

**Nikon**

ข้อแนะนำการใช้งาน  
แฟลช สปีดไลท์

**SB-400**



Instruction Manual  
Mode d'emploi  
Manual de instrucciones



ภาษาไทย

ข้อแนะนำนี้เป็นเพียงพื้นฐานการใช้งานเท่านั้น คู่มือและรายละเอียดการใช้งานสามารถดาวน์โหลดได้ที่ [Nikon](https://www.nikon.com)

## อุปกรณ์ที่นำมา



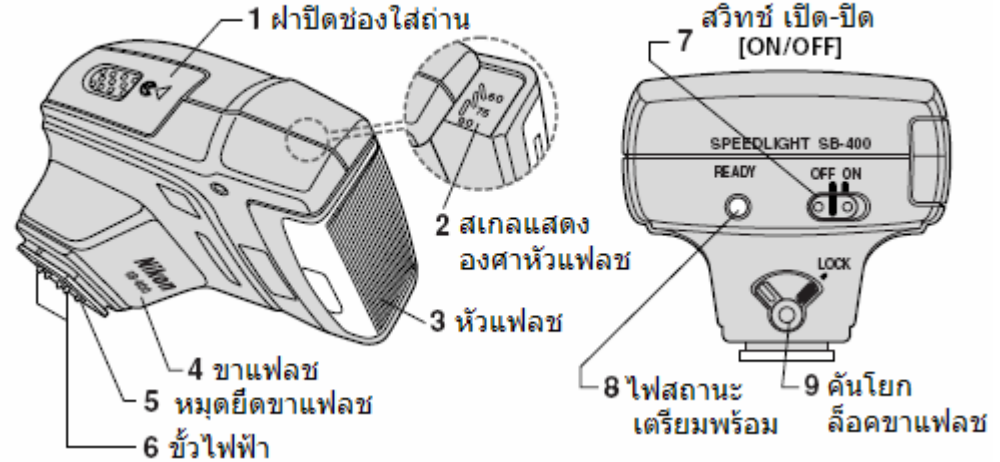
แฟลช SB-400

- คู่มือการใช้งาน
- ใบรับประกัน



ช่องใส่แฟลช SS-400

## ส่วนการทำงานต่างๆของแฟลช



## กล้องที่ใช้งานได้ในระบบ CLS

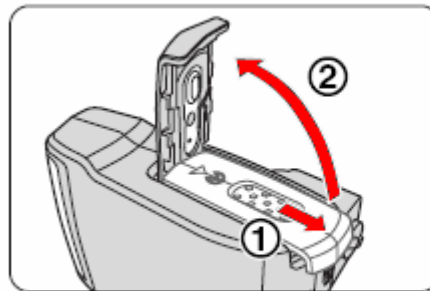
D2-Series, D200, D80\*, D70-Series\*, D50\*, D40\*\*, F6, COOLPIX 8400, COOLPIX 8800\*

\* กล้องเหล่านี้ต้องใช้เปิดสวิตช์ที่ตัวแฟลชไปที่ On  
\*\*กล้อง D40 สามารถใช้งานในโหมดแมนนวล M-Manual ได้

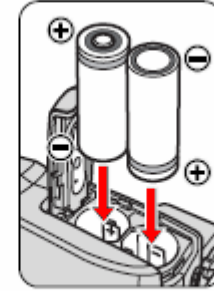
## ถ่านแบตเตอรี่ที่ใช้ได้ :

- ถ่านอัลคาไลน์ หรือ แมงกานีส (1.5V),
- ถ่านลิเธียม (1.5V),
- ถ่านอัลกซีไรต์ Panasonic Oxyride (1.5V),
- ถ่านชาร์ต นิกัล-เมทัลไฮดรอกไซด์ Ni-MH (1.2V)
- ไม่แนะนำให้ใช้ถ่านแบบแมงกานีส HP (High Power Mn)

