟลชพวงไร้สาย) ผู้ใช้ก็ยังตั้งล็อคค่าแสงแฟลช FV Lock ได้ เมื่อใช้สั่งงานกับแฟลชภายนอก SB-600/800/R200 ถ้า....
 1. แฟลชกลุ่ม A หรือ B อยู่ที่ตั้งโหมดแฟลช TTL
 2. แฟลชพวงไร้สายทั้งหมดเป็นแฟลช SB-800 ที่ตั้งอยู่ในโหมด TTL หรือ AA

พื้นที่วัดแสงแฟลชเพื่อล็อคค่าแสงแฟลช FV Lock เมื่อใช้กับแฟลชภายนอก (เช่น SB-600/800/R200)

แฟลชที่ใช้	โหมดแฟลช	พื้นที่วัดแสง
แฟลชเดี่ยวตัวเดียว	i-TTL	วงพื้นที่ 4 มม. ตรงกลางเฟรมภาพ
	AA	พื้นที่ที่มีเตอร์วัดแสงแฟลชได้
แฟลชพวงหลายตัว	i-TTL	พื้นที่ทั่วทั้งหมดของเฟรมภาพ
	AA	พื้นที่ที่มีเตอร์วัดแสงแฟลชได้
	A (แฟลช มาสเตอร์)	

ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ f5 ตั้งกำหนดให้ปุ่ม เช็คชดสีก หรือ ปุ่ม AE-L/AF-L ทำหน้าที่ล็อคค่าแสงแฟลช

ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ f6 ตั้งกำหนดให้ปุ่ม AE-L/AF-L ทำหน้าที่เสมือนปุ่ม **Fn** ในการล็อคค่าแสงแฟลช

รายการคำสั่งเฉพาะ e1 : ผู้ใช้กำหนดความเร็วชัตเตอร์ที่จะใช้กับแฟลช

คำสั่ง	คำอธิบาย การใช้งาน
1/320 s (Auto FP)	ระบบแฟลชความเร็วชัตเตอร์สูง (FP high-speed) กับแฟลช SB-600/800/R200 ถ้าใช้แฟลชรุ่นอื่นก็จะใช้ความเร็วชัตเตอร์ได้เพียง 1/320 วิ. ในโหมด P และ A กล้องจะแสดงความเร็วชัตเตอร์ที่ 1/320 วิ. และเปิดใช้แฟลชความเร็วสูง (FP high-speed) ให้เอง
1/250 s (Auto FP)	ระบบแฟลชความเร็วชัตเตอร์สูง (FP high-speed) กับแฟลช SB-600/800/R200 ถ้าใช้แฟลชรุ่นอื่นจะใช้ความเร็วชัตเตอร์ได้เพียง 1/250 วิ. ในโหมด P และ A กล้องจะแสดงความเร็วชัตเตอร์ที่ 1/250 วิ. และเปิดใช้แฟลชความเร็วสูง (FP high-speed) ให้เอง
1/250 s * (default)	ใช้แฟลชที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/250 วินาที
1/200 s	ใช้แฟลชที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/200 วินาที
1/160 s	ใช้แฟลชที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/160 วินาที
1/125 s	ใช้แฟลชที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/125 วินาที
1/100 s	ใช้แฟลชที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/100 วินาที
1/80 s	ใช้แฟลชที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/80 วินาที
1/60 s	ใช้แฟลชที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/60 วินาที

* (Default ค่าปริยายที่ถูกต้องมาจากโรงงาน)

ระบบแฟลชความเร็วชัตเตอร์สูง (FP high-speed) ทำให้กล้องสามารถยิงแฟลชที่ความเร็วชัตเตอร์สูงๆ เพื่อใช้สำหรับถ่ายภาพที่ต้องการระยะชัดลึกน้อยๆ ในตอนกลางวันได้

แฟลชหัวกล้องจะใช้ความเร็วชัตเตอร์กับแฟลชได้สูงสุด 1/320 วิ. ในคำสั่ง 1/320 s (Auto FP) หากจะใช้ความเร็วชัตเตอร์ที่สูงกว่า 1/320 วิ. (1/8000-1/320) ต้องใช้แฟลช SB-600/800/R200 ด้วย

ระยะทางส่องสว่างของแฟลชจะลดลง เมื่อใช้คำสั่งแฟลชความเร็วชัตเตอร์สูง (FP high-speed)

ค่าไกด์นัมเบอร์ GN (Guide No.) ของแฟลชจะลดลงตามตารางนี้

Guide No.	เลนส์ซูมอยู่ที่ตำแหน่ง								
	14 มม.	17 มม.	24 มม.	28 มม.	35 มม.	50 มม.	70 มม.	85 มม.	105 มม.
Guide No.	17/56	19/62	30/98	32/105	38/125	44/144	50/164	53/174	56/184

ค่าไกด์นัมเบอร์ 17/56 = 17 เมตร / 56 ฟุต ที่ ISO 200 แฟลช SB-800

ตารางแสดง ค่าความไวแสง ISO ที่มีผลต่อค่าไกด์นัมเบอร์ GN (Guide No.)
 เมื่อตั้งค่าความไวแสง ISO ให้สูงขึ้น ก็จะมีผลให้ ค่าไกด์นัมเบอร์ GN (Guide No.) สูงขึ้น
 ในอัตรา x ตามต่อไปนี้

	ค่าความไวแสง ISO			
	400	800	1600	3200
ตัวคูณ GN	x1.4	x2	x2.8	x4

เช่น เลนส์ 14 มม.

แฟลช SB-800 ที่ ISO 200 มีค่าไกด์นัมเบอร์ $17/56 = 17$ เมตร / 56 ฟุต

เมื่อตั้งเป็น ISO 400 มีค่าไกด์นัมเบอร์ $17/56 (x1.4) = 23$ เมตร / 78 ฟุต

รายการคำสั่งเฉพาะ e2 : ผู้ใช้กำหนดความเร็วชัตเตอร์ที่จะใช้กับแฟลช


ใช้คำสั่งสำหรับกำหนดความเร็วชัตเตอร์ ที่จะใช้ในโหมดแฟลชความเร็วต่ำ (slow sync.),
 แฟลชชัตเตอร์หลัง, หรือ แฟลชลดตาแดง ในโหมดช่วยถ่ายภาพ P และ A
 ความเร็วชัตเตอร์อาจจะนานถึง 30 วินาที ในโหมดช่วยถ่ายภาพ S และ M
 หรือ เมื่อใช้ร่วมกับโหมดแฟลชความเร็วต่ำ, (slow sync.), แฟลชความเร็วต่ำ
 +ลดตาแดง, แฟลชความเร็วต่ำ + ม่านชัตเตอร์ชัตหลัง 1/60 จนถึง 30 วินาที

รายการคำสั่งเฉพาะ e3 : ผู้ใช้ตั้งกำหนดโหมดแฟลช สำหรับแฟลชห้วงล้อม

คำสั่ง	คำอธิบาย การใช้งาน
TTL TTL อัตโนมัติ *	กำลังแสงแฟลชจะถูกปรับโดยอัตโนมัติ ตามลักษณะการถ่ายภาพใน ขณะนั้น (ดูรายละเอียดของ i-TTL)
M Manual แมนนวล	กำลังแสงแฟลชจะถูกปรับตั้งโดยผู้ใช้เอาเอง ตั้งแต่ 1/128 ถึง เต็มกำลัง ของไกด์นัมเบอร์
RPT แฟลชกระพริบ	แฟลชจะยิงแสงแฟลชกระพริบเป็นห้วงจังหวะ ในทันทีที่กล้องเปิด ม่านชัตเตอร์ ทำให้เกิดเป็นภาพที่ดูเหมือนภาพถ่ายซ้อนกัน
C แฟลชสั่งการ	ใช้ร่วมกับแฟลชภายนอกตัวอื่น โดยใช้แฟลชห้วงล้อมควบคุมสั่ง การแฟลชตัวอื่นๆทำงานให้แสงแฟลชตามที่ต้องการ

* (Default ค่าปริยายที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน)

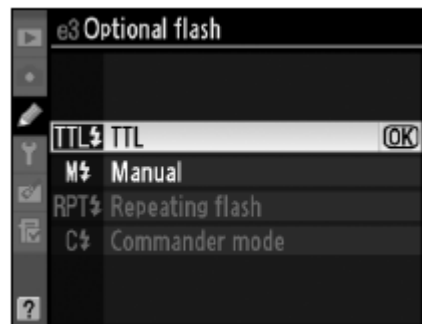
หากตั้งใช้แฟลชในโหมด **M** หรือ **RPT**

จะมีเครื่องหมาย  ปรากฏแสดงในจอคำสั่ง LCD และในช่องมองภาพ

หากใช้กล้อง D300 กับแฟลช SB-400

ผู้ใช้จะสามารถเลือกโหมดแฟลชได้เพียง 2

โหมด คือ TTL และ M

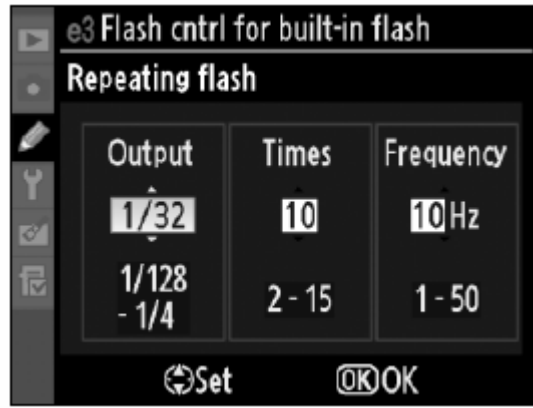


แฟลชกระพริบ Repeating Flash

ในหน้าคำสั่ง RPT Repeating Flash

กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง เลือกหัวข้อ

กด ► ขวา หรือ ◀ ซ้าย เลือกค่าที่จะปรับ
ลด หรือ ปรับเพิ่ม



คำสั่ง	คำอธิบาย การใช้งาน
Output	เลือกกำลังแฟลช ตั้งแต่ 1/128 ถึง 1/4 ของไกด์นัมเบอร์
Times	จำนวนครั้งที่จะให้แฟลชกระพริบ จำนวนครั้งที่แฟลชจะขึ้นกับความเร็วชัตเตอร์ และ ความถี่ ดังนั้น จำนวนครั้งที่แสงแฟลชกระพริบที่ปรากฏจริงอาจจะต่ำกว่าที่ตั้งไว้ได้
Frequency	ความถี่ของจำนวนแฟลชที่ยิง ครั้งต่อวินาที

คำสั่ง	คำอธิบาย การใช้งาน
Output	เลือกกำลังแฟลช ตั้งแต่ 1/128 ถึง 1/4 ของไกด์นัมเบอร์
Times	จำนวนครั้งที่จะให้แฟลชกระพริบ จำนวนครั้งที่แฟลชจะปรากฏในภาพ จะขึ้นกับความเร็วชัตเตอร์ และ ความถี่ ดังนั้น จำนวนครั้งที่แสงแฟลชกระพริบที่ปรากฏจริงอาจจะ ต่ำกว่าที่ตั้งไว้ได้
Frequency	ความถี่ของจำนวนแฟลชที่ยิง ครั้งต่อวินาที

เนื่องจากแฟลชมีกำลังจำกัดจำนวนครั้งที่แฟลชจะสามารถกระพริบได้
จะขึ้นกับอัตรากำลังแฟลชที่เลือกใช้ เช่น ที่ 1/16 จะกระพริบได้ 2-10 ครั้ง
ที่ 1/128 จะกระพริบได้ 2-10, 15, 20, 25, 30 หรือ 35 ครั้ง



กำลังแฟลช	จำนวนครั้งที่สามารถกระพริบได้
1/4	2
1/8	2-5
1/16	2-10
1/32	2-10, 15
1/64	2-10, 15, 20, 25
1/128	2-10, 15, 20, 25, 30, 35

จำนวนครั้งที่ปรากฏในภาพ = ความถี่ x ความเร็วชัตเตอร์ เช่น
หากต้องการให้แฟลชกระพริบในภาพ 5 ครั้ง = ตั้งความถี่ 5 x ความเร็วชัตเตอร์ 1 วินาที
หากต้องการให้แฟลชกระพริบในภาพ 10 ครั้ง = ตั้งความถี่ 5 x ความเร็วชัตเตอร์ 2 วินาที

แฟลชสั่งการ Commander mode

ผู้ใช้สามารถใช้แฟลชภายในที่หัวกล้อง ควบคุมสั่งงานแฟลชภายนอก SB-600, SB-800, SB-R200 ในแบบไร้สายได้สูงสุด 2 กลุ่ม (A และ B) โดยในแต่ละกลุ่ม มีแฟลชไม่เกิน 3 ตัว

ในหน้าคำสั่ง  Commander mode

กด  ขวา หรือ  ซ้ายเลือกโหมดแฟลช และ ค่าชดเชยแสงแฟลช ที่ต้องการให้แฟลช ตัวกล้องและตัวแฟลชพวงใช้

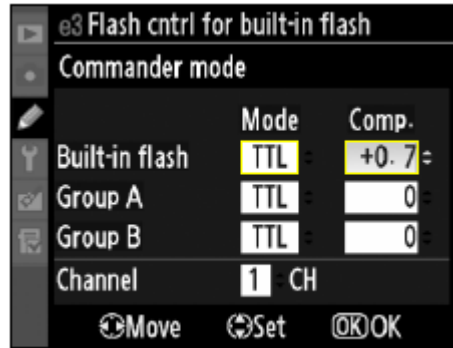
กด  ขึ้น หรือ  ลง เลือกค่าที่จะปรับลด หรือ ปรับเพิ่ม



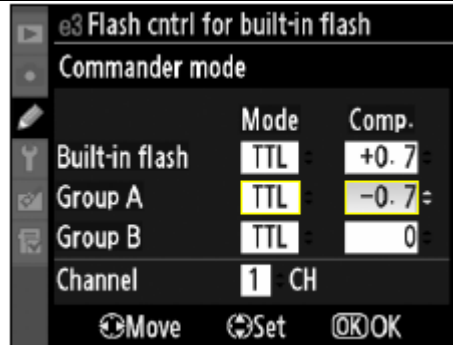
คำสั่ง	คำอธิบาย การใช้งาน
แฟลช กล้อง Built-in Flash	เลือกโหมดแฟลชสำหรับแฟลชหัวกล้อง
TTL	โหมดแฟลช i-TTL อัตโนมัติ ตั้งค่าชดเชยแฟลชได้ +3.0 ถึง -3.0 เป็นขั้นๆละ 1/3 สตอป
M	ผู้ใช้ปรับตั้งกำลังแสงแฟลชเอาเอง ตั้งแต่ 1/128 ถึง เต็มกำลัง ของไกด์นัมเบอร์
--	ไม่ต้องยิงแสงแฟลชถ่ายภาพ โดยแฟลชจะยิงเพียงแสงแฟลชนำทาง preflashes ใช้สำหรับวัดแสง ก่อนที่จะถ่ายภาพเท่านั้น
แฟลช พวง กลุ่ม A Group A	เลือกโหมดแฟลชสำหรับแฟลชพวงในกลุ่ม A (Group A)
TTL	โหมดแฟลช i-TTL อัตโนมัติ ตั้งค่าชดเชยแฟลชได้ +3.0 ถึง -3.0 เป็นขั้นๆละ 1/3 สตอป
AA	แฟลชคารูรับแสงอัตโนมัติ (ใช้ได้เฉพาะกับ SB-800) ตั้งค่าชดเชยแฟลชได้ +3.0 ถึง -3.0 เป็นขั้นๆละ 1/3 สตอป
M	ผู้ใช้ปรับตั้งกำลังแสงแฟลชเอาเอง ตั้งแต่ 1/128 ถึง เต็มกำลัง ของไกด์นัมเบอร์
--	สั่งให้แฟลชในกลุ่มนี้ไม่ต้องยิงแสงแฟลช
Group B	เลือกโหมดแฟลชสำหรับแฟลชพวงในกลุ่ม B (Group B) ใช้คำสั่งโหมดแฟลชตามที่ต้องการ คล้าย กลุ่ม A
Channel	เลือกช่อง 1-4 เป็นช่องสัญญาณสื่อสารกับแฟลชพวง แฟลชในกลุ่มเดียวกัน ต้องตั้งไปที่ช่องเดียวกัน

วิธีใช้แฟลชสั่งการ Commander mode

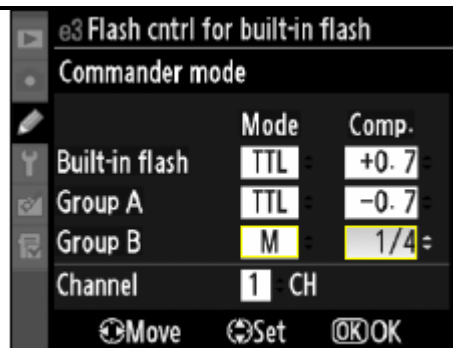
1. ตั้งโหมดแฟลชสำหรับแฟลชหัวกล้อง และตั้งค่าชดเชยแฟลช ที่ต้องการ



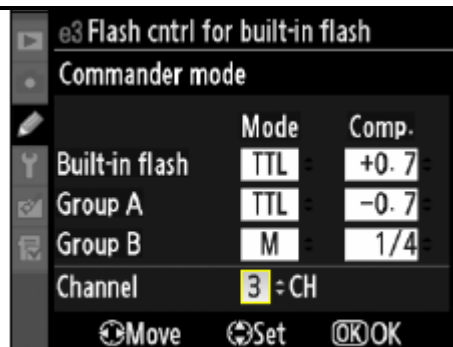
2. ตั้งโหมดแฟลชสำหรับแฟลช กลุ่ม A และตั้งค่าชดเชยแฟลชที่ที่ต้องการ



3. ตั้งโหมดแฟลชสำหรับแฟลช กลุ่ม B และตั้งค่าชดเชยแฟลชที่ที่ต้องการ



4. เลือกช่องสัญญาณสื่อสาร CH 1 - 4



5. กด  เพื่อสั่งทำรายการ และ ออกจากหน้ารายการ

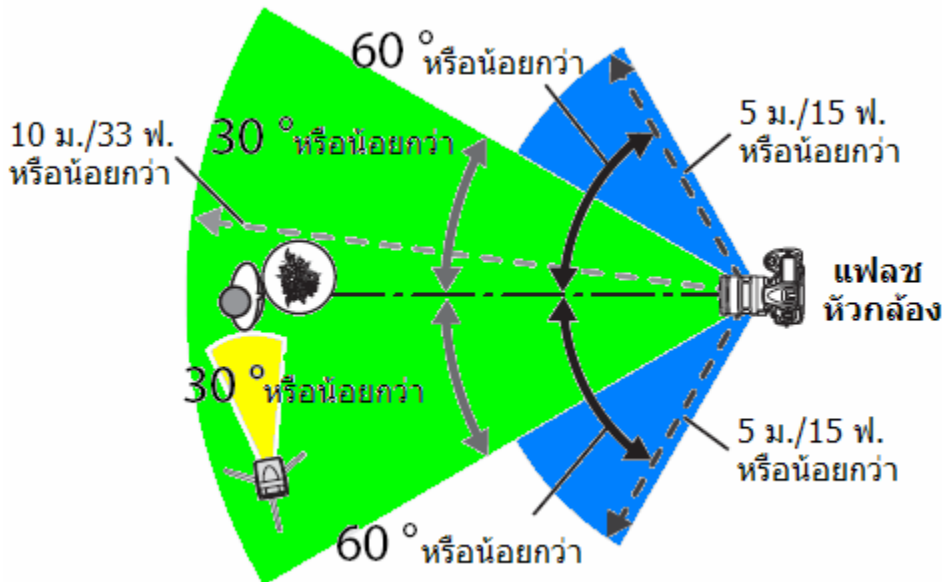


6.

จัดองค์ประกอบภาพ และจัดแสงแฟลช

สังเกต ระยะห่าง และ มุมให้แสงแฟลชสูงสุด ตามที่แสดงในภาพข้างล่าง

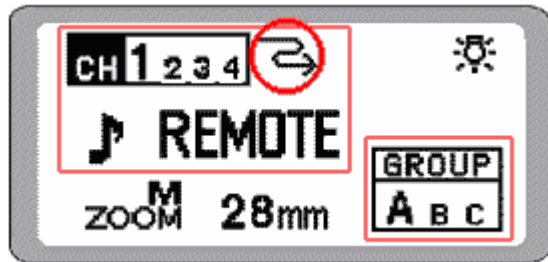
ควรตั้งให้แฟลชพวงหันตัวเซ็นเซอร์จับแสงแฟลช หันเข้าหากล้องเสมอ (ดูคู่มือแฟลช)



7.

เปิดแฟลชพวงไปที่ ON และตั้งแฟลชพวงเป็น Remote รีโมท

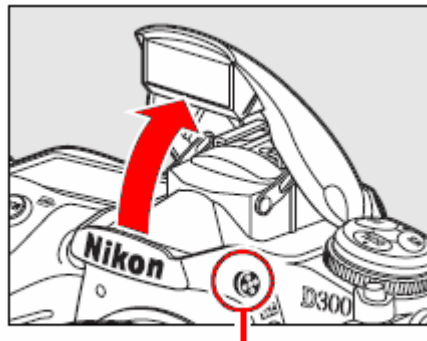
และตั้งกลุ่ม และช่องสัญญาณ CH ประจำกลุ่ม ให้ตรงกับกลุ่มในที่กล้อง (ดูคู่มือแฟลช)



8.

กดปุ่ม  ปลดหัวแฟลช ให้ยกขึ้น

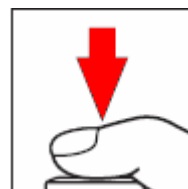
แม้ว่าจะตั้งค่าสั่ง -- ไม่ยิงแสงแฟลชหัวกล้องไว้ก็ตาม เพราะ กล้องจะยิงแสงแฟลชนำทางเพื่อใช้ในการวัดแสง



กดปุ่ม ปลดล็อคหัวแฟลช

9.

จัดองค์ประกอบภาพ เครื่องหมายแฟลชพร้อมใช้งาน (⚡) จะติดสว่างแสดงในช่องมองภาพ และไฟพร้อมที่ตัวแฟลชพวงว่าพร้อมใช้งานได้ กดปุ่มชัตเตอร์ลงสุดทาง ถ่ายภาพได้



ผู้ใช้สามารถเลือก ใช้ระบบการล็อคค่าแสงแฟลช FV Lock หากต้องการล็อคค่าแสงแฟลช

หมายเหตุ:

หากตั้งแฟลชหัวกล้องไปที่คำสั่ง -- (ไม่ยิงแสงแฟลชถ่ายภาพ) เครื่องหมายแฟลชพร้อม (🔴) จะไม่แสดงในช่องมองภาพ

เมื่อใช้โหมดแฟลชสั่งการ Command Mode หากมีการตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชที่แฟลชหัวกล้องไว้ก่อนหน้านี้แล้ว (จากการกดปุ่ม **Fn** (🔴) ที่ด้านบนกล้อง พร้อมกับหมุนแป้นควบคุมหลัก Sub Command Dial) กล้องจะสมทบค่าชดเชยแสงแฟลชนี้ที่ถูกตั้งไว้เดิมบวกเพิ่มเข้ารวมลงกับคำสั่งชดเชยแสงจากโหมดแฟลชสั่งการ Command Mode ทั้งในกล้องเอง, กลุ่ม A และกลุ่ม B ด้วย

กล้องจะแสดงเครื่องหมายเตือนว่ามีการตั้งค่าชดเชยแสง **Fn** ค้างไว้ในจอคำสั่ง LCD และในช่องมองภาพ หากไม่ต้องการปรับค่าชดเชยแสง ให้กดปุ่ม **Fn** แล้วหมุนแหวนตั้งให้เป็น ± 0

ควรจัดวางตำแหน่งแฟลชฟุ้ง โดยไม่ให้แฟลชฟุ้งส่องเข้าหาหน้าเลนส์กล้อง หรือ หันเข้าเซ็นเซอร์แสงแฟลชตัวอื่นๆโดยตรง เพราะอาจจะทำให้รบกวนการวัดแสงแฟลชได้

เพื่อป้องกันไม่ให้แฟลชนำทางวัดแสง preflashes จากแฟลชหัวกล้องปรากฏในภาพ เมื่อถ่ายภาพในระยะใกล้ๆ ควรเลือกใช้ค่าความไวแสงต่ำๆ หรือ ใช้ค่ารูรับแสงสูงๆ (รูรับแสงหรือแคบ) หรือใช้แผ่นบังแสงแฟลช SG-31R ช่วยบังแฟลชหัวกล้อง โดยเฉพาะในโหมดแฟลชมานซ์เตอร์ชุดหลัง

หลังจากจัดวางตำแหน่งแฟลชฟุ้งแล้ว ควรทำการถ่ายภาพทดสอบแสงเสมอ

จำนวนแฟลชฟุ้งในแต่ละกลุ่ม ไม่ควรเกิน 3 หน่วย มากกว่านี้ระบบแฟลชอาจจะมินได้

รายการคำสั่งเฉพาะ e4 : ใช้ ปิด – เปิด ระบบไฟส่องดูเงาจากแสงแฟลช โดยใช้ปุ่มเช็กระยะชัดลึก

รายการคำสั่งเฉพาะ e5 : ผู้ใช้เลือกกำหนดระบบถ่ายภาพคร่อมแสง ว่าจะให้คร่อมเฉพาะแสงถ่ายภาพ, แสงแฟลช, หรือ ทั้งสองอย่าง หรือ คร่อมค่าสมดุลสีขาว WB (ดูรายละเอียดในบทการถ่ายภาพคร่อมแสง)

ตารางความสัมพันธ์ระหว่างความไวแสง ISO, ค่ารูรับแสง และระยะส่องแสงแฟลชหัวกล้อง

ค่าความไวแสง ISO					ระยะส่องสว่าง	
200	400	800	1600	3200	เมตร	ฟุต
1.4	2	2.8	4	5.6	1.0 - 8.5	3.2 - 27.9
2	2.8	4	5.6	8	0.7 - 6.1	2.3 - 20.0
2.8	4	5.6	8	11	0.6 - 4.2	2.0 - 13.8
4	5.6	8	11	16	0.6 - 3.0	2.0 - 9.8
5.6	8	11	16	22	0.6 - 2.1	2.0 - 6.9
8	11	16	22	32	0.6 - 1.5	2.0 - 6.9
11	16	22	32	-	0.6 - 1.1	2.0 - 3.7
16	22	32	-	-	0.6 - 0.8	2.0 - 2.6

ระยะทำงานของแฟลชหัวกล้องต่ำที่สุดที่ 60 ซม. (2.0 ฟุต)

ข้อจำกัดการใช้งานของแฟลชหัวกล้อง (Built-in flash)

แฟลชหัวกล้อง (Built-in flash) ถูกออกแบบให้ใช้กับเลนส์ที่มี CPU ตั้งแต่ 18 ถึง 300 มม. ควรถอด กระจกบังแสง (ฮูด) ที่หน้าเลนส์ออกก่อนใช้แฟลชหัวกล้อง เพราะตัวฮูดอาจจะบังแสงแฟลชได้

แฟลชหัวกล้องมีระยะเวลาการทำงานต่ำสุดที่ 60 ซม. (2ฟุต) ดังนั้นจึงไม่สามารถใช้งานกับเลนส์ถ่ายภาพระยะใกล้ (มาโคร) ได้ และในบางกรณีแฟลชหัวกล้องจะไม่สามารถส่องสว่างครอบคลุมหมดทั่วทั้งภาพได้ ตามตารางนี้

เลนส์	ตำแหน่งซูม	ระยะแฟลชใกล้สุด
AF-S DX 12–24mm f/4G ED	18 mm	1.5 ม./4 ฟ. 11 น.
	20 mm	1.0 ม./3 ฟ. 3 น.
AF-S 17–35mm f/2.8D ED	24 mm	1.0 ม./3 ฟ. 3 น.
AF-S DX 17–55mm f/2.8G ED	24 mm	1.0 ม./3 ฟ. 3 น.
AF 18–35mm f/3.5–4.5D ED	18 mm	1.5 ม./4 ฟ. 11 น.
AF-S DX 18–135mm f/3.5–5.6G ED	18 mm	1.0 ม./3 ฟ. 3 น.
AF-S DX VR 18–200mm f/3.5–5.6G ED	18 mm	1.0 ม./3 ฟ. 3 น.
AF 20–35mm f/2.8D	20 mm	1.0 ม./3 ฟ. 3 น.
AF-S 24–70mm f/2.8G	28 mm	1.5 ม./4 ฟ. 11 น.
	35 mm	1.0 ม./3 ฟ. 3 น.
AF-S 28–70mm f/2.8D ED	28 mm	1.5 ม./4 ฟ. 11 น.
	35 mm	1.0 ม./3 ฟ. 3 น.

เมื่อใช้แฟลชหัวกล้องกับเลนส์ AF-S 14–24mm f/2.8G ED แสงแฟลชหัวกล้องจะไม่สามารถส่องสว่างครอบคลุมหมดทั่วทั้งภาพได้ ไม่ว่าจะใช้ตำแหน่งซูมที่เท่าใดก็ตาม (เพราะตัวเลนส์ใหญ่มาก-เลยบังแสงแฟลชหัวกล้องไว้เกือบหมด)

แฟลชหัวกล้อง D300 สามารถใช้กับเลนส์ AI-S, AI และ AI แบบดัดแปลงได้ ที่ไม่มีชิพ CPU ได้ ตั้งแต่ 18 ถึง 300 มม. เลนส์ AI 50–300 มม. f/4.5, เลนส์ AI ดัดแปลง 50–300 มม. f/4.5, เลนส์ AI-S 50–300 มม. f/4.5 ED ต้องใช้ที่ตำแหน่งซูม 135 มม. หรือ มากกว่า และ เลนส์ AI 50–300 มม. f/4.5 ED ต้องใช้ที่ตำแหน่งซูม 105 มม. หรือ มากกว่า จึงจะไม่เกิดเงาจากตัวเลนส์


การใช้แฟลชภายนอกกล้อง

กล้อง D300 สามารถใช้กับแฟลชในระบบ CLS ได้ดังนี้ SB-800, SB-600, SB-400, SB-R200, และ SU-800 โดยมีระบบการทำงานดังนี้

แฟลช		SB-800	SB-600	SB-400	SB-R200 ¹
		Guide No. ²	ISO 100	38/125	30/98
ไกด์ นัมเบอร์ ²	ISO 200	53/175	42/138	30/98	14/49
เลนส์แฟลชซูมอัตโนมัติ		24-105 มม.	24-85 มม.	เทียบเท่า 27 มม.	เทียบเท่า 24 มม.
แผ่นช่วยกระจายแสงหน้าแฟลช		14 มม., 17 มม.	14 มม.	-	-
ปรับมุมหัวแฟลช		ก้ม 7° เงย 90° หันซ้าย 180° หันขวา 90°	ก้ม 7° เงย 90° หันซ้าย 180° หันขวา 90°	เงย 90°	ก้ม 60° หัน 45° จากเลนส์

¹ ใช้ร่วมกับแฟลชหัวกล้อง หรือ SB-800 หรือ SU-800 ในโหมด Commander สำหรับควบคุมการทำงานในแบบไร้สาย

² ไกด์นัมเบอร์ เมตร/ฟุต เลนส์หัวแฟลชที่ตำแหน่ง 35 มม.

แฟลช		ระบบแฟลชไร้สายแบบกึ่งอัตโนมัติ								
		SB-800		SB-600		SB-400		ระบบแฟลชไร้สายแบบกึ่งอัตโนมัติ		
		แบบสั่งงาน Commander		แบบรีโมท Remote						
โหมดแฟลช		SB-800	SB-600	SB-400	SB-800	SU-800 ¹	SB-800	SB-600	SB-R200	
i-TTL	แฟลช TTL อัตโนมัติแบบสมดุขยแสงแวดล้อม	✓2	✓2	✓3	✓	✓	✓	✓	✓	
AA	แฟลช ปรับตามคารูรับแสงอัตโนมัติ	✓4	-	-	✓5	✓5	✓5	-	-	
A	แฟลช อัตโนมัติ ธรรมดา	✓6	-	-	✓5	-	✓5	-	-	
GN	แฟลช GN อัตโนมัติ	✓	-	-	-	-	-	-	-	
M	แฟลช แมนนวล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
RPT	แฟลช แสงกระพริบ	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	-	
ระบบแฟลชความเร็วชัตเตอร์สูง 7 FP High Speed Sync.		✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	
ระบบ ล็อคค่าแสงแฟลช FV Lock		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ไฟส่องช่วยหาโฟกัส 8		✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	
ระบบสื่อสารแฟลชอัตโนมัติ		✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	
REAR	แฟลช ม่านชุตหลัง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	แฟลช ลดตาแดง	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	
เลนส์ซูมแฟลช ปรับอัตโนมัติ		✓	✓	-	✓	-	-	-	-	

1 เมื่อใช้ SU-800 สำหรับสั่งงานแฟลชตัวอื่นๆ

2 กล้องจะใช้ระบบแฟลช i-TTL อัตโนมัติธรรมดา เมื่อใช้ระบบวัดแสงแบบเฉพาะจุดหรือผู้ใช้ตั้งที่ตัวแฟลชเอง

3 เมื่อใช้ระบบวัดแสงแบบเฉพาะจุด กล้องจะใช้ระบบแฟลช i-TTL อัตโนมัติธรรมดา

4 กล้องจะเลือกใช้แฟลชแบบอัตโนมัติ หากใช้กับเลนส์แบบที่ไม่มี CPU และผู้ใช้ไม่ได้ป้อนค่าเลนส์ให้กับกล้อง

5 กล้องจะเลือกใช้แฟลชแบบอัตโนมัติ หากใช้กับเลนส์แบบที่ไม่มี CPU และผู้ใช้ไม่ได้ป้อนค่าเลนส์ให้กับกล้อง

6 ตั้งที่ตัวแฟลชเท่านั้น




7 เมื่อผู้ใช้ตั้งค่าสั่ง 1/320 (Auto FP) หรือ 1/250 (Auto FP) ที่รายการคำสั่งเฉพาะ e1

8 ต้องใช้กับเลนส์แบบที่มีชิพ CPU เท่านั้น


หมายเหตุ: กล้อง SU-800 จะใช้สำหรับควบคุมการทำงานแฟลชในแบบไร้สายเท่านั้น

ตัว SU-800 จะไม่ปล่อยแสงแฟลช

เมื่อใช้กับแฟลช SB-600, SB-800, SU-800 ระบบไฟ IR ช่วยส่องหาโฟกัสที่ตัวแฟลช จะทำงานร่วมกับกรอบหาโฟกัสในตำแหน่งเหล่านี้

เลนส์ AF 24-34 มม.	
เลนส์ AF 25-49 มม.	
เลนส์ AF 50-105 มม.	

การใช้แฟลชภายนอกกล้องรุ่นอื่นๆ กล้อง D300 สามารถใช้กับแฟลชรุ่นอื่นๆได้ โดยมีระบบการทำงานดังนี้

แฟลช	SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX	SB-30, SB-27 ¹ , SB-22S, SB-22, SB-20 SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29S ²
โหมดแฟลช				
A แฟลช อัตโนมัติธรรมดา	✓	-	✓	-
M แฟลช แมนวล	✓	✓	✓	✓
 แฟลช กระพริบ	✓	✓	-	-
REAR แฟลช ม่านชุดหลัง	✓	✓	✓	✓

- 1 ให้ตั้งที่ตัวแฟลชไปที่โหมด A ก่อนจึงจะใช้งานได้
- 2 เลนส์ออโต้โฟกัสที่ใช้ได้มีเพียง AF –Micro 60 มม. 105 มม. และ 200 มม. เท่านั้น

การถ่ายภาพซ้อน (Multiple Exposure)

การถ่ายภาพซ้อน เป็นการถ่ายภาพ 2 -10 ครั้ง ซ้อนกันลงไปกลายเป็นภาพๆเดียว ภาพที่ได้จะมีคุณภาพดีกว่า การซ้อนที่ทำด้วยโปรแกรมแต่งภาพภายนอกปกติ เพราะกล้องจะใช้ข้อมูลไฟล์ภาพแบบ RAW โดยตรง

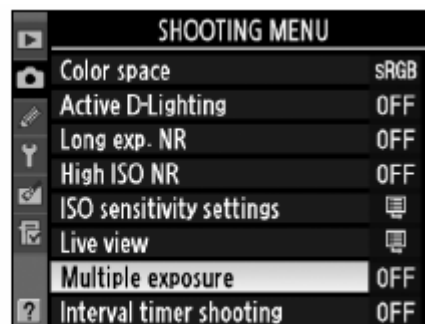
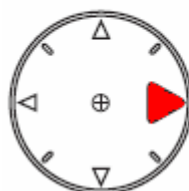
วิธีการถ่ายภาพซ้อน

ในระบบนี้ที่ถูกตั้งจากโรงงาน หากไม่มีการใช้งานใดๆ กล้องจะถ่ายภาพและยุติระบบถ่ายภาพซ้อนภายใน 30 วินาที ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ c4 เพื่อตั้งเวลาใหม่ได้

1.

