

Nikon



ข้อแนะนำการใช้งาน แฟลช สปีดไลท์

SB-800



ข้อแนะนำการใช้นี้เป็นเพียงพื้นฐานเท่านั้น รายละเอียดควรดูจากคู่มือกล่องซึ่งผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [Nikon Asia SB-800](#)

เรื่องของแฟลช สปีดไลท์ Nikon SB-800

คำนำ

แฟลช SB-800 ได้รับการเปิดตัวตอนช่วงปลายปี 2004 เพื่อทดแทนแฟลช SB-80DX ที่วางตลาดมาตั้งแต่ 2002 แต่ด้วยระบบบันทึกภาพแบบดิจิตอลที่กำลังพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ Nikon ต้องออกแบบแฟลชรุ่นใหม่ ที่ต้องสามารถทำงานกับกล้องดิจิตอลได้อย่างสมบูรณ์ทั้งกับกล้องที่บันทึกภาพด้วยฟิล์มและดิจิตอล โดยวางตลาดคู่กับแฟลช SB-600 ทำให้ Nikon มีระบบแฟลชที่สามารถรองรับกล้องได้ทั้งสองแบบ และกล้องรุ่นใหม่ๆที่จะพัฒนาตามออกมาในเวลานั้น อย่างสมบูรณ์



แฟลชทั้งสองรุ่น SB-800 และ SB-600

ถูกออกแบบให้ใช้ได้กับกล้องฟิล์มและดิจิตอล โดยแยกระบบแฟลชอัตโนมัติให้ใช้สำหรับกล้องแต่ละชนิด อย่างเช่น : i-TTL Balanced Fill-Flash control ใช้กับกล้องดิจิตอลตระกูล D2 , D-TTL Balanced Fill-Flash control และ Auto Aperture Flash (AA) ใช้กับกล้องดิจิตอลตระกูล D1 และ D100, ระบบ TTL อัตโนมัติ และ A แฟลชอัตโนมัติธรรมดา ที่ไม่วัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ (Non-TTL Auto Flash) สำหรับใช้กับกล้องทั่วไป

ระบบแฟลช i-TTL ที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ทำให้กล้องสามารถสื่อสารการทำงานพ่วงกับแฟลชได้อีก 3 ตัวโดยไม่ต้องใช้สาย โดยผ่านทางแฟลช SB-800 ที่ติดอยู่กับกล้องอย่าง D2X, D2H ทำให้ใช้งานได้สะดวก สำหรับการจัดตั้งชุดแฟลชพ่วงทำได้ง่ายขึ้นเหมือนกับใช้แฟลชที่อยู่บนกล้องเอง โดยสามารถสั่งงานให้แฟลชที่ถูกพ่วงให้แสงในแบบ TTL, AA, A และ M แบบใดแบบหนึ่ง รวมทั้งตัวแฟลชหลักที่สั่งงานนั้นด้วย เพื่อควบคุมประสานงานให้แฟลชพ่วงแต่ละตัวให้แสงแฟลชอย่างคล่องจองกัน เน้นความสว่างโดยรวมของตัวแบบเป็นหลัก โดยผู้ใช้ไม่ต้องไล้ตั้งกำลังของแฟลชพ่วงแต่ละตัวเอง นอกจากนี้ยังเพิ่มระบบแฟลชแฟลชความเร็วสูงอัตโนมัติ (Auto FP High Speed Sync Mode) ที่ทำให้การใช้แฟลช ฟิล-อิน ลบเงา เวลาถ่ายภาพกลางแจ้งทำได้ง่ายสะดวกขึ้น หรือ ระบบความจำลอคค่าแสงแฟลช FV Lock (Flash Value Lock) ที่ทำให้ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนตำแหน่ง หรือ จัดองค์ประกอบภาพใหม่ได้ตามความต้องการ โดยไม่ต้องจัดภาพ หรือ วัดแสงแฟลชใหม่ อีกทั้งระบบช่วยหาโฟกัสแบบมุมกว้าง Wide-area AF (Auto Focus) Illuminator สำหรับระบบหาโฟกัสแบบ 11 จุดของกล้อง D2 / F6 ทำให้แฟลช SB-800 สามารถรองรับตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานกล้องทั้งกล้องรุ่นเก่าย้อนอดีตและกล้องรุ่นใหม่ในขนาดได้อย่างสมบูรณ์

คุณสมบัติ: Nikon SB-800

- * โกลด์นัมเบอร์ 38/125 (เมตร/ฟุต ที่ ISO 100) หรือ 53/174 (เมตร/ฟุต ที่ ISO 200) เมื่อเลนส์หัวแฟลชอยู่ที่ 35 มม. มีโหมดแฟลชต่างๆเช่น TTL auto flash, แฟลชอัตโนมัติธรรมดา Non-TTL auto flash, แมนนวลแฟลช Manual flash ตามแต่ชนิดของกล้อง ฟิล์ม หรือ ดิจิตอล SLR : ระบบแฟลชวัดแสงผ่านเลนส์สำหรับกล้องดิจิตอล D-TTL auto flash และ รัรับแสงโดยอัตโนมัติ AA (Auto Aperture) หรือ แมนนวลให้ปรับอัตรากำลังแฟลชตามที่ต้องการ
- * หัวแฟลชจะปรับเลนส์แฟลชตามเลนส์ที่ใช้อยู่ในกล้องที่ละเอียดมากขึ้น (ใช้ได้เฉพาะกล้องและเลนส์บางรุ่น) มีเลนส์ช่วยกระจายแสงแฟลช และ กล้องโตมกระจายแสงแฟลช ใช้กับเลนส์มุมกว้างได้ถึง 14 มม หรือ 17 มม. ช่วยทำให้แสงแฟลชนุ่มขึ้น สมดุลย์กับตัวแบบและฉากหลัง
- * ระบบกลไกปรับมุมหัวแฟลช ก้ม-เงย -7 ถึง +90 องศา ปรับหันซ้าย 180 องศา ปรับหันขวาได้ 90 องศา สำหรับยิงแฟลชสะท้อน bounce flash หรือ สำหรับถ่ายภาพในระยะใกล้ๆ
- * เพิ่มระบบใหม่ CLS - Creative Lighting System ช่วยให้การจัดแสงแฟลชพวงไร้สายทำได้ง่าย สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น ใช้ได้เฉพาะกล้องและเลนส์บางรุ่นที่รองรับระบบนี้เท่านั้น
- * เมนูรายการเลือกใช้เฉพาะส่วนการทำงาน 8 ส่วน ให้ผู้ใช้เลือกเปิด หรือ ปิด ให้เหมาะสมกับรูปแบบการใช้งาน

CLS - Creative Lighting System เป็นระบบสื่อสาร ระหว่างแฟลชหลัก master flash และแฟลชพวง remote flash ที่ทำให้กล้องและแฟลชที่มีระบบนี้ (D2 กับ SB-800) เพื่อประสานการทำงานระหว่างกันและกันในรูปแบบไร้สาย

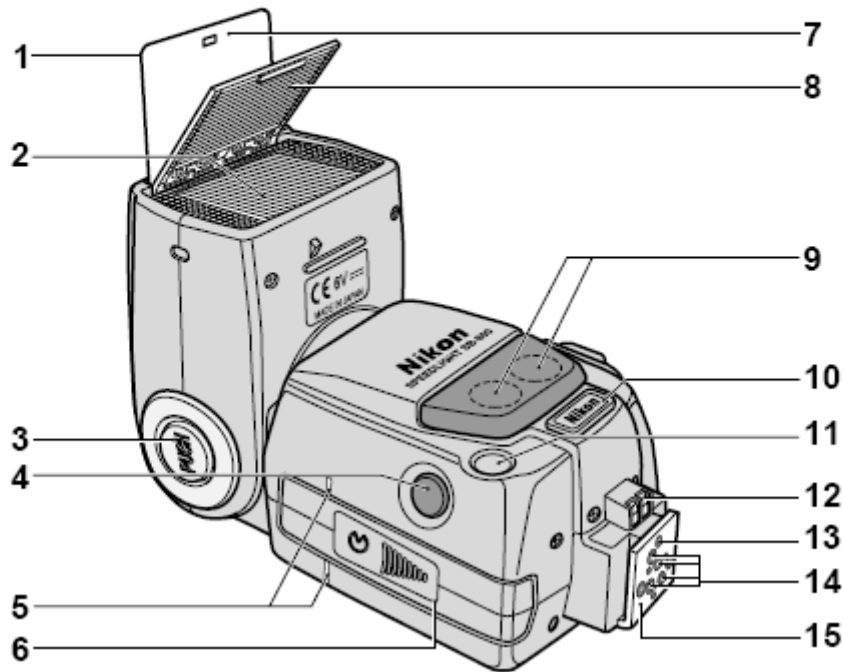
จุดเด่นของระบบ CLS



- * **i-TTL mode:** ในโหมด i-TTL จะยิงแสงแฟลชนำ pre-flash ก่อนทุกครั้ง เพื่อวัดแสงแฟลชที่ตกบนตัวแบบและทำการประเมินหาผลค่าแสงแฟลชที่จะใช้ ก่อนที่จะยิงแสงแฟลชหลักตาม ดังนั้นค่าแสงแฟลชที่ใช้ จึงเป็นแสงแฟลชที่ตัวแบบควรจะได้รับจริง และได้รับผลกระทบจากแสงอื่นๆน้อยกว่าการวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ TTL แบบเดิม
- * **Advanced Wireless Lighting :** ระบบพวงแฟลชแบบไร้สาย ที่เพิ่มช่องการติดต่อสื่อสารระหว่างสื่อสารระหว่างแฟลชพวงให้ได้มากขึ้น แฟลชพวงสามารถแบ่งการทำงานออกเป็นกลุ่มย่อยๆได้อีก 3 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มแฟลช บ่งให้ทำงานอย่างเป็นอิสระต่อกัน
- * **Flash Value Lock :** ระบบความจำล็อคค่าแสงแฟลช ที่ตัวแฟลชสามารถจดจำค่าแสงแฟลชที่ใช้ไปแล้วได้ แม้แต่เปลี่ยนค่ารับแสง, ระยะซูมภาพ, หรือ เพื่อการจัดองค์ประกอบภาพใหม่
- * **Flash Color Information Communication :** ระบบการสื่อสารอุณหภูมิแสงแฟลช ที่ทำให้กล้องดิจิตอลทราบว่าจะใช้แสงจากแฟลชอยู่ ทำให้กล้องดิจิตอลสามารถปรับค่าสมดุลสีขาว white balance ให้เหมาะกับแสงแฟลช ให้สีในภาพอย่างถูกต้อง
- * **Auto FP High-Speed Sync :** ระบบแฟลชอัตโนมัติที่สัมพันธ์ชัตเตอร์ความเร็วสูงที่ทำให้สามารถใช้ความเร็วชัตเตอร์สูงๆได้โดยที่ผู้ใช้ไม่ต้องคำนวณค่าแสงแฟลชเองอีกต่อไป
- * **Wide-Area AF-Assist Illuminator :** ระบบไฟส่องช่วยหาโฟกัสมุมกว้างที่เพิ่มพื้นที่การหาโฟกัสให้กว้างขึ้น ทำให้ใช้เลนส์มุมกว้างได้มากขึ้น และช่วยในการติดตามโฟกัสจับวัตถุที่เคลื่อนที่ผ่านหน้าเลนส์ ในระหว่างการถ่ายภาพได้

ส่วนประกอบและการทำงานต่างๆของแฟลช SB-800

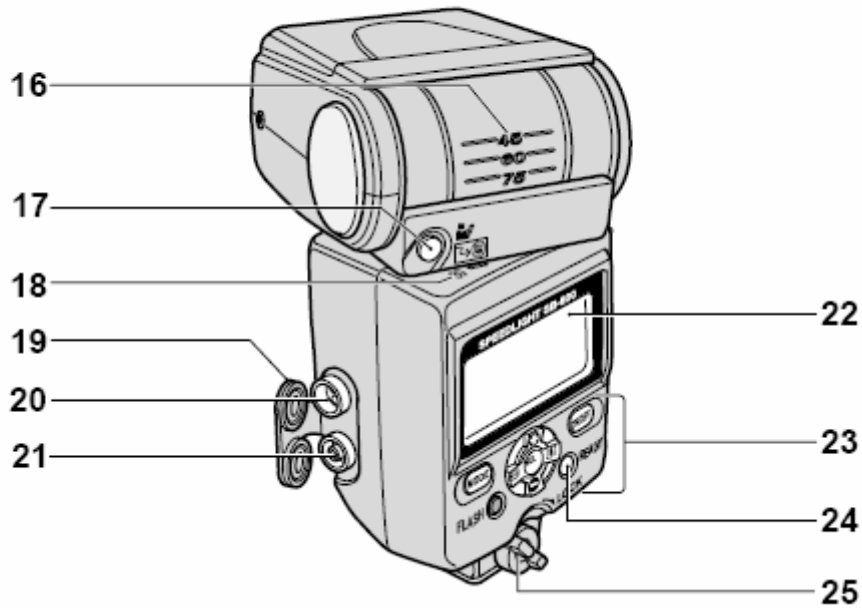
ด้านหน้า



1. คำแนะนำการใช้คำสั่งแฟลช (แสดงที่ด้านบน)		7. แผ่นช่วยสะท้อนแสงแฟลช
2. หัวฉายแสงแฟลช		8. แผ่นเลนส์กระจายแสงแฟลช (เพิ่มเท่ากับเลนส์ 14 มม.)
3. ปุ่มล็อก-ปลดล็อก ปรับมุมหัวแฟลช	หมุน/ยก	9. ไฟส่องช่วยหาโฟกัสมุมกว้าง
4. ตัวเซ็นเซอร์รับคำสั่งแฟลช (เมื่อใช้เป็นแฟลชรีโมท)	(เมื่อใช้)	10. ฝาปิดขั้วจ่ายไฟฟ้า (ใช้กับชุดแบตเตอรี่ SD-8A)
5. เครื่องหมายตำแหน่ง เปิด-ปิด ช่องใส่ถ่าน	ฝา	11. ตัวเซ็นเซอร์วัดแสงแฟลช (เมื่อใช้แฟลชโหมด AA หรือ A อัตโนมัติ)
6. ฝาปิดช่องใส่ถ่าน		12. ขั้วสัมผัสระบบไฟหาโฟกัสเสริม (ใช้กับสายต่อแฟลช SC-29)
		13. หมุดยึดขาแฟลช
		14. ขั้วสัมผัสสื่อสารกับตัวกล้อง
		15. ขาเสียบวางใส่แฟลชที่กล้อง

ส่วนประกอบและการทำงานต่างๆของแฟลช SB-800

ด้านหลัง



16. สเกลบอกมุมเงย ของหัวแฟลช	21. ปลั๊กต่อสายลั่นแฟลช (PC Sync.)
17. ปุ่มกดเปิดฉายแสงแฟลช (เพื่อดูเงาที่เกิดจากแสงแฟลช)	22. จอคำสั่ง LCD
18. สเกลบอกมุมหัน ของหัวแฟลช	23. ปุ่มกดคำสั่งงานแฟลช
19. ฝาปิดช่องต่อสายแฟลชพ่วง	24. ไฟแสดงสถานะความพร้อมของแฟลช
20. ปลั๊กต่อสายแฟลชพ่วง	25. คันโยก ล็อคขาแฟลช

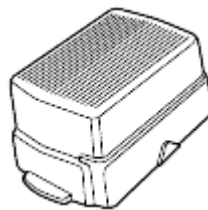
อุปกรณ์พิเศษที่มีมาให้ด้วย :



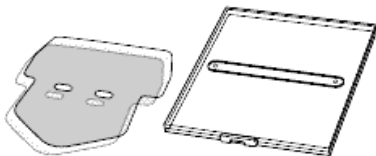
รังใส่ถ่านเสริม SD-800



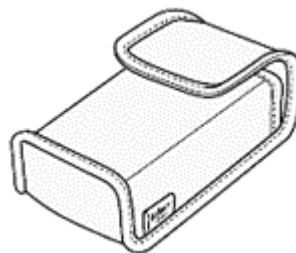
ขาตั้งแฟลช AS-19



กล่องโดมหัวแฟลช SW-10H

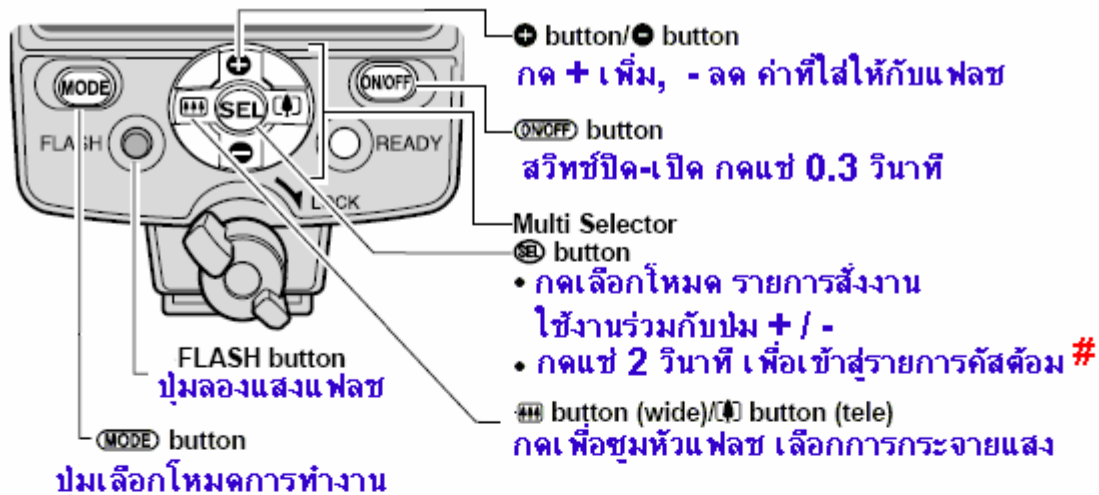


ชุดฟิลเตอร์หน้าแฟลช SJ-800

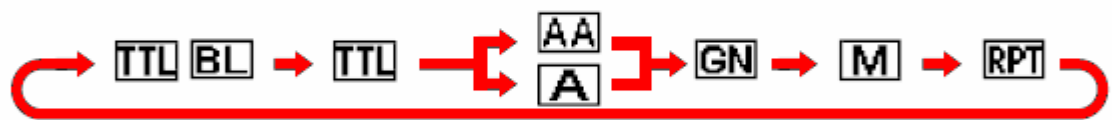


ซองใส่แฟลช SS-800

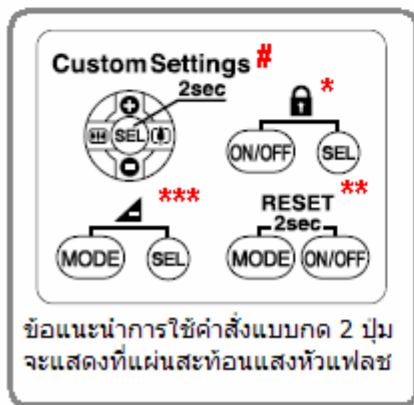
ปุ่มควบคุมการทำงานของแฟลช SB-800



เมื่อกดปุ่มเลือกโหมดการทำงาน (MODE) โหมดแฟลชจะเปลี่ยนไปตาม วงรอบ ดังนี้



หากกดปุ่ม 2 ปุ่มพร้อมๆกัน จะเป็นการตั้งค่าดังนี้



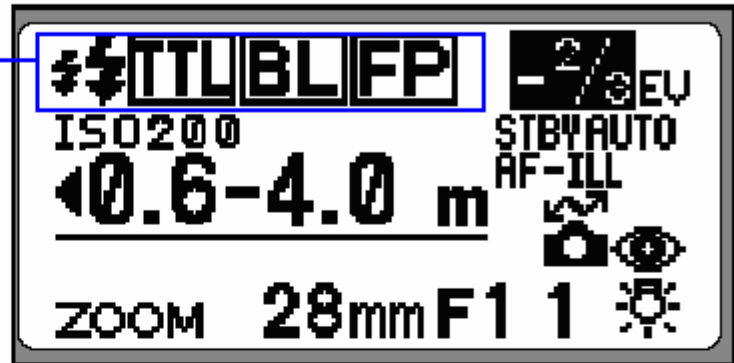
(MODE) + (SEL)	เรียกค่าแสงแฟลชที่เพิ่งยิงออกไป กลับมาค่าที่อันเดอร์ ไปเท่าไร (ใช้กับโหมด TTL) ***
(MODE) + (ON/OFF)	กดแค่ 2 วินาที เพื่อรีเซ็ต (ล้างกระดาน) ** ค่าต่างๆที่ตั้งไว้จะกลับไปตั้งต้นใหม่ที่โรงงานตั้งมา
(ON/OFF) + (SEL)	กดล๊อค* ปุ่มกดควบคุมต่างๆบนแฟลช ป้องกันไม่ให้ค่าเปลี่ยนแปลงไปจากที่ตั้งไว้ ยกเว้นปุ่ม ON/OFF ที่ยังทำงานได้เหมือนเดิม

สัญลักษณ์แฟลชโหมดต่างๆ

เมื่อกดปุ่มเลือกโหมดการทำงาน (MODE)
โหมดแฟลชจะเปลี่ยนไปตาม วงรอบ ดังนี้



สัญลักษณ์โหมดแฟลช ต่างๆ



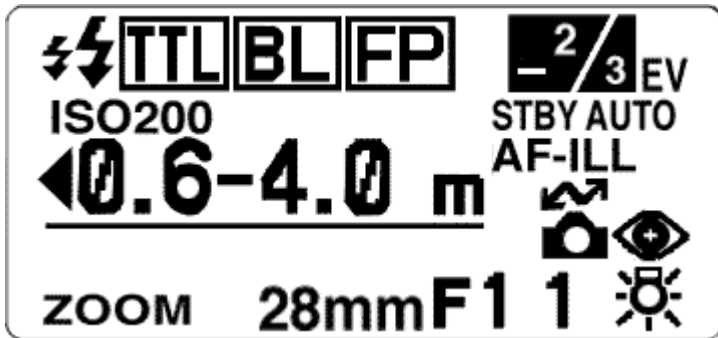
☞ แฟลชนำทาง (ก่อนยิงตามด้วยแสงแฟลชจริง)

เพื่อวัดความสว่างเฉลี่ยในภาพด้วยระบบ TTL มาตริกซ์

- TTL** * วัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ที่ใช้ถ่ายภาพ * **TTL** เหมาะสำหรับถ่ายภาพเวลากลางคืน ที่มีแสงรอบข้าง หรือ จากหลังมืด
- BL** ** แฟลชแบบฟิล-อิน แฟลชจะให้แสงตามสภาพแสงแวดล้อมและจากหลัง ** **TTL BL** เหมาะสำหรับถ่ายภาพเวลากลางวัน ที่มีแสงรอบข้าง หรือ จากหลังสว่าง
- FP** แฟลชแบบความเร็วชัตเตอร์สูง สำหรับใช้เฉพาะกับกล้องที่ใช้ความเร็วสัมพันธ์แฟลชสูงได้เท่านั้น
- AA** แฟลชอัตโนมัติธรรมดา ใช้ตัวเซ็นเซอร์ในตัว **SB800** วัดแสงแฟลช จำนวนร่วมกับ **ISO**, รูหน้ากล้อง และระยะทางยาวโฟกัสของเลนส์
- A** แฟลชอัตโนมัติธรรมดา ใช้ตัวเซ็นเซอร์ในตัว **SB800** วัดแสงแฟลช ที่สะท้อนกลับมาเท่านั้น
- GN** แฟลชกึ่งอัตโนมัติ **SB-800** จะให้แสงตามระยะห่างจากกล้อง ที่ตั้งไว้โดยคำนวณจาก **ISO** และรูหน้ากล้องที่ใช้ (ปริมาณแสงแฟลชมาจากการคำนวณ โกด้นัมเบอร์ ไม่ใช่เซ็นเซอร์อ่านแสงสะท้อน)
- M** แฟลชแบบแมนนวล จะให้ปริมาณแสงแฟลชสูงสุด หรือ ตามอัตราส่วนตามที่ผู้ใช้สั่ง
- RPT** แฟลชแบบกะพริบ โดยจะให้ปริมาณตามอัตราส่วน และเป็นห้วงๆ ตามความถี่ ตามที่ผู้ใช้สั่ง

ข้อสังเกต ระบบโหมดการทำงาน จะไล่ จากลำดับ การควบคุมสั่งงาน จากแฟลชสั่งงานมากที่สุด ลงมาเป็น น้อยที่สุด ตามลำดับ โดย ในอันดับล่างท้ายๆ จะเป็นผู้ใช้สั่งงานเอง (แมนนวล) ทั้งหมด

เครื่องหมายสัญลักษณ์ต่างๆที่แสดงในจอคำสั่ง LCD

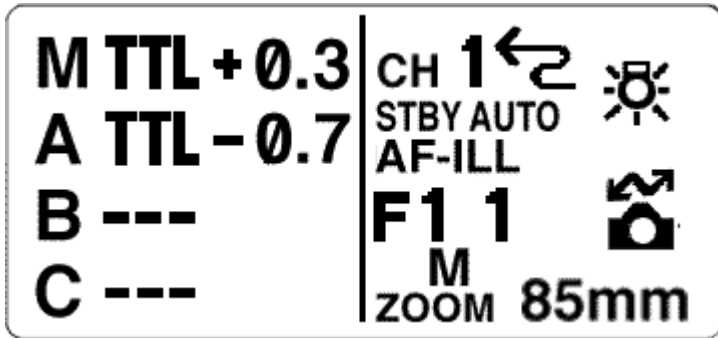


ตัวอย่างข้อมูลแสดงการทำงานบนจอ LCD

1). สัญลักษณ์ที่แสดงบนจอ LCD เมื่อใช้เป็นแฟลชเดี่ยว

-  **Monitor Preflashes** แสงแฟลชนำทาง ที่แฟลชจะยิงแสงแฟลชหัวสั้นๆนำทางก่อนที่จะยิงแสงแฟลชจริง เพื่อทำการวิเคราะห์หาผลความสว่างและคอนทราสต์ของภาพ ก่อนที่จะถ่ายภาพด้วยแสงแฟลชจริง
-  **TTL** โหมดวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ โดยกล้องจะควบคุมแสงแฟลชที่ผ่านเลนส์เข้ามาในกล้อง และทำสั่งแฟลชให้หยุดปล่อยแสงเมื่อเห็นว่าแสงแฟลชเพียงพอแล้ว
-  **Balanced Fill-Flash** โหมดแฟลชฟิล-อิน ลบเงา โดยกล้องจะควบคุมแสงแฟลชที่ผ่านเลนส์เข้ามาในกล้อง และทำสั่งแฟลชให้หยุดปล่อยแสงเมื่อเห็นว่าแสงแฟลชได้สมดุลกับแสงธรรมชาติที่มีอยู่แล้ว
-  **Auto FP High-Speed Sync (CLS*)** ระบบแฟลชสัมพันธ์ความเร็วชัตเตอร์สูง โดยตัวแฟลชจะปรับไปให้ทำงานสัมพันธ์กับกล้องเองโดยอัตโนมัติ หากผู้ใช้เลือกใช้ความเร็วชัตเตอร์สูงกว่าที่กำหนดไว้
-  **Auto Aperture flash** โหมดแฟลชอัตโนมัติ แบบไม่วัดแสงผ่านเลนส์ Non-TTL auto A flash แต่ใช้ตัววัดแสงแฟลชที่อยู่ในตัวแฟลชเองวัดแสงแล้วใช้ข้อมูลที่ได้จากกล้องและเลนส์ เช่น ค่าความไวแสง ISO, ทางยาวโฟกัสที่ใช้, ค่ารูหน้ากล้อง, ระยะห่างวัตถุ, ค่า ISO ประกอบการคำนวณสำหรับค่าแสงแฟลช
-  **Non-TTL auto flash** โหมดแฟลชอัตโนมัติ แบบไม่วัดแสงผ่านเลนส์ เพียงแต่ใช้ตัววัดแสงแฟลชที่อยู่ในตัวแฟลชวัดแสงแฟลชที่สะท้อนกลับมา โดยที่แฟลชจะจัดการประเมินค่าแสงแฟลชเองทั้งหมด
-  **Distance-priority manual flash** ระบบวัดแสงแฟลชแบบกึ่งอัตโนมัติตามระยะทาง แฟลชจะให้แสงแฟลช ตามค่าระยะห่างที่ผู้ใช้ป้อนให้ โดยคิดจากค่าความไวแสง ISO, ค่ารับแสงที่เลือกใช้
-  **Manual flash** แฟลชแมนนวล ที่แฟลชจะปล่อยปริมาณแสงแฟลชตามอัตราส่วนกำลังที่ผู้ใช้สั่ง
-  **Repeating flash** โหมดแฟลชแสงกระพริบ แฟลช SB-800 จะปล่อยแสงแฟลชเป็นหัวสั้นๆเป็นจังหวะหลายครั้งต่อการถ่ายภาพหนึ่งภาพ สร้างเอฟเฟ็คทำให้ในภาพนั้นดูเหมือนถ่ายซ้อนต่อเนื่องกันในภาพ
-  **Compatible with CLS (CLS*)** แสดงว่าแฟลชกำลังต่อเชื่อมกับแฟลชพวงตัวอื่นๆในระบบ CLS*
-  **Power zoom function** เลนส์ซูมหัวแฟลชปรับอัตโนมัติ ตามการปรับของเลนส์ที่ใช้อยู่บนกล้อง
-  **Manual zoom-head position setting** ผู้ใช้เลือกปรับเลนส์ซูมหัวแฟลชเอง
-  **Canceling the power zoom function** ระวังการใช้เลนส์ซูมหัวแฟลช ให้ผู้ใช้เลือกปรับเลนส์ซูมหัวแฟลชเองเท่านั้น
-  **Power zoom / Built-in wide-flash adapter** แสดงตำแหน่งทางยาวโฟกัสของเลนส์ซูมหัวแฟลช และ เมื่อใช้เลนส์ช่วยกระจายแสงที่หัวแฟลช
-  **Underexposure** สัญญาณเตือนแสงแฟลชไม่พอ ภาพที่ถ่ายอาจจะติดอันเดอร์
-  **Standby** สแตนด์บาย แฟลชพร้อมใช้ และรอคำสั่งงาน
-  **ISO sensitivity** ค่าความไวแสงที่แฟลชได้รับจากกล้อง
-  **EV: Flash output level compensation** ค่าชดเชยแสงแฟลชที่ผู้ใช้ตั้งเอาไว้
-  **AF-assist illuminator** แสดงว่าเปิดระบบไฟช่วยส่องหาโฟกัส
-  **No AF-assist illuminator** ยกเลิกหรือระงับการใช้ระบบไฟช่วยส่องหาโฟกัสมุมกว้าง
-  **AF-iLL Only** แสดงว่าให้แฟลชเปิดใช้เฉพาะระบบไฟช่วยส่องหาโฟกัสเท่านั้น โดยที่ไม่ต้องการยิงแสงแฟลช
-  **Control Lock** ล็อคปุ่มการใช้งานต่างๆ (ยกเว้นสวิตช์ ปิด-เปิด, ไฟส่องหาเงา และปุ่มทดสอบแฟลช)
-  **Red-Eye Reduction** ระบบช่วยลดอาการตาแดง จากแสงแฟลช
-  **LCD Illuminator** เปิดไฟช่วยส่องสว่างจอแสดงผล LCD
-  **Flash-shooting distance range** แสดงระยะห่างใกล้สุด และไกลสุด ระหว่างกล้องและตัวแบบ (◀: ระยะใกล้สุด, ▶: ระยะห่างไกลสุด)

2). สัญลักษณ์บนจอ LCD เมื่อถูกใช้เป็นแฟลชหลัก master หรือแฟลชฟอง รีโมท remote

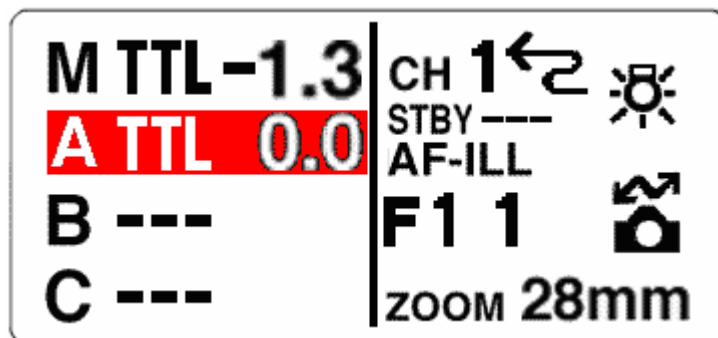


← **Wireless master** แสดงว่าแฟลชตัวนี้ถูกตั้งให้ใช้เป็นแฟลชหลัก master ใส่อยู่ที่อยู่กับกล้อง

→ **Wireless remote** แสดงว่าแฟลชตัวนี้ถูกตั้งให้ใช้เป็นแฟลชฟอง remote ให้ทำงานตามคำสั่งของแฟลชที่อยู่กับกล้อง

REMOTE **Wireless remote** แสดงว่าแฟลชตัวนี้ถูกตั้งให้ใช้เป็นแฟลชฟอง remote ให้ทำงานตามคำสั่งของแฟลชที่อยู่กับกล้อง

- ♪ **Sound monitor on** เปิด เสียงเตือน เพื่อยืนยันการทำงานของแฟลชฟอง
- 🔇 **Sound monitor canceled** ปิด – ระวังการใช้ เสียงเตือนยืนยันการทำงานของแฟลชฟอง
- M **M = Master** แสดงโหมดการทำงานของแฟลชหลัก master
- Master (CLS*) **Group A (B, C) (CLS*)** แสดงโหมดแฟลชการทำงานของแฟลชฟองกลุ่ม A, B และ C
- A (B, C) **Channel (CLS*)** แสดงช่องสัญญาณสื่อสาร ระหว่างแฟลชหลัก master และแฟลชฟอง slave
- CH1 2 3 4



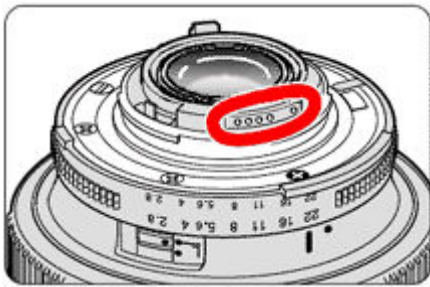
คำสั่งต่างๆที่ถูกเลือกเพื่อปรับเปลี่ยน

หากมีกรอบไฮไลต์ ขึ้นแสดงว่าค่าต่างๆสามารถปรับเปลี่ยนได้โดยผู้ใช้ หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงค่าใดๆ กรอบ ไฮไลต์ นี้ก็จะหายไปเองภายใน 8 วินาที

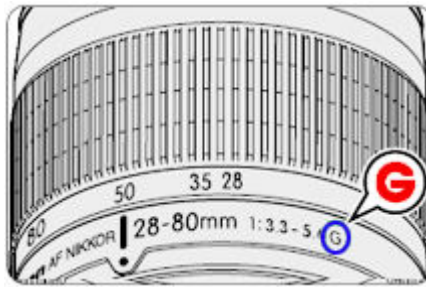
ระบบเลนส์

ประเภทของเลนส์: - เลนส์ Nikon มีอยู่ 2 ประเภทคือ : เลนส์แบบมี CPU และเลนส์แบบไม่มี CPU

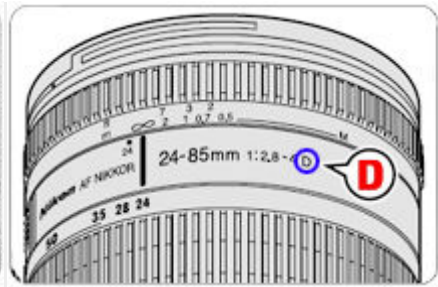
เลนส์แบบมี CPU CPU Nikon lenses	เลนส์ Nikon แบบ G-type, แบบ D-type, เลนส์อโต้โฟกัส AF ที่ไม่ใช่ G/D-type AF Nikon (ยกเว้นเลนส์สำหรับกล้อง F3AF), เลนส์แมนนวล แบบ AI-P
เลนส์แบบไม่มี CPU Non-CPU Nikon lenses	เลนส์แมนนวลโฟกัส Nikon แบบ AI-S, AI, เลนส์แมนนวล ซีรีย E, หรือเลนส์แบบอื่นๆ



หัวส่งสัญญาณไฟฟ้าที่ท้ายเลนส์



เครื่องหมายแสดงว่าเป็นเลนส์ G



เครื่องหมายแสดงว่าเป็นเลนส์ D

CPU lenses เลนส์แบบมี CPU จะมีหัวไฟฟ้าส่งสัญญาณไฟฟ้าที่ท้ายเลนส์

D-type Nikon lenses เลนส์แบบมี CPU D-Type จะมีหัวไฟฟ้าส่งสัญญาณไฟฟ้าที่ท้ายเลนส์ เพื่อส่งค่าระยะทางโฟกัสให้กับกล้อง และมีแหวนปรับค่ารับแสงที่ท้ายเลนส์ สามารถปรับค่ารับแสง ได้จากที่เลนส์ หรือ ปรับจากปุ่มเลื่อนจากในกล้องได้

G-type Nikon lenses เลนส์แบบมี CPU G-Type จะมีหัวไฟฟ้าส่งสัญญาณไฟฟ้าที่ท้ายเลนส์ เพื่อส่งค่าระยะทางโฟกัสให้กับกล้อง แต่ไม่มีแหวนปรับค่ารับแสงที่ท้ายเลนส์ จึงไม่สามารถปรับค่ารับแสง ได้จากที่เลนส์ ต้องปรับจากปุ่มเลื่อนจากในกล้องเท่านั้น

กลุ่มของกล้องรุ่นต่างๆ และโหมดแฟลชที่จะเลือกใช้งานได้

(โหมดการทำงานของ SB-800 จะขึ้นกับ กล้อง, เลนส์ที่ใช้, โหมดถ่ายภาพที่ใช้ และ ระบบวัดแสงที่เลือกใช้)

กลุ่ม รุ่น กล้อง	กล้องรุ่น ต่างๆ	โหมดแฟลช TTL ต่างๆ				โหมดแฟลชที่ ไม่ใช่ TTL Non-TTL auto flash mode		โหมดแฟลชแมนนวล Manual Flash mode			โหมดแฟลชพวงแบบ ไร้สาย Wireless Multiple Flash		
		i- TTL	D- TTL	TTL	BL*1		AA: Auto Aperture flash	A: non- TTL auto flash	Distance priority	Manual	Repeating	Advance wireless Lighting	Wireless multiple flash
กล้อง รุ่นที่ ใช้ CLS* ได้	D2X, D2H	○			○		○	○	○	○		○*2	○*3
กล้อง รุ่นที่ ใช้ CLS* ไม่ได้	D1-Series, D100	---	○		○		○	○	○	○		---	○*3
I	F6, F5, F100, F90X/N90s, F/N90-Series; F/N80-Series, F/N75-Series, F/N70-Series	---	---	○	○		○	○	○	○		---	○
II	F4-Series, F/N65-Series, F- 801s/N8008s, F-801/N8008, Pronea 600i/6i	---	---	○	○		○	○	○	○		---	○
III	F-601/N6006, F- 601M/N6000	---	---	○	○*4		---	○	○	○		---	○
IV	F/N60-Series, F/N50-Series, F- 401x/N5005	---	---	○	○*4		---	○	○	○		---	○
V	F-501/N2020, F- 401s/N4004s, F-401/N4004, F-301/N2000	---	---	○	---		---	○	○	○		---	○
VI	FM3A, FA, FE2, FG, Nikonos V, F3-Series (with the AS- 17)	---	---	○	---		---	○	○	○		○*5	○
VII	New FM2 (FM2n), FM10, FE10, F3-Series, F/N55-Series	---	---	---	---		---	○	○	○		---	○

○ = ใช้ได้ --- = ใช้ไม่ได้

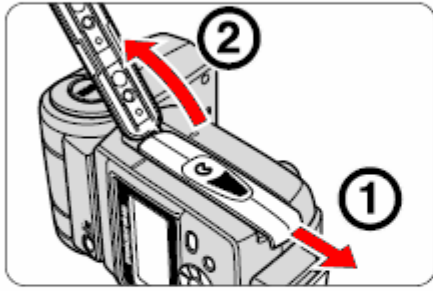
*1 **BL**: Balanced Fill-Flash **BL** โหมดแฟลชฟิล-อิน ลบเงา จะแสดงคู่กับเครื่องหมาย **III** เสมอ, *2 สามารถใช้ต่อแฟลชพวงไร้สายในโหมด TTL ได้, *3 ไม่สามารถใช้ต่อแฟลชพวงไร้สายในโหมด TTL ได้, *4 ในโหมดแฟลชฟิล-อิน ลบเงา จะไม่แสดงเครื่องหมาย **BL**, *5 แฟลชแสงกระพริบ กับกล้อง F3 ได้แม้จะใช้ AS-17 ต่อกันก็ตาม.

หมายเหตุ: โหมดแฟลช SB-800 ที่สามารถถูกเรียกใช้งานได้จะขึ้นอยู่กับรุ่นของกล้อง, เลนส์ที่ใช้, โหมดถ่ายภาพที่ใช้ และ ระบบวัดแสงที่ถูกเลือกใช้

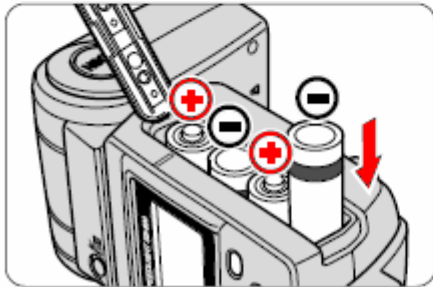
การใช้งานแบบพื้นฐาน
Basic Operation

1

การใส่ถ่านแบตเตอรี่



1 เปิดฝาโดยการดันฝาปิดช่องใส่ถ่านไปตามที่ศรชี้ แล้วพลิกฝาปิดไปทางด้านบน



2 ใส่ถ่านแบตเตอรี่ ลงในช่องใส่ถ่านให้ตรงกับ ขั้ว ⊕ และ ⊖ ที่แสดง ปิดฝาปิดโดยการกดลงไป แล้วดันให้กลับเข้าที่ แล้วเลื่อนให้ตรงขั้วล็อก เพื่อล็อกฝาปิด

หน่วยพลังงาน: ถ่านไฟฟ้าขนาด AA (1.5V) สীগอน
ถ่านธรรมดา (1.5V), (2) ถ่านลิเธียม (1.5V),
ถ่านนิเกิล (1.5V), (4) ถ่านชาร์ทนิเกิลแคดเมียม (1.2V),
(5) ถ่านชาร์ทเมทัล-ไฮดรไร Ni-MH (1.2V).