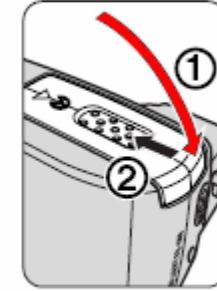
## การใส่ถ่านแบตเตอรี่



1. ดันฝาปิดของใส่ถ่านออกไปด้านหลัง
2. ยกฝาปิดขึ้น



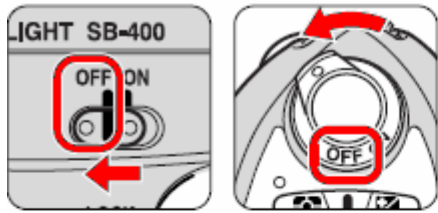
ใส่ถ่าน AA 2 ก้อน (ดูขั้วถ่านให้ตรง)



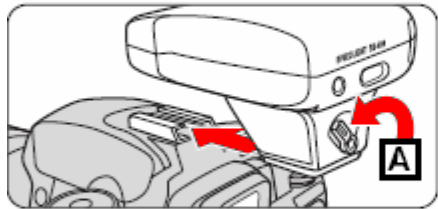
1. ปิดฝาถ่าน
2. ดันฝาปิดไปจนล็อค

ชนิดของแบตเตอรี่	ช่วงเวลาชาร์ตแฟลชต่ำสุด	จำนวนครั้งแฟลช*/ระยะเวลาชาร์ต
• ถ่านอัลคาไลน์แมงกานีส 1.5V	3.9 วินาที	140 ครั้ง / 3.9 - 30 วินาที
• ถ่านลิเธียม 1.5V	4.2 วินาที	250 ครั้ง / 4.2 - 30 วินาที
• ถ่านอัลกซีไรต์ Oxyride 1.5V	3.1 วินาที	150 ครั้ง / 3.1 - 30 วินาที
• ถ่านชาร์ต นิกัล-เมทัลไฮดรอกไซด์ Ni-MH 2600 mAh 1.2V	2.5 วินาที	210 ครั้ง / 2.5 - 30 วินาที

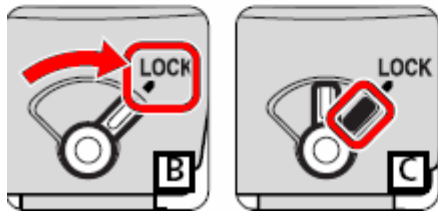
## วิธีใช้แฟลช



**1**  
ปิดสวิทช์แฟลช และ ปิดสวิทช์กล้องไปที่ off



**2**  
โยกคันล๊อคขาแฟลชไปทางด้านซ้าย  
ใส่ขาแฟลชเข้าที่ช่องเสียบแฟลชบนหลังกล้อง



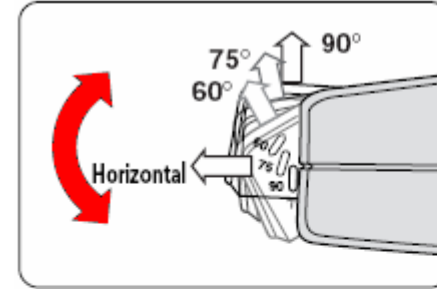
โยกคันล๊อคขาแฟลชไปทางด้านขวาในตำแหน่ง LOCK  
ลองขยับตัวแฟลชว่าหมดล๊อคขาแฟลชล๊อคกับกล้องดีแล้ว  
หากหมดล๊อคขาแฟลชไม่ล๊อคให้ถอดแล้วใส่ดูอีกครั้ง

ข้อสังเกต แฟลชจะปิดการทำงานชั่วคราว ในกรณีดังต่อไปนี้

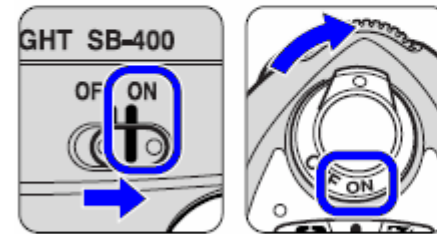
- หากถ่านร้อน จากการใช้ติดต่อกัน
- หากหลอดแฟลช จากการใช้ติดต่อกัน
- กล้องและแฟลช ไม่มีการใช้งานนานเกิน 40 วินาที
- มิเตอร์วัดแสงในกล้องปิดตัวเองลงชั่วคราว เนื่องจากไม่ใช้งาน (stand by)

แฟลชจะกลับมาพร้อมใช้งานเมื่อ

- เปิด-ปิดสวิทซ์ On-Off ที่ตัวแฟลช อีกครั้ง
- แตะปุ่มชัตเตอร์ที่กล้องเบาๆ ครึ่งทาง