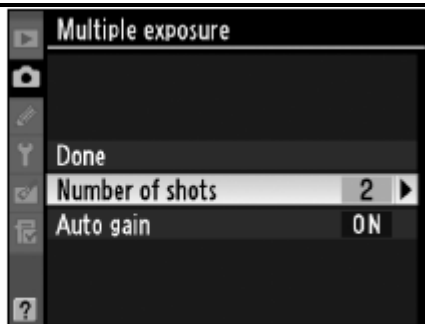
ในหน้าชุดรายการคำสั่ง Shooting Menu
เลือกระบบถ่ายภาพซ้อน Multiple exposure

แล้วกด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



2.

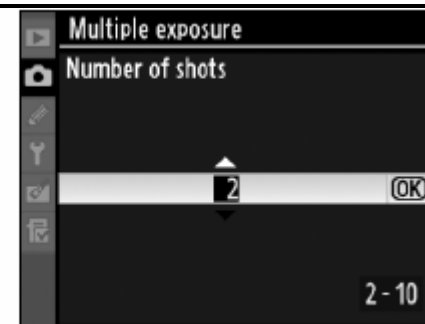
กดเลือกรายการ Number of Shots
แล้วกด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



3.

กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง
เลือกจำนวนภาพที่จะถ่ายซ้อน 2 – 10 ภาพ

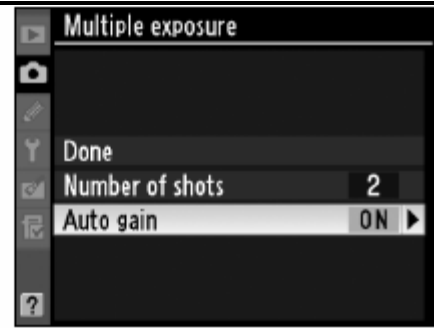
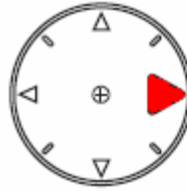
กดแป้น OK ขวา เข้าทำรายการต่อไป



4.


กล้องจะกลับมาหน้ารายการ Multi Exposure
เลือกระบบ Auto gain ช่วยปรับภาพ

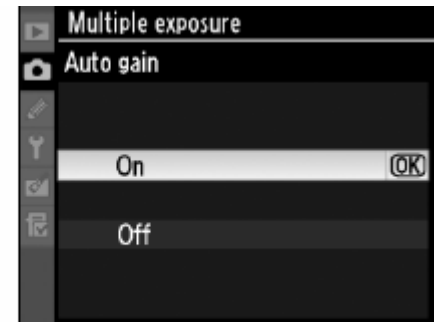
แล้วกด ► ขวา เข้าทำรายการ



5.

กด ► ขวา เลือก ON
เปิดระบบ Auto gain ช่วยปรับภาพ


กด  เพื่อสั่งทำรายการ
และ ออกจากหน้ารายการ




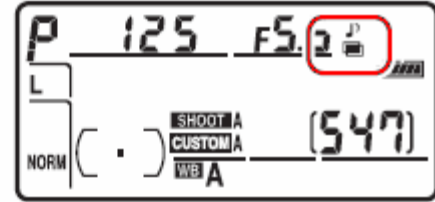
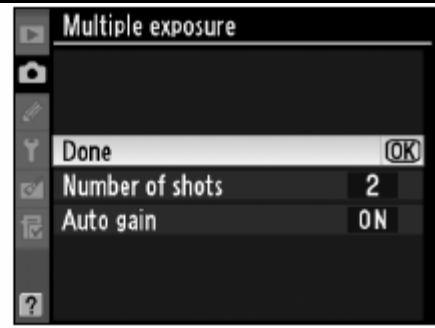
หัวข้อคำสั่ง	คำอธิบาย การใช้งาน
ON *	เปิดใช้ระบบปรับ Gain ความสว่างในภาพอัตโนมัติ ซึ่งจะปรับตามจำนวนภาพที่ถูกถ่ายลงซ้อนกัน เช่น ค่าเกน 1/2 สำหรับภาพซ้อน 2 ภาพ และ ค่าเกน 1/3 สำหรับภาพซ้อน 3 ภาพ ฯลฯ
OFF	ปิด ไม่ใช้งาน แนะนำให้เลือกเป็น OFF ไม่ใช้งาน หากภาพที่จะถ่ายซ้อนมีฉากหลังที่ดำมืด ไม่มีแสงสว่าง


* (Default ค่าปริยายที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน)

6.

เลือก Done เมื่อเสร็จการตั้งค่าถ่ายภาพซ้อน
กด  เพื่อสั่งทำรายการ
และ ออกจากหน้ารายการ

กล้องจะแสดงเครื่องหมาย  แสดงเตือน
บนจอคำสั่ง LCD ให้ทราบว่าพร้อมใช้งาน



หากต้องการยกเลิก การถ่ายภาพซ้อนให้
ไปที่หน้ารายการ เลือก Reset
แล้วกด  เพื่อยุติการถ่ายภาพซ้อน





7.

จัดองค์ประกอบภาพ
กดปุ่มชัตเตอร์ลงสุดทาง ถ่ายภาพได้

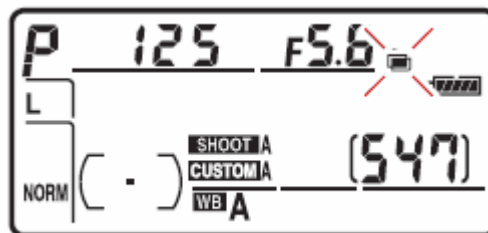


หากตั้งโหมดถ่ายภาพต่อเนื่อง (ทั้งแบบ Cl ความเร็วต่ำ และ Ch ความเร็วสูง) กล้องจะถ่ายภาพต่อ-
เนื่องกันไปจนครบจำนวนที่ตั้งเอาไว้ในรวดเดียว

หากตั้งโหมดถ่ายภาพเดี่ยวที่ละภาพ กล้องจะถ่ายภาพ 1 ครั้ง ต่อ การกดปุ่มชัตเตอร์ 1 ครั้ง
ผู้ใช้ต้องไล่กดปุ่มชัตเตอร์ตามจำนวนภาพ จนครบจำนวนที่ตั้งเอาไว้

ในระหว่างการถ่ายภาพซ้อน กล้องจะแสดง
 กระพริบเตือนบนจอคำสั่ง LCD จนกว่าจะ
ครบจำนวนภาพ แล้วเครื่องหมาย  ก็จ
หายไป คำสั่งจึงถ่ายภาพซ้อนเป็นอันยุติ

หากต้องการถ่ายภาพซ้อนอีก ให้เริ่มต้นที่
ขั้นตอน 1 – 7 ใหม่อีกครั้ง



หมายเหตุ:

ในระหว่างที่กำลังใช้การถ่ายภาพซ้อน

- ไม่ควรเปลี่ยนการ์ดความจำ, ปิดสวิทซ์การทำงานของกล้อง
- ระบบถ่ายทอดภาพสด Live View จะไม่สามารถใช้งานได้
- ผู้ใช้จะไม่สามารถตั้งกล้องให้ถ่ายภาพคร่อมแสงได้, จะไม่สามารถฟอร์แมตการ์ดความจำหรือเปลี่ยนคำสั่งที่ใช้ถ่ายภาพ ยกเว้นคำสั่งในหน้ารายการถ่ายภาพซ้อน และ ไม่สามารถเปลี่ยนค่าสมดุลสีขาวได้และไม่สามารถยกกระจกขึ้น (ทำความสะอาด) หรือ ถ่ายภาพอ้างอิงตรวจดูฝุ่นจนกว่าจะถ่ายภาพซ้อนครบหมดทุกภาพแล้ว
- ข้อมูลการถ่ายภาพ EXIF ที่กำกับบนไฟล์จะเป็นข้อมูลการถ่ายของภาพแรกที่ถ่ายเท่านั้น
- ถ้าผู้ใช้เปิดคำสั่งถ่ายภาพด้วยการตั้งเวลา Interval Timer ไว้ก่อนหน้านี้อแล้ว กล้องจะถ่ายภาพตามกำหนดเวลาที่ถูกต้องไว้ให้จากคำสั่งระบบตั้งเวลา แต่จะถ่ายภาพตามจำนวนที่ถูกระบุในคำสั่งถ่ายภาพ-ซ้อน Multiple Exposure เท่านั้น (กล้องจะไม่ทำตามคำสั่งจำนวนภาพของคำสั่งตั้งเวลาถ่ายภาพ Interval timer) และเมื่อถ่ายภาพครบจำนวนแล้ว กล้องจะยุติการทำงานและยกเลิกการทำงานของทั้งสองคำสั่ง
- การสั่งยกเลิกการใช้งานระบบถ่ายภาพซ้อน จะยกเลิกการใช้งานระบบตั้งเวลาถ่ายภาพด้วยเช่นกัน

ในระหว่างที่กำลังการถ่ายภาพซ้อน
หากต้องการยกเลิกกลางทาง

ไปที่หน้ารายการ Multiple exposure
เลือก Cancel

แล้วกด  เพื่อยุติการถ่ายภาพซ้อน



ถ้ายกเลิกการถ่ายภาพซ้อน ในระหว่างที่กำลังการถ่ายภาพ
กล้องจะซ้อนภาพให้ตามจำนวนภาพที่ถ่ายภาพไปแล้ว และถ้า Auto Gain ถูกเปิดไว้ที่ On
กล้องจะปรับค่าความเข้ม (Gain) ของแต่ละภาพให้ตามจำนวนภาพที่ซ้อนกันโดยอัตโนมัติ

กล้องอาจจะยกเลิกการถ่ายภาพซ้อนได้เอง ในกรณีดังต่อไปนี้

- ไม่มีการถ่ายภาพนานกว่า 30 วินาที กล้องจะปิดมิเตอร์วัดแสงด้วยตัวเอง
- ผู้ใช้กดปุ่ม Reset ทั้งสองปุ่มพร้อมกัน
- ผู้ใช้ปิดสวิตช์กล้อง Off
- ถ่านแบตเตอรี่ในกล้องหมดไฟฟ้า
- ภาพที่กำลังถ่ายซ้อนถูกลบทิ้งไป

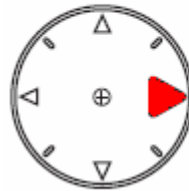
การถ่ายภาพตามกำหนดเวลา Interval Timer

กล้อง D300 สามารถถ่ายภาพตามกำหนดเวลาที่ตั้งไว้ล่วงหน้าด้วย Interval Timer

1.

ในหน้าชุดรายการคำสั่ง Shooting Menu
เลือกระบบถ่ายภาพแบบกำหนดเวลาล่วงหน้า
Interval timer shooting

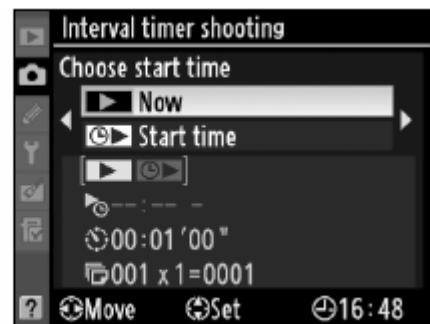
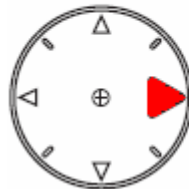
แล้วกด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



2.

กดตั้งเวลาที่จะเริ่มทำการถ่ายภาพ
แล้วกด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการ

Now : คือเริ่มถ่ายภาพทันทีหลังจากโปรแกรม
เวลาเสร็จ กล้องจะเริ่มถ่ายภาพใน 3 วินาที
หากเลือก Now ให้ข้ามไปที่ขั้นตอนที่ 4. เลย



Start Time : คือตั้งเวลานาฬิกาที่จะให้กล้อง
เริ่มทำการถ่ายภาพ เช่น 18.00 น.
หากเลือก Start time ให้ไปที่ขั้นตอนที่ 3.

การเตรียมการก่อนทำการถ่ายภาพ

เลือกโหมดถ่ายภาพว่าต้องการจะใช้แบบใด เดี่ยวทีละภาพ, ต่อเนื่องต่ำ หรือ ต่อเนื่องสูง

ลองทดสอบถ่ายภาพในขณะนั้น และดูภาพที่ถ่ายในจอ LCD ว่าจุดโฟกัสตรงตามที่ต้องการหรือไม่
อย่าลืมว่า ในโหมดโฟกัสเดี่ยว กล้องจะไม่ถ่ายภาพ หากยังหาโฟกัสไม่ได้

ก่อนที่ตั้งเวลา ให้ตรงสอบวันที่และเวลาในกล้อง (หัวข้อ World Time ในหน้ารายการ Set Up)

ตั้งกล้องบนขาตั้งกล้อง และ ใช้ถ่านที่ซาร์ทเต็มๆ

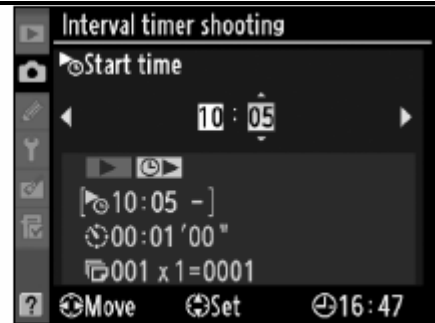
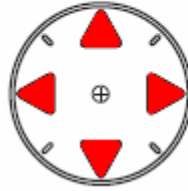
3.

ตั้งเวลาที่จะเริ่มถ่ายภาพแรก

กด ► ขวา ◀ ซ้าย เลือกช่อง ชั่วโมง นาที

กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง

เลือกค่าที่จะปรับลด หรือ ปรับเพิ่ม



หากเลือก Now ในข้อ 2. ช่องตั้งเวลาจะไม่แสดงให้เห็น

ตัวอย่าง: ตั้งให้เริ่มถ่ายภาพแรกที่ 10.05 น.

4.

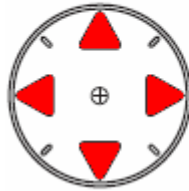
ตั้งช่วงเวลาในระหว่างแต่ละคาบ

กด ► ขวา ◀ ซ้าย

เลือกช่อง ชั่วโมง นาที วินาที

กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง

เลือกค่าที่จะปรับลด หรือ ปรับเพิ่ม



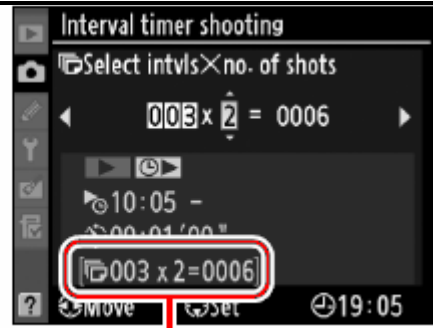
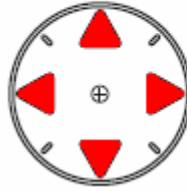
ตัวอย่าง: ตั้งให้ทั้งช่วงเวลา 1.00 นาที ระหว่างคาบ เช่น ถ่าย 1 ภาพในคาบแรกที่ 10.05 น.

หมายเหตุ: หากตั้งใช้ความเร็วชัตเตอร์ที่นานกว่าช่วงเวลาของแต่ละภาพ กล้องจะไม่ถ่ายภาพนั้นให้ เช่น หากตั้งใช้ความเร็วชัตเตอร์ 20 วินาที แต่ตั้งช่วงเวลาของแต่ละคาบนาน 10 วินาที กล้องจะไม่ถ่ายภาพใดๆทั้งสิ้น

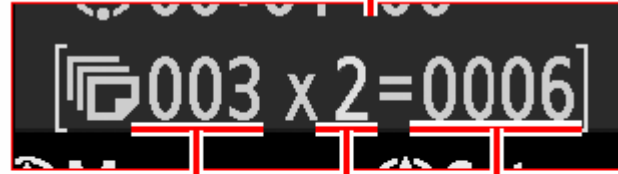
5.

กด ► ขวา ◀ ซ้าย เลือกช่องจำนวนภาพ

กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง
เลือกค่าที่จะปรับเพิ่ม หรือ ลดจำนวน



เช่น ในภาพขวามือ
ช่วงคาบเวลา = 3
จำนวนภาพแต่ละช่วงคาบ = 2
จำนวนภาพถ่ายรวมทั้งหมด = 3x2 = 6 ภาพ



ช่วงคาบเวลา ที่จะถ่ายภาพ
จำนวน ภาพใน แต่ละช่วง
จำนวนภาพ รวมทั้งหมด

กล่าวคือ กล้องจะถ่ายภาพทั้งหมด 3 ชุด
ในแต่ละชุดจะมี 2 ภาพ
รวมภาพที่จะได้ เท่ากับ 6 ภาพ

6.

เริ่มทำการถ่ายภาพแรกของคาบแรก
เลือก On แล้วกด **OK** เพื่อเริ่มคำสั่ง

หากในข้อ 2. เลือก Now กล้องจะเริ่มถ่ายภาพ
แรกใน 3 วินาที แล้วถ่ายไปเรื่อยๆตาม
คาบเวลา/ภาพจนครบจำนวน



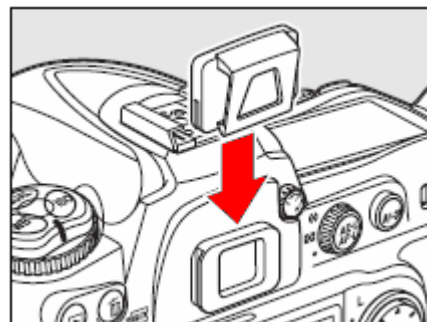
หากในข้อ 2. เลือก Start time กล้องจะรอจน
กว่าจะถึงเวลานาฬิกาที่ตั้งไว้ แล้วถ่ายไปเรื่อยๆ
ตามคาบเวลา/ภาพจนครบจำนวน

ตัวอย่าง: ตั้งให้ทั้งช่วงเวลา 1.00 นาที
เช่น ถ่าย 2 ภาพในคาบแรกที่เวลา 10.05 น.
คาบต่อไปจะถ่าย 2 ภาพที่เวลา 10.06 น. และ คาบ
ต่อไปจะถ่าย 2 ภาพที่เวลา 10.07 น.
รวม 3 คาบๆละ 2 ภาพ เป็นทั้งหมด 6 ภาพ

หากต้องการยุติการถ่ายภาพ ให้เลือก Off
แล้วกด **OK** กล้องจะกลับไปเมนูรายการปกติ

กล้องจะแสดงข้อความเตือนในจอ LCD 1 นาทีก่อนที่ถ่ายภาพในแต่ละคาบ และจะแสดงเตือน หาก
กล้องไม่สามารถถ่ายภาพต่อไปได้ เช่น ความเร็วชัดเตอร์นานกว่าช่วงเวลาของแต่ละคาบ

ควรใช้ฝาปิดช่องมองภาพ DK-5 ปิดที่ช่องมอง
ภาพ เพื่อป้องกันแสงรบกวน ระบบวัดแสงใน
กล้อง

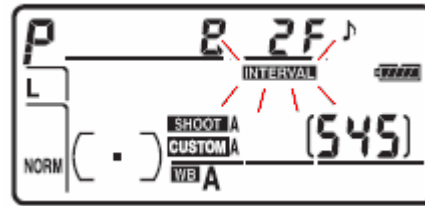


หมายเหตุ:

ในระหว่างที่กำลังถ่ายภาพตามกำหนดเวลาที่ตั้งไว้

- หากการ์ดความจำเต็ม กล้องจะพักการถ่ายภาพชั่วคราว ให้ลบภาพที่ไม่ต้องการออก หรือ ปิดสวิทช์กล้อง เปลี่ยนการ์ด แล้วกล้องก็จะถ่ายต่อไป
- หากใช้ระบบถ่ายภาพक्रमแสงกับคำสั่งถ่ายภาพตามกำหนดเวลานี้ กล้องจะถ่ายภาพक्रमให้ตามจำนวนที่ให้क्रमแสงในแต่ละคาบแทน ไม่ว่าจะตั้งไว้กี่ภาพในคำสั่งคาบ/ภาพก็ตาม
- หากใช้ระบบถ่ายภาพक्रमแสงสมดุลสีขาว WB กล้องจะถ่ายภาพเดี่ยว ในแต่ละคาบ แล้วสร้างสำเนาไฟล์ภาพตามจำนวนที่กำหนดไว้ในคำสั่ง ครอมแสงสมดุลสีขาว WB

- กล้องจะแสดงเครื่องหมาย **INTERVAL** แสดงในจอคำสั่ง LCD



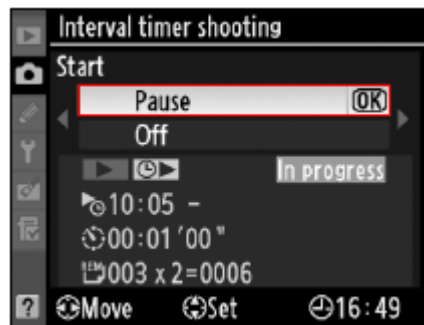
และในช่วงก่อนที่จะถ่ายภาพในคาบถัดไป กล้องจะแสดงแสดงจำนวนคาบที่เหลืออยู่ และ จำนวนภาพที่ยังเหลืออยู่ ในช่องแสดงความเร็วชัตเตอร์ และ ช่องแสดงค่ารับแสง

หรือหากผู้ใช้ต้องการดู จำนวนคาบ และ จำนวนภาพ ให้กดแตะปุ่มชัตเตอร์เบาๆครั้งทาง

- หากต้องการดูค่าต่างๆที่ตั้งไว้ ให้ไปที่หน้าคำสั่ง Interval timer shooting กล้องจะแสดง เวลาที่เริ่มถ่ายภาพ, จำนวนคาบ และ จำนวนภาพที่ตั้งไว้

การพักการถ่ายภาพชั่วคราวทำได้โดย

- ให้เลือก Pause แล้วกด **OK** เพื่อพักการถ่ายภาพชั่วคราว



- เมื่อใช้คำสั่ง **(Lv)** ถ่ายทอดภาพสด Live View, **(S)** นับเวลาถอยหลัง, หรือ **(MUP)** ยกกระจก
- ปิดสวิทช์กล้อง Off เพื่อเปลี่ยนการ์ดความจำ

การต้องการดำเนินการถ่ายภาพต่อไป

- ให้เลือก Restart แล้วกด **OK** เพื่อดำเนินการถ่ายภาพต่อไป



กล้องจะยุติการทำงานของคำสั่งถ่ายภาพตามกำหนดเวลา

- เมื่อถ่านแบตเตอรี่มีกำลังไฟไม่พอ หรือ ใกล้หมด
- เมื่อผู้ใช้กดเลือก Off ในหน้าคำสั่งรายการ Interval timer
- เมื่อกดปุ่ม **QUAL** และปุ่ม **☒** พร้อมๆกันแซ้ไว้นานกว่า 2 วินาทีรีเซ็ตคำสั่งต่างๆกล้อง
- เมื่อผู้ใช้เปลี่ยนค่าคร่อมแสง Bracketing
- เมื่อสิ้นสุดการถ่ายภาพตามกำหนดเวลา กล้องจะกลับไปสู่การทำงานตามปกติ

หมายเหตุ:

กล้องจะไม่ถ่ายภาพ หากหน่วยความจำชั่วคราวเต็ม (Buffer full) หรือ การ์ดความจำเต็ม หรือ เมื่อกล้องหาโฟกัสไม่ได้ ในโหมดโฟกัสเดี่ยว (AF-S Single servo focus)

กล้องจะไม่ถ่ายภาพ หากหน่วยความจำชั่วคราวเต็ม (Buffer full) หรือ การ์ดความจำเต็ม หรือ หากกล้องหาโฟกัสไม่ได้ ในโหมดโฟกัสเดี่ยว (AF-S Single servo focus)

กล้องจะถ่ายตามจำนวนที่กำหนดไว้ตามคำสั่งที่ตั้งไว้เสมอ ไม่ว่าจะใช้โหมดถ่ายภาพเดี่ยว S หรือ ต่อเนื่อง (CL ความเร็วต่ำ และ CH ความเร็วสูง)
ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ d4 กำหนดอัตราความเร็วในการถ่ายภาพ

ในระหว่างช่วงคาบ ผู้ใช้สามารถเรียกดูภาพที่บันทึกไว้ได้ หรือ เปลี่ยนคำสั่งได้ตามต้องการ จอ LCD จะปิดตัวเองใน 4 วินาที ก่อนที่จะเริ่มถ่ายภาพในช่วงคาบต่อไป

คำสั่งการถ่ายภาพตามกำหนดเวลา มีผลบังคับใช้ร่วมทั้งหมดใน Bank A, B, C, D

เมื่อมีการรีเซ็ตคำสั่งในกล้อง จะมีผลกับคำสั่งถ่ายภาพตามกำหนดเวลา Int. timer ดังนี้

- เวลาเริ่มต้น : Now
- ช่วงคาบ : 00:01:00 (1 นาที)
- จำนวนคาบ : 1 คาบ
- จำนวนภาพในคาบ : 1 ภาพ
- การเริ่มต้น : Off ปิด

การใช้เลนส์ที่ไม่มีชิพ Non-CPU Lens

กล้อง D300 สามารถใช้กับเลนส์ที่ไม่มีชิพ CPU เช่น เลนส์แมนนวลโฟกัส หรือเลนส์กระจกเงาได้ โดยผู้ใช้ป้อนใส่ค่าทางยาวโฟกัส และ ค่ารับแสงที่เปิดกว้างที่สุดของเลนส์ ให้กล้องได้ทราบ ทำให้ผู้ใช้สามารถใช้ประโยชน์จากเลนส์ที่ไม่มีชิพ CPU ได้เสมือนหนึ่ง เป็นเลนส์ที่มี CPU เช่น

- หากใส่ค่าทางยาวโฟกัสให้กับกล้องๆ จะปรับเลนส์ซูมที่หัวแฟลช ให้เหมาะสมกับเลนส์ถ่ายภาพที่ใช้ โดยใช้ได้กับแฟลช SB-600 และ SB-800
- ค่าทางยาวโฟกัส * จะแสดงในข้อมูลภาพถ่ายของภาพที่ถูกเรียกแสดง (จะมีเครื่องหมาย * นอก)
- ค่ารับแสงที่เลือกจะใช้จะแสดงในช่องมองภาพและจอคำสั่ง LCD
- แฟลชจะปรับกำลังให้เอง เมื่อมีการปรับค่ารับแสง
- สามารถใช้โหมดวัดแสงแบบ มาตริกซ์สี color matrix (เพื่อให้ได้ผลดีที่สุด อาจจะใช้ระบบวัดแสงเฉลี่ยหนักกลาง หรือ แบบเฉพาะจุด ช่วยด้วยเมื่อใช้กับเลนส์บางชนิด เช่น เลนส์กระจก Reflex-Nikkor
- เพิ่มความแม่นยำให้กับระบบวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลาง และ แบบเฉพาะจุด รวมทั้ง เมื่อใช้ร่วมกับระบบแฟลชมัลติแสงแวลด้อม i-TTL balanced fill-flash

เมื่อทำการป้อนค่าทางยาวโฟกัส และ ค่ารับแสงที่เปิดกว้างที่สุดของเลนส์ให้กับกล้อง

เลือกค่าทางยาวโฟกัส หรือ ค่าทางยาวโฟกัสใกล้เคียงที่สุด เช่นเลนส์ 45 มม. ป้อนค่า 50 มม.

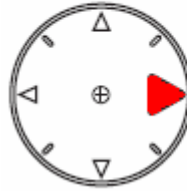
หากเป็นซูมเลนส์ ให้เปลี่ยนค่าที่ป้อนทุกครั้งที่ปรับแหวนซูมเลนส์ รวมทั้งค่ารับแสงที่อาจจะเปลี่ยนไปด้วย

วิธีใช้กับเลนส์ที่ไม่มีชิพ CPU

1.

ในหน้าชุดรายการคำสั่ง Shooting Menu
เลือก Non-CPU lens data

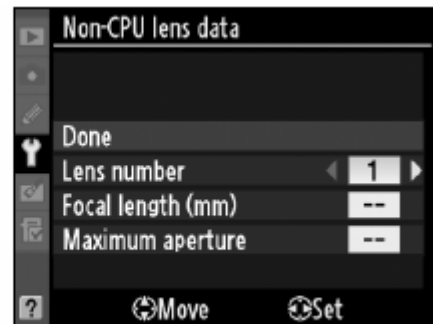
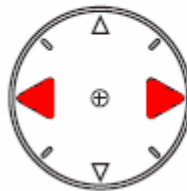
แล้วกด **▶** ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



2.

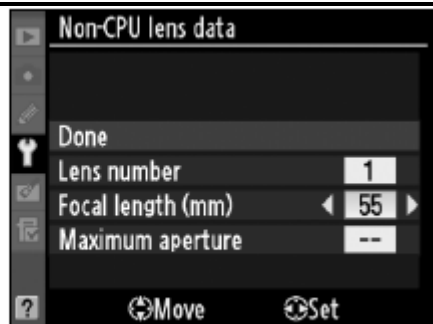
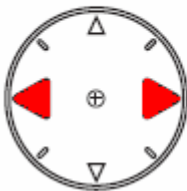
กด **◀** ซ้าย หรือ **▶** ขวา
เลือกหมายเลขประจำเลนส์

ผู้ใช้สามารถสั่งให้กล้องจดจำเลนส์ที่ไม่มีชิพ
CPU โดยระบุหมายเลขได้ตั้งแต่ 1 ถึง 9
(กล้องจะจำเลนส์ได้ 9 ตัว)



3.

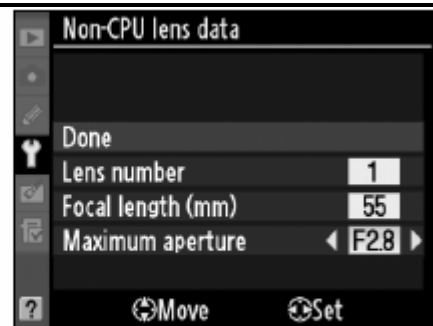
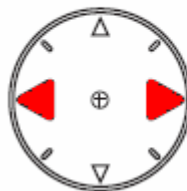
กด **◀** ซ้าย หรือ **▶** ขวา
เลือกค่าทางยาวโฟกัส ตั้งแต่ 6 ถึง 4000 มม.



4.

กด **◀** ซ้าย หรือ **▶** ขวา
เลือกค่ารับแสงที่เปิดกว้างสุดของเลนส์ f/1.2
ถึง f/22

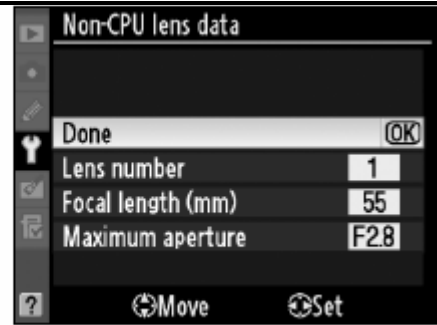
หากใช้เทเลคอนเวอร์เตอร์ ให้ใส่ค่า f/ รวมลง
ไปเช่น หากใช้ TC-20 EII กับเลนส์ f/1.4
ก็ให้ใส่ค่ารับแสงเป็น $2 \times f/1.4 = f/2.8$



5.

เลือก Done

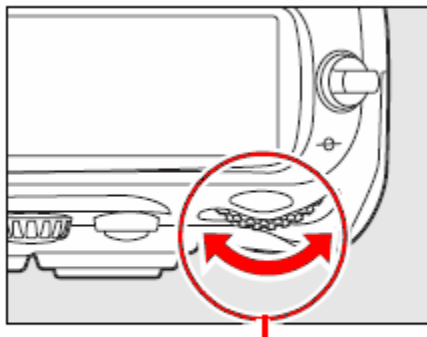
แล้วกด  เพื่อบันทึกค่าไว้เรียกใช้งานต่อไป



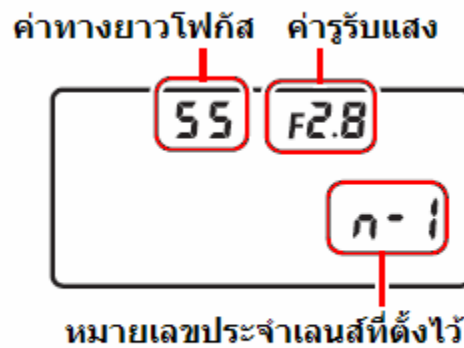
วิธีเรียกใช้ค่าเลนส์ที่ไม่มีชิพ CPU ที่บันทึกไว้ในกล้อง

ใช้รายการคำสั่งรายการเฉพาะ f4 กำหนดปุ่ม **Fn** ให้ทำงานกับแหวนควบคุมหลัก (คำสั่ง + command dials) หรือผู้ใช้สามารถใช้คำสั่งรายการเฉพาะ f5 สำหรับกำหนดหน้าที่นี้ให้ปุ่มเช็กระยะชัดลึก หรือ ใช้คำสั่งรายการเฉพาะ f6 สำหรับกำหนดหน้าที่นี้ให้ปุ่ม AE-L/AF-L ก็ได้เช่นกัน

กดปุ่มที่เลือกกำหนดไว้ พร้อมกับหมุนแหวนคำสั่งหลัก main command dial หมายเลขประจำเลนส์ที่ผู้ใช้กำหนดไว้ และ ข้อมูล ทางยาวโฟกัส และ ค่ารับแสง จะแสดงปรากฏบนจอคำสั่ง LCD



หมุนแหวนควบคุมการสั่งงานหลัก
(Main Command Dial)



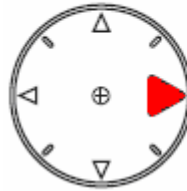
การปรับแต่งจุดโฟกัสเลนส์




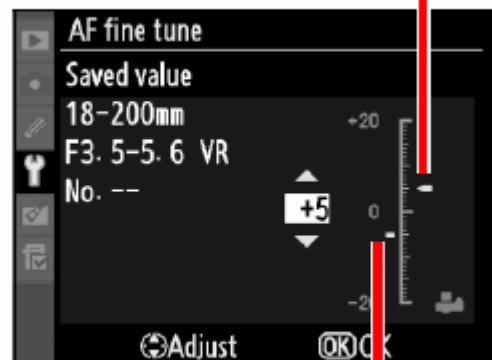


กล้องสามารถจดจำค่าปรับแต่งจุดโฟกัสได้สำหรับเลนส์ออดิโอโฟกัส 12 เลนส์ โดยทั่วไปแล้ว ไม่แนะนำให้ปรับ นอกจากนี้จะพบว่ามีความจำเป็นเท่านั้น

1.

ในหน้าชุดรายการคำสั่ง Set Up Menu เลือก AF fine tune

แล้วกด  ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



หัวข้อคำสั่ง	คำอธิบายการใช้งาน
AF fine tune (On/Off)	<ul style="list-style-type: none"> [On] เปิด ใช้ระบบปรับแต่งจุดโฟกัส [Off] ปิด ไม่ใช้ระบบปรับแต่งจุดโฟกัส (ค่าที่ถูกต้องมาจากโรงงาน-ปิด)
Saved value	<p>กด  ขึ้น หรือ  ลง ปรับขึ้น [+20] ออกไป ปรับลง [-20] เข้าหากล้อง</p> <p>กล้องจะบันทึกค่าปรับแต่งจุดโฟกัสของเลนส์ AF ให้เอง แต่ไม่เกิน 12 เลนส์</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>เลื่อนจุดโฟกัส ออกจากตัวกล้อง</p>  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ค่าปัจจุบัน</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>เลื่อนจุดโฟกัส เข้าหาตัวกล้อง</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ค่าเดิมก่อนปรับ</p> </div> </div>
Default	กลับไปใช้ค่าเดิมที่ก่อนจะถูกปรับแต่งสำหรับเลนส์นั้น

2.

