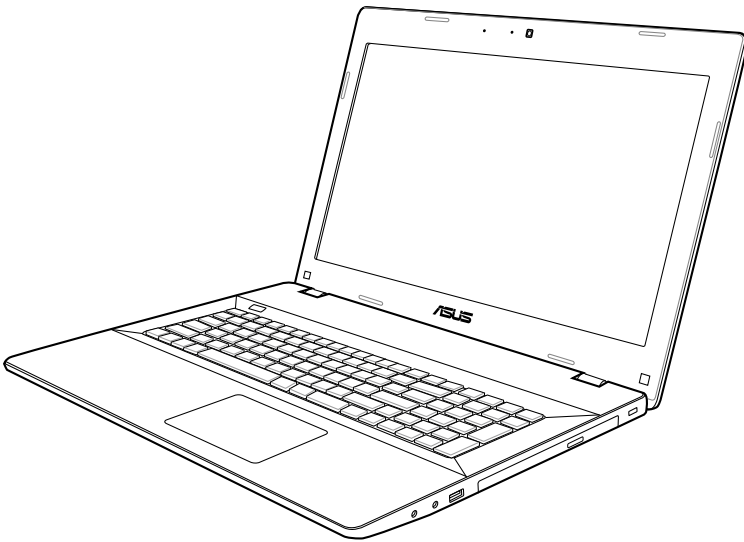


# คู่มือผู้ใช้โน้ตบุ๊ก PC



# สารบัญ

<b>บทที่ 1:           แนะนำโน้ตบุ๊กพีซี</b>	
เกี่ยวกับคู่มือผู้ใช้.....	6
หมายเหตุสำหรับคู่มือฉบับนี้.....	6
ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย .....	7
การเตรียมโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ.....	11
<b>บทที่ 2:           ทำความรู้จักชิ้นส่วนต่างๆ</b>	
ด้านบน .....	14
ด้านล่าง .....	18
ด้านขวา.....	21
ด้านซ้าย .....	24
ด้านซ้าย .....	27
<b>บทที่ 3:           เริ่มต้นการใช้งาน</b>	
ระบบไฟ.....	30
การใช้พลังงาน AC .....	30
การใช้พลังงานแบตเตอรี่ .....	32
การดูแลแบตเตอรี่.....	33
การเปิดเครื่องโน้ตบุ๊กพีซี.....	34
การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST).....	34
การตรวจสอบพลังงานแบตเตอรี่.....	36
การชาร์จแบตเตอรี่แพค .....	37
ตัวเลือกด้านพลังงาน .....	38
โหมดการจัดการพลังงาน .....	40
สลีปและไฮเบอร์เนชัน.....	40
การควบคุมพลังงานความร้อน .....	42
ฟังก์ชันแป้นพิมพ์พิเศษ.....	43
อีออดี.....	43
ปุ่มควบคุมมัลติมีเดีย.....	45
ปุ่มตัวเลข (บนเครื่องบางรุ่น).....	46
สวิตช์และไฟแสดงสถานะ .....	47
ปุ่ม .....	47
ไฟแสดงสถานะ .....	48

## บทที่ 4: การใช้โน้ตบุ๊กพีซี

ทัชแพด.....	52
การใช้ทัชแพด.....	53
ภาพสัณตการใช้ทัชแพด .....	54
การดูแลทัชแพด .....	56
การปิดทำงานทัชแพดโดยอัตโนมัติ .....	57
อุปกรณ์เก็บข้อมูล .....	58
ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ (ในเครื่องบางรุ่น).....	58
เครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำ.....	62
การเชื่อมต่อเครือข่าย .....	63
การเชื่อมต่อเครือข่ายแบบมีสาย.....	63
การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย.....	65
การเชื่อมต่อไร้สายบลูทูธ (ในเครื่องบางรุ่น).....	69
เครื่องชาร์จ USB+ .....	71
เปิดทันที.....	71