**1**  
ปรับหัวแฟลชให้อยู่ในตำแหน่ง  
ตรงกลาง หันไปทางด้านตรงหน้า



**2**  
เปิดสวิทช์แฟลชไปที่ On  
จากนั้นจึงเปิดสวิทช์กล้องไปที่ On

ตั้งโหมดช่วยถ่ายภาพ และโหมดวัดแสง ที่กล้อง (ดูคู่มือกล้องประกอบ)  
ตรวจสอบไฟสถานะพร้อมใช้ของแฟลช และในช่องมองภาพ  
เมื่อแสดงแฟลชพร้อม กดชัตเตอร์ถ่ายภาพได้

## โหมดแฟลช

แฟลช SB-400 สามารถใช้งานได้โหมดแฟลช \* (ตั้งจากคำสั่งโหมดแฟลชในกล้อง) ดังต่อไปนี้

\* โหมดแฟลชที่จะเลือกใช้ได้จะขึ้นอยู่กับโหมดช่วยถ่ายภาพ, ระบบวัดแสง และ เลนส์ที่ใช้ด้วย

## Slow-sync flash ชัตเตอร์ความเร็วต่ำ

กล้องและแฟลชจะทำงานร่วมกัน แบบใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ

เพื่อบันทึกทั้งตัวแบบ และ แสงฉากหลังในเวลากลางคืน หรือสภาพแสงน้อยๆ

## Red-eye reduction ลดอาการตาแดง

แฟลชจะยิงแฟลชนำทาง 3 ครั้ง ก่อนยิงแสงแฟลชหลัก และลั่นชัตเตอร์

เพื่อทำให้ม่านตาหดขยายลง ลดอาการตาแดงจากแสงสะท้อนของแฟลช

## Red-eye reduction with slow-sync flash mode ลดอาการตาแดง + ชัตเตอร์ความเร็วต่ำ

กล้องและแฟลชจะทำงานร่วมกัน แบบใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ และ แฟลชยิงแสงนำทางลดตาแดง

## Rear-curtain sync ม่านชัตเตอร์ชุดหลัง

แฟลช จะรอจนกว่าม่านชัตเตอร์เปิดนานจนใกล้จะปิด แล้วจึงจะยิงแสงแฟลช

ก่อนที่ม่านชัตเตอร์จะปิดลง ทำให้เกิดเส้นสายลำแสงที่หลังวัตถุในภาพ สร้างความรู้สึกการเคลื่อนไหวในภาพ

## FV (Flash Value) Lock การตั้งล็อคค่าแสงแฟลช

การล็อคค่าแสงแฟลช เป็นการสั่งให้กล้องฉายแสงแฟลชในปริมาณคงที่ เท่าๆกันทุกครั้ง ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

เมื่อผู้ใช้จัดค่าแสงแฟลชได้พอดีแล้ว เมื่อล็อคค่าแสงแฟลชแล้ว ก็สามารถเปลี่ยนการจัดภาพอย่างไรก็ได้

## Exposure compensation and flash output level compensation

การปรับชดเชยแสงแฟลช เป็นการปรับกำลังของแสงแฟลชให้

การปรับกำลังแสงแฟลชให้มากขึ้น จะทำให้ตัวแบบดูสว่างขึ้น หรือปรับลดจุดที่สว่างจ้าเกินไป หรือ ลดแสงสะท้อน

โดยทั่วไปแล้ว ให้ปรับชดเชยแสงแฟลชเป็น บวก + สำหรับสภาพที่ตัวแบบที่ดูมืดกว่าฉากหลัง

และกลับกัน ให้ปรับเป็น ลบ - สำหรับสภาพที่ตัวแบบที่ดูสว่างกว่าฉากหลัง

- ตั้งปุ่มตั้งค่าชดเชยแสงที่กล้องสำหรับปรับความสว่างของตัวแบบในภาพและฉากหลัง
- หรือ ใช้ปุ่มตั้งค่าชดเชยแสงแฟลช สำหรับปรับความสว่างเฉพาะที่ตัวแบบในภาพ (แสงแฟลชไม่มีผลกับฉากหลัง)