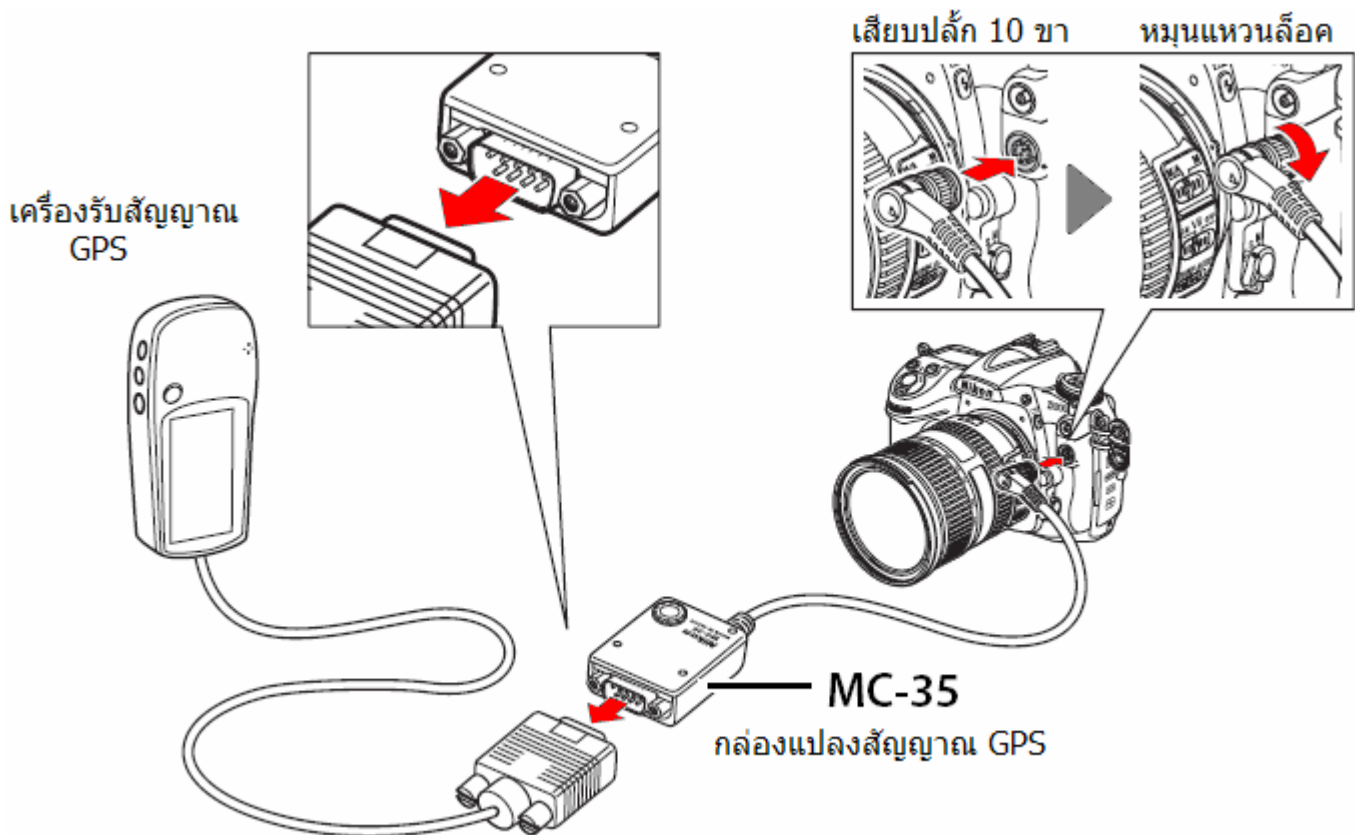
กด OK ออกจากหน้ารายการ



การใช้เครื่องบอกตำแหน่งจากดาวเทียม GPS

กล้อง D300 สามารถต่อกับอุปกรณ์เครื่องบอกตำแหน่งจากสัญญาณดาวเทียม GPS ที่ใช้รูปแบบสัญญาณต่อเชื่อมตามมาตรฐาน NMEA 2.01 หรือ 3.01 โดยต่อรับเข้าที่ช่องเสียบปลั๊ก 10 ขา ด้านหน้ากล้อง ผ่านทางกล่องแปลงสัญญาณ MC-35 (อุปกรณ์พิเศษ ขายแยกต่างหาก)

การต่อเชื่อมจะทำให้กล้องเขียนพิกัดตำแหน่งของผู้ถ่ายภาพลงในไฟล์ภาพ ในขณะที่ถ่ายภาพ การต่อเชื่อมนี้ได้ผ่านการทดสอบแล้วกับเครื่อง Garmin eTrex และ Garmin Geko series ซึ่งมีช่องต่อเชื่อมสัญญาณแบบ D-sub 9-pin connector และควรตรวจสอบคู่มือการใช้ GPS และ MC-35 ก่อนทำการติดตั้ง ให้ตั้งอัตราส่งสัญญาณที่ NMEA mode (4800 baud)

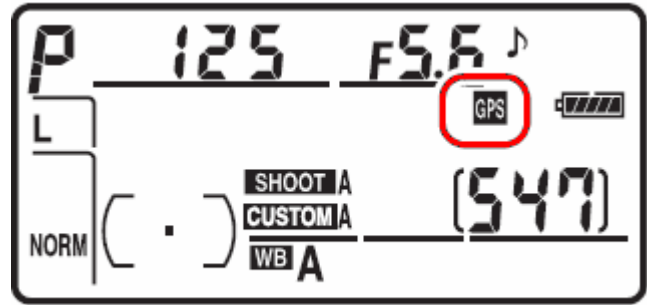


ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

[คู่มือการใช้งาน MC-35](#)

[เครื่องรับ GPS ที่ผ่านการทดสอบแล้วว่ารองรับการทำงานกับกล้อง Nikon](#)

เมื่อทำการต่อเชื่อมแล้ว หากกล้องได้รับสัญญาณตำแหน่ง GPS กล้องจะแสดงเครื่องหมาย GPS ในจอคำสั่ง LCD

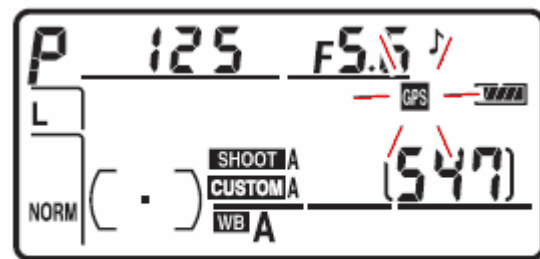


จอ LCD แสดงคำสั่ง

ไฟล์ภาพที่ถูกบันทึกในขณะที่ต่อเชื่อมสัญญาณ จะถูกเพิ่มหน้ารายการข้อมูลเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งหน้า โดยระบุตำแหน่งพิกัดเส้นรุ้ง (แลตติจูด), เส้นแวง (ลองติจูด), ความสูง, เวลามาตรฐานสากล UTC และ ทิศทางที่ถ่ายภาพ

หากการต่อเชื่อมขาดหายไปเกิน 2 วินาที เครื่องหมาย GPS จะหายไปแล้วจะยกเลิกการเขียนตำแหน่งลงในภาพ

ข้อมูลพิกัดตำแหน่ง GPS จะถูกบันทึกลงไปไฟล์ภาพก็ต่อเมื่อจอ LCD แสดงคำสั่ง มีเครื่องหมาย GPS ก่อนที่จะทำการถ่ายภาพ



จอ LCD แสดงคำสั่ง

หากเครื่องหมาย GPS กระทบ จะแสดงว่าเครื่องรับ GPS กำลังทำการค้นหาสัญญาณจากดาวเทียม หากถ่ายภาพในขณะที่ GPS กำลังกระทบ กล้องจะไม่เขียนตำแหน่งในไฟล์ภาพให้

หัวข้อคำสั่งในรายการคำสั่ง GPS ในหน้าชุดรายการคำสั่ง Set Up

● **[Auto meter off]**: ปิดมิเตอร์วัดแสงโดยอัตโนมัติ

หัวข้อคำสั่ง	คำอธิบายการใช้งาน
Enable *	เปิดใช้งาน กล้องจะปิดมิเตอร์ระบบวัดแสงโดยอัตโนมัติตามเวลาที่กำหนด (ตามรายการคำสั่งเฉพาะ c2) เพื่อช่วยลดการใช้กำลังไฟฟ้าจากถ่าน แต่ก็อาจทำให้กล้องหยุดบันทึกพิกัดตำแหน่ง GPS ได้ และกดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ 1 ครั้ง เพื่อปลุกกล้องขึ้นมาใช้งานอีกครั้ง
Disable	ปิด ไม่ใช้งาน มิเตอร์ระบบวัดแสง จะทำงานตลอดเวลา กล้องบันทึกพิกัดตำแหน่ง GPS ได้ตลอดเวลา นานเท่าที่มีการได้รับได้

* (Default ค่าปริยายที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน)

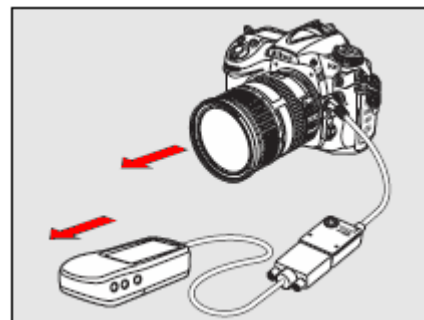
● **[Position]**: เรียกแสดงตำแหน่งตำแหน่งพิกัดเส้นรุ้ง (แลตติจูด), เส้นแวง (ลองติจูด), ความสูง, เวลามาตรฐานสากล UTC และ ทิศทางที่ถ่ายภาพ ที่ได้รับจากเครื่อง GPS โดยตรง คำสั่งนี้จะใช้ได้ก็ต่อเมื่อทำการต่อเชื่อมเรียบร้อยแล้ว และเครื่องหมาย GPS ในจอ LCD แสดงคำสั่ง

การแสดงทิศ


หากเครื่องรับพิกัด GPS มีเข็มทิศไฟฟ้าในตัว กล้องจะบันทึกทิศทางถ่ายภาพ เมื่อผู้ใช้เลี้ยงเครื่องรับ GPS ไปในทิศทางเดียวกันกับที่ถ่ายภาพ

ควรให้กล้องอยู่ห่างจากเครื่องประมาณ > 20 ซม.

เวลาที่บันทึกไฟล์ภาพ จะเป็นเวลามาตรฐาน UTC ซึ่งอาจจะไม่ตรงกับนาฬิกาในกล้อง

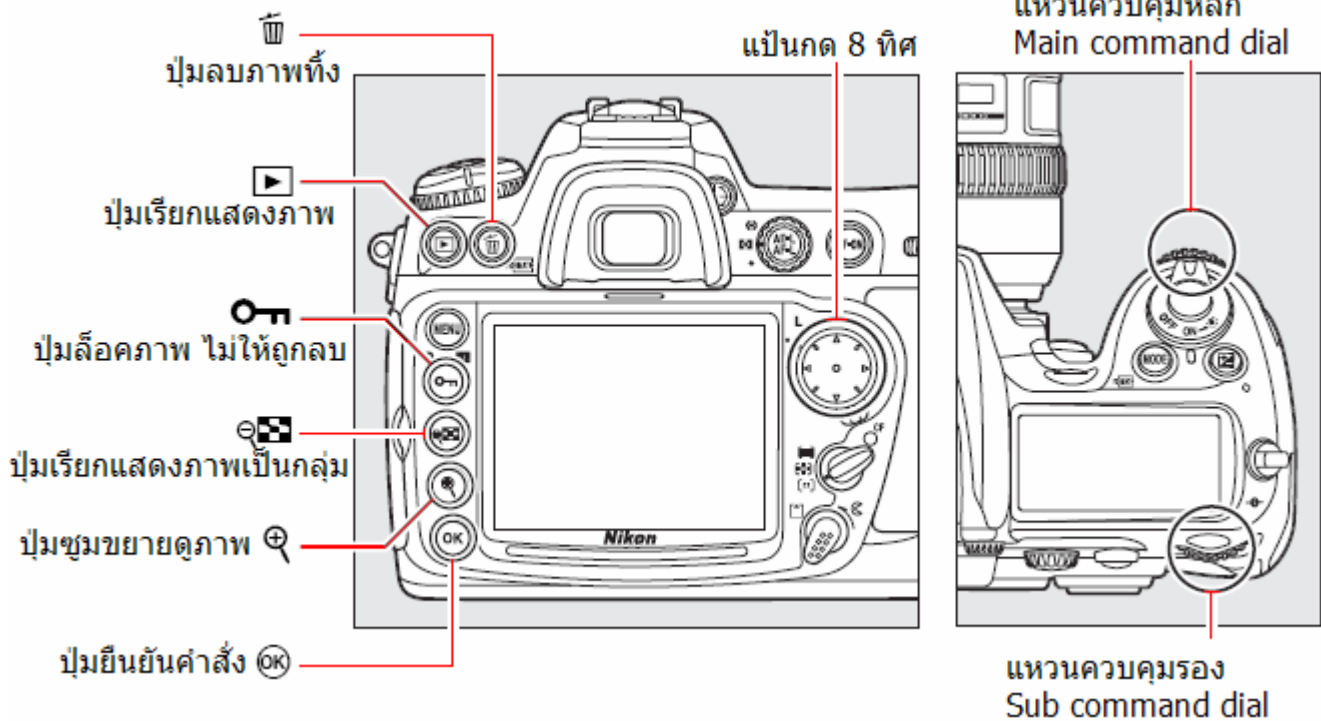


การเรียกแสดงภาพ Playback

กดปุ่ม  เพื่อเรียกแสดงภาพที่บันทึกไว้
ให้แสดงบนจอ LCD ด้านหลังกล้อง



ปุ่มคำสั่งต่างๆที่ใช้สำหรับการจัดการเรียกแสดงภาพ



ใช้คำสั่ง Rotate Tall สำหรับแสดงภาพที่ถ่ายในแนวตั้ง



ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ c4 : ผู้ใช้กำหนดว่าจะให้แสดงภาพได้นานเท่าใด

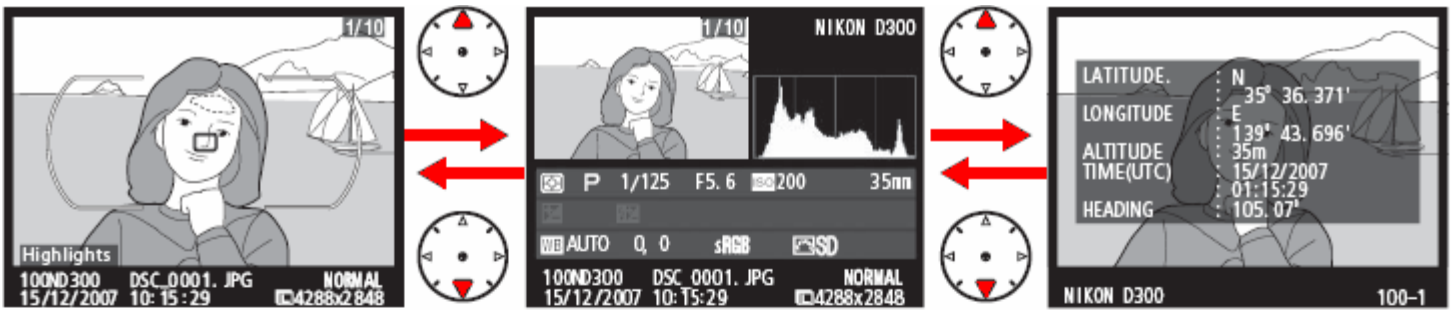
เมื่อต้องการ	ปุ่มคำสั่ง	คำอธิบาย
ดูภาพอื่นๆที่เก็บไว้ในการ์ด		กด ◀ ซ้าย หรือ ▶ ขวา เลือกดูภาพตามลำดับก่อนหลัง
ดูข้อมูลการถ่ายภาพนั้น		กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง เลือกดูข้อมูลในการถ่ายภาพ
เรียกดูภาพแบบกลุ่ม Thumbnail		เรียกดูภาพเป็นกลุ่มๆละ 4 หรือ 9 ภาพ Thumbnail (ตามตัวอย่างข้างล่าง)
ซูมขยายใหญ่		ซูมขยายดูส่วนต่างๆในภาพ
ลบภาพทิ้ง		กล้องจะถามให้กดปุ่ม ซ้ำเพื่อลบภาพทิ้ง
ล๊อคภาพ ป้องกันการถูกลบทิ้ง		ล๊อคภาพไว้ ป้องกันการภาพถูกลบทิ้งโดยไม่ตั้งใจ กดปุ่ม ซ้ำเพื่อปลดล๊อค
ออกจากหน้าแสดงภาพ กลับไปทีโหมดถ่ายภาพ		ปิดการแสดงภาพ กลับไปทีโหมดถ่ายภาพ
เรียกแสดงรายการคำสั่ง	MENU	เรียกแสดงรายการคำสั่งอื่นๆในชุดรายการ

กดปุ่ม เรียกแสดงภาพเป็นกลุ่มๆละ 4 – 9 ภาพ



ข้อมูลภาพถ่ายจะมีทั้งหมด 7 หน้า

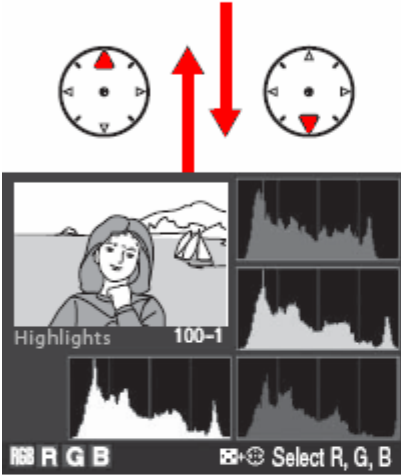
กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง
เลือกดูข้อมูลในการถ่ายภาพ



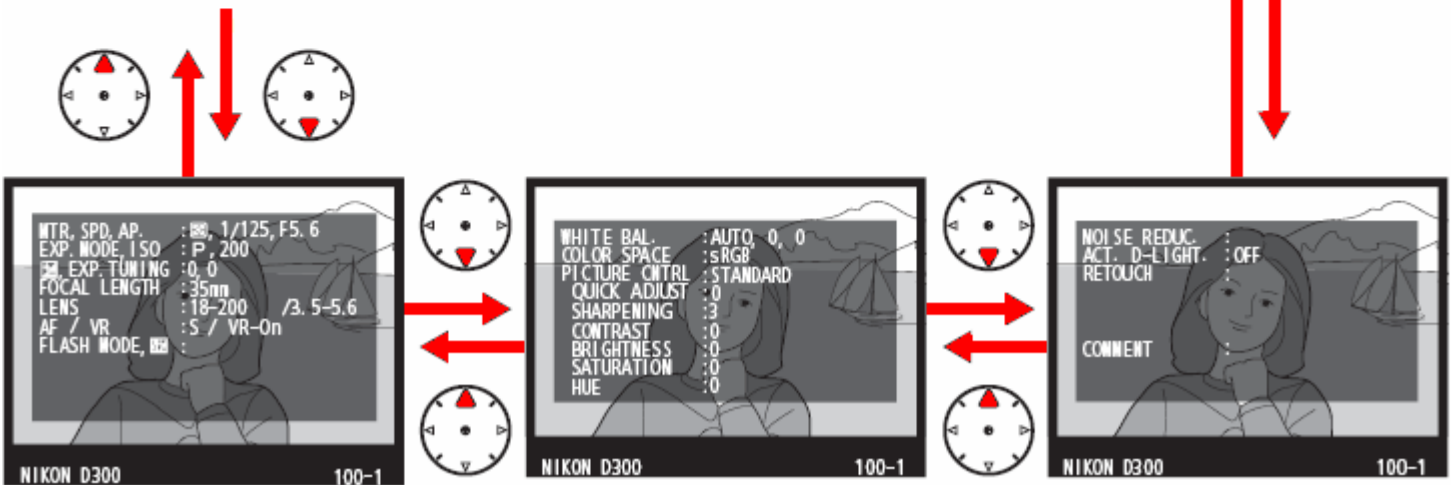
แสดงข้อมูลไฟล์ภาพ

ข้อมูลภาพโดยรวม

ข้อมูล GPS (ถ้ามี)



ข้อมูลแม่สี RGB และ ฮิสโตแกรม

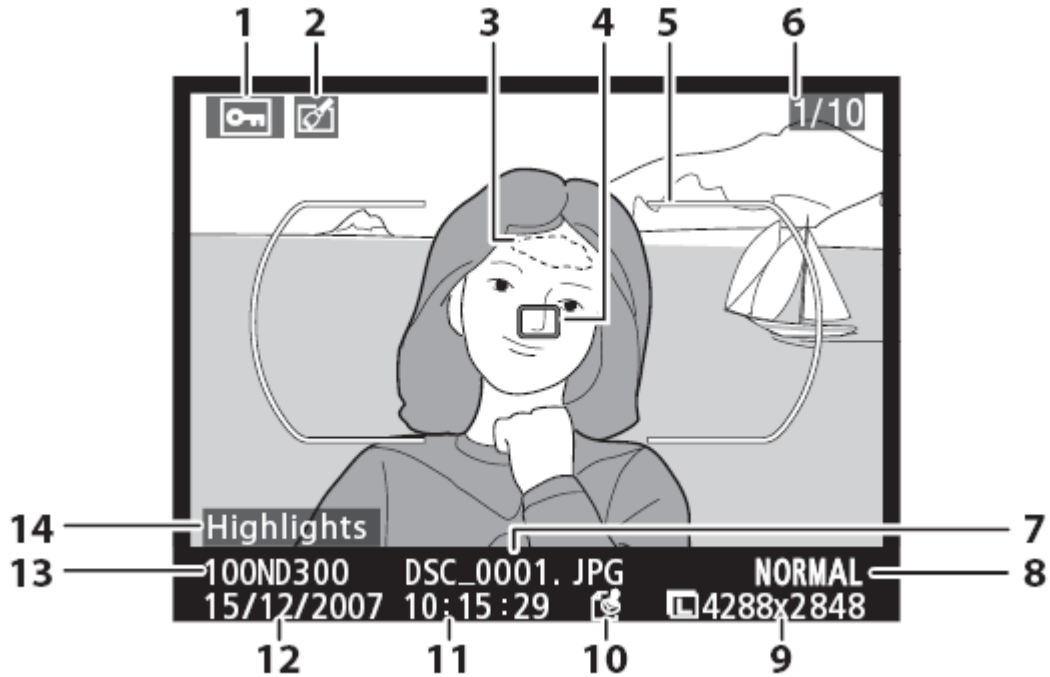


ข้อมูลภาพถ่าย หน้า 1

ข้อมูลภาพถ่าย หน้า 2

ข้อมูลภาพถ่าย หน้า 3

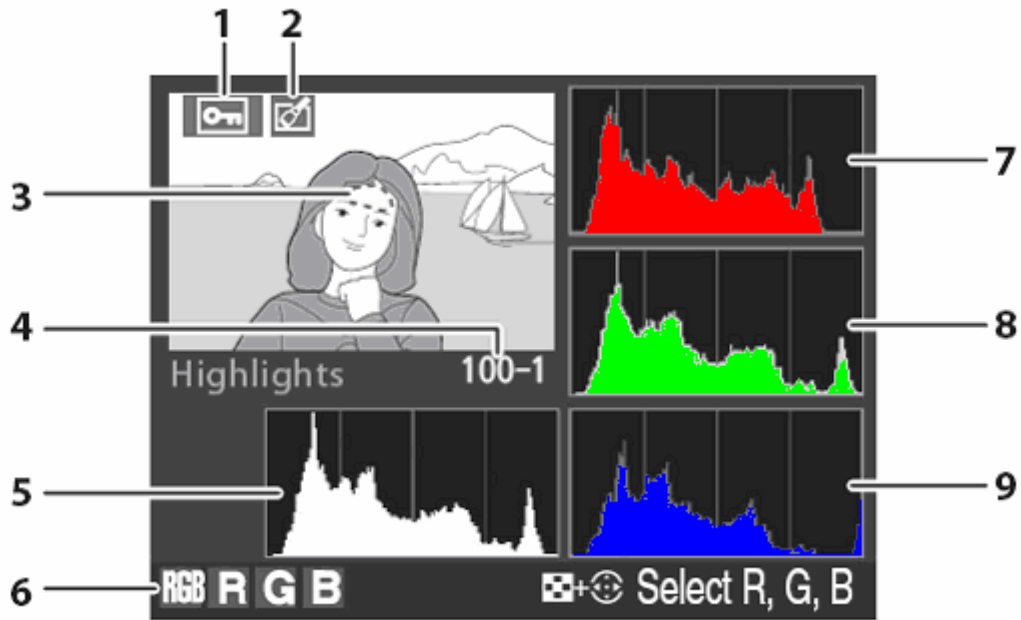
ข้อมูลไฟล์ภาพ



- 1 แสดงคำสั่งล็อคภาพ ป้องกันถูกลบทิ้ง/แต่ง
- 2 แสดงว่าภาพได้ถูกแต่งเพิ่ม Retouch
- 3 กระพริบแสงงส่วนที่สว่างเกินไป Highlight
- 4 กรอบโฟกัสที่ใช้
- 5 พื้นที่วงโฟกัส
- 6 เลขที่ไฟล์ภาพ/จำนวนไฟล์ทั้งหมด
- 7 ชื่อไฟล์ภาพของภาพที่กำลังแสดง

- 8 ชนิดไฟล์ภาพ
- 9 ขนาดของภาพ
- 10 ตรารับรองภาพต้นฉบับ
- 11 เวลา ที่ถ่ายภาพนั้น
- 12 วันที่ ที่ถ่ายภาพนั้น
- 13 ชื่อโฟรเตอร์ที่เก็บไฟล์ภาพ
- 14 แสดงว่า ใช้คำสั่งให้ส่วนที่สว่างเกินไป กระพริบ

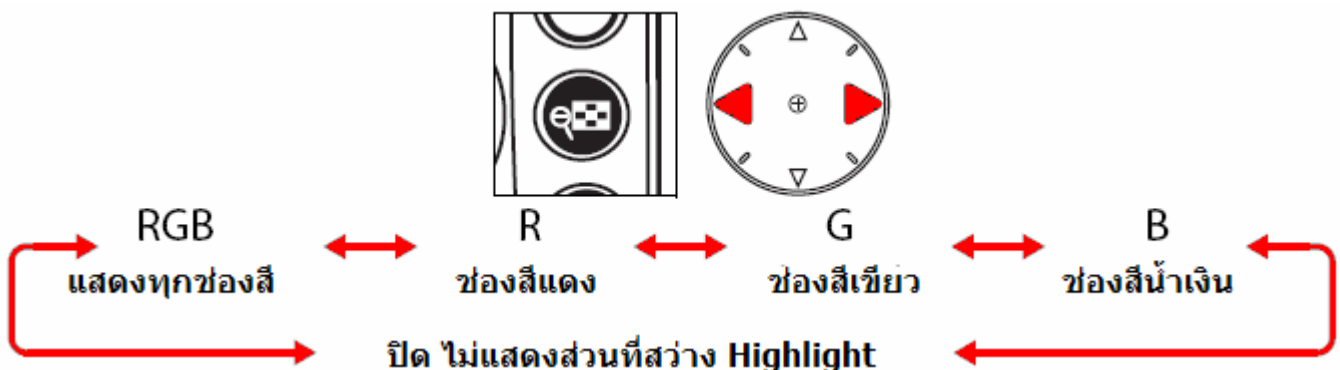
แสดงข้อมูลแม่สี และ ฮิสโตแกรม



- 1 แสดงค่าสีของภาพ
- 2 แสดงว่าภาพได้ถูกแต่งเพิ่ม Retouch
- 3 กระทบแสงส่วนที่สว่างเกินไป Highlight
- 4 หมายเลขโฟลเดอร์ / ไฟล์ภาพ
- 5 ฮิสโตแกรม รวมทั้ง 3 สี RGB
แกนตั้ง แสดง จำนวนพิกเซล
แกนนอน แสดง ปริมาณความสว่างของพิกเซล

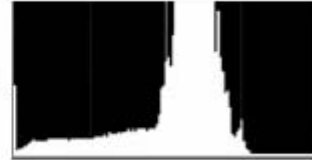
- 6 ช่องสี Channel ที่กำลังแสดงอยู่
- 7 ช่องสีแดง Red Channel
- 8 ช่องสีเขียว Green Channel
- 9 ช่องสีน้ำเงิน Blue Channel

กดปุ่ม พร้อมกับ กด ◀ ซ้าย หรือ ▶ ขวา
เลือกดูส่วนที่สว่าง Highlight ของช่องสีรวม RGB หรือ แยกแต่ละช่องสี



ตัวอย่าง ภาพ และ ฮิสโตแกรม ของภาพ

ภาพสว่างปกติ กราฟ ฮิสโตแกรม จะแสดงกระจายตัวสม่ำเสมอ และเป็นกลุ่มตรงกลาง



ภาพมืดกว่าปกติ กราฟ ฮิสโตแกรม จะแสดงเอียงไปเกาะกลุ่มกันที่ทางด้านซ้าย

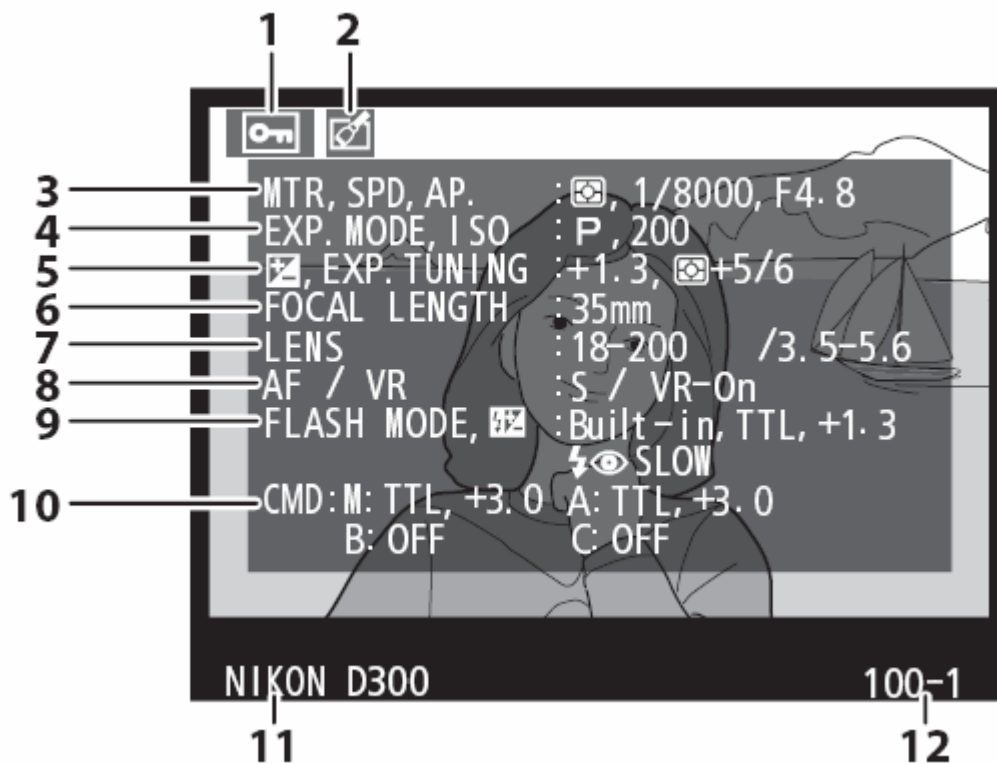


ภาพสว่างกว่าปกติ กราฟ ฮิสโตแกรม จะแสดงเอียงไปเกาะกลุ่มที่ทางด้านขวา



การเพิ่มค่าแสงจะมีผลทำให้กลุ่มพิกเซล ในตารางฮิสโตแกรมขยับไปทางขวามากขึ้น และการลดค่าแสงจะมีผลทำให้กลุ่มพิกเซล ในตารางฮิสโตแกรมขยับไปทางซ้าย มากขึ้นเช่นกัน กลุ่มพิกเซลจะเป็นเครื่องช่วยชี้ว่า ค่าวัดแสงที่ใช้ถ่ายภาพเป็นอย่างไร โดยเฉพาะหากมองเห็นภาพถ่ายในจอ LCD ได้ไม่ถนัดนัก เพราะแสงสว่างที่รบกวนรอบข้าง

ข้อมูลภาพถ่าย หน้าที่ 1

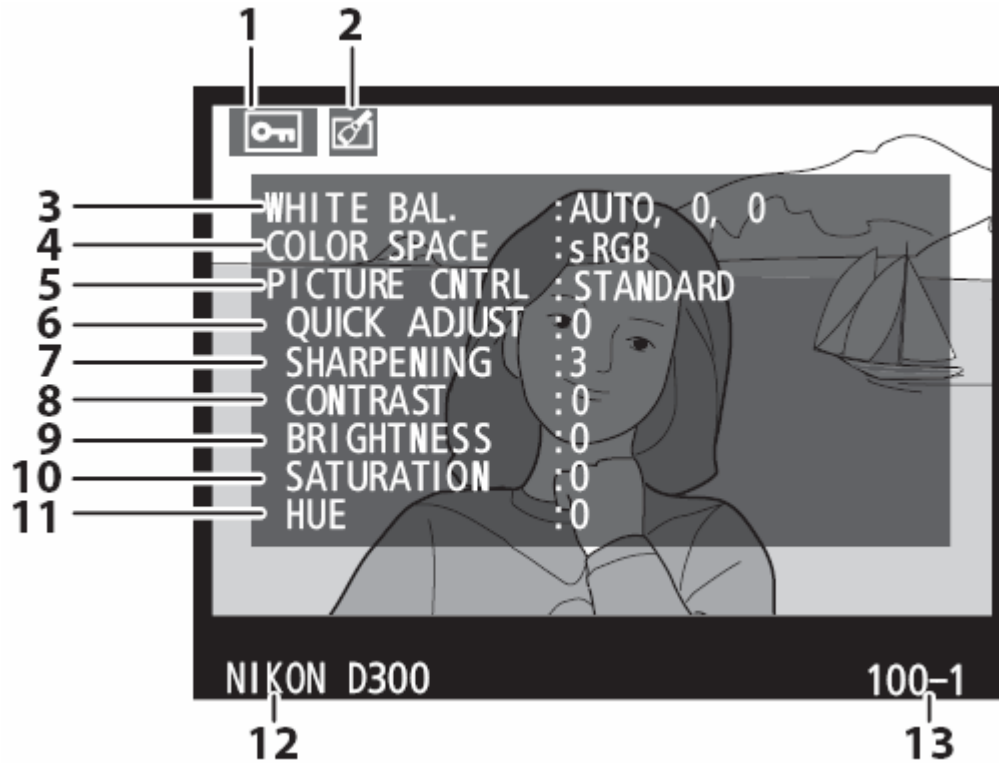


- | | |
|---|--|
| <p>1 แสดงคำสั่งลือคภาพ</p> <p>2 แสดงว่าภาพได้ถูกแต่งเพิ่ม Retouch</p> <p>3 MTR = ระบบวัดแสงที่ใช้
SPD = ความเร็วชัตเตอร์ที่ใช้
AP.= ค่ารับแสงที่ใช้</p> <p>4 EXP. MODE = โหมดถ่ายภาพที่ใช้
ISO = ค่าความไวแสง</p> <p>5 ค่าชดเชยแสงถ่ายภาพ ที่ใช้
EXP.TUNING = ค่าปรับแต่งระบบวัดแสง</p> <p>6 ทางยาวโฟกัส ที่ใช้</p> | <p>7 เลนส์ที่ใช้</p> <p>8 ระบบโฟกัส
ระบบ VR</p> <p>9 ระบบแฟลชที่ใช้
โหมดแฟลชที่ใช้
ค่าชดเชยแสงแฟลชที่ใช้
โหมดแฟลชสัมพันธ์มานชัตเตอร์ ที่ใช้</p> <p>10 แฟลชหัวกล้องสั่งการ Commander mode
แฟลชพวง กลุ่ม A และกลุ่ม B ที่ใช้
ค่าชดเชยแสงแฟลชที่ใช้</p> |
|---|--|

ตัวอย่างการอ่านข้อมูลจากภาพด้านบน

- | | |
|--|--|
| <p>1 ภาพถูกลือคไว้ ป้องกันการลบหรือแต่งเพิ่ม</p> <p>2 แสดงว่าภาพได้ถูกแต่งเพิ่ม Retouch</p> <p>3 ระบบวัดแสงที่ใช้ = มาตรฐาน
ความเร็วชัตเตอร์ที่ใช้ = 1/8000 วิ.
ค่ารับแสงที่ใช้ = f/4.8</p> <p>4 โหมดถ่ายภาพที่ใช้ = P โปรแกรมอัตโนมัติ
ค่าความไวแสง = 200</p> <p>5 ค่าชดเชยแสงถ่ายภาพ = +1.3 สตอป
ค่าปรับแต่งระบบวัดแสง = มาตรฐาน +5/6</p> <p>6 ทางยาวโฟกัส ที่ใช้ = 35 มม.</p> | <p>7 เลนส์ที่ใช้ = 18-200 /3.5-5.6</p> <p>8 ระบบโฟกัส = S โฟกัสเดี่ยวที่ละภาพ
ระบบ VR = On เปิด.=ระบบ VR</p> <p>9 ระบบแฟลชที่ใช้ = แฟลชหัวกล้อง
โหมดแฟลชที่ใช้ = TTL
ค่าชดเชยแสงแฟลชที่ใช้ = +1.3
โหมดแฟลชสัมพันธ์มานชัตเตอร์ = แฟลช
ลดตาแดง + ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ slow</p> <p>10 แฟลชหัวกล้องสั่งการ Commander mode
แฟลชหัวกล้อง = TTL +3.0
แฟลชพวง กลุ่ม A = TTL + 3.0
แฟลชพวง กลุ่ม B = Off ปิด ไม่ใช้
แฟลชพวง กลุ่ม C = Off ปิด ไม่ใช้</p> |
|--|--|