### ภาคผนวก

อุปกรณ์เสริมสำหรับเลือกซื้อเพิ่ม .....	A-2
อุปกรณ์เชื่อมต่อสำหรับเลือกซื้อ .....	A-2
ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ .....	A-3
การแก้ไขปัญหา .....	A-4
ตัวเลือกการกู้คืนสำหรับโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ .....	A-8
การใช้ Recovery Partition (พาร์ติชันการกู้คืน).....	A-8
การใช้ DVD Recovery (แผ่น DVD การกู้คืน) (เฉพาะบางรุ่น).....	A-9
ข้อมูลเกี่ยวกับ DVD-ROM ไดรฟ์ (ในเครื่องบางรุ่น).....	A-11
ข้อมูล บลู-เรย์ รอม ไดรฟ์ (ในเครื่องบางรุ่น).....	A-13
ความสอดคล้องของโมเด็มภายใน.....	A-14
ประกาศ และถ้อยแถลงเพื่อความปลอดภัย .....	A-18
ถ้อยแถลงของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง.....	A-18
ถ้อยแถลงข้อควรระวังการสัมผัสสุขภาพความถี่วิทยุของ FCC....	A-19
ประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องข้อกำหนด R&TTE (199/5/EC) .....	A-19
เครื่องหมาย CE.....	A-20
ถ้อยแถลงการสัมผัสสุขภาพการแผ่รังสี IC สำหรับแคนาดา .....	A-20
ขั้วเสียบการทำงานไร้สายสำหรับแบตเตอรี่เมเนตต่างๆ.....	A-21

แถบความถี่ไร้สายที่ถูกจำกัดของฝรั่งเศส .....	A-21
ประกาศด้านความปลอดภัยของ UL .....	A-23
ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า .....	A-24
ประกาศเครื่องรับสัญญาณ TV (ในเครื่องบางรุ่น) .....	A-24
REACH .....	A-24
ข้อควรระวังของชาวอเมริกัน	
(สำหรับโน้ตบุ๊กที่ใช้แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน).....	A-25
ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับอุปกรณ์โทรฟ .....	A-26
ข้อมูลความปลอดภัยจากเลเซอร์ .....	A-26
ป้ายเตือนการซ่อมแซม .....	A-26
ข้อบังคับ CDRH .....	A-26
ประกาศผลิตภัณฑ์ของ Macrovision Corporation .....	A-27
การอนุมัติ CTR 21(สำหรับโน้ตบุ๊ก PC ที่มีโมเด็มในตัว) ....	A-28
ฉลาก Eco ของสหภาพยุโรป .....	A-30
ผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR.....	A-30
การประกาศและความสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อม ของโลก .....	A-31
การรีไซเคิลของ ASUS / บริการนำกลับ .....	A-31
การป้องกันการสูญเสียการได้ยิน.....	A-31
ข้อมูลเกี่ยวกับลิขสิทธิ์.....	A-32
ข้อจำกัดของความรับผิดชอบ .....	A-33
การบริการและสนับสนุน .....	A-33

# แนะนำอินเทอร์เน็ตบุ๊ค 1

# เกี่ยวกับคู่มือผู้ใช้

คุณกำลังอ่านคู่มือผู้ใช้โน้ตบุ๊กพีซี คู่มือผู้ใช้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบต่างๆ ในโน้ตบุ๊กพีซี และวิธีการใช้ส่วนประกอบเหล่านั้น หัวข้อต่อไปนี้เป็นเนื้อหาหลักๆ ของคู่มือผู้ใช้ฉบับนี้

- 1. แนะนำโน้ตบุ๊กพีซี**  
แนะนำเกี่ยวกับโน้ตบุ๊กพีซี และคู่มือผู้ใช้ฉบับนี้
- 2. ทำความรู้จักชิ้นส่วนต่างๆ**  
ให้ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบต่างๆ ของโน้ตบุ๊กพีซี
- 3. เริ่มต้นการใช้งาน**  
ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเริ่มต้นการใช้งานกับโน้ตบุ๊กพีซี
- 4. การใช้โน้ตบุ๊กพีซี**  
ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ส่วนประกอบต่างๆ ของโน้ตบุ๊กพีซี
- 5. ภาคผนวก**  
แนะนำคุณเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมที่สามารถเลือกซื้อเพิ่มเติมได้ และให้ ข้อมูลเพิ่มเติมต่างๆ



แอปพลิเคชันที่แท้จริงที่มาพร้อมเครื่อง จะแตกต่างกันไปตามรุ่นและประเทศ อาจมีความแตกต่างระหว่าง Notebook PC ของคุณและรูปร่างที่แสดง ในคู่มือฉบับนี้ โปรดยอมรับความถูกต้องของ Notebook PC ที่ท่านมีอยู่

# หมายเหตุสำหรับคู่มือฉบับนี้

มีการใช้หมายเหตุและคำเตือนตลอดคู่มือฉบับนี้ เพื่อช่วยให้คุณทำงานบางอย่าง ให้เสร็จสมบูรณ์ได้อย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ หมายเหตุเหล่านี้มีระดับความสำคัญแตกต่างกันดังนี้:



**คำเตือน!** ข้อมูลสำคัญที่ต้องปฏิบัติตามเพื่อการดำเนินการอย่างปลอดภัย



**ข้อสำคัญ!** ข้อมูลสำคัญที่ต้องปฏิบัติตาม เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับข้อมูล ส่วนประกอบ หรือบุคคล



**คำแนะนำ:** คำแนะนำในการทำงานให้เสร็จสมบูรณ์



**หมายเหตุ:** ข้อมูลสำหรับสถานการณ์พิเศษ

## ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยต่อไปนี้จะยึดอายุการใช้งานโน้ตบุ๊ก PC ให้ยาวขึ้น ปฏิบัติตามข้อควรระวังและคำแนะนำในการใช้งานทั้งหมดที่โปรดให้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ เป็นผู้ให้บริการซ่อมเครื่อง เว้นแต่จะระบุไว้ในคู่มือฉบับนี้



ถอดสายไฟ AC และนำแพดแบตเตอรี่ออกก่อนที่จะทำความสะอาด เช็ดโน้ตบุ๊กพีซีด้วยฟองน้ำเชลลูโลส หรือผ้าขามัวร์ที่สะอาดซับสารละลายสำหรับทำความสะอาดที่ไม่มีฤทธิ์กัดกร่อน ผสมกับน้ำอุ่นปริมาณเล็กน้อย และเช็ดความชื้นออกด้วยผ้าแห้ง



**อย่า**วางบนพื้นผิวทำงานที่ไม่สม่ำเสมอ หรือไม่มั่นคง  
หน้าเครื่องไปซ่อม ถ้าตัวเครื่องได้รับความเสียหาย



**อย่า**ให้สัมผัสถูกสภาพแวดล้อมที่สกปรก หรือมีฝุ่นมาก  
**อย่า**ใช้ในขณะที่มีแก๊สรั่ว



**อย่า**กดหรือสัมผัสหน้าจอแสดงผล อย่าวางไว้ใกล้กับสิ่งของเล็กๆ  
ที่อาจทำให้หน้าจอมีรอยขีดข่วน หรือหล่นเข้าไปในโน้ตบุ๊กพีซี



**อย่า**ปล่อยโน้ตบุ๊กพีซีไว้บนตัก หรือส่วนใดของ ร่างกายคุณ  
เพื่อป้องกันความไม่สบาย หรือการ  
บาดเจ็บจากการสัมผัสถูกความร้อน



**อย่า**วาง หรือทำวัตถุหล่นใส่ และ  
อย่าใส่วัตถุแปลกปลอมใดๆ เข้าไปในโน้ตบุ๊กพีซี



**อย่า**ให้เครื่องสัมผัสถูกสนามแม่เหล็ก  
หรือสนามไฟฟ้าพลังสูง



**อย่า**ให้เครื่องสัมผัสถูก หรืออยู่ใกล้ของเหลว ฝน  
หรือความชื้น **อย่า**ใช้ไม้เติมระหว่างที่เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง



**คำเตือนความปลอดภัยเกี่ยวกับแบตเตอรี่**  
**อย่า**ทิ้งแบตเตอรี่ลงในไฟ **อย่า**ลัดวงจรหน้าสัมผัสต่างๆ  
**อย่า**ถอดชิ้นส่วนแบตเตอรี่



อุณหภูมิที่ปลอดภัย: คุณควรใช้  
โน้ตบุ๊คพีซีเฉพาะในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง  
5 °C (41 °F) ถึง 35 °C (95 °F)



อย่าถือ หรือปกคลุมโน้ตบุ๊คพีซีในขณะที่  
ที่เปิดเครื่องอยู่ด้วยวัสดุใดๆ เนื่องจาก  
จะทำให้การระบายอากาศลดลง เช่น การใส่ไว้ในกระเป๋าถือ



อย่าใช้สายไฟ, อุปกรณ์เสริม หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นที่เสียหาย



### พลังงานไฟฟ้าขาเข้า:

ดูจากฉลากระดับพลังงานไฟฟ้าที่ด้านใต้ของโน้ตบุ๊คพีซี  
และให้แน่ใจว่าอะแดปเตอร์เพาเวอร์ของคุณ  
คุณสอดคล้องกับระดับพลังงานดังกล่าว



อย่าใช้ตัวทำละลายที่มีฤทธิ์เข้มข้น เช่น ทินเนอร์, เบนซิน  
หรือสารเคมีอื่นบนบนผิวผลิตภัณฑ์ หรือในบริเวณใกล้เคียง



การติดตั้งแบตเตอรี่อย่างไม่ถูกต้องอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการระเบิด  
และทำให้โน้ตบุ๊ค PC เสียหายได้