## Manual mode (ใช้ได้เฉพาะกับกล้อง D40)

สำหรับผู้ใช้ปรับตั้งอัตรากำลังแสงแฟลชเอาเอง (ดูรายการคำสั่งเฉพาะที่ 14 ที่มีในกล้อง D40)

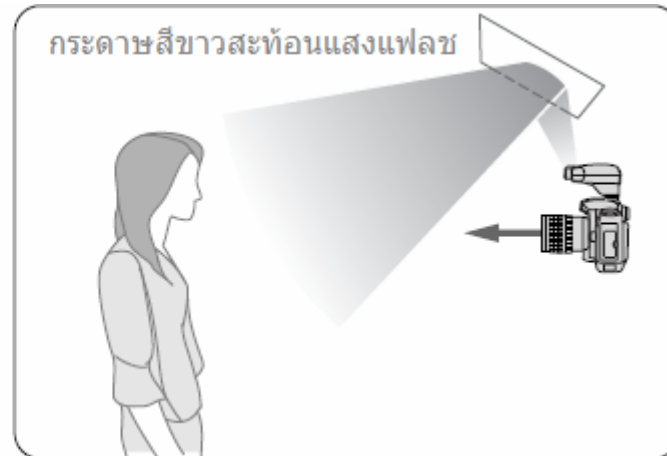
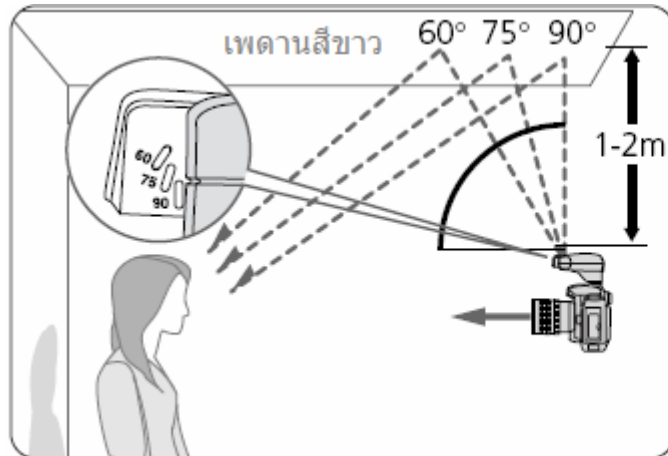
## ระยะส่องสว่างของแฟลช SB-400

ไกด์นัมเบอร์ 30/98.4 (ISO 200, เมตร/ฟุต), 21/69 (ISO 100, เมตร/ฟุต)

ค่าความไวแสง ISO	ค่ารูรับแสง Aperture											
1600	4	5.6	8	11	16	22	32	—	—	—	—	—
800	2.8	4	5.6	8	11	16	22	32	—	—	—	—
400	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22	32	—	—	—
200	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22	32	—	—
100	—	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22	32	—
ระยะส่องสว่าง เมตร/ ฟุต	1.9-20/ 6.2-65.0	1.4-14.8/ 4.6-49.0	1.0-10.5/ 3.3-34.0	0.7-7.4/ 2.3-24.3	0.6-5.2/ 2.0-17.0	0.6-3.7/ 2.0-12.1	0.6-2.6/ 2.0-8.5	0.6-1.8/ 2.0-5.9	0.6-1.3/ 2.0-4.3	0.6-0.9/ 2.0-2.3	0.6-0.9/ 2.0-2.3	0.6/2.0

## วิธีการใช้แฟลชสะท้อน Bounce Flash

แฟลช SB-400 สามารถปรับให้หัวแฟลชเงยขึ้นเพื่อยิงแสงแฟลชขึ้นที่เพดาน  
ให้ช่วยสะท้อนแสงแฟลชกลับลงมา ทำให้แสงแฟลชนุ่มนวล เป็นธรรมชาติ