ข้อมูลภาพถ่าย หน้าที 2



1 แสดงคำสั่งลือคภาพ

2 แสดงว่าภาพได้ถูกแต่งเพิ่ม Retouch

3 ค่าสมดุลสีขาว WB และค่าปรับแต่ง ที่ใช้

4 คาระบบสี

5 คำสั่งควบคุมภาพ

6 คำสั่งปรับแต่งภาพ

7 คำสั่งเร่งความคมชัด ที่ใช้

8 คำสั่งปรับคอนทราส ที่ใช้

9 คำสั่งปรับความสว่างภาพ ที่ใช้

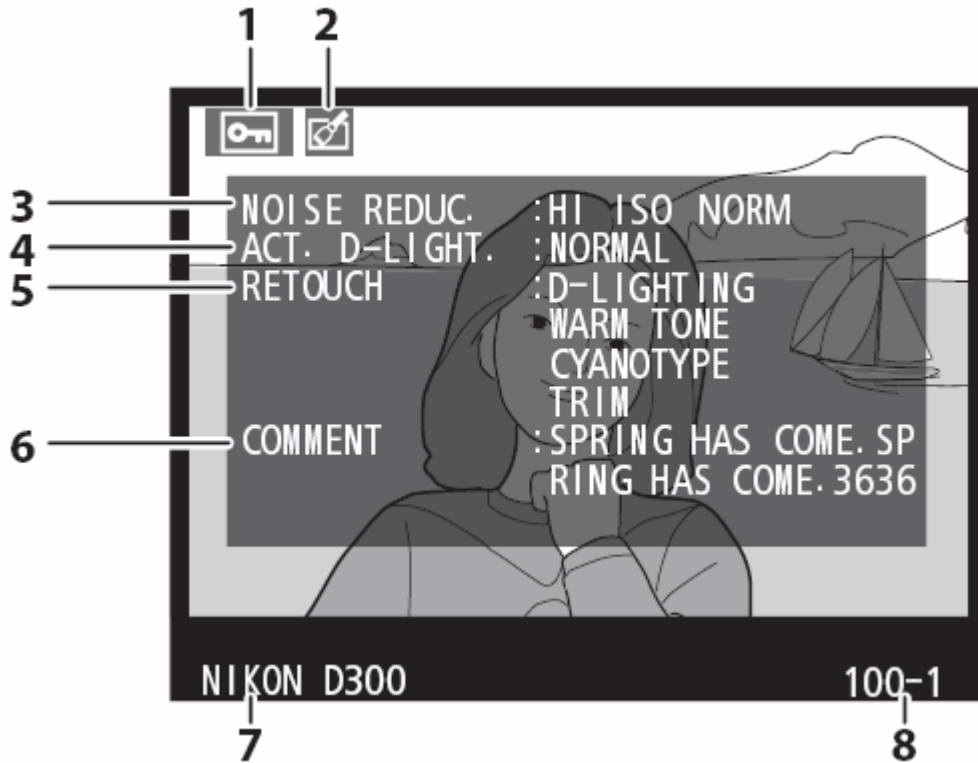
10 คำสั่งปรับความอึมสี ที่ใช้

11 คำสั่งปรับเฉดสี ที่ใช้

12 กล้องที่ใช้ถ่ายภาพ

13 ชื่อหมายเลขโฟรเดอร์และไฟล์ภาพ

ข้อมูลภาพถ่าย หน้าที่ 3

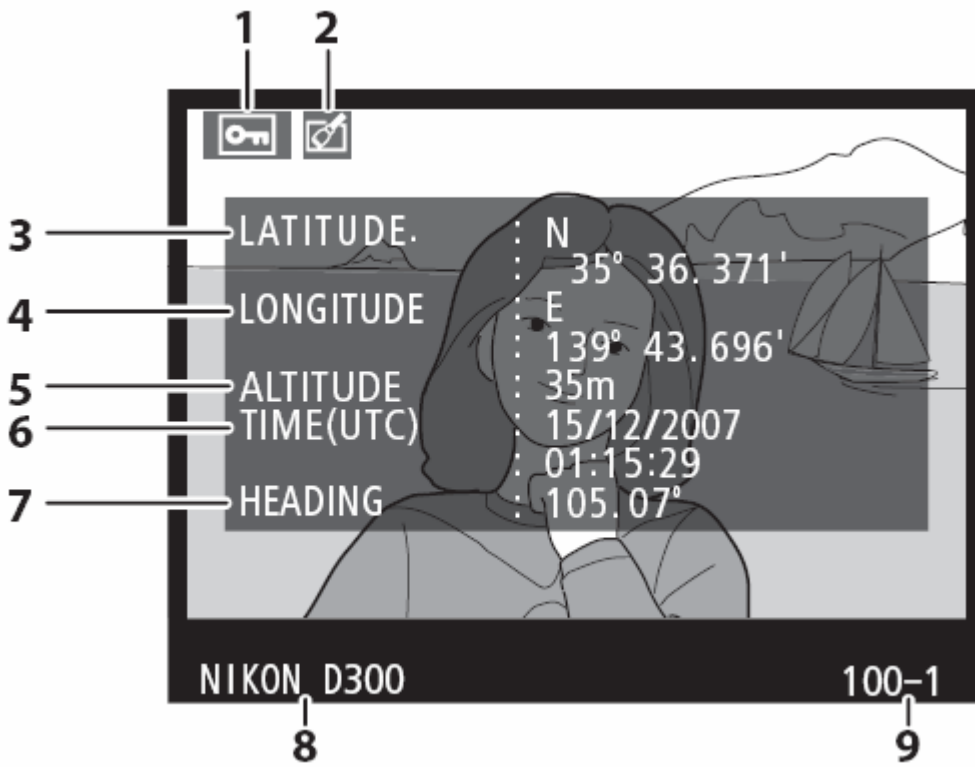


- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 แสดงคำสั่งลือคภาพ | 5 คำสั่งจัดแต่งภาพ Retouch ที่ใช้ |
| 2 แสดงว่าภาพได้ถูกแต่งเพิ่ม Retouch | 6 ข้อความกำกับภาพ |
| 3 คำสั่งลดจุดสีรบกวน Noise Reduction | 7 กล้องที่ใช้ถ่ายภาพ |
| 4 คำสั่ง ความคมการให้แสง Active D-Lighting | 8 ชื่อหมายเลขโฟรเดอร์และไฟล์ภาพ |

ตัวอย่างข้อมูลภาพด้านบน

- | | |
|---|---|
| 1 ภาพถูกลือคไว้ ป้องกับการลบหรือแต่งเพิ่ม | 5 คำสั่งจัดแต่งภาพ Retouch ที่ใช้ |
| 2 แสดงว่าภาพได้ถูกแต่งเพิ่ม Retouch | + ใช้ระบบเพิ่มแสง D-Lighting |
| 3 คำสั่ง Noise Reduction: ปกติ Normal | + เพิ่มคสี WARM TONE |
| 4 คำสั่ง Active D-Lighting: ปกติ Normal | + ปรับเป็นภาพสีเดี่ยว |
| | + ตัดขอบภาพ |
| | 6 ข้อความกำกับภาพ : SPRING HAS COME
SP RING HAS COME. 3636 |
| | 7 กล้องที่ใช้ถ่ายภาพ : NIKON D300 |
| | 8 ชื่อหมายเลขโฟรเดอร์-ไฟล์ภาพ : 100-1 |

ข้อมูล GPS (ถ้ามีการต่อเชื่อมกับเครื่องรับ GPS ขณะถ่ายภาพ)



- 1 ภาพถูกล็อคไว้ ป้องกันการลบหรือแต่งเพิ่ม
- 2 แสดงว่าภาพได้ถูกแต่งเพิ่ม Retouch
- 3 ค่าแลตติจูด (เส้นรุ้งที่)
- 4 ค่าลองติจูด (เส้นแวงที่)
- 5 ความสูง

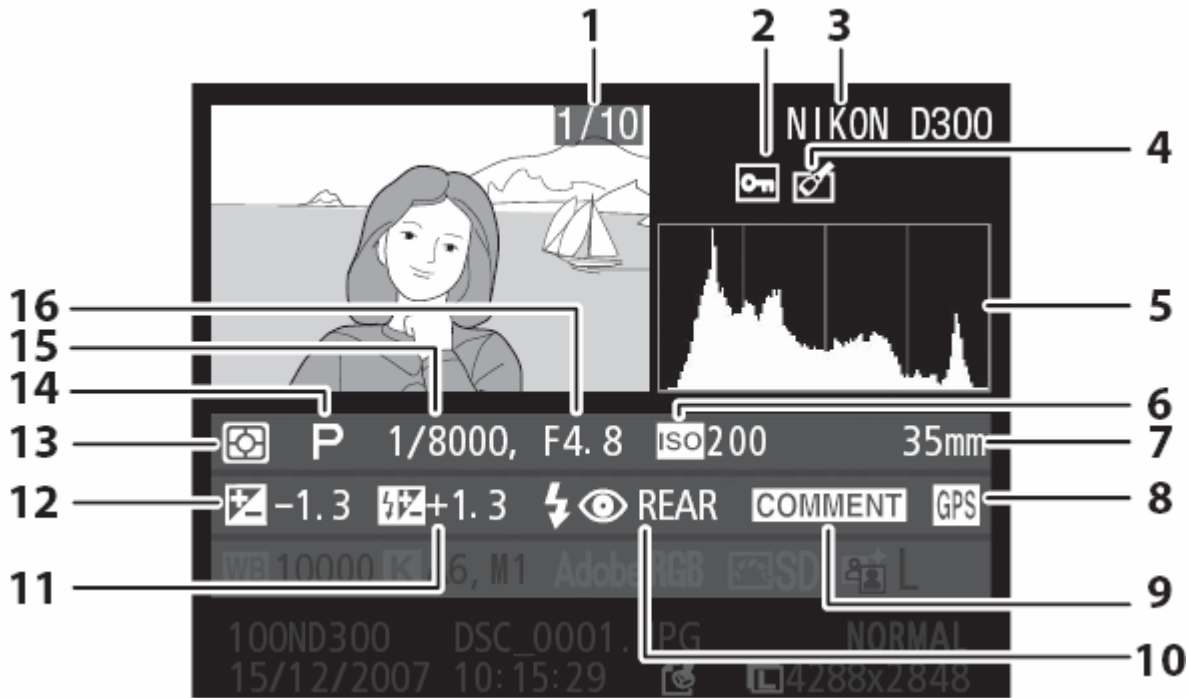
- 6 เวลาสากล UTC
- 7 ทิศทางที่ถ่ายภาพ
- 8 กล้องที่ใช้ถ่ายภาพ
- 9 ชื่อหมายเลขโฟลเดอร์-ไฟล์ภาพ

ตัวอย่างข้อมูลภาพด้านบน

- 1 ภาพถูกล็อคไว้ ป้องกันการลบหรือแต่งเพิ่ม
- 2 แสดงว่าภาพได้ถูกแต่งเพิ่ม Retouch
- 3 ค่าแลตติจูด : N 35° 36.371'
เส้นรุ้งที่ 35 องศา 36.371 เหนือ
- 4 ค่าลองติจูด : E 139° 43.696'
เส้นแวงที่ 139 องศา 43.696 ตะวันออก
- 5 ความสูง 35 เมตร

- 6 เวลาสากล UTC: ว.15 ด.12 ป. 2007
01:15:29 น.
- 7 ทิศทางที่ถ่ายภาพ: 105.07 องศา
- 8 กล้องที่ใช้ถ่ายภาพ : NIKON D300
- 9 ชื่อหมายเลขโฟลเดอร์-ไฟล์ภาพ : 100-1

แสดงข้อมูลภาพถ่ายโดยรวม (1)

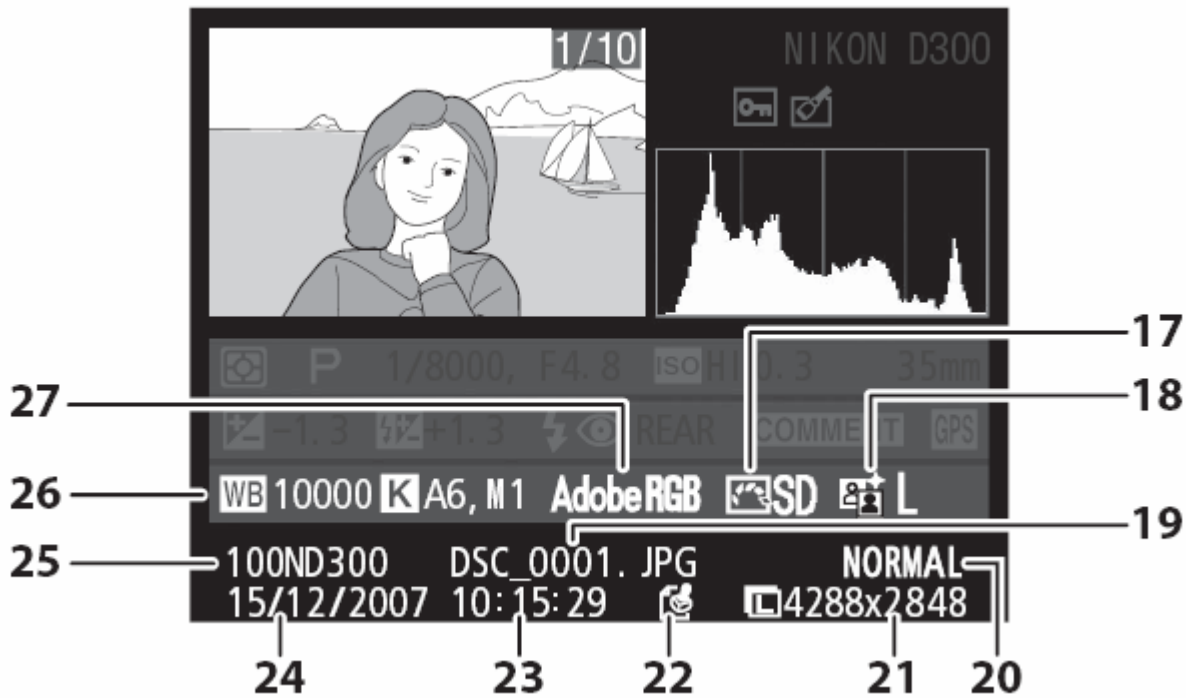


- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 หมายเลขโฟลเดอร์/ไฟล์ภาพ | 9 มีข้อความกำกับภาพ |
| 2 ภาพถูกบล็อกไว้ ป้องกันการลบหรือแต่งเพิ่ม | 10 แฟลช ลดตาแดง + ม่านชัตเตอร์ชุดหลัง |
| 3 กล้องที่ใช้ถ่ายภาพ | 11 ค่าชดเชยแสงแฟลช |
| 4 แสดงว่าภาพได้ถูกแต่งเพิ่ม Retouch | 12 ค่าชดเชยแสงถ่ายภาพ |
| 5 ตารางฮิสโตแกรม | 13 ระบบวัดแสง ที่ใช้ |
| 6 ค่าความไวแสง ISO ที่ใช้ | 14 โหมดถ่ายภาพ ที่ใช้ |
| 7 ทางยาวโฟกัสเลนส์ ที่ใช้ | 15 ความเร็วชัตเตอร์ ที่ใช้ |
| 8 ต่อเชื่อมเครื่องรับ GPS | 16 ค่ารับแสง ที่ใช้ |

ตัวอย่างข้อมูลภาพด้านบน

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 หมายเลขโฟลเดอร์/ไฟล์ภาพ: 1/10 | 9 มีข้อความกำกับภาพ |
| 2 ภาพถูกบล็อกไว้ ป้องกันการลบหรือแต่งเพิ่ม | 10 แฟลช ลดตาแดง + ม่านชัตเตอร์ชุดหลัง |
| 3 กล้องที่ใช้ถ่ายภาพ = NIKON D300 | 11 ค่าชดเชยแสงแฟลช +1.3 สตอป |
| 4 แสดงว่าภาพได้ถูกแต่งเพิ่ม Retouch | 12 ค่าชดเชยแสงถ่ายภาพ -1.3 สตอป |
| 5 ตารางฮิสโตแกรม | 13 ระบบวัดแสง = มาตริกซ์ |
| 6 ค่าความไวแสง ISO = 200 | 14 โหมดถ่ายภาพ = โปรแกรมอัตโนมัติ P |
| 7 ทางยาวโฟกัสเลนส์ = 35 มม. | 15 ความเร็วชัตเตอร์ = 1/8000 วินาที |
| 8 ต่อเชื่อมเครื่องรับ GPS | 16 ค่ารับแสง = f/4.8 |

แสดงข้อมูลภาพถ่ายโดยรวม (2)



- 17 คำคำสั่งควบคุมภาพ Picture control
- 18 คำคำสั่งให้แสงเพิ่ม Active D-Lighting
- 19 ชื่อและนามสกุล ของไฟล์ภาพ
- 20 ชนิดของไฟล์ภาพ
- 21 ขนาดของภาพ

- 22 ตรารับรองภาพต้นฉบับ
- 23 เวลาที่ถ่ายภาพ
- 24 วันที่ที่ถ่ายภาพ
- 25 หมายเลขโฟรเดอร์ที่เก็บภาพ
- 26 ค่าสมดุลย์สีขาว WB
อุณหภูมิแสง
ค่าปรับแต่ง WB
วัดสมดุลย์แสงสีขาว
- 27 ระบบสี

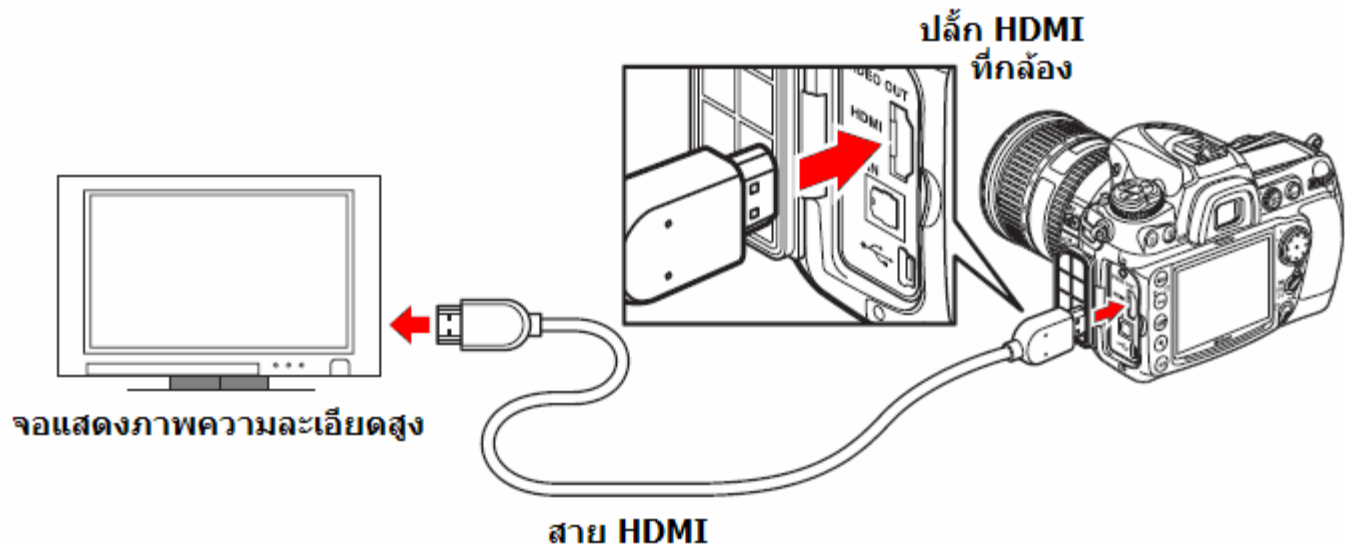
ตัวอย่างข้อมูลภาพด้านบน


- 17 คำสั่ง Picture control Standard/ปกติ
- 18 คำสั่ง Active D-Lighting ต่ำ/Low
- 19 ชื่อไฟล์ภาพ DSC_0001.JPG
- 20 ชนิดของไฟล์ภาพ Normal/บีบอัดปานกลาง
- 21 ขนาดของภาพ 4288x2848 พิกเซล

- 22 ตรารับรองภาพต้นฉบับแท้ (authentication)
- 23 เวลาที่ถ่ายภาพ 10:15:29 น.
- 24 วันที่ที่ถ่ายภาพ: วันที่ 15 เดือน 12 ปี 2007
- 25 หมายเลขโฟรเดอร์ที่เก็บภาพ
- 26 ค่าสมดุลย์สีขาว WB : อัตโนมัติ Auto
อุณหภูมิแสง : 10000 K
ค่าปรับแต่ง WB : อัตโนมัติ Auto +6
วัดสมดุลย์แสงสีขาว : M ผู้ใช้วัดเอง
- 27 ระบบสี : AdobeRGB

วิธีแสดงภาพถ่ายด้วยจอแสดงภาพแบบความละเอียดสูง

1. ปิดสวิทช์กล้อง Off ก่อนต่อสาย HDMI เสมอ
2. ต่อสาย HDMI (High Definition Media Interface)



3. เปิดสวิทช์ จอแสดงภาพ และเลือกโหมด HDMI
4. เปิดสวิทช์ กดปุ่ม  ที่กล้อง เพื่อส่งสัญญาณภาพที่บันทึกไว้ไปแสดง

หมายเหตุ:

จอ LCD แสดงภาพ ของกล้องจะปิด ไม่แสดงภาพ ขณะที่เชื่อมต่อกับจอภายนอก

กล้องจะเลือกแสดงความละเอียดที่เหมาะสมกับจอแสดงภาพให้เองโดยอัตโนมัติ ผู้ใช้สามารถคำสั่ง HDMI ในหน้าชุดรายการคำสั่ง เลือกปรับได้

คำสั่ง	คำอธิบาย การใช้งาน
Auto *	กล้องจะเลือกให้เองโดยอัตโนมัติ
480p	ความละเอียด 640 x 480 (progressive)
576p	ความละเอียด 720 x 576 (progressive)
720p	ความละเอียด 1280 x 720 (progressive)
1080i	ความละเอียด 1920 x 1080 (interlaced)

* (Default ค่าปริยายที่ถูกระบุมาจากรองาน)

การต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์ PC

การต่อเชื่อมกล้อง D300 และ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ทำได้โดยผ่านทางสายต่อ UC-E3 ที่ให้มาด้วย ใช้สำหรับโอนไฟล์ภาพ หรือ ป้อนค่าคำสั่ง บังคับควบคุมการทำงานถ่ายภาพ ผ่านทางสาย USB

ในหน้ารายการจัดเตรียมกล้อง Set Up Menu เลือกหัวข้อรายการคำสั่ง USB

คำสั่งจะแสดงที่จอ LCD ด้านหลังกล้อง

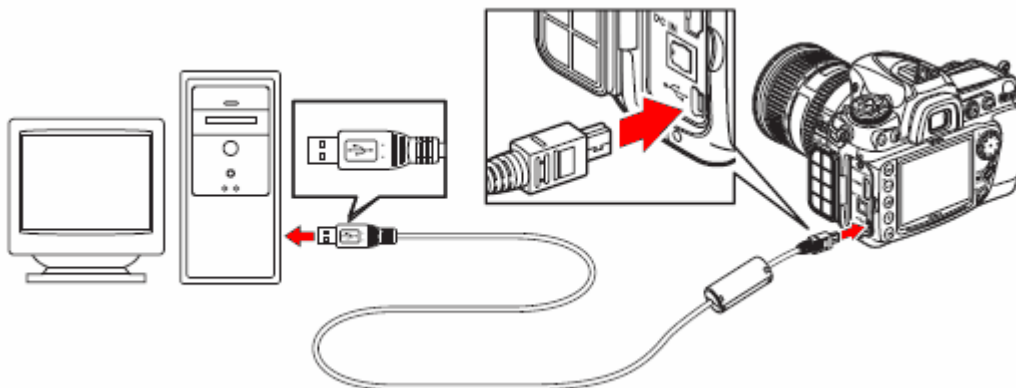


การใช้งานในรูปแบบต่างๆ เลือกใช้คำสั่งดังต่อไปนี้

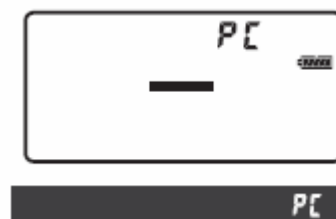
ระบบปฏิบัติการ ของเครื่อง PC	โปรแกรมโอนไฟล์ภาพ Nikon Transfer	โปรแกรมควบคุมบังคับกล้อง Camera Control Pro 2
<ul style="list-style-type: none"> • Windows Vista (รุ่น 32-bit Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate editions) • Windows XP (รุ่น Home Edition/Professional) 	เลือก MTP/PTP หรือ Mass Storage	เลือก MTP/PTP
Mac OS X (version 10.3.9 or 10.4.10)		
Windows 2000 Professional	เลือก Mass Storage	

สำหรับระบบปฏิบัติการ **Windows 2000** หากเลือก **MTP/PTP** เครื่องคอมพิวเตอร์จะเปิดหน้าต่าง Wizard ช่วยเหลือ ให้กด Cancel ยกเลิกการต่อเชื่อม ปิดหน้าต่าง, ถอดสาย USB แล้วเปลี่ยนคำสั่ง USB ในกล้องให้เป็น **USB Storage** ก่อน แล้วจึงจะทำการต่อเชื่อมเพื่อโอนไฟล์ภาพได้

การต่อเชื่อมควรต่อสาย USB กับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง เท่านั้น ไม่ควรใช้ปลั๊กพวง Hub Ports



เมื่อเลือกใช้คำสั่ง Mass Storage กล้องจะแสดง **PC** กระพริบ ที่จอคำสั่ง LCD และในช่องมองภาพ เพื่อแสดงให้เห็นทราบพร้อมถ่ายโอนไฟล์ภาพ ไปที่เครื่องคอมพิวเตอร์



คำเตือน: ก่อนถอดหรือใส่สายเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ควร ปิดสวิทช์ที่กล้องก่อนทุกครั้ง และใช้คำสั่ง Safely Remove Hardware ทุกครั้งที่เลิกทำการเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์

การต่อเชื่อมกล้อง D300 และ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล แบบไร้สาย Wireless

การต่อเชื่อมกล้อง D300 และ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล แบบไร้สาย Wireless และ Ethernet Networks ทำได้โดยผ่านทางเครื่องส่งแบบกริป WT-4 ซึ่งทำให้ผู้ใช้สามารถควบคุมการทำงานของกล้องถ่ายภาพด้วยโปรแกรมควบคุมบังคับกล้อง Camera Control Pro 2 จากเครื่องคอมพิวเตอร์ระยะไกลได้

กริป WT-4 จะมีโหมดการทำงานให้เลือกใช้ได้ดังนี้

โหมดคำสั่ง	การทำงาน
Transfer mode	ถ่ายโอนไฟล์ภาพที่เก็บในกล้อง ไปที่เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ ftp เซิร์ฟเวอร์
Thumbnail Select mode	เลือกและเรียกดูภาพที่เครื่องคอมพิวเตอร์ก่อน แล้วจึงจะส่งถ่ายโอนไฟล์ภาพที่เลือกไว้ ให้โอนจากกล้องไปที่เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่หลัง
PC mode	ใช้โปรแกรมควบคุมบังคับกล้อง Camera Control Pro 2 จากเครื่องคอมพิวเตอร์
Print mode	ส่งพิมพ์ภาพโดยตรง ด้วยเครื่องพิมพ์ภาพที่อยู่บนเครือข่ายเดียวกัน

โปรแกรมควบคุมบังคับกล้อง Camera Control Pro 2 จะถูกแยกขายต่างหาก



เกี่ยวกับกริปเครื่องส่ง WT-4A, B, C, D, E

กริปเครื่องส่ง WT-4 มี 5 แบบคือ A, B, C, D, E ซึ่งจะมีช่องสัญญาณสื่อสารต่างกัน ควรศึกษาคู่มือ WT-4 ในรายละเอียดการใช้งานอีกครั้ง

ก่อนใช้กริป WT-4 ให้ปรับตั้งคำสั่ง USB ไปที่ MTP/PTP ก่อนเสมอ

คำสั่งจัดแต่งภาพ Retouch



คำสั่งในชุดรายการจัดแต่งภาพถ่าย (Retouch Menu) ช่วยให้การจัดการตัดแต่งภาพสะดวกรวดเร็ว กล้องจะก๊อปปี้สร้างภาพสำเนาขึ้นให้ใหม่ โดยไม่ทำให้ต้นฉบับเสียหาย และจะปรับแต่งภาพที่สร้างใหม่ ตามรายการคำสั่งที่มีให้เลือกใช้ดังนี้

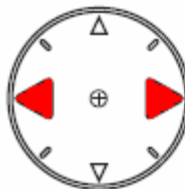
คำสั่ง	คำอธิบาย การใช้งาน
 D-lighting *	ใช้เพิ่มแสงที่ตัวแบบในภาพที่ถ่ายย้อนแสง
 Red-eye correction *	ใช้ลดอาการตาแดงที่เกิดจากแสงแฟลช
 Trim	ใช้ตัดแต่งขนาดภาพ
 Monochrome *	ใช้สร้างภาพแบบภาพสีโทนเดียว
 Filter effects *	ใช้สร้างภาพเสมือนถ่ายผ่านฟิลเตอร์
 Color balance *	ใช้เร่งขึ้นความอิ่มเข้มของสีในภาพ
 Image overlay	ใช้สร้างภาพซ้อน
 Side-by-side comparison	ใช้เทียบภาพถ่าย 2 ภาพแบบข้างเคียงกัน

วิธีใช้คำสั่งจัดแต่งภาพ Retouch

1.


กดปุ่ม  เพื่อเรียกแสดงภาพที่บันทึกไว้ให้แสดงบนจอ LCD ด้านหลังกล้อง

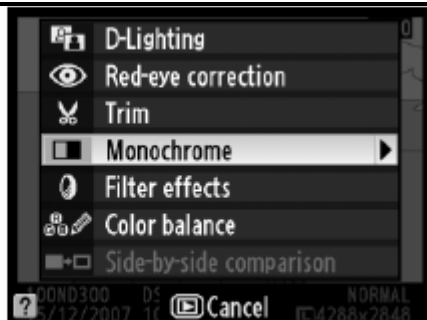
กด  ซ้าย หรือ  ขวา เลือกภาพตามที่ต้องการ



2.


กด OK เข้าสู่หน้ารายการ Retouch

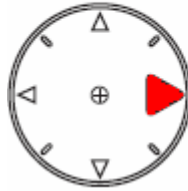
เลือกรายการแต่งภาพที่ต้องการ แล้วกด  ขวา เพื่อทำรายการ



3.

เลือกคำสั่งแต่งภาพที่ต้องการ

หากต้องการยกเลิก ให้กดปุ่ม  กลับที่ หน้าแสดงภาพตามเดิม




4.

กด OK เพื่อใช้คำสั่งจัดแต่งภาพ


กล้องจะสร้างสำเนาภาพขึ้นมาใหม่ และ จัดแต่งภาพตามคำสั่งที่เลือก

สำเนาภาพที่สร้างใหม่จะมีเครื่องหมาย

 แสดงให้เห็น เมื่อเรียกดูภาพบนจอ LCD



หมายเหตุ:

ไฟล์ (ภาพสำเนา) ที่ถูกสร้างจากคำสั่งตัดแต่ง  Trim ขึ้นมาใหม่ จะไม่สามารถถูกแต่งได้อีก

คำสั่ง ให้สว่างเพิ่ม D-lighting, ลดอาการตาแดง, ฟิลเตอร์, ปรับโทนสี ไม่สามารถใช้ได้กับภาพ ที่บันทึกด้วยคำสั่งโมโนโครม

คำสั่งจัดแต่งภาพสามารถใช้ได้ซ้ำกับภาพสำเนาที่แต่งแล้ว และคุณภาพของภาพที่ได้จะลดลง

ภาพสำเนาที่ถูกแต่ง (ยกเว้นคำสั่งตัดแต่งภาพ  Trim และ ซ้อนภาพ Overlay) จะมีขนาด เดียว และใช้อัตราบีบอัดเดียวกัน กับต้นฉบับ

หากต้นฉบับเป็นไฟล์ NEF(RAW) สำเนาภาพที่สร้างใหม่จะเป็นไฟล์ JPEG fine Large, หากต้นฉบับเป็นไฟล์ TIFF (RGB) สำเนาภาพที่สร้างใหม่จะเป็นไฟล์ JPEG fine และมี ขนาดภาพเท่าต้นฉบับ

คำสั่ง D-Lighting (เสมือนแสงแฟลช)

ใช้สำหรับแต่งภาพที่ถ่ายย้อนแสง หรือ ตัวแบบดูมืดเกินไป



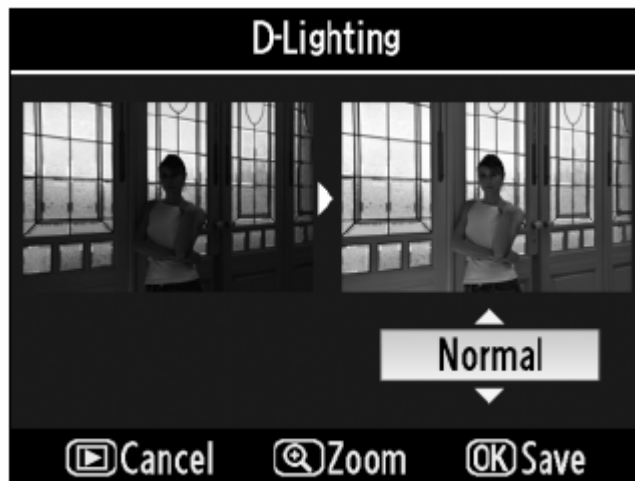
ก่อนใช้คำสั่ง D-Lighting



หลังใช้คำสั่ง D-Lighting

กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง
เลือกปรับความสว่างตามที่ต้องการ

กด OK เพื่อสร้างภาพสำเนา ภาพใหม่ที่จะ
ถูกปรับความสว่างในภาพและเก็บลงการ์ด
ความจำต่อไป



คำสั่ง Trim (ตัดแต่งขนาดภาพ)

ใช้สำหรับตัดแต่งขอบภาพลดขนาดภาพ



ขนาดที่ต้องการตัด หรือ แต่งขนาดภาพจะแสดงด้วยกรอบในภาพ ด้วยคำสั่งต่อไปนี้

เมื่อต้องการ	ปุ่มคำสั่ง	คำอธิบาย
ปรับลด ขนาดกรอบ		กดปุ่ม เพื่อปรับลดขนาดกรอบตัดแต่งภาพ
ปรับขยาย ขนาดกรอบ		กดปุ่ม เพื่อปรับขยายกรอบตัดแต่งภาพ
เปลี่ยน อัตราส่วนภาพ		หมุนแหวนควบคุมหลัก main command dial เพื่อเปลี่ยนอัตราส่วนภาพ กว้าง : ยาว 3 : 2, 4 : 3, หรือ 5 : 4
เปลี่ยนตำแหน่ง กรอบ		กดแป้น 8 ทิศ เพื่อปรับเลื่อนตำแหน่งของ-กรอบตัดแต่งในภาพ
ลองดูภาพที่ตัดแต่งแล้ว		กดตรงกลางแป้น 8 ทิศ เพื่อดูทดสอบ ลองดูผลของภาพที่ถูกตัดแต่งแล้ว
สั่งทำรายการ ตัดกรอบ		กล้องจะทำสำเนาไฟล์ใหม่ที่ขอบถูกตัดแต่งแล้ว

หากไฟล์ภาพที่สร้างต้นฉบับ NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG, หรือ TIFF (RGB)

ภาพสำเนาที่สร้างด้วยคำสั่งตัดแต่งนี้จะเป็นไฟล์ JPEG fine

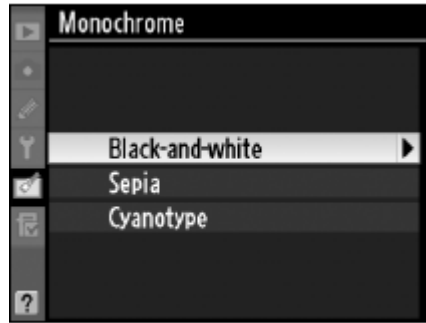
หากต้นฉบับเป็นไฟล์ JPEG สำเนาไฟล์ภาพที่ถูกตัดขอบแล้วจะมีอัตราบีบอัดเช่นเดียวกับ JPEG ต้นฉบับ

ตารางแสดงอัตราส่วนภาพ และขนาดภาพ

อัตราส่วนภาพ	ขนาดภาพ
3 : 2	3424x2280, 2560x1704, 1920x1280, 1280x856, 960x640, 640x424
4 : 3	3424x2568, 2560x1920, 1920x1440, 1280x 960, 960x720, 640x480
5 : 4	3216x2568, 2400x1920, 1808 x1440, 1,200x960, 896x720, 608x480