หมายเหตุ: เวลาเปลี่ยนถ่านควรเปลี่ยนทั้งชุด 4 ก้อน (หรือทั้ง 5 ก้อน หากใช้กล่องถ่านฟ่วงข้าง SD-800 ซึ่งจะช่วยลดเวลาในการประจุชาร์ทไฟ) แต่หากใช้ถ่านฟ่วงภายนอก ก็จะช่วยเพิ่มจำนวนครั้งของแฟลชได้ ด้วย

(1)
(3)

จำนวนครั้งของแฟลชต่อถ่านใหม่ 1 ชุด เมื่อใช้แสงแฟลชที่เต็มอัตรากำลังแฟลช 1/1

ชนิดของถ่านแบตเตอรี่	จำนวน ถ่าน	วงรอบการชาร์ทไฟแฟลช (เมื่อใช้ถ่านใหม่ๆ)	จำนวนแฟลชได้ต่อถ่านชุด / วงรอบการชาร์ทไฟแต่ละครั้ง
ถ่านอัลคาไลน์	4x	6 วินาที	130 ครั้ง / 6-30 วินาที
	5x	5 วินาที	130 ครั้ง / 5-30 วินาที
ถ่านลิเธียม	4x	7.5 วินาที	170 ครั้ง / 7.5-30 วินาที
	5x	7.5 วินาที	190 ครั้ง / 7.5-30 วินาที
ถ่านนิเกิล	4x	6 วินาที	140 ครั้ง / 6-30 วินาที
	5x	5 วินาที	140 ครั้ง / 5-30 วินาที
ถ่านชาร์ท นิเกิล-แคดเมียม 1000 mAh	4x	4 วินาที	90 ครั้ง / 4-30 วินาที
	5x	3.5 วินาที	90 ครั้ง / 3.5-30 วินาที
ถ่านชาร์ท นิเกิล เมทัล-ไฮไดร์ 2000 mAh	4x	4 วินาที	150 ครั้ง / 4-30 วินาที
	5x	2.9 วินาที	150 ครั้ง / 2.9-30 วินาที

ข้อแนะนำ:

ควรเปลี่ยนถ่านอัลคาไลน์ เมื่อถ่านใช้เวลานานเกินกว่า 30 วินาที ในการชาร์ทไฟแฟลช หากใช้ถ่านชาร์ท ควรเปลี่ยนถ่าน เมื่อถ่านใช้เวลานานเกินกว่า 10 วินาที ในการชาร์ทไฟแฟลช เมื่อเปลี่ยนถ่าน ควรเปลี่ยนหมดทั้งชุด 4 ก้อนพร้อมๆกัน
ไม่ควรใช้ถ่านเมงกานีสแบบ High Power
ควรมีถ่านสำรองไว้ 1 ชุด (4 ก้อน) เสมอ

ควรเปลี่ยนใส่ถ่านชุดใหม่หากแฟลชใช้เวลาชาร์ตไฟเกินกว่า 10-30 วินาที ตามชนิดถ่านดังนี้

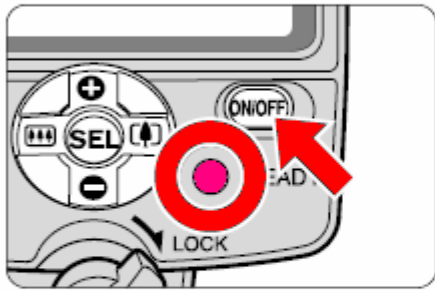
ชนิดของถ่านแบตเตอรี่	วงรอบการชาร์ตไฟแฟลช	วิธีแก้ไข
ถ่านอัลคาไลน์	มากกว่า 30 วินาที	เปลี่ยนถ่านชุดใหม่
ถ่านลิเธียม	มากกว่า 10 วินาที	
ถ่านนิเกิล	มากกว่า 10 วินาที	
ถ่านชาร์ต นิเกิล-แคดเมียม	มากกว่า 10 วินาที	ชาร์ตถ่านใหม่
ถ่านชาร์ต นิเกิล เมทัล-ไฮไดรด์	มากกว่า 10 วินาที	

* ตารางข้างบนแสดงจำนวนครั้งของแฟลชต่อถ่ายใหม่หนึ่งชุด โดยที่ไม่ได้เปิดใช้ระบบไฟส่องช่วยหาโฟกัส, ปรับเลนส์ซูมหัวแฟลช, ไฟส่องจอ LCD และแนะนำให้ใช้ระบบสแตนด์บายพร้อมใช้เพื่อประหยัดไฟฟ้า ในระบบแฟลชฟองไร้สาย แฟลชหลัก master จะปิดการทำงานของตัวเองภายใน 40 วินาทีตามที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน แต่แฟลชฟอง slave อาจจะไม่ปิดตัวเองก็ได้ นอกจากนี้ถ้าตั้งค่าคัสตอมให้ปิดการทำงานด้วยตัวเองเอาไว้

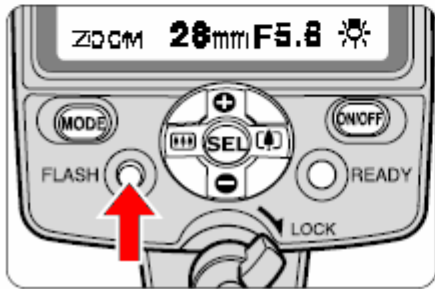
หมายเหตุ: หากถ่านใกล้จะหมดไฟฟ้า แฟลชจะมีเสียงแปลกๆ เช่นจากเลนส์หัวแฟลชที่ปรับซูมเลื่อนไปมาเอง แม้ว่าจะปิดสวิตซ์แฟลชไปแล้วก็ตาม ในกรณีแบบนี้ให้เปลี่ยนใช้ถ่านชุดใหม่ทันที แม้ว่าจะใช้ถ่านฟองภายนอกด้วยก็ตาม

2

ทดสอบการทำงานของแฟลช



- 1 กดสวิตช์ **ON/OFF** แช่ไว้ 0.3 วินาที เพื่อเปิด ON ไฟแสดงสถานะพร้อมใช้งาน stand by จะติดสว่าง



- 2 กดปุ่ม **FLASH** เพื่อทดสอบว่าแฟลชยิงแสงแฟลชได้ตามปกติ

ระวัง !! อย่ามองที่หน้าแฟลช หรือ ฉายแฟลชที่ใบหน้า เมื่อกดปุ่มทดสอบยิงแสงแฟลช

■ การทดสอบใช้งานแฟลช

ข้อแนะนำ

1. เมื่อกดปุ่มทดสอบ Test แฟลชจะยิงแสงแฟลชที่ อัตรากำลังตามที่กำหนดไว้ในโหมด-แมนนวล Manual หรือ ที่ 1/16 ของอัตรากำลัง TTL ปกติ เมื่อใช้โหมด TTL
2. ในโหมดแฟลชอัตโนมัติแบบ AA Auto Aperture แฟลชจะยิงแฟลชตามค่าที่คำนวณจากค่าความไวแสง ISO, ค่ารับแสง, ค่าตำแหน่ง เลนส์หัวแฟลชที่เลือกใช้
3. ในโหมดแฟลชอัตโนมัติแบบ AA Auto Aperture ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม Flash ยิงทดสอบแสงแฟลชเพื่อทดลองดูก่อนได้ตั้งปรับค่าแสงแฟลชไว้ให้แสงเพียงพอหรือไม่

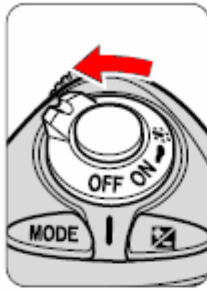
กดสวิตช์ **ON/OFF** แช่ไว้ 0.3 วินาที เพื่อปิด OFF การใช้งานของแฟลช

🔪 ระบบช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่

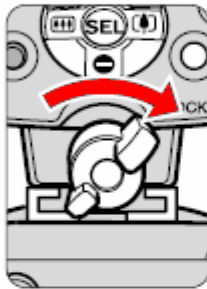
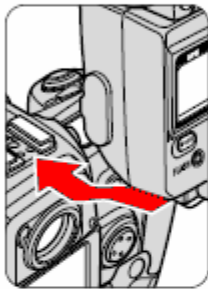
เพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ เมื่อไม่ได้ใช้งานแฟลช SB-800 นานกว่า 40 วินาที แฟลชจะเข้าสู่สภาวะปิดตัวเองลงชั่วคราว โดยจะแสดงสัญลักษณ์ **STBY** บนจอ LCD เมื่อต้องการใช้งานอีกครั้ง ผู้ใช้เพียงกดปุ่ม **ON/OFF** หรือ **FLASH** ที่ตัวแฟลช หรือ เพียงแต่กดปุ่มชัตเตอร์ที่กล้องเบาๆ เท่านั้น (เฉพาะเมื่อใช้กับกล้องในโหมดแฟลช TTL เท่านั้น) เมื่อแฟลชถูกตั้งให้เป็นแฟลชรีโมท แฟลชจะ**ไม่**ปิด stand by ตัวเองไม่ว่าจะใช้โหมดแฟลชใดๆก็ตาม หากไฟแสดงสถานะไม่ติดสว่างภายใน 60 วินาที หลังจากเปิดสวิตช์ ON ใช้งาน หรือ หลังจากที่ยิงแสงแฟลชไปแล้ว แฟลชจะเข้าสู่สภาวะ stand by ทันที ผู้ใช้ควรเปลี่ยนถ่านชุดใหม่ทันที ผู้ใช้สามารถตั้งระบบปิดตัวเอง stand by จากเมนูคำสั่งเฉพาะ หากไม่ได้ใช้งานใดๆ ควรปิด OFF การทำงานของแฟลชเสมอ

3

ใส่แฟลชกับตัวกล้อง



1 ปิดสวิตช์กล้อง และ แฟลช ไปที่ OFF ทุกครั้ง-
-ที่ใส่ หรือ ถอดแฟลช ออกจากกล้อง

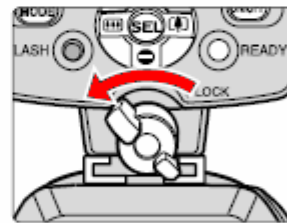


2 บิดคันโยกล็อคขาแฟลชกับกล้อง ไปทางซ้ายเพื่อปลดล็อค,
ใส่แฟลชที่ร่องเสียบแฟลชหัวกล้อง,
จากนั้นก็บิดคันโยก ไปทางขวาเพื่อล็อคขาแฟลชกับกล้อง

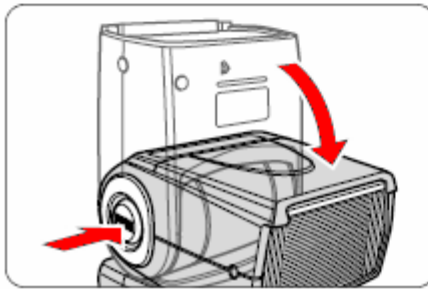
บิดคันโยกล็อคขาแฟลชกับกล้อง ไปทางซ้ายจนสุดทางเพื่อปลดล็อค,
หรือบิดไปทางขวา 90 องศาไปจนสุดทางเพื่อล็อคขาแฟลชกับกล้องเสมอ



ตำแหน่ง ล็อคขาแฟลช

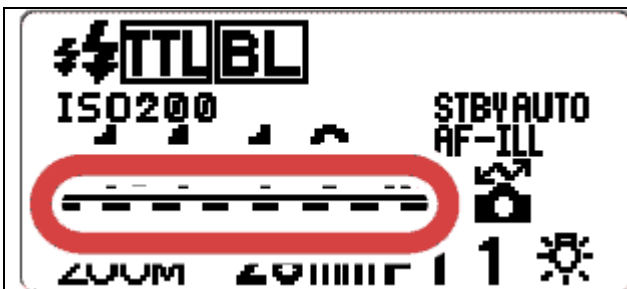


ตำแหน่ง ปลดล็อคขาแฟลช

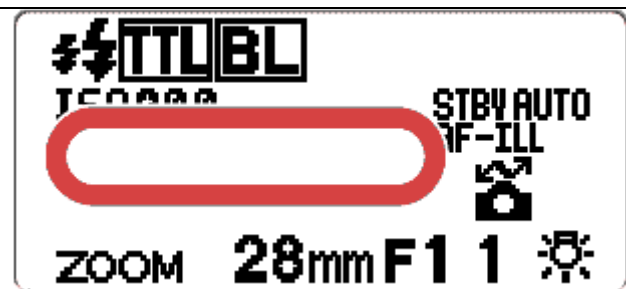


3 กดปุ่มล็อคหัวแฟลชที่ด้านข้างของหัวแฟลช
เพื่อใช้ ปรับ ยก หรือ กดให้หัวแฟลช ก้ม/เงย
และ หมุนหัน ซ้าย-ขวาได้

คำเตือน **ตำแหน่งหัวแฟลช** เมื่อหัวแฟลช ไม่อยู่ในตำแหน่งตั้งตรงไปข้างหน้า แต่ ก้ม หรือ เงย
แฟลชจะแสดงสัญลักษณ์เครื่องหมายเตือนตำแหน่งมุมหัวแฟลชที่บนจอ LCD ตามที่แสดง
ข้างล่างนี้



เส้นประที่แสดงอยู่ใต้เส้นทึบ (ในวงสีแดง) แสดงเตือนว่า
หัวแฟลชกำลังอยู่ในตำแหน่งก้ม -7 องศาจากแนวระนาบ



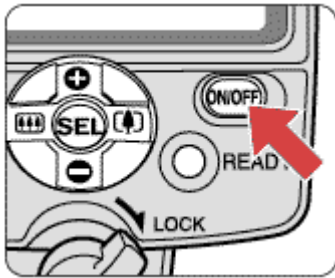
หากเส้นทึบและตัวเลขบอกระยะทางหายไป แสดงว่าหัว
แฟลชไม่ได้หันตรงไปข้างหน้า
แต่หัวแฟลชถูกปรับเป็นมุมก้ม-เงย หรือ ซ้าย-ขวา

4

การปรับค่าความไวแสง ISO

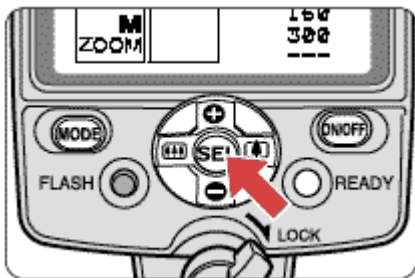
ค่าความไวแสง ISO : แฟลชจะแสดงระยะทางเปลี่ยนไปเรื่อยๆตามค่าความไวแสงที่เลือกใช้ ดังนั้นจึงควรตรวจสอบว่าตั้งค่าความไวแสงไว้ตรงกับฟิล์ม หรือ กล้องดิจิทัลที่ใช้อยู่เสมอ โหมดแฟลชแบบ TTL ใน SB-800 จะใช้ได้ทั้งกับค่าความไวแสง ISO ที่ 25 ถึง 1000 เท่านั้น กล้องที่มีระบบ CLS, กล้องดิจิทัล SLR และกล้องที่อยู่ในกลุ่ม I และ II ค่าความไวแสง ISO จะถูกส่งให้แฟลชเองโดยอัตโนมัติ และจะแสดงให้เห็นในจอ LCD เมื่อเปิดสวิตช์แฟลชและกล้องไปที่ ON โดยอัตโนมัติ


สำหรับกล้องกลุ่ม III ถึง VII (เช่น New FM2 (FM2n), FM10, FE10, F3-Series, F/N55-Series) F-601/N6006, F-601M/N6000 – และกล้องในกลุ่ม III ถึง VII, ให้ตั้งค่าความไวแสง ISO จากรายการคำสั่งเฉพาะตัว (คัสตอมเมนู) ดังนี้

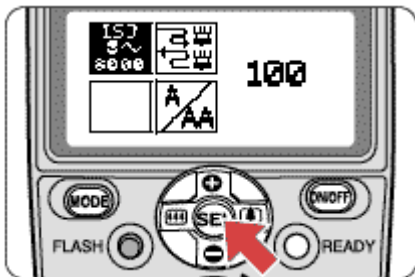





1 กดสวิตช์ปิด OFF แล้วกดเปิด ON อีกครั้ง

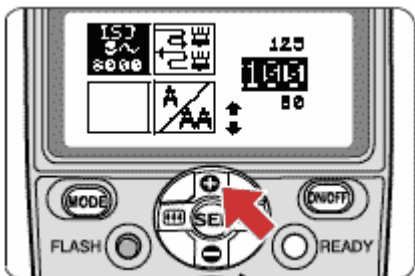
จากนั้นก็เปิดสวิตช์กล้องไปที่ ON





2. กดปุ่ม  เข้าไว้ประมาณ 2 วินาที เพื่อเรียกเมนูคำสั่งเฉพาะตัว (คัสตอมเมนู)



3. กดปุ่ม  /  และ  หรือ  เพื่อเลือกหาค่าว่า ISO, แล้วกดปุ่ม  อีกครั้ง,



4. กดปุ่ม  /  เพื่อเลือกป้อน ตั้งเพิ่ม-ลด ค่าความไวแสง ISO ที่ต้องการ

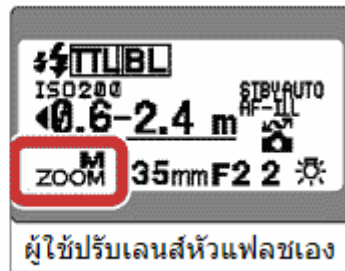
5

การปรับเลนส์ซูมหัวแฟลช

เลนส์ซูมหัวแฟลช หากใช้แฟลชกับกล้องที่มีระบบ CLS, กล้องดิจิตอล SLR หรือกล้องในกลุ่ม I และ II โดยใช้ร่วมกับเลนส์แบบที่มีหน่วย CPU, ระบบเลนส์ซูมที่หัวแฟลชจะทำงานพร้อมกับเลนส์ถ่ายภาพโดยอัตโนมัติ

ค่าไกด์นัมเบอร์ก็จะเปลี่ยนไปตามตำแหน่งของเลนส์ซูมที่หัวแฟลช โดยจะปรับไปที่ตำแหน่ง 24 มม, 28 มม, และจาก 35 มม จนถึง 105 มม. โดยจะปรับเป็นขั้นๆละ 5 มม.

หากปรับเลนส์ถ่ายภาพหรือเลนส์ซูมที่ใช้ ไม่ได้อยู่ในช่วงที่กำหนดข้างบน เลนส์หัวแฟลชจะปรับตัวเอง ให้ใกล้เคียงที่สุด และใช้มุมกว้างกว่าที่เลนส์ถ่ายภาพหรือช่วงซูมที่ใช้ เช่น หากปรับเลนส์ถ่ายภาพไปที่ 36 หรือ 42 มม. เลนส์หัวแฟลชจะปรับไปที่ตำแหน่ง 35 มม.



ถ้าหากมีตัวอักษร **M** อยู่เหนือคำว่า **ZOOM** ที่แสดงในจอ LCD, ก็แสดงว่าผู้ใช้สามารถปรับตั้งตำแหน่งเลนส์หัวแฟลชด้วยตัวเองได้ โดยกดปุ่ม หรือ

เลนส์ซูมหัวแฟลช หากใช้แฟลชกับกล้องที่มีระบบ CLS, กล้องดิจิตอล SLR หรือกล้องในกลุ่ม I และ II โดยใช้ร่วมกับเลนส์แบบที่มีหน่วย CPU, ระบบเลนส์ซูมที่หัวแฟลชจะทำงานพร้อมกับเลนส์ถ่ายภาพโดยอัตโนมัติ

ค่าไกด์นัมเบอร์ก็จะเปลี่ยนไปตามตำแหน่งของเลนส์ซูมที่หัวแฟลช โดยจะปรับไปที่ตำแหน่ง 24 มม, 28 มม, และจาก 35 มม จนถึง 105 มม. โดยจะปรับเป็นขั้นๆละ 5 มม.

หากปรับเลนส์ถ่ายภาพหรือเลนส์ซูมที่ใช้ ไม่ได้อยู่ในช่วงที่กำหนดข้างบน เลนส์หัวแฟลชจะปรับตัวเอง ให้ใกล้เคียงที่สุด และใช้มุมกว้างกว่าที่เลนส์ถ่ายภาพหรือช่วงซูมที่ใช้ เช่น หากปรับเลนส์ถ่ายภาพไปที่ 36 หรือ 42 มม. เลนส์หัวแฟลชจะปรับไปที่ตำแหน่ง 35 มม.

การปรับตั้งตำแหน่งเลนส์หัวแฟลชด้วยตัวผู้ใช้เอง

การปรับตั้งตำแหน่งเลนส์หัวแฟลชด้วยตัวผู้ใช้เอง สามารถทำได้หากผู้ใช้เลนส์แบบแมนนวลโฟกัสแบบไม่มี CPU กับกล้องในกลุ่ม III หรือ VII เพื่อให้เหมาะสมกับทางยาวโฟกัสของเลนส์ที่ใช้ถ่ายภาพ กดปุ่ม สำหรับปรับใช้เลนส์มุมกว้าง, และกดปุ่ม เพื่อไปใช้เลนส์เทเลฯ

ในขณะที่มีตัวอักษร **M** อยู่เหนือคำว่า **ZOOM** ในจอแสดงผล LCD โดยตำแหน่งของเลนส์จะแสดงเรียงไล่กันดังนี้

M24mm ↔ M28mm ↔ 35mm ↔ M50mm ↔ M70mm ↔ M85mm ↔ M105mm

หากเลนส์แมนนวลที่ใช้ไม่ตรงกับขนาดข้างบน ต้องการปรับตำแหน่งเลนส์ซูมหัวแฟลชด้วยผู้ใช้ แนะนำให้ปรับไปที่ใกล้เคียงตำแหน่งที่แสดงข้างบนที่สุด เช่น ใช้เลนส์ขนาด 60 มม. ให้ปรับเลนส์หัวแฟลชไปที่ตำแหน่ง 50 มม (M50mm)

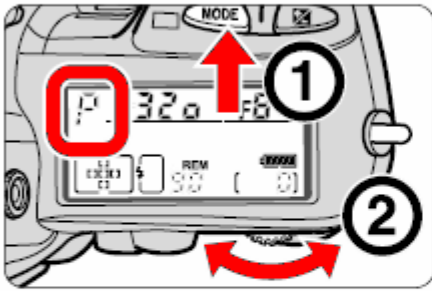
หมายเหตุ : เลนส์ซูมหัวแฟลชอาจจะถูกยกเลิกการใช้งานได้จากรายการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนู) หากระบบนี้ถูกระงับการใช้งาน ก็จะแสดงเครื่องหมาย ***M** บนจอ LCD แต่เลนส์ที่หัวแฟลช ก็ยังสามารถถูกปรับเปลี่ยนได้ โดยให้กดปุ่ม สำหรับปรับใช้เลนส์มุมกว้าง, และกดปุ่ม เพื่อไปใช้เลนส์เทเลฯ และแสดงตำแหน่งดังนี้

24mm ↔ 28mm ↔ 35mm ↔ 50mm ↔ 70mm ↔ 85mm ↔ 105mm

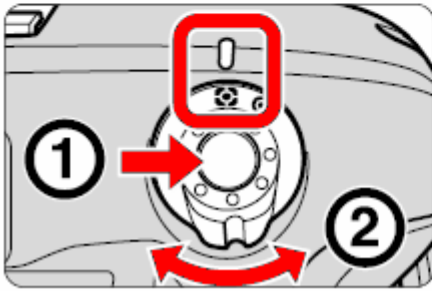
แผ่นเลนส์ช่วยกระจายแสงแฟลช และ กล้องโดมหัวแฟลช ควรใช้แผ่นเลนส์ช่วยกระจายแสงแฟลชที่พบเก็บที่หัวแฟลชเมื่อใช้เลนส์ถ่ายภาพ 14 มม. ถึง 23 มม. เมื่อตั้งแผ่นเลนส์ช่วยกระจายแสงแฟลชออกมา ระบบเลนส์ซูมหัวแฟลชจะถูกตัดการทำงานโดยอัตโนมัติ กดปุ่ม หรือ เพื่อปรับไปที่ 14 มม. หรือ 17 มม. และ หากใส่กล้องโดมสีขาวยุติที่หัวแฟลช เลนส์หัวแฟลชจะเปลี่ยนตำแหน่งโดยอัตโนมัติไปที่ 14 มม. (ตั้งให้ปรับเองอัตโนมัติได้ที่ในรายการคำสั่งเฉพาะ-คัสตอมเมนู) และโดยทั่วไปแล้ว เมื่อใช้เลนส์ 14 มม. หรือ 17 มม. พื้นที่บริเวณขอบภาพอาจจะไม่ได้รับแสงเท่ากันกับบริเวณพื้นที่ตรงกลางภาพ แม้ว่าจะใช้เลนส์ หรือ กล้องโดมกระจายแสงช่วยด้วยก็ตาม

6

การตั้งโหมดถ่ายภาพ และระบบวัดแสง



1 ที่กล้อง หมุนแป้นตั้งโหมดถ่ายภาพไปที่ P-Programmed Auto*



2 ที่กล้อง ตั้งระบบวัดแสงไปที่ระบบมาตริกซ์ Matrix Metering (หรือใช้ระบบวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลาง (☺))

หมายเหตุ:

ในโหมดช่วยถ่ายภาพ P – Programmed Auto ความเร็วชัตเตอร์จะถูกตั้งไปที่ความเร็วชัตเตอร์ที่สัมพันธ์กับแฟลชให้โดยอัตโนมัติ (ยกเว้นหากตั้งระบบความเร็วชัตเตอร์สูง FP เอาไว้)

ในโหมด S – Shutter Priority

ผู้ใช้ตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์ที่กล้องเอง เพื่อควบคุมความสว่างของฉากหลังในภาพ โดยใช้ค่าความเร็วชัตเตอร์ต่ำๆ

ผู้ใช้ควรตรวจสอบดูด้วยว่าค่ารูรับแสงที่กล้องเลือกให้ นั้นยังอยู่ในระยะทำงานของแฟลชด้วย (ดูที่ตารางไกด์นัมเบอร์แฟลช)

หากผู้ใช้ตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์สูงเกินไป กล้องจะลดความเร็วชัตเตอร์ลงให้เหลือเท่ากับความเร็วชัตเตอร์สูงสุดที่ยังทำงานกับแฟลชได้ (ยกเว้นหากตั้งระบบความเร็วชัตเตอร์สูง FP เอาไว้)

ในโหมด A – Aperture Priority

ผู้ใช้ตั้งค่ารูรับแสงที่กล้องเอง เพื่อใช้สำหรับควบคุมกำหนดระยะชัดลึกในภาพและรวมทั้งใช้เพิ่ม-ลด ระยะทางส่องสว่างในภาพแฟลชด้วย

กล้องจะตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์ที่เหมาะสมให้ และผู้ใช้ควรตรวจสอบดูด้วยว่าค่ารูรับแสงที่เลือกใช้นั้นยังอยู่ในระยะทำงานของแฟลชด้วย (ดูที่ตารางไกด์นัมเบอร์แฟลช)

ในโหมด M - Manual

ผู้ใช้ตั้งค่ารูรับแสง และ ค่าความเร็วชัตเตอร์ ที่กล้องเองทั้งหมด

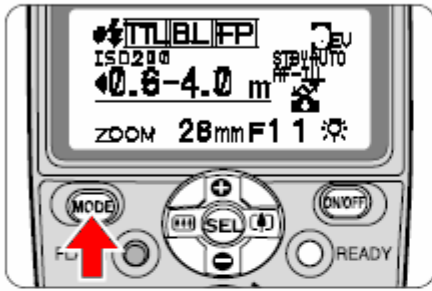
เพื่อควบคุมความสว่างของฉากหลังในภาพ, ควบคุมกำหนดระยะชัดลึกในภาพและรวมทั้งใช้คุมระยะทางส่องสว่างในภาพแฟลช

หากผู้ใช้ตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์สูงเกินไป กล้องจะลดความเร็วชัตเตอร์ลงให้เหลือเท่ากับความเร็วชัตเตอร์สูงสุดที่ยังทำงานกับแฟลชได้ (ยกเว้นหากตั้งระบบความเร็วชัตเตอร์สูง FP เอาไว้)

ผู้ใช้ควรตรวจสอบดูด้วยว่าค่ารูรับแสงที่เลือกใช้นั้นยังอยู่ในระยะทำงานของแฟลชด้วย (ดูที่ตารางไกด์นัมเบอร์แฟลช)

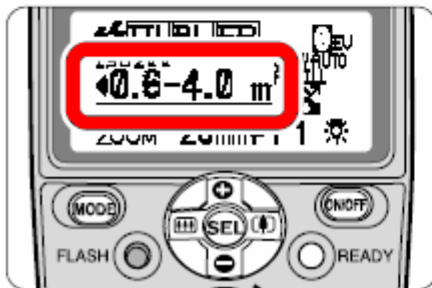
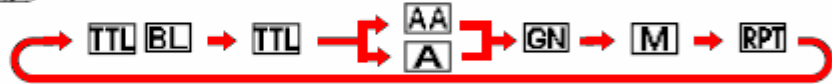
7

การตั้งโหมดแฟลช



- 1** กดปุ่ม (MODE) เพื่อเลือกโหมดแฟลชที่ต้องการเช่น TTL BL จะมีเครื่องหมาย TTL BL แสดงบนจอ LCD

เมื่อกดปุ่มเลือกโหมดการทำงาน (MODE) โหมดแฟลชจะเปลี่ยนไปตาม วงรอบ ดังนี้



- 2** ตรวจสอบว่าตัวแบบอยู่ในระยะทำงานของแฟลช

โหมดแฟลชที่แสดงจะขึ้นอยู่กับกล้องและเลนส์ ที่ใช้อยู่ในขณะนั้นเท่านั้น หากโหมดใดใช้ไม่ได้ในขณะนั้น เมื่ुरายการก็จะข้ามไปเลย หรือ ไม่แสดงสัญลักษณ์ ของโหมดนั้น เพราะ โหมดแฟลช SB-800 ที่จะเรียกใช้งานได้จะขึ้นอยู่กับรุ่นของกล้อง, เลนส์ที่ใช้, โหมดถ่ายภาพที่ใช้ และ ระบบวัดแสงที่ถูกเลือกใช้ด้วย

ตารางแสดงค่าไกด์นัมเบอร์ของแฟลช SB800 ที่ค่าความไวแสง ISO ต่างๆ
 ระยะทำงานแฟลช 0.6 เมตร ถึง 20 เมตร ขึ้นกับตำแหน่งเลนส์มุมหัวแฟลช

ระยะทางแฟลชในโหมดวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์แบบอัตโนมัติ (TTL Auto Flash)

ค่าความไวแสง ISO								ตำแหน่ง เลนส์มุมที่หัวแฟลช										
1600	800	400	200	100	50	25		*1	*2	14 ^{*3}	17 ^{*3}	24	28	35	50	70	85	105
*4																		
2.8	2	1.4																
4	2.8	2	1.4															
5.6	4	2.8	2	1.4				0.8-9.0/ 2.6-29	1.0-11/ 3.3-37	1.1-12/ 3.7-41	1.3-14/ 4.1-46	1.9-20/ 6.2-66	2.0-20/ 6.6-66	2.4-20/ 7.8-66	2.8-20/ 9.3-66	3.0-20/ 10-66	3.4-20/ 11-66	3.6-20/ 12-66
8	5.6	4	2.8	2	1.4			0.6-6.3/ 2.0-21	0.7-8.0/ 2.3-26	0.8-9.0/ 2.6-29	0.8-10/ 2.6-33	1.3-15/ 4.3-49	1.4-16/ 4.6-52	1.7-19/ 5.5-62	2.0-20/ 6.6-66	2.2-20/ 7.4-66	2.4-20/ 7.8-66	2.5-20/ 8.3-66
11	8	5.6	4	2.8	2	1.4		0.6-4.5/ 2.0-15	0.6-5.7/ 2.0-19	0.6-6.3/ 2.0-20	0.7-7.0/ 2.0-23	1.0-10/ 3.1-35	1.0-11/ 3.3-37	1.2-13/ 3.9-44	1.4-16/ 4.6-52	1.6-18/ 5.2-59	1.7-19/ 5.5-62	1.8-20/ 5.8-66
16 ^{*5}	11	8	5.6	4	2.8	2		0.6-3.2/ 2.0-10	0.6-4.0/ 2.0-13	0.6-4.5/ 2.0-14	0.6-5.0/ 2.0-16	0.7-7.5/ 2.2-25	0.7-8.0/ 2.3-26	0.8-9.5/ 2.8-31	1.0-11/ 3.3-37	1.1-13/ 3.7-42	1.2-13/ 3.9-44	1.3-14/ 4.1-47
22	16	11	8	5.6	4	2.8		0.6-2.2/ 2.0-7.4	0.6-2.8/ 2.0-9.3	0.6-3.1/ 2.0-10	0.6-3.5/ 2.0-11	0.6-5.3/ 2.0-17	0.6-5.7/ 2.0-19	0.6-6.7/ 2.0-22	0.7-7.6/ 2.3-26	0.8-9.0/ 2.6-29	0.8-9.5/ 2.8-31	0.9-10/ 2.9-33
32	22	16	11	8	5.6	4		0.6-1.6/ 2.0-5.2	0.6-2.0/ 2.0-6.6	0.6-2.2/ 2.0-7.3	0.6-2.5/ 2.0-8.2	0.6-3.7/ 2.0-12	0.6-4.0/ 2.0-13	0.6-4.8/ 2.0-16	0.6-5.3/ 2.0-19	0.6-6.3/ 2.0-21	0.6-6.7/ 2.0-22	0.6-7.1/ 2.1-23
	32	22	16	11	8	5.6		0.6-1.1/ 2.0-3.7	0.6-1.4/ 2.0-4.6	0.6-1.6/ 2.0-5.2	0.6-1.8/ 2.0-5.8	0.6-2.6/ 2.0-8.7	0.6-2.8/ 2.0-9.3	0.6-3.4/ 2.0-11	0.6-4.0/ 2.0-13	0.6-4.5/ 2.0-15	0.6-4.8/ 2.0-16	0.6-5.0/ 2.0-17
		32	22	16	11	8		0.6-0.8/ 2.0-2.6	0.6-1.0/ 2.0-3.3	0.6-1.1/ 2.0-3.7	0.6-1.2/ 2.0-4.1	0.6-1.8/ 2.0-6.2	0.6-2.0/ 2.0-6.6	0.6-2.4/ 2.0-7.8	0.6-2.8/ 2.0-9.3	0.6-3.2/ 2.0-10	0.6-3.4/ 2.0-11	0.6-3.6/ 2.0-12
			32	22	16	11		-	0.6-0.7/ 2.0-2.3	0.6-0.7/ 2.0-2.6	0.6-0.8/ 2.0-2.9	0.6-1.3/ 2.0-4.4	0.6-1.4/ 2.0-4.6	0.6-1.7/ 2.0-5.5	0.6-2.0/ 2.0-6.6	0.6-2.2/ 2.0-7.4	0.6-2.4/ 2.0-7.8	0.6-2.5/ 2.0-8.3
				32	22	16		-	-	-	-	0.6-0.9/ 2.0-3.1	0.6-1.0/ 2.0-3.3	0.6-1.2/ 2.0-3.9	0.6-1.4/ 2.0-4.6	0.6-1.6/ 2.0-5.2	0.6-1.7/ 2.0-5.5	0.6-1.8/ 2.0-5.8

หมายเหตุ :

*1 เมื่อใช้แผ่นเลนส์ และกล่องโดมกระจายแสงแฟลชร่วมกัน

*2 เมื่อใช้หัวโดมกระจายแสงแฟลช

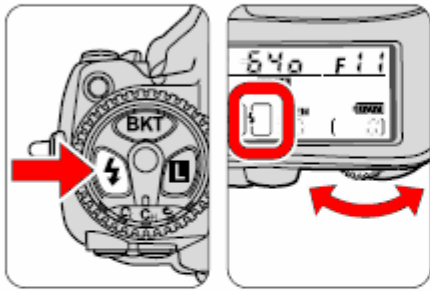
*3 เมื่อใช้แผ่นเลนส์ ช่วยกระจายแสงแฟลช

*4 ระบบ TTL auto flash จะใช้ไม่ได้ที่ค่าความไวแสงนี้ หากใช้ฟิล์มที่มีค่า ISO 1000 ให้ห้รับแสงลดลง 2/3 สดอปเมื่อใช้ ISO 1600 หรือ เพิ่มขึ้น 1/3 สดอป จากค่า ISO 800.

*5 ระบบโปรแกรม TTL Auto Flash สำหรับใช้กับกล้อง F-501/N2020, F-401s/N4040s, F-401/N4004, และ F-301/N2000. (ISO 25 ถึง ISO 400 สำหรับ F-401s/N4004s และ F-401/N4004)

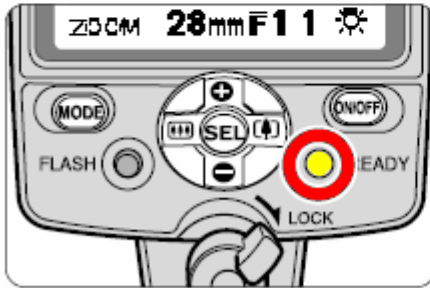
8

จัดองค์ประกอบภาพ และถ่ายภาพด้วยแฟลช



1 ตรวจสอบว่าแฟลชสัมพันธ์กับม่านชัตเตอร์ในโหมดที่ต้องการ (sync. mode)

สำหรับการถ่ายภาพทั่วไป ใช้โหมดสัมพันธ์แฟลชกับม่านชัตแรก (front curtain sync.)



2 จัดองค์ประกอบในภาพ, ตรวจสอบไฟพร้อมของแฟลชที่แสดงบนแฟลช (หรือ ในช่องมองภาพ) จากนั้นก็กดปุ่มชัตเตอร์ถ่ายภาพได้

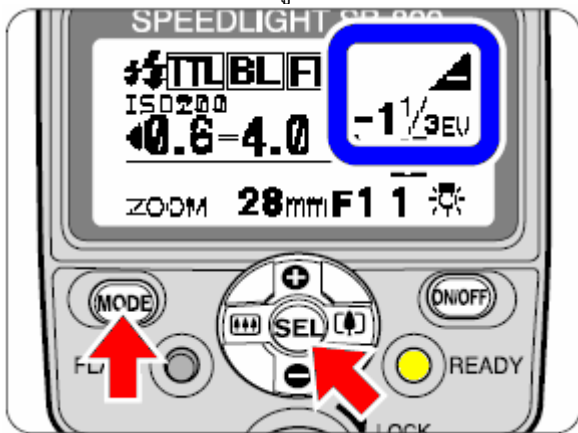
✓ การตั้งความเร็วชัตเตอร์ให้สัมพันธ์แฟลช (sync. mode) หรือ โหมดแฟลช

ตามปกติจะตั้งให้แฟลชทำงานสัมพันธ์ กับม่านชัตเตอร์ชัตแรก (front curtain sync.)

ให้ดูตามคู่มือกล้องว่าต้องการให้แฟลชทำงานสัมพันธ์กับม่านชัตเตอร์ในจังหวะใด เช่น Slow-Sync. หรือ ลดอาการตาแดง red-eye reduction หรือ สัมพันธ์กับม่านชัตเตอร์ชัตหลัง rear curtain sync.