### ข้อแนะนำ

- ระยะทางจากแฟลชถึงแผ่น/เพดานที่สะท้อนแสงควรอยู่ที่ 1 ถึง 2 เมตร
- ควรปรับหัวแฟลช ไม่ให้แสงแฟลชส่องโดยตรงที่ตัวแบบ
- ควรเลือกเพดานสีขาว หรือ ฝ้าที่สะท้อนแสงได้ดี เพื่อป้องกันแสงสีอื่นๆ แทรกซ้อน
- หากถ่ายภาพที่ระยะห่างออกไป ใช้กระดาษสีขาวขนาด A4 ช่วยสะท้อนแสงแฟลช (หากตัวแบบในภาพยังดูมืด ให้ปรับค่า ISO ให้สูงขึ้น หรือ ใช้ค่ารูรับแสงที่กว้างขึ้น)

## สัญญาณเตือนการใช้แฟลช

เมื่อมีปัญหาคำการใช้งาน แฟลช SB-400 จะเตือนดังนี้

### สัญญาณแสดงเตือนในช่องมองภาพ

เครื่องหมายเตือน	สาเหตุ	การแก้ไข
ไฟสถานะ ⚡ ของแฟลชในช่องมองภาพ กระพริบติดต่อกัน 3 วินาที หลังจากถ่ายภาพ	แสงแฟลชในภาพที่เพิ่งถ่ายไปอาจจะไม่พอ (ภาพมืด ติดอันเดอร์)	<ul style="list-style-type: none"><li>ลดระยะห่างที่ถ่ายภาพ</li><li>ตั้งค่ารูรับแสงให้กว้างขึ้น (เช่น f/3.5, f/4)</li><li>เพิ่มค่าความไวแสง ISO</li></ul>
⚡? กระพริบในช่องมองภาพ เมื่อใช้กับกล้อง D40	ตั้งทางยาวโฟกัสเลนส์น้อยกว่า 18 มม.	<ul style="list-style-type: none"><li>ตั้งทางยาวโฟกัสเลนส์ให้มากกว่า 18 มม.</li></ul>
⚡? กระพริบในช่องมองภาพ เมื่อใช้กับกล้อง D40	หัวแฟลชไม่อยู่ในแนวอน 0 องศา (หันไปตรงๆด้านหน้า)	<ul style="list-style-type: none"><li>หากต้องการยิงแฟลชแบบสะท้อนแสง Bounce ก็ไม่ต้องทำอะไรอีก</li><li>หากต้องการยิงแฟลชธรรมดา หรือ ได้ ระยะไกล ตั้งหัวแฟลชในแนวอน</li></ul>

### สัญญาณไฟสถานะที่ตัวแฟลช SB-400

เครื่องหมายเตือน	สาเหตุ	การแก้ไข
ไฟสถานะพร้อมใช้ของแฟลช กระพริบติดต่อกัน 3 วินาที หลังจากถ่ายภาพ	แสงแฟลชในภาพที่เพิ่งถ่ายไปอาจจะไม่พอ (ภาพมืด ติดอันเดอร์)	<ul style="list-style-type: none"><li>ลดระยะห่างที่ถ่ายภาพ</li><li>ตั้งค่ารูรับแสงให้กว้างขึ้น (เช่น f/3.5, f/4)</li><li>เพิ่มค่าความไวแสง ISO</li></ul>
ไฟสถานะพร้อมใช้ของแฟลช กระพริบช้า 2 ครั้งต่อวินาที นาน 40 วินาที	ถ่านแบตเตอรี่อ่อน มีกำลังไฟไม่พอ	<ul style="list-style-type: none"><li>เปลี่ยนถ่านแบตเตอรี่ชุดใหม่</li></ul>
ไฟสถานะพร้อมใช้ของแฟลช กระพริบเร็ว ที่ 8 ครั้งต่อวินาที	ใส่แฟลช SB-400 กับกล้องที่ไม่สามารถใช้งานในระบบ CLS ได้ แฟลช SB-400 จะทำงาน เฉพาะกับกล้องที่มีระบบ CLS เท่านั้น	
ไฟสถานะพร้อมใช้ของแฟลช กระพริบช้าๆ 1 ครั้งต่อวินาที	หมดแฟลช หรือ ถ่านแบตเตอรี่ร้อนเกินไป เนื่องจากการใช้แฟลชต่อเนื่องหลายๆครั้ง	<ul style="list-style-type: none"><li>รอซักพักให้เย็นลง หรือจนกว่า ไฟสถานะพร้อมใช้ของแฟลชจะติดสว่างต่อเนื่อง</li></ul>