คำสั่ง แต่งภาพแบบโมโนโครม (Monochrome)

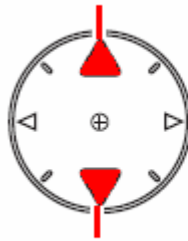
ใช้สำหรับสร้างภาพสำเนาที่เป็นภาพขาว-ดำ (B&W), สีซีเปีย (Sepia), หรือ สีน้ำเงิน-ขาว (Cyanotype)



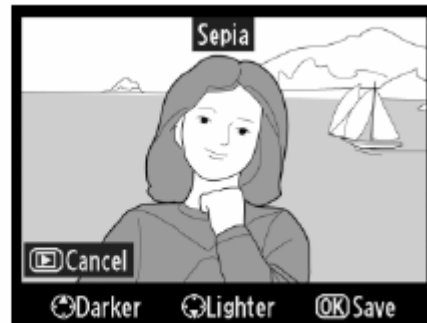
กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง
เลือกปรับความเข้มตามที่ต้องการ

กด Ⓞ เพื่อสร้างภาพสำเนาใหม่ที่จะถูกปรับให้เป็นภาพสีเดียว โมโนโครมและเก็บผลการดัดความจำต่อไป

เพิ่มความเข้ม



ลดความเข้ม



คำสั่งแต่งภาพ ฟิลเตอร์เสมือน (Filter Effect)

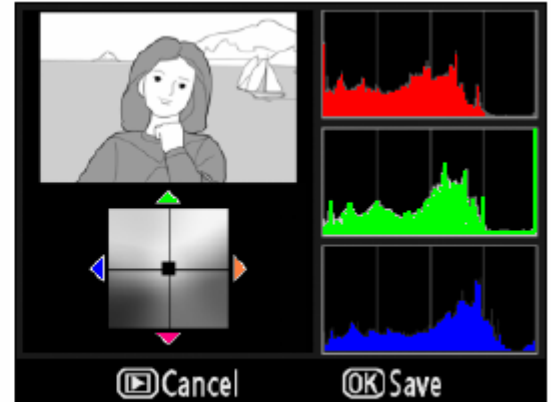
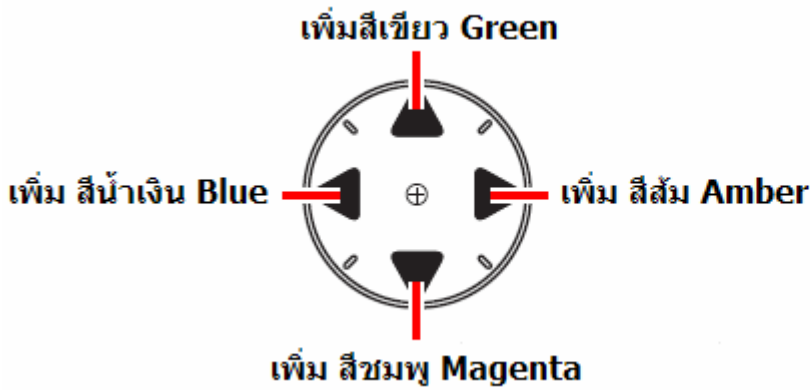
ใช้สร้างภาพเสมือนถ่ายผ่านฟิลเตอร์

คำสั่ง	คำอธิบาย การใช้งาน
Skylight	<p>ทำให้ภาพดูเสมือนใส่ฟิลเตอร์ Skylight (ลดสีน้ำเงิน ในภาพ) ผู้ใช้สามารถเรียกดูผลทดสอบสีดูก่อนได้</p> <p>หากต้องการยกเลิก ให้กดปุ่ม </p>
Warm filter	<p>ให้ภาพดูเสมือนใส่ฟิลเตอร์โทนอุ่น (สีอมแดง) ผู้ใช้สามารถเรียกดูผลทดสอบสีดูก่อนได้</p> <p>หากต้องการยกเลิก ให้กดปุ่ม </p>

หากชอบใจ ให้กด Ⓞ เพื่อสร้างภาพสำเนา และเก็บผลการดัดความจำต่อไป

คำสั่งแต่งภาพ ปรับแต่งสี (Color Balance)

ใช้แป้นกด 8 ทิศ กดเปลี่ยนย้ายค่าสมดุลของสี บนตารางแม่สี ทำให้สีต่างๆในภาพเปลี่ยนแปลงไป ผลที่เปลี่ยนไปของภาพจะแสดงบนจอภาพให้เห็น รวมทั้งฮิสโตแกรมสีแดง, เขียว, น้ำเงิน



กด **OK** เพื่อสร้างสำเนาไฟล์ภาพใหม่และเก็บลงการ์ดความจำต่อไป

หากต้องการสร้างไฟล์ JPEG จากภาพต้นฉบับที่เป็น NEF (RAW) ให้กดปุ่ม **OK** โดยไม่ต้องปรับแต่งสี ภาพสำเนาที่สร้างด้วยคำสั่งตัดแต่งนี้จะเป็นไฟล์ JPEG fine Large

คำสั่งซ้อนทับภาพ (Image Overlay)

คำสั่งซ้อนทับภาพ (Image Overlay) เป็นคำสั่งสำหรับรวมภาพ NEF (RAW) 2 ภาพเป็นภาพเดียว ซึ่งสะดวกกว่าการใช้โปรแกรมภายนอก และให้คุณภาพดีกว่าเพราะใช้ข้อมูลดิบ NEF โดยตรง สำเนาไฟล์ภาพที่ถูกสร้างขึ้นใหม่จากการรวมซ้อนทับภาพ จะสามารถเลือกจัดเก็บในทุกขนาด และสามารถเลือกเก็บเป็น NEF (RAW) ก็ได้

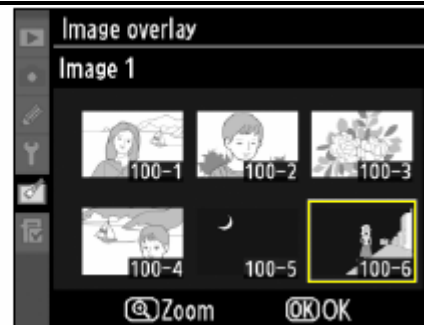
- 1. จากหน้ารายการ Retouch เลือกคำสั่ง Image overlay กด **ขวา** เริ่มทำรายการ


จจะแสดง Image 1 สำหรับ ใส่ภาพแรก

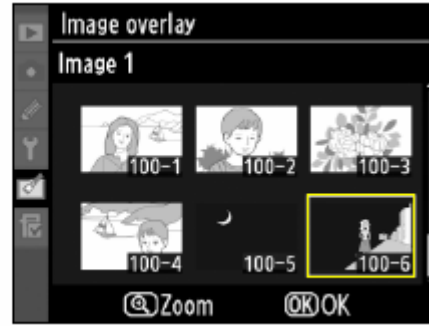



- 2. กด **OK** กลับจะแสดงไฟล์ภาพ NEF(RAW) ที่บันทึกไว้

(ไฟล์ JPEG จะไม่แสดง)

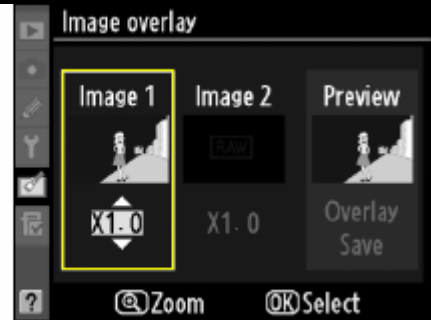




3.
กดแป้น 8 ทิศ เลือกภาพที่ต้องการ
หากต้องการซูมดูภาพขยาย ให้ กด 

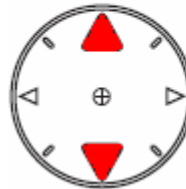


เลือกภาพแรกได้แล้ว
กด  เพื่อทำรายการต่อไป

4.
ภาพที่เลือกจะถูกแสดงที่ช่อง Image 1



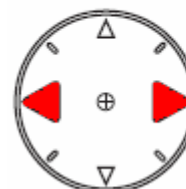
5.
กด  ขึ้น หรือ  ลง
เลือกปรับความเข้ม Gain ตามที่ต้องการ





ค่า Gain นำหนักของภาพจะปรับได้ตั้งแต่
0.1 ถึง 2.0 (ค่ากลาง คือ 1.0)
0.1 จะให้น้ำหนักภาพน้อยสุด (จาง) และ
2.0 จะให้น้ำหนักภาพมากที่สุด (เข้ม)

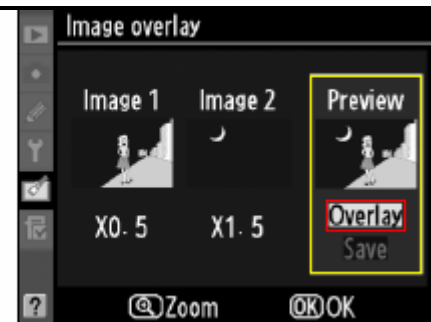
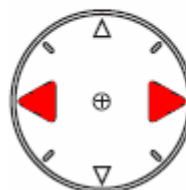
ผู้ใช้สามารถดูผลการปรับน้ำหนักภาพได้ที่ช่อง Preview (ช่องขวามือสุด)

6.
กด  ซ้าย หรือ  ขวา
เลือกเปลี่ยนช่อง Image 2
เลือกภาพใส่ช่อง Image 2 ทำตาม
ขั้นตอนที่ 2-5



กด ขึ้น-ลง ปรับ Gain ช่อง Image 2
ตามที่ต้องการ


7.
กด  ซ้าย หรือ  ขวา
เลือกเปลี่ยนช่อง Preview ดูผลภาพ
ในช่อง Preview จะมีคำสั่งให้เลือก
Overlay = ลองดูภาพก่อน
Save = ซ้อนและเก็บบันทึกได้เลย



8.

กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง
หากเลือก Overlay แล้วกด OK
กล้องจะแสดงภาพที่ซ้อนกันแล้วให้ดูก่อน

หากพอใจก็กด OK เพื่อ Save เก็บ
บันทึกภาพที่ซ้อนนี้ลงการ์ดความจำได้เลย

หากไม่พอใจ หรือต้องการปรับแต่งใหม่
ให้กดปุ่ม  เพื่อกลับไปหน้าจอคำสั่ง
Image Overlay ตามเดิม



9.

เมื่อพอใจในภาพซ้อนแล้ว กด OK
กล้องจะสร้างไฟล์ใหม่ และบันทึกภาพ
ซ้อนลงในการ์ดความจำ



เมื่อกำลังสร้างภาพซ้อนขึ้นมาแล้ว กล้องจะแสดงภาพซ้อนที่สร้างให้เห็นบนจอ LCD ด้านหลังทันที

ตัวอย่างภาพที่นำมาซ้อน และภาพซ้อนที่ถูกสร้างขึ้นใหม่

ภาพแรก Image 1

ภาพที่ซ้อนทับ Image 2

ภาพที่ได้ (แสดงในช่อง Preview)



+



การซ้อนภาพ Image Overlay ต่างกับการถ่ายภาพซ้อน Multiple Exposure ที่การซ้อนภาพ
เป็นการนำภาพที่บันทึกไว้แล้วในการ์ดความจำซ้อนทับกันสร้างเป็นภาพใหม่เก็บบันทึกในการ์ด
หากต้องการให้ภาพใหม่ที่ซ้อนกันเป็นไฟล์แบบ NEF (RAW) ให้ใช้ไฟล์ NEF ซ้อนกัน 2 ภาพ

ภาพที่จะนำมาซ้อนกันได้ต้องเป็นไฟล์ภาพแบบ NEF (RAW) ที่ถ่ายด้วยกล้อง D300 เท่านั้น
และต้องเป็นไฟล์ที่มี bit-depth เดียวกัน (12 bit หรือ 14 bit เหมือนกัน)

ข้อมูลการถ่ายภาพเช่นความเร็วชัตเตอร์, ค่ารับแสง, ค่าชดเชยแสงที่ใช้ ฯลฯ ของภาพซ้อนที่ถูกสร้างขึ้นใหม่
จะถูกนำมาจากข้อมูลของไฟล์ภาพแรก Image 1 เท่านั้น

ไฟล์ภาพซ้อนที่ถูกสร้างและเก็บไว้จะถูกบันทึกไว้ในแบบ ไฟล์ JPEG fine Large


คำสั่ง เที่ยมเคียงภาพ Side-by-Side Comparison

ใช้สำหรับเปรียบเทียบภาพสำเนาที่สร้างขึ้นและภาพต้นฉบับแบบข้างเคียงกัน

1.

ใช้แป้น 8 ทิศ เลือกไฟล์ภาพสำเนาที่ต้องการ

กด **OK** เพื่อเรียกหน้าคำสั่ง Retouch

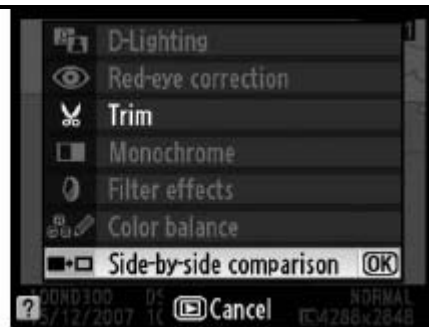
หมายเหตุ: ต้องเป็นภาพที่มีเครื่องหมาย  (ภาพสำเนา) ติดกำกับอยู่ด้วยเท่านั้น



2.

เลือกคำสั่ง Side-by-side comparison

กด **OK** เพื่อทำรายการ



3.

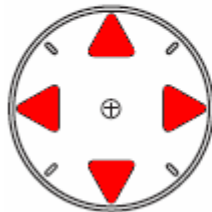
กล้องจะแสดงภาพต้นฉบับ เที่ยมเคียง กับภาพสำเนาที่ถูกสร้างจากคำสั่ง Retouch เดิม

กด **◀** หรือ **▶** เลือกภาพ
กดปุ่ม **+** เพื่อขยายดูภาพ

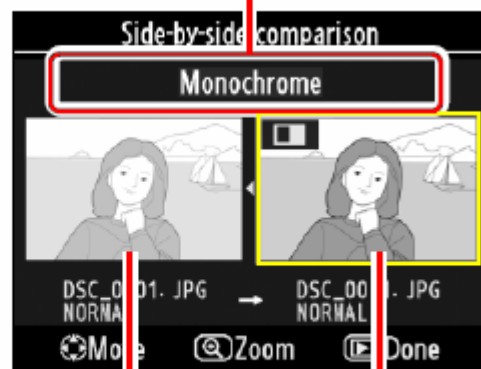
หากเป็นภาพซ้อน
กด **▲** หรือ **▼** เพื่อดูภาพที่นำมาซ้อนกัน

กด **OK** เพื่อไปที่หน้าแสดงภาพที่เลือกไว้

กด **▶** เพื่อยุติรายการ
กลับไปหน้าจอแสดงภาพ



คำสั่ง Retouch ที่ใช้แต่งภาพ



ภาพต้นฉบับ

ภาพสำเนา
ที่ถูกสร้างจาก Retouch

ระบบเลนส์ถ่ายภาพ

กล้อง D300 สามารถรองรับการทำงานกับเลนส์ได้ดังนี้

ระบบการทำงานกล้อง รายการเลนส์		โหมดหาโฟกัส			โหมดช่วยถ่ายภาพ		ระบบวัดแสง		
		S C	M แมนนวล มีไฟแสดงใน ช่องมองภาพ	M	P S	A M	☑		☑ ☐
							3D	Color	
CPU lenses ¹ เลนส์แบบมีชิพ CPU ¹	Type G or D AF Nikkor ² AF-S, AF-I Nikkor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³
	PC Micro 85mm f/2.8D ⁴	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ⁶	✓	—	✓ ³
	AF-S / AF-I Teleconverter ⁷	✓ ⁸	✓ ⁸	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³
	Other AF Nikkor (except lenses for F3AF)	✓ ⁹	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³
	AI-P Nikkor	—	✓ ¹⁰	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³
Non-CPU lenses ¹¹ เลนส์แบบไม่มีชิพ CPU ¹¹	AI-, AI-S, AI-modified, or Series E Nikkor ¹²	—	✓ ¹⁰	✓	—	✓ ¹³	—	✓ ¹⁴	✓ ¹⁵
	Medical Nikkor 120mm f/4 (IF)	—	✓	✓	—	✓ ¹⁶	—	—	—
	Reflex Nikkor	—	—	✓	—	✓ ¹³	—	—	✓ ¹⁵
	PC-Nikkor	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ¹⁷	—	—	✓
	AI-type Teleconverter ¹⁸	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ¹³	—	✓ ¹⁴	✓ ¹⁵
	PB-6 Bellows Focusing Attachment ¹⁹	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ²⁰	—	—	✓
Auto extension rings (PK-series 11A, 12, or 13; PN-11)	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ¹³	—	—	✓	

คำอธิบาย:

- เลนส์แบบ IX (ที่ใช้กับกล้องฟิล์ม APS รุ่น Pronia) จะใช้กับกล้อง D300 ไม่ได้
- ระบบลดความไหวสะเทือน VR ใช้ได้ หากเลนส์มีระบบ VR
- ระบบวัดแสงเฉพาะจุด ใช้ได้ (วัดแสงตรงที่จุดโฟกัสที่เลือกใช้)
- ระบบวัดค่าแสง และ ค่าแสงแฟลช จะทำงานไม่ถูกต้อง เมื่อใช้กับเลนส์แบบปรับองศาภาพ (Shifting and Tilting) หรือเมื่อใช้คาร์รับแสงอื่นๆ ที่ไม่ใช่คาร์รับแสงกว้างสุดของเลนส์นั้น
- ไฟยืนยันระยะโฟกัสในช่องมองภาพ ใช้ไม่ได้กับเลนส์ แบบปรับองศาภาพ (Shifting and Tilting)
- ใช้ได้เฉพาะในโหมดถ่ายภาพ M แมนนวล (ผู้ใช้ต้องตั้งค่าแสงเอง) เท่านั้น
- ใช้ได้กับเลนส์ AF-I และ AF-S ยกเว้นเลนส์ดังต่อไปนี้
 - AF-S VR Micro 105 mm f/2.8G ED ¹
 - AF-S VR 200 mm f/2G ED
 - AF-S VR 300 mm f/2.8G ED
 - AF-S 300 mm f/2.8D ED II

- AF-S 300 mm f/2.8D ED
 - AF-S 300 mm f/4D ED ²
 - AF-S 400 mm f/2.8D ED
 - AF-S 500 mm f/4D ED II ²
 - AF-I 500 mm f/4D ED ²
 - AF-S 600 mm f/4D ED ²
 - AF-S VR 70–200 mm f/2.8G ED
 - AF-S VR 200–400 mm f/4G ED ²
 - AF-S NIKKOR 500 mm f/4G ED VR ²
 - AF-I 300 mm f/2.8D ED
 - AF-S 400 mm f/2.8D ED II
 - AF-I 400 mm f/2.8D ED
 - AF-S 500 mm f/4D ED ²
 - AF-S 600 mm f/4D ED II ²
 - AF-I 600 mm f/4D ED ²
 - AF-S 80–200 mm f/2.8D ED
 - AF-S NIKKOR 400 mm f/2.8G ED VR
 - AF-S NIKKOR 600 mm f/4G ED VR ²
- ¹ ระบบออโตโฟกัส จะใช้งานไม่ได้ (ต้องปรับโฟกัสด้วยมือเอง)
- ² ระบบออโตโฟกัส จะใช้งานไม่ได้ เมื่อใช้กับเทเลคอนเวอร์เตอร์ TC-17E II/TC-20 E II

8. ใช้กับระบบเลนส์ที่ทำให้มีค่ารูรับแสงจริง (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 ภาพในช่องมองภาพอาจจะปรากฏไม่คมชัดต่างๆที่กล้องแสดงโฟกัสได้แล้ว ให้ใช้การปรับโฟกัสด้วยมือ และใช้ภาพที่เห็นในช่องมองภาพในการปรับโฟกัสแทน
10. ใช้ได้กับเลนส์ที่มีค่ารูรับแสงอย่างน้อย F/ 5.6
11. เลนส์บางรุ่นไม่สามารถใช้งานได้ (ดูตารางข้างล่าง)
12. ต้องตั้งกล้องในแนวตั้ง จึงจะใส่เลนส์กับกล้องได้ จากนั้นจะใช้กล้องในแนวนอนก็ได้
เลนส์ AI-S 80-200 f/2.8 ED อาจจะหมุนไม่ได้เพราะติดความสูงของกล้อง
เมื่อใส่กับเลนส์ AI 200-400 f/4.5 จะเปลี่ยนฟิลเตอร์ไม่ได้ ให้ถอดเลนส์ออกจากกล้องก่อน
13. ใช้ได้ เมื่อป้อน ค่ารูรับแสงที่เปิดกว้างที่สุดของเลนส์ ให้กับกล้อง ผ่านทางคำสั่ง Non CPU Lens Data
กล้องจะแสดงค่ารูรับแสงในช่องมองภาพ และ จอแสดง LCD ด้านบน
14. ใช้ได้ ก็ต่อเมื่อป้อนค่าทางยาวโฟกัส และ ค่ารูรับแสง ให้กับกล้อง ผ่านทางคำสั่ง Non CPU Lens Data
หรือเปลี่ยนไปใช้ระบบ วัดแสงเฉลี่ยหนักกลาง หรือ วัดแสงเฉพาะจุด หากต้องการ
15. จะวัดค่าแสงได้แม่นยำขึ้น หากป้อนค่าทางยาวโฟกัส และ ค่ารูรับแสง ของเลนส์ ให้กับกล้อง
ผ่านทางรายการคำสั่ง Non CPU Lens Data ก่อนที่จะใช้งาน
16. ใช้ได้เมื่อใช้ในโหมดแมนนวล M และตั้งความเร็วชัตเตอร์ไว้ต่ำกว่า 1/125 วินาที
ถ้าใส่ค่ารูรับแสงที่เปิดกว้างที่สุดของเลนส์ ให้กับกล้อง ผ่านทางรายการคำสั่ง Non CPU Lens Data
กล้องจะแสดงค่ารูรับแสงในช่องมองภาพ และ จอแสดง LCD ด้านบน
17. ก่อนที่จะวัดค่าแสงได้ ให้ห้รูรับแสงลงก่อน จากนั้นจึงจะทำการวัดแสง
ในโหมด A Aperture ให้ห้รูรับแสงลงก่อนด้วยแหวนล้อคค่ารูรับแสง และใช้ปุ่ม AE-L ล็อคค่าวัดแสงไว้
ก่อนที่จะทำการปรับเอียงองศาการรับภาพ
ในโหมด M Manual ให้ห้รูรับแสงลงก่อนด้วยแหวนล้อคค่ารูรับแสง วัดค่าแสงไว้ จากนั้นจึงจะเริ่ม-
ทำการปรับเอียงองศาการรับภาพ
18. ต้องตั้งชดเชยแสง 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 ให้ดูคู่มือการใช้งานเลนส์เสริม Teleconverter
19. ต้องใช้กับท่อเสริม PK-12 หรือ PK-13
20. ให้ห้รูรับแสงลงก่อน เพื่อทำการวัดแสง
ในโหมด A Aperture ตั้งค่ารูรับแสงด้วยแหวนปรับโฟกัส จากนั้นให้วัดค่าแสงก่อนที่จะถ่ายภาพ
หากใช้แทน PF-4 ก็ต้องใช้แทนจับกล้อง PA-4

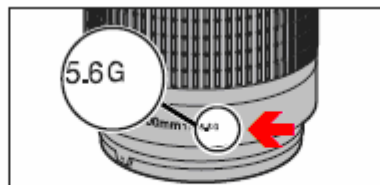
เลนส์และอุปกรณ์ ที่ไม่สามารถใช้กับกล้อง D300 มีดังต่อไปนี้

- เลนส์แบบ Non-AI
- เลนส์เสริม TC-16A (AF)
- 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 หรือก่อนหน้านั้น)
- 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)

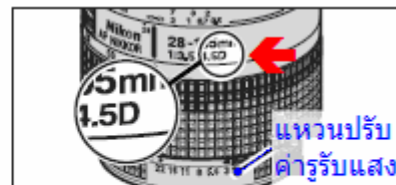
เลนส์แบบมีขั้วไฟฟ้า CPU และ แบบ Type G และ แบบ Type D



เลนส์ CPU
(มีขั้วไฟฟ้า)



เลนส์ AF แบบ Type G
(ไม่มีแหวนปรับค่ารับแสง)



เลนส์ AF แบบ Type D
(มีแหวนปรับค่ารับแสง)

การใช้คำสั่ง Non-Cpu Lens Data ในชุดรายการคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu

เมื่อใช้รายการคำสั่ง Non CPU Lens Data ทำการป้อนค่าทางยาวโฟกัส และ ค่ารับแสงกว้างสุดของเลนส์ ก็จะทำให้เลนส์ที่ไม่มีหน่วย CPU ทำงานได้เสมือนเป็นเลนส์แบบมีหน่วย CPU

หากผู้ใช้ไม่ใส่ป้อนค่าเลนส์ให้กับกล้อง ระบบวัดแสงสีแบบมาตริกซ์เฉลี่ยทั้งภาพ Color Matrix Metering จะใช้งานไม่ได้ และหากตั้งระบบวัดแสงไว้ที่มาตริกซ์ กล้องจะเปลี่ยนไปใช้ระบบวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลางแทนทันที

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 ที่แสดงโหมดช่วยถ่ายภาพจะว่าง แต่มีตัว A แสดงในช่องมองภาพ

การตรวจอายุใช้งานของถ่านแบตเตอรี่

ผู้ใช้สามารถตรวจสอบการใช้งานของถ่านแบตเตอรี่ทั้งที่อยู่ในกล้อง D300 ได้ดังนี้

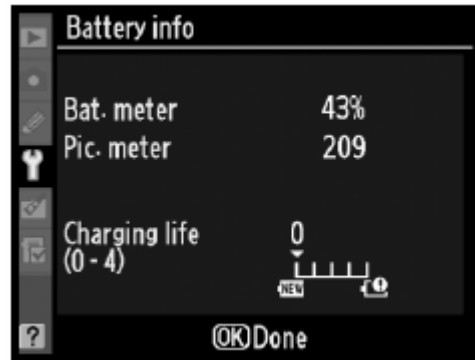
ในหน้าชุดรายการคำสั่งจัดเตรียมกล้อง Set Up Menu

เลือกคำสั่ง Battery info

กด ► ขวา เริ่มทำรายการ



ข้อมูลการใช้งานของถ่านแบตเตอรี่ที่ใช้อยู่ในกล้อง และ ในกริป MB-D10 (หากกำลังใช้) จะถูกแสดงที่จอ LCD แสดงภาพด้านหลังกล้อง

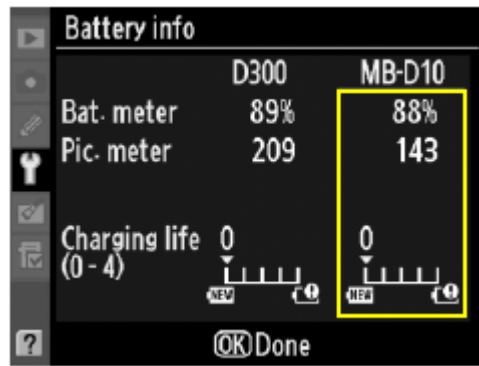


หัวข้อรายการ	คำอธิบาย การใช้งาน
Bat. Meter	แสดงกำลังไฟฟ้าว่าในถ่านฯที่ใช้มีไฟฟ้าเหลืออยู่อีกกี่เปอร์เซ็นต์
Pic. Meter	แสดงจำนวนครั้งที่มานซ์เตอร์ถูกเปิด-ปิด ด้วยถ่านก้อนนี้ ตั้งแต่ถูกชาร์ตครั้งล่าสุด (กล้องอาจจะทำการเปิด-ปิด มานซ์เตอร์โดยที่ไม่ได้ถ่ายภาพก็ได้ เช่น ขณะทำการวัดค่าสมดุลยสีขาว)
Calibration	หัวข้อรายการนี้จะแสดงเฉพาะเมื่อใช้ กริป MB-D10 ร่วมกันกับถ่าน EN-EL4 หรือ EN-EL4a เท่านั้น <ul style="list-style-type: none"> • [☀CAL]: แสดงว่าถ่านก้อนนี้ได้ผ่านวงจรการใช้งาน/รีชาร์ต มาก ควรทำการคาลิเบรต สอบเทียบค่าเพื่อให้กล้องอ่านค่าการใช้งานได้แม่นยำมากขึ้น ก่อนที่จะทำการชาร์ตครั้งต่อไป • [—]: ยังไม่ต้องคาลิเบรต สอบเทียบค่าการใช้งาน
Charging life	กล้องจะแสดง แถบมาตรวัด 5 ซีด (0-4) เพื่อชี้แสดงประสิทธิภาพของถ่านก้อนที่ใช้อยู่ <ul style="list-style-type: none"> 0 แสดงว่าถ่านนั้นยังคงมีประสิทธิภาพที่ดีที่สุด 4 แสดงว่าถ่านนั้นสิ้นสุดอายุการใช้งานแล้ว ให้ซื้อก้อนใหม่

หมายเหตุ: อุณหภูมิมีผลต่อการวัดประสิทธิภาพ หากอุณหภูมิลดลง 5 องศาเซลเซียส อาจจะมีผลให้ขีดชี้ลดต่ำลงชั่วคราว ควรชาร์ตที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสขึ้นไป

ผู้ใช้สามารถตรวจการใช้งานของถ่านทั้งที่อยู่ในกล้อง D300 และกริป MB-D10 ได้ดังนี้

หากกล้อง D300 มีกริป MB-D10 ติดตั้งและ กำลังใช้อยู่ ข้อมูลการใช้งานของถ่านแบตเตอรี่ที่ใช้อยู่ในกล้อง และ ในกริป MB-D10 จะถูกแสดงที่จอ LCD แสดงภาพด้านหลัง กล้อง



ข้อมูลที่แสดงเมื่อใช้กริป MB-D10 มีดังนี้

ชนิดของถ่านในกริป	Bat. meter	Pic. meter	Calibration	Charging life
EN-EL3e	✓	✓	-	✓
EN-EL4a/EN-EL4	✓	✓	✓	✓
ถ่าน AA 8 ก้อน	✓	-	-	-

จำนวนภาพถ่ายกับถ่านที่ใช้

จำนวนภาพที่ถ่ายได้จะขึ้นอยู่กับชนิดของถ่านที่ใช้, อุณหภูมิใช้งาน และสภาพของถ่านแบบนั้น จำนวนภาพที่วัดได้เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐาน CIPA วัดได้ดังนี้

• CIPA standard ¹	EN-EL3e (ในกล้อง): ประมาณ 1000 ภาพ EN-EL3e (กริป MB-D10): ประมาณ 1000 ภาพ EN-EL4a (กริป MB-D10): ประมาณ 2000 ภาพ ถ่าน AA 8 ก้อน (กริป MB-D10): ประมาณ 1000 ภาพ
• Nikon standard ²	EN-EL3e (ในกล้อง): ประมาณ 3000 ภาพ EN-EL3e (กริป MB-D10): ประมาณ 3000 ภาพ EN-EL4a (กริป MB-D10): ประมาณ 5900 ภาพ ถ่าน AA 8 ก้อน (กริป MB-D10): ประมาณ 2500 ภาพ

หมายเหตุ:

1. มาตรฐาน CIPA วัดที่ 23° C/73.4° F (±2° C/3.6° F) ใช้เลนส์ AF-S VR 24–120 มม. f/3.5–5.6 G ED ภายใต้เงื่อนไขดังนี้: เลนส์ปรับจากจุดโฟกัสใกล้สุดไปที่จุดอนันต์ (อินฟินิตี้) และถ่ายภาพ 1 ครั้งทุกๆ 30 วินาที ด้วยค่าการถ่ายภาพปริยาย default มาตรฐานจากโรงงาน และสลับกับการยิงแสงแฟลชในภาพ 1 ครั้ง โดยไม่ใช้ระบบถ่ายทอดภาพสดจากเซ็นเซอร์ (Live view)

2. มาตรฐาน Nikon วัดที่ 23° C/73.4° F (±2° C/3.6° F) ใช้เลนส์ AF-S VR 70-200 มม. f/2.8 G ED ด้วยเงื่อนไขดังนี้: ไฟล์ภาพแบบ JPEG บีบอัดมาตรฐาน, ขนาดกรอบภาพ, ความเร็วชัตเตอร์ 1/250 วินาที, กดปุ่มชัตเตอร์แช่ไว้ 3 วินาที ให้เลนส์ปรับจากจุดอนันต์ (อินฟินิตี้) มาที่จุดโฟกัสใกล้สุด วนไปกลับ 3 ครั้ง, แล้วถ่ายภาพแบบต่อเนื่องกัน 6 ภาพ, แล้วเปิดดูภาพนาน 5 วินาทีจึงปิดจอภาพ รอจนระบบวัดแสงกล้องได้ปิดอัตโนมัติลงแล้ว แล้วจึงวนกลับไปเริ่มต้นใหม่

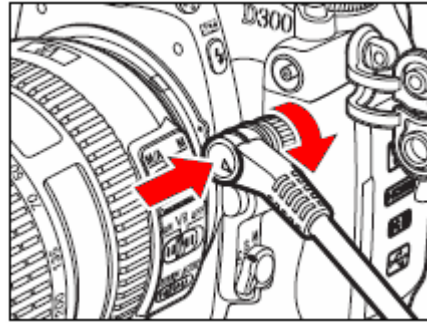
การใช้งานของถ่านแบตเตอรี่จะลดลงในกรณีดังต่อไปนี้

- เปิดดูภาพบนจอแสดงภาพ
- ใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำๆ
- กดปุ่มชัตเตอร์แช่ค้างไว้
- ใช้กริปเครื่องส่งไร้สาย WT-4
- ใช้ระบบลดความไหวสะเทือน VR
- ใช้ระบบหาโฟกัสอัตโนมัติติดต่อกันซ้ำๆ
- ใช้ไฟล์บันทึกภาพแบบ NEF (RAW) หรือ TIFF (RGB)

เพื่อยืดอายุการใช้งานของถ่าน ควรหมั่นตรวจดูขั้วถ่านว่าหน้าสัมผัสสะอาด ไม่มีรอยเปื้อน และขาร์ทถ่านทันทีที่ทำได้หลังจากใช้งาน เพราะถ่านจะสูญเสียกำลังไฟฟ้าขณะไม่ถูกใช้งาน

สายเชื่อมต่ออุปกรณ์พิเศษแบบต่างๆ

กล้อง D300 จะมีปลั๊กแบบ 10 ขั้ว โดยมีฝาปิดกันฝุ่นวิธีต่อ ให้เสียบปลั๊ก 10 ขา ให้ตรงร่องที่กำหนด (จุดสีขาว) และหมุนเกลียวปลั๊ก ลงไปจนสุด



การต่อเชื่อมกับอุปกรณ์เสริมแบบต่างๆ เพื่อใช้ควบคุม หรือ ประกอบการถ่ายภาพ ทำได้ดังนี้

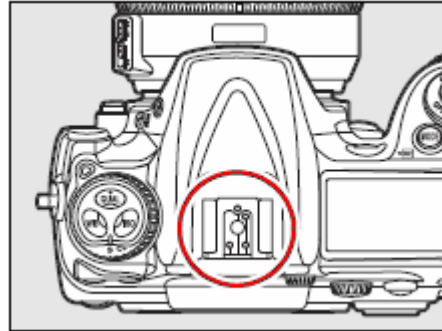
อุปกรณ์	การใช้งาน	ความยาวสาย
สายต่อชัตเตอร์ MC-22 Remote Cord	สายต่อปลั๊กสีน้ำเงิน, สีเหลือง, สีดำ สำหรับใช้ต่อกับอุปกรณ์ลั่นชัตเตอร์ที่สั่งงานด้วยเสียงหรือระบบอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ	1 เมตร (3 ฟ. 3 น.)
สายลั่นชัตเตอร์ MC-30 Remote Cord	สายลั่นชัตเตอร์ เพื่อช่วยลดความไหวสะเทือนของกล้องจากการกดปุ่มชัตเตอร์ หรือ เมื่อถ่ายภาพแบบใช้ความเร็วชัตเตอร์นานๆ	80 ซม. (2 ฟ. 7 น.)
สายลั่นชัตเตอร์ MC-36 Remote Cord	สายลั่นชัตเตอร์ แบบตั้งเวลาได้ มีแสงสว่างในตัวเอง หรือ ตั้งให้เปิดมาลั่นชัตเตอร์ค้าง (Bulb) ได้ โดยมีเสียงบอกเตือนทุกๆ 1 วินาที ใช้ช่วยลดความไหวสะเทือนของกล้องจากการกดปุ่มชัตเตอร์ หรือ เมื่อถ่ายภาพแบบใช้ความเร็วชัตเตอร์นานๆ หรือ ตั้งเวลาล่วงหน้า	85 ซม. (2 ฟ. 9 น.)
สายต่อพ่วง MC-21 Extension Cord	ใช้สำหรับต่อพ่วงเสริมความยาวให้กับอุปกรณ์อื่นๆ เช่น ML-3, MC 20, 22, 23, 25, 30, หรือ 36 (ควรใช้ MC-21 เพียง 1 ทอดเท่านั้น)	3 เมตร (9 ฟ. 10 น.)
สายต่อเชื่อมระหว่างกล้อง MC-23 Connecting Cord	ใช้ต่อกล้องให้ถ่ายภาพได้พร้อมๆ กัน 2 กล้อง	40 ซม. (1 ฟ. 4 น.)
สายต่อแปลง MC-25 Adapter Cord	ด้านหนึ่งเป็นปลั๊ก 10 ขา อีกด้านเป็นปลั๊ก 2 ขา ใช้ต่อเชื่อมกับอุปกรณ์ควบคุมระยะไกล เช่น เครื่องวิทยุ MW-2, เครื่องตั้งเวลา MT-2 intervalometer, และโมดูลควบคุม ML-2	20 ซม. (8 น.)
สายต่อเครื่องรับพิกัด GPS MC-35 GPS Adapter Cord	ใช้ต่อร่วมกับสายส่งสัญญาณเครื่องรับพิกัด GPS ที่ผู้ผลิตเครื่อง GPS กำหนด	35 ซม. (14 น.)
เครื่องรับส่งอินฟราเรด ML-3 Modulite Remote Control Set	เครื่องรับส่งอินฟราเรด สำหรับสั่งลั่นชัตเตอร์ได้ไกลถึง 8 เมตร	-

แฟลชและอุปกรณ์เสริม

กล้อง D300 สามารถใช้กับอุปกรณ์ได้อย่างหลากหลายด้วยช่องเสียบขาแฟลชที่หัวกล้อง และช่องปลั๊ก PC sync. สำหรับต่อกับแฟลชภายนอก รุ่นต่างๆ

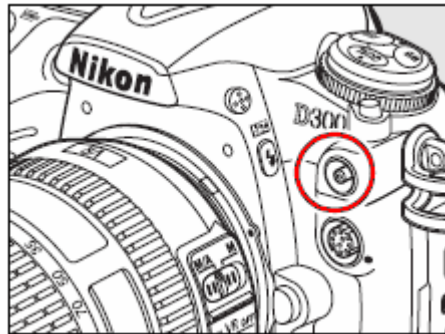
ช่องเสียบขาแฟลชที่หัวกล้อง

ใช้สำหรับใส่อุปกรณ์พิเศษอื่นๆ หรือ ต่อกับแฟลชภายนอกโดยไม่ต้องใช้สายต่อแฟลช และมีรูล๊อคนิรภัยสำหรับยึดขาแฟลช เช่น SB-800, SB-600 และ SB-400 ไม่ให้เลื่อนหลุดออกมา ขณะก้มหรือเงยตัวกล้อง



ช่องปลั๊ก PC sync.