✓ หลังจากถ่ายภาพไปแล้ว ไฟแสดงความพร้อม Ready Light แฟลชกระพริบ เพราะแสงแฟลชที่ใช้ถ่ายภาพมีไม่เพียงพอ (ทำให้ภาพดูมืด ติดอันดับ)

ในโหมดวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ TTL อัตโนมัติ และ แฟลชอัตโนมัติแบบไม่วัดผ่านเลนส์ non-TTL auto หากแสงแฟลชที่ใช้ไปสูงสุดกำลังแฟลชแล้ว แสงแฟลชยังมีไม่พอเพียงต่อการถ่ายภาพ ภาพที่ได้อาจจะออกมาดูมืด ติดอันดับ ไฟแสดงความพร้อม Ready Light ที่อยู่ด้านหลังของแฟลช และในช่องมองภาพ จะกระพริบ เตือนนาน 3 วินาที หลังจากถ่ายภาพแฟลชไป แนะนำให้แก้ไขด้วยการขยับเข้าไปให้ใกล้ตัวแบบมากขึ้น หรือ เปิดรูรับแสงให้กว้างกว่าเดิม แล้วถ่ายภาพใหม่อีกครั้ง



หากแสงแฟลชที่ใช้ถ่ายภาพไปอาจจะไม่พอ ทำให้ภาพติดอันดับมืด กล้องที่มีระบบ CLS, กล้องดิจิทัล SLR หรือกล้องในกลุ่ม I และตั้งโหมดแฟลชไปที่ TTL จะแสดงปริมาณที่ติดอันดับใน [ช่องขวามือตั้งแต่ 0 ถึง -3 สตอป](#) เป็นเวลา 3 วินาที บนจอแสดงผล LCD พร้อมกับการกระพริบเตือนของไฟพร้อมใช้งาน Ready Light

ถ้าหากจะดูอีกครั้งให้กดปุ่ม **MODE** และ **SEL** พร้อมๆกัน 1 ครั้ง เพื่อเรียกดูค่าแสงแฟลชที่ติดอันดับ เช่น ในภาพแสดงว่าแสงแฟลชต่ำไป -1-1/3 หรือ -1.3 สตอป

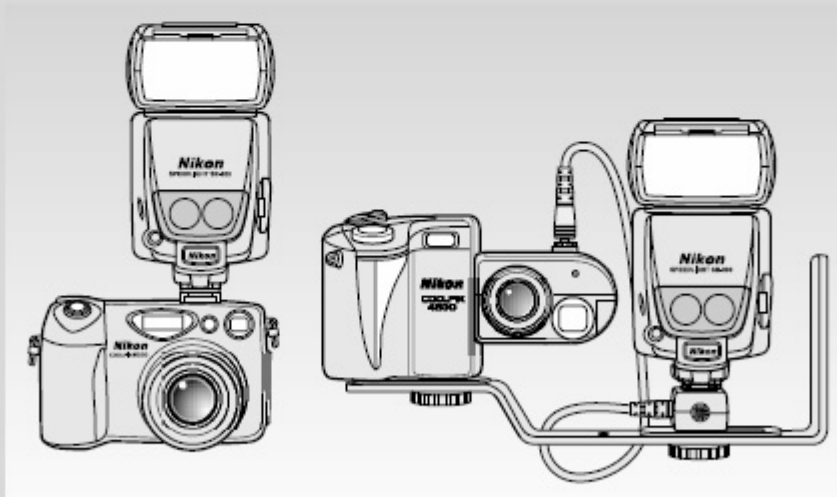
การใช้แฟลช SB-800 กับกล้องดิจิทัล COOLPIX



สำหรับกล้องดิจิทัล COOLPIX ที่มีฐานแฟลช (hot-shoe) หรือช่องเสียบแบตเตอรี่แสงแฟลชผ่านเลนส์ TTL flash เช่น COOLPIX 5400, 8400 หรือ 950, 990, 4500 จะสามารถใช้แฟลช SB-800 ในโหมดแฟลช TTL ได้ โดยอาศัยตัวเซ็นเซอร์วัดแสงแฟลชในกล้อง COOLPIX วัดแสงแฟลชที่สะท้อนกลับมา ควบคุมความสว่างของแฟลช SB-800 เหมือนกับเป็นแฟลชที่อยู่ในกล้องเอง

(แต่จะไม่สามารถใช้แฟลชในกล้องดิจิทัล COOLPIX -
-สั่งงาน แฟลช SB-800 ในแบบแฟลชพวงไร้อสายได้)

วิธีใช้ :- ให้ตั้งแฟลช SB-800 ไปที่โหมด TTL
แฟลชจะถูกควบคุมสั่งงานจากตัวเซ็นเซอร์วัดแสงแฟลชในอยู่ใน
กล้องที่ทำงานในแบบวัดแสงแฟลชอัตโนมัติ



* หากกล้อง COOLPIX มีฐานใส่แฟลช เช่น COOLPIX 5400 ให้ใส่แฟลชที่ฐานใส่แฟลชได้เลย หรือใช้ฐานใส่แฟลช SK-E900 สำหรับกล้องมีช่องเสียบต่อสายแฟลช TTL ได้

การใช้งานอย่างละเอียด
Detailed Operation

โหมดการทำงานต่างๆของ SB-800

โหมดการทำงานต่างๆของ SB-800 ที่สามารถถูกเรียกใช้งานได้จะขึ้นอยู่กับรุ่นของกล้อง, เลนส์ที่ใช้, โหมดถ่ายภาพที่ใช้ และระบบวัดแสงที่ถูกเลือกใช้ สำหรับการถ่ายภาพทั่วไป แนะนำให้ใช้แฟลชในโหมด TTL เสมอ

โหมดแฟลชอัตโนมัติแบบวัดแสงแฟลชที่ผ่านเลนส์ TTL auto flash mode

โหมด i-TTL ที่เลือกใช้ได้มี : **TTL BL / TTL**

ใช้ได้กับกล้องดิจิตอลที่มีระบบ CLS

โหมด D-TTL ที่เลือกใช้ได้มี : **TTL BL / TTL**:

ใช้ได้กับกล้องดิจิตอลที่ไม่มีระบบ CLS

โหมด TTL (สำหรับกล้องฟิล์ม) ที่เลือกใช้ได้มี : **TTL BL / TTL**

ใช้ได้กับกล้องกลุ่ม I ถึง VI (จะไม่แสดง **BL** กับกล้องกลุ่ม III และ IV เมื่อใช้ฟิล-อิน แฟลช)

โหมดแฟลชอัตโนมัติ แบบวัดแสงแฟลชไม่ผ่านเลนส์ Non-TTL auto flash mode

โหมดแฟลชปรับรูรับแสงอัตโนมัติ AA Auto Aperture flash **AA**:

ใช้ได้กับสำหรับกล้องที่มีระบบ CLS, กล้องดิจิตอลที่ไม่มีระบบ CLS, สำหรับกล้องกลุ่ม I ถึง II

โหมดแฟลชปรับรูรับแสงอัตโนมัติธรรมดา A Non-TTL auto flash **A**:

ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น

โหมดแฟลชแมนนวล Manual mode

โหมดแฟลชให้ผู้ใช้กำหนดระยะห่าง Distance-priority manual flash **GN**: ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น

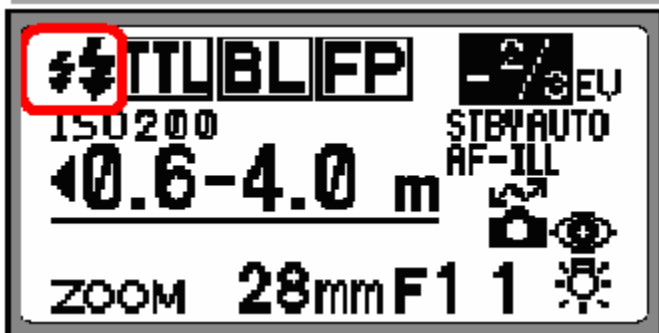
โหมดแมนนวล ผู้ใช้กำหนดอัตราส่วนกำลังแฟลชเอง Manual flash **M**:

ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น

โหมดแฟลชแสงกระพริบ Repeating flash **RPT**:

ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น

☑ แฟลชนำทาง Monitor Preflashes



เครื่องหมายแฟลชนำทาง Monitor Preflashes ในจอ LCD

แฟลช SB-800 จะยิงแสงแฟลชล่วงหน้าก่อนที่จะยิงแสงแฟลชจริง เพื่อทำการวิเคราะห์หาผลความสว่างและ

คอนทราสต์ของภาพ ก่อนที่จะถ่ายภาพด้วยแสงแฟลชจริง ในกรณีที่

1) กล้องที่มีระบบ CLS, กล้องดิจิตอล SLR หรือ กล้องในกลุ่ม I กับ II เมื่อใช้กับเลนส์ที่มีชิพหน่วยประมวลผล CPU และตั้งโหมดแฟลชไปที่ TTL, และ

2) เมื่อใช้กับกล้องที่มีระบบ CLS ใช้กับเลนส์ที่มีชิพ CPU หน่วยประมวลผล, และตั้งโหมดแฟลชไปที่โหมดแฟลชอัตโนมัติแบบ AA- Auto Aperture flash.

แฟลชนำทาง จะมีช่วงการทำงานที่สั้นๆ มากจนไม่สามารถแยกได้ว่าเป็นแฟลชนำทางหรือแสงแฟลชหลักที่ตามมา แต่จะมีเครื่องหมาย **#** แสดงอยู่ในจอ LCD ว่าแฟลชใช้ระบบนี้อยู่ อย่างไรก็ตาม มีข้อควรระวังอยู่บ้างคือ เมื่อใช้กับกล้องในกลุ่มที่ I แฟลชนำทางจะไม่ยิงออกมาหากหัวแฟลชถูกปรับให้ ก้ม หรือ เงย โดยที่ไม่ได้หันหน้าไปข้างหน้าตรงๆ หรือเมื่อกล้องถูกตั้งให้เป็นแบบสัมพันธ์กับม่านชัตเตอร์ชุดหลัง Rear-curtain sync., แม้ว่าจะมีเครื่องหมาย **#** แสดงอยู่ในจอ LCD ก็ตาม

โหมดแฟลชอัตโนมัติแบบวัดแสงแฟลชที่ผ่านเลนส์ TTL auto flash mode

โหมดแฟลชอัตโนมัติ แบบวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ TTL auto flash: **TTL**

การกำหนดควบคุมแสงแฟลชจะใช้แสงแฟลชที่สะท้อนกลับมาจากตัวแบบ ผ่านเลนส์ที่ใช้ถ่ายภาพเข้ามาในกล้อง แล้วตัวเซ็นเซอร์แสงที่อยู่ในกล้องจะทำการวัดแสงพร้อมกับสิ่งแฟลชให้หยุดปล่อยแสงเมื่อกล้องเห็นว่าได้แสงแฟลชพอดีค่าแสงถูกต้องแล้วโดยอัตโนมัติ

TTL BL แฟลชฟิล-อินแบบแสงสมดุลย์ : กดปุ่ม **MODE** จนปรากฏอักษร **TTL BL** ในจอ LCD เพื่อใช้แฟลชฟิล-อินแบบแสงสมดุลย์อัตโนมัติ แสงแฟลชที่ใช้ถ่ายภาพจะถูกปรับให้สมดุลย์กับแสงธรรมชาติแวดล้อมที่มีในขณะนั้น เพื่อให้ความสว่างที่ตัวแบบสมดุลย์ได้สัดส่วนกับฉากหลัง (หากใช้กล้องกลุ่ม III และ IV จะไม่มีเครื่องหมาย **BL** ในจอ LCD แต่กล้องและแฟลชที่มีระบบ i-TTL และ D-TTL จะแสดงรูป **TTL BL** ในโหมดนี้ด้วยเช่นกัน)

TTL แฟลช TTL อัตโนมัติ : กดปุ่ม **MODE** จนปรากฏอักษร **TTL** ในจอ LCD เพื่อใช้ระบบวัดแสงแฟลชที่ผ่านเลนส์โดยอัตโนมัติ เพื่อให้ตัวแบบสว่างจากแสงแฟลชได้อย่างพอดี โดยไม่คำนึงถึงแสงฉากหลัง หรือ แสงแวดล้อมในขณะนั้น ระบบแฟลชแบบนี้จะใช้เพื่อเน้นให้ความสว่างของตัวแบบในภาพเป็นหลัก โดยเฉพาะในเวลากลางคืน หมายเหตุ: ตัวอักษร **TTL** ในจอ LCD จะใช้ร่วมกันทั้งแฟลชแบบ TTL (กล้องฟิล์ม) และ ระบบ i-TTL และ D-TTL ที่ใช้ในกล้องดิจิตอลด้วย

แฟลชแบบ TTL ที่ความเร็วชัตเตอร์ **1/300 (ใช้ได้กับกล้อง F5 เท่านั้น)** แฟลช SB-800 จะไม่แสดงระยะถ่ายภาพบนจอ LCD ค่าแสงแฟลชที่จะใช้ต้องคำนวณจากตารางไกด์นัมเบอร์ และตำแหน่งเลนส์ซูมหัวแฟลช

โหมดแฟลชอัตโนมัติ แบบวัดแสงแฟลชไม่ผ่านเลนส์ Non-TTL auto flash

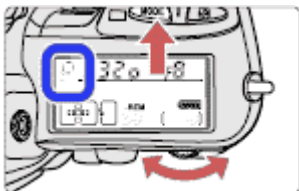
การกำหนดควบคุมแสงแฟลชจะทำโดยตัวเซลล์วัดแสงที่อยู่ในตัวแฟลช วัดแสงแฟลชที่สะท้อนกลับมา แล้วหยุดปล่อยแสงเมื่อตัววัดแสงได้รับแสงแฟลชที่สะท้อนกลับมาพอดีแล้วโดยอัตโนมัติ

โหมดแฟลชปรับรับแสงอัตโนมัติ Auto Aperture flash **AA**

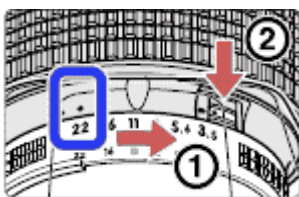
ตัวเซลล์วัดแสงที่อยู่ด้านหน้าตัวแฟลช จะวัดแสงแฟลชที่สะท้อนกลับมา **พร้อมกับใช้ข้อมูลที่ได้จากกล้อง** ซึ่งประกอบด้วย ค่าความไวแสง ISO, ค่าชดเชยแสงแฟลชที่ผู้ใช้ตั้งไว้, ค่ารับแสง, ทางยาวโฟกัสของเลนส์ถ่ายภาพที่ใช้ เพื่อกำหนดค่าแสงแฟลชที่ใช้ถ่ายภาพ

ใช้ได้กับกล้องที่มีระบบ CLS, กล้องดิจิทัล SLR หรือกล้องในกลุ่ม I กับ II เมื่อใช้กับเลนส์ที่มีชิพ CPU ระบบแฟลชปรับรับแสงอัตโนมัติ Auto Aperture flash จะถูกตั้งมาจากโรงงานโดยอัตโนมัติ เมื่อใช้กล้องและเลนส์ในแบบที่กล่าวมา หากต้องการยกเลิก หรือ ระวังการใช้ ให้ตั้งโหมดแฟลชไปที่ **A** หรือใช้รายการสั่งงานเฉพาะ (คัสตอมเมนู)

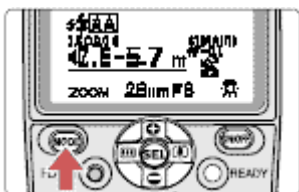
การใช้งาน:



ตั้งโหมดการถ่ายภาพในกล้องไปที่ P-Programmed Auto หรือ A Aperture-Priority Auto



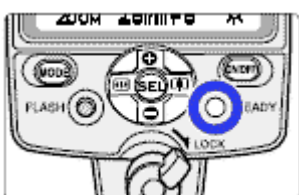
ล็อกเลนส์ออกโต้โฟกัสไปที่ค่ารับแสงที่เล็กที่สุดแล้วใส่สวิตช์ลอคไว้ (ขั้นตอนนี้อาจไม่จำเป็นสำหรับเลนส์ G-Type)



3. กดปุ่ม **MODE** จนกว่าตัวอักษร **AA** จะแสดงในจอ LCD



4. ตรวจสอบระยะทางแฟลชที่แสดงในจอ LCD, ตั้งค่ารับแสงที่กล้องตามต้องการ, ตั้งโหมดถ่ายภาพ A (หากต้องการ ผู้ใช้สามารถตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชได้ด้วย)



5. จัดองค์ประกอบภาพ, ตรวจสอบว่าไฟพร้อมใช้สว่าง แล้วก็ทำการถ่ายภาพได้ และหากภาพที่ถ่ายไป อาจจะได้รับแสงแฟลชไม่พอ ออกมาดูมิด ติดอันดับ (ไฟแสดงความพร้อม Ready Light ที่อยู่ด้านหลังของแฟลช และในช่องมองภาพกระพริบ เตือนนาน 3 วินาที) แนะนำให้แก้ไขด้วยการขยับเข้าไปให้ใกล้ตัวแบบมากขึ้น หรือ เปิดรับแสงให้กว้างกว่าเดิมแล้วถ่ายภาพใหม่อีกครั้ง

ตารางแสดงระยะใช้งานในโหมดแฟลช ปรับรับแสงอัตโนมัติ AA Auto Aperture flash

ค่าความไวแสง ISO								ตำแหน่ง เลนส์ซูมที่หัวแฟลช										
1600	800	400	200	100	50	25		*1	*2	14* ³	17* ³	24	28	35	50	70	85	105
8	5.6	4	2.8	2	1.4			0.6-6.3/ 2.0-21	0.7-8.0/ 2.3-26	0.8-9.0/ 2.6-29	0.8-10/ 2.6-33	1.3-15/ 4.3-49	1.4-16/ 4.6-52	1.7-19/ 5.5-62	2.0-20/ 6.6-66	2.2-20/ 7.4-66	2.4-20/ 7.8-66	2.5-20/ 8.3-66
11	8	5.6	4	2.8	2	1.4		0.6-4.5/ 2.0-15	0.6-5.7/ 2.0-19	0.6-6.3/ 2.0-20	0.7-7.0/ 2.0-23	1.0-10/ 3.1-35	1.0-11/ 3.3-37	1.2-13/ 3.9-44	1.4-16/ 4.6-52	1.6-18/ 5.2-59	1.7-19/ 5.5-62	1.8-20/ 5.8-66
16* ⁵	11	8	5.6	4	2.8	2		0.6-3.2/ 2.0-10	0.6-4.0/ 2.0-13	0.6-4.5/ 2.0-14	0.6-5.0/ 2.0-16	0.7-7.5/ 2.2-25	0.7-8.0/ 2.3-26	0.8-9.5/ 2.8-31	1.0-11/ 3.3-37	1.1-13/ 3.7-42	1.2-13/ 3.9-44	1.3-14/ 4.1-47
22	16	11	8	5.6	4	2.8		0.6-2.2/ 2.0-7.4	0.6-2.8/ 2.0-9.3	0.6-3.1/ 2.0-10	0.6-3.5/ 2.0-11	0.6-5.3/ 2.0-17	0.6-5.7/ 2.0-19	0.6-6.7/ 2.0-22	0.7-7.6/ 2.3-26	0.8-9.0/ 2.6-29	0.8-9.5/ 2.8-31	0.9-10/ 2.9-33
32	22	16	11	8	5.6	4		0.6-1.6/ 2.0-5.2	0.6-2.0/ 2.0-6.6	0.6-2.2/ 2.0-7.3	0.6-2.5/ 2.0-8.2	0.6-3.7/ 2.0-12	0.6-4.0/ 2.0-13	0.6-4.8/ 2.0-16	0.6-5.3/ 2.0-19	0.6-6.3/ 2.0-21	0.6-6.7/ 2.0-22	0.6-7.1/ 2.1-23
	32	22	16	11	8	5.6		0.6-1.1/ 2.0-3.7	0.6-1.4/ 2.0-4.6	0.6-1.6/ 2.0-5.2	0.6-1.8/ 2.0-5.8	0.6-2.6/ 2.0-8.7	0.6-2.8/ 2.0-9.3	0.6-3.4/ 2.0-11	0.6-4.0/ 2.0-13	0.6-4.5/ 2.0-15	0.6-4.8/ 2.0-16	0.6-5.0/ 2.0-17
		32	22	16	11	8		0.6-0.8/ 2.0-2.6	0.6-1.0/ 2.0-3.3	0.6-1.1/ 2.0-3.7	0.6-1.2/ 2.0-4.1	0.6-1.8/ 2.0-6.2	0.6-2.0/ 2.0-6.6	0.6-2.4/ 2.0-7.8	0.6-2.8/ 2.0-9.3	0.6-3.2/ 2.0-10	0.6-3.4/ 2.0-11	0.6-3.6/ 2.0-12
			32	22	16	11		-	0.6-0.7/ 2.0-2.3	0.6-0.7/ 2.0-2.6	0.6-0.8/ 2.0-2.9	0.6-1.3/ 2.0-4.4	0.6-1.4/ 2.0-4.6	0.6-1.7/ 2.0-5.5	0.6-2.0/ 2.0-6.6	0.6-2.2/ 2.0-7.4	0.6-2.4/ 2.0-7.8	0.6-2.5/ 2.0-8.3
				32	22	16		-	-	-	-	0.6-0.9/ 2.0-3.1	0.6-1.0/ 2.0-3.3	0.6-1.2/ 2.0-3.9	0.6-1.4/ 2.0-4.6	0.6-1.6/ 2.0-5.2	0.6-1.7/ 2.0-5.5	0.6-1.8/ 2.0-5.8

หมายเหตุ :

*1 เมื่อใช้แผ่นเลนส์ และกล่องโดมกระจายแสงแฟลชพร้อมกัน

*2 เมื่อใช้หัวโดมกระจายแสงแฟลช

*3 เมื่อใช้แผ่นเลนส์ ช่วยกระจายแสงแฟลช

ตัวอย่างการอ่านตาราง :

กล้องใช้ค่าความไวแสง ISO 100 และตั้งเลนส์ซูมหัวแฟลชที่ตำแหน่ง 35 มม.

ระยะห่างที่ถ่ายภาพ 5 ม. (16.4 ฟ.)

ดังนั้นควรตั้งค่ารับแสงระหว่าง f/2 ถึง f/5.6 ก็จะได้ภาพที่มีแสงแฟลชถูกต้อง

เลนส์ที่มีค่ารับแสงกว้างสุด 2 ค่า

ในกรณีที่เลนส์มีค่ารับแสงกว้างสุด 2 ค่า เช่นเลนส์ซูม AF-D 28-105 f/3.5-4.5

กล่าวคือ เลนส์นี้ที่ทางยาวโฟกัส 28 มม. จะมีค่ารับแสงกว้างสุดที่ F/3.5

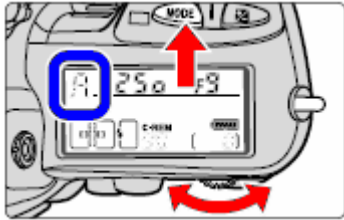
และ ที่ทางยาวโฟกัส 105 มม. จะมีค่ารับแสงกว้างสุดที่ F/4.5

ดังนั้น ให้ปรับตามค่ารับแสงที่แสดงในจอ LCD ของกล้อง หรือ ค่ารับแสงตามที่แสดง
 ในช่องมองภาพของกล้อง เพื่อใช้ในการตั้งค่ารับแสงที่ตัวแฟลช SB-800 (ในจอ LCD)
 หรือ เมื่อใช้หาค่าระยะทางส่องสว่างของแฟลชตารางไกด์นัมเบอร์

โหมดแฟลชอัตโนมัติ Auto flash

โหมดแฟลชอัตโนมัติ Auto flash **A** ตัวเซลล์วัดแสงที่อยู่ด้านหน้าในตัวแฟลช จะวัดแสงแฟลชที่สะท้อนกลับมา เพื่อใช้ควบคุมแสงแฟลชที่ใช้ในการถ่ายภาพ **แฟลชระบบอัตโนมัตินี้สามารถใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น** และผู้ใช้สามารถชดเชยแสงแฟลชได้จากการตั้งที่ตัวแฟลชเอง หรือ ปรับค่ารับแสงที่กล้อง

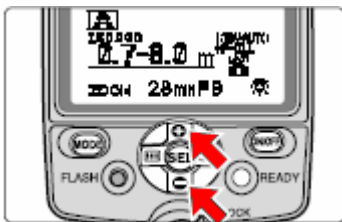
วิธีการใช้งาน:



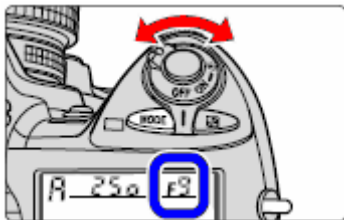
1. ตั้งโหมดการถ่ายภาพในกล้องไปที่ **A** Aperture-Priority Auto หรือ **M** – Manual



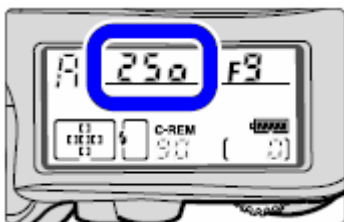
2. กดปุ่ม **MODE** จนกว่าตัวอักษร **A** จะแสดงในจอ LCD,



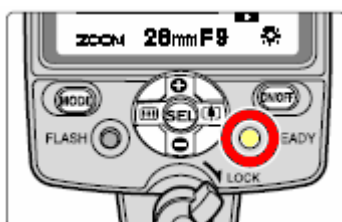
3. กดปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อตั้ง ค่ารับแสงที่ต้องการ ตรวจสอบระยะถ่ายภาพที่แสดงในจอ LCD



4. ตั้งค่ารับแสงบนกล้องให้ตรงกับที่แสดงบนจอ LCD ของแฟลช



5. ตั้งความเร็วชัตเตอร์ในกล้องที่ยังทำงานสัมพันธ์กับแฟลชได้



6. จัดองค์ประกอบภาพ, ตรวจสอบว่าไฟพร้อมใช้สว่างแล้วก็ทำการถ่ายภาพได้ และหากภาพที่เพิ่งถ่ายไปอาจจะได้รับแสงแฟลชไม่พอ ออกมาดูมิดติตเตอร์ (ไฟแสดงความพร้อม Ready Light ที่อยู่ด้านหลังของแฟลช และในช่องมองภาพ จะกระพริบ เตือนนาน 3 วินาที) แนะนำให้แก้ไขด้วยการขยับเข้าไปให้ใกล้ตัวแบบมากขึ้น หรือ เปิดรับแสงให้กว้างกว่าเดิมแล้วถ่ายภาพใหม่อีกครั้ง

ตารางแสดงระยะใช้งานในโหมดแฟลชอัตโนมัติ A Auto flash

ค่าความไวแสง ISO								ตำแหน่ง เลนส์ขุมที่หัวแฟลช										
1600	800	400	200	100	50	25		*1	*2	14* ³	17* ³	24	28	35	50	70	85	105
8	5.6	4	2.8	2	1.4			0.6-6.3/ 2.0-21	0.7-8.0/ 2.3-26	0.8-9.0/ 2.6-29	0.8-10/ 2.6-33	1.3-15/ 4.3-49	1.4-16/ 4.6-52	1.7-19/ 5.5-62	2.0-20/ 6.6-66	2.2-20/ 7.4-66	2.4-20/ 7.8-66	2.5-20/ 8.3-66
11	8	5.6	4	2.8	2	1.4		0.6-4.5/ 2.0-15	0.6-5.7/ 2.0-19	0.6-6.3/ 2.0-20	0.7-7.0/ 2.0-23	1.0-10/ 3.1-35	1.0-11/ 3.3-37	1.2-13/ 3.9-44	1.4-16/ 4.6-52	1.6-18/ 5.2-59	1.7-19/ 5.5-62	1.8-20/ 5.8-66
16* ⁵	11	8	5.6	4	2.8	2		0.6-3.2/ 2.0-10	0.6-4.0/ 2.0-13	0.6-4.5/ 2.0-14	0.6-5.0/ 2.0-16	0.7-7.5/ 2.2-25	0.7-8.0/ 2.3-26	0.8-9.5/ 2.8-31	1.0-11/ 3.3-37	1.1-13/ 3.7-42	1.2-13/ 3.9-44	1.3-14/ 4.1-47
22	16	11	8	5.6	4	2.8		0.6-2.2/ 2.0-7.4	0.6-2.8/ 2.0-9.3	0.6-3.1/ 2.0-10	0.6-3.5/ 2.0-11	0.6-5.3/ 2.0-17	0.6-5.7/ 2.0-19	0.6-6.7/ 2.0-22	0.7-7.6/ 2.3-26	0.8-9.0/ 2.6-29	0.8-9.5/ 2.8-31	0.9-10/ 2.9-33
32	22	16	11	8	5.6	4		0.6-1.6/ 2.0-5.2	0.6-2.0/ 2.0-6.6	0.6-2.2/ 2.0-7.3	0.6-2.5/ 2.0-8.2	0.6-3.7/ 2.0-12	0.6-4.0/ 2.0-13	0.6-4.8/ 2.0-16	0.6-5.3/ 2.0-19	0.6-6.3/ 2.0-21	0.6-6.7/ 2.0-22	0.6-7.1/ 2.1-23
	32	22	16	11	8	5.6		0.6-1.1/ 2.0-3.7	0.6-1.4/ 2.0-4.6	0.6-1.6/ 2.0-5.2	0.6-1.8/ 2.0-5.8	0.6-2.6/ 2.0-8.7	0.6-2.8/ 2.0-9.3	0.6-3.4/ 2.0-11	0.6-4.0/ 2.0-13	0.6-4.5/ 2.0-15	0.6-4.8/ 2.0-16	0.6-5.0/ 2.0-17
		32	22	16	11	8		0.6-0.8/ 2.0-2.6	0.6-1.0/ 2.0-3.3	0.6-1.1/ 2.0-3.7	0.6-1.2/ 2.0-4.1	0.6-1.8/ 2.0-6.2	0.6-2.0/ 2.0-6.6	0.6-2.4/ 2.0-7.8	0.6-2.8/ 2.0-9.3	0.6-3.2/ 2.0-10	0.6-3.4/ 2.0-11	0.6-3.6/ 2.0-12
			32	22	16	11		-	0.6-0.7/ 2.0-2.3	0.6-0.7/ 2.0-2.6	0.6-0.8/ 2.0-2.9	0.6-1.3/ 2.0-4.4	0.6-1.4/ 2.0-4.6	0.6-1.7/ 2.0-5.5	0.6-2.0/ 2.0-6.6	0.6-2.2/ 2.0-7.4	0.6-2.4/ 2.0-7.8	0.6-2.5/ 2.0-8.3
				32	22	16		-	-	-	-	0.6-0.9/ 2.0-3.1	0.6-1.0/ 2.0-3.3	0.6-1.2/ 2.0-3.9	0.6-1.4/ 2.0-4.6	0.6-1.6/ 2.0-5.2	0.6-1.7/ 2.0-5.5	0.6-1.8/ 2.0-5.8

หมายเหตุ :

*1 เมื่อใช้แผ่นเลนส์ และกล่องโดมกระจายแสงแฟลชพร้อมกัน

*2 เมื่อใช้หัวโดมกระจายแสงแฟลช

*3 เมื่อใช้แผ่นเลนส์ ช่วยกระจายแสงแฟลช

ตัวอย่างการอ่านตาราง :

กล่องใช้ค่าความไวแสง ISO 100 และตั้งเลนส์ขุมหัวแฟลชที่ตำแหน่ง 35 มม.

ระยะห่างที่ถ่ายภาพ 5 ม. (16.4 ฟ.)

ดังนั้นควรตั้งค่ารูรับแสงระหว่าง f/2 ถึง f/5.6 ก็จะได้ภาพที่มีแสงแฟลชถูกต้อง

เลนส์ที่มีค่ารูรับแสงกว้างสุด 2 ค่า

ในกรณีที่เลนส์มีค่ารูรับแสงกว้างสุด 2 ค่า เช่นเลนส์ขุม AF-D 28-105 f/3.5-4.5

กล่าวคือ เลนส์นี้ที่ทางยาวโฟกัส 28 มม. จะมีค่ารูรับแสงกว้างสุดที่ F/3.5

และ ที่ทางยาวโฟกัส 105 มม. จะมีค่ารูรับแสงกว้างสุดที่ F/4.5

ดังนั้น ให้ปรับตามค่ารูรับแสงที่แสดงในจอ LCD ของกล่อง หรือ ค่ารูรับแสงตามที่แสดง
 ในช่องมองภาพของกล่อง เพื่อใช้ในการตั้งค่ารูรับแสงที่ตัวแฟลช SB-800 (ในจอ LCD)
 หรือ เมื่อใช้หาค่าระยะทางสองสว่างของแฟลชตารางไกด์นัมเบอร์

โหมดแฟลชแมนนวล Manual mode

โหมดแฟลชแมนนวล Manual Flash ในโหมดนี้ ผู้ใช้จะตั้งกำหนดปริมาณการให้แสงจากแฟลช SB-800 จากการคำนวณตารางค่าไกด์นัมเบอร์และระยะห่างของการถ่ายภาพ จากนั้นก็ตั้งค่ารับแสงที่กล้องด้วยตัวเอง รวมทั้งตั้งโหมดที่ใช้ถ่ายภาพเป็น A- Aperture-Priority Auto (A) หรือ M Manual เอาเอง **ระบบแฟลชอัตโนมัตินี้สามารถใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น** ในการใช้แฟลชแมนนวลใน SB-800 หากผู้ใช้ตั้งโหมดช่วยการถ่ายภาพในกล้องเป็นโหมดอื่นๆ ที่ไม่ใช่ A Aperture-Priority หรือ M Manual แล้ว ปุ่มกดชัตเตอร์ของกล้องบางรุ่นอาจจะไม่ทำงาน ทำให้ถ่ายภาพไม่ได้ด้วย

ในโหมดแมนนวลนี้ แฟลช SB-800 มีระบบย่อยให้เลือกใช้ได้ 3 แบบ

GN Distance-priority manual flash

M Manual flash

RPT Repeating flash

โหมดแฟลชให้ผู้ใช้กำหนดระยะห่าง **Distance-priority manual flash GN**: ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น โหมดแมนนวล ผู้ใช้กำหนดอัตราส่วนกำลังแฟลชเอง **Manual flash M**: ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น โหมดแฟลชแสงกระพริบ **Repeating flash RPT**: ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น

หมายเหตุ: โหมดแฟลชแมนนวลจะต่างกับโหมดแฟลชอัตโนมัติแบบ A หรือ TTL คือจะ**ไม่มีสัญญาณเตือนดิ๊ดอันเดอร์** และไฟ Ready Light จะ**ไม่กระพริบเตือน** หากแสงแฟลชที่ใช้ในการถ่ายภาพมีไม่พอ หลังจากถ่ายภาพไปแล้ว

ตารางแสดงค่าไกด์นัมเบอร์ (เมตร/ฟุต ที่ ISO 100) ในโหมดแฟลชแมนนวล Manual mode M

ตารางไกด์นัมเบอร์ (ISO เมตร/ฟุต)

ระดับแฟลช	ตำแหน่ง เลนส์ขุมที่หัวแฟลช										
	*1	*2	14 ³	17 ³	24	28	35	50	70	85	105
M1/1	12.5/41	16/52	17/56	19/62	30/98	32/105	38/125	44/144	50/164	53/174	56/184
M1/2	8.8/29	11.3/37	12/39	13.4/44	21.2/70	22.6/74	26.9/88	31/102	35.4/116	37.5/123	40/131
M1/4	6.3/21	8.0/26	8.5/28	9.5/31	15.0/49	16/52	19/62	22/72	25/82	26.5/87	28/92
M1/8	4.4/14	5.7/19	6.0/20	6.7/22	10.6/35	11.3/37	13.4/44	15.6/51	17.7/58	18.7/61	19.8/65
M1/16	3.1/10	4.0/13	4.3/14	4.8/16	7.5/25	8.0/26	9.5/31	11/36	12.5/41	13.3/44	14/46
M1/32	2.2/7	2.8/9	3.0/10	3.4/11	5.3/17	6.0/20	6.7/22	7.8/26	8.8/29	9.4/31	9.9/32
M1/64	1.6/5	2.0/7	2.1/7	2.4/8	3.7/12	4.0/13	4.8/16	5.5/18	6.3/21	6.6/22	7.0/23
M1/128	1.1/4	1.4/5	1.5/5	1.7/6	2.6/8.5	2.8/9	3.4/11	3.9/13	4.4/14	4.7/15	4.9/16

ค่าไกด์นัมเบอร์ (Guide Number GN) คือค่าที่แสดงระดับกำลังของแฟลชในการส่องสว่าง หากค่าไกด์นัมเบอร์มีค่ามาก ก็แสดงว่าแฟลชนั้นมีความสามารถในการให้แสงส่องสว่างมาก

หมายเหตุ :

*1 เมื่อใช้แผ่นเลนส์ และกล้องโตมกระจายแสงแฟลชร่วมกัน

*2 เมื่อใช้หัวโตมกระจายแสงแฟลช

*3 เมื่อใช้แผ่นเลนส์ ช่วยกระจายแสงแฟลช

วิธีการหาค่ารูรับแสงที่เหมาะสม

การหาค่ารูรับแสงที่เหมาะสมในการถ่ายภาพด้วยการดูจากตารางไกด์นัมเบอร์ที่แสดง โดยดูจากค่าความไวแสง ISO ที่ใช้, ขนาดเลนส์ซูมที่หัวแฟลช จากนั้นก็เพียงตั้งค่ารูรับแสงทั้งบนตัวแฟลช และที่กล้องหรือเลนส์ให้ตรงกัน

วิธีการคำนวณค่าไกด์นัมเบอร์ คำนวณได้จากสูตรสมการนี้

ค่ารูรับแสง (Aperture) = ค่าไกด์นัมเบอร์ (GN) x ค่าสัมประสิทธิ์ ISO ÷ ระยะห่างจากแฟลช (เมตร/ฟุต)

$$f/\text{stop (aperture)} = \text{Guide number (GN)} \times \text{ISO sensitivity factor} \div \text{Shooting distance (m/ft)}$$

ค่าสัมประสิทธิ์ของความไวแสง ISO (ISO sensitivity factors) เนื่องจากฟิล์มที่เลือกใช้อาจจะมีค่าความไวแสง ISO ต่างๆกัน สำหรับฟิล์มหรือกล้องที่ใช้ค่าความไวแสงอื่นๆที่ต่างไปจาก ISO 100 ให้คูณด้วย 1.4 ตามตารางที่แสดงด้านล่างนี้

ISO	25	50	100	200	400	800	1600
สัมประสิทธิ์	x0.5	x0.71	x1	x1.4	x2	x2.8	x4

เลนส์ที่มีค่ารูรับแสงกว้างสุด 2 ค่า

ในกรณีที่เลนส์มีค่ารูรับแสงกว้างสุด 2 ค่า เช่นเลนส์ซูม AF-D 28-105 f/3.5-4.5 กล่าวคือ เลนส์นี้ที่ทางยาวโฟกัส 28 มม. จะมีค่ารูรับแสงกว้างสุดที่ F/3.5 และที่ทางยาวโฟกัส 105 มม. จะมีค่ารูรับแสงกว้างสุดที่ F/4.5

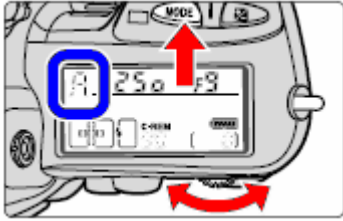
ดังนั้น ให้ปรับตามค่ารูรับแสงที่แสดงในจอ LCD ของกล้อง หรือ ค่ารูรับแสงตามที่แสดงในช่องมองภาพของกล้อง เพื่อใช้ในการตั้งค่ารูรับแสงที่ตัวแฟลช SB-800 (ในจอ LCD) หรือ เมื่อใช้หาการะยะทางสองสว่างของแฟลชตารางไกด์นัมเบอร์

โหมดแฟลชแมนนวล แบบตั้งตามระยะทางถ่ายภาพ Distance Priority Manual Flash GN

GN โหมดระบบวัดแสงแฟลชแบบกึ่งอัตโนมัติ แบบตั้งตามระยะทางถ่ายภาพ

ในโหมดนี้ ผู้ใช้จะตั้งกำหนดระยะทางหรือ ระยะห่างจากตัวแบบที่จะถ่ายภาพ แฟลช SB-800 จะเลือกขนาดปริมาณแสงแฟลชที่เหมาะสมให้เอง โดยดูจากค่ารับแสง และรูรับแสงที่ผู้ใช้เลือกใช้ ดังนั้นโหมดนี้แฟลชและกล้องจะไม่คำนึงถึงลักษณะการสะท้อนแสงของตัวแบบ ผู้ใช้เพียงแต่ปรับระยะห่างเท่าที่ใช้ถ่ายภาพ ก็จะได้แสงแฟลชที่สม่ำเสมอคงที่ที่เหมาะสมกับระยะถ่ายภาพนั้นๆ ในโหมด GN นี้ผู้ใช้ยังคงสามารถตั้งชดเชยแสงแฟลชได้ ในการจัดแสงแฟลชที่ใช้ในการถ่ายภาพได้อีกด้วย

วิธีการใช้งาน:



1. ตั้งโหมดช่วยการถ่ายภาพในกล้องไปที่ M Manual หรือ A Aperture-Priority Auto



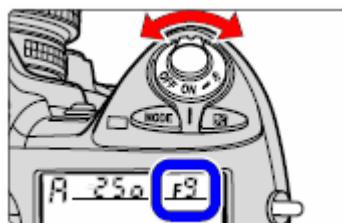
2. กดปุ่ม **MODE** จนกว่าตัวอักษร **GN** จะแสดงในจอ LCD



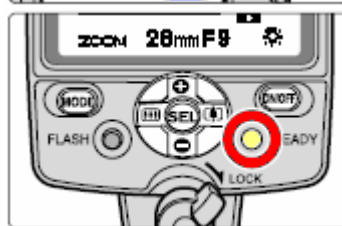
3. กดปุ่ม **SEL** เพื่อเลือกค่าระยะทางแฟลชที่จะใช้, กดปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อเพิ่มหรือ ลด ระยะทาง (ตั้งได้ตั้งแต่ 0.3 ถึง 20 เมตร) ตามค่าความไวแสง



4. ตั้งค่ารับแสง (สำหรับกล้องที่มีระบบ CLS, กล้องดิจิทัล SLR หรือกล้องในกลุ่ม I กับ II เมื่อใช้กับเลนส์ที่มีชิพ CPU ให้ตั้งค่ารับแสงที่ใช้จากในกล้อง) หากเป็นกล้องในกลุ่มอื่นๆ กดปุ่ม **SEL** อีกครั้งเพื่อตั้งค่ารับแสงที่จะใช้ โดยกดปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อเพิ่ม หรือ ลด ค่ารับแสง (เอฟสตอป) ที่ตัวแฟลช



5. ตั้งค่ารับแสงบนกล้อง ให้ตรงกับที่แสดงบนจอ LCD ของแฟลช และ ตั้งความเร็วชัตเตอร์ในกล้องที่ทำงานสัมพันธ์กับแฟลชได้



6. จัดองค์ประกอบภาพ, ตรวจสอบว่าไฟพร้อมใช้ Ready Light สว่าง แล้วก็ทำการถ่ายภาพได้

■■■ ค่าระยะทางหรือ ระยะห่างจากตัวแบบที่จะถ่ายภาพ ที่สามารถป้อนได้ในโหมด GN
(หน่วย - เมตร./ฟุต)

0.3/1	0.4/1.3	0.5/1.6	0.6/2	0.7/2.3	0.8/2.6	0.9/3	1.0/3.3	1.3/4.3	1.4/4.6
1.6/5.2	1.8/5.9	2.0/6.6	2.2/7.2	2.5/8.2	2.8/9.2	3.1/10.2	3.5/11.5	4.0/13.1	4.5/14.8
5.0/16.4	5.6/18.4	6.3/20.7	7.1/23.3	8.0/26.2	9.0/29.6	10/32.8	11/36.0	13/42.7	14/45.9
16/52.5	18/59.1	20/65.6							

ผู้ใช้สามารถเลือกค่าระยะทาง GN ได้จากตารางที่แสดงด้านบน หากไม่มีค่าระยะทางที่ต้องการ ให้ใช้ค่าระยะที่ใกล้ที่สุด แต่ไปทางด้านน้อยกว่าที่แสดงในตาราง เช่น หากต้องการตั้งระยะทางแฟลชที่ 2.7 เมตร ก็ให้เลือกแฟลชแสดงที่ 2.5 เมตร

▣ ระบบแจ้งเตือนหากแสงแฟลชอาจจะมีกำลังแฟลชไม่พอดูระยะทางที่เลือกใช้

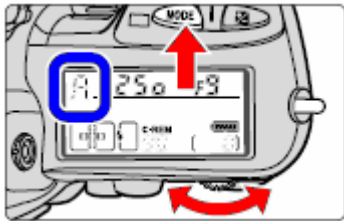


ในโหมด GN หากผู้ใช้ตั้งค่าระยะทางแฟลชที่ไม่เหมาะสม (เช่น ไม่สัมพันธ์กับค่าความไวแสง ISO, ตำแหน่งเลนส์ซูมหัวแฟลช หรือ ค่ารับแสง) แฟลช SB-800 จะไม่แสดงค่าระยะนั้น แต่จะแสดงลูกศรชี้ไปทางด้านค่าระยะที่สามารถใช้งานได้แทน (เช่นในภาพ ชี้ไปที่ 2.2)

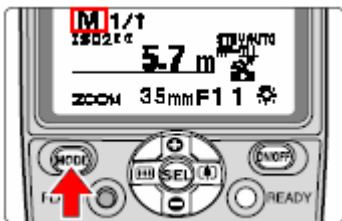
โหมดแฟลชแมนนวล แบบตั้งกำลังแฟลชด้วยตัวเอง Manual **M** flash

M โหมดแฟลชแมนนวล Manual Flash ในโหมดนี้ ผู้ใช้จะตั้งค่ารับแสง และกำลังแฟลชที่ต้องการใช้ด้วยตัวเอง เพื่อใช้ควบคุมการให้แสงแฟลชให้เป็นไปอย่างที่ต้องการอย่างเต็มที่ ในกรณีที่โหมดแฟลชอื่นอาจจะใช้ไม่ได้ผลตามที่ต้อง โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้อัตราส่วนกำลังของแฟลชได้ตั้งแต่ M1/1 (เต็มกำลัง) จนถึง M1/128

วิธีการใช้งาน:



1. ตั้งโหมด ช่วยการถ่ายภาพในกล้องไปที่ M Manual หรือ A Aperture-Priority Auto



2. กดปุ่ม **MODE** จนกว่าตัวอักษร **M** จะแสดงในจอ LCD

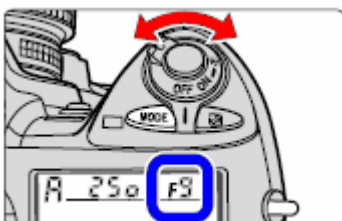


3. ผู้ใช้คำนวณอัตราส่วนกำลังของแฟลชตามที่ต้องการ (ดูตามตารางค่ากำลังแฟลช)

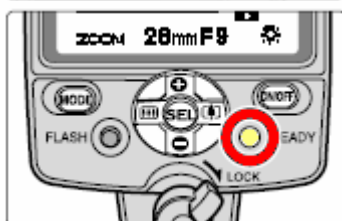
4. กดปุ่ม **SEL** เพื่อเลือกค่าที่จะเปลี่ยน
กดปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อเพิ่มหรือ ลด อัตราส่วนกำลังของแสงแฟลชที่จะใช้



5. ตั้งค่ารับแสง (สำหรับกล้องที่มีระบบ CLS, กล้องดิจิทัล SLR หรือกล้องในกลุ่ม I กับ II เมื่อใช้กับเลนส์ที่มีชิพ CPU ให้ตั้งค่ารับแสงที่ใช้จากในกล้อง หากเป็นกล้องในกลุ่มอื่นๆ กดปุ่ม **SEL** อีกครั้งเพื่อตั้งค่ารับแสงที่จะใช้ โดยกดปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อเพิ่ม หรือ ลด ค่ารับแสง (เอฟสตอป) ถ้าค่าความไวแสงถูกต้อง แฟลชจะแสดงระยะทางถ่ายภาพ กับค่ารับแสง ที่สัมพันธ์ กับค่าอัตราส่วนกำลังที่ผู้ใช้งานตั้งไว้



6. ตั้งค่ารับแสงบนกล้อง ให้ตรงกับที่แสดงบนจอ LCD ของแฟลช และ ตั้งความเร็วชัตเตอร์ในกล้องที่ทำงานสัมพันธ์กับแฟลชได้

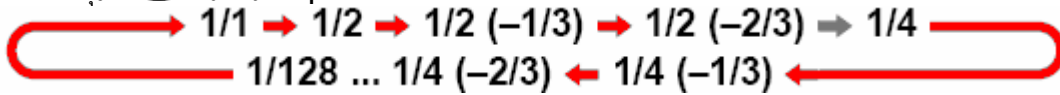


7. จัดองค์ประกอบภาพ, ตรวจสอบว่าไฟพร้อมใช้ Ready Light สว่าง แล้วก็ทำการถ่ายภาพได้

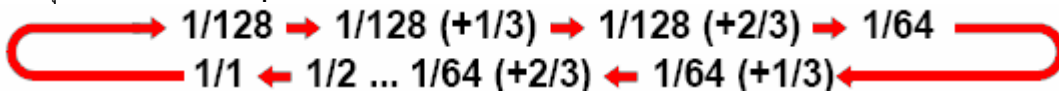
การปรับเลือกค่าอัตราส่วนกำลังของแสงแฟลชที่ต้องการใช้

กดปุ่ม \ominus เพื่อเลือกค่าที่จะเปลี่ยน กดปุ่ม \oplus หรือ \ominus เพื่อเพิ่ม หรือ ลด อัตราส่วนกำลังของแสงแฟลชที่จะใช้ได้ตามนี้

หากกดปุ่ม \ominus ไปเรื่อยๆ:



หากกดปุ่ม \oplus ไปเรื่อยๆ:



หมายเหตุ :

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าแสงแฟลชแบบลดหรือเพิ่มเป็นขั้นๆละ $1/3$ สตอปเช่น จาก $1/1$ และ $1/2$ จะมี $1/2 \cdot (-1/3)$ สตอปต่อท้าย ดังนั้น, $1/32 \cdot (-1/3)$ และ $1/64 \cdot (+2/3)$ แฟลชจะปล่อยแสงเท่าๆกัน หากต้องการระยะแฟลชให้ได้ไกลมากขึ้น ให้ตั้งไปที่ใกล้เคียงค่า $M1/1$

โหมดแฟลชแมนวอล แบบแสงกระพริบ Repeating flash

RPT โหมดแฟลชแสงกระพริบ **Repeating flash** ใช้โหมดสัญลักษณ์เป็น **RPT** แฟลช SB-800 จะยิงปล่อยแสงแฟลชเป็นห่วงจิ้งหริวหลายครั้งต่อการถ่ายภาพหนึ่งภาพ หรือสโตนแอปเปิ้ล ทำให้ในภาพนั้นดูเหมือนถ่ายหลายๆภาพซ้อนในภาพกัน




โหมดนี้เหมาะสำหรับการถ่ายที่วัตถุในภาพมีการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ในการถ่ายภาพแบบนี้ควรใช้ถ่านชุดใหม่, และควรพักแฟลชให้รีชาร์ทก่อนถ่ายภาพใหม่แต่ละภาพ และควรใช้ขาตั้งกล้อง เนื่องจากการใช้ความเร็วชัตเตอร์ที่ต่ำมาก อาจจะทำให้ภาพไหวเบลอลากกล้องไม่นิ่ง

ตารางอัตรากำลังแสงแฟลชที่จะให้จำนวนแสงแฟลชที่กระพริบที่ความถี่ต่างๆ ในภาพหนึ่งภาพ

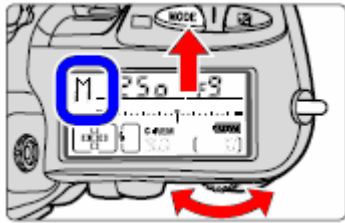
ความถี่ของการกระพริบ	อัตราส่วนกำลังของแฟลช				
	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
1-2 Hz	14	30	60	90	90
3 Hz	12	30	60	90	90
4 Hz	10	20	50	80	80
5 Hz	8	20	40	70	70
6 Hz	6	20	32	56	56
7 Hz	6	20	28	44	44
8 Hz	5	10	24	36	36
9 Hz	5	10	22	32	32
10 Hz	4	8	20	28	28
20-100 Hz	4	8	12	24	24

* Hz = จำนวนการกระพริบนับเป็นครั้งต่อ 1 วินาที เช่น 2 Hz คือส่งแสง 2 ครั้ง ต่อ 1 วินาที

การตั้งอัตราความถี่ของกระพริบแสงแฟลชนับหน่วยเป็นเฮิรตซ์ (Hz) หรือ จำนวนครั้งต่อวินาที (Frequency Hz) และตั้งจำนวนครั้งที่ต้องการให้แฟลชส่งแสงใน 1 ภาพ ในภาพหนึ่งภาพจะมีจำนวนแฟลชน้อยกว่าที่ตั้งไว้หากใช้ความเร็วชัตเตอร์สูงกว่าความถี่ที่ตั้งไว้ เช่นตั้งความถี่แสงแฟลชให้กระพริบไว้ที่ 10 ครั้ง ต่อ วินาที แต่ใช้ความเร็วชัตเตอร์ 1/2 วินาที กล้องก็จะบันทึกแสงแฟลชได้เพียง 5 ครั้งเท่านั้น เราจึงควรตั้งจำนวนครั้งที่ต้องการให้แฟลชส่งแสงใน 1 ภาพ เพียง 5 ครั้งก็พอ เพื่อประหยัดพลังงาน

หมายเหตุ: แฟลชรุ่นเดิมจะใช้เครื่องหมายรูป  แต่ในระบบใหม่ CLS จะใช้รูปแบบตัวอักษรเปลี่ยนเป็น **RPT** แทน

วิธีการใช้งานแฟลชแสงกระพริบ:



1. ตั้งโหมด ช่วยการถ่ายภาพในกล้องไปที่ M Manual



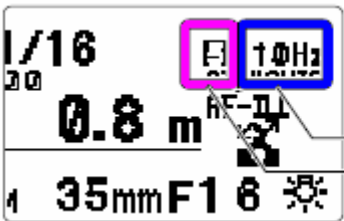
2. กดปุ่ม **MODE** จนกว่าตัวอักษร **RPT** จะแสดงในจอ LCD



3. กดปุ่ม **SEL** ตามด้วย **+** หรือ **-** เพื่อเลือกค่า
อัตรากำลังส่องสว่างที่ต้องการตั้งแต่ 1/8 ถึง 1/128,
และตรวจดูระยะทำงานแฟลชบนจอ LCD

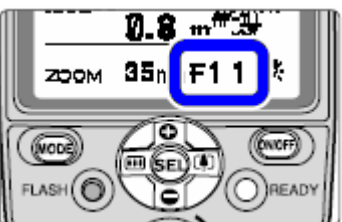


4. กดปุ่ม **SEL** อีกครั้ง ตามด้วย **+** หรือ **-**
เพื่อเริ่มตั้ง จำนวนครั้งแฟลชที่จะให้กระพริบ

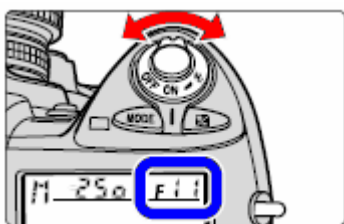


5. กดปุ่ม **SEL** อีกครั้ง ตามด้วย **+** หรือ **-** อีกครั้ง
เพื่อเริ่มตั้ง ความถี่ของแฟลชว่าจะให้กระพริบกี่ครั้งต่อวินาที

ความถี่ของการกระพริบ (ครั้ง/วินาที)
จำนวนครั้งของแฟลชที่จะยิงในภาพ

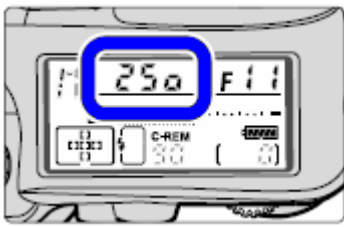


6. ในตารางดูไกด์นัมเบอร์ว่า จะต้องตั้งค่ารับแสงเท่าไร,
ใช้ระยะแฟลชที่เท่าไรจากกล้อง, เลนส์หัวแฟลชอยู่ที่-
ตำแหน่งไหน และเทียบค่าที่แสดงในจอ LCD อีกครั้ง,



7. ตั้งค่ารับแสงให้ตรงกันกับที่ใช้ในกล้อง
(สำหรับกล้องที่มีระบบ CLS, กล้องดิจิทัล SLR หรือกล้องใน
กลุ่ม I กับ II เมื่อใช้กับเลนส์ที่มีชิพ CPU ให้ตั้งค่ารับแสงที่
ใช้จากในกล้อง)

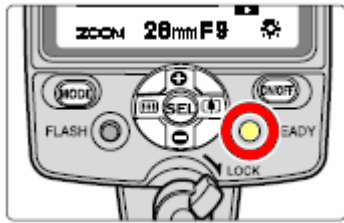
ถ้าค่าความไวแสงถูกต้อง แฟลชจะแสดงระยะทางถ่ายภาพ
กับค่ารับแสง ที่สัมพันธ์ กับค่าอัตราส่วนกำลังที่ใช้ตั้ง
สำหรับกล้องเก่าในกลุ่ม III ถึง VII ให้ตั้งค่ารับแสงบนกล้อง
ให้ตรงกับที่แสดงบนจอ LCD



8. ตั้งความเร็วชัตเตอร์* ในกล้อง ที่สามารถทำงานสัมพันธ์กับแฟลชได้

*ความเร็วชัตเตอร์ = จำนวนครั้งของแฟลชต่อภาพ ÷ ความถี่ของแฟลช (Hz)

ยกตัวอย่างเช่น ถ้าตั้งจำนวนครั้งของแฟลชต่อภาพไว้ที่ 10 ครั้งต่อภาพ ถ้าตั้งความถี่ของแฟลช (Hz) ไว้ที่ 5 Hz ให้หาร 10 ด้วย 5 เท่ากับ 2 วินาที ก็ให้ตั้งความเร็วชัตเตอร์ที่ 2 วินาทีหรือมากกว่า หรือ ตั้งชัตเตอร์ B เพื่อบันทึกภาพแสงแฟลชที่จะกระพริบให้ได้หมดทุกครั้งในแต่ละภาพ



9. ดูไฟสัญญาณความพร้อมของแฟลช, ทดลองกดปุ่ม **FLASH** ยิงแสงแฟลชทดลองก่อนทำการถ่ายภาพจริง

คำเตือน:

ตารางอัตราส่วนกำลังของแสงแฟลชที่คำนวณในข้อ 6. เป็นค่าแสงแฟลชสำหรับถ่ายภาพตามปกติ ดังนั้นหากใช้ถ่ายภาพซ้อน ส่วนที่ซ้อนกันในภาพอาจจะเกิดโอเวอร์ได้ ในกรณีนี้อาจจะหรีค่ารับแสงลงเล็กน้อย ไม่ควรใช้แฟลชยิงแสงแฟลชกระพริบต่อเนื่องกันหลายๆภาพมากเกินไป ควรจะหยุดให้แฟลชพักอย่างน้อย 10 นาที หลังจากที่ยิงแสงแฟลชต่อเนื่องตามตารางข้างล่าง

จำนวนครั้งของแฟลช เมื่อใช้งานแบบถ่ายภาพต่อเนื่อง

โหมดแฟลช	จำนวนแฟลชต่อเนื่องสูงสุด (ถ่ายที่ 6 ภาพต่อวินาที)
TTL auto Auto Aperture AA Manual (ที่ M1/1, M1/2)	15
Manual (ที่ M1/4 to M1/128)	40

จำนวนครั้งสูงสุดที่ใช้งานได้ในการใช้แฟลชอย่างต่อเนื่องกัน เมื่อใช้ถ่านแบตเตอรี่แบบต่างๆ (ที่ความเร็วถ่ายภาพ 6 ภาพต่อวินาที)

ชุดถ่าน ภายนอก	ชนิดของถ่านที่ใช้	อัตราส่วน กำลังส่องสว่างของแฟลช				
		1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
SB-800 only	All types	Up to 4	Up to 8	Up to 16	Up to 30	Up to 40
SD-7	Alkaline-manganese	Up to 6	Up to 10	Up to 40	Up to 40	Up to 40
SD-8A	Alkaline-manganese	Up to 5	Up to 10	Up to 20	Up to 40	Up to 40
	Lithium			Up to 30		
	NiCd	Up to 5	Up to 10	Up to 30	Up to 40	Up to 40
	Ni-MH					
SK-6	Alkaline-manganese	Up to 5	Up to 10	Up to 20	Up to 40	Up to 40
	Lithium					
	NiCd	Up to 5	Up to 10	Up to 30	Up to 40	Up to 40
	Ni-MH					

และหากใช้ถ่านฟองภายนอกแบบ SD-8A หรือ SK-6 ควรใช้ถ่านในแฟลชแบบเดียวกันที่ใช้ในตัวแฟลชด้วยเช่นกัน

การตรวจสอบว่าแฟลชให้แสงถ่ายภาพที่เหมาะสมถูกต้อง

ผู้ใช้สามารถตรวจสอบได้ว่าแฟลช SB-800 ให้แสงถ่ายภาพที่เหมาะสมถูกต้อง ก่อนที่จะทำการถ่ายภาพได้ในโหมดแฟลชดังนี้ โหมดแฟลช TTL Auto อัตโนมัติ, โหมดแฟลชตั้งค่ารับแสงอัตโนมัติ AA และ โหมดแฟลชอัตโนมัติ A

ในโหมดแฟลชแมนนวล M จะไม่สามารถทำการทดสอบค่าแสงแฟลชได้

■■ โหมดแฟลช TTL Auto อัตโนมัติ

กดปุ่ม **MODE** จนกว่าตัวอักษร **AA** หรือ **A** จะแสดงในจอ LCD จากนั้นก็ตั้งค่ารับแสงที่กล้องและที่แฟลชให้ตรงกันเหมือนกับใช้แฟลชแบบ TTL อัตโนมัติ

จัดองค์ประกอบภาพ แล้วกดปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทางเบาๆ แตะคาไว้ พร้อมกับกดปุ่ม FLASH ที่บนตัวแฟลช เพื่อยิงแสงแฟลชทดสอบ 1 ครั้ง หากไฟแสดงความพร้อม Ready Light แฟลชกระพริบ ก็แสดงว่าแสงแฟลชที่ใช้ถ่ายภาพมีไม่เพียงพอ (ทำให้ภาพดูมืด ตืดันเดอร์) ให้แก้ไขโดยการเดินเข้าหาตัวแบบให้ใกล้ขึ้น เพื่อลดระยะแฟลช หรือ เปิดค่ารับแสงให้กว้างมากขึ้น แล้วทดสอบอีกครั้ง

■■ โหมดแฟลชตั้งค่ารับแสงอัตโนมัติ AA

ที่กล้องตั้งโหมดถ่ายภาพ A - Aperture และตั้งค่ารับแสงที่กล้องที่ต้องการ, จัดองค์ประกอบภาพ แล้วกดปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทางเบาๆ แตะคาไว้ พร้อมกับกดปุ่ม FLASH ที่บนตัวแฟลช เพื่อยิงแสงแฟลชทดสอบ 1 ครั้ง หากไฟแสดงความพร้อม Ready Light แฟลชกระพริบ ก็แสดงว่าแสงแฟลชที่ใช้ถ่ายภาพมีไม่เพียงพอ (ทำให้ภาพดูมืด ตืดันเดอร์) ให้แก้ไขโดยการเดินเข้าหาตัวแบบให้ใกล้ขึ้น เพื่อลดระยะแฟลช หรือ เปิดค่ารับแสงให้กว้างมากขึ้น แล้วทดสอบอีกครั้ง

■■ โหมดแฟลชอัตโนมัติ A

จัดองค์ประกอบภาพ แล้วกดปุ่ม FLASH ที่บนตัวแฟลช เพื่อยิงแสงแฟลชทดสอบ 1 ครั้ง หากไฟแสดงความพร้อม Ready Light แฟลชกระพริบ ก็แสดงว่าแสงแฟลชที่ใช้ถ่ายภาพมีไม่เพียงพอ (ทำให้ภาพดูมืด ตืดันเดอร์) ให้แก้ไขโดยการเดินเข้าหาตัวแบบให้ใกล้ขึ้น เพื่อลดระยะแฟลช หรือ เปิดค่ารับแสงให้กว้างมากขึ้น แล้วทดสอบอีกครั้ง

การใช้งานส่วนอื่นๆของเฟลช
Other Functions

การตั้งค่าชดเชยแสงและระดับแสงแฟลช Flash Compensation and Output Level

การตั้งค่าชดเชยแสงทำให้สามารถถ่ายภาพที่ได้แสงพอดี ในกรณีที่ตัวแบบอาจจะมึลักษณะที่สะท้อนแสงมากก็จะทำให้ดูสว่างมาก หรือ ไม่ค่อยสะท้อนแสงทำให้ตัวแบบดูมืด กว่าปกติ และยังใช้สำหรับสร้างความสมดุลของแสงระหว่างตัวแบบกับฉากหลังพอดี เช่นอาจจะปรับให้ + เมื่อฉากหลังเป็นวัตถุสะท้อนแสงมากๆอย่าง ผึ้งกระดาษ กำแพงสีอ่อนๆ หรือ พื้นผนังที่สะท้อนแสงมากๆได้ และกลับกัน ก็อาจจะปรับเป็น - ให้ลดลง เมื่อฉากหลังเป็นวัตถุที่ไม่สะท้อนแสงเลยอย่าง ในเวลากลางคืนที่โล่งแจ้งที่มีดสนิทก็ได้

การตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชให้เน้นเฉพาะตัวแบบ หรือเน้นเฉพาะฉากหลัง หรือทั้งสองอย่างก็สามารถทำได้เช่นกัน ตามตารางนี้

การตั้งค่าชดเชยแสง	โหมดแฟลชที่ใช้ได้	กล้องที่ใช้ได้
ตั้งค่าชดเชยแสงทั้งที่ตัวแบบและฉากหลัง	ใช้ได้ทุกโหมดแฟลช	ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น
ตั้งค่าชดเชยแสง เฉพาะที่ตัวแบบเท่านั้น	โหมดแฟลช TTL / D-TTL และ AA (Auto Aperture)	ใช้ได้กับกล้องในกลุ่ม I ถึง III และกล้องดิจิทัล SLR
	โหมดแฟลชแมนนวล	ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น
ตั้งค่าชดเชยแสง เฉพาะที่ฉากหลังเท่านั้น	โหมดแฟลชความเร็วชัตเตอร์ต่ำ (slow sync.)	ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น

เมื่อต้องการปรับตั้งค่าชดเชยแสงทั้งที่ตัวแบบและฉากหลังในโหมดแฟลชต่างๆ

การตั้งค่าชดเชยแสงและระดับแสงแฟลช สำหรับตัวแบบ main subject และ ฉากหลัง background ในโหมด **TTL** อัตโนมัตินี้ (วัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ TTL/D-TTL auto flash) และ **AA (Auto Aperture flash)** ให้ใช้การตั้งค่าชดเชยแสงที่มีอยู่ในกล้อง เพื่อชดเชยแสงสำหรับแฟลชและแสงฉากหลัง ค่าชดเชยแสงแฟลชที่ตั้งจากกล้องจะไม่แสดงในจอ LCD ของแฟลช และไม่สามารถตั้งค่าชดเชยเกินกว่าค่า ISO ของแฟลชได้ (ISO 25-1000) เช่นใช้ฟิล์ม 100 ก็ไม่สามารถตั้งค่าชดเชยแสง + 3 สตอป (เทียบเท่า ISO 12) ได้ เพราะแฟลชทำงานที่ ISO ต่ำสุดที่ ISO 25 เท่านั้น จึงตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชได้เพียง +2 สตอปเท่านั้น

การตั้งค่าชดเชยแสงและระดับแสงแฟลช สำหรับตัวแบบ main subject และ ฉากหลัง background ในโหมด **A** อัตโนมัตินี้ (Non-TTL auto flash) และ **M (Manual flash mode)** จะใช้การตั้งค่าชดเชยแสง โดยตั้งค่ารับแสงบนกล้อง ให้ ต่างกับ ค่ารับแสงที่แสดงบนจอ LCD แฟลช การตั้งค่าชดเชยแสงด้วยค่ารับแสงให้ต่างกันแบบนี้มีผลกว่า หากตั้งให้ค่ารับแสงบนกล้องให้เปิดกว้างมากกว่าแฟลช ตัวแบบจะดูสว่างขึ้น และกลับกัน หากตั้งให้เปิดน้อยกว่า ตัวแบบจะดูมืดลง

การตั้งค่าชดเชยแสงและระดับแสงแฟลช สำหรับเน้นเฉพาะที่ตัวแบบ main subject ให้ดูสว่างขึ้นเท่านั้น ในโหมด **TTL** อัตโนมัตินี้ (วัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ TTL/D-TTL auto flash), โหมดตั้งระยะห่าง **GN** และ **AA (Auto Aperture flash)** เรียกว่า **การตั้งค่าชดเชยระดับแสงแฟลช (flash output level compensation)** และจะสามารถใช้ได้เฉพาะกับสำหรับกล้องที่มีระบบ CLS, กล้องดิจิทัล SLR หรือกล้องในกลุ่ม I ถึง III ซึ่งจะเป็นการทำให้เฉพาะตัวแบบดูสว่างขึ้นจากแสงแฟลชเท่านั้นโดยจะไม่มีผลกับความสว่างของแสงฉากหลัง

ในโหมดแมนนวลแฟลช **Manual flash การตั้งค่าชดเชยระดับแสงแฟลช (flash output level compensation)** จะเป็นการตั้งระดับแสงแฟลชด้วยตัวเอง ตั้งได้ตั้งแต่ M1/1 ถึง M1/128 ของอัตรากำลังปรกติ และจะใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น

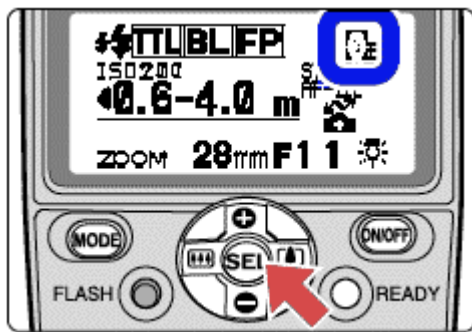
การตั้งค่าชดเชยแสงและระดับแสงแฟลช สำหรับเน้นเฉพาะที่ฉากหลัง Background เท่านั้น ในโหมดผู้ใช้ตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์ Shutter-Priority Auto (**S**) หรือ โหมดแมนนวล Manual (**M**), ให้เลือกใช้หรือตั้งความเร็วชัตเตอร์ให้ต่ำกว่า หรือ สูงกว่า ความเร็วปรกติที่สัมพันธ์แฟลช จะมีผลทำให้ฉากหลังดูสว่างหรือมืดก็ได้ กล้องที่มีระบบสัมพันธ์ความเร็วชัตเตอร์ต่ำๆ (slow-sync.) จะช่วยทำให้ฉากหลังดูสว่างขึ้นได้ เมื่อใช้ถ่ายภาพในที่แสงน้อยๆ

การตั้งค่าชดเชยระดับแสงแฟลช Flash Output Level Compensation

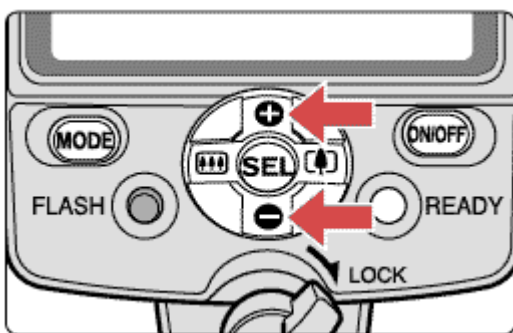
ในการถ่ายภาพด้วยแสงจากไฟแฟลช การตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชทำให้ผู้ใช้สามารถปรับกำลังแสงแฟลชเพื่อให้ตัวแบบดูสว่างขึ้นหรือ มีดลง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อ ความสว่างของฉากหลังได้

- การตั้งค่าชดเชยแสงแฟลช สามารถใช้ได้ ในโหมดแฟลช TTL, AA และ GN
- การตั้งค่าชดเชยแสงแฟลช ในโหมดแฟลช TTL, AA จะได้เฉพาะกับกล้องที่มีระบบ CLS หรือ กล้องดิจิทัล SLR ในกลุ่ม I ถึง III
- เมื่อใช้กับกล้องรุ่น F-601/N6006 และ F-601M/N6000 ให้ปรับค่าชดเชยแสงแฟลชที่อยู่บนตัวกล้อง เพราะจะปรับที่บนตัวแฟลช SB-800 ไม่ได้ และค่าชดเชยแฟลชจะไม่แสดงบนจอ LCD ของ SB-800
- เมื่อใช้กับกล้องรุ่น F80/N80, F70/N70 และ Pronia 600i/6i ให้ปรับค่าชดเชยแสงแฟลชที่อยู่บนตัวกล้อง ที่มีปุ่มชดเชยแสงในกล้อง ผู้ใช้สามารถเลือกปรับค่าชดเชยแสงแฟลชที่กล้องหรือที่ตัวแฟลช SB-800 ก็ได้ ในกรณีที่ใช้คำสั่งชดเชยแสงที่ในกล้องและที่ตัวแฟลชพร้อมๆกันนี้ ค่าชดเชยแสงที่จะเป็นผลรวมของค่าชดเชยทั้งสองรวมกัน เช่น ตั้งค่าชดเชยแสงที่กล้อง +2 สตอป และตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชที่ตัวแฟลช -1 สตอป ผลลัพธ์ที่ได้คือ ค่าชดเชยแสง = (+2) + (-1) = +1 สตอป
หมายเหตุ: SB-800 จะแสดงเฉพาะค่าชดเชยแฟลชที่ตั้ง (-1) ในจอ LCD ของ SB-800 เท่านั้น

วิธีการใช้งาน:



1. กดปุ่ม **SEL** หรือ ปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อเรียกแสดงค่าชดเชยแสงแฟลชที่แสดงในจอ LCD บนแฟลชจะกระพริบ



2. กดปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อเพิ่ม หรือ ลด ระดับแสงแฟลช ได้ตั้งแต่ -3 ถึง +3 ปรับทีละ 1/3 สตอป

3. กดปุ่ม **SEL** ให้หยุดกระพริบ ก็เสร็จเรียบร้อย

ข้อควรระวัง

หากตั้งค่าชดเชยแสงไว้ และ ตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชไว้ ด้วยพร้อมๆกัน ค่าแสงที่ได้จะเท่ากับผลรวมของค่าชดเชยแสงทั้งสองค่ารวมกัน เช่น หากตั้งค่าชดเชยแสงไว้ +1 และตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชไว้ -1 ผลรวมค่าแสงเท่ากับ $(+1) + (-1) = 0$

หากจะยกเลิก ต้องกดปุ่ม **+** หรือ **-** ให้กลับไป EV 0.0 จนกว่าสัญญาณ $+/-$ จะหายไป เท่านั้น การยกเลิกค่าตั้งชดเชยระดับแสงแฟลช ไม่สามารถทำได้แม้ว่าจะปิดสวิทช์ OFF ที่ตัวแฟลชก็ตาม

แฟลชสัมพันธ์ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ และ แฟลชลดอาการตาแดง Slow-sync flash and Red Eye Reduction

แฟลชสัมพันธ์ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ Slow-sync flash  เป็นการยิงแฟลชเมื่อใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำกว่าปรกติ ใช้สำหรับถ่ายภาพด้วยความเร็วชัตเตอร์ต่ำๆ ในเวลากลางคืน แสงน้อย เพื่อให้แสงจากหลังดูสว่างขึ้น

แฟลช SB-800 จะไม่มีโหมดนี้ในตัว ดังนั้นโหมดนี้จะใช้ได้เฉพาะกับกล้องที่มีระบบนี้รองรับด้วยเช่นกัน การใช้ **ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ** จะมีโอกาสทำให้ภาพเบลอละเอียดเพราะกล้องสั่นไหว แนะนำให้ใช้ขาตั้งกล้องเพื่อป้องกันภาพเบลอล

ระบบแฟลชลดอาการตาแดง Red-Eye reduction  ใช้เพื่อป้องกันไม่ให้ดวงตาของผู้ที่ถูกถ่ายภาพมีสีแดงจากการสะท้อนของแสงแฟลช SB-800 จะยิงแสงแฟลชสั้นๆ 3 ครั้งก่อนถ่ายภาพด้วยแสงแฟลชจริง ระบบนี้จะใช้ได้กับกล้องที่มีระบบนี้รองรับด้วยเช่นกัน เท่านั้น ไม่สามารถตั้งโหมดนี้จากในตัวแฟลช SB-800 เองได้



เมื่อใช้โหมดแฟลชลดตาแดง (ที่ตั้งในกล้องที่มีระบบนี้) จะมีรูปดวงตา  แสดงในจอ LCD ของ SB-800

ระบบแฟลชสัมพันธ์ความเร็วต่ำ และ ลดอาการตาแดง สามารถใช้งานพร้อมๆ กันได้

แต่โหมดแฟลชทั้งสองนี้ไม่สามารถตั้งการทำงานจากในตัวแฟลช SB-800 เองได้

ต้องใช้กับกล้องที่มีโหมดแฟลชรองรับทั้งสองระบบด้วย หากใช้คู่กันทั้งสองระบบให้ตรวจดูว่ามีรูปดวงตา

 แสดงในจอ LCD ของ SB-800

แนะนำให้ใช้ขาตั้งกล้องเพื่อป้องกันภาพเบลอล จากกล้องสั่นไหวเพราะความเร็วชัตเตอร์ที่ต่ำ

แฟลชสัมพันธ์ม่านชัตเตอร์ชุดหลัง Rear-curtain sync

การใช้ระบบแฟลชสัมพันธ์ม่านชัตเตอร์ชุดหลัง Rear-curtain sync  ในการใช้แฟลชทุกๆ ไปเมื่อถ่ายภาพที่มีการเคลื่อนไหวที่รวดเร็ว ด้วยความเร็วชัตเตอร์ต่ำๆ จะทำให้เกิดภาพที่ดูไม่สมจริงเนื่องจากเคลื่อนไหวในภาพและแสงแฟลช (เช่นภาพรถยนต์ที่เห็นแสงไฟท้ายเป็นทางยาวด้านหน้าของรถแทนที่จะเป็นด้านหลังรถ)

ตัวอย่างของลักษณะที่เกิดในภาพจากการใช้แฟลชม่านชุดหลัง และ ม่านชุดแรก



แฟลชสัมพันธ์ม่านชัตเตอร์ชุดหลัง (rear curtain sync.)
(ยิงแสงแฟลชก่อนที่ม่านชัตเตอร์จะปิด)



แฟลชสัมพันธ์ม่านชัตเตอร์ชุดแรก (front curtain sync.)
(ยิงแสงแฟลชทันทีที่ม่านชัตเตอร์เปิด)

ข้อมูลภาพถ่าย

- ทางยาวโฟกัส: 70 มม.
- ความเร็วชัตเตอร์: 2 วินาที
- ค่ารับแสง: f/4.5
- โหมดแฟลช: แมนนวล
- กำลังแสงแฟลชที่: M1/1

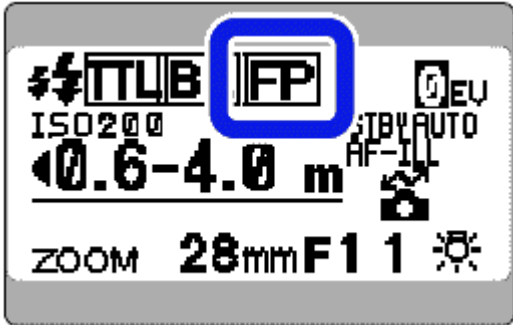
ระบบนี้ไม่สามารถตั้งการทำงานจากในตัวแฟลช SB-800 เองได้ จึงต้องใช้กับ กล้องที่ต้องรองรับระบบแฟลชสัมพันธ์ม่านชัตเตอร์ชุดหลังนี้ได้เช่นกัน

รวมทั้งไม่สามารถใช้ร่วมกับแฟลชความเร็วชัตเตอร์สูง FP High-Speed flash sync หรือ แฟลชแสงกระพริบ Repeating flash ได้

หากใช้กับระบบแฟลชฟอง (แฟลชรีโมท) ตัวแฟลชหลัก มาสเตอร์ master เท่านั้นที่อยู่บนกล้องเท่านั้นจึงจะใช้ระบบนี้ได้ ตัวแฟลชฟอง (รีโมท) จะไม่สามารถตั้งให้แฟลชสัมพันธ์ม่านชัตเตอร์ชุดหลังได้

แฟลชสัมพันธ์ชัตเตอร์ความเร็วสูงอัตโนมัติ Auto FP High-Speed Flash sync (ใช้เฉพาะสำหรับกล้องที่มีระบบ CLS)

แฟลชสัมพันธ์ชัตเตอร์ความเร็วสูงอัตโนมัติ **Auto FP High-Speed Flash sync** **FP** (จะใช้ได้เฉพาะสำหรับกล้องที่มีระบบ **CLS**) เมื่อผู้ใช้ตั้งความเร็วชัตเตอร์สูงๆในการถ่ายภาพตั้งแต่ 1/250 ถึง 1/4000 วินาที แฟลชจะปรับตัวเองไปที่โหมด Auto FP High-Speed Sync ให้เองโดยอัตโนมัติ ทำให้ผู้ใช้สามารถเลือกตั้งค่ารูรับแสงเพื่อคุมระยะชัดลึกของตัวแบบ และทำให้ฉากหลังเบลอ



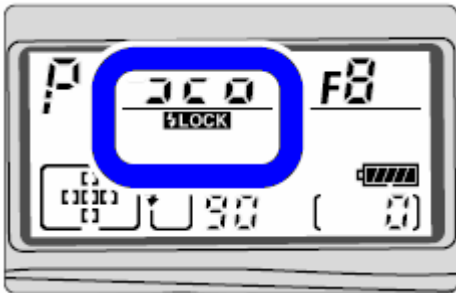
เมื่อใช้โหมดแฟลชความเร็วชัตเตอร์สูง (กับกล้องที่มีระบบนี้) จะมีรูป **FP** แสดงในจอ LCD ของ SB-800 แฟลชในโหมดนี้จะใช้ได้เฉพาะกับกล้องที่มีระบบ CLS เท่านั้น ผู้ใช้ไม่สามารถตั้งเองที่ตัวแฟลชได้โดยตรง ระบบ Auto FP นี้ทำให้สามารถใช้แฟลชกับความเร็วชัตเตอร์สูงสุดของกล้องในระบบ CLS ได้ และยังใช้ได้กับการต่อพ่วงแฟลชแบบไร้สายแฟลชโหมดอื่นๆได้คือ ระบบแฟลชอัตโนมัติ i-TTL, ระบบแฟลชอัตโนมัติ AA Auto Aperture flash, ระบบแฟลชกึ่งอัตโนมัติ GN Distance-priority manual flash, และระบบแฟลชแมนนวล Manual flash

ระบบล็อคค่าแสงแฟลช Flash Value Lock (FV Lock) (ใช้ได้เฉพาะสำหรับกล้องที่มีระบบ CLS)

ระบบความจำล็อคค่าแสงแฟลช Flash Value Lock (FV Lock)  (ใช้ได้เฉพาะสำหรับกล้องที่มีระบบ CLS)

ค่าแสงแฟลช **Flash Value (FV)** คือปริมาณของแสงแฟลชที่ใช้ไปในการส่องสว่างให้กับตัวแบบในภาพ

เมื่อใช้ระบบความจำล็อคค่าแสงแฟลช **FV Lock** นี้กับกล้องที่มีระบบเหมือนกัน (เช่น กล้อง D70) แล้วแฟลช SB-800 จะล็อคปริมาณค่าแสงที่ใช้ไว้ ทำให้ ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนค่ารับแสง, ระยะชัดภาพ, หรือเพื่อการจัดองค์ประกอบภาพใหม่ โดยที่ตัวแฟลชยังให้ปริมาณแสงแฟลชคงที่เท่ากันทุกครั้งโดยไม่เปลี่ยนแปลง



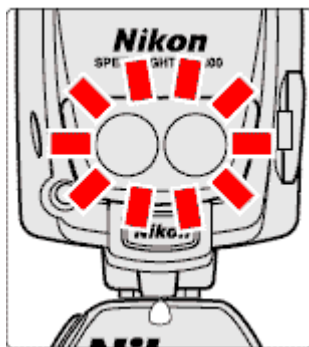
เมื่อใช้คำสั่งให้แฟลชล็อคค่าแสงแฟลชไว้แล้ว จะมีรูป  แสดงในจอ LCD ของ SB-800 แฟลชในโหมดนี้ใช้ได้เฉพาะกับกล้องที่มีระบบ CLS เท่านั้น ผู้ใช้ไม่สามารถตั้งเองที่ตัวแฟลช SB-800 ได้โดยตรง

แฟลชโหมดอื่นๆที่ทำงานร่วมกับระบบ FP Auto ได้คือระบบแฟลชอัตโนมัติ i-TTL, ระบบแฟลชอัตโนมัติ AA Auto Aperture flash, และระบบแฟลชอัตโนมัติ A Auto Flash

ระบบไฟช่วยส่องหาโฟกัส Focus Assist Light

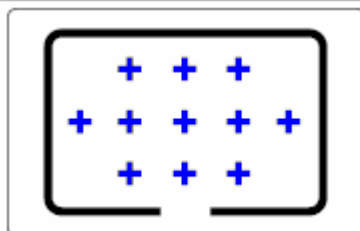
ระบบไฟช่วยส่องหาโฟกัสมุมกว้าง - ใช้กับกล้องออโต้โฟกัส ในสถานะที่แสงน้อย

เมื่อบริเวณที่ถ่ายภาพมีแสงน้อยๆ แฟลช SB-800 สามารถใช้ไฟส่องช่วยให้กล้องหาโฟกัสได้ เมื่อแตะกดปุ่มชัตเตอร์ครึ่งทาง ดวงไฟคู่นี้จะติดสว่างขึ้น ใช้กับเลนส์ออโต้โฟกัส AF และ โหมดออโต้โฟกัสของกล้องถูกปรับไปที่ S (Single Servo AF), AF, หรือ A



ระยะส่องสว่างของแสงไฟช่วยหาโฟกัส มีระยะ 1 ถึง 10 เมตร เมื่อใช้กับเลนส์ 50 มม. F/1.8 ระบบนี้ใช้ได้กับเลนส์ทางยาวโฟกัส 24 มม. ถึง 105 มม. (35 ถึง 105 มม. สำหรับกล้อง F-501/N2020) และแนะนำ ให้ใช้กรอบหาโฟกัส ที่อยู่ตรงกลางช่องมองภาพสำหรับ กำหนดจุดโฟกัสด้วย เมื่อใช้ระบบนี้กับเลนส์มุมกว้าง

■ เมื่อใช้ระบบไฟช่วยหาโฟกัส กับกล้องที่มีระบบ CLS



ไฟส่องช่วยให้กล้องหาโฟกัสของแฟลช SB-800 จะช่วยสนับสนุนการทำงานของระบบหาโฟกัสแบบต่อเนื่องของกล้องที่มีระบบ CLS ยกตัวอย่างเช่น กล้อง D2H ที่มีกรอบหาโฟกัส 11 กรอบ แบบในภาพข้างบน จึงสามารถใช้ได้ตั้งแต่เลนส์ 35 มม. ถึง 105 มม. และ กรอบโฟกัสด้านริมสุดทั้งสองข้างซ้าย/ขวา สามารถใช้ได้กับเลนส์ 24 มม. ถึง 105 มม.

เมื่อใช้กับกล้อง D2H จะมีระยะส่องสว่างของแสงไฟช่วยหาโฟกัสตั้งแต่ 1 ถึง 10 เมตร ในบริเวณตรงกลาง (9 กรอบโฟกัส) และมีระยะส่องสว่าง 1 ถึง 7 เมตร สำหรับการใช้กรอบหาโฟกัสด้านริมสุดขอบด้านซ้ายและด้านขวา (เมื่อใช้กับเลนส์ 50 มม. F/1.8)

หมายเหตุ: ระยะส่องสว่างอาจจะเปลี่ยนไปได้เล็กน้อยขึ้นอยู่กับเลนส์ที่ใช้ด้วย

☑ ข้อควรทราบเกี่ยวกับระบบไฟช่วยหาโฟกัสแบบมุมกว้างใน SB-800

ถ้าไฟครอบหาโฟกัสในช่องมองภาพไม่สว่างขึ้น แม้ว่าจะเปิดระบบไฟส่องช่วยหาโฟกัสแล้วก็ตาม ให้ใช้โฟกัสแมนนวลด้วยมือแทน

ไฟช่วยส่องหาโฟกัสอาจจะไม่ทำงานก็ได้ ถ้ากล้องถูกล็อคโฟกัส AF-L ไว้ หรือ ไฟพร้อมทำงานของแฟลช (Ready Light) ของแฟลชยังไม่ติดสว่าง หรือจากการผู้ใช้ตั้งให้ปิดแฟลช หรือ ระวังการใช้แฟลช ด้วยรายการสั่งงานเฉพาะ (คัสตอมเมนู) แต่ตามปรกติ จะถูกตั้งให้แฟลชทำงาน ON มาจากโรงงาน

ผู้ใช้สามารถสั่งแฟลช SB-800 ไม่ให้ปล่อยแสงแฟลช โดยที่ยังคงใช้ไฟช่วยส่องหาโฟกัสมุมกว้างได้ โดยใช้คำสั่งในรายการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนู) ตั้งไปที่ FIRE ไปที่ OFF (ระวังการใช้แฟลช) หรือ ตั้ง FIRE ไปที่ ON เมื่อต้องการให้แฟลชปล่อยแสงแฟลช

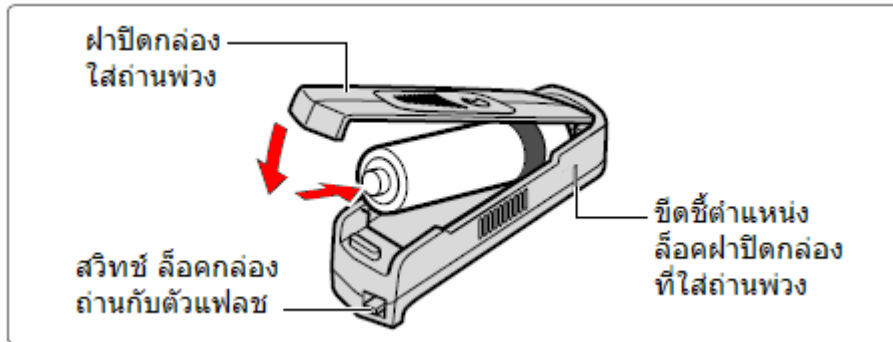
สำหรับกล้องที่มีไฟช่วยส่องหาโฟกัสในตัวเอง

หากใช้กับแฟลช SB-800 ไฟช่วยส่องหาโฟกัสของ SB-800 จะทำงานแทนที่ไฟช่วยส่องหาโฟกัสที่อยู่ในตัวกล้อง ยกเว้นกรณีที่ไฟช่วยส่องหาโฟกัสในตัวแฟลช SB-800 ถูกสั่งระวังการใช้ด้วยรายการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนู) ที่ในตัวแฟลช สำหรับ กล้อง F80/N80, F75/N75 และ F65/N65, หากต้องการสั่งระวังการใช้ไฟช่วยหาโฟกัสที่อยู่ในตัวกล้องเพื่อใช้ไฟช่วยโฟกัสในตัวแฟลชแทน ให้ใช้คำสั่งยกเลิกไฟช่วยในกล้องด้วยรายการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนูของกล้อง) สำหรับกล้อง F60/N60 ไฟช่วยหาโฟกัสที่อยู่ในกล้องจะติดเมื่อใช้ระบบแฟลชแมนนวล

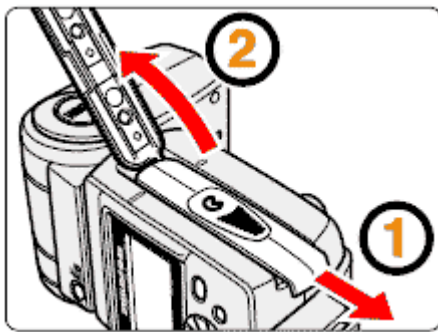
เมื่อใช้แฟลช SB-800 ต่อกับกล้องด้วยสายต่อแฟลช ด้วยสายต่อสัญญาณแฟลช TTL แบบ SC-29 ผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าจะใช้ไฟช่วยส่องหาโฟกัสจากที่มีในตัว SC-29 หรือไม่ก็ได้

การใช้กล่องถ่านพ่วงเพื่อช่วยเร่งการชาร์จไฟ Quick Recycling Battery Pack SD-800

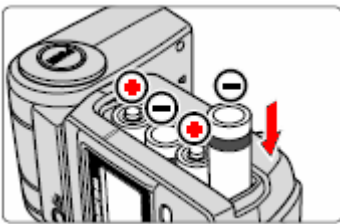
กล่องถ่านพ่วง SD-800 Battery Pack SD-800 เมื่อต่อกล่องใส่ถ่านพ่วงด้านข้างของแฟลช SB-800 จะช่วยเร่งกำลังการชาร์จไฟให้กับ SD-800 *แนะนำให้เปลี่ยนใส่ถ่านทั้ง 5 ก้อนพร้อมๆกัน (หนึ่งก้อนใน SD-800 ที่ติดตั้งข้าง, และอีก 4 ก้อนที่อยู่ในตัวแฟลช). *ไม่ควรใช้ถ่านต่างรุ่น, ต่างอายุ, หรือ ต่างชนิดผสมกัน เพราะถ่านอาจจะแตกเพราะอายุ, ความร้อน หรือเกิดระเบิดได้



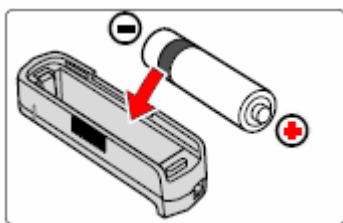
วิธีติดตั้งกล่องถ่านพ่วง SD-800:



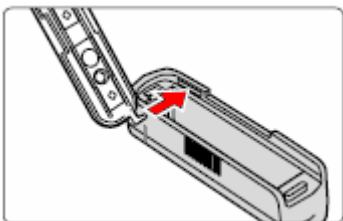
1. สไลด์เลื่อนเปิดฝาช่องใส่ถ่านตามทิศทางแบบในภาพ แล้วถอดออกมา (หมายเหตุ: ผู้แปลใช้วิธี เลื่อนการถอดฝาปิดให้เลื่อนลง แล้วยกเปิดขึ้น แล้วจับฝายกขึ้น 45 องศา แล้วดันแผ่นฝาปิดไปทางด้านหลังตัวแฟลช ถอดปลดเช็ยวล้อคด้านบนทีละข้าง จะถอดออกได้ง่ายกว่า)



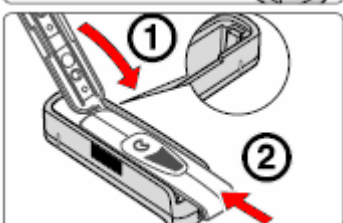
2. ใส่ถ่านตามขั้วบวก + และขั้วลบ - ตามทิศทางแบบในภาพ



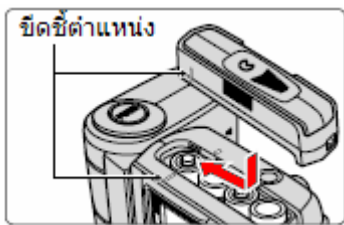
3. เปิดกล่อง SD-800 ใส่ถ่าน 1 ก้อนลงไปตามขั้วบวก + และขั้วลบ - ที่แสดง



4. ใส่ฝากลับลงไป SD-800 แล้วนำไปติด SB-800 แทนที่ฝาปิดเดิม โดยตั้งให้ตรงเครื่องหมายปิดเปิด ของฝาเดิม แล้วสไลด์เลื่อน SD-800 ขึ้นให้ล็อค ตามที่แสดงในภาพ



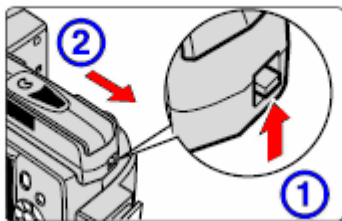
5. ปิดฝาปิดกล่อง SD-800 ลงมาแล้วเลื่อนขึ้นไปล็อคปิดเหมือนเดิม



6. จัดขีตขีตตำแหน่งกล่งใส่ถ่าน SD-800 ให้ตรงกันกับขีตที่ตัวแฟลช SB-800 แล้วเลื่อนตัวกล่งขึ้นไปจนดังคลิกเพื่อลือค

Note: กล่งใส่ถ่านพวง SD-800 ใช้ไม่ได้กับ ชุดฐานสำหรับจ่ายไฟแฟลชแบบ SK-6

วิธีปลคกล่งใส่ถ่าน SD-800 เพื่อเปลี่ยนถ่านในแฟลช SB-800

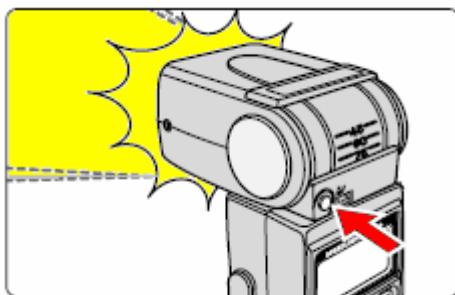


กดสวิทช์ ปลคลือคกล่งใส่ถ่าน SD-800

ด้นเลื่อนตัวกล่งถ่านพวงไปด้นล่งของแฟลช แล้วยกออกไปตามที่แสดงในภาพ

ไฟส่องหาดูเงาแสงแฟลช Modeling illumination

ไฟส่องหาดูเงาจากแสงแฟลช Modeling illumination – ใช้ได้กับกล่งทุกรุ่น โดยการกดปุ่มที่อยู่ด้นหลังหัวแฟลช หลอดไฟแฟลชจะติดสว่างเป็นห้วงสั้นๆ ประมาณ 3 วินาที ส่องสว่างให้เกิดเงาแสงแฟลชที่ตัวแบบ



ระบบนี้จะใช้ได้ก็ต่อเมื่อดวงไฟแสดงพร้อมใช้ **Ready Light** พร้อมทำงานสว่างขึ้นแล้ว หรือเมื่อกดสั่งใช้งานจากกล่งที่มีระบบสั่งงานนี้ (เช่นกล่งดิจิตอล D2) และไม่สามารถใช้ได้ หากแฟลช SB-800 ตัวนั้นถูกตั้งให้เป็นแฟลชพวง slave/remote

ไฟส่องหาดูเงาจากแสงแฟลช Modeling illumination ในระบบพวงแฟลชแบบไร้สาย Advanced Wireless Lighting (ใช้กับกล่งที่มีระบบ CLS)

เมื่อกดปุ่มเปิดไฟส่องดูเงาจากแสงแฟลชที่ตัวแฟลชหลัก master ก็จะทำให้แฟลชพวง (รีโมท) ตัวอื่นๆ ที่ถูกพวงอยู่ในกลุ่มเดียวกันจะเปิดไฟส่องดูเงาแฟลชสว่างตามขึ้นด้วย

ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้แสงดูเงากับแฟลชพวงเฉพาะกลุ่ม A, B, หรือ C ได้โดยตั้งให้แฟลชหลัก master กับแฟลชพวง slave ให้สั่งตรงเฉพาะกลุ่มนั้นๆได้

แต่หากตั้งสั่งไม่ตรงกลุ่มกัน ไฟส่องเงาของตัวแฟลชหลัก master จะทำงานเท่านั้น ยกเว้นว่าแฟลชหลัก master ถูกสั่งระงับการใช้ด้วยรายการคำสั่งเฉพาะ (คัสต้อมเมนู)

ตามปรกติแล้วไฟส่องดูเงาแฟลชจากตัวแฟลชหลัก master ที่ติดอยู่อยู่บนกล่งทำงานก็จะพาทำให้แฟลชตัวอื่นๆ slave เปิดไฟส่องดูเงาสว่างตามขึ้น และเวลายิ่งแสงแฟลชก็จะปลอยแสงแฟลชตามค่าแสงแฟลชหรือชดเชยแสงแฟลชที่ผู้ใช้งานกำหนดเอาไว้













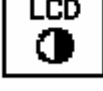


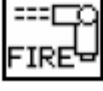







ในระบบพวงแฟลชไร้สายโหมด SU-4 Modeling illuminator in SU-4 type wireless หากเปิดไฟส่องดูเงาแฟลชจากตัวแฟลชหลัก master ที่ติดอยู่อยู่บนกล่งทำงาน ไฟส่องเงาเฉพาะของตัวแฟลชหลัก master จะทำงานเท่านั้น ไฟส่องดูเงาของแฟลช SB-800 รีโมทตัวอื่นๆ จะไม่ทำงาน แม้ว่าจจะกดปุ่มโดยตรงที่ตัวแฟลชรีโมท SB-800 เหล่านี้ก็ตาม

รายการคำสั่งเฉพาะ (คัสต้อมเมนู) Custom functions













รายการคำสั่งเฉพาะ (คัสต้อมเมนู) Custom functions

ใช้สำหรับกำหนดการทำงานของแฟลชให้ทำงานตามความต้องการเฉพาะตัวผู้ใช้ คำสั่งที่ใช้กำหนดการทำงานจะแสดงในจอ LCD ของแฟลช SB-800 จะมีให้ใช้ตามเลนส์และรุ่นกล้อง หากคำสั่งใดใช้ไม่ได้เพราะกล้องไม่สนับสนุนการทำงานนั้น คำสั่งนั้นก็จะถูกข้ามไปที่คำสั่งถัดไปโดยอัตโนมัติ

รูปสัญลักษณ์ของรายการคำสั่งเฉพาะต่างๆของแฟลช SB-800

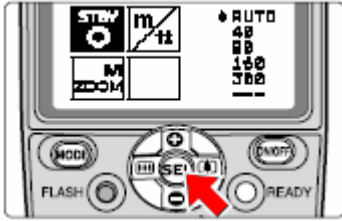
		 คำสั่ง ตั้งค่าความไวแสง ISO
		 คำสั่ง ตั้งให้เป็นแฟลชพ่วง (รีโมท)
		 คำสั่ง ปิด-เปิด เสียงเตือนเมื่อใช้เป็นแฟลชพ่วง
		 คำสั่ง ใช้โหมดแฟลชอัตโนมัติแบบ A หรือ AA
		 คำสั่ง ตั้งเวลาปิดตัวเองชั่วคราว stand by
		 คำสั่ง เลือกใช้หน่วยเมตร หรือ ฟุต
		 คำสั่ง ปรับเลนส์ซูมหัวแฟลชด้วยตัวเอง
		 คำสั่ง ปรับเลนส์หัวแฟลชเมื่อใช้เลนส์กระจายแสง/โดมหัวแฟลช
		 คำสั่ง ปิด-เปิด ไฟจ้อคำสั่ง LCD
		 คำสั่ง ปรับตั้งความสว่างจ้อคำสั่ง LCD
		 คำสั่ง ไฟส่องช่วยหาโฟกัสมุมกว้าง
		 คำสั่ง ระวังการใช้แสงแฟลช

ค่าที่ถูกตั้งมาจากโรงงาน Default Setting

	ความไวแสง ISO 100		สั่งปรับตำแหน่งเลนส์หัวแฟลชเอง ปิด - OFF
	ระบบแฟลชพ่วงไร้สาย ปิด - OFF		ตำแหน่งเลนส์หัวแฟลชเองเมื่อใช้เลนส์/โดมกระจายแสง ปิด - OFF
	ส่งสัญญาณแฟลชไร้สาย เปิด - ON		ไฟส่องจ้อ LCD เปิด - ON
	ระบบแฟลชอัตโนมัติแบบปรับตามรูรับแสง AA		ความสว่างของไฟส่องจ้อ LCD
	ตั้งเวลาปิด-เปิดตัวเอง ที่ 40 วินาที		ไฟส่องช่วยหาโฟกัส เปิด - ON
	หน่วยระยะทางแฟลช m - เมตร		ปิด-เปิดแฟลช/แต่เปิดไฟส่องโฟกัส เปิด - ON



การตั้งค่าสั่งในเมนูรายการคำสั่งเฉพาะ

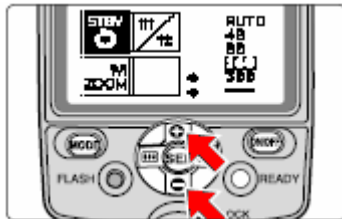
วิธีการตั้งค่าสั่งเฉพาะ:



1. กดปุ่ม **SEL** แฉไว้ 2 วินาที เพื่อเข้าสู่หน้ารายการคำสั่งเฉพาะบนจอ LCD ของแฟลช



2. กดปุ่ม **+** หรือ **-** หรือ  หรือ  เพื่อเลือกรายการคำสั่งที่ต้องการ เมื่อได้รายการคำสั่งที่ต้องการแล้ว ให้กด **SEL** เพื่อทำรายการนั้น



3. กดปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อเลือกใส่ค่าในรายการคำสั่งนั้น



4. กดปุ่ม **SEL** แฉไว้ 2 วินาที หรือ กดปุ่ม **ON/OFF** เพื่อออกจากหน้ารายการคำสั่ง

* Default (* ค่าปริยาย ที่ถูกตั้งมากจากโรงงาน)



กำหนดค่าความไวแสง ISO

ตั้งได้ตั้งแต่ ISO 3 ถึง 8000 โดยการกดปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อเพิ่ม หรือ ลด ที่
ละ 1/3 สตอป หากกดปุ่ม **+** / **-** ซ้ำไว้ก็จะเป็นเปลี่ยนค่า ISO ไป
แบบต่อเนื่องไปเรื่อยๆ

*100



กำหนดแฟลช SB-800 ให้เป็นแฟลชพวง (แฟลชรีโมท หรือ สเลฟ)

ใช้สำหรับสั่งให้แฟลชทำงานตามที่ได้รับคำสั่งจากแฟลชหลัก

Master/Commander ที่ใช้สั่งงานในระบบ CLS

* ปิด - ไม่ใช้งานในแบบรีโมท

มาสเตอร์ - เมื่อต้องการใช้เป็นแฟลชหลัก Master สั่งงานแฟลชรีโมทอื่นๆ

มาสเตอร์ (RPT) - ใช้เป็นแฟลชหลัก Master แบบกระพริบ Repeating flash

รีโมท - เมื่อต้องการใช้เป็นแฟลชพวง (รีโมท)

SU-4 - เมื่อต้องการใช้เป็นแฟลชพวง (เลียนแบบหน่วยแฟลช SU-4)



กำหนดให้เปิดเสียงเตือนเมื่อถูกใช้ให้เป็นแฟลชรีโมท

* เปิด - ใช้งานเสียงเตือน

ปิด - ไม่ใช้เสียงเตือน



กำหนด ให้ใช้โหมดแฟลชในแบบอัตโนมัติแบบ A หรือ AA

* AA : แฟลชปรับค่ารับแสงตามโดยอัตโนมัติ

A : แฟลชอัตโนมัติธรรมดา



กำหนดตั้งเวลาปิดตัวเองชั่วคราว stand by

หากไม่มีการใช้งานใดๆ เพื่อประหยัดพลังงาน

อัตโนมัติ ปิด - เปิด ใช้งานตามระบบวัดแสงกล้อง

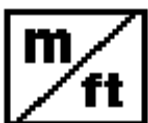
* 40 - ปิดภายใน 40 วินาที

80 - ปิดภายใน 80 วินาที

160 - ปิดภายใน 160 วินาที

300 - ปิดภายใน 300 วินาที

--- ปิด - ไม่ใช้งาน



กำหนดเลือกใช้หน่วย เมตร หรือ ฟุต

m - * เมตร

ft - ฟุต



การใช้งานของเลนส์ซูมหัวแฟลชแบบผู้ใช้ปรับเอง (M แมนนวล)

* ปิด - ให้เลนส์หัวแฟลชซูมอัตโนมัติตามเลนส์ถ่ายภาพ

เปิด - ใช้งานในแบบแมนนวล (ผู้ใช้กด หรือ ปรับซูมเอง)



กำหนดตำแหน่งเลนส์ซูมหัวแฟลช หากแผ่นเลนส์กระจายแสงที่หัวแฟลชหักเสียหาย

* ปิด - ให้ซูมอัตโนมัติไปที่ตำแหน่ง 14 มม.

เปิด - ใช้ปรับ ในแบบแมนนวลได้



กำหนดการใช้งานไฟส่องดูจอ LCD โดยอัตโนมัติ



ไฟจะสว่างนาน 16 วินาที แล้วดับไปจนกว่าจะแตะกดปุ่มชัตเตอร์ที่กล้อง

เปิด - ใช้งาน

ปิด - ไม่ใช้งาน



กำหนดความสว่าง ของไฟส่องจอ LCD

กดปุ่ม  หรือ  เพื่อปรับระดับความสว่างของไฟจอ LCD



กำหนด การใช้งาน ไฟส่องช่วยหาโฟกัสมุมกว้าง

* **เปิด** - ใช้งาน (แสดงรูป **AF-ILL** ในจอ LCD)

ปิด - ไม่ใช้งาน ไฟส่องช่วยโฟกัสมุมกว้างของแฟลช



กำหนดการ ระบุการใช้แสงแฟลช

* **เปิด** - ใช้งาน (แฟลชยิงปล่อยแสงแฟลชตามปกติ)

ปิด - ไม่ใช้งาน (แฟลชไม่ปล่อยแสงแฟลช แต่ไฟส่องช่วยโฟกัสยังทำงานตามปกติ)

การใช้งานแบบก้าวหน้า
Advanced Opeartions

การใช้แฟลชพวงหลายตัว Multiple Flash Operation

การใช้แฟลชพวงหลายตัว Multiple flash operation การใช้แฟลชพวง (แฟลชรีโมท) หลายตัวเพื่อช่วยลบเงาในส่วนต่างๆของภาพ จะทำให้ภาพดูเป็นธรรมชาติมากขึ้น และยังช่วยเน้นรูปร่าง โครงสร้างของตัวแบบ การต่อพวงแฟลชทำได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับ กล้องที่ใช้ และ แฟลชที่จะใช้พวงแบบ รีโมท

ลักษณะการต่อพวงแฟลช	รุ่นกล้องที่ใช้ได้	รุ่นของแฟลชที่ใช้ต่อพวงได้
ระบบแฟลชพวงไร้สายแบบ ก้าวหน้า Advanced Wireless	ใช้ได้เฉพาะกับ กล้องที่มีระบบ CLS	เฉพาะแฟลชที่มีระบบ CLS เช่น SB-800 ที่เป็นได้ทั้งตัวมาสเตอร์ Master บัญชาการ หรือ ตัวรีโมท Remote รับคำสั่งให้แสง แฟลช
ระบบพวงแฟลชไร้สายแบบ SU-4	ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น	แฟลชหลัก (มาสเตอร์) ต้องเป็นแฟลชที่ทำงานได้ในโหมด TTL หรือ ในแบบไร้สาย และใช้กับกล้องที่สนับสนุนระบบนี้ด้วย แฟลชพวง(รีโมท) ยกเว้นแฟลชรุ่น SB-23 และต้องเป็นแฟลชที่สนับสนุนการทำงานแบบไร้สาย หรือ ติดตั้งบนกล้องควบคุมไร้สายแบบ SU-4
ระบบพวงแฟลชด้วยสายต่อแฟลช	ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น (ยกเว้น กล้องดิจิทัล SLR)	แฟลชที่มีโหมดแฟลช TTL (ยกเว้น SB-11, SB-14, SB-140 และ SB-21B กับกล้อง F-401/ N4004 F-401s/N4004s)

- การใช้แฟลชพวงต่อจะไม่สามารถทำพวงข้ามระบบแฟลชได้ (ใช้ระบบไร้สายผสมกับสายต่อไม่ได้)
- การต่อพวงแฟลชแบบไร้สาย กับกล้องและแฟลชที่มีระบบ CLS จะเรียกว่า ระบบแฟลชไร้สายแบบ ก้าวหน้า Advanced Wireless Lighting
- สำหรับกล้องที่มีระบบ CLS, กล้องดิจิทัล SLR ที่ไม่มี CLS ให้ตั้งแฟลชหลัก master ไปที่โหมดแฟลชปรับรับแสงอัตโนมัติ **AA** Auto Aperture Flash หรือ แฟลชอัตโนมัติแบบไม่ผ่านเลนส์ Non-TTL auto หรือ **A** ในรูปแบบ SU-4
- หากใช้สายต่อแฟลชพวงหลายตัวก็จะได้แต่โหมดแฟลชแมนนวลเท่านั้น

คำนิยาม : แฟลชหลัก Master flash unit และ แฟลชพวง slave flash unit(s) :
แฟลชหลัก Master flash unit หมายถึง แฟลชที่อยู่ติดกับกล้อง หรือ ต่อพวงกับกล้องด้วยสายต่อแฟลช SC-17, SC-28 หรือ SC-29 และ **แฟลชพวง remote หรือ slave flash unit** คือ แฟลชตัวอื่นๆที่ทำงานตามแฟลชหลักเท่านั้น

การสั่งยกเลิกแฟลชนำทาง Pre-flashes (หากใช้แฟลชแบบพ่วงกันในโหมด TTL)

หากต่อพ่วงแฟลชหลายตัวในโหมดแฟลชแบบ SU-4 ให้สั่งยกเลิกการใช้แฟลชนำ pre-flashes เพราะแสงแฟลชนำทางจะทำให้แฟลชพ่วงตัวอื่นๆยิงแสงแฟลชตามทันที ทำให้ค่าแสงแฟลชในภาพผิดพลาดไปได้อย่างมาก

การสั่งยกเลิกแฟลชนำทาง Pre-flashes ทำได้ดังนี้

SB-800	<ul style="list-style-type: none">ใช้รายการคำสั่งเฉพาะ ตั้งไปที่ โหมดแฟลชแบบ SU-4
SB-80DX/SB-50DX	<ol style="list-style-type: none">ตั้งแฟลชให้เป็นแฟลชรีโมทตั้งโหมดแฟลชแบบ TTLยกหัวแฟลชขึ้นใช้เลนส์แบบ ไม่มี CPU
SB-28/SB- 28DX, SB-27,SB-26, SB-25	<ol style="list-style-type: none">ตั้งโหมดแฟลชแบบ TTLยกหัวแฟลชขึ้นใช้เลนส์แบบ ไม่มี CPU
แฟลชหัวกล้อง Built-in Speedlight	<ul style="list-style-type: none">ตั้งโหมดถ่ายภาพ M Manual

☑ ข้อแนะนำในการต่อแฟลชพ่วง (ทั้งแบบไร้สาย และแบบใช้สายต่อแฟลช)

- ให้ปิด OFF ก่อนติดตั้งที่กล้องรวมทั้ง แฟลชทุกตัว เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ,
- เมื่อใช้แฟลชตัวใดเป็นแฟลชพ่วง ให้สั่งยกเลิกการทำงานของระบบสแตนด์บายเตรียมพร้อมใช้ ของแฟลชพ่วงตัวนั้นๆ หรือตั้งเวลาปิดตัวเองให้นานที่สุดด้วยรายการคำสั่งเฉพาะ (คำสั่งอ้อมเมนู),
- แฟลช SB-800 และ แฟลช SB-80DX จะยกเลิกระบบสแตนด์บายเตรียมพร้อมใช้ ของตัวมันเอง ส่วน SB-50DX จะปรับไปที่ 1 ชั่วโมง เมื่อถูกตั้งให้ทำงานเป็นแฟลชพ่วงไร้สาย,
- ตั้งเลนส์หัวแฟลชของแฟลชพ่วงให้อยู่ในตำแหน่งเลนส์มุมกว้างกว่าเลนส์ถ่ายภาพเสมอ เพื่อให้ภาพสว่างสม่ำเสมอทั้งภาพ ในระบบแฟลชไร้สายแบบก้าวหน้า Advanced Wireless Lighting เลนส์หัวแฟลชจะปรับไปที่ 24 มม.เอง (ยกเว้นแต่หากใช้เลนส์กระจายแสงหรือกล้องโดมหัวแฟลช) ยิ่งตั้งแฟลชใกล้ตัวแบบมาก ก็ต้องตั้งเลนส์หัวแฟลชที่ให้มุมฉายแสงกว้างมากด้วย,
- ความสว่างของแสงแฟลชจะเป็นอัตราส่วผกผันกับระยะทางระหว่างที่ตั้งแฟลช กับตัวแบบ ยกตัวอย่างเช่น แฟลช A ห่างจากวัตถุ 1 เมตร และ แฟลช B ห่าง 2 เมตร,

อัตราส่วนความสว่างรวม **A+B** จะเท่ากับ $A : B = 1^2 : 2^2 = 1 : 4$ หรือ เท่ากับ = 1 : 4 (เมตร)

กล่าวคือ A ต่อ B = 1 ยกกำลังสอง ต่อ 2 ยกกำลังสอง = 1 ต่อ 4

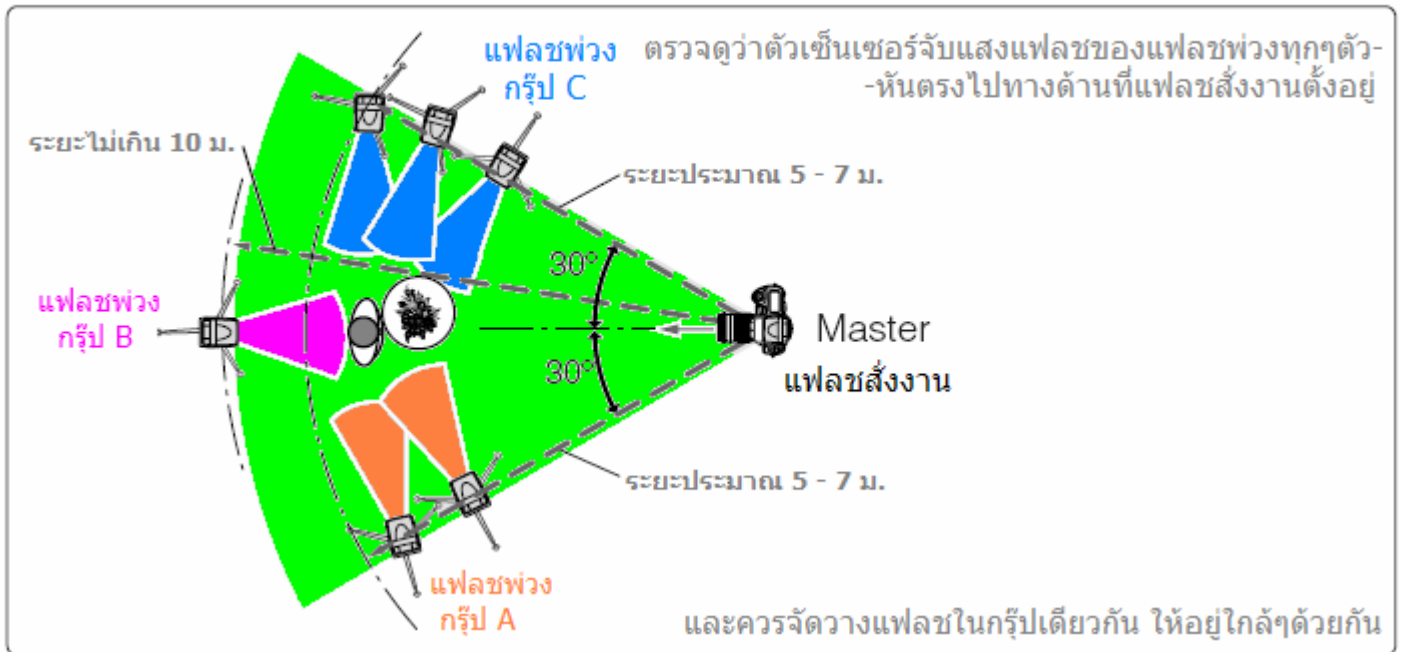
ดังนั้นค่าความสว่างจากแฟลช A จะเป็น 4 เท่า (2 สต่อป) มากกว่าแฟลช B

- เพื่อให้ได้ผลดีที่สุด แนะนำให้ทดลองถ่ายภาพวัดเทียบแสงแฟลชก่อนใช้งานจริงเสมอ

วิธีการใช้แฟลชพวงแบบไร้สายหลายๆตัว Wireless Multiple Flash Shooting

วิธีการใช้แฟลชพวงแบบไร้สายหลายๆตัว Wireless multiple flash shooting ตัวอย่างการจัดตั้งวางแฟลช SB-800 เป็นกลุ่มแฟลชพวงไร้สาย ด้วยระบบระบบแฟลชไร้สายแบบก้าวหน้า และในแบบแฟลชไร้สายแบบ SU-4 รวมทั้งการตั้งกล้อง, แฟลชหลัก ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้

เมื่อต้องการใช้แฟลชพวงหลายๆตัวในแบบไร้สาย ให้จัดวางดังนี้

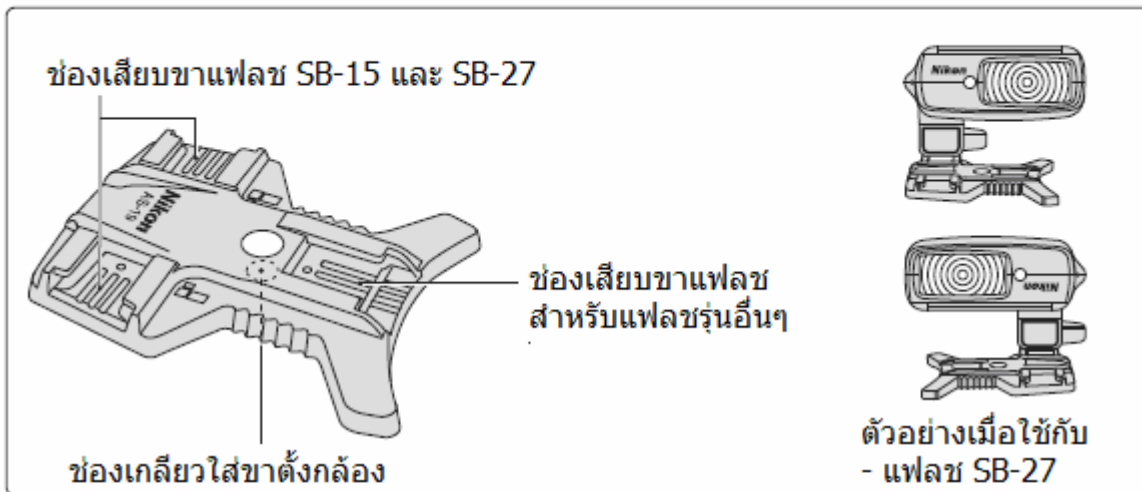


- ระยะห่างระหว่างแฟลชหลัก และ แฟลชพวงต้องไม่เกิน **7 เมตร**
- จัดวางตำแหน่งแฟลชพวงให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน A, B, C ในที่ๆใกล้ๆกันเสมอ
- เช่น ในภาพกลุ่ม A ให้แสงด้านซ้าย, กลุ่ม B เป็นแสงริมไลท์ด้านหลัง และกลุ่ม C ให้แสงด้านขวา โดยมีแฟลชหลักที่กล้องให้แสงด้านหน้าเป็น master

☑ การจัดวางตำแหน่งแฟลชสั่งงานและแฟลชรีโมท

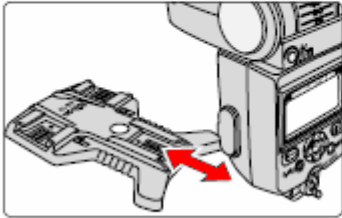
1. โดยทั่วไปจะตั้งแฟลชพวงให้อยู่ใกล้ๆกับตัวแบบน้อยกว่าระยะห่างจากกล้อง เพื่อให้แสงแฟลชหลักจากกล้อง ครอบคลุมส่งคำสั่งได้ถึงแฟลชพวงทุกๆตัว โดยเฉพาะหากถือแฟลชพวงด้วยมือเปล่า,
2. อย่าให้มีอะไรมาบังระหว่างแฟลชหลักถึงแฟลชพวง เช่น ปีกร่ม ฯลฯ,
3. ระวังอย่าแสงแฟลชพวงส่องยิงเข้าหาเลนส์กล้องโดยตรง (โดยเฉพาะหากใช้การวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ TTL auto flash) หรือ ให้แสงแฟลชพวงส่องตรงไปที่ตัวแฟลชหลัก (โดยเฉพาะในโหมดแฟลชอัตโนมัติ Non-TTL auto flash mode) เพื่อการควบคุมแสงแฟลชที่แม่นยำ,
4. แม้ว่าระบบแฟลชไร้สายแบบก้าวหน้า Advanced Wireless Lighting จะให้ใช้แฟลชก็ตัวก็ได้ ควรจะใช้ไม่เกินกลุ่มละ 3 ตัว เพื่อป้องกันความสับสนของระบบวัดแสงว่ามาจากแฟลชกลุ่มใด,
5. เพื่อความมั่นคงควรใช้ฐานตั้งแฟลช AS-19 ที่จัดมาให้
6. ทดลองถ่ายภาพวัดเทียบแสงแฟลชโดยรวม ก่อนใช้งานจริงเสมอ

การใช้ขาตั้งแฟลช AS-19



ขาตั้ง AS-19 สามารถใช้กับแฟลชที่ต่อพ่วงกันด้วยสายแฟลชได้เช่นกัน

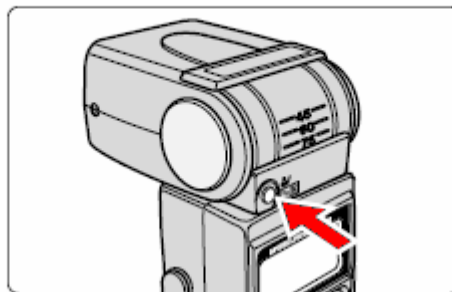
วิธีใส่ขาตั้งแฟลช AS-19



ให้เสียบขาแฟลช SB-600 เข้าไปในช่องเสียบขาแฟลช
ตรงๆเหมือนกับใส่แฟลชที่กล้อง
และถอดด้วยการดึงถอยหลังออกตรงๆจากร่องเสียบขา
แฟลช เหมือนกัน

!! ควรปิดสวิตซ์ OFF แฟลชทุกครั้งก่อนจะใส่
หรือ ถอดแฟลช ออกจากขาตั้งหรือตัวกล้อง **!!**

การป้องกันแฟลชรีโมท ลั่นโดยอุบัติเหตุ

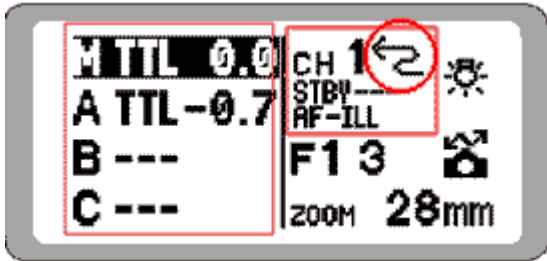


- ไม่แนะนำให้เปิดแฟลชรีโมททิ้งไว้นานๆ ไฟฟ้าสถิตย์จากสภาพแวดล้อมอาจจะรบกวน-
-ทำให้แฟลชลั่นเองได้
- หากผู้ใช้ถือแฟลชรีโมทไว้ในมือ แทนการวางบนแท่น หากกดปุ่มไฟส่องดูเงาแสงแฟลช-
(Modeling illuminator) แฟลชรีโมทตัวอื่นๆก็จะไม่ทำงาน

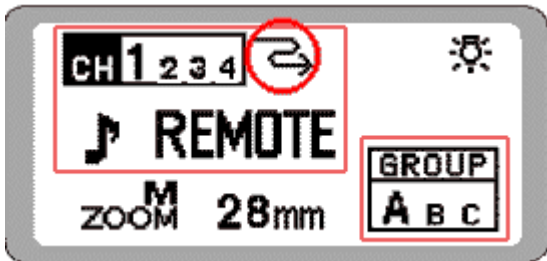
ระบบแฟลชไร้สายแบบก้าวหน้า Advanced Wireless Lighting

เมื่อใช้ SB-800 กับกล้องที่มีระบบ CLS ผู้ใช้สามารถเรียกใช้ระบบแฟลชไร้สายแบบก้าวหน้า ในโหมดแฟลชแบบนี้ผู้ใช้สามารถจัดแบ่งแฟลชฟองออกเป็น 3 กลุ่มเฉพาะ เช่น A, B, และ C ได้ โดยตั้งให้แฟลชในแต่ละกลุ่มทำงานในโหมดที่ต่าง ๆ กัน และตั้งใช้ค่าชดเชยแสงแฟลชแตกต่างกันไปได้ ผู้ใช้สามารถตั้ง SB-800 แฟลชไร้สายแบบก้าวหน้า ได้จากรายการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนู)

วิธีตั้งระบบแฟลชไร้สายแบบก้าวหน้า Advanced Wireless Lighting



จาก รายการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนู) รายการที่สอง
1. หากเลือกแฟลชให้เป็นตัวแฟลชหลัก MASTER ให้กดเลือกเครื่องหมาย ← แสดงบนจอ LCD เป็นการกำหนดว่า แฟลชตัวนี้เป็นแฟลชหลัก Master



2. เลือก Remote ให้เป็นตัวแฟลชฟอง Slave/Remote ให้กดเลือกเครื่องหมาย → แสดงบนจอ LCD แสดงว่า แฟลชตัวนี้เป็นแฟลชฟอง Remote

การตั้งแฟลชหลัก master และแฟลชพวง remote ในระบบ แฟลชไร้สายแบบก้าวหน้า Advanced Wireless Lighting

ผู้ใช้สามารถเลือกใช้โหมดแฟลชที่ตัวแฟลชหลัก master และแฟลชพวง remote ในระบบแฟลชไร้สายแบบก้าวหน้า Advanced Wireless Lighting ได้ดังนี้

หัวข้อ	แฟลชที่จะใช้	คำอธิบาย
ตั้งโหมดแฟลช	แฟลชหลัก master	โหมดแฟลชที่จะเลือกใช้ได้มีดังนี้: TTL : โหมดแฟลช TTL AA (A) : โหมดแฟลชอัตโนมัติ AA-A *1 M : โหมดแฟลชแมนนวล M RPT : โหมดแฟลชกระพริบ Repeating --- : ระบุการใช้แสงแฟลช การตั้งโหมดแฟลชของตัวแฟลชพวงให้ตั้งที่ตัวแฟลชหลัก master โหมดแฟลชของตัวแฟลชหลัก และตัวแฟลชพวง สามารถตั้งได้เป็นอิสระต่อกัน เช่น แฟลชหลัก master ตั้งเป็น TTL และผู้ใช้อาจกำหนดให้แฟลชรีโมทกลุ่ม A ทำงานในโหมดแฟลชแมนนวล M และแฟลชกลุ่ม B และ C ทำงานในโหมดแฟลช A อัตโนมัติ *2
ตั้งค่าชดเชยแสงแฟลช	แฟลชหลัก master	การตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชของตัวแฟลชพวงให้ตั้งที่ตัวแฟลชหลัก master ตัวแฟลชหลัก และตัวแฟลชพวงสามารถตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชได้เป็นอิสระต่อกัน
ตั้งช่องสัญญาณสื่อสารแฟลช *3	แฟลชหลัก master และแฟลชพวง remote	ช่องสัญญาณ 1 ถึง 4 โดยต้องตั้งให้แฟลชหลักและแฟลชพวงต้องตรงกัน
ตั้งกลุ่มการทำงานของแฟลช	แฟลชพวง remote	ตั้งกลุ่มแฟลชได้ไม่เกิน 3 กลุ่ม A, B, C (แฟลชในแต่ละกลุ่มไม่ควรเกิน 3 ตัว)