ใช้สำหรับต่อสายแฟลชภายนอกแบบอื่น และไม่ควรใช้ปลั๊กนี้ต่อกับแฟลชภายนอก พร้อมกันกับแฟลชที่หัวกล้อง ในขณะที่กำลังแฟลชแบบสัมพันธ์มานซ์ตัดเตอร์ชดหลัง



หมายเหตุ:

หากใช้สาย PC. sync. ต่อแฟลชภายนอก ควรตรวจสอบดูว่าแฟลชใช้ไฟฟ้าในระบบไม่เกิน 250 V. หากเกินกว่านี้ อาจจะทำให้วงจรภายในกล้องเสียหายได้

ค่าความไวแสง ISO Sensitivity

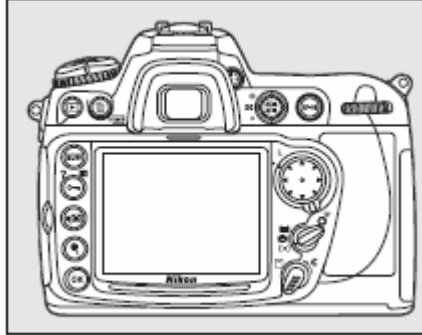
เมื่อใช้แฟลช SB-800, SB-600, หรือ SB-400 พร้อมกับคำสั่งความไวแสงอัตโนมัติ auto ISO กล้องจะปรับเลือกใช้ค่าความไวแสงให้เหมาะกับระดับแสงแฟลชให้เองโดยอัตโนมัติ ซึ่งอาจจะทำให้ตัวแบบและฉากหน้าดูมืด เมื่อใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ, ในสภาพแสงกลางแจ้ง, หรือ หากมีฉากหลังที่สว่างๆ ในกรณีนี้ให้เปลี่ยนไปใช้แฟลชโหมดอื่นๆที่ไม่ใช่แฟลชความเร็วชัตเตอร์ต่ำ หรือ เลือกใช้ค่ารับแสงที่กว้างขึ้น

การทำความสะอาดกระจก เซ็นเซอร์รับภาพ

เซ็นเซอร์รับภาพที่รับแสงจากเลนส์ถ่ายภาพจะมีกระจกฟิลเตอร์ (low pass filter) ปิดหน้าอยู่
สำหรับป้องกันการเกิดเส้นซ้ำซ้อน moiré ในภาพที่มีลายเส้นรี้วๆ
ผู้ใช้สามารถใช้คำสั่ง ในหน้ารายการ Set Up ทำความสะอาดกระจกฟิลเตอร์นี้ได้ตามที่ต้องการ
หรือ ตั้งให้ทำความสะอาดอัตโนมัติ ตอนปิด หรือ เปิดกล้อง

1.

เพื่อให้ได้ผลดีที่สุด
ควรจัดวางกล้องในแนวนอน ได้ระนาบ



2.

ในหน้าชุดรายการคำสั่ง Set Up
เลือก Clean image sensor

กด ขวา เพื่อเข้ารายการ



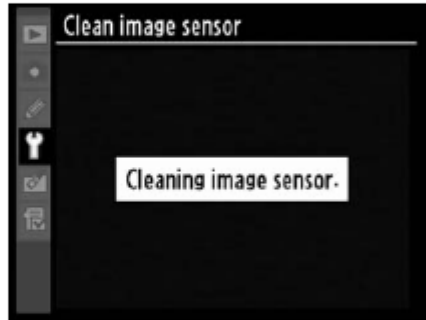
3.

เลือกคำสั่ง Clean now

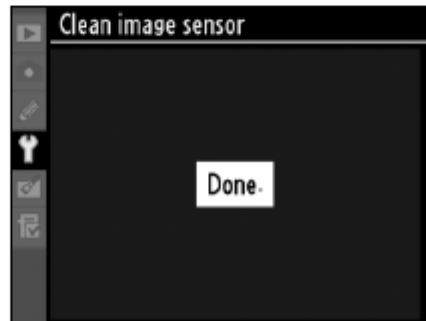
กด ขวา เพื่อทำรายการ



กล้องจะแสดงข้อความ
Cleaning image sensor
ในระหว่างที่กำลังทำความสะอาด



เมื่อทำความสะอาดเสร็จ
กล้องจะแสดงข้อความ Done เสร็จแล้ว

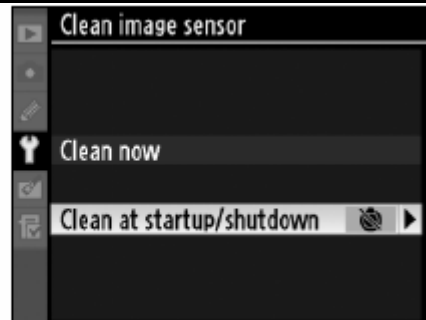


การตั้งให้ทำความสะอาดอัตโนมัติ ตอนปิด หรือ เปิดกล้อง

1.


ในหน้ารายการ Clean image sensor
เลือกคำสั่ง Clean at startup/shutdown

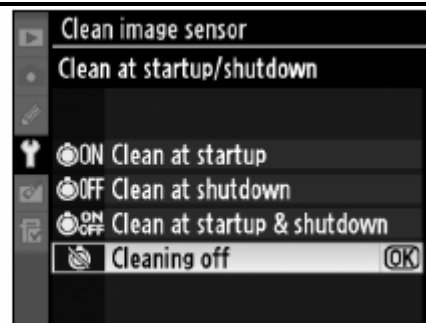
กด ขวา เพื่อทำรายการ







2.

กล้องจะแสดงรายการให้เลือกทำ
เลือกรายการที่ต้องการ

กด  เพื่อสั่งทำรายการต่อไป



คำสั่ง	คำอธิบาย การใช้งาน
 Clean at Startup	ทำความสะอาด เมื่อเปิดสวิตช์กล่อง ก่อนใช้งาน
 Clean at shutdown	ทำความสะอาด เมื่อปิดสวิตช์กล่อง หลังใช้งาน
 Clean at startup and shutdown	ทำความสะอาด เมื่อเปิด และปิด สวิตช์กล่อง ก่อน และ หลังใช้งาน
 Cleaning off *	ไม่ต้องทำความสะอาด

* (Default ค่าปริยายที่ถูกรั้งมาจากโรงงาน)

หมายเหตุ:

ระบบทำความสะอาดในตัว ยังไม่สามารถทำความสะอาดได้ดีเท่ากับการปิดล้าง โดยตรง

ขณะที่ใช้งานระบบทำความสะอาดในตัว: ปุ่มขัดเตอร์, แพลชหัวกล่อง, ปุ่มเช็คระยะขัดลึก, ปุ่ม AF-ON, และ ระบบ FV-Lock จะไม่ทำงาน

ระบบทำความสะอาดในตัว จะเขย่าตัวเซ็นเซอร์ให้ผงฝุ่นหลุดออกมาเอง หากยังมีฝุ่นตกค้างอยู่ ให้ทำการเป่าไล่ด้วยตัวเอง หรือ ส่งรับบริการที่ศูนย์บริการ

หากใช้ระบบทำความสะอาดในตัว ติดต่อกันหลายครั้ง ระบบฯอาจจะหยุดทำงานได้ เพื่อป้องกันความเสียหายภายใน ให้พักการทำงานสักครู่หนึ่งก่อนจะทำอีก

การลบเงาฝุ่นด้วยโปรแกรม Capture NX

ใช้สำหรับถ่ายภาพอ้างอิงตำแหน่งของเม็ดฝุ่น ที่ตกบนจอเซ็นเซอร์ จากนั้นผู้ใช้สามารถตั้งค่าคำสั่งในโปรแกรม Capture NX เพื่อลบเงาที่เกิดจากเม็ดฝุ่นในภาพ ได้โดยอัตโนมัติ

ภาพอ้างอิงตำแหน่งเม็ดฝุ่น ต้องใช้เลนส์ ที่มีชิพ CPU และมีทางยาวโฟกัสอย่างน้อย 50 มม. เท่านั้น

1.

ในหน้าชุดรายการคำสั่ง Set Up
เลือกคำสั่ง Dust off ref photo

หากเลือก Clean sensor and then start
กล้องจะสันเซ็นเซอร์ สบัดฝุ่น 1 ครั้งให้
ก่อนถ่ายภาพอ้างอิงฯ

เลือก Start

กด  เพื่อสั่งทำรายการต่อไป



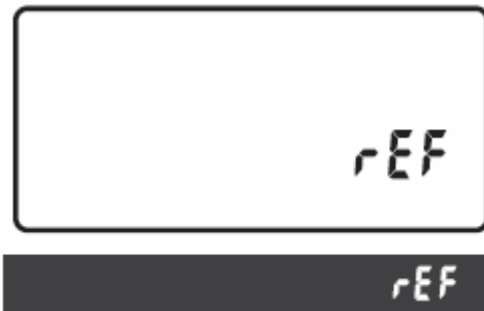
2.

กล้องจะแสดงข้อความบอกวิธีการ
ให้ถ่ายภาพ พื้นเรียบๆสีขาว ที่
วางห่างจากเลนส์ประมาณ 10 ซม.
และตั้งโฟกัสไปที่อินฟินิตี้



3.

จอ LCD แสดงคำสั่ง rEF ให้ถ่ายภาพ



หมายเหตุ: ต้องถ่ายภาพอ้างอิงเงาฝุ่น ก่อนที่จะถ่ายภาพปกติ โปรแกรม NX จึงจะลบเงาฝุ่นได้
หากถ่ายภาพปกติก่อนที่จะถ่ายภาพเงาฝุ่น โปรแกรม NX จึงจะไม่สามารถลบเงาฝุ่นให้ได้

4.

จัดภาพ พื้นเรียบๆสีขาว ไม่มีรอย
วางห่างจากเลนส์ประมาณ 10 ซม.,
ตั้งโฟกัสไปที่อินฟินิตี้,
ควรให้พื้นสีขาวเรียบๆนั้น เต็มทั้งเฟรม
ที่เห็นในช่องมองภาพ

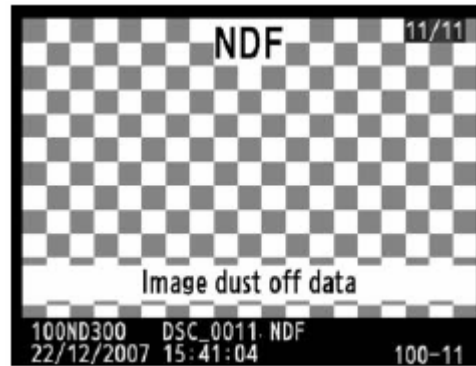
กดปุ่มชัตเตอร์ลงไปจนสุดให้กล้อง
ถ่ายภาพ หากกล้องไม่สามารถถ่ายภาพได้
เพราะแสงมากหรือน้อย เกินไป กล้องจะ
แสดงข้อความเตือนบอกให้ปรับค่าแสง
แล้วถ่ายภาพใหม่



5.

ภาพอ้างอิงตำแหน่งเม็ดฝุ่นที่ถ่ายได้ จะถูก
เก็บไว้ในการ์ดความจำเพื่อใช้งานใน
โปรแกรม Capture NX ต่อไป

จากนั้นผู้ใช้สามารถเปลี่ยนเลนส์, เปลี่ยนค่า
รูรับแสง, เปลี่ยนการจัดภาพ, เปลี่ยนค่าวัด
แสง ฯลฯ ถ่ายภาพต่อไปตามปกติได้




ภาพอ้างอิงๆนี้จะมีชื่อต่อท้ายว่า *.NDF และจะไม่
แสดงให้เห็นเมื่อเรียกดูภาพ แต่จะแสดงให้เห็นตาม
ที่แสดงด้านบนนี้เท่านั้น

การตั้งให้ทำความสะอาดเซ็นเซอร์รับภาพ ด้วยตัวเอง

หากเซ็นเซอร์รับภาพ มีผงฝุ่นติดแน่น จนไม่สามารถทำความสะอาดด้วยระบบฯ ในตัวกล้องเองได้ ผู้ใช้สามารถทำความสะอาดด้วยตัวเอง แนะนำให้ใช้บริการของศูนย์ในการทำความสะอาดแบบนี้


1.

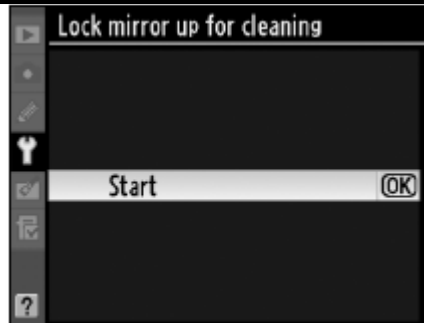
ตรวจเช็คระดับกำลังไฟฟ้าในแบตเตอรี่กล้องว่าใช้ถ่านชาร์ตใหม่ๆ หรือมีไฟเหลือ  อย่างน้อย 60 % หรือใช้หม้อแปลงไฟบ้าน EH-5a เพื่อช่วยให้มีกำลังไฟฟ้าพอเพียง

2.

ในหน้าชุดรายการคำสั่ง Set Up เลือก Lock mirror up for cleaning

หากถ่านฯมีกำลังไฟต่ำกว่า 60% กล้องจะไม่ให้ทำรายการคำสั่งนี้

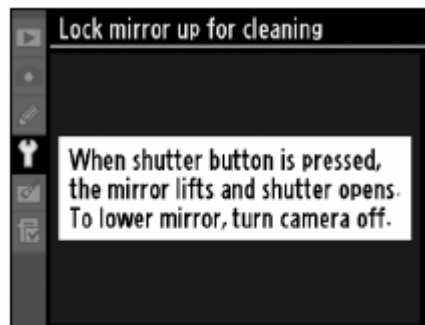
กด  เพื่อสั่งทำรายการต่อไป



3.

กล้องจะแสดงข้อความเตือนว่า ในทันทีที่กดปุ่มชัตเตอร์ กระจกจะยกขึ้น และเปิดม่านชัตเตอร์ เมื่อต้องการยกกระจกลง ให้ปิดสวิทซ์ กล้องไปที่ Off

จอ LCD แสดงคำสั่ง และ ช่องมองภาพจะแสดง --- --



4.

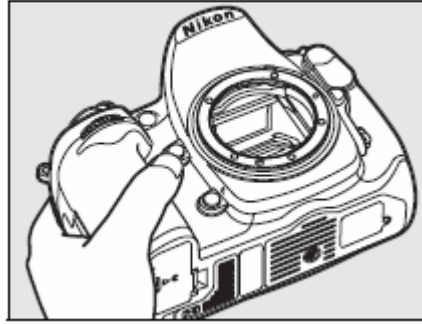
กดปุ่มชัตเตอร์ กระจกจะยกขึ้น และเปิดม่านชัตเตอร์

จอ LCD แสดงคำสั่ง --- -- กระจกปรับเตือน



5.

ตรวจดูกระจกฟิลเตอร์ Low pass ที่
ตัวเซ็นเซอร์ โดยการขยับกล้องไปมาในที่
แสงส่องถึง



6.

หากมีใช้ลูกยางบีบเป่าเบาๆไล่ฝุ่น

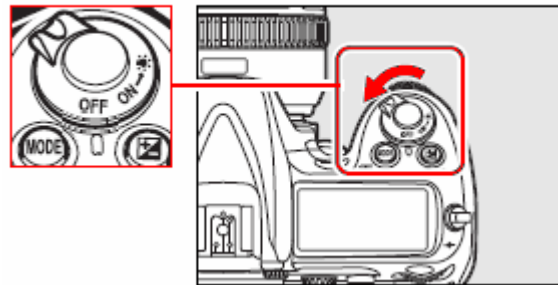
ห้ามใช้ลูกยางแบบมีแปรง หรือ ตะโตน
เซ็นเซอร์ หากไม่แน่ใจ ส่งศูนย์บริการทันที



ปิดสวิตช์กล้อง









7.


ปิดสวิตช์กล้องไปที่ OFF เพื่อลดกระจก
ปิดม่านชัตเตอร์ ใส่ฝาปิดบอร์ดี้ หรือ เลนส์
เข้าที่เดิม



เครื่องหมายและสัญลักษณ์เตือนต่างๆ

เครื่องหมายและสัญลักษณ์เตือนต่างๆที่แสดงในจอคำสั่ง LCD, ช่องมองภาพ, หรือ จอแสดงภาพมีดังนี้

เครื่องหมายเตือน		ปัญหาที่เกิดขึ้น	วิธีการแก้ไขเบื้องต้น
จอคำสั่ง LCD	ในช่องมองภาพ		
 (กระพริบ)		แหวนปรับค่ารับแสงที่เลนส์ไม่ได้ปรับไปที่รับแสงที่แคบที่สุด	หมุนแหวนปรับค่ารับแสงที่เลนส์ไปที่รับแสงที่แคบที่สุด (ค่า f/- มากที่สุด)
		ถ่านใกล้หมดไฟ	เตรียมถ่านก้อนใหม่
		<ul style="list-style-type: none"> ถ่านหมดไฟแล้ว ถ่านใช้ไม่ได้แล้ว ใช้ถ่านที่ไม่ใช่ถ่านแท้ในกล่องหรือในกริป MB-D10 	<ul style="list-style-type: none"> ถอดชาร์ตไฟใหม่ ติดต่อศูนย์ หรือ ใช้ถ่านใหม่ เปลี่ยนถ่านใหม่
CLOCK (กระพริบ)	-	นาฬิกาในกล่องยังไม่ได้ถูกตั้ง	ตั้งนาฬิกาในกล่องใหม่
ΔF	-	ใช้เลนส์แบบไม่มี CPU และยังไม่ได้ป้อนข้อมูลทางยาวโฟกัสและค่ารับแสงกว้างสุดของเลนส์ให้กับกล่อง	ป้อนข้อมูลทางยาวโฟกัส และค่ารับแสงกว้างสุดของเลนส์ให้กับกล่อง
-		กล่องไม่สามารถหาโฟกัสได้	ปรับหาโฟกัสด้วยตัวผู้ใช้งานเอง
Hi		มีแสงถ่ายภาพมากเกินไป ภาพที่ได้จะสว่างเกินไป (โอเวอร์)	<ul style="list-style-type: none"> ลดค่าความไวแสง ISO ลง ใช้ฟิลเตอร์ ND ช่วยลดแสง เพิ่มความเร็วชัตเตอร์ให้สูงขึ้น ห้รับแสงให้เล็กลง
Lo		มีแสงถ่ายภาบน้อยเกินไป ภาพที่ได้จะมืดเกินไป (อันเดอร์)	<ul style="list-style-type: none"> เพิ่มค่าความไวแสง ISO ขึ้น ใช้แฟลช ให้แสงช่วยถ่ายภาพ ลดความเร็วชัตเตอร์ให้สูงขึ้น เปิดรับแสงให้กว้างขึ้น
ชชชช (กระพริบ)		ผู้ใช้เลือก ชชชช ในโหมดถ่ายภาพแบบตั้งความเร็วชัตเตอร์ (S Shutter Priority)	เปลี่ยนไปใช้ความเร็วชัตเตอร์อื่นหรือ ใช้โหมดถ่ายภาพ M แมนนวล
		แฟลชที่ใช้ไม่สนับสนุนการทำงานแบบ i-TTL หรือ ไม่ได้ถูกตั้งไปที่โหมดแฟลช i-TTL	ตั้งแฟลชไปที่ โหมดแฟลช i-TTL

เครื่องหมายเตือน		ปัญหาที่เกิดขึ้น	วิธีการแก้ไขเบื้องต้น
จอคำสั่ง LCD	ในช่องมองภาพ		
-	 (กระพริบ)	หากกระพริบนาน 3 วินาทีหลังจากถ่ายภาพ แสงแฟลชที่ใช้ถ่ายภาพอาจจะไม่พอ ทำให้ภาพที่ถ่ายออกมาดูมืดได้	ตรวจสอบดูภาพที่เพิ่งถ่ายไปจอแสดงภาพ แล้วปรับแต่งแก้ไข เช่น รันระยะถ่ายภาพเข้าไปใกล้ขึ้น
<i>Full</i>	<i>Full</i>	การ์ดความจำเต็ม ไม่มีที่เพียงพอสำหรับเก็บไฟล์ภาพ หรือ ตัวเลขลำดับภาพถูกใช้หมดแล้ว	<ul style="list-style-type: none"> • ลดขนาดภาพลง • ลบภาพที่ไม่ต้องการทิ้งไปบ้าง • เปลี่ยนการ์ดความจำใหม่
<i>Err</i>		มีความผิดพลาดเกิดในกล้อง	กดลั่นชัตเตอร์ หรือหากเกิดซ้ำๆ กันบ่อยๆ ให้ส่งศูนย์บริการ

เครื่องหมายเตือน		ปัญหาที่เกิดขึ้น	วิธีการแก้ไขเบื้องต้น
จอแสดงภาพ LCD (ด้านหลัง)	จอคำสั่ง LCD (ด้านบน)		
No memory card.	(-E-)	กล้องหาการ์ดความจำไม่พบ	ปิดสวิทช์กล้อง แล้วตรวจดู ถอดเปลี่ยนใส่การ์ดความจำ
This memory card cannot be used. Card may be damaged. Insert another card.	(CHK) (กระพริบ)	<ul style="list-style-type: none"> กล้องไม่สามารถใช้การ์ดนี้ได้ กล้องไม่สามารถสร้างโฟรเดอ์ใหม่ในการ์ดนี้ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนใช้การ์ดที่ Nikon รับรองแล้ว ถอดการ์ดออกมา ทำความสะอาดขั้ว และการ์ดว่า เรียบร้อยดีหรือไม่ ลบภาพทิ้ง หรือ ถอดเปลี่ยนการ์ดใหม่
This card is not formatted. Format the card.	For (กระพริบ)	การ์ดนี้ยังไม่ได้ถูกฟอร์แมท	ฟอร์แมท หรือ ถอดเปลี่ยนการ์ดใหม่
Folder contains no images.	-	ไม่มีไฟล์ภาพถูกเก็บไว้ในโฟรเดอ์นี้	เปลี่ยนเลือกโฟรเดอ์ใหม่ หรือ เปลี่ยนการ์ดใหม่
All images are hidden.	-	ไฟล์ภาพถูกคำสั่งให้ซ่อนเอาไว้	เปลี่ยนเลือกโฟรเดอ์ใหม่ หรือ เลือกคำสั่ง Hide image แล้ว เลือก Reveal all pictures
File does not contain image data.	-	ไฟล์ภาพถูกดัดแปลงด้วยโปรแกรม หรือ คอมพิวเตอร์ หรือ กล้องยี่ห้ออื่นๆ หรือไฟล์ภาพเสียหาย จนไม่สามารถแสดงได้	กล้องไม่สามารถแสดงภาพได้ ถอดเปลี่ยนการ์ดใหม่
Cannot select this file.	-	ไม่สามารถจัดแต่งภาพ Retouch ไฟล์ภาพเหล่านี้ในการ์ดได้	กล้องไม่สามารถจัดแต่งภาพ Retouch ไฟล์ภาพที่มาจากอุปกรณ์อื่นๆได้

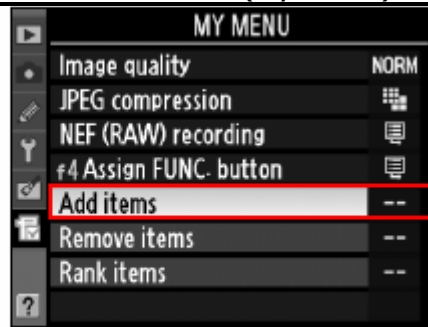
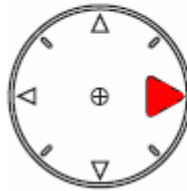
การสร้างรายการคำสั่งส่วนตัว My Menu

ผู้ใช้สามารถ ตั้งรายการคำสั่งต่างๆที่ใช้บ่อยๆ มาสร้างเป็นชุดรายการคำสั่งส่วนตัว เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการเรียกใช้คำสั่งปรับแต่งต่างๆ โดยไม่ต้องกระโดดหรือค้นการตามหน้าชุดคำสั่งต่างๆ เช่น หน้ารายการ Playback, ชุดคำสั่งถ่ายภาพ (Shooting), ชุดคำสั่งเฉพาะตัว Custom Settings, ชุดคำสั่งจัดเตรียมกล้อง (Setup), และ ชุดคำสั่งถ่ายภาพจัดแต่งภาพ Retouch menus

ผู้ใช้สามารถรวบรวมคำสั่ง ที่ใช้บ่อยๆจากที่ต่างๆมาไว้ที่ ชุดรายการคำสั่งส่วนตัว (My Menu) ได้ดังนี้

1.
ในหน้าชุดรายการคำสั่ง My Menu
เลือก Add items

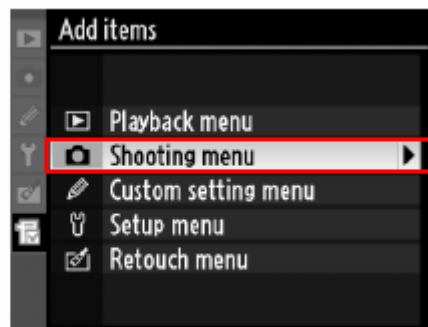
กด ► ขวา เพื่อเข้าทำรายการ



2.
กล้องจะแสดงชุดรายการคำสั่งให้เลือก

กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง
เลือกชุดรายการคำสั่งหลัก

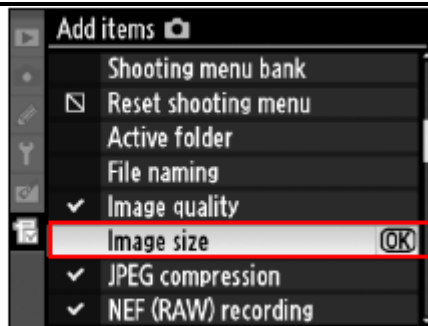
กด ► ขวา เพื่อเปิดหน้าชุดรายการคำสั่ง
ที่ต้องการ



3.
กล้องจะแสดงรายการคำสั่งทั้งหมด

กด ▲ ขึ้น หรือ ▼ ลง
ให้เลือกคำสั่งที่ต้องการเรียกใช้บ่อยๆ

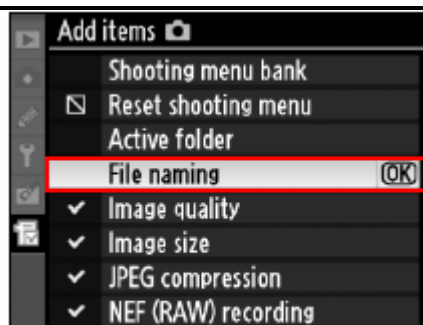
กด  เพื่อเลือกคำสั่งอันต่อไป



4.
เมื่อเลือกแล้ว ก็จะมีเครื่องหมาย ✓
แสดงว่าคำสั่งรายการนั้นได้เก็บลงในที่
รายการ My menu เรียบร้อยแล้ว


ใช้ขั้นตอนที่ 2-3 สำหรับเก็บคำสั่งต่อไป
ตามที่ต้องการ

หากคำสั่งใดที่ใช้ไม่ได้ จะมีเครื่องหมาย
 แสดงเตือนให้ทราบ



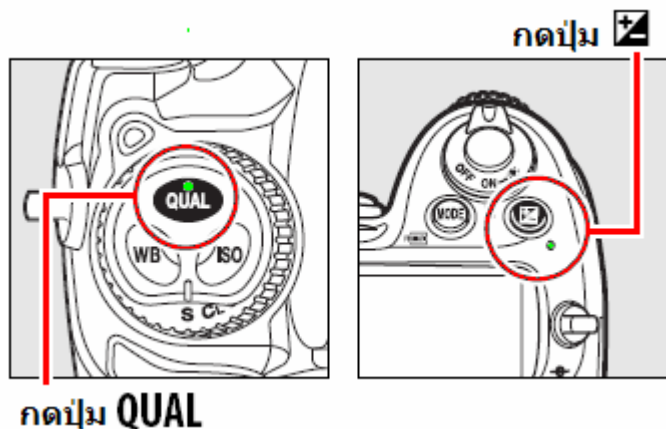
การรีเซ็ตคำสั่งต่างๆที่ใช้กับกล้อง (Reset)

การรีเซ็ต คำสั่งการทำงาน ทั่วไปอย่างรวดเร็ว (Quick Reset)

เมื่อกดปุ่ม **QUAL** และปุ่ม  พร้อมกันแช่ไว้ นานกว่า 2 วินาที จะเป็นการรีเซ็ตคำสั่งต่างๆ ภายในกล้อง ให้กลับไปใช้คำสั่งเดิมตามที่ถูก ตั้งมาจากโรงงาน

ที่ทั้ง 2 ปุ่มนี้จะมีจุดสีเขียวแต้มไว้ให้เป็น ที่ สังเกตได้

การกดปุ่มรีเซ็ตทั้งสองนี้ จะไม่มีผลกับคำสั่งที่ ผู้ใช้ตั้งไว้แล้วในชุดรายการคำสั่งเฉพาะ



คำสั่งที่ถูกรีเซ็ต	ค่าที่ตั้งจากโรงงาน (Default)
กรอบโฟกัส	ตรงกลาง
โหมดช่วยถ่ายภาพ	P โปรแกรมอัตโนมัติ
โหมดช่วยถ่ายภาพ p*	ปิด-ไม่ใช้งาน
ค่าชดเชยแสง	ปิด-ไม่ใช้งาน
สวิทช์ล็อคค่าแสง AE hold	ปิด-ไม่ใช้งาน ¹

คำสั่งที่ถูกรีเซ็ต	ค่าที่ตั้งจากโรงงาน (Default)
ระบบคร่อมแสง	ปิด ²
โหมดแฟลช	มานชุดแรก
ค่าชดเชยแสงแฟลช	ปิด-ไม่ใช้งาน
ระบบลอคค่าแสง แฟลช	ปิด-ไม่ใช้งาน
ระบบถ่ายภาพซ้อน	ปิด-ไม่ใช้งาน

¹ ไม่มีผลกับคำสั่งที่ตั้งไว้แล้วในรายการเฉพาะที่ f6 (กำหนดหน้าที่การทำงานให้ปุ่ม AE-L/AF-L)

² จำนวนภาพคร่อมแสงจะถูกตั้งกลับไปเป็นศูนย์ (0) ค่าคร่อมแสง/แฟลชถูกตั้งไปที่ 1 สตอป (EV) รวมทั้งค่าคร่อมสมดุลสีขาว WB

คำสั่งต่างในชุดคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu ตามตารางข้างล่างนี้ ก็จะถูกรีเซ็ตด้วยเช่นกัน

คำสั่งที่ถูกรีเซ็ต	ค่าที่ตั้งจากโรงงาน (Default)
ชนิดไฟล์ภาพ	JPEG Normal JPEG มาตรฐาน
ขนาดภาพ	L-Large

คำสั่งที่ถูกรีเซ็ต	ค่าที่ตั้งจากโรงงาน (Default)
ค่าสมดุลสีขาว WB	Auto * อัตโนมัติ *
ค่าความไวแสง ISO	200

* ระบบปรับแต่ง WB จะปิด ไม่ใช้งาน

หากมีคำสั่ง Picture Control ที่ดัดแปลงไว้เก็บอยู่ในกล้อง คำสั่งนั้นก็จะถูกรีเซ็ตไปใช้ค่าจากโรงงานด้วยเช่นกัน

การรีเซ็ต Reset ด้วยการกด 2 ปุ่มแช่ไว้ นี้ จะมีผลกับ Bank คำสั่งที่ผู้ใช้กำลังใช้อยู่ในขณะนั้นเท่านั้น และจะไม่มีผลกับ Bank อื่นๆ

(เช่น ผู้ใช้กำลังใช้ Bank A อยู่ และทำการรีเซ็ต แบบ 2 ปุ่ม คำสั่งต่างๆจะถูกรีเซ็ตเฉพาะใน Bank A เท่านั้น แต่จะไม่มีผลกับ Bank B, C หรือ D)

การรีเซ็ต ชุดรายการคำสั่งถ่ายภาพ (Reset - Shooting Menu)

ในหน้ารายการชุดคำสั่งถ่ายภาพ (SHOOTING MENU) เมื่อใช้คำสั่ง Reset shooting menu จะเป็นการรีเซ็ตคำสั่งที่ใช้สำหรับการถ่ายภาพต่างๆภายในกล้องให้กลับไปใช้คำสั่งเดิมตามที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน



การรีเซ็ต Reset ชุดรายการคำสั่งถ่ายภาพ Shooting Menu นี้ จะมีผลกับ Bank คำสั่งที่ผู้ใช้กำลังใช้อยู่ในขณะนั้นเท่านั้น และจะไม่มีผลกับ Bank อื่นๆ (เช่น ผู้ใช้กำลังใช้ Bank A อยู่ และทำการรีเซ็ต Shooting Menu ก็จะทำให้คำสั่งถ่ายภาพ ถูกรีเซ็ตเฉพาะใน Bank A เท่านั้น แต่จะไม่มีผลกับ Bank B, C หรือ D)