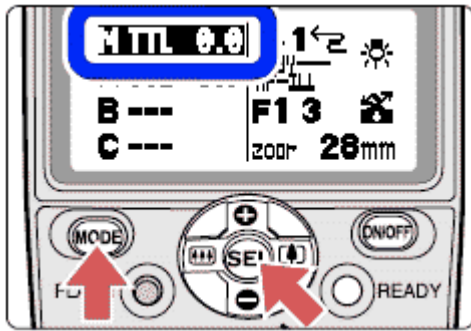
*1 กับกล้องที่มีระบบ CLS หากใช้เลนส์ออตโต้โฟกัสที่มีชิพ CPU ระบบแฟลชปรับรับแสงอัตโนมัติ AA Auto Aperture จะถูกเลือกใช้โดยอัตโนมัติ และ หากเลนส์ที่ใช้ไม่มีชิพ CPU ระบบแฟลชอัตโนมัติธรรมดา A จะถูกเลือกใช้โดยอัตโนมัติ หรือเมื่อสั่งจากรายการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนู)

*2 ถ้าเลือกใช้โหมดแฟลชแสงกระพริบ RPT Repeating flash ที่ตัวแฟลชหลัก master, ผู้ใช้สามารถเลือกแฟลชระบบแสงกระพริบ หรือ สั่งระบุการใช้แฟลชที่ตัวแฟลชพวง remote ก็ได้

*3. ถ้าผู้ใช้อื่นๆในบริเวณใกล้เคียงใช้ระบบแฟลชแบบเดียวกัน อาจจะทำให้สับสนได้ แนะนำให้เลือกช่องสัญญาณแฟลช channel ที่ต่างกันออกไป

การตั้งแฟลชหลัก master และแฟลชพ่วง remote ในระบบแฟลชไร้สายแบบก้าวหน้า Advanced Wireless Lighting

วิธีการตั้งโหมดแฟลช, ค่าชดเชยแสงแฟลช, ช่องสัญญาณสั่งงาน ให้กับตัวแฟลชหลัก master

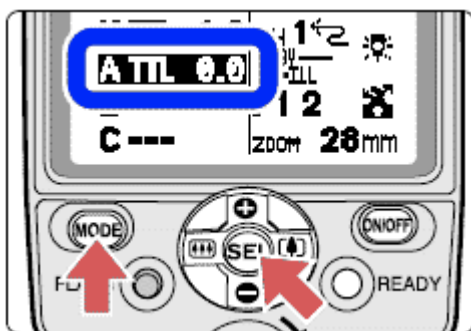


1. กดปุ่ม **SEL** บนตัวแฟลชหลัก master ไปที่ M แล้วกดปุ่ม **MODE** เพื่อเลือกโหมดการทำงาน



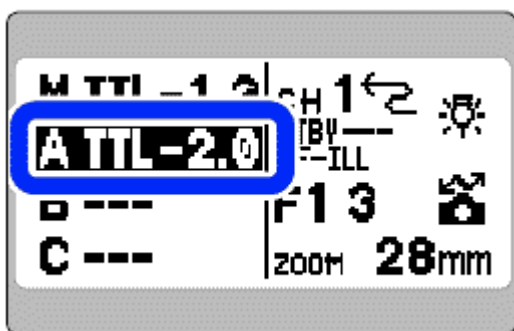
2. กดปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อตั้งค่าชดเชยแสงแฟลช ผู้ใช้สามารถตั้งได้ที่ละ 1/3 สตอป ตั้งแต่ -3.0 ถึง +3.0 สตอป EV. ในโหมดแมนนวล **M** สามารถตั้งอัตราส่วนกำลังได้ตั้งแต่ M1/1 ถึง M1/128

(เช่นตัวอย่างในภาพ ตั้งแฟลชหลัก master โหมดแฟลช M แมนนวล และใช้ค่าชดเชยแสงแฟลชเฉพาะที่ตัวแฟลชหลัก -1.3 สตอป)



3. กดปุ่ม **SEL** อีกครั้ง เพื่อเลือกกลุ่ม A , แล้วกดปุ่ม **MODE** เพื่อเลือกโหมดแฟลชของแฟลชพ่วงในกลุ่ม A (เช่นตัวอย่างในภาพ ตั้งแฟลชพ่วงกลุ่ม A โหมดแฟลช TTL)

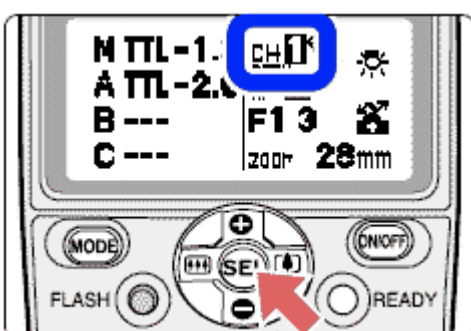
ถ้าผู้ใช้เลือกใช้แฟลชแสงกระพริบ RPT Repeating flash บนตัวแฟลชหลัก master, ผู้ใช้ก็สามารถเลือกแฟลชระบบแสงกระพริบ หรือ สั่งระงับการใช้แฟลชกับแฟลชพ่วงได้เช่นกัน



4. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2 กดปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อตั้งค่าชดเชยแสงแฟลช ให้กับแฟลชพ่วงในกลุ่ม A,

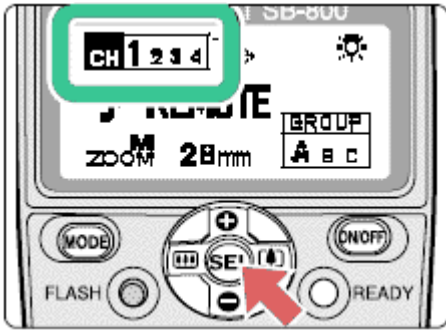
(เช่นตัวอย่างในภาพ ตั้งค่าชดเชยแสงแฟลชเฉพาะที่ตัวแฟลชพ่วง A -2.0 สตอป)

5. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 3 และ 4 ให้กับแฟลชพ่วงในกลุ่ม B และ C

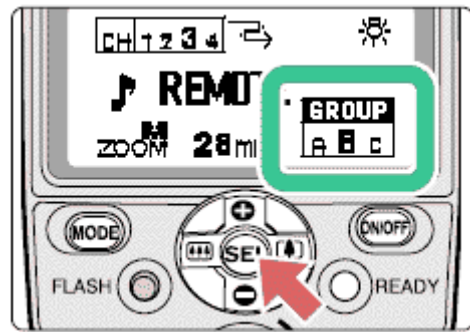


6. กดปุ่ม **SEL** อีกครั้งบนตัวแฟลชหลัก master เพื่อเลือกใช้ช่องสัญญาณสื่อสารระหว่างแฟลช โดยกดปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อเลือกช่อง 1 ถึง 4

การตั้งช่องสัญญาณรับคำสั่ง และ กลุ่มแฟลช ให้กับตัวแฟลชพวง Remote



1. กดปุ่ม **SEL** บนตัวแฟลชพวง Remote เพื่อเลือกใช้ช่องสัญญาณสื่อสารระหว่างแฟลช โดยกดปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อเลือกช่อง 1 ถึง 4 ให้ตรงกับที่ตั้งไว้ที่ตัวแฟลชหลัก master



2. กดปุ่ม **SEL** บนตัวแฟลชพวง Slave/Remote อีกครั้ง และกดปุ่ม **+** หรือ **-** เพื่อกำหนดกลุ่ม A, B หรือ C ให้กับตัวแฟลชพวง หากต้องการให้แฟลชพวงหลายๆตัวให้ทำงานในโหมดเหมือนกัน และตั้งชดเชยแสงแฟลชเท่าๆกัน ก็ตั้งแฟลชเหล่านั้นให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน (แนะนำว่าไม่ควรใช้แฟลชเกินไปกว่า 3 ตัวต่อ 1 กลุ่ม)

การใช้แฟลชฟ่องไร้สายแบบก้าวหน้า (Advanced Wireless Remote Flash)

ตัวอย่างการใช้แฟลชฟ่องไร้สาย (Remote Wireless)

ภาพตัวอย่าง



ใช้แฟลชฟ่องไร้สาย 3 ตัว



ใช้แฟลชติดบนกล้อง 1 ตัว

ในภาพนี้ใช้แฟลชสั่งงาน (Master) ติดที่กล้อง เพื่อให้ฉายแสงหลักไปที่ตัวแบบ และใช้แฟลชฟ่อง (Remote) A ฉายแสงขึ้นเพดานสะท้อนลงมา เพื่อให้แสงเป็นธรรมชาติ ส่วนแฟลชฟ่อง (Remote) B ติดแผ่นสี colored gel ที่หน้าแฟลช ย้อมสีแสงแฟลชให้ดูเหมือนเตาผิง ทำให้ภาพดูอบอุ่นขึ้น

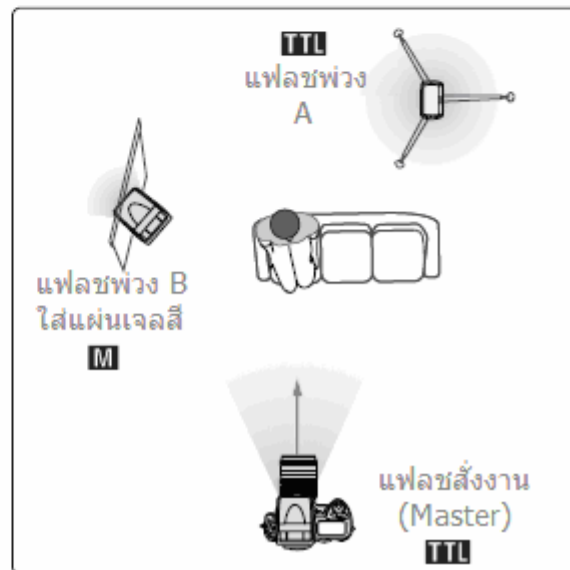
ข้อมูลการถ่ายภาพ

กล้อง: D2H
เลนส์: 25 มม.

แฟลชสั่งงาน (Master): SB-800, โหมด **TTL**
ตั้งค่าชดเชยแสงแฟลช +1/3

แฟลชฟ่อง (Remote) A: SB-800, โหมด **TTL**
ตั้งค่าชดเชยแสงแฟลช +1/3

แฟลชฟ่อง (Remote) B: SB-800, โหมด **M**
ตั้งค่ากำลังแสงแฟลช 1/16



การทำงานของแฟลชพวงไร้สายในรูปแบบ SU-4

การทำงานของแฟลชพวงไร้สายในรูปแบบ SU-4 การทำงานในรูปแบบของแฟลชพวงไร้สายในแบบ SU-4 จะมี 2 รูปแบบคือ

- (1) โหมดแฟลชอัตโนมัติธรรมดา A (auto) mode คือ แฟลชพวงจะยิงปล่อยแสงแฟลช และ หยุดปล่อยแสงแฟลชสัมพันธ์กับการยิง/หยุดยิงแสงของแฟลชหลัก (ทั้งคู่จะให้ปริมาณแสงเท่าๆกัน) และ
- (2) ในโหมด แมนนวล M (manual) mode คือ แฟลชพวงจะยิงปล่อยแสงแฟลช พร้อมๆกับการยิงแสงของแฟลชหลักเท่านั้น (ปริมาณแสงจะไม่เท่ากัน)

หมายเหตุ:

1. แฟลช Speedlights รุ่นใดที่มีระบบไร้สาย ก็จะสามารถใช้เป็นได้ทั้งแฟลชหลัก และแฟลชพวง
2. แฟลช Speedlights รุ่นใดที่มีระบบวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ TTL auto flash ก็จะใช้เป็นแฟลชหลัก master ได้ (หมายเหตุ: เครื่องควบคุมแฟลชพวงแบบไร้สายของ Nikon มีชื่อว่า SU-4, ดังนั้นจึงเรียกว่า การต่อแฟลชพวงในรูปแบบนี้ว่า SU-4 ที่แฟลช SB-800 จะทำหน้าที่เหมือนกับว่ามันถูกควบคุมด้วยเครื่อง SU-4)
3. แฟลชที่หวักล้อง ก็สามารถใช้เป็นแฟลชส่งงาน SB-800 ได้ ดังนั้นจึงสามารถใช้ SB-800 พวงร่วมกับแฟลชรุ่นอื่นๆได้

การตั้งโหมดแฟลช ให้แฟลชหลักและแฟลชพวงไร้สายในรูปแบบ SU-4

รุ่นกล้อง	โหมดแฟลชของตัวแฟลชหลัก master	
	แฟลชโหมดที่แนะนำให้ใช้	สัญลักษณ์ที่แสดง
กล้องที่มีระบบ CLS	โหมดแฟลชอัตโนมัติ A และ AA (โหมด TTL จะใช้ไม่ได้ แม้ว่าจะแสดงเครื่องหมายในจอ LCD ก็ตาม)	สัญลักษณ์ทั้งหมด
กล้องดิจิทัลที่ไม่มีระบบ CLS		สัญลักษณ์ทั้งหมด
กล้องในกลุ่ม I ถึง VI	แฟลชโหมด TTL	สัญลักษณ์ทั้งหมด

หมายเหตุ: ในโหมด SB-800 เลียนแบบ SU-4 เมื่อให้แฟลช SB-800 เป็นแฟลชหลัก master flash ตัวแฟลชจะยกเลิกการใช้แฟลชนำ Monitor Pre-flashes โดยอัตโนมัติ สำหรับแฟลชรุ่นอื่นๆ หากจะใช้เป็นแฟลชหลัก ก็ให้สั่งยกเลิกการใช้แฟลชนำทาง Monitor Pre-flashes ด้วย

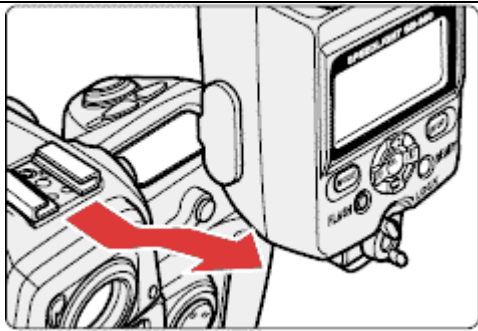
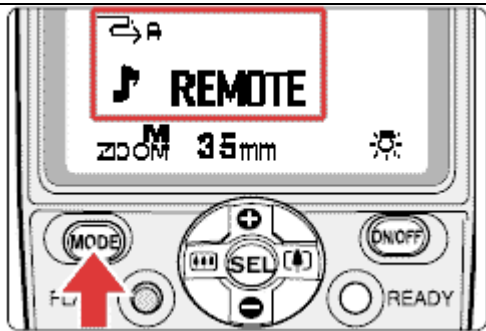
การตั้งแฟลชหลัก master และแฟลชพวง remote ไร้สายในรูปแบบ SU-4

จาก รายการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนู) รายการที่สอง
ตั้งแฟลชหลัก MASTER และ แฟลชพวง Remote ให้เป็น SU-4

จากนั้นให้ใส่แฟลชไปที่บนกล้อง จะปรากฏเครื่องหมาย ← แสดงบนจอ LCD กำหนดให้เองว่า แฟลชตัวนี้เป็นแฟลชหลัก Master flash

หากถอดแฟลชตัวนี้ ออกจากกล้องเมื่อใด แฟลชก็จะเปลี่ยนหน้าที่ไปเป็นแฟลชพวง remote ทันที พร้อมกับเครื่องหมายที่แสดงในจอ LCD ก็จะเปลี่ยนไปเป็น → โดยอัตโนมัติทันที

วิธีตั้งค่าแสงแฟลชให้กับ แฟลชพวง remote ไร้สายแบบ SU-4

	<p>1. หลังจากที่ตั้งแฟลชให้เป็นแฟลชพวง SU-4 ด้วยรายการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนู) แล้ว ให้ปลดตัวแฟลช SB-800 ออกมาจากกล้อง</p>
	<p>2. กดปุ่ม MODE เพื่อเลือกใช้โหมดแฟลชว่าจะใช้ A (auto) หรือ M (manual) ซึ่งทั้งสองจะแสดงสลับกันไปมา</p>

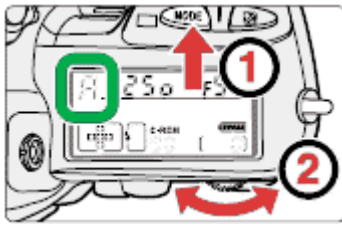
A (auto) ในโหมดนี้ A (auto) แฟลชพวง remote จะยิงปล่อยแสงแฟลช และ หยุดปล่อยแสงแฟลชสัมพันธ์กับการยิง/หยุดยิงแสงของแฟลชหลัก master (ทั้งคู่จะให้ปริมาณแสงเท่าๆกัน) โดยมีระยะห่างระหว่างแฟลชหลัก master กับแฟลชพวง remote ใช้ได้ไม่เกิน 7 เมตร

M (manual) ในโหมดนี้ M (manual) แฟลชพวงจะยิงปล่อยแสงแฟลช พร้อมๆกับการยิงแสงของแฟลชหลักเท่านั้น (แต่ปริมาณแสงจะไม่เท่ากับแฟลชหลัก master) โดยมีระยะห่างระหว่างแฟลชหลักกับแฟลชพวงรายใช้ได้ไม่เกิน 40 เมตร และปรับอัตรากำลังให้แสงแฟลชได้ ตั้งแต่ M1/1 ถึง M1/128

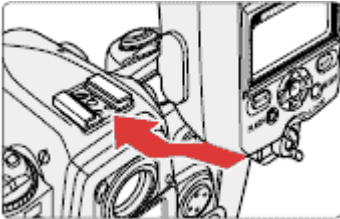
วิธีการตั้งแฟลช SB-800 ให้เป็นแฟลชพวงไร้อสายในรูปแบบ SU-4

เมื่อใช้เป็นแฟลชพวงไร้อสายในรูปแบบ SU-4 โหมด **A** (Auto mode)

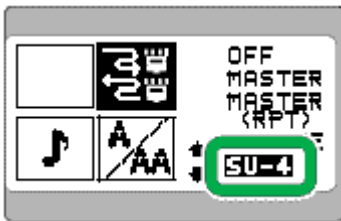
วิธีการใช้งาน:



1. ตั้งกล้องไปที่โหมด A Aperture-Priority Auto หรือ โหมด M แมนนวล Manual



2. จัดวางแฟลชพวงในตำแหน่งต่างๆที่ต้องการให้แสงแฟลช



3. จากรายการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนู) ตั้งแฟลช SB-800 ทั้งหมดให้เข้าโหมดรูปแบบ SU-4



4. ที่ตัวแฟลชพวง ให้กดปุ่ม **MODE** เพื่อตั้งแฟลชพวง remote ไปที่ **A (auto)**



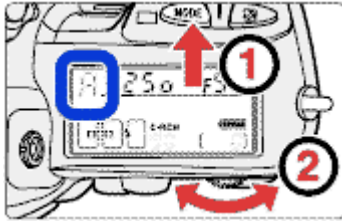
5. ที่ตัวแฟลชหลักบนกล้อง ให้กดปุ่ม **MODE** เพื่อตั้งแฟลชหลักบนกล้อง ไปที่ **III** หมายถึง: หากเป็นกล้องดิจิทัล SLR ที่ไม่มีระบบ CLS, ให้ตั้งโหมดแฟลชไปที่ แฟลชปรับรับแสงอัตโนมัติ AA - Auto Aperture หรือ แฟลชอัตโนมัติ A Auto flash



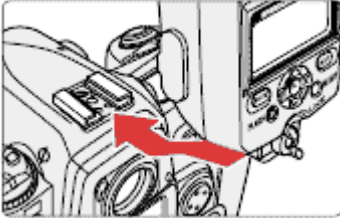
6. ตรวจสอบค่ารับแสง และระยะทางแฟลชที่ใช้งาน เหมือนกับการถ่ายภาพด้วยแฟลช TTL ทั่วไป, ทำการถ่ายภาพ หากแฟลชพวงทำงาน ไฟ Ready Light ที่ด้านหลังแฟลชก็จะติดสว่างขึ้น และส่งเสียงสัญญาณสั้นๆ เพื่อยืนยันการทำงาน 1 ครั้ง

เมื่อใช้เป็นแฟลชพวงไร้สายในรูปแบบ SU-4 โหมด M (Manual) mode

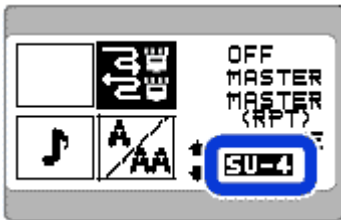
วิธีการใช้งาน:



1. ตั้งกล้องไปที่โหมด A Aperture-Priority Auto หรือ โหมด M แมนนวล Manual



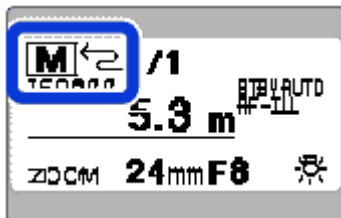
2. จัดวางแฟลชพวงในตำแหน่งต่างๆที่ต้องการให้แสงแฟลช



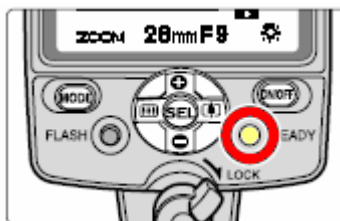
3. จากรายการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนู) ตั้งแฟลช SB-800 ทั้งหมดให้เข้าโหมดรูปแบบ SU-4



4. ที่ตัวแฟลชพวง ให้กดปุ่ม **MODE** เพื่อตั้งแฟลชพวง remote ไปที่ **M (manual) mode**



5. ที่ตัวแฟลชหลักบนกล้อง ให้กดปุ่ม **MODE** เพื่อตั้งแฟลชหลักบนกล้อง ไปที่ **M** หมายถึง: หากเป็นกล้องดิจิทัล SLR ที่ไม่มีระบบ CLS, ให้ตั้งโหมดแฟลชไปที่ แฟลชปรับรับแสงอัตโนมัติ AA - Auto Aperture หรือ แฟลชอัตโนมัติ A Auto flash



6. ตรวจสอบการรับแสง และระยะทางแฟลชที่ใช้ใช้งาน เหมือนกับการถ่ายภาพด้วยแฟลช TTL ทั่วไป, ทำการถ่ายภาพ หากแฟลชพวงทำงาน ไฟ Ready Light ที่ด้านหลังแฟลชก็จะติดสว่างขึ้น และส่งเสียงสัญญาณสั้นๆ เพื่อยืนยันการทำงาน 1 ครั้ง

การคำนวณค่าแสงแฟลชพวงไร้สายในรูปแบบ SU-4 โหมด M (Manual) mode

การหาค่าแสงสำหรับใช้ในการถ่ายภาพในโหมดแฟลชแมนนวล Manual Flash เมื่อใช้แฟลช SB-800 เป็นแฟลชพวง remote แบบไร้สาย ให้ใช้สูตรการคำนวณดังนี้

$$GN = F \times D$$

เมื่อ GN คือค่าไกด์นัมเบอร์ (มีหน่วย เมตร หรือ ฟุต), F คือค่ารูรับแสงของกล้อง, และ D คือ ระยะห่างระหว่างแฟลชที่อยู่บนกล้องกับตัวแบบ (มีหน่วย เมตร หรือ ฟุต)

ยกตัวอย่างเช่น แฟลช SB-800 เมื่อเลนส์ซูมหัวแฟลชอยู่ที่ตำแหน่ง 28 มม. ใช้ฟิล์มที่ค่าความไวแสง ISO เท่ากับ 100 ดังนั้นถ้าผู้ใช้เปิดใช้ค่ารูรับแสง (F) เท่ากับ f/4 ถ่ายภาพนางแบบที่ระยะห่างออกไปจากแฟลชพวง (D) ที่ 2 เมตร,

ดังนั้นคิดค่าไกด์นัมเบอร์ได้เป็น GN (เมตร) = $4 \times 2 = 8$ เมื่อไปเปิดตารางไกด์นัมเบอร์ GN ของแฟลชก็จะพบว่า แฟลชพวงควรจะให้แสงเท่ากับ 1/16 ของอัตรากำลังการให้ของแฟลช ดังนั้นก็ตั้งค่าแสงของแฟลชพวงไปที่ M1/16

ตารางไกด์นัมเบอร์ (ISO เมตร/ฟุต)

ระดับแฟลช	ตำแหน่ง เลนส์ซูมที่หัวแฟลช										
	*1	*2	14 ^{*3}	17 ^{*3}	24	28	35	50	70	85	105
M1/1	12.5/41	16/52	17/56	19/62	30/98	32/105	38/125	44/144	50/164	53/174	56/184
M1/2	8.8/29	11.3/37	12/39	13.4/44	21.2/70	22.6/74	26.9/88	31/102	35.4/116	37.5/123	40/131
M1/4	6.3/21	8.0/26	8.5/28	9.5/31	15.0/49	16/52	19/62	22/72	25/82	26.5/87	28/92
M1/8	4.4/14	5.7/19	6.0/20	6.7/22	10.6/35	11.3/37	13.4/44	15.6/51	17.7/58	18.7/61	19.8/65
M1/16	3.1/10	4.0/13	4.3/14	4.8/16	7.5/25	8.0/26	9.5/31	11/36	12.5/41	13.3/44	14/46
M1/32	2.2/7	2.8/9	3.0/10	3.4/11	5.3/17	6.0/20	6.7/22	7.8/26	8.8/29	9.4/31	9.9/32
M1/64	1.6/5	2.0/7	2.1/7	2.4/8	3.7/12	4.0/13	4.8/16	5.5/18	6.3/21	6.6/22	7.0/23
M1/128	1.1/4	1.4/5	1.5/5	1.7/6	2.6/8.5	2.8/9	3.4/11	3.9/13	4.4/14	4.7/15	4.9/16

*1 เมื่อใช้แผ่นเลนส์ และกล้องโดมกระจายแสงแฟลชพร้อมกัน

*2 เมื่อใช้หัวโดมกระจายแสงแฟลช

*3 เมื่อใช้แผ่นเลนส์ ช่วยกระจายแสงแฟลช

นอกจากนี้ ผู้ใช้อาจจะปรับตั้งค่าแสงที่ตัวแฟลชพวงด้วยตัวเอง ในโหมดแฟลชอัตโนมัติ auto flash A ในรูปแบบการทำงานแบบ SU-4 ได้ วิธีนี้แฟลชพวงรีโมท จะให้แสงแฟลชตามที่ผู้ใช้ป้อนค่ารูรับแสง และ ค่าความไวแสง ISO ที่ต้องการ จากนั้นตัวแฟลชพวงจะปล่อยแสงแฟลชและหยุดปล่อยแสงสัมพันธ์พอดีกับตัวแฟลชหลัก master

วิธีใช้

1. ผู้ใช้ใส่ค่าความไวแสง ISO ให้ตัวแฟลชพวงให้ตรงกับ ISO ที่ใช้ในกล้อง
2. ผู้ใช้ใส่ค่ารูรับแสง ให้ตัวแฟลชพวงให้ตรงกับ ที่ใช้ในกล้อง (หรือที่เลนส์) จากนั้นแฟลชพวงก็จะทำงานเสมือนหนึ่ง เป็นแฟลชอัตโนมัติในโหมด A Auto Flash ที่ใช้ออยู่บนกล้อง ผู้ใช้สามารถสร้างสรรค์ภาพได้ การปรับ เพิ่ม หรือ ลด ค่ารูรับแสงที่ใส่ให้แฟลชพวง หรือ ที่กล้อง ก็ได้

โหมดแฟลชอัตโนมัติ A ในรูปแบบ SU-4 แบบนี้ใช้ได้ดีเมื่อแฟลชหลักและแฟลชพวง หันหน้าฉายแสงไปในทิศทางเดียวกันเท่านั้น

ระบบเสียงเตือนและไฟสัญญาณเตือนของแฟลชพวงไร้สาย

บางครั้งผู้ใช้อาจจะไม่มั่นใจว่าแฟลชพวงปล่อยแสงออกมาตามที่สั่งงานจากแฟลชหลักหรือไม่ ดังนั้นเพื่อความมั่นใจ ผู้ใช้สามารถตรวจดูว่าแฟลชพวง remote ทำงานพร้อมๆกันหรือไม่ได้ ด้วยการตรวจดูที่ ไฟแสดงพร้อมใช้ Ready Light ที่จะสว่างขึ้น และมีเสียงสัญญาณ บีบ Beep ที่ตัวแฟลชพวง remote เพื่อยืนยันการทำงาน หลังจากที่ถ่ายภาพไปแล้ว

ผู้ใช้สามารถทราบยืนยันการทำงานของแฟลชพวงได้ จากเสียงสัญญาณ บีบ Beep นี้ หรือ จะสังเกตรับการใช้เสียงสัญญาณ บีบ Beep ที่ตัวแฟลชพวง ก็ได้ ด้วยการใช้อย่างการคำสั่งเฉพาะ (คัสตอมเมนู)

การยืนยันสถานะการทำงานของแฟลชพวง (รีโมท) ด้วยเสียงและไฟสัญญาณเตือน

แฟลชสั่งงาน (Master)	แฟลชพวง ไร้สาย (Remote)		คำอธิบาย/สถานะการทำงาน
ไฟพร้อมใช้ Ready Light	ไฟพร้อมใช้ Ready Light	เสียงเตือน Beep (บีบ)	
ติดสว่างต่อเนื่อง	กระพริบช้าๆ	1 บีบ	แฟลชพร้อมใช้งานแล้ว
หลังจากถ่ายภาพด้วยแฟลชพวงไร้สายไปแล้ว			
ดับแล้วติดสว่าง	กระพริบช้าๆ	2 บีบ	ภาพที่เพิ่งถ่ายไปได้รับแสงพอดี
กระพริบนาน 3 วินาที	กระพริบถี่เร็วๆ 3 วินาที	ส่งเสียงบีบยาวต่อกัน 3 วินาที	ภาพที่เพิ่งถ่ายไปติดอันเดอร์ (ภาพมืด) แสงแฟลชน้อยเกินไป ให้ร่นระยะถ่ายภาพเข้าใกล้ขึ้นหรือเปิดขยายค่ารูรับแสงให้กว้างขึ้น แล้วถ่ายใหม่
ดับแล้วติดสว่าง	กระพริบถี่เร็วๆ 3 วินาที	ส่งเสียงบีบยาวต่อกัน 3 วินาที	ภาพที่เพิ่งถ่ายไปติดอันเดอร์ (ภาพมืด) แสงแฟลชจากแฟลชพวงน้อยเกินไป หรือแฟลชพวงได้รับแสงรบกวน หรือแสงสะท้อนจากแฟลชพวงตัวอื่น จนไม่สามารถตรวจจับแสงแฟลชคำสั่งได้ ให้ตรวจดูการวางตำแหน่งแฟลชพวงตัวที่ร้องเตือนใหม่ แล้วถ่ายใหม่อีกครั้ง

การใช้แฟลชพวงด้วยสายต่อแฟลช

แฟลช SB-800 สามารถใช้พวงด้วยสายต่อแฟลชสำหรับการใช้งานในโหมดแฟลช TTL อัตโนมัติได้

- หากใช้แฟลชพวงหลายตัวที่มีระบบพักการทำงานอัตโนมัติ (stand-by) ให้ปิดระบบนี้ (ดูวิธีตามคู่มือ) เพื่อให้แฟลชพวงทุกตัวใช้งานได้ตลอดเวลา
- ไม่แนะนำให้แฟลชรุ่น SB-50DX และ SB-23 เป็นแฟลชพวงเพราะทั้งสองรุ่นนี้ไม่มีสวิตช์ตัดระบบพักการทำงานอัตโนมัติ (stand by)
- แฟลชรุ่น SB-11, SB-14, SB-140 และ SB-21B ไม่สามารถใช้พวงกับกล้องรุ่น F-401/N4004 หรือ F-401s/N4004s ได้
- การพวงแฟลชด้วยสายต่อแฟลชใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น
- กล้องที่มีระบบ CLS หรือ กล้องดิจิทัล SLR ที่ไม่มี CLS จะใช้สายพวงแฟลชแบบพวงหลายๆตัวได้เฉพาะในโหมดแฟลชแมนนวล M Manual เท่านั้น

จำนวนแฟลชพวงด้วยสายต่อแฟลช

จำนวนแฟลชพวงสามารถต่อพวงได้ด้วยสายต่อคือ ไม่เกิน 5 ตัว (รวมทั้งตัวแฟลชหลักที่กล้องด้วย)

และเมื่อรวมความยาวสายต่อหมดทุกตัวแล้วไม่เกิน 10 เมตร

และให้บวกค่าตัวสัมประสิทธิ์อุณหภูมิของแฟลชแต่ละรุ่นที่แสดงไว้ในตารางข้างล่าง ด้วยว่าเมื่อรวมกันแล้วมีผลลัพธ์ไม่เกิน 20 (ที่ 20 องศา เซลเซียส หรือ 13 ที่ 40 องศา เซลเซียส) หากเกินค่ารวมนี้ แฟลชพวงทั้งหมดนั้น อาจจะไม่ปล่อยแสงแฟลชได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้น

แฟลชรุ่น	ตัวสัมประสิทธิ์อุณหภูมิของแฟลช
SB-800, SB-600, SB-80DX, SB-50DX, SB-30, SB-29, SB-29s, SB-28, SB-28DX, SB-27, SB-26, SB-25, SB-24, SB-22s, SB-14, SB-11, SB-140	1
SB-23, SB-21, SB-17, SB-16, SB-15	4
SB-22	6
SB-20	9

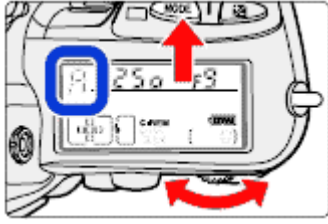
หากแฟลชตัดการทำงาน วิธีแก้ไขคือให้ค่อยๆปลด ลดจำนวนแฟลชที่ถูกต่อพวงด้วยสายออกทีละตัว

ข้อแนะนำในการใช้สายต่อแฟลชพวงเข้าด้วยกันหลายๆตัว

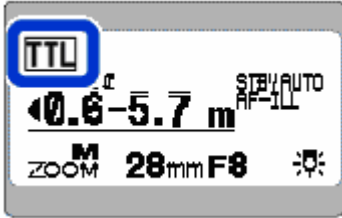
1. อ่านคู่มือการใช้กล้อง, แฟลช, และอุปกรณ์เสริมอื่นๆอย่างละเอียด และตรวจดูแผนผังระบบสำหรับการต่อสายส่งสัญญาณเพื่อใช้ระบบวัดแสงแฟลชแบบวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ TTL
2. ใช้สายต่อแฟลช TTL รุ่น SC-27, SC-26, SC-19 หรือ SC-18 สำหรับต่อแฟลช SB-800 ระหว่างตัวแฟลชหลัก กับ แฟลชพวง
3. ใช้กล่องจ่ายสัญญาณ AS-10 หากแฟลชพวงไม่มีช่องเสียบรับสายต่อแฟลช
4. กล่องจ่ายสัญญาณ AS-10 ใช้ต่อกับขาตั้งได้
5. ตรวจสอบว่าได้ยกเลิก หรือ ระวังการใช้แฟลชนำทาง Monitor Preflashes ที่ตัวแฟลชหลักแล้ว
6. การต่อแฟลชพวงด้วยสายจะใช้ได้ 2 ระบบ
 - (1) ใช้แฟลชอัตโนมัติแบบวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ TTL auto หรือ
 - (2) โหมดแมนนวลแฟลช M (manual) แต่อย่างไรก็ดี ไม่แนะนำให้ใช้ระบบแมนนวลแฟลช M (manual) เพราะการคำนวณแสงแฟลชจะยุ่งยากผิดพลาดได้มาก ให้ใช้ระบบแฟลชอัตโนมัติแบบวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ TTL auto จะได้ผลกว่า
7. ควรถ่ายภาพทดสอบวัดแสงแฟลชและการทำงานก่อนใช้งานจริงทุกครั้ง

วิธีใช้สายต่อแฟลชพวง ในระบบแฟลชอัตโนมัติแบบ TTL auto

วิธีการใช้งาน:

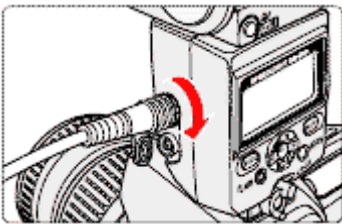


1. ตั้งกล้องไปที่โหมด A Aperture-Priority Auto หรือ โหมด M แมนนวล Manual,



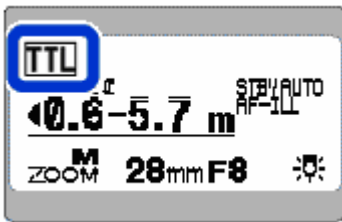
2. ปิดสวิตช์แฟลช, ใส่แฟลชหลักเข้าไปบนกล้อง เปิดสวิตช์ ON, กดปุ่ม **MODE** ตั้งไปที่โหมดแฟลช **TTL**

หมายเหตุ: หากแฟลชโหมดไหนที่ต้องแฟลชนำทาง Pre Flashes โหมดแฟลชนั้นจะใช้ไม่ได้

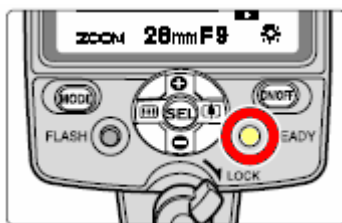


3. ปิดสวิตช์แฟลชหมดทุกตัวก่อนที่จะต่อสายต่อแฟลช TTL SC-27, SC-26, SC-19 หรือ SC-18 เข้าที่แฟลชแต่ละตัว

โหมดแฟลช TTL จะใช้ไม่ได้กับกล้องที่มีระบบ CLS, กล้องดิจิทัล SLR ที่ต่อเชื่อมกันด้วยสายต่อแฟลช หากจะใช้ ก็จะใช้ได้เพียงในโหมดแฟลชแมนนวลเท่านั้น



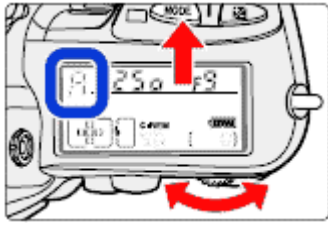
4. เปิดแฟลชที่ต่อพวงที่ละตัว พร้อมกับตั้งโหมดแฟลชไปที่โหมดแฟลชอัตโนมัติแบบ **TTL**



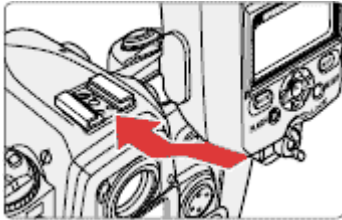
5. ตรวจสอบค่ารับแสง และระยะทางแฟลชที่ใช้งาน และทำการถ่ายภาพ หากไฟพร้อมใช้ Ready Light กระพริบ เป็นเวลา 3 วินาที หลังจากถ่ายภาพ แสดงว่าแสงแฟลชในภาพอาจจะไม่พอเพียง (ภาพติดอันเดอร์) ให้ตรวจดูที่จอ LCD ว่าแสงแฟลชน้อยไปก็สตอป แล้วปรับใช้รับแสงที่กว้างขึ้น หรือ เข้าไปใกล้ขึ้น แล้วถ่ายภาพใหม่

วิธีใช้สายต่อแฟลชพวง ในระบบแฟลชแมนนวล M Manual Flash

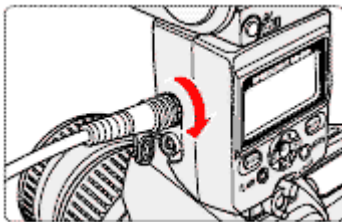
วิธีการใช้งาน:



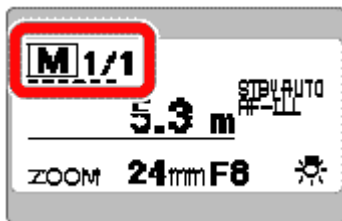
1. ตั้งกล้องไปที่โหมด A Aperture-Priority Auto หรือ โหมด M แมนนวล Manual,



2. ปิดสวิทช์แฟลช, ใส่แฟลชหลักเข้าไปบนกล้อง



3. ปิดสวิทช์แฟลชหมดทุกตัวก่อนที่จะต่อสายต่อแฟลช SC-11 หรือ SC-15 เข้ากับแฟลชแต่ละตัว



4. เปิดแฟลชที่ต่อพวงที่ละตัว พร้อมกับตั้งโหมดแฟลชไปที่ โหมดแฟลชอัตโนมัติแบบ **M** Manual

หมายเหตุ: ผู้ใช้สามารถปรับกำลังแสงแฟลชของแฟลช SB-800, SB-80DX, และ SB-28 ได้และโหมดแฟลชแสงกระพริบ Repeating Flash จะไม่สามารถใช้งานได้ หากต่อพวงแฟลชด้วยสายต่อแฟลช



5. ตรวจสอบการรับแสง และระยะทางแฟลชที่ใช้งาน ไฟพร้อมใช้ Ready Light ติดสว่าง, จากนั้นก็ทำการถ่ายภาพเหมือนกับใช้แฟลชแบบแมนนวลทุกๆไป

ตารางแสดงสายต่อฟลัชหลายๆตัว ในระบบ TTL อัตโนมัติ

หมายเหตุ : แฟลชรุ่น SB-11, SB-14, SB-140, และ SB-21B ไม่สามารถใช้ต่อฟลัชด้วยสาย หรือ ใช้เป็นทั้งแฟลชสั่งงาน (master) หรือ แฟลชฟลัช (remote) กับกล้อง F-401s/N4004s ได้

กลุ่มกล้องรุ่นต่างๆ

Group I

F5 (with DA-30/DP-30)
F100
F90X/N90s
F90-Series/N90
F80-Series/N80-Series
F75-Series/N75-Series
F70-Series/N70

F5 (with DW-30/DW-31)

Group II

F4-Series
(with DW-20/DW-21)

F4-Series
(with DA-20/DP-20)
F65-Series/N65-Series
F-801s/N8008s
F-801/N8008
Pronea 600i/6i

Group III

F-601/N6006, F-601M/N6000

Group IV

F60-Series/N60
F50-Series/N50
F-401x/N5005

Group V

F-501/N2020,
F-401s/N4004s,
F-401/N4004
F-301/N2000

Group VI

FM3A, FA, FE2

Nikonos V

V-type Sync Cord

Group VII

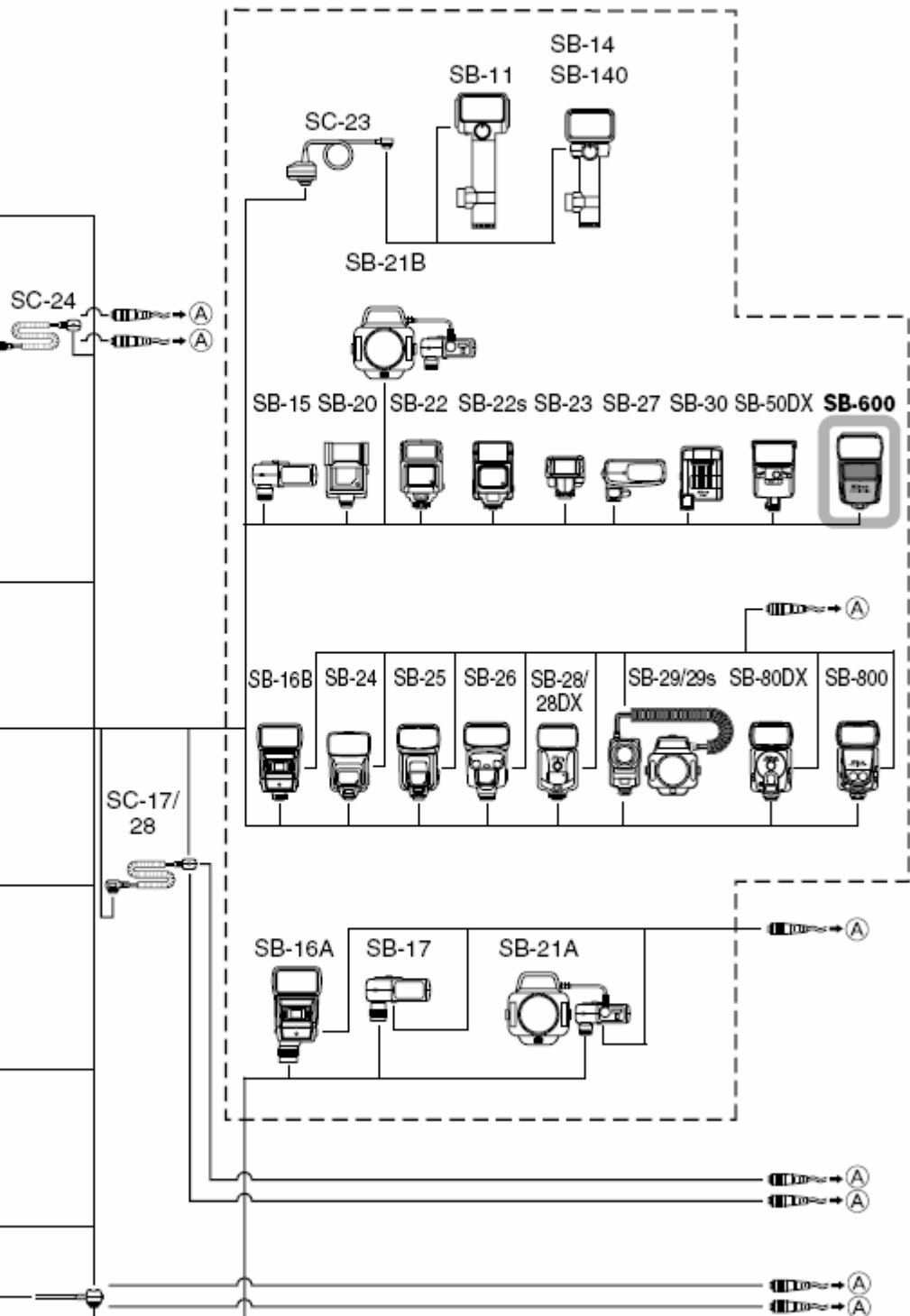
F3-Series

AS-17

SC-14

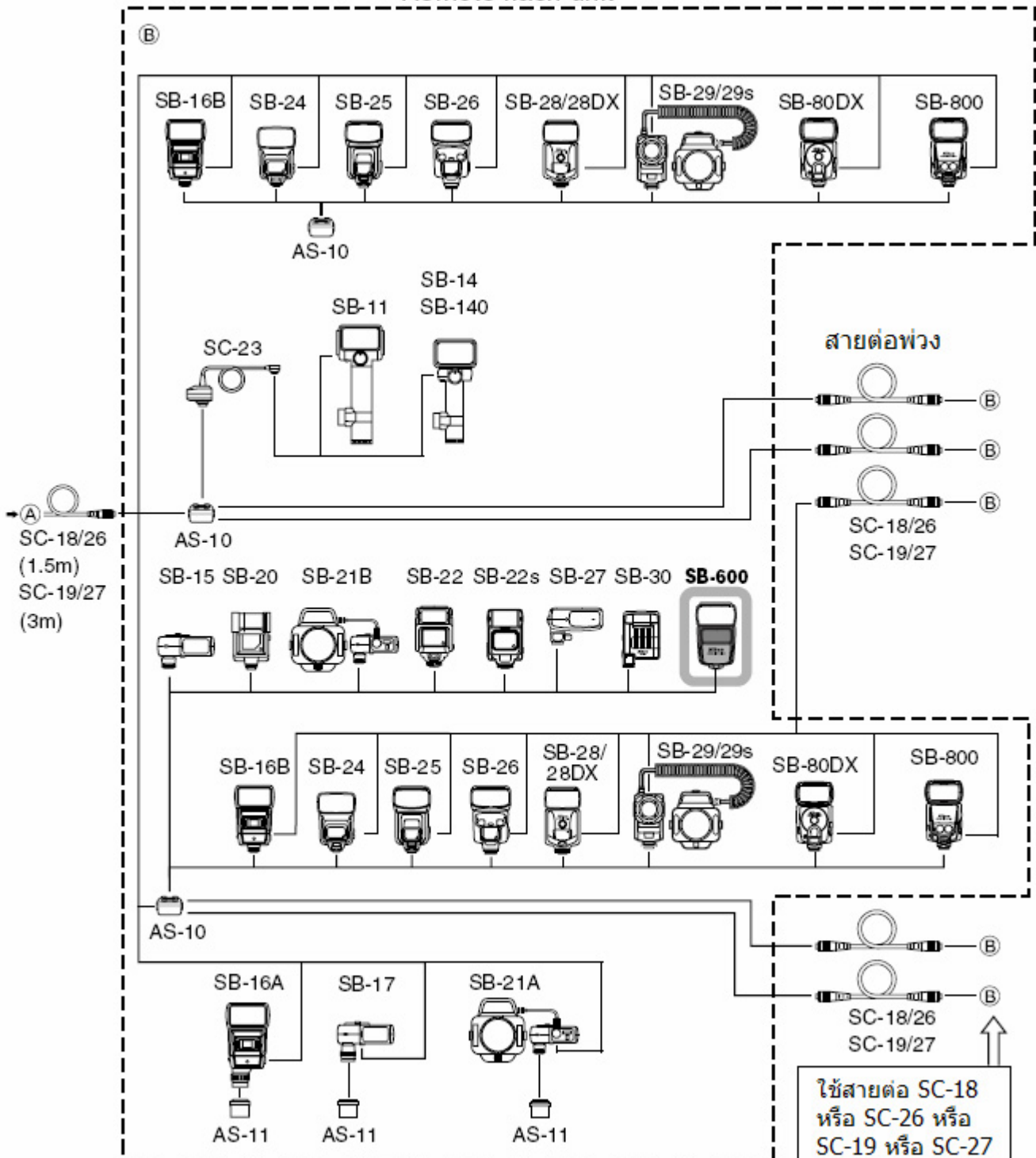
เมื่อใช้เป็นแฟลชสั่งงาน


Master flash unit



ดูการเชื่อมต่อ ในหน้าถัดไป

เมื่อใช้เป็นแฟลชต่อพ่วง
Remote flash unit



ดูการเชื่อมต่อ  กับหน้าที่แล้ว

ใช้สายต่อ SC-18 หรือ SC-26 หรือ SC-19 หรือ SC-27 ต่อพ่วงไม่เกิน 5 ตัว และรวมแล้วต่อสายได้ไม่เกิน 10 เมตร

การใช้แผ่นเจลฟิลเตอร์สีปรับแสงแฟลช กับ กล้องดิจิทัล

เมื่อใช้กล้องดิจิทัลและแฟลชถ่ายภาพ เช่น ถ่ายภาพในสถานที่ส่องสว่างด้วยหลอดเรืองแสง (ฟลูออโร) แต่กล้องใช้ค่าสมดุลสีขาว WB ไปที่ "แฟลช"

ภาพที่ได้ก็จะดูผิดธรรมชาติจากสภาพแวดล้อม เพราะตัวแบบถูกส่องสว่างจากแสงแฟลชที่มีค่าอุณหภูมิสีที่แตกต่างจากสภาพแวดล้อมที่มีค่าอุณหภูมิสีต่างกัน

ผลก็คือตัวแบบออกมาปกติ (สีจากแสงแฟลช) แต่ส่วนอื่นๆในภาพจะติดออกเป็นสีเขียว (สีจากแสงหลอดไฟ)

ในกรณีเหล่านี้ให้ตั้งค่าสีขาวสมดุลย์ ของกล้องไปตามสภาพแสงรอบข้างเป็นหลักเช่นในสภาวะที่แสงรอบข้างเป็นแสงจากหลอดไฟแบบไส้ทั้งสแตนด์ Incandescent ก็ให้ตั้งค่าสีขาวสมดุลย์ White Balance ของกล้องไปที่ Incandescent (แสงจากหลอดไฟแบบไส้ทั้งสแตนด์) ให้ตรงกัน แล้วใส่แผ่นเจลฯ TN-A1 ปิดที่หน้าของแฟลช แล้วถ่ายภาพตามปกติ หมายเหตุ : ผู้ใช้ไม่สามารถปรับตั้งค่าสีขาวสมดุลย์ White Balance ที่ตัวแฟลชได้ หากใช้ฟิล์มสำหรับแสงทั้งสแตนด์ก็ให้ทำอย่างเดียวกัน เพื่อให้สีในภาพถูกต้องตรงกับความเป็นจริงที่สุด

ชุดแผ่นเจลลาติน Colored Gel Filter Set SJ-800 เป็นอุปกรณ์ที่ให้มากับแฟลช SB-800

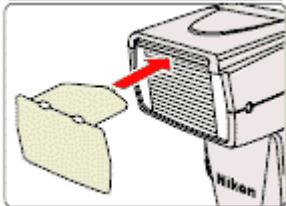
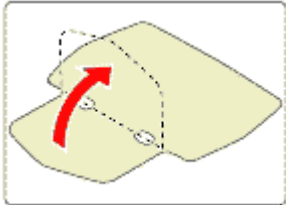
ใช้ปรับอุณหภูมิสีของแสงแฟลช SB-800 ให้เข้ากันกับอุณหภูมิสีของแสงแวดล้อมที่มีในสถานที่ที่ถ่ายภาพ เพื่อให้สีของตัวแบบในภาพดูเข้ากับสภาพสีแวดล้อมแห่งนั้น

การใช้แผ่นเจลฟิลเตอร์สี กับ แฟลช SB-800

ในชุดแผ่นเจลลาติน SJ-800 จะมีแผ่นเจลสี 2 แผ่นคือ FL-G1 (สีเขียว) สำหรับใช้ถ่ายภาพในสภาพแสงที่ใช้หลอดเรืองแสง Fluorescent เป็นแสงแวดล้อม และ TN-A1 (สีอำพัน) สำหรับใช้ถ่ายภาพในสภาพแสงที่ใช้หลอดเผาไส้ทั้งสแตนด์ Incandescent เป็นแสงแวดล้อม

การใช้งาน	แผ่นเจลสี	ตั้งค่าสมดุลสีขาว WB ของกล้องไปที่
ปรับสีของแสงแฟลช SB-800 ให้เข้ากันกับสีของแสงหลอดไฟเรืองแสง (หากในสถานที่นั้นใช้หลอดไฟแบบนี้)	FL-G1	หลอดเรืองแสง Fluorescent
ปรับสีของแสงแฟลช SB-800 ให้เข้ากันกับสีของแสงหลอดไฟแบบเผาไส้ หรือ หลอดไฟทั้งสแตนด์ (หากในสถานที่นั้น ใช้หลอดไฟแบบนี้)	TN-A1	หลอดไฟแบบเผาไส้ (ทั้งสแตนด์) Incandescent
ย้อมเปลี่ยนสีของแสงแฟลช SB-800 ให้ดูแปลกตา สร้างเอฟเฟ็กในภาพถ่ายที่น่าสนใจ (ชุดฟิลเตอร์ SJ-1)	สีฟ้า Blue, สีเหลือง Yellow, สีแดง Red, สีส้ม Amber	แสงไฟแฟลช Flash

วิธีใช้แผ่นเจลสี เพื่อยอมเปลี่ยนสีของแสงแฟลช



1. พับแผ่นเจลฯ ตามแนวเส้นปรุ (แบบที่แสดงในภาพ)

2. สอดปลายด้านสามเหลี่ยมไว้ที่ช่องเสียบด้านบนของหัวแฟลชระหว่างเลนส์กับหัวแฟลช,

3. ตั้งค่าสมดุขยสีขาว White Balance ของกล้องให้ตรงกับประเภทสีของแสงรอบข้าง/แผ่นเจลฯ แล้วถ่ายภาพตามปรกติ

ข้อแนะนำ:

- ควรเปลี่ยนแผ่นเจลฯ ปรับอุณหภูมิสีเมื่อใช้จนสีซีดจางหรือกรอบแตกเสียรูปจากความร้อนของแสงแฟลช
- หากใช้แสงแฟลชถ่ายภาพต่อเนื่องกัน แผ่นเจลฟิลเตอร์อาจจะกรอบย่นเสียรูปเพราะความร้อนสะสมได้
- บนแผ่นเจลฟิลเตอร์จะมีค่าชดเชยแสงแฟลชเขียนแนะนำไว้ แต่ก็ควรทดลองถ่ายภาพแล้วปรับชดเชยอีกครั้ง
- แผ่นเจลฟิลเตอร์ใช้ได้ทั้งสองด้าน (หน้า-หลัง)
- รอยขีดข่วนไม่มีผลต่อการทำงานของแผ่นแผ่นเจลฟิลเตอร์
- ทำความสะอาด แผ่นเจลฟิลเตอร์ด้วยผ้าชุบน้ำสะอาดเช็ดเบาๆทั้งสองหน้า

ชุดแผ่นเจลลาติน Colored Gel Filter Set SJ-1: ใช้ปรับอุณหภูมิสีของแสงแฟลช SB-800 ให้เข้ากันกับอุณหภูมิสีของแสงแวดล้อมในสถานที่ที่ถ่ายภาพ เพื่อทำให้สีของตัวแบบในภาพดูเข้ากับสภาพสีแวดล้อมในชุดแผ่นเจลลาติน SJ-1 จะมีแผ่นเจลสี 20 แผ่น สำหรับแสงประเภทต่างๆกัน 8 ชนิดที่ใช้ถ่ายภาพดังนี้

- FL-G1 (สำหรับหลอดเรืองแสงแรงดันต่ำ) • FL-G2 (สำหรับหลอดเรืองแสงแรงดันสูง)
- TN-A1 (สำหรับหลอดเผาไส้ทั้งสแตน) • TN-A2 (สำหรับหลอดเผาไส้ทั้งสแตน)
- BLUE • YELLOW • RED • AMBER (ฟิลเตอร์ สีน้ำเงิน, สีเหลือง, สีแดง และ สีอำพัน)

การใช้แสงแฟลชสะท้อน (Bounce Flash)

เมื่อใส่แฟลช SB-800 กับกล้อง ผู้ใช้สามารถปรับหมุนมุมหัวแฟลชให้ยิงแสงแฟลชไปสะท้อนกับเพดานหรือกำแพงด้านข้างได้ วิธีการนี้ใช้ได้ผลดี เมื่อใช้ถ่ายภาพในสถานที่ โดยต้องการให้แสงแฟลชที่ดูนุ่มนวลเป็นธรรมชาติ และปราศจากเงาดำแข็งกระด้างของตัวแบบบุคคลในภาพ โดยใช้ร่วมกับกล้องโตมกระจายแสงแฟลช SW-10H ที่มีมาให้ด้วย



ยิงแฟลชแบบหน้าตรงตามปกติ

ข้อมูลการถ่ายภาพ

- กล้อง: D2H
- เลนส์: 60 มม.
- แฟลช SB-800: โหมด **TTL**
- ค่ารับแสง: f/9
- ระยะถ่ายภาพ: 4 เมตร (โดยประมาณ)

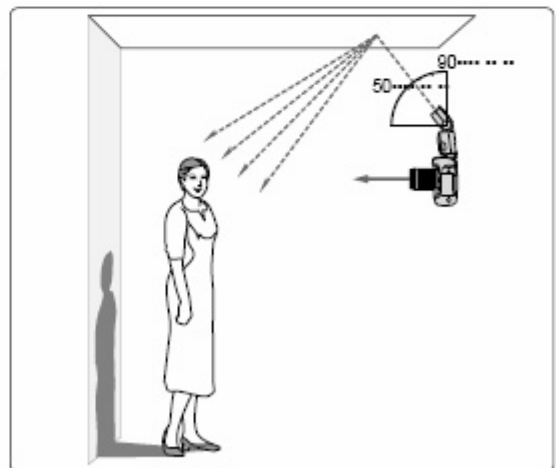


ยิงแฟลชสะท้อนเพดาน (Bounce)

ข้อมูลการถ่ายภาพ

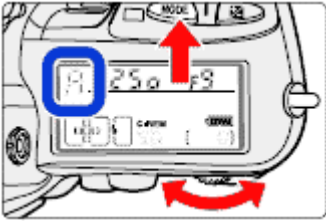
- กล้อง: D2H
- เลนส์: 60 มม.
- แฟลช SB-800: โหมด **TTL**
- ค่ารับแสง: f/8
- ระยะถ่ายภาพ: 4 เมตร (โดยประมาณ)

การปรับมุมเงยหัวแฟลชให้สะท้อนแสง

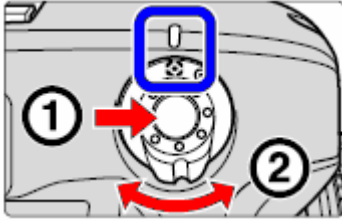


ควรปรับมุมเงยหัวแฟลชอย่างน้อย 50 องศา และไม่ควรให้แสงแฟลชฉายส่องเข้าที่ตัวแบบโดยตรง ระยะความสูงของเพดานประมาณ 1-2 เมตร จะให้ผลดีที่สุด พื้นผิวและสีของเพดานมีผลต่อแสงแฟลชที่สะท้อนลงมา ดังนั้นควรเลือกบริเวณเพดานหรือพื้นที่สะท้อนแสงได้ดี หรือที่มีสีขาว พื้นทึบอื่น ๆ อาจจะทำให้แสงแฟลชที่สะท้อนเปลี่ยนสีไป ทำให้ภาพดูผิดธรรมชาติได้

วิธีการใช้งานแฟลชแบบสะท้อน:



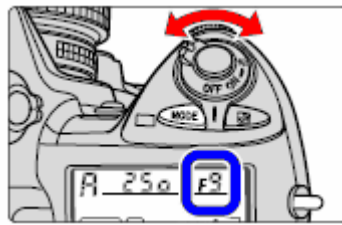
1. ตั้งกล้องไปที่โหมด A Aperture-Priority Auto หรือ โหมด M แมนนวล Manual,



2. ตั้งระบบวัดแสงไปที่ระบบมาตริกซ์ Matrix Metering (หรือใช้ระบบวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลาง)

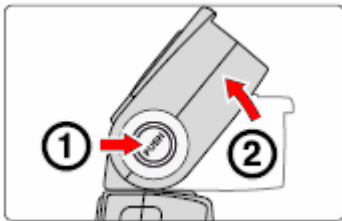


3. กดปุ่ม **MODE** เพื่อเลือกโหมดแฟลช โหมดแฟลช จะแสดงในจอ LCD

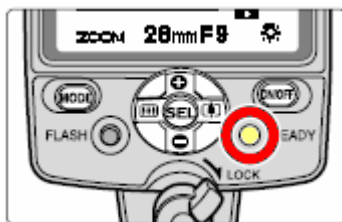


4. ตั้งค่ารับแสงให้ต้องการในกล้อง

หมายเหตุ: อาจจะต้องตั้งค่ารับแสง ให้กว้างขึ้นเล็กน้อย เพื่อช่วยชดเชยแสงที่สูญเสียไปกับผิวและระยะที่สะท้อนแสง



5. กดปุ่ม ปลดล็อคหัวแฟลชเพื่อปรับมุมหัวแฟลชขึ้น



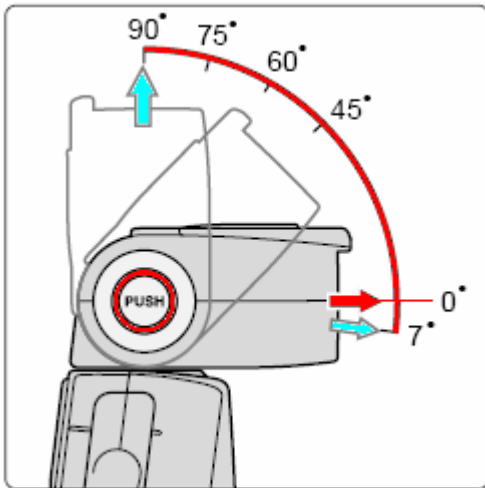
6. ตรวจสอบค่ารับแสง และระยะทางแฟลชที่ใช้งาน ไฟพร้อมใช้ Ready Light ติดสว่าง, จากนั้นก็ทำการถ่ายภาพเหมือนกับใช้แฟลชทั่วไป

การปรับค่ารับแสงแฟลชสำหรับแฟลชแบบสะท้อนแสง Bounced Flash

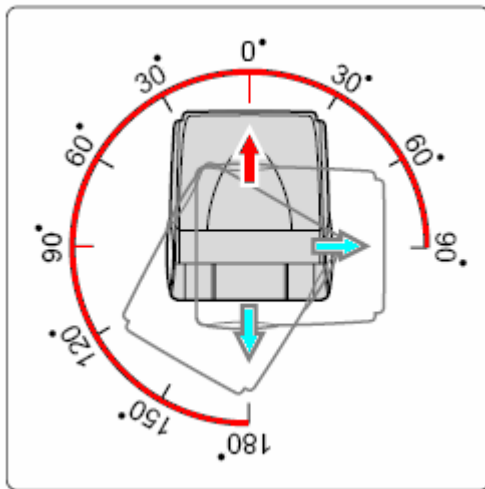
มาตรฐานระยะทางแฟลชในจอ LCD จะไม่แสดง เมื่อยก หรือ หันหัวแฟลช เพื่อให้แน่ใจว่าตัวแบบได้รับแสงแฟลชเพียงพอ ผู้ใช้ควรทดสอบแสงแฟลชที่ตำแหน่งหัวแฟลชตามปกติ จดค่ารับแสงและระยะแฟลชไว้ จากนั้นก็ปรับค่ารับแสงที่กล้องตามที่จดไว้

การสะท้อนแสงแฟลชอาจทำให้แฟลชสูญเสียแสงไปกับผิวและระยะที่สะท้อนแสง ประมาณ 2-3 สตอป ผู้ใช้จึงควรใช้ค่ารับแสงให้กว้างขึ้นเล็กน้อย เพื่อช่วยชดเชยแสงที่สูญเสียไป

การปรับมุมหัวแฟลชให้ ก้ม-ยก หรือหมุนหัน ซ้าย-ขวา



หัวแฟลช SB-800 สามารถปรับ ล็อคให้ ยกขึ้นได้ 45, 60, 75 และ 90 องศา หรือ ก้มลง -7 องศา สำหรับถ่ายภาพในระยะใกล้

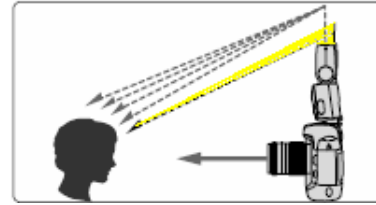
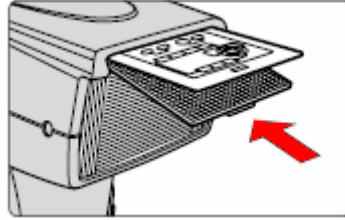
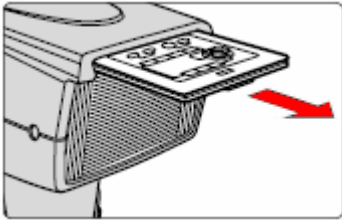


รวมทั้งหมุนหัน 180 องศาไปทางซ้าย และ 90 องศา ไปทางด้านขวา

☑ การใช้แผ่นสะท้อนแสงแฟลช (Bounce Card) ที่หัวแฟลช

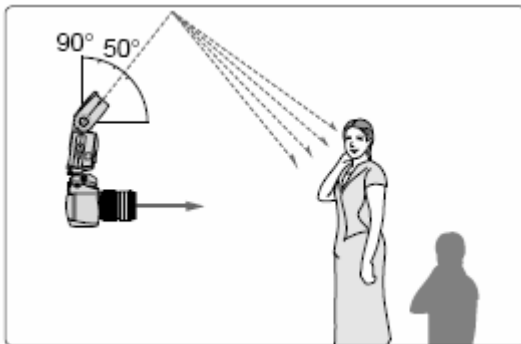
แฟลช SB-800 มีแผ่นสะท้อนแสงแฟลช (Bounce Card) ที่หัวแฟลช สำหรับใช้ช่วยสะท้อนแสงแฟลช เพิ่มประกายแฟลชให้ดวงตาดูมีประกายสดใส
วิธีใช้ แผ่นสะท้อนแสงแฟลช (Bounce Card) ที่หัวแฟลช

- ให้ดึงแผ่นเลนส์กระจายแสงแฟลชที่ช่องเก็บที่หัวแฟลชออกมาจนสุด แผ่นสะท้อนแสงแฟลชจะกางออกมาพร้อมกัน
- ให้ดันเลนส์กระจายแสงแฟลชเก็บเข้าที่ช่องเดิม เหลือแต่แผ่นสะท้อนแสงแฟลชเอาไว้
- ยกหัวแฟลชขึ้น 90 องศา เพื่อให้ได้แสงสะท้อนแผ่นแสงแฟลชอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

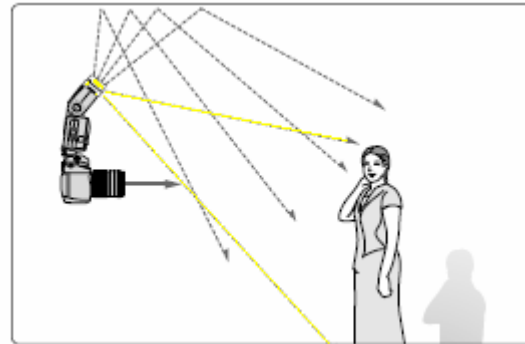


☑ การใช้กล่องโดมกระจายแสงแฟลช (Diffusion Dome) ที่หัวแฟลช

กล่องโดมกระจายแสงแฟลช (Diffusion Dome) SW-10H เป็นอุปกรณ์ที่จัดมาให้กับแฟลช SB-800 ใช้ประกอบในการสะท้อนแสงแฟลช Bounce flash เพื่อช่วยกระจายแสงแฟลชให้นุ่มนวล ลดความแข็งกระด้างของเงาดำที่เกิดจากแฟลช และสามารถใช้ได้ เมื่อจับกล่องทั้งในแนวราบหรือแนวตั้ง

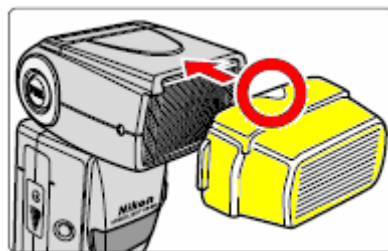


ไม่ได้ใส่กล่องโดมกระจายแสงแฟลช



ใช้กล่องโดมกระจายแสงแฟลช

- ใช้ได้ดีที่สุด เมื่อยกหัวแฟลชขึ้นประมาณ 60 องศา
- และหากใช้แผ่นเลนส์กระจายแสงด้วย แสงแฟลชก็จะยิ่งกระจาย ทำให้แสงแฟลชนุ่มนวลมากขึ้น



วิธีใส่กล่องโดมกระจายแสงแฟลช (Diffusion Dome)

จัดให้รูปตัว V อยู่ด้านบน แล้วดันครอบโดมที่หัวแฟลชไปจนสุดเพื่อให้เข้าล็อกไว้

เลนส์ซูมที่หัวแฟลชจะถูกปรับไปที่ตำแหน่ง 14 มม. โดยอัตโนมัติ หรือ ใช้คำสั่งในรายการคำสั่งเฉพาะ M ZOOM ทำการปรับเลนส์หัวแฟลชก็ได้

การใช้แฟลชถ่ายภาพในระยะใกล้

การทำให้เงาในภาพดูนุ่มนวลในการถ่ายภาพในระยะใกล้ๆ ด้วยแสงแฟลชสามารถทำได้โดยการใช้แผ่นเลนส์กระจายแสงช่วย และการให้แสงแฟลชที่ห่างออกไปจากแนวทิศทางการถ่ายภาพของกล้อง จะช่วยให้ภาพดูมีความลึก และได้ มิติภาพที่ดีขึ้น

- ใช้แผ่นเลนส์กระจายแสงแฟลชช่วยในการถ่ายภาพระยะใกล้
- หากใช้เลนส์ขุมในการถ่ายภาพระยะใกล้ ให้ระวังเงาแฟลชของกรอบเลนส์ บริเวณมุมขอบภาพอาจจะมีได้ (vignetting) จากสภาพแสง, ทางยาวโฟกัสเลนส์, และค่ารูรับ
- แสงที่ใช้ ดังนั้นควรถ่ายภาพทดสอบแสงก่อนถ่ายภาพจริง



ยิงแฟลชแบบหน้าตรงตามปกติ



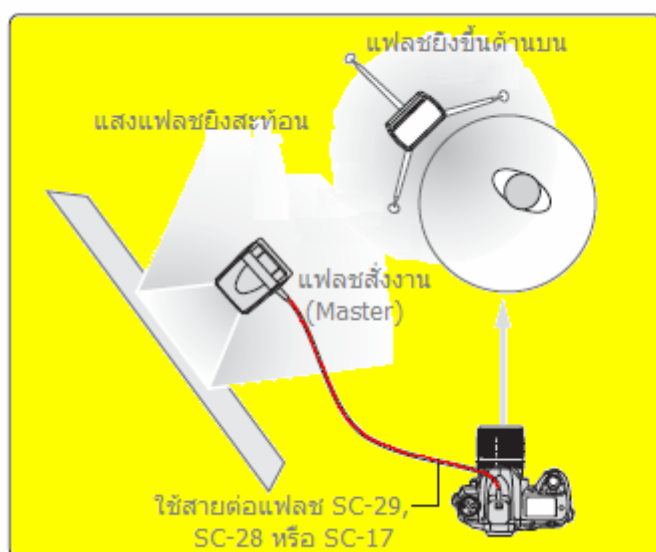
ยิงแฟลชสะท้อนจากด้านข้างและด้านบน

ข้อมูลการถ่ายภาพ

- กล้อง: D2H
- เลนส์ข 50 มม.
- แฟลชสั่งงาน SB-800: โหมด TTL
- ค่ารูรับแสง: f/20
- ระยะถ่ายภาพ: 1.5 เมตร โดยประมาณ

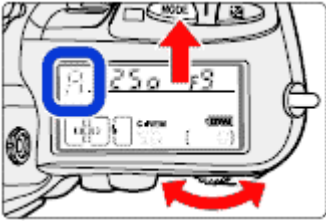
- กล้อง: D2H
- เลนส์ข 50 มม.
- แฟลชสั่งงาน SB-800: โหมด TTL
- แฟลชพวงไร้สาย SB-800: โหมด TTL
- ค่ารูรับแสง: f/10
- ระยะถ่ายภาพ: 1.5 เมตร โดยประมาณ

ตัวอย่างการใช้แฟลชถ่ายภาพในระยะใกล้ ด้วยแฟลช 2 ตัว

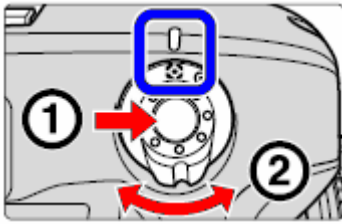


แสงแฟลชที่สะท้อนจากด้านข้าง จะช่วยลดเงาที่จากหลัง และ แสงที่สะท้อนลงมาจากด้านบน จะช่วยทำให้แสงนุ่มนวล ทำให้ภาพดูเหมือนจริงตามธรรมชาติ

วิธีการใช้งานแฟลชถ่ายภาพในระยะใกล้



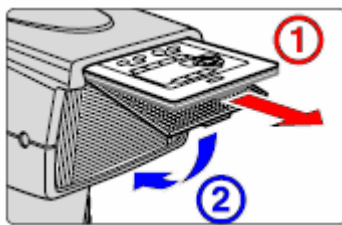
1. ตั้งกล้องไปที่โหมด A Aperture-Priority Auto หรือ โหมด M แมนนวล Manual,





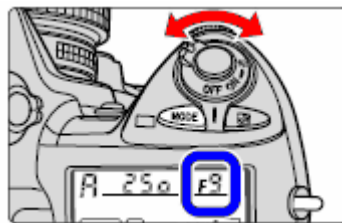
2. ตั้งระบบวัดแสงไปที่ระบบมาตริกซ์ Matrix Metering (หรือใช้ระบบวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลาง)



3. กดปุ่ม **MODE** เพื่อเลือกโหมดแฟลช โหมดแฟลช จะแสดงในจอ LCD

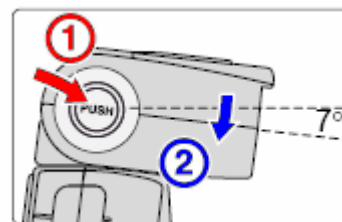


4. ดึงแผ่นเลนส์กระจายแสงแฟลชที่ช่องเก็บที่หัวแฟลชออกมาจนสุดเพื่อปิดที่หน้าแฟลช หรือ กดปุ่ม  หรือ  ปรับตำแหน่งเลนส์หัวแฟลช ให้อยู่ที่ 14 หรือ 17 มม.

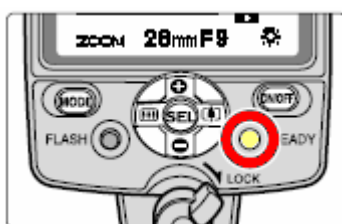


4. ตั้งค่ารูรับแสงให้ต้องการในกล้อง

หมายเหตุ: อาจจะต้องตั้งค่ารูรับแสง ให้กว้างขึ้นเล็กน้อย เพื่อช่วยละลายฉากหลัง



5. กดปุ่ม ปลดล็อคหัวแฟลชเพื่อปรับมุมหัวแฟลชให้ก้มลง (เส้นมาตรฐานแสดงระยะแฟลชจะแสดงเป็นเส้นประบนจอ LCD)



6. ตรวจสอบค่ารูรับแสง และระยะทางแฟลชที่ใช้งาน ไฟพร้อมใช้ Ready Light ติดสว่าง, จากนั้นก็ทำการถ่ายภาพเหมือนกับใช้แฟลชทั่วไป

การปรับตั้งค่ารับแสงสำหรับการถ่ายภาพระยะใกล้

ค่ารับแสงที่เหมาะสม สำหรับการถ่ายภาพระยะใกล้ ด้วยแฟลชสามารถคำนวณได้จากตารางแฟลชนี้

ค่าความไวแสง ISO	25	50	100	200	400	800	1000
ค่าสัมประสิทธิ์ (เมตร/ฟุต)	1.4/4.6	2/6.6	2/6.6	4/13	4/13	5.6/18	5.6/18

สูตรคำนวณค่ารับแสงที่เหมาะสม สำหรับการถ่ายภาพระยะใกล้

$$\text{ค่ารับแสง (f/stop)} \geq \text{ค่าสัมประสิทธิ์} \div \text{ค่าทางระยะจากแฟลชถึงวัตถุ}$$

ตัวอย่างการคำนวณค่าแสงแฟลช สำหรับถ่ายภาพในระยะใกล้

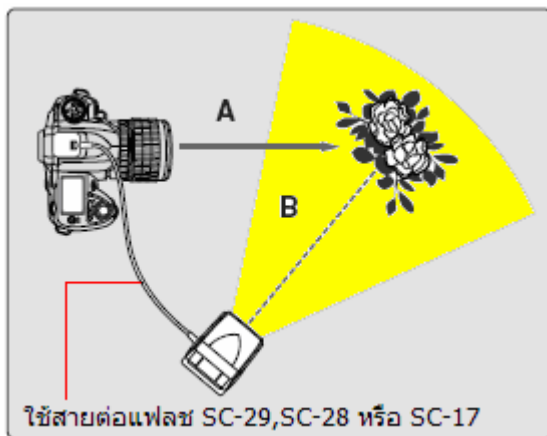
ใช้ค่าความไวแสง ISO 100, ที่ระยะห่างจากแฟลช 0.5 เมตร และใช้แผ่นเลนส์กระจายแสงแฟลชช่วย

$$\begin{aligned} \text{ค่ารับแสง (f/stop)} &\geq 2 \div 0.5 = 4 && \text{(หน่วยเป็นเมตร)} \\ \text{ค่ารับแสง (f/stop)} &\geq 6.6 \div 1.6 = 4 && \text{(หน่วยเป็นฟุต)} \end{aligned}$$

ดังนั้นค่ารับแสงที่เหมาะสมคือ **f/4** หรือ เล็กกว่า เช่น **f/5.6** หรือ **f/8**
(ให้ใช้ค่ารับแสงที่เล็กกว่า ค่ารับแสงที่คำนวณได้)

เมื่อใช้แฟลชถ่ายภาพที่ระยะใกล้กว่า 0.60 เมตร (2 ฟุต)

หากใช้แฟลช SB-800 จากกล่อง แล้วเกิดเงาแฟลชอันเนื่องมาจากกระบอกเลนส์บังแสงแฟลช
ในกรณีนี้ ให้ใช้สายต่อแฟลช SC-29, SC-28 หรือ SC-17 ช่วยเปลี่ยนมุมฉายแสงแฟลช ตามภาพข้างล่าง



- ในแฟลชโหมด **TTL** **BL** และแฟลช SB-800 ยิงแสงแฟลชวัดแสงนำ (preflashes) ในระยะใกล้ โดยใช้ร่วมกับเลนส์แบบ Type D และ G ที่มีตัวชัตเตอร์ระยะทาง ระบบวัดแสงอาจจะคำนวณให้แสงแฟลชผิดพลาดได้ เพราะระยะทางแฟลช (B) ไม่เท่ากับระยะทางถ่ายภาพจริง (A)
ในกรณีนี้ ให้ปรับระยะห่างจากกล่องถึงวัตถุ (ระยะ A) ให้เท่ากับระยะแฟลชถึงวัตถุ (ระยะ B)
- สำหรับกล่อง F5 ที่ใช้หัวกระโหลกขยายภาพแบบ DW-30 หรือ DW-31 หรือ กับกล่อง F4 ที่ใช้หัวกระโหลกขยายภาพแบบ DW-20 หรือ DW-21 ให้ใช้สายต่อแฟลชแบบ SC-24 แทนสาย SC-17

แฟลชอัตโนมัติ TTL ที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/300 วินาที (สำหรับกล้อง F5 เท่านั้น)

เมื่อตั้งกล้อง F5 ในโหมด สัมพันธ์แฟลชกับความเร็วชัตเตอร์ 1/300 นี้ค่าระยะทางแฟลชอัตโนมัติ TTL ที่แสดงในจอ LCD ของแฟลช SB-800 จะไม่สามารถใช้งานได้ ในกรณีนี้ให้ใช้การคำนวณจากค่าไกด์นัมเบอร์เพื่อหาระยะห่างจากแฟลช (ดูตำแหน่งเลนส์หัวแฟลชให้ถูกต้องด้วย),

D (ระยะห่างที่สุดจากแฟลช ที่ใช้งานได้) = ไกด์นัมเบอร์ ÷ ค่ารับแสง (f/stop)

ตารางแสดงค่าไกด์นัมเบอร์ (เมตร/ฟุต) ที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/300 วินาที ในโหมดแฟลช TTL

ค่า ISO	ตำแหน่งเลนส์ซูมหัวแฟลช (มม.)										
	*1	*2	14*3	17	24	28	35	50	70	85	105
25	2.5/8	3/10	3.5/11	3.5/11	5.5/18	6/20	7/23	8/26	9/30	9.5/31	10/33
50	3.6/12	4.3/14	5/16	5/16	7.8/26	8.5/28	9.9/32	11.4/37	12.8/42	13.5/44	14.2/47
100	5/16	6/20	7/23	7/23	11/36	12/39	14/46	16/52	18/59	19/62	20/66
200	7/23	8.4/28	9.8/32	9.8/32	15.4/51	16.8/55	19.6/64	22.4/73	25.2/83	26.6/87	28/92
400	10/33	12/39	14/46	14/46	22/72	24/79	28/92	32/105	36/118	38/125	40/131
800	14/46	16.8/55	19.6/64	19.6/64	30.8/101	33.6/110	39.2/129	44.8/147	50.4/165	53.2/174	56/184

*1 เมื่อใช้แผ่นเลนส์ และกล้องโดยกระจายแสงแฟลชร่วมกัน

*2 เมื่อใช้หัวโดยกระจายแสงแฟลช

*3 เมื่อใช้แผ่นเลนส์ ช่วยกระจายแสงแฟลช

ตัวอย่างการคำนวณหาระยะห่างที่สุดที่ยังใช้แฟลช TTL ได้ เมื่อใช้ฟิล์ม ISO 100, เลนส์หัวแฟลชที่ตำแหน่ง 35 มม. ค่ารับแสง F/5.6:

ระยะห่าง $D = 14 \div 5.6$ (f/stop) = 2.5 (เมตร)
ที่ยังใช้แฟลช TTL ได้กับความเร็วชัตเตอร์ 1/300 วินาที

ระยะห่าง $D = 46 \div 5.6$ (f/stop) = 8.2 (ฟุต)
ที่ยังใช้แฟลช TTL ได้กับความเร็วชัตเตอร์ 1/300 วินาที














ดังนั้น ระยะห่างที่ไกลที่สุดที่ยังสามารถใช้แฟลชโหมด TTL ได้ ที่ความเร็วชัตเตอร์ 1/300 วินาที เท่ากับ 2.5 เมตร (หรือ 8.2 ฟุต) ใช้เฉพาะกับกล้อง F5 เท่านั้น