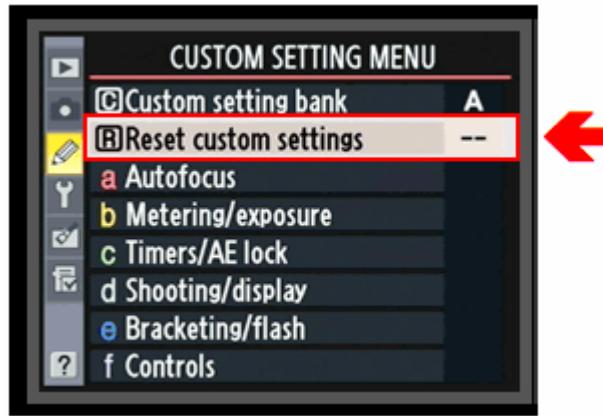
คำสั่งที่ถูกรีเซ็ต	ค่าที่ตั้งจากโรงงาน (Default)
การตั้งชื่อไฟล์ [File naming]	DSC
ตั้งขนาดไฟล์ภาพ [Image quality]	ไฟล์ JPEG normal
ตั้งขนาดกรอบภาพ [Image size]	กรอบขนาด Large 4288 x2848
การบีบอัดไฟล์ [JPEG compression]	แบบเน้นขนาดไฟล์ Size priority
กำหนดขนาดไฟล์ [NEF (RAW)]	
[Type]	ไฟล์บีบอัดแบบไม่มีการสูญเสีย ข้อมูล Lossless compressed
[NEF (RAW) bit depth]	ไฟล์แบบ 12 บิต 12-bit
ค่าสมดุลสีขาว [White balance]	อัตโนมัติ Auto
Fine tuning	ปิด Off
[Choose color temp.]	5000 องศาเคลวิน 5000K
ค่าควบคุมภาพ [Picture Control]	มาตรฐานปกติ Standard
คำสั่งกำหนดรหัสสี [Color space]	รหัสสี sRGB
คำสั่งให้แสง [Active D-lighting]	ปิด Off
คำสั่งลดจุดสีรบกวน [Long exp. NR]	ปิด Off
คำสั่งลดจุดสีรบกวน [High ISO NR]	ปกติ Normal
คำสั่งค่าความไวแสง [ISO sensitivity]	
ค่าความไวแสง [ISO sensitivity]	200
ความไวแสงอัตโนมัติ [ISO auto]	ปิด Off
คำสั่งดูภาพสดจากเซ็นเซอร์ [Live view]	
โหมดดูภาพ [Live view mode]	มือถือ Hand-held
โหมดถ่ายภาพ [Release mode]	ถ่ายเดี่ยวทีละภาพ Single frame
คำสั่งถ่ายภาพซ้อน [Multiple exposure]	Reset ¹
คำสั่งตั้งเวลาถ่ายภาพ [Interval timer shooting]	Reset ²

1. การรีเซ็ตคำสั่งถ่ายภาพซ้อน [Multiple exposure] จะมีผลกับทุก Bank (Bank A, B, C, D)

2. การรีเซ็ตคำสั่งตั้งเวลาถ่ายภาพ [Interval timer shooting] จะมีผลกับทุก Bank และจะยุติการถ่ายภาพตามกำหนดเวลาที่

การรีเซ็ต ชุดรายการคำสั่งเฉพาะตัวผู้ใช้ (Reset - Custom Menu)


ในหน้ารายการชุดคำสั่งเฉพาะตัว (CUSTOM SETTING MENU) เมื่อใช้คำสั่ง Reset Custom setting จะเป็นการรีเซ็ตคำสั่งที่ใช้ผู้ใช้ที่กำหนดไว้ใช้เฉพาะตัวกับกล้องตัวนั้น ให้กลับไปใช้คำสั่งเดิมตามที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน



การรีเซ็ต Reset ชุดคำสั่งเฉพาะตัว(CUSTOM SETTING MENU) นี้ จะมีผลกับ Bank คำสั่งที่ผู้ใช้กำลังใช้อยู่ในขณะนั้นเท่านั้น และจะไม่มีผลกับ Bank อื่นๆ (เช่น ผู้ใช้กำลังใช้ Bank A อยู่ และทำการรีเซ็ต Shooting Menu ก็จะทำให้คำสั่งถ่ายภาพ ถูกรีเซ็ตเฉพาะใน Bank A เท่านั้น แต่จะไม่มีผลกับ Bank B, C หรือ D)

	คำสั่งที่ถูกรีเซ็ต Reset	ค่าที่ตั้งจากโรงงาน (Default)
a1	AF-C Mode Priority ในโหมดหาโฟกัสต่อเนื่อง	Release กดปุ่มลั่นชัตเตอร์ได้เลย
a2	AF-S Mode Priority ในโหมดหาโฟกัสเดียว	Focus ต้องโฟกัสได้ก่อน จึงจะลั่นชัตเตอร์ได้
a3	Dynamic AF area กำหนดจำนวนกรอบสำหรับใช้หาโฟกัสอัตโนมัติ	9 points 9 กรอบโฟกัส
a4	Focus tracking with lock-on กำหนดการหาโฟกัส สำหรับติดตามการเคลื่อนไหว	Normal ปกติ
a5	AF Activation การทำงานของปุ่ม AF-ON	Shutter/AF-ON ใช้ปุ่มชัตเตอร์ หรือ ปุ่ม AF-ON ก็ได้
a6	AF Point Illumination การสว่างของกรอบโฟกัส	Auto สว่างโดยอัตโนมัติเมื่อแสงน้อย
a7	Focus point wrap-around การเปลี่ยนตำแหน่งกรอบโฟกัส	No wrap การเลือกกรอบโฟกัสแบบไมวน
a8	AF point selection เลือกกรอบที่จะใช้สำหรับการหาโฟกัส	51 points เลือกใช้ทั้ง 51 กรอบได้
a9	Built-in AF-assist illuminator การใช้ไฟช่วยหาโฟกัส	On เปิด ใช้งาน
a10	AF-ON for MB-D10 การใช้ปุ่ม AF-ON บนกริป MB-D10 และเป็นควบคุมรอง Sub-command dial	AF-ON เปิด ใช้งานปุ่ม AF-ON

	ค่าสิ่งที่ถูกรีเซ็ต Reset	ค่าที่ตั้งจากโรงงาน (Default)
b1	ISO sensitivity step value ตั้งระดับขั้นของความไวแสง	1/3 step ขั้นละ 1/3 สตอป
b2	EV steps for exposure ctl. ตั้งระดับขั้นของค่าแสงถ่ายภาพ	1/3 step ขั้นละ 1/3 สตอป
b3	Exp Comp/Fine Tune ตั้งระดับของค่าชดเชยแสง	1/3 step ขั้นละ 1/3 สตอป
b4	Easy exposure compens. ตั้งวิธีชดเชยค่าแสงแบบง่าย (ด้วยแป้น Command Dial)	Off ปิด ไม่ใช้งาน
b5	Center weight area b5 ตั้งขนาดของวงวัดแสง (เฉลี่ยหนักกลาง)	∅ 8 mm วงกลมขนาด 8 มม.
b6	Fine tune exposure ตั้งค่าแสงแบบละเอียด	
	ระบบวัดแสงแบบมатริกซ์	0
	ระบบวัดแสงเฉลี่ยหนักกลาง	0
	ระบบวัดแสงเฉพาะจุด	0
c1	Shutter-release butt. AE-L c1 กำหนดการทำงานของปุ่มลั่นชัตเตอร์	Off ปิด ไม่ใช้งาน
c2	Auto meter-off delay c2 กำหนดเวลาปิดเครื่องวัดแสง	6 s 6 วินาที
c3	Self-Timer c3 กำหนดเวลานับถอยหลัง	10 s 10 วินาที
c4	Monitor-Off c4 กำหนดเวลาปิดจอแสดงภาพ	20 s 20 วินาที
d1	Beep ตั้งเสียงเตือน	High เสียงดังมาก
d2	Viewfinder grid display ตั้งตารางในช่องมองภาพ	Off ปิด ไม่ใช้งาน
d3	Viewfinder Warning แสดงค่าเตือนในช่องมองภาพ	On เปิด ใช้งาน
d4	Shooting Speed ตั้งความเร็วถ่ายภาพ (ในโหมด CL)	3 fps 3 ภาพต่อวินาที
d5	Max. continuous release จำนวนถ่ายภาพต่อเนื่อง	100 100 ภาพ
d6	File Number Sequence กำหนดเลขลำดับไฟล์เก็บภาพ	On เปิด ใช้งาน
d7	Shooting info display ข้อมูลในช่องมองภาพ	Auto อัตโนมัติ
d8	LCD illumination กำหนดการใช้แสงช่วยส่องดู จอ LCD	Off ปิด ไม่ใช้งาน
d9	Exposure delay mode ตั้งหน่วงเวลา 1.0 วิ. ก่อนม่านชัตเตอร์จะเปิด	Off ปิด ไม่ใช้งาน
d10	MB-D10 Batteries เลือกชนิดของถ่าน MB-D200	LR6 (AA alkaline) ถ่านแบบอัลคาไลน์
d11	Battery order กำหนดลำดับการใช้งานแบตเตอรี่	Use MB-D10 batteries first ใช้ถ่านในตัวกริป MB-D10 ก่อน

	คำสั่งที่ถูกรีเซ็ต Reset	ค่าที่ตั้งจากโรงงาน (Default)
e1	Flash Sync Speed กำหนดความเร็วชัตเตอร์ที่สัมพันธ์กับแฟลช	1/250 over ที่ 1/250 วินาที หรือ มากกว่า
e2	Flash Shutter Speed กำหนดความเร็วชัตเตอร์ขั้นต่ำที่จะใช้กับแฟลช	1/60 s ที่ 1/60 วินาที
e3	Flash cntrl for built-in flash กำหนดโหมดแฟลชหัวกล้อง	TTL (TTL-Through The Lens) วัดแสงแฟลชผ่านเลนส์
e4	Modeling Flash ตั้งระบบไฟส่องดูเงา	On เปิด ใช้งาน
e5	Auto bracketing set ตั้งระบบถ่ายภาพคร่อมแสง แบบอัตโนมัติ	AE & flash คร่อมแสงทั้งค่าแสง และ ค่าแสงแฟลช
e6	Auto bracketing (Mode M) ตั้งระบบถ่ายภาพคร่อมแสง อัตโนมัติ (โหมด M)	Flash/speed คร่อมทั้งแสงแฟลช และ ความเร็วชัตเตอร์
e7	Bracketing order ตั้งลำดับภาพคร่อมแสง	MTR > under > over ค่าแสงปกติ > ค่าแสงน้อย > ค่าแสงมาก
f1	Multi selector center button ตั้งหน้าที่ปุ่มกลาง เป็นสี่ทิศ	
	[Shooting mode] ในโหมดถ่ายภาพ	center focus point เลือกกรอบโฟกัสกลาง
	[Playback mode] ในโหมดแสดงภาพ	Thumbnail on/off เปิด/ปิด แสดงกลุ่มภาพ
f2	Multi-Selector ตั้งหน้าที่แป้นสี่ทิศ	Do nothing ไม่ต้องทำอะไรเลย
f3	Photo info / Playback กำหนดวิธีเรียกดูข้อมูลภาพ	Info /Playback แสดงข้อมูลถ่ายภาพ/เรียกแสดงภาพ
f4	FUNC Button กำหนดหน้าที่ให้ ปุ่ม FUNC.	
	[FUNC. button press]	None ยังไม่ต้องทำอะไรเลย ให้ผู้ใช้ตัวเอง
	[FUNC. button+dials]	Auto bracketing คร่อมแสงอัตโนมัติ
f5	Assign preview button กำหนดหน้าที่ปุ่มเช็คระยะชัดลึก (DOF Preview)	
	[Preview button press]	Preview ตรวจสอบระยะชัดลึกในภาพ
	[Preview+command dials]	None ยังไม่ต้องทำอะไรเลย ให้ผู้ใช้ตัวเอง
f6	Assign AE-L/AF-L button กำหนดหน้าที่ให้ ปุ่มล็อคแสง/โฟกัส AE-L/AF-L	
	[AE-L/AF-L button press]	AE/AF lock ล็อคค่าแสงและล็อคโฟกัส
	[AE-L/AF-L+command dials]	None ยังไม่ต้องทำอะไรเลย ให้ผู้ใช้ตัวเอง
f7	Customize command dials กำหนดหน้าที่แป้นควบคุมหลัก (ด้านหลังกล้อง)	
	[Reverse rotation]	No ไม่ต้องการ
	[Change main/sub]	Off ปิด ไม่ใช้งาน
	[Aperture setting]	Sub-command dial ใช้แหวนควบคุมรอง
	[Menus and playback]	Off ปิด ไม่ใช้งาน
f8	Release button to use dial ปุ่มและแป้นหมุนต่างๆ	No ไม่ต้องการ
f9	No Memory Card? หากไม่ได้ใส่การ์ดความจำ?	Enable release ให้ใช้ปุ่มกดชัตเตอร์ได้
f10	Reverse indicators การแสดงผลเครื่องหมาย วัดแสง อันเดอร์ และ โอเวอร์	 ตามปกติแบบที่แสดง

Basic Set up Menu

รายการกำหนดการใช้งานขั้นพื้นฐานของกล้อง

* เป็นค่าที่ถูกรับค่ามาจากโรงงาน

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
Format การฟอร์แมตการ์ดความจำ	<ul style="list-style-type: none"> No Yes 	การฟอร์แมตเพื่อลบภาพที่เก็บทั้งหมด เพื่อจัดระเบียบเก็บภาพชุดใหม่ <ul style="list-style-type: none"> No ไม่ ต้องการฟอร์แมต Yes ใช่ ต้องการฟอร์แมตหลังการ์ด
LCD Brightness ตั้งความสว่างจอแสดงภาพ	<ul style="list-style-type: none"> OK -3 to +3 	ตั้งความสว่างจอแสดงภาพ LCD ด้านหลัง <ul style="list-style-type: none"> OK ใช้ได้แล้ว ปรับให้มืด -3 ถึง +3 สว่างกว่าปกติ
Clean image sensor คำสั่งทำความสะอาดเซ็นเซอร์	<ul style="list-style-type: none"> Clean now Clean at startup / shut. <ul style="list-style-type: none"> Clean at startup Clean at shutdown Clean at start & shut Cleaning off 	คำสั่งให้ทำการสั่นเพื่อทำความสะอาดเซ็นเซอร์ <ul style="list-style-type: none"> สั่นทำความสะอาดเดี๋ยวนี้ ทันที สั่นทำความสะอาดเมื่อเริ่มเปิดใช้กล้อง เมื่อจะปิดการใช้กล้อง เมื่อเริ่มเปิดใช้กล้อง และเมื่อจะปิดทุกครั้ง ปิด ไม่ต้องการใช้คำสั่งนี้
Lock mirror up for cleaning ยกกระจกขึ้นค้างไว้เพื่อทำความสะอาด	<ul style="list-style-type: none"> Start 	ยกกระจกสะท้อนภาพขึ้น แล้วค้างไว้ เพื่อเช็คจอร์รับภาพ CMOS <ul style="list-style-type: none"> เริ่ม เปิด ยกกระจกค้างไว้ เพื่อเป่าทำความสะอาดจอร์รับภาพ CMOS
Video Mode สัญญาณภาพวิดีโอ	<ul style="list-style-type: none"> NTSC PAL 	ตั้งสัญญาณภาพวิดีโอ ที่จะต่อออกจากกล้อง <ul style="list-style-type: none"> NTSC แบบอเมริกา PAL แบบยุโรป
HDMI การส่งสัญญาณภาพแบบความละเอียดสูงทางช่องต่อจอสื่อภาพ HDMI	<ul style="list-style-type: none"> Auto 480p 576p 720p 1080i 	เลือกการจ่ายความละเอียดของภาพทางช่องต่อ HDMI <ul style="list-style-type: none"> อัตโนมัติ 480p 576p 720p 1080i
World Time ตั้งเวลาตามส่วนต่างๆของโลก	<ul style="list-style-type: none"> Time zone <ul style="list-style-type: none"> Select Date <ul style="list-style-type: none"> Date set Time set Date format <ul style="list-style-type: none"> yy/mm/dd mm/dd/yy dd/mm/yy Daylight saving time <ul style="list-style-type: none"> Off On 	ตั้งนาฬิกา ให้บอกเวลาตามส่วนต่างๆของโลกที่ใช้งาน <ul style="list-style-type: none"> โซนเวลา <ul style="list-style-type: none"> เลือกโซนเวลา วันที่ <ul style="list-style-type: none"> ตั้งวันที่ ตั้งเวลา ตั้งรูปแบบแสดงวันที่ <ul style="list-style-type: none"> ปี/เดือน/วันที่ เดือน/ปี/วันที่ วันที่/เดือน/ปี ตั้งเวลาประจำฤดูร้อน <ul style="list-style-type: none"> ปิด ไม่ใช้ เปิด ตั้งเวลาประจำฤดูร้อน
Language ภาษาในเมนูสั่งงาน	<ul style="list-style-type: none"> German • English Spanish • French Italian • Dutch Portugese Russian • Swedish Chinese Traditional Chinese Simplified Japanese • Korean 	เลือกภาษาที่ใช้สำหรับเมนูสั่งงานกล้อง <ul style="list-style-type: none"> German • English Spanish • French Italian • Dutch Portugese Russian • Swedish Chinese Traditional Chinese Simplified Japanese • Korean
Image Comment ข้อความกำกับภาพถ่าย (จะเขียนเหมือนกันหมดทุกภาพ)	<ul style="list-style-type: none"> Done Input comment <ul style="list-style-type: none"> Text entry Attach comment 	สำหรับเขียนข้อความกำกับลงในไฟล์ภาพที่บันทึกไว้ เช่น ชื่อเจ้าของ <ul style="list-style-type: none"> เขียนข้อความเสร็จแล้ว กลับไปที่เมนูหน้าแรก ต้องการใส่ข้อความกำกับ <ul style="list-style-type: none"> เลือกตัวอักษร สำหรับแต่งประโยคข้อความ ดักเพื่อเริ่มใส่ข้อความกำกับลงในไฟล์ภาพ

Auto Image Rotation กลับภาพเป็นแนวตั้งเอง	<ul style="list-style-type: none"> • On • Off 	กำหนดให้กล้องกลับภาพเป็นแนวตั้งให้เอง เมื่อตั้งกล้องในแนวตั้ง <ul style="list-style-type: none"> • เปิด ใช้งาน • ปิด ไม่ใช้งาน
USB การสื่อสาร USB	<ul style="list-style-type: none"> • Mass Storage • PTP 	กำหนดหน้าที่ การทำงานของช่องการสื่อสาร USB <ul style="list-style-type: none"> • ทำหน้าที่เป็นหน่วยเก็บข้อมูล • ทำหน้าที่เป็นสื่อสารสองทางเชื่อมระหว่างกล้องกับคอมพิวเตอร์
Dust Off Ref Photo ภาพอ้างอิงตำแหน่งเมื่อดฝุ่น	<ul style="list-style-type: none"> • Start • Clean sensor then start 	ใช้ถ่ายภาพอ้างอิงตำแหน่งเมื่อดฝุ่นบนจอร์รับภาพ CCD <ul style="list-style-type: none"> • Start เริ่มถ่ายภาพอ้างอิง ต้องใช้กับไฟล์ NEF และ Nikon Capture • ให้สันทำความสะอาดก่อน แล้วจึงถ่ายภาพอ้างอิง
Save/load settings การบันทึกค่าต่างๆที่ตั้งไว้แล้ว	<ul style="list-style-type: none"> • Save settings • Load settings 	<ul style="list-style-type: none"> • ให้จดบันทึกค่าต่างๆในกล้องที่ได้ตั้งไว้แล้ว • ให้เอาค่าต่างๆในกล้องที่ได้บันทึกไว้ ออกมาใช้
Battery Info ข้อมูลการใช้ไฟแบตเตอรี่	<ul style="list-style-type: none"> • Battery meter • Picture meter • Charging life 	สำหรับแสดงข้อมูลการใช้งานถ่านแบตเตอรี่เท่านั้น <ul style="list-style-type: none"> • มาตรวัดไฟฟ้าคงเหลือในถ่านไฟฟ้า • มาตรวัดจำนวนภาพที่ถ่ายไปแล้ว จากถ่านก่อนหน้านี้ • แสดงวงจรชีวิตของถ่าน 0 = ถ่านใหม่, 4 = ถ่านใกล้หมดอายุใช้งาน
GPS การใช้งานร่วมกับเครื่อง GPS	<ul style="list-style-type: none"> • Auto meter off • Position 	คำสั่งการใช้งานร่วมกับเครื่อง GPS <ul style="list-style-type: none"> • ปิดพักการใช้งาน GPS พร้อมกับระบบวัดแสงของกล้อง • เริ่มบันทึกพิกัดตำแหน่ง
Non-CPU lens data กำหนดเลนส์แมนนวลโฟกัสที่จะใช้กับกล้อง	<ul style="list-style-type: none"> • Done • Lens number (1 - 9) • Focal length (6 - 4000) • Max aperture (F1.2 - F22) 	ข้อมูลเลนส์แมนนวลโฟกัส ที่จะใช้กับกล้อง เพื่อให้ตัววัดแสงทำงานได้ <ul style="list-style-type: none"> • ตั้งค่าเสร็จเรียบร้อยแล้ว • กำหนดหมายเลขประจำเลนส์ (หมายเลข 1 ถึง 9) • ค่าทางยาวโฟกัสของเลนส์ (6 - 4000 มม.) • ค่ารับแสงกว้างสุดของเลนส์ที่ใช้ (F/1.2 ถึง F/22)
AF fine tune การปรับแต่ง การหาโฟกัสอัตโนมัติ	<ul style="list-style-type: none"> • AF fine tune (On/Off) <ul style="list-style-type: none"> └ Off └ On • Saved value (+/- 20) • Default (+/- 20) • List saved values 	คำสั่งปรับแต่ง การหาโฟกัสอัตโนมัติ <ul style="list-style-type: none"> • เริ่มทำการปรับแต่งการหาโฟกัส <ul style="list-style-type: none"> └ Off ปิด ไม่ใช้ └ On เปิด เริ่มทำการปรับแต่ง • บันทึกค่าปรับแต่งที่หาไว้ได้ (+/- 20) • ค่าปรับแต่งปกติ (+/- 20) • แสดงค่าปรับแต่งที่บันทึกไว้ทั้งหมด
Firmware Version โปรแกรมควบคุมกล้อง	<ul style="list-style-type: none"> • Version No. <ul style="list-style-type: none"> └ A 1.00 └ B 1.00 	สำหรับแสดงข้อมูลของโปรแกรมควบคุมกล้อง (เฟิร์มแวร์) <ul style="list-style-type: none"> • หมายเลขลำดับรุ่นโปรแกรม <ul style="list-style-type: none"> └ A 1.00 └ B 1.00

Shooting Menu

รายการคำสั่งการถ่ายภาพ

* เป็นค่าที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
Shooting Menu Bank รายการชุดคำสั่ง	<ul style="list-style-type: none"> • A * • B • C • D • Rename <ul style="list-style-type: none"> └ Text entry 	รายการชุดคำสั่งถ่ายภาพ 4 ชุด <ul style="list-style-type: none"> • ชุด A * • ชุด B • ชุด C • ชุด D • เปลี่ยนชื่อชุด <ul style="list-style-type: none"> └ ใส่ชื่อใหม่ตามตัวอักษรภาษาอังกฤษ
Menu Reset รีเซ็ต - ตั้งต้นใหม่	<ul style="list-style-type: none"> • Yes • No 	ใช้สำหรับ ตั้งให้กล้องใช้ค่าเดิมที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน (ดูรายการ*) <ul style="list-style-type: none"> • Yes ใช้ ให้กลับไปเหมือนเดิมตามที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน • No ไม่ต้องการ
Folders โฟลเดอร์สำหรับเก็บไฟล์ภาพ	<ul style="list-style-type: none"> • New • Select folder 	การกำหนดให้กล้องสร้างโฟลเดอร์ใหม่สำหรับเก็บไฟล์ภาพ <ul style="list-style-type: none"> • New สร้างโฟลเดอร์ใหม่ • Select folder เลือกโฟลเดอร์ที่มีอยู่แล้วในรายการ
File Naming การกำหนดตั้งชื่อไฟล์ภาพ	<ul style="list-style-type: none"> • File Naming <ul style="list-style-type: none"> └ Text entry 	การกำหนดตั้งชื่อนาไฟล์ภาพ (ถูกตั้ง DSC____ มาจากโรงงาน) * <ul style="list-style-type: none"> • ตั้งชื่อนาไฟล์ภาพ <ul style="list-style-type: none"> └ ใส่ชื่อใหม่ตามตัวอักษรภาษาอังกฤษ
Image Quality กำหนดขนาดไฟล์ภาพ	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (Raw) + JPEG Fine • NEF (Raw) + JPEG Normal • NEF (Raw) + JPEG Basic • NEF (Raw) • JPEG Fine • JPEG Normal * • JPEG Basic 	กำหนดขนาดของภาพ และไฟล์ภาพที่จะถูกบันทึกลงในการ์ดความจำ <ul style="list-style-type: none"> • NEF (Raw) + JPEG Fine รายละเอียดสูงสุด • NEF (Raw) + JPEG Normal รายละเอียดปานกลาง • NEF (Raw) + JPEG Basic รายละเอียดขั้นพื้นฐาน • NEF (Raw) ไฟล์ภาพดิบ ไม่มีการตกแต่ง • JPEG Fine ไฟล์บีบอัดน้อย ให้รายละเอียดในภาพสูงสุด • JPEG Normal ไฟล์บีบอัดปานกลาง ให้รายละเอียดปานกลาง * • JPEG Basic ไฟล์บีบอัดมาก ให้รายละเอียดขั้นพื้นฐานต่ำสุด
Image Size กรอบขนาดของภาพ	<ul style="list-style-type: none"> • Large * • Medium • Small 	การกำหนดกรอบขนาดภาพ - กว้างยาว / ขนาดไฟล์โดยประมาณ <ul style="list-style-type: none"> - 4288 x 2848 / 12.2 M (ใหญ่ ขนาด 12.2 ล้าน พิกเซล) * - 3216 x 2136 / (กลาง ขนาด 6.9 ล้าน พิกเซล) - 2144 x 1424 / (เล็ก ขนาด 3.1 ล้าน พิกเซล)
JPEG Compression อัตราบีบอัดขนาดไฟล์ภาพ	<ul style="list-style-type: none"> • Size priority * • Optimal quality 	เลือกอัตราการบีบอัดเพื่อลดขนาดของไฟล์ภาพ <ul style="list-style-type: none"> • Size priority เน้นที่ลดขนาดไฟล์ภาพ * • Optimal quality เน้นคุณภาพให้สมส่วนกันอัตราลดขนาดไฟล์ภาพ
NEF (RAW) recording การจัดการไฟล์ภาพดิบ NEF (RAW)	<ul style="list-style-type: none"> • Type <ul style="list-style-type: none"> └ Lossless compressed * └ Compressed └ Uncompressed • NEF (RAW) bit depth <ul style="list-style-type: none"> └ 12-bit * └ 14-bit 	เลือก ลักษณะรูปแบบไฟล์ภาพดิบ (RAW) ที่จะบันทึกลงในการ์ด <ul style="list-style-type: none"> • ลักษณะ <ul style="list-style-type: none"> └ บีบอัดแบบไม่สูญเสียรายละเอียดในภาพ * └ บีบอัดลดขนาดไฟล์ลงให้เล็กที่สุด └ ไม่ต้องบีบอัดลดขนาดไฟล์ • รูปแบบ NEF (RAW) <ul style="list-style-type: none"> └ แบบ 12-bit (12 บิตต่อจุดพิกเซล) * └ แบบ 14-bit (14 บิตต่อจุดพิกเซล) ข้อสังเกต: ไฟล์ภาพแบบ NEF (RAW) เมื่อบันทึกที่ 14 บิต จะมีขนาดใหญ่กว่าแบบ 12 บิต อยู่ประมาณ 35% และทำให้ความเร็วในการถ่ายภาพลดลงเหลือ 2.5 ภาพต่อวินาที
White Balance สมดุลสีขาว	<ul style="list-style-type: none"> • Auto * • Incandescent • Fluorescent • Direct Sunlight • Flash • Cloudy • Shade • Choose color temp. • Preset manual 	กำหนดเลือกใช้ค่าสมดุลสีขาว ในสภาพแสงต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • Auto อัตโนมัติ ตามตาราง A-B, G-M และเลนส์ที่ใช้ * • Incandescent เมื่อใช้แสงจากหลอดไฟฟ้าแบบเพาไส้ทั้งสแตนด์ • Fluorescent เมื่อใช้แสงจากหลอดไฟฟ้าแบบหลอดเรืองแสง • Direct Sunlight เมื่อใช้แสงจากดวงอาทิตย์โดยตรง • Flash เมื่อใช้แสงจากแฟลชไฟแฟลช • Cloudy เมื่อใช้แสงธรรมชาติ สภาพท้องฟ้าเมฆมาก • Shade เมื่อใช้แสงธรรมชาติ ในที่ๆมีร่มเงา - 2500 K - 10000 K ปรับตามอุณหภูมิแสงที่ต้องการ - Select / Program WB ผู้ใช้ปรับวัดเองตามสภาพแสงที่มีในขณะนั้น

<p>Set Picture Control เลือกรูปแบบลักษณะแต่งภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Standard <ul style="list-style-type: none"> └ Quick adjust (-2 to +2) └ Sharpening (A, 0 to 9) └ Contrast (A, -3 to +3) └ Brightness (-1 to +1) └ Saturation (A, -3 to +3) └ Hue (-3 to +3) • Neutral <ul style="list-style-type: none"> └ Quick adjust (-2 to +2) └ Sharpening (A, 0 to 9) └ Contrast (A, -3 to +3) └ Brightness (-1 to +1) └ Saturation (A, -3 to +3) └ Hue (-3 to +3) • Vivid <ul style="list-style-type: none"> └ Quick adjust (-2 to +2) └ Sharpening (A, 0 to 9) └ Contrast (A, -3 to +3) └ Brightness (-1 to +1) └ Saturation (A, -3 to +3) └ Hue (-3 to +3) • Monochrome <ul style="list-style-type: none"> └ Sharpening (A, 0 to 9) └ Contrast (A, -3 to +3) └ Brightness (-1 to +1) └ Filter (Off, Y, O, R, G) └ Toning (10 options) • [custom] 	<p>เลือกรูปแบบลักษณะของภาพ หรือ จะตั้งตามรูปแบบของตัวเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ภาพมาตรฐาน ตามปกติถูกตั้งไว้ที่ Default (3, 0, 0, 0, 0) <ul style="list-style-type: none"> └ Quick adjust (-2 ถึง +2) └ ความคมชัด (A, 0 ถึง 9) └ ค่าคอนทราสต์ (A, -3 ถึง +3) └ ความสว่าง (-1 ถึง +1) └ ความเข้มอิมของสี (A, -3 ถึง +3) └ โทนเจดสี (-3 ถึง +3) • ภาพแบบธรรมชาติ ตามปกติถูกตั้งไว้ที่ Default (2, 0, 0, 0, 0) <ul style="list-style-type: none"> └ Quick adjust (-2 ถึง +2) └ ความคมชัด (A, 0 ถึง 9) └ ค่าคอนทราสต์ (A, -3 ถึง +3) └ ความสว่าง (-1 ถึง +1) └ ความเข้มอิมของสี (A, -3 ถึง +3) └ โทนเจดสี (-3 ถึง +3) • ภาพสีสรรสดใส ตามปกติถูกตั้งไว้ที่ Default (4, 0, 0, 0, 0) <ul style="list-style-type: none"> └ Quick adjust (-2 ถึง +2) └ ความคมชัด (A, 0 ถึง 9) └ ค่าคอนทราสต์ (A, -3 ถึง +3) └ ความสว่าง (-1 ถึง +1) └ ความเข้มอิมของสี (A, -3 ถึง +3) └ โทนเจดสี (-3 ถึง +3) • ภาพสีเดี่ยว (ขาว-ดำ) ตามปกติถูกตั้งไว้ที่ Default (3, 0, 0, 0, 0) <ul style="list-style-type: none"> └ ความคมชัด (A, 0 ถึง 9) └ ค่าคอนทราสต์ (A, -3 ถึง +3) └ ความสว่าง (-1 ถึง +1) └ ฟิลเตอร์เสมือน (ปิด, สีเหลือง, สีส้ม, สีแดง, สีเขียว) └ โทนสี (เลือกได้ 10 โทน) • ตั้งแบบเฉพาะตามที่ใช้ต้องการ [custom]
<p>Manage Picture Control คำสั่งจัดการแต่งภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Save/edit • Rename • Delete • Load/save 	<p>สร้างชุดคำสั่งเพื่อใช้สำหรับการแต่งภาพของตัวเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> • แก๊ไข หรือ เซฟเก็บลงไว้ในการ์ดความจำ • เปลี่ยนชื่อคำสั่งแต่งภาพ • ลบทิ้ง • เรียกใช้ หรือ เซฟ คำสั่ง แต่งภาพของตัวเอง
<p>Color Space รหัสระบบสีของไฟล์ภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • sRGB * • Adobe RGB 	<p>การกำหนดรหัสระบบสีของไฟล์ภาพ ในการแสดงภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ใช้รหัสสีแบบมาตรฐาน sRGB ทั่วๆไป * • ใช้รหัสสีของ Adobe RGB
<p>Active D-Lighting คำสั่งให้ค่าแสงเสมือนใช้แฟลช (D-Lighting)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enhanced • Normal • Moderate • Off * 	<p>ใช้สำหรับเพิ่มความสว่างให้กับตัวแบบหลักในภาพ (เสมือนว่าใช้แสงแฟลชช่วยในการถ่ายภาพ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ปรับแรงความสว่างมากที่ตัวแบบ • ปรับแรงความสว่างทั่วไป • ปรับแรงความสว่างเล็กน้อย • ปิด ไม่ใช้งานเลย *
<p>Long Exposure NR ระบบขจัดจุดสีรบกวน (ที่ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • On • Off * 	<p>การกำจัดจุดสีรบกวนเมื่อต้องใช้ความเร็วชัตเตอร์ มากกว่า 1/2 วินาที</p> <ul style="list-style-type: none"> • On เปิด ใช้งาน • Off ปิด ไม่ใช้ *
<p>High ISO NR ระบบขจัดจุดสีรบกวน (ที่ความไวแสง ISO สูง)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • High • Normal • Low • Off * 	<p>การกำจัดจุดสีรบกวนเมื่อต้องใช้ความไวแสง ISO สูง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปิดใช้ ที่ความไวแสงสูง (1600 ขึ้นไป) - เปิดใช้ ที่ความไวแสง ISO ปานกลาง (800-1600) - เปิดใช้ ที่ความไวแสง ISO 400 - ปิด ไม่ใช้เลย (800 ลงมา แต่จะใช้เล็กน้อยที่ ISO 800 ขึ้นไป) *
<p>Color Space รหัสระบบสีของไฟล์ภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • sRGB * • Adobe RGB 	<p>การกำหนดรหัสระบบสีของไฟล์ภาพ ในการแสดงภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ใช้รหัสสีแบบมาตรฐาน sRGB ทั่วๆไป* • ใช้รหัสสีของ Adobe RGB

Image Size ครอบขนาดของภาพ	<ul style="list-style-type: none"> • Large * • Medium • Small 	การกำหนดกรอบขนาดภาพ - กว้างยาว / ขนาดไฟล์โดยประมาณ - 3872 x 2592 / 10.0 MB (ขนาดไฟล์ 10 เมกกะไบท์) * - 2896 x 1944 / 5.6 MB (ขนาดไฟล์ 5.6 เมกกะไบท์) - 1936 x 1296 / 2.5 MB (ขนาดไฟล์ 2.5 เมกกะไบท์)
JPEG Compression อัตราบีบอัดขนาดไฟล์ภาพ	<ul style="list-style-type: none"> • Size priority * • Optimal quality 	เลือกอัตราการบีบอัดเพื่อลดขนาดของไฟล์ภาพ <ul style="list-style-type: none"> • Size priority เน้นที่ลดขนาดไฟล์ภาพ * • Optimal quality เน้นคุณภาพให้สมส่วนกันอัตราลดขนาดไฟล์ภาพ
ISO ความไวแสง	<ul style="list-style-type: none"> • ISO <ul style="list-style-type: none"> └ LO 1 └ LO 0.7 └ LO 0.3 └ 200 * └ 250 └ 320 └ 400 └ 500 └ 640 └ 800 └ 1000 └ 1250 └ 1600 └ 2000 └ 2500 └ 3200 └ HI 0.3 └ HI 0.7 └ HI 1.0 • ISO sensitivity auto control <ul style="list-style-type: none"> └ On / Off * └ Maximum sensitivity <ul style="list-style-type: none"> └ 400 └ 800 └ 1600 └ 3200 └ HI 1 * └ Minimum shutter speed <ul style="list-style-type: none"> └ 1/250 - 1 sec 	กำหนดค่าความไวแสงใช้งาน (ดูรายการคำสั่งเฉพาะ b2 ด้วย) <ul style="list-style-type: none"> • ISO <ul style="list-style-type: none"> └ LO 1 └ LO 0.7 └ LO 0.3 └ 200 * └ 250 └ 320 └ 400 └ 500 └ 640 └ 800 └ 1000 └ 1250 └ 1600 └ 2000 └ 2500 └ 3200 └ HI 0.3 └ HI 0.7 └ HI 1.0 • กำหนดค่าความไวแสง ISO แบบอัตโนมัติ <ul style="list-style-type: none"> └ เปิด (ใช้งาน) / ปิด (ไม่ใช้งาน) * └ กำหนดเพดานค่าความไวแสงอัตโนมัติให้ใช้ได้ไม่เกิน <ul style="list-style-type: none"> └ 400 └ 800 └ 1600 └ 3200 └ HI 1 * (เทียบเท่า 6400) └ กำหนดช่วงค่าความเร็วชัตเตอร์ให้ใช้ได้ <ul style="list-style-type: none"> └ 1/250 - 1 วินาที
Live view คำสั่งแสดงภาพสดจากเซ็นเซอร์รับภาพ CMOS	<ul style="list-style-type: none"> • Live view mode <ul style="list-style-type: none"> └ Hand-held └ Tripod • Release mode <ul style="list-style-type: none"> └ Single frame └ Continuous low-speed └ Continuous high-speed 	<ul style="list-style-type: none"> • เลือกแสดงภาพสดจากจอร์รับภาพ CMOS <ul style="list-style-type: none"> └ หากใช้มือจับกล้อง - ระบบหาโฟกัสแบบ Phase detect AF └ หากใช้ขาตั้งกล้อง - ระบบหาโฟกัสแบบ Contrast detect AF • โหมดการลั่นชัตเตอร์ถ่ายภาพ <ul style="list-style-type: none"> └ ลั่นชัตเตอร์ถ่ายทีละภาพ └ ถ่ายภาพต่อเนื่องความเร็วต่ำ └ ถ่ายภาพต่อเนื่องความเร็วสูง
Multiple Exposure การซ้อนภาพที่จะถ่าย	<ul style="list-style-type: none"> • Done • Number of shots <ul style="list-style-type: none"> └ 2 - 10 • Auto gain <ul style="list-style-type: none"> └ On └ Off 	การซ้อนภาพที่จะถ่าย สามารถเลือกซ้อนกันได้ตั้งแต่ 2-10 ภาพ <ul style="list-style-type: none"> • เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว • ตั้งจำนวนภาพที่จะถ่ายซ้อน <ul style="list-style-type: none"> └ 2 - 10 • ตั้งความสว่างอัตโนมัติ <ul style="list-style-type: none"> └ On เปิด ใช้ (กล้องจะตั้งความสว่างของแต่ละภาพให้เหมาะสม) └ Off ปิด ไม่ใช่
Intvl Timer Shooting การถ่ายภาพอัตโนมัติ ตามเวลาที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> • Start <ul style="list-style-type: none"> └ Now └ Start time • Interval 	ตั้งถ่ายภาพตามเวลาที่กำหนด และจำนวนภาพที่กำหนด <ul style="list-style-type: none"> • Start เริ่มถ่ายภาพแรกเมื่อไหร่ <ul style="list-style-type: none"> └ Now เริ่มถ่ายภาพทันที กล้องจะเริ่มถ่ายภาพแรกใน 3 วินาที └ Start time ตั้งนาฬิกา สำหรับเริ่มถ่ายภาพเมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้ • Interval ตั้งช่วงระยะเวลาถ่ายภาพ ให้ห่างนานเท่าไร

	<ul style="list-style-type: none"> └ [hh:mm:ss] • Select Intvl*Shots <ul style="list-style-type: none"> └ [000] x [0] = 0001 • Start <ul style="list-style-type: none"> └ Off └ On 	<ul style="list-style-type: none"> └ [ชม:นาที่:วินาที] • Select Intvl*Shots ตั้งจำนวนช่วง และ จำนวนภาพถ่ายในแต่ละช่วง <ul style="list-style-type: none"> └ [จำนวนช่วง] x [จำนวนภาพใน 1 ช่วง] = จำนวนภาพทั้งหมด • Start เริ่ม <ul style="list-style-type: none"> └ Off ปิด (ใช้สำหรับปิดระบบ หรือ หยุดการทำงานเพื่อเปลี่ยนค่า) └ On เปิด (เริ่มทำงาน ให้นับเวลาได้)
<p>Non-CPU Lens Data บ่อนข้อมูลเลนส์แมนนวลโฟกัส ที่จะใช้กับกล้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Focal length <ul style="list-style-type: none"> └ N/A └ 6 - 45 mm └ 50 - 180 mm └ 200 - 4000 mm • Maximum aperture <ul style="list-style-type: none"> └ N/A └ F1.2 - F22 	<p>ข้อมูลเลนส์แมนนวลโฟกัส ที่จะใช้กับกล้อง เพื่อให้ตัววัดแสงทำงานได้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ทางยาวโฟกัสของเลนส์ MF <ul style="list-style-type: none"> └ N/A ไม่ทราบ └ 6 - 45 มม. └ 50 - 180 มม. └ 200 - 4000 มม. • ค่ารับแสงกว้างสุดของเลนส์ที่ใช้ <ul style="list-style-type: none"> └ N/A ไม่ทราบ └ 1.2 – 22

Playback Menu

รายการแสดงภาพถ่ายที่บันทึกเก็บไว้ในการ์ดความจำ

* เป็นค่าที่ถูกรับตั้งมาจากโรงงาน

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
Delete ลบไฟล์ภาพทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> Selected All 	เลือกภาพที่ต้องการลบทิ้งจากการ์ด <ul style="list-style-type: none"> Selected เลือกลบทิ้งเป็นภาพๆไป All ลบทิ้งทั้งหมดทุกภาพ
Playback Folder เลือกโฟลเดอร์ที่จะใช้ดูภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ND300 All Current 	เลือกโฟลเดอร์ที่จะใช้ดูภาพ <ul style="list-style-type: none"> เลือกดูเฉพาะโฟลเดอร์ที่สร้างจากกล้อง D300 เท่านั้น ดูหมดทุกโฟลเดอร์ ที่อยู่ในมาตรฐาน DCF โฟลเดอร์ล่าสุดที่กำลังใช้บันทึกภาพ
Hide Image ซ่อนภาพที่เก็บไว้	<ul style="list-style-type: none"> Select / set Deselect all? 	เลือกซ่อนภาพที่เก็บไว้ โดยไม่ให้เห็นบนจอ LCD ของกล้อง <ul style="list-style-type: none"> เลือกภาพ / เริ่ม ยกเลิก ไม่เลือกเลย
Display Mode รูปแบบการแสดงผลภาพบนจอ LCD	<ul style="list-style-type: none"> Basic photo info <ul style="list-style-type: none"> Highlights Focus point Detailed photo info <ul style="list-style-type: none"> RGB Histogram Data 	ดัดเลือกรูปแบบการแสดงผลข้อมูลของไฟล์ภาพบนจอ LCD <ul style="list-style-type: none"> เลือกให้แสดงข้อมูลภาพแบบพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> แสดงส่วนที่สว่างเกินกว่า CMOS จะบันทึกได้ในภาพ บริเวณจุดโฟกัส ที่ได้เลือกใช้ ในภาพ เลือกให้แสดงข้อมูลภาพแบบในรายละเอียด <ul style="list-style-type: none"> ฮิสโตแกรม สีแดง/เขียว/น้ำเงิน (กราฟเฉลี่ยของค่าสีต่อจำนวนจุด) ข้อมูลการถ่ายภาพทั้งหมดในการถ่ายภาพนั้น
Image Review แสดงภาพที่เพิ่งถ่าย	<ul style="list-style-type: none"> Off * On 	แสดงภาพที่เพิ่งจะถูกบันทึกล่าสุด หลังจากกดปุ่มชัตเตอร์ <ul style="list-style-type: none"> ปิด ไม่ต้องแสดง * เปิด ให้แสดงทุกครั้งทีกล้องบันทึกภาพ
After Delete หลังจากลบภาพทิ้งไปแล้ว	<ul style="list-style-type: none"> Show next * Show previous Continue as before 	กำหนดการทำงานขั้นต่อไป หลังจากกดปุ่ม Delete ลบภาพทิ้งไปแล้ว <ul style="list-style-type: none"> แสดงภาพที่บันทึกไว้ถัดไป * แสดงภาพที่บันทึกก่อนหน้าภาพที่ลบไป แสดงภาพถัดไป ตามทิศทางที่ดูก่อนหน้านี้
Rotate Tall กลับภาพแนวตั้งอัตโนมัติ	<ul style="list-style-type: none"> On * Off 	กำหนดให้กล้องกลับภาพแนวตั้งโดยอัตโนมัติ เมื่อดึงกล้องในแนวตั้ง <ul style="list-style-type: none"> เปิด ให้กลับภาพเป็นแนวตั้งโดยอัตโนมัติ * ปิด ไม่ต้องกลับภาพ
Slide Show ให้กล้องทยอยแสดงภาพ	<ul style="list-style-type: none"> Start Frame Interval <ul style="list-style-type: none"> 2 sec 3 sec 5 sec 10 sec 	ตั้งให้กล้องทยอยแสดงทีละภาพ เป็นช่วงจังหวะ <ul style="list-style-type: none"> เริ่ม แสดงภาพ ช่วงระยะเวลาที่แสดงแต่ละภาพ <ul style="list-style-type: none"> 2 วินาที 3 วินาที 5 วินาที 10 วินาที
Print Set (DPOF) กำหนดภาพที่จะพิมพ์	<ul style="list-style-type: none"> Select / set Cancel Order 	เลือกภาพที่จะพิมพ์ เมื่อต่อกล้องกับเครื่องพิมพ์ภาพ มาตรฐาน DPOF <ul style="list-style-type: none"> กดเลือกภาพ / เริ่ม (หากไฟล์ภาพ NEF ก็จะใช้ระบบนี้ไม่ได้) ยกเลิก ไม่พิมพ์เลย

Custom Settings Menu (a: Autofocus)

รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ a: ระบบหาโฟกัสอัตโนมัติ)

* เป็นค่าที่ถูกต้องมาจากโรงงาน

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
a1 AF-C Mode Priority a1 ในโหมดหาโฟกัสต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> Release * Release + focus Focus 	ในโหมดหาโฟกัสแบบต่อเนื่อง ผู้ใช้สามารถเลือกกำหนดให้กล้องลั่นชัตเตอร์ได้เมื่อ <ul style="list-style-type: none"> กดปุ่มลั่นชัตเตอร์ * กดปุ่มลั่นชัตเตอร์และกล้องหาโฟกัสไว้ได้แล้ว เมื่อกำลังจับโฟกัสได้อย่างชัดเจนแล้วเท่านั้น
a2 AF-S Mode Priority a2 ในโหมดหาโฟกัสเดี่ยว	<ul style="list-style-type: none"> Focus * Release 	ในโหมดหาโฟกัสแบบถ่ายทีละภาพ ผู้ใช้สามารถเลือกกำหนดให้กล้องลั่นชัตเตอร์ได้เมื่อ <ul style="list-style-type: none"> Focus เมื่อกำลังจับโฟกัสได้อย่างชัดเจนแล้วเท่านั้น* Release ให้กล้องลั่นชัตเตอร์ทันทีที่กดปุ่มชัตเตอร์
a3 Dynamic AF area a3 กำหนดจำนวนกรอบสำหรับใช้หาโฟกัสอัตโนมัติ	<ul style="list-style-type: none"> 9 points * 21 points 51 points 51 points (3D-tracking) 	ผู้ใช้สามารถกำหนดว่าจะเลือกใช้กรอบสำหรับหาโฟกัสได้ <ul style="list-style-type: none"> 9 กรอบ * 21 กรอบ 51 กรอบ 51 กรอบ (รวมทั้งการติดตามโฟกัสแบบ 3D-tracking)
a4 Focus tracking with lock-on a4 กำหนดการหาโฟกัสสำหรับติดตามการเคลื่อนไหว	<ul style="list-style-type: none"> Long Normal * Short Off 	เลือกกำหนดการติดตามหาโฟกัส หากวัตถุเคลื่อนที่ออกไป หรือ ความไวในการปรับโฟกัสติดตามตัววัตถุไป <ul style="list-style-type: none"> ใช้เวลายาวนานกว่าปกติ (ปรับโฟกัสตามไปช้าๆ) ปรับโฟกัสตามไปปกติ * ใช้เวลานสั้นกว่าปกติ (ปรับโฟกัสตามอย่างรวดเร็ว) ปิด ไม่ใช้งาน ไม่ต้องรอ ให้กล้องหาโฟกัสใหม่ทันที
a5 AF Activation a5 การทำงานของปุ่ม AF-ON	<ul style="list-style-type: none"> Shutter / AF-ON * AF-ON Only 	ตั้งให้กล้องเริ่มหาโฟกัส <ul style="list-style-type: none"> เมื่อ กดปุ่มชัตเตอร์ หรือ กดปุ่ม AF-ON * เมื่อ กดปุ่ม AF-ON เท่านั้น
a6 AF Point Illumination a6 การสว่างของกรอบโฟกัส	<ul style="list-style-type: none"> Auto * Off On 	การสว่างของกรอบโฟกัสในช่องมองภาพ <ul style="list-style-type: none"> Auto * แสดงโดยอัตโนมัติ โหมด หรือ เมื่อมีแสงน้อย * Off ปิด ไม่ใช้ ไม่ต้องแสดง On เปิดใช้ ไม่ว่าจะสภาพแสงจะเป็นอย่างไร
a7 Focus point wrap-around a7 การเปลี่ยนตำแหน่งกรอบโฟกัส	<ul style="list-style-type: none"> No wrap * Wrap 	การเปลี่ยนตำแหน่งของกรอบโฟกัสในช่องมองภาพ เมื่อใช้แป้น 4 ทิศ <ul style="list-style-type: none"> เมื่อกดไปจนสุดกรอบ ต้องกดย้อนกลับที่เดิม * เมื่อกดไปจนสุดกรอบ ให้หมุนวนไปแสดงอีกด้านหนึ่ง
a8 AF point selection a8 เลือกกรอบที่จะใช้สำหรับการหาโฟกัส	<ul style="list-style-type: none"> 51 points * 11 points 	กำหนดจำนวนกรอบที่จะใช้สำหรับการหาโฟกัส <ul style="list-style-type: none"> 51 กรอบ * 11 กรอบ
a9 Built-in AF-assist illuminator a9 การใช้ไฟช่วยหาโฟกัส	<ul style="list-style-type: none"> On * Off 	กำหนดการใช้งานของไฟส่องช่วยหาโฟกัส <ul style="list-style-type: none"> On * เปิดใช้งาน ตามสภาพแสงที่มี * Off ปิด ไม่ใช้งานเลย
a10 AF-ON for MB-D10 a10 การใช้ปุ่ม AF-ON และแป้นควบคุมรอง Sub-command dial บนกริป MB-D10	<ul style="list-style-type: none"> AF-ON * AE/AF-L lock AE lock (reset on rel.) AE lock (hold) AF lock only Same as FUNC button 	ตั้งการทำงานของปุ่ม AF-ON และแป้นหมุนด้านหน้า บนกริป MB-D10 <ul style="list-style-type: none"> ให้ทำงานเสมือนปุ่ม AF-ON บนตัวกล้อง * ให้ทำงานเสมือนปุ่ม AF-ON บนตัวกล้องเท่านั้น ให้ทำงานเสมือนปุ่ม AE Lock และ รีเซ็ต หากคลายนิ้วที่กดได้ ให้ทำงานเสมือนปุ่ม AE Lock และคงค่าแสงที่วัดได้ไว้ ให้ทำงานเฉพาะการลือคโฟกัสเท่านั้น ให้ทำงานเสมือนปุ่ม FUNC บนตัวกล้อง

Custom Settings Menu (b: Metering / Exposure)

รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ b: ระบบวัดค่าแสง / ถ่ายภาพ)

* เป็นค่าที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
b1 ISO sensitivity step value b1 ตั้งระดับขั้นของความไวแสง	<ul style="list-style-type: none"> • 1/3 step * • 1/2 step • 1 step 	ตั้งระดับขั้นของความไวแสง <ul style="list-style-type: none"> • 1/3 step * ขั้นละ 1/3 สตอป (3 คลิก = 1 สตอป) • 1/2 step ขั้นละ 1/2 สตอป (2 คลิก = 1 สตอป) • 1 step ขั้นละ 1 สตอป (1 คลิก = 1 สตอป)
b2 EV steps for exposure ctl. b2 ตั้งระดับขั้นของค่าแสงถ่ายภาพ	<ul style="list-style-type: none"> • 1/3 step * • 1/2 step • 1 step 	ตั้งระดับขั้นของค่าวัดแสง <ul style="list-style-type: none"> • 1/3 step * ขั้นละ 1/3 สตอป (3 คลิก = 1 สตอป) • 1/2 step ขั้นละ 1/2 สตอป (2 คลิก = 1 สตอป) • 1 step ขั้นละ 1 สตอป (1 คลิก = 1 สตอป)
b3 Exp Comp/Fine Tune b3 ตั้งระดับของค่าชดเชยแสง	<ul style="list-style-type: none"> • 1/3 step * • 1/2 step • 1 step 	ตั้งระดับขั้นของค่าชดเชยแสง <ul style="list-style-type: none"> • 1/3 step * ขั้นละ 1/3 สตอป (3 คลิก = 1 สตอป) • 1/2 step ขั้นละ 1/2 สตอป (2 คลิก = 1 สตอป) • 1 step ขั้นละ 1 สตอป (1 คลิก = 1 สตอป)
b4 Easy exposure compens. b4 ตั้งวิธีชดเชยค่าแสงแบบง่าย (ด้วยแป้น Command Dial)	<ul style="list-style-type: none"> • On (Auto reset) • On • Off * 	การตั้งวิธีชดเชยค่าแสงแบบรวดเร็ว ด้วยแป้น Command Dial <ul style="list-style-type: none"> • On (Auto reset) (ปรับกลับไป 0 เอง ทันทีที่ถ่ายภาพเสร็จ) • On เปิด ให้ใช้งาน (เพียงหมุนแป้น ค่าชดเชยแสงจะเปลี่ยนทันที) • Off * ปิด ไม่ใช้งาน
b5 Center weight area b5 ตั้งขนาดของวงวัดแสง (เฉลี่ยหนักกลาง)	<ul style="list-style-type: none"> • 6 mm • 8 mm * • 10 mm • 13 mm • Average 	ตั้งขนาดของวงวัดแสง (สำหรับโหมดวัดแสงเฉลี่ยหนักกลาง) <ul style="list-style-type: none"> • 6 mm วงกลมขนาด 6 มม. • 8 mm * วงกลมขนาด 8 มม. (หากใช้เลนส์ MF จะเป็นค่านี้ตลอดเวลา) • 10 mm วงกลมขนาด 10 มม. • 13 mm วงกลมขนาด 13 มม. • Average ปรับวัดแสงเฉลี่ยทั้งภาพ
b6 Fine tune exposure b6 ตั้งค่าแสงแบบละเอียด	<ul style="list-style-type: none"> • Yes <ul style="list-style-type: none"> └ Matrix metering └ Center-weighted └ Spot metering • No * 	ตั้งค่าแสงอย่างละเอียดใน มาตริกซ์, เฉพาะจุด หรือ เฉลี่ยหนักกลาง <ul style="list-style-type: none"> • Yes เปิด ให้ใช้งาน (กล้องจะให้ตั้งค่าแสง ขั้นละ 1/6 สตอป) <ul style="list-style-type: none"> └ ระบบวัดแสงแบบมาตริกซ์ └ ระบบวัดแสงเฉลี่ยหนักกลาง └ ระบบวัดแสงเฉพาะจุด • No* ปิด ไม่ใช้งาน

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

รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ c: ระบบตั้งเวลา / ปุ่มล๊อคค่าวัดแสง และ โฟกัส)

* เป็นค่าที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
c1 Shutter-release butt. AE-L c1 กำหนดการทำงานของปุ่มลั่นชัตเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> • On • Off * 	กำหนดกดปุ่มลั่นชัตเตอร์เบาๆ ครั้งทางให้ลั่นและล๊อคค่าวัดแสงด้วย <ul style="list-style-type: none"> • On เปิด ทำงาน (กล้องจะล๊อคค่าแสงเมื่อกดปุ่มชัตเตอร์เบาๆ) • Off * ปิด ไม่ทำงาน (กล้องจะไม่ล๊อคค่าแสงเมื่อกดปุ่มชัตเตอร์)
c2 Auto meter-off delay c2 กำหนดเวลาปิดเครื่องวัดแสง	<ul style="list-style-type: none"> • 4 s • 6 s * • 8 s • 16 s • 30 s • 1 min • 5 min • 10 min • 30 min • No Limit 	กำหนดเวลาปิดเครื่องวัดแสงเองภายใน <ul style="list-style-type: none"> • 4 วินาที • 6 วินาที * • 8 วินาที • 16 วินาที • 30 วินาที • 1 นาที • 5 นาที • 10 นาที • 30 นาที • No Limit ไม่มีกำหนดเวลาปิด
c3 Self-Timer c3 กำหนดเวลานับถอยหลัง	<ul style="list-style-type: none"> • 2 s • 5 s • 10 s * • 20 s 	กำหนดเวลานับถอยหลัง (ไทมเมอร์) ก่อนที่จะลั่นชัตเตอร์ <ul style="list-style-type: none"> • 2 วินาที • 5 วินาที • 10 วินาที * • 20 วินาที
c4 Monitor-Off c4 กำหนดเวลาปิดจอแสดงภาพ	<ul style="list-style-type: none"> • 10 s • 20 s * • 1 m • 5 m • 10 m 	กำหนดเวลาปิดจอแสดงภาพ LCD ด้านหลัง <ul style="list-style-type: none"> • 10 วินาที • 20 วินาที * • 1 นาที • 5 นาที • 10 นาที

Custom Settings Menu (d: Shooting / Display)

รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ d: ระบบช่วยถ่ายภาพ และ แสดงภาพ)

* เป็นค่าที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
d1 Beep d1 ตั้งเสียงเตือน	<ul style="list-style-type: none"> High * Low Off 	<ul style="list-style-type: none"> High * เตือนเสียงดัง * Low เตือนเสียงค่อย Off ปิด ไม่ให้เสียงเตือน
d2 Viewfinder grid display d2 ตั้งตารางในช่องมองภาพ	<ul style="list-style-type: none"> Off * On 	<ul style="list-style-type: none"> Off * ปิด ไม่แสดงตารางในช่องมองภาพ * On เปิด แสดงตารางในช่องมองภาพ
d3 Viewfinder Warning d3 แสดงค่าเตือนในช่องมองภาพ	<ul style="list-style-type: none"> On * Off 	<p>สัญญาณเตือนในช่องมองภาพ: ไม่ได้ใส่การ์ด CF ในกล้อง, กล้องอยู่ในโหมดถ่ายภาพขาว-ดำ, และเตือนถ่านใกล้หมด</p> <ul style="list-style-type: none"> On * เปิด แสดงสัญลักษณ์เตือน ในช่องมองภาพ* Off ปิด ไม่แสดงสัญลักษณ์เตือน ในช่องมองภาพ
d4 Shooting Speed d4 ตั้งความเร็วถ่ายภาพ (ในโหมด CL)	<ul style="list-style-type: none"> 7 fps 6 fps 5 fps 4 fps 3 fps * 2 fps 1 fps 	<ul style="list-style-type: none"> 7 ภาพต่อวินาที 6 ภาพต่อวินาที 5 ภาพต่อวินาที 4 ภาพต่อวินาที 3 ภาพต่อวินาที * 2 ภาพต่อวินาที 1 ภาพต่อวินาที
d5 Max. continuous release d5 จำนวนถ่ายภาพต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 100 	<p>ตั้งจำนวนถ่ายภาพแบบต่อเนื่องสูงสุด 1 – 100 ภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 - 100
d6 File Number Sequence d6 กำหนดลำดับไฟล์เก็บภาพ	<ul style="list-style-type: none"> On Off * Reset 	<p>การตั้งหมายเลขกำหนดลำดับไฟล์ภาพที่บันทึก</p> <ul style="list-style-type: none"> On เปิด กล้องจะใช้หมายเลขลำดับภาพต่อกันไปเรื่อยๆจน 9999 Off * ปิด จะสร้างโฟลเดอร์ใหม่ และไฟล์ 0001 ทุกครั้งที่ใส่การ์ด* Reset สร้างลำดับหมายเลขไฟล์ใหม่หมด เริ่มต้นที่ 0001
d7 Shooting info display d7 ข้อมูลในช่องมองภาพ	<ul style="list-style-type: none"> Auto Manual 	<p>กำหนดเลือกตัวอักษรและฉากหลังที่ใช้แสดงในจอ LCD ให้เปลี่ยนไปตามสภาพแสงภายนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนสีโดยอัตโนมัติ ผู้ใช้เลือกปรับเปลี่ยนเอง
d8 LCD illumination d8 กำหนดการใช้แสงช่วยส่องดูจอ LCD ด้านบนกล้อง	<ul style="list-style-type: none"> Off * On 	<p>กำหนดการใช้แสงช่วยส่องดูในความมืด เมื่อแตะปุ่มใดปุ่มบนกล้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> Off * ปิด ไม่ใช้งาน* On เปิด ไฟส่องจอ LCD ด้านบนกล้อง
d9 Exposure delay mode d9 ตั้งหน่วงเวลา 1.0 วินาทีก่อน màn ชัตเตอร์จะเปิด	<ul style="list-style-type: none"> Off * On 	<ul style="list-style-type: none"> Off * ปิด ไม่ใช้งาน* On เปิด หน่วงเวลามานชัตเตอร์ 1.0 วินาที ลดความสั่นไหว
d10 MB-D10 Batteries d10 เลือกชนิดของถ่าน MB-D200	<ul style="list-style-type: none"> LR6 (AA, Alkaline) * HR6 (AA, Ni-MH) FR6 (AA, Lithium) ZR6 (AA, Ni-Mn) 	<p>เลือกชนิดของถ่านในกริป MB-D10</p> <ul style="list-style-type: none"> LR6 (AA, Alkaline) * ถ่านอัลคาไลน์* HR6 (AA, Ni-MH) ถ่านเมทัล-ไฮดรไร FR6 (AA, Lithium) ถ่านลิเทียม-ไอออน ZR6 (AA, Ni-Mn) ถ่านนิเกิล-แมงกานีส (ถ่านทั่วๆไป)
d11 Battery order d11 กำหนดลำดับการใช้งานแบตเตอรี่	<ul style="list-style-type: none"> Use MB-D10 batt first Use camera batt first 	<p>กำหนดลำดับการใช้งานของแบตเตอรี่</p> <ul style="list-style-type: none"> ใช้ถ่านจากในกริป MB-D10 ให้หมดก่อน ใช้ถ่านจากในกล้อง ให้หมดก่อน

Custom Settings Menu (e: Bracketing / Flash)

รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ e: ระบบक्रमแสงถ่ายภาพ / क्रमแสงแฟลช)

* เป็นค่าที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
e1 Flash Sync Speed e1 กำหนดความเร็วชัตเตอร์ที่สัมพันธ์กับแฟลช	<ul style="list-style-type: none"> • 1/320 (Auto FP) • 1/250 (Auto FP) • 1/250* • 1/200 • 1/160 • 1/125 • 1/100 • 1/80 • 1/60 	<ul style="list-style-type: none"> • 1/320 วินาที 1/320 วินาที และสูงกว่า (โหมด FP-HSS) • 1/250 (Auto FP) 1/250 วินาที และสูงกว่า (โหมด FP-HSS) • 1/250* • 1/200 • 1/160 • 1/125 • 1/100 • 1/80 • 1/60
e2 Flash Shutter Speed e2 กำหนดความเร็วชัตเตอร์ขั้นต่ำที่จะใช้กับแฟลชได้	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	กำหนดเลือกความเร็วชัตเตอร์ขั้นต่ำ (Slow Sync.) ที่จะใช้กับแฟลชได้ <ul style="list-style-type: none"> • 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 Flash cntrl for built-in flash e3 กำหนดโหมดแฟลชหัวกล้อง (ไกด์นัมเบอร์ 13ม.ที่ ISO 100)	<ul style="list-style-type: none"> • TTL * • Manual • Repeating Flash • Commander Mode 	กำหนดใช้โหมดแฟลชหัวกล้อง <ul style="list-style-type: none"> • TTL * วัดแสงแฟลชผ่านเลนส์* • Manual ยิงแสงแฟลชตามที่ใช้ตั้งอัตราค่าแสง (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	<ul style="list-style-type: none"> • On * • Off 	กดปุ่มเช็คระยะชัดลึก (Depth of Field Preview) เพื่อให้แฟลชสว่างสำหรับส่องดูเงา <ul style="list-style-type: none"> • On * เปิด ใช้งาน • Off ปิด ไม่ใช้งาน
e5 Auto bracketing set e5 ตั้งระบบถ่ายภาพक्रम แบบอัตโนมัติ	<ul style="list-style-type: none"> • AE & Flash * • AE Only • Flash Only • WB Bracketing 	ตั้งระบบถ่ายภาพक्रम แบบอัตโนมัติ <ul style="list-style-type: none"> • AE & Flash * ครอมเฉพาะค่าแสงที่วัดได้ และ ค่าแสงแฟลช * • AE Only ครอมเฉพาะค่าแสงที่วัดได้เท่านั้น • Flash Only ครอมเฉพาะค่าแสงแฟลชเท่านั้น • WB Bracketing ครอมเฉพาะค่าสมดุลแสงสีขาว WB เท่านั้น (ใช้ไม่ได้ หากตั้งระบบเก็บไฟล์ NEF/Raw or NEF+JPEG)
e6 Auto bracketing (Mode M) e6 ตั้งระบบถ่ายภาพक्रमอัตโนมัติ (ใช้ในโหมด M)	<ul style="list-style-type: none"> • Flash / Speed * • Flash / Speed / Apt. • Flash / Aperture • Flash Only 	เมื่อใช้ในโหมด M และตั้งกล้องให้ถ่ายภาพक्रमแสงอัตโนมัติ และตั้ง e5 ไปที่ AE & Flash หรือ AE Only <ul style="list-style-type: none"> • กล้องจะปรับแสงแฟลช และความเร็วชัตเตอร์ ในการถ่ายภาพक्रम* • กล้องจะปรับแสงแฟลช และความเร็วชัตเตอร์ และ ค่ารับแสง • กล้องจะปรับแสงแฟลช และ ค่ารับแสง ในการถ่ายภาพक्रम • กล้องจะปรับแสงแฟลช เท่านั้น ในการถ่ายภาพक्रम
e7 Bracketing order e7 ตั้งลำดับภาพक्रम	<ul style="list-style-type: none"> • Meter > Under > Over * • Under > Meter > Over 	ตั้งลำดับภาพที่ถูกถ่ายक्रमแสง <ul style="list-style-type: none"> • ค่าแสงพอดี > ค่าแสงอันเดอร์ > ค่าแสงโอเวอร์ * • ค่าแสงอันเดอร์ > ค่าแสงพอดี > ค่าแสงโอเวอร์

Custom Settings Menu (f: Controls)

รายการคำสั่งเฉพาะ (หัวข้อ f: ระบบควบคุมปุ่มต่างๆของกล้อง)

* เป็นค่าที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน

หัวข้อย่อย	ตัวเลือก	ความหมาย
f1 Multi selector center button f1 ตั้งหน้าที่ปุ่มกลาง เป็นสี่ทิศ	<ul style="list-style-type: none"> Shooting mode <ul style="list-style-type: none"> Select cent. focus pt ¹ Highlight act. focus pt Not Used Playback mode <ul style="list-style-type: none"> Thumbnail On/Off ¹ Histogram On/Off Zoom On/Off Choose folder 	ตั้งหน้าที่ปุ่มกลาง เป็นกด สี่ทิศ ให้ทำหน้าที่ <ul style="list-style-type: none"> ในโหมดถ่ายภาพ <ul style="list-style-type: none"> ให้ใช้กรอบหาโฟกัสอันกลาง * เปิดไฟกรอบโฟกัสอันที่ถูกเลือกใช้ ไม่ต้องการใช้ทำอะไรเลย ในโหมดแสดงภาพที่ถ่ายไว้แล้ว <ul style="list-style-type: none"> เปิด/ปิด แสดงภาพย่อขนาด Thumbnail * เปิด/ปิด แสดง Histogram เปิด/ปิด ขยายซูมดูภาพที่แสดงอยู่ ใช้เลือกโฟเรเดอร์ที่ต้องการดูภาพที่บันทึกไว้
f2 Multi-Selector f2 ตั้งหน้าที่เป็นสี่ทิศ	<ul style="list-style-type: none"> Do nothing * Reset Meter-off Delay Initiate Autofocus 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ต้องทำอะไรเลย * เปิดระบบวัดแสง ให้กล้องพร้อมใช้งาน เริ่มหาโฟกัส เพื่อพร้อมใช้ถ่ายภาพทันที
f3 Photo info / Playback f3 กำหนดวิธีเรียกดูข้อมูลภาพ	<ul style="list-style-type: none"> Info ^v, PB <> * Info <>, PB ^v 	กำหนดวิธีเรียกดูข้อมูลภาพ และลำดับภาพ เมื่อใช้กับแป้น 4 ทิศ <ul style="list-style-type: none"> กด บน-ล่าง ดูข้อมูลภาพ ^v, กด ซ้าย-ขวา ดูลำดับภาพ <> * กด ซ้าย-ขวา ดูลำดับภาพ <>, กด บน-ล่าง ดูลำดับภาพ ^v
f4 FUNC Button f4 กำหนดหน้าที่ให้ ปุ่ม FUNC.	<ul style="list-style-type: none"> FUNC button press <ul style="list-style-type: none"> Preview FV Lock * AE/AF lock AE lock only AE lock (reset on rel.) AE lock (hold) AF lock only Flash off Bracketing burst Matrix metering Center-weighted mtr. Spot metering None FUNC button + dials <ul style="list-style-type: none"> 1 step spd / aperture Choose non-CPU lens Auto bracketing Dynamic AF area None * 	เลือกกำหนดให้ปุ่ม FUNC ทำหน้าที่ <ul style="list-style-type: none"> รายการที่ผู้ใช้สามารถเลือกกำหนดปุ่ม FUNC ให้ทำได้ <ul style="list-style-type: none"> เช็คระยะชัดลึก ล็อคค่าแสงแฟลช FV-Lock * ทำหน้าที่เหมือนกับเป็นปุ่ม AE-L / AF-L ล็อคค่าวัดแสงเท่านั้น ล็อคค่าวัดแสง (เฉพาะเท่าที่กดเอาไว้) ล็อคค่าวัดแสง (กด 1 ครั้ง ล็อค และ กด 1 ครั้ง ปลดล็อค) ล็อคระยะโฟกัสเท่านั้น ปิดการทำงาน หรือ การใช้แสงแฟลชทั้งหมด ถ่ายภาพคร่อม แบบต่อเนื่องอย่างรวดเร็ว เปลี่ยนไปใช้ระบบวัดค่าแสงแบบมาตริกซ์ ชั่วคราว (กดเอาไว้) เปลี่ยนไปใช้ระบบวัดค่าแสงแบบเฉลี่ย ชั่วคราว (กดเอาไว้) เปลี่ยนไปใช้ระบบวัดค่าแสงแบบเฉพาะจุด ชั่วคราว (กดเอาไว้) ไม่ต้องทำหน้าที่อะไรเลย กดปุ่ม FUNC พร้อมกับหมุนเป็นด้านหลัง <ul style="list-style-type: none"> ปรับความเร็วชัตเตอร์ และ ค่ารับแสง 1 ชั้น สลับไป เลือกใช้เลนส์ แบบไม่มี ชิป CPU (non-CPU lens) ถ่ายภาพคร่อมแสง โดยอัตโนมัติ เปลี่ยนกรอบหาโฟกัส โดยอัตโนมัติ ไม่ทำหน้าที่อะไรเลย *
f5 Assign preview button f5 กำหนดหน้าที่ให้ ปุ่มเช็คระยะชัดลึก (DOF Preview)	<ul style="list-style-type: none"> Preview button press <ul style="list-style-type: none"> Preview * FV Lock AE/AF lock AE lock only AE lock (reset on rel.) AE lock (hold) AF lock only Flash off Bracketing burst Matrix metering 	เลือกกำหนดให้ปุ่มเช็คชัดลึก (ที่อยู่ด้านหน้ากล้อง เหนือปุ่ม FUNC) ให้ทำหน้าที่ <ul style="list-style-type: none"> รายการที่ผู้ใช้สามารถเลือกกำหนดปุ่มเช็คระยะชัดลึกให้ทำได้ <ul style="list-style-type: none"> เช็คระยะชัดลึก ล็อคค่าแสงแฟลช FV-Lock * ทำหน้าที่เหมือนกับเป็นปุ่ม AE-L / AF-L ล็อคค่าวัดแสงเท่านั้น ล็อคค่าวัดแสง (เฉพาะเท่าที่กดเอาไว้) ล็อคค่าวัดแสง (กด 1 ครั้ง ล็อค และ กด 1 ครั้ง ปลดล็อค) ล็อคระยะโฟกัสเท่านั้น ปิดการทำงาน หรือ การใช้แสงแฟลชทั้งหมด ถ่ายภาพคร่อม แบบต่อเนื่องอย่างรวดเร็ว