**ข้อมูลทั่วไปของแฟลช สปีดไลท์
SB-800**

แฟลชโหมด TTL อัตโนมัติ ที่เลือกใช้งานได้ในแฟลช SB-800







































































































แฟลชโหมด TTL อัตโนมัติของ SB-800 จะขึ้นกับรุ่นกล้อง, เลนส์ที่ใช้, โหมดถ่ายภาพที่ใช้ และ ระบบวัดแสงที่เลือกใช้ ตามตารางดังต่อไปนี้

คำอธิบายสัญลักษณ์ต่างๆ

โหมดช่วยถ่ายภาพ		ระบบวัดแสง	
P Program แบบโปรแกรมอัตโนมัติ			เฉลี่ยทั้งภาพ
S Speed แบบกำหนดความเร็วชัตเตอร์			เฉลี่ยหนักกลาง
A Aperture แบบกำหนดค่ารับแสง			เฉพาะจุด
M Manual แบบตั้งค่าแสงถ่ายภาพเอง			
โหมด TTL/D-TTL อัตโนมัติ			
  โหมดแฟลช TTL แบบสมดุลย์แสงแวดล้อมด้วยระบบวัดแสงหลายส่วน	 	โหมดแฟลช D-TTL แบบสมดุลย์แสงแวดล้อมอัตโนมัติด้วยระบบวัดแสงหลายส่วนสำหรับกล้อง DSLR	
  โหมดแฟลช TTL แบบสมดุลย์แสงแวดล้อมวัดแสงมาตริกซ์/เฉลี่ยหนักกลาง ฟิลแฟลช ลบเงา	 	โหมดแฟลช D-TTL แบบฟิล-อิน วัดแสงเฉลี่ยหนักกลางสำหรับกล้อง DSLR	
 โหมดแฟลช TTL ธรรมดา		โหมดแฟลช D-TTL สำหรับกล้อง DSLR	

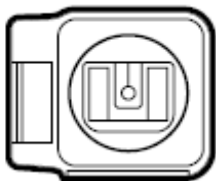
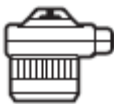
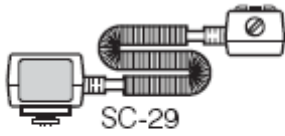
กล้องรุ่นต่างๆที่สามารถใช้แฟลชโหมด TTL หรือ D-TTL อัตโนมัติ

กลุ่ม Camera group	กล้องรุ่น Camera	โหมด TTL TTL mode	สัญลักษณ์ Current TTL mode display	โหมดช่วยถ่ายภาพ Exposure mode	วัดแสง Metering system	เลนส์ที่ใช้ Lens
กล้อง DSLR ที่ไม่มี CLS	D1-Series	 	  *1	P/S/A/M	 	CPU lens (D/G-type)
		 	  *2	P/S/A/M	 	CPU lens (ยกเว้น D/G-type)
		 	 	A/M		Non-CPU lens
				P/S/A/M	  	CPU lens
				A/M	 	Non-CPU lens
	D100	 	  *1	P/S/A/M	 	CPU lens (D/G-type)
		 	  *2	P/S/A/M	 	CPU lens (ยกเว้น D/G-type)
				P/S/A/M	  	CPU lens
				M	 	Non-CPU lens
*1: ใช้ระบบวัดแสงแฟลชแบบ 3D ฟิลอินแฟลช สำหรับกล้อง DSLR						
*2: ใช้ระบบวัดแสงแฟลชหลายส่วน ฟิลอินแฟลช สำหรับกล้อง DSLR						
I	F5 F100	 	  *2	P/S/A/M	 	CPU lens (D/G-type)
		 	  *3	P/S/A/M	 	CPU lens (ยกเว้น D/G-type)
		 	 	A/M		Non-CPU lens
				P/S/A/M	  	CPU lens
				A/M	 	Non-CPU lens
	F90X/N90s F90-Series/ N90	 	  *2	P/S/A/M	  	CPU lens (D/G-type)*1
		 	  *3	P/S/A/M	  	CPU lens (ยกเว้น D/G-type)
		 	 	A/M	 	Non-CPU lens
	F70-Series/ N70			P/S/A/M	  	CPU lens*1
				A/M	 	Non-CPU lens
*1: โหมดช่วยถ่ายภาพ A และ M ไม่สามารถใช้ได้กับเลนส์ G Type ได้						
*2: ใช้ระบบวัดแสงแฟลชแบบ 3D ฟิลอินแฟลช สำหรับกล้อง DSLR						
*3: ใช้ระบบวัดแสงแฟลชหลายส่วน ฟิลอินแฟลช สำหรับกล้อง DSLR						

กลุ่ม Camera group	กล้องรุ่น Camera	โหมด TTL TTL mode	สัญลักษณ์ Current TTL mode display	โหมดช่วยถ่ายภาพ Exposure mode	วัดแสง Metering system	เลนส์ที่ใช้ Lens	
I	F80-Series/ N80-Series		*2	P/S/A/M		CPU lens (D/G-type)	
			*3	P/S/A/M		CPU lens (ที่ไม่ใช่ D/G-type)	
				P/S/A/M		CPU lens	
				M		Non-CPU lens*1	
	F75-Series/ N75-Series		*2	P/S/A		CPU lens (D/G-type)	
			*3	P/S/A		CPU lens (ที่ไม่ใช่ D/G-type)	
				P/S/A/M		CPU lens	
				M		Non-CPU lens*1	
	*1: ระบบวัดแสงกล้องจะใช้ไม่ได้ ให้ใช้แหวนตั้งค่ารับแสงที่เลนส์ *2: ใช้ระบบวัดแสงแฟลชแบบ 3D ฟीलอินแฟลช *3: ใช้ระบบวัดแสงแฟลชหลายส่วน ฟीलอินแฟลช						
	II	F4-Series			P/S/A/M		CPU lens*1
				A/M		Non-CPU lens*2	
			*3	P/S/A/M		CPU lens*1	
			*3	A/M		Non-CPU lens	
				P/S/A/M		CPU lens*1	
				A/M		Non-CPU lens	
*1: ระบบวัดแสงกล้องจะใช้ไม่ได้ ให้ใช้แหวนตั้งค่ารับแสงที่เลนส์ *2: ใช้ได้เฉพาะกับเลนส์ AI-S, AI และ ซีรีย E เท่านั้น *3: ใช้ระบบวัดแสงเฉลี่ยหนักกลาง ฟीलอินแฟลช							
F65-Series/ N65-Series				P/S/A		CPU lens	
				P/S/A/M		CPU lens*1	
				M		Non-CPU lens*2	
*1: โหมดช่วยถ่ายภาพ A และ M ไม่สามารถใช้ได้กับเลนส์ G Type ได้ *2: ระบบวัดแสงกล้องจะใช้ไม่ได้ ให้ใช้แหวนตั้งค่ารับแสงที่เลนส์							
F-801s/ N8008s F-801/ N8008				P/S/A/M		CPU lens*1	
			*3	P/S/A/M		CPU lens*1/*2	
			*3	A/M		Non-CPU lens*2	
				P/S/A/M		CPU lens*1/*2	
				A/M		Non-CPU lens*2	
*1: ระบบวัดแสงกล้องจะใช้ไม่ได้ ให้ใช้แหวนตั้งค่ารับแสงที่เลนส์ *2: ระบบวัดแสงเฉพาะจุดจะใช้ไม่ได้กับกล้อง F801/N8008 *3: ใช้ระบบวัดแสงเฉลี่ยหนักกลาง/เฉพาะจุด ฟीलอินแฟลช							
Pronea 600i/6i			P/S/A/M		CPU lens		
			P/S/A/M		CPU lens		
			M		Non-CPU lens*1		
*1: ระบบวัดแสงกล้องจะใช้ไม่ได้ ให้ใช้แหวนตั้งค่ารับแสงที่เลนส์							

กลุ่ม Camera group	กล้องรุ่น Camera	โหมด TTL TTL mode	สัญลักษณ์ Current TTL mode display	โหมดช่วยถ่ายภาพ Exposure mode	วัดแสง Metering system	เลนส์ที่ใช้ Lens	
III	F-601/ N6006			P/S/A/M		CPU lens (ยกเว้น G-type)*1	
				P/S/A/M		CPU lens (ยกเว้น G-type)*1	
				A/M		Non-CPU lens*1	
				P/S/A/M		CPU lens (ยกเว้น G-type)*2	
				A/M		Non-CPU lens*2	
	*1: SB-600 จะแสดงแต่ ในจอ LCD เท่านั้น เมื่อเลือกใช้โหมดแฟลช TTL แบบสม- -ดุลย์แสงแวดล้อมวัดแสงมาตริกซ์/เฉลี่ยหนักกลาง/เฉพาะจุด ฟิลาอินแฟลช หาก เลือกโหมด จากจอ LCD ที่กล้อง						
	*2: ระบบจะใช้การวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลางโดยอัตโนมัติ เมื่อตั้งโหมดถ่ายภาพ M						
	F-601M/ N6000			P/S		CPU lens*1	
				P/S		CPU lens*1	
				A/M		Non-CPU lens*1	
			P/S		CPU lens		
			A/M		Non-CPU lens		
*1: SB-600 จะแสดงแต่ ในจอ LCD เท่านั้น เมื่อเลือกใช้โหมดแฟลช TTL แบบสม- -ดุลย์แสงแวดล้อมวัดแสงมาตริกซ์/เฉลี่ยหนักกลาง/เฉพาะจุด ฟิลาอินแฟลช หาก เลือกโหมด จากจอ LCD ที่กล้อง							
IV	F60-Series/N60		*1	P/S/A		CPU lens	
	F50-Series/N50		*2	M		CPU/non-CPU lens	
	F-401x/N5005						
V	F-501/N2020		*3	P		CPU*4/non-CPU lens*5	
	F-301/N2000			A/M		CPU*4/non-CPU lens	
	*1: ใช้ระบบวัดแสงแฟลชแบบมาตริกซ์ ฟิลาอินแฟลช *2: ใช้ระบบวัดแสงเฉลี่ยหนักกลาง/เฉพาะจุด ฟิลาอินแฟลช *3: ใช้โหมดแฟลชโปรแกรม TTL อัตโนมัติ *4: ใช้กับเลนส์แบบ G Type ไม่ได้ *5: ใช้ได้เฉพาะกับเลนส์ AI-S, AI และ ซีรี่ E เท่านั้น						
	F-401s/N4004s F-401/N4004		*2	P/S		CPU lens	
				A/M		CPU lens*1	
				M		Non-CPU lens	
*1: ระบบจะใช้การวัดแสงแบบเฉลี่ยหนักกลางโดยอัตโนมัติ เมื่อตั้งโหมดถ่ายภาพที่ M *2: ใช้โหมดแฟลชโปรแกรม TTL อัตโนมัติ							
VI	FM3A			A/M		CPU(ยกเว้นเลนส์ G)/non-CPU *1	
	FA			P/A/M		CPU(ยกเว้นเลนส์ G)/non-CPU *1	
	FE2			A/M		CPU(ยกเว้นเลนส์ G)/non-CPU *1	
	Nikonos V			A/M		CPU (ยกเว้นเลนส์ G)/Non-CPU *1*2	
	F3-Series			A/M		CPU(ยกเว้นเลนส์ G)/non-CPU *3	
	*1: ระบบแฟลช TTL อัตโนมัติจะใช้ไม่ได้ หากตั้งความเร็วชัตเตอร์ที่ M/250 หรือ B สำหรับกล้อง FA, FE2 และ M90 ในกล้อง Nikonos V *2: ต้องใช้สายต่อแฟลช *3: ต้องใช้ขาต่อแฟลช AS-17						

อุปกรณ์เสริมต่างๆของแฟลช SB-800



สายต่อแฟลช TTL SC-17, 28, 29

สายต่อแฟลช SC-17/SC-28/SC-29 (ความยาว 1.5 ม./ 4.9 ฟุต) ใช้สำหรับต่อแฟลช SB-600 กับฐาน hot-shoe ที่กล้อง เพื่อต่อเชื่อมระหว่างตัวแฟลชในระบบวัดแสงแฟลช แบบผ่านเลนส์ (TTL) อัตโนมัติ

สายต่อ SC-29 จะมีไฟส่องช่วยหาโฟกัสอยู่ภายใน

สายต่อแฟลช TTL SC-24 (ความยาว 1.5 ม./ 4.9 ฟุต)

สายต่อแฟลช TTL SC-26/18 (ความยาว 1.5 ม./ 4.9 ฟุต)

สายต่อแฟลช TTL SC-27/19 (ความยาว 3.0 ม./ 9.8 ฟุต) สายต่อแฟลช SC-18/SC-19/SC-26/SC-27 ใช้สำหรับต่อแฟลช SB-600 กับฐานที่ใส่แฟลชของสายต่อ SC-17 หรือฐานใส่แฟลช AS-10 เพื่อต่อเชื่อมระหว่างตัวแฟลชในระบบวัดแสงแฟลช แบบผ่านเลนส์ TTL อัตโนมัติ

ฐานใส่แฟลช AS-10 Multi-Flash Adapter AS-10 ใช้สำหรับพ่วงแฟลชได้ 3 ตัว สำหรับการถ่ายภาพวัดแสงแฟลช แบบผ่านเลนส์ (TTL) อัตโนมัติ และมีรูใส่ขาตั้งกล้องได้

ฐานใส่แฟลช AS-15 Sync Terminal Adapter AS-15 ใช้สำหรับต่อเชื่อม SB-800 กับกล้องที่ไม่มี Hot Shoe สำหรับใส่แฟลช แต่ใช้สายต่อแฟลชแบบ PC sync . แทน

ฐานใส่แฟลช AS-17 TTL Flash Unit Coupler

สำหรับกล้อง F3 โดยเฉพาะ เพื่อให้แปลงให้แฟลชที่ไม่มีฐานแบบวงกลมที่ใช้งานกับกล้อง F3 สามารถทำงานแบบวัดแสงแฟลชผ่านเลนส์ TTL ได้

สายต่อแฟลช SC-11 (ความยาว 0.25 ม./ 9.8 นิ้ว)

สายต่อแฟลช SC-15 (ความยาว 1 ม./ 3.3 ฟุต)

สายต่อแฟลช SC-11 และ SC-15 ใช้สำหรับต่อเชื่อมแฟลชกับกล้องที่ไม่มี Hot Shoe สำหรับใส่แฟลช แต่ใช้สายต่อแฟลชแบบ PC sync . แทน และใช้โหมดแฟลชแมนนวล

กล่องควบคุมแฟลชไร้สาย SU-4 Wireless Slave Flash Controller

ใช้สำหรับต่อเชื่อมแฟลชพ่วงหลายตัว โดยภายในจะมีเซ็นเซอร์คอยตรวจจับแสงแฟลช แล้วสั่งให้แฟลชที่ติดตั้งอยู่กับ Hot shoe ของกล่องนี้ทำงานสัมพันธ์กันกับแฟลชหลัก สามารถใช้ได้โหมดแฟลช TTL อัตโนมัติ, โหมดแฟลชอัตโนมัติ Auto และโหมดแฟลชแมนนวล

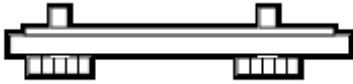


แท่นยึดแฟลชกับกล้อง AS-E900 Multi-Flash Adapter

แท่นยึดแฟลชกับกล้อง SK-E900 ใช้ยึดระหว่างตัวกล้องดิจิตอลคูลพิค Coolpix ในตระกูล 900/4500 โดยจัดวางแฟลช ให้อยู่ด้านข้างซ้าย/ขวา ของกล้อง ใช้ร่วมกับ

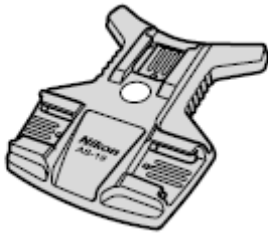


สายปลั๊ก/แท่นเสียบแฟลช AS-E900 ต่อเชื่อมการทำงานของแฟลช SB-600 ให้กับระบบแฟลชของกล้อง 900/4500



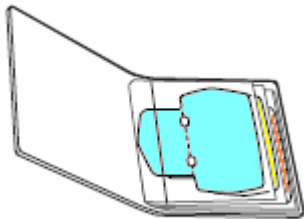
แท่นยึดแฟลชกับกล้อง SK-7

แท่นยึดแฟลช ใช้ยึดระหว่างตัวกล้องโดยจัดวางแฟลช SB-800 ให้อยู่ด้านข้างซ้าย/ขวา ของกล้อง ใช้ร่วมกับ ฐานใส่แฟลช AS-10



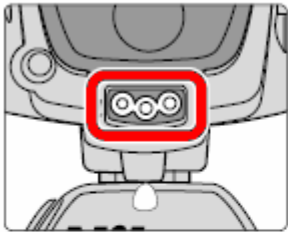
ฐานตั้งแฟลช AS-19

สำหรับจัดตำแหน่งวางแฟลช SB-800 เมื่อใช้เป็นแฟลชฟองไรสายในที่ต่างๆ



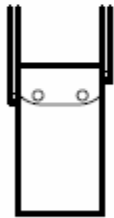
แผ่นเจลกรองแสง SJ-1 ใน 1 ชุดมี 20 แผ่นใน 8 ลักษณะสี ใช้ปรับสีของแสงแฟลชให้สมดุลย์เข้ากับแสงรอบข้าง ควรเปลี่ยนเมื่อใช้จนสีซีดจางหรือกรอบแตกเสียรูปจากความร้อนของแสงแฟลช

■ ■ ■ แหล่งจ่ายไฟภายนอก ตัวแฟลช SB-800

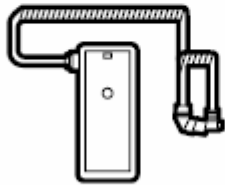


เพื่อเพิ่มจำนวนแฟลชและลดเวลาการชาร์จไฟ ผู้ใช้สามารถต่อแหล่งจ่ายไฟภายนอกให้กับแฟลชผ่านทางช่องเสียบขั้วรับที่อยู่ด้านหน้าของ SB-800

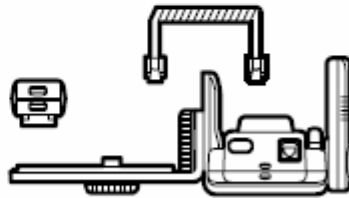
- ควรใช้เฉพาะแหล่งจ่ายไฟที่กำหนดให้ดังนี้ เท่านั้น



หน่วยแบตเตอรี่ SD-7



หน่วยแบตเตอรี่ SD-8A



แท่นแบตเตอรี่ SK-6

ตารางแสดงคุณสมบัติของหน่วยจ่ายไฟภายนอก

แหล่งจ่ายไฟภายนอก	ชนิดของถ่านแบตเตอรี่	เวลาชาร์จไฟที่เร็วที่สุด	จำนวนแฟลช / เวลาชาร์จ (โดยประมาณ)
หน่วยแบตเตอรี่ SD-7 *1 ถ่านขนาด C	ถ่านอัลคาไลน์ (x 6)	2.5 วินาที	350 ครั้ง / 2.5-30 วินาที
หน่วยแบตเตอรี่ SD-8 *2 ถ่านขนาด AA	ถ่านอัลคาไลน์ (x 6)	2.5 วินาที	320 ครั้ง / 2.5-30 วินาที
	ถ่านชาร์ต นิกเกิล-แคดเมียม 1000 mAh (x 6)	2 วินาที	190 ครั้ง / 2-30 วินาที
	ถ่านนิกเกิล (x 6)	2.5 วินาที	380 ครั้ง / 2-30 วินาที
	ถ่านชาร์ต นิกเกิล เมทัล-ไฮไดรด์ 2000 mAh (x6)	2 วินาที	300 ครั้ง / 2-30 วินาที
	ถ่านลิเธียม (x 6) *3	3.5 วินาที	310 / 3.5-30 วินาที
แท่นแบตเตอรี่ SK-6 *1 ถ่านขนาด AA	ถ่านอัลคาไลน์ (x 4)	3 วินาที	230 ครั้ง / 3-30 วินาที
	ถ่านชาร์ต นิกเกิล-แคดเมียม 1000 mAh (x 4)	2.5 วินาที	150 ครั้ง / 2.5-30 วินาที
	ถ่านนิกเกิล (x 4)	3 วินาที	280 ครั้ง / 3-30 วินาที
	ถ่านชาร์ต นิกเกิล เมทัล-ไฮไดรด์ 2000 mAh (x 4)	3.5 วินาที	230 ครั้ง / 2.5-30 วินาที
	ถ่านลิเธียม (x 4) *3	2.5 วินาที	260 ครั้ง / 3.5-30 วินาที

*1 ใช้ถ่านอัลคาไลน์ ใน SB-800 ด้วยเช่นกัน

*2 ใช้ถ่านถ่านชนิดเดียวกันใน SB-800 ด้วยเช่นกัน

*3 ใช้แฟลชต่อเนื่องทุกๆ 120 วินาที

- อายุและวงจรรอบการใช้งานจริงจะแปรเปลี่ยนได้ตามอายุของถ่าน
- ในบางกรณีที่ใช้ SB-800 กับ SD-8A หรือ SK-6 ไฟหาโฟกัสจะใช้ไฟจากถ่านที่อยู่ใน SB-800 เท่านั้น

การดูแลรักษาแฟลชสปีดไลท์ SB-800



ระวัง! ไม่ควรใช้สารละลาย, ทินเนอร์, แอลกอฮอล์, หรือ เบนซิน ล้างทำความสะอาดแฟลชสปีดไลท์ เพราะสารละลายจะซึมเข้าไปภายในทำให้เกิดความเสียหายกับวงจรไฟฟ้า, ไฟลัดวงจร หรือ ติดไฟไหม้ ได้รวมทั้งสารเหล่านี้ก็เป็นอันตรายต่อสุขภาพได้

การทำความสะอาดแฟลชสปีดไลท์ SB-600

- ใช้ลูกยางบีบเป่าลม ไล่ผงเม็ดฝุ่นจากตัวแฟลช SB-600 และใช้ผ้าสะอาดนุ่ม เช็ดทำความสะอาด
- หากไปเที่ยวทะเล หรือ ใกล้เคียงทะเล ให้เช็ดอีกครั้งด้วยผ้าเปียกน้ำพองหมด แล้วเช็ดด้วยผ้าแห้งที่สะอาดอีกครั้ง
- ในกรณีที่จอ LCD แสดงสีดำมืดหรือผิดปกติ เนื่องจากไฟฟ้าสถิตย์ ให้ถอดถ่านแบตเตอรี่ออก แล้วทิ้งไว้สักพัก
- หากทำหล่น หรือ ตกกระแทกพื้น อาจจะทำให้ชิ้นส่วนที่ละเอียดอ่อนภายในเสียหายได้
- อย่าให้น้ำหนักกดลงไปที่จอ LCD

การเก็บรักษาแฟลชสปีดไลท์ SB-600






- ควรเก็บรักษาแฟลช SB-600 ไว้ในที่แห้ง และเย็นเพื่อป้องกันวงจรภายในเสียหายจากความชื้น และเชื้อราหากเก็บไว้กับสารดูดความชื้น ให้เปลี่ยนสารดูดความชื้นเป็นประจำ
- เก็บให้พ้นมือเด็กเล็ก, สารเคมี การบุ, ลูกเหม็น รวมทั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าที่แผ่รังสีแม่เหล็กไฟฟ้าเช่นทีวี วิทยุ
- หลีกเลี่ยงการเก็บแฟลช SB-600 ไว้ในที่ร้อนเช่นในรถ กลางแดดหรือ ใกล้แหล่งความร้อนเช่นเตาไฟ
- ถอดถ่านแบตเตอรี่ออก เมื่อไม่ได้ใช้งาน
- นำแฟลชออกมา, ใส่ถ่าน แล้วเปิดยิงทดสอบแฟลชเดือนละครั้ง เพื่อให้คาปาซิเตอร์ได้ทำงาน

การใช้งานแฟลชสปีดไลท์ SB-600

- หากใช้ในสถานที่ที่อุณหภูมิอากาศแตกต่างกันมากๆ เช่นนำจากสถานที่เย็นๆไปถูกอากาศร้อน อาจจะทำให้เกิดไอน้ำจากการกลั่นตัวเกาะได้ ควรทิ้งไว้ให้แฟลชได้ปรับอุณหภูมิภายในก่อน-เปิดใช้งาน
- ไม่ควรใช้งานในสถานที่ที่มีการแผ่รังสี เช่นโรงไฟฟ้า, สถานีส่ง หรือเสาส่งวิทยุ เพราะอาจทำให้วงจรภายในเสียหายได้

การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

ผู้ใช้สามารถแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตามอาการที่แสดงตามตารางนี้

ปัญหา	สาเหตุ
ไม่สามารถเปิดแฟลชใช้งานได้	ถ่านอาจจะใส่ไม่ถูกต้อง
ไฟพร้อมใช้ ไม่ติดสว่าง	ถ่านอาจจะใกล้หมดกำลังไฟ ระบบพักการใช้งาน (standby) เปิดไว้
แฟลชปิดการทำงานของตัวเอง	ถ่านแบตเตอรี่ กำลังจะหมดกำลัง
แฟลชส่งเสียงแปลกไปจากปกติ เลนส์ชุมหัวแฟลชเดินหน้า-หลัง แม้ว่า จะปิดสวิตช์ไปแล้ว	ถ่านแบตเตอรี่ กำลังจะหมดกำลัง
มาตรบอกระยะทางแฟลชในจอ LCD หายไป ไม่แสดงบอกระยะทาง	หัวแฟลชอยู่ในตำแหน่ง ถูกปรับยกเงย ซ้าย-ขวา ไม่อยู่ตรงกลาง
เส้นใต้ตัวเลขบอกระยะแฟลช กลายเป็นเส้นประ	หัวแฟลชอยู่ในตำแหน่ง ก้ม - 7 องศา
แฟลชไม่แสดง TTL, หรือ BL เมื่อตั้ง โหมดแฟลช TTL อัตโนมัติ	ตั้งโหมดช่วยถ่ายภาพ, ระบบวัดแสงที่กล้องไม่ถูกต้อง หรือ ใช้เลนส์แบบ Non-CPU
เลนส์หัวแฟลชค้างที่ตำแหน่ง 14 มม. หรือ 17 มม.	แผ่นเลนส์กระจายแสงหัวแฟลช ถูกดึงออกมาใช้อยู่
ปุ่มกดต่างๆ (MODE, ปุ่ม SEL) หรือ ปุ่ม  /  และ  ไม่ทำงาน	ปุ่มกดถูกคำสั่งล็อคเอาไว้
แฟลชไม่ยอมยิงปล่อยแสงแฟลช	แฟลชถูกคำสั่งระงับการใช้งาน จากคำสั่งระงับการใช้แฟลชในรายการคำสั่งเฉพาะ
ไฟพร้อมใช้ กระพริบ นาน 3 วินาที  หลังจากที่ถ่ายภาพเครื่องหมายเตือน แสงถ่ายภาพไม่พอ  ติดกระพริบ พร้อมกับแสดงค่าแสงที่ติดอันดับใน จอ LCD ของแฟลช	ภาพที่เพิ่งถ่ายไปด้วยแสงแฟลช ได้รับแสงไม่เพียงพอ ภาพติดอันดับ (มีด)
แฟลชส่งเสียงบีบ เตือน 3 ครั้ง เมื่อตั้ง SB-800 เป็นแฟลชรีโมท	ภาพที่เพิ่งถ่ายไปด้วยแสงแฟลช ได้รับแสงไม่เพียงพอ ภาพติดอันดับ (มีด)
เครื่องหมายเตือน "--" ติดกระพริบ แสดงที่ตำแหน่งเลนส์หัวแฟลช ในจอ LCD ของแฟลช	การปรับเลนส์ชุมหัวแฟลชผิดพลาด ให้ปิด OFF แฟลช, ถอดแฟลชออกจากกล้อง, ใส่แฟลชกลับ เข้าไปใหม่ แล้วเปิดสวิตช์ ON อีกครั้ง

ไฟเดือนแฟลชพร้อมใช้ ⚡ ที่แสดงในช่องมองภาพ

ปัญหา	สาเหตุ
กล้องในกลุ่ม I (ยกเว้น F70/N70) ถึง VI และกล้องดิจิทัล SLR	
ไฟพร้อมใช้ ⚡ กระพริบ เมื่อแตะกดปุ่มชัตเตอร์ ในโหมดแฟลช TTL อัตโนมัติ	ใส่แฟลช SB-800 ที่ฐานเสียบแฟลชไม่ถูกต้อง
กล้องในกลุ่ม VI	
ไฟพร้อมใช้ ⚡ กระพริบ เมื่อตั้งโหมดแฟลช TTL อัตโนมัติ	กล้องถูกตั้งความเร็วชัตเตอร์ที่ M90, M250, หรือ B (bulb)
กล้อง FM3A, FM2N	
ไฟพร้อมใช้ ⚡ กระพริบ	กล้องถูกตั้งความเร็วชัตเตอร์สูงกว่าความเร็วชัตเตอร์ที่สัมพันธ์กับแฟลชได้
กล้อง FM2N, F55/N55	
ไฟพร้อมใช้ ⚡ กระพริบ เมื่อตั้งโหมดแฟลช TTL อัตโนมัติ	ตั้งแฟลช SB-800 โหมดแฟลช TTL อัตโนมัติ

หมายเหตุ:

แฟลชสปีดไลท์ SB-800 เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งอาจจะทำงานผิดพลาดได้ แม้ว่าจะเปลี่ยนใช้ถ่านชุดใหม่แล้วก็ตาม ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์แบบนี้ ให้ถอดเปลี่ยนถ่านอีกครั้งโดยที่แฟลชยังเปิดสวิตช์ ON

จอแสดงคำสั่ง LCD

ข้อจำกัดจอแสดงคำสั่ง LCD

จอ LCD จะเห็นได้ไม่ดีขึ้นเมื่อมองจากทางด้านข้าง แต่จะเห็นได้ชัดดีขึ้นเมื่อมองจากด้านตรง

- อุณหภูมิที่สูงๆ (60° C / 140° F) จะทำให้จอ LCD มีสีเข้มขึ้น แต่จะกลับเข้าสู่สภาพปกติที่อุณหภูมิปกติที่ 20° C / 68° F
- จอแสดงคำสั่ง LCD จะทำงานช้าลงที่อุณหภูมิต่ำๆ 5° C / 41° F แต่จะกลับเข้าสู่สภาพปกติที่อุณหภูมิปกติที่ 20° C / 68° F

เมื่อใช้แฟลช SB-800 ในที่ๆมีแสงน้อยๆ

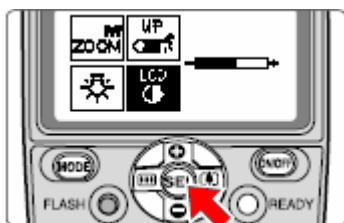
กดปุ่มใดก็ได้ ไฟจอ LCD จะติดสว่างขึ้นเพื่อให้เห็นคำสั่งต่างๆ ในจอ และจะติดสว่างอยู่นาน 16 วินาที

- ใช้คำสั่งเฉพาะสำหรับปิดการทำงานของไฟส่องจอ LCD ได้แม้ว่าจะใช้คำสั่งเฉพาะปิดไฟจอ LCD แต่ไฟก็จะติดสว่างทุกครั้งพร้อมๆกับจอ LCD ที่กล้องทำงานหรือเมื่อกดปุ่ม ชะไว้ 2 วินาทีเพื่อเข้าสู่หน้ารายการคำสั่งเฉพาะ

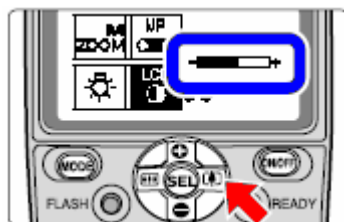
วิธีปรับความสว่างของไฟจอ LCD

ใช้คำสั่งเฉพาะสำหรับปรับความสว่างการทำงานของไฟส่องจอ LCD ได้ดังนี้

วิธีปรับ



1. กด **SEL** เลือกคำสั่ง LCD ในรายการคำสั่งเฉพาะ



2. กดปุ่ม **☀☀☀** และ **☀** เพื่อเพิ่ม-ลดความสว่างได้ 9 ระดับของไฟจอ LCD ตามแท่ง +/- ที่แสดง

คุณสมบัติทางเทคนิค

ระบบควบคุม : วัตินอนมิติควบคุมด้วยวงจร Insulated Gate Bipolar Transistor (IGBT)

ค่าไคต์นัมเบอร์ : 38/125 (เมตร/ฟุต ที่ ISO 100) หรือ 53/174 (เมตร/ฟุต ที่ ISO 200) หัวแฟลชที่ 35 มม, 20°C/68°F)

วิธีเปิด-ปิด OFF/ON : กดปุ่ม **ON/OFF** แชนไว้ ครึ่ง วินาที เพื่อเปิด-ปิด และตั้ง สแตนด์บาย พร้อมใช้งานได้

ระบบการสั่งงานควบคุมแฟลช :

เครื่องหมาย	โหมดแฟลช	กล้องที่ใช้ได้
TTL	i-TTL	กล้อง ในระบบ CLS
TTL	D-TTL	กล้องดิจิทัล SLR ที่ไม่ระบบ CLS
TTL	TTL (กล้องฟิล์ม)	กล้องตามรุ่นในกลุ่ม I ถึง VI (กล้องฟิล์ม)
BL (ตามหลัง TTL)	แฟลชสมดุลย์แสงแวดล้อม Balanced Fill Flash	กล้องดิจิทัล SLR ในระบบ CLS, กล้องดิจิทัล SLR ที่ไม่ระบบ CLS, กล้องตามรุ่นในกลุ่ม I ถึง VI (แต่จะไม่ แสดงเครื่องหมาย BL ในจอ LCD)
AA	แฟลชปรับค่ารับแสง อัตโนมัติ Auto Aperture	กล้องดิจิทัล SLR ในระบบ CLS, กล้องดิจิทัล SLR ที่ไม่ระบบ CLS, กล้องตามรุ่นในกลุ่ม I ถึง II
A	แฟลชอัตโนมัติธรรมดา Auto Flash	ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น
GN	แฟลชตามค่าระยะทาง	ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น
M	แมนนวลแฟลช	ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น
RPT	แฟลชกระพริบ	ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น

ระบบแฟลช CLS Creative Lighting System : กล้องที่มีระบบ CLS จะมีความสามารถทำได้ดังนี้ i-TTL, ระบบแฟลชฟองไร้สายแบบก้าวหน้า Advanced Wireless Lighting, ระบบล็อคค่าแสงแฟลช FV Lock flash, ระบบสื่อสารสีของแสงแฟลช Flash color information communication, ระบบแฟลชอัตโนมัติที่ความเร็วชัตเตอร์สูง Auto FP High-Speed sync, และไฟส่องหาโพกัสมุมกว้าง Wide-area AF-Assist Illuminator

ระบบช่วยอื่นๆ : ระบบทดสอบแสงแฟลช Test firing, ระบบแฟลชนำทาง Monitor Preflashes, ระบบไฟช่วยหาโพกัส A F-assist illuminator, และไฟส่องดูเงาแสงแฟลช Modeling illuminator

ระบบต่อเชื่อมฟองแฟลชหลายตัว Multiple flash operation:

ระบบแฟลชฟองที่สามารถใช้ได้	กล้องที่ใช้ได้
แฟลชฟองไร้สายแบบก้าวหน้า	กล้องที่มีระบบ CLS
แฟลชฟองในระบบ SU-4	ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น
แฟลชฟองแบบใช้สายต่อ	ใช้ได้กับกล้องทุกรุ่น

มุมมองกระจายแสง: เลนส์หัวแฟลชปรับได้ 7 ระดับ และ 3 ระดับเมื่อใช้แผ่นเลนส์ช่วยกระจายแสง และ กล้องโดมหัวแฟลช

ตำแหน่งเลนส์ ซูมหัวแฟลช	เทียบเท่าเลนส์ ถ่ายภาพ	มุมมองที่ครอบคลุม	
		แนวตั้ง	แนวราบ
14 *1	14mm	110°	120°
14 *2	14mm	110°	120°
17 *2	17mm	100°	110°
24	24mm	60°	78°
28	28mm	53°	70°
35	35mm	45°	60°
50	50mm	34°	46°
70	70mm	26°	36°
85	85mm	23°	31°
105	105mm	20°	27°

*1 เมื่อใช้กับกล้องโดมหัวแฟลช

*2 เมื่อใช้กับแผ่นเลนส์กระจายแสงแฟลช

การปรับมุมแฟลชสะท้อน: หัวแฟลชก้มเงยได้ -7° ถึง + 90°

จังหวะหยุดที่ -7°, 0°, 45°, 60°, 75°, 90°

และ หัวแฟลชหมุนได้ ซ้าย 180°, ขวา 90° มีจังหวะหยุดที่ 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180°



เวลาในการประจักษ์ไฟ: (แบบเต็มกำลังที่ M1/1)

โดยเฉลี่ย 4-6 วินาที จำนวนแฟลช 110-150 ครั้ง * เมื่อใช้ถ่าน AA ธรรมดาต่างๆไป ใหม่ๆ โดยไม่ได้ใช้ ไฟสองหา
โฟกัส, หัวซูมแฟลช หรือ ไฟสองจุดจอ LCD : ถ่านอัลคาไลน์ (1.5V), ถ่านลิเทียม (1.5V), ถ่านนิเกิล (1.5V),
ถ่านชาร์ต นิเกิล-แคดเมียม NiCad (1.2V), หรือ ถ่านชาร์ต นิเกิล เมทัล-ไฮไดรด์ Ni-MH (rechargeable, 1.2V)

จำนวนแฟลชต่อถ่านใหม่ 1 ชุด เมื่อใช้แสงแฟลชที่เต็มอัตรากำลังแฟลช 1/1

ชนิดของถ่านแบตเตอรี่	วงรอบการชาร์ตไฟแฟลช (เมื่อใช้ถ่านใหม่) *	จำนวนแฟลชได้ต่อถ่านชุด / วงรอบการชาร์ตแต่ละครั้ง *
ถ่านอัลคาไลน์	6 วินาที	130 ครั้ง / 6-30 วินาที
ถ่านลิเทียม	7.5 วินาที	170 ครั้ง / 7.5-30 วินาที
ถ่านนิเกิล	6 วินาที	140 ครั้ง / 6-30 วินาที
ถ่านชาร์ต นิเกิล-แคดเมียม 1000 mAh	4 วินาที	90 ครั้ง / 4-30 วินาที
ถ่านชาร์ต นิเกิล เมทัล-ไฮไดรด์ 2000 mAh	4 วินาที	150 ครั้ง / 4-30 วินาที

* โดยไม่ใช้เลนส์ซูมหัวแฟลช, ไฟสองหาโฟกัส และ ไฟสองจุดคำสั่ง LCD

ไฟแสดงพร้อมใช้งาน **Ready-light**: จะติดสว่างทุกครั้งที่ชาร์ตไฟและแฟลชพร้อมจะใช้งาน และจะกระพริบนาน 3 วินาทีเพื่อเตือนว่าแสงแฟลชที่เพิ่งใช้ถ่ายภาพไปอาจจะไม่พอ (ในโหมด TTL/D-TTL,  - Auto Flash, และ  - Auto Aperture)

หวังระยะเวลาส่องสว่างของแฟลช **Flash Duration**

1/1050 วินาที ที่ M 1/1 (full) output (เต็มกำลัง)

1/1100 วินาที ที่ M 1/2 output

1/2700 วินาที ที่ M 1/4 output

1/5900 วินาที ที่ M 1/8 output

1/10900 วินาที ที่ M 1/16 output






1/17800 วินาที ที่ M 1/32 output

1/32300 วินาที ที่ M 1/64 output

1/41600 วินาที ที่ M 1/128 output

ระบบตั้งชดเชยแสงแฟลช:- ตั้งได้ตั้งแต่ -3 ถึง +3 สตอป เป็นขั้นๆละ 1/3 สตอปในโหมด TTL/D-TTL auto flash, Non-TTL, A - Auto Flash, และ โหมดแฟลชตามระยะทาง GN Distance-priority (manual flash)

ระบบลอคขาแฟลช :- แบบบิดก้านลอค 90 องศาและมีเดือยยึดป้องกันการหลุดจากฐานแฟลช

ระบบคำสั่งเฉพาะ (คัสต้อมเมนู):- สั่งเลือกใช้ได้ 12 รายการเพื่อให้เหมาะสมกับรูปแบบการใช้งาน:- กดปุ่ม  แขน 2 วินาที เพื่อเรียกรายการคำสั่งเฉพาะ จากนั้นกดปุ่ม  หรือ , และ  หรือ  เพื่อเลือกและตั้งค่าต่างดังนี้; ตั้งค่าความไวแสง ISO sensitivity, ตั้งระบบแฟลชฟองไร้สาย Wireless flash, ระบบเสียงเตือนยืนยันการทำงานแฟลชฟอง, ระบบแฟลชอัตโนมัติ A หรือ AA, ระบบปิดการทำงานด้วยตัวเองเพื่อการเตรียมพร้อม Standby function, เลือกหน่วยเมตร/ฟุต (m, ft.), ยกเลิก/ระงับการใช้เลนส์ซูมหัวแฟลช, ปรับเลนส์ซูมหัวแฟลชเมื่อใช้กับเลนส์ช่วยกระจายแสง หรือ กล้องโดมกระจายแสง Nikon Diffusion Dome, ตั้งปิด-เปิดไปดจอ LCD, ตั้งความสว่างของจอ LCD, ยกเลิก/ระงับการใช้ไฟช่วยหาโฟกัส,และยกเลิกการทำงานของแฟลช

ระบบอื่นๆ :- ระบบเตือนและเรียกดูค่าแสงแฟลชที่อาจจะติดอันเดอร์, รีเซ็ตการทำงาน และลอคการทำงานของปุ่มสั่งงาน

เลนส์ช่วยกระจายแสงหัวแฟลช:- เพื่อให้แสงแฟลชครอบคลุมมุมถ่ายภาพของเลนส์ขนาด 14 มม หรือ 17 มม. ได้อย่างทั่วถึง

มิติขนาด (กว้าง x สูง x หนา):- ประมาณ 70.5 มม. x 129.5 มม. x 93.0 มม. (2.8 x 5.1 x 3.7 นิ้ว)

น้ำหนัก (ไม่รวมถ่านไฟฟ้า):- ประมาณ 350 กรัม

อุปกรณ์พิเศษที่ให้มาในกล่อง:- กล้องถ่านฟองข้าง SD-800, ฐานตั้งแฟลช AS-19, แผ่นเจลปรับแก้สี SJ-800, กล้องโดมหัวแฟลช SW-10H, ฝาปิดช่องเสียบแบตเตอรี่ฟอง, และ ช่องใส่ SS-800

หมายเหตุ : ข้อมูลคำแนะนำนี้ จัดทำเพื่อให้สร้างพื้นฐานความเข้าใจและ พอใช้งานได้เบื้องต้นเท่านั้น และยังไม่หมดสมบูรณ์ดี จึงแนะนำให้ดาวน์โหลดคู่มือและศึกษาเพิ่มเติมในรายละเอียดต่อไปครับ