อย่าทิ้งโน้ตบุ๊คพีซีปะปนกับของเสียจากภายในบ้าน ตรวจสอบ  
ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการออกแบบเพื่อให้หน้าชั้นส่วนต่างๆ มาใช้ซ้ำ  
และรีไซเคิลได้อย่างเหมาะสม  
สัญลักษณ์ถังขยะติดล้อที่มีเครื่องหมายกากบาท  
เป็นการระบุว่าไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ไฟฟ้า, อิเล็กทรอนิกส์  
และแบตเตอรี่หรือวัสดุที่มีส่วนประกอบของปรอท)  
ปะปนไปกับของเสียทั่วไปจากภายในบ้าน  
สอบกฎข้อบังคับในการทิ้งผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์



อย่าทิ้งแบตเตอรี่ปะปนกับของเสียทั่วไปภายในบ้าน  
สัญลักษณ์ถังขยะติดล้อที่มีเครื่องหมายกากบาท  
เป็นการระบุว่าไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์ปะปนไปกับของเสียทั่วไป  
จากภายในบ้าน



## คำเตือนเกี่ยวกับความดันเสียง

ความดันเสียงที่มากเกินไปจากหูฟัง หรือชุดสวมศีรษะ สามารถทำให้เกิดความเสียหาย หรือการสูญเสียการได้ยิน โปรดทราบว่า การปรับตัวควบคุมระดับเสียง และอีควอไลเซอร์เหนือ ตำแหน่งกลาง อาจเพิ่มแรงดันเอาต์พุตของหูฟัง หรือชุดสวมศีรษะ และระดับความดันเสียง

## คำเตือนเกี่ยวกับพัลลัมที่ใช้ระบบไฟฟ้ากระแสตรง

โปรดทราบว่าพัลลัม DC เป็นชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายได้ โปรดระวังไม่ให้ร่างกายของคุณถูกใบพัลลัมที่กำลังเคลื่อนที่

## ข้อมูลเกี่ยวกับอะแดปเตอร์ (แตกต่างกันไปตามรุ่นที่ซื้อ)

แรงดันไฟฟ้าขาเข้า: 100-240Vac  
ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า: 50-60Hz  
กระแสไฟฟ้าขาออกที่ระบุ: 3.42A (65W)  
แรงดันไฟฟ้าขาออกที่ระบุ: 19Vdc



ต้องติดตั้งเต้าเสียบไฟฟ้าไว้ใกล้กับอุปกรณ์ และต้องสามารถเข้าถึงได้ง่าย

## ข้อควรระวังเกี่ยวกับการขนส่ง

ในการเตรียมสินค้าที่บรรจุสำหรับการขนส่ง คุณควรปิดเครื่อง และถอดอุปกรณ์ ต่อพวงภายนอกทั้งหมดออก เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับขั้วต่อต่างๆ หัวอาร์ตดีสก์จะหดเมื่อปิดเครื่อง เพื่อป้องกันการขีดข่วนที่พื้นผิวของ อาร์ตดีสก์ระหว่างกระบวนการขนส่ง ดังนั้น คุณไม่ควรขนส่งสินค้าที่บรรจุในขณะ ที่เปิดเครื่องอยู่ ปิดหน้าจอแสดงผล และตรวจสอบว่าสลักยึดอย่างมั่นคงใน ตำแหน่งปิด เพื่อป้องกันแป้นพิมพ์และหน้าจอแสดงผล



พื้นผิวของสินค้าที่บรรจุนั้นมีความไวต่อความเสียหาย  
ถ้าไม่มีการดูแลอย่างเหมาะสม ใช้ความระมัดระวังอย่างสูง หรือทำให้พื้นผิวของสินค้าที่บรรจุเป็นรอย

## กระเป๋าสีไนต์บัพชีซของคุณ

ซื้อกระเป๋าสีไนต์ เพื่อป้องกันไนต์บัพชีซจากสิ่งสกปรก น้ำ การกระแทก และรอยขีดข่วนต่างๆ

## ชาร์จแบตเตอรี่

ถ้าคุณวางแผนที่จะใช้พลังงานแบตเตอรี่ ให้แน่ใจว่าคุณชาร์จแบตเตอรี่แพคไว้เต็ม และมีแบตเตอรี่แพคสำรองไว้ด้วย ก่อนที่จะเดินทางไกล จำไว้ว่า อะแดปเตอร์ไฟฟ้าจะชาร์จแบตเตอรี่ไปเรื่อยๆ ตรวจจับที่ ยังเสียบอยู่กับคอมพิวเตอร์ และแหล่งจ่ายไฟ AC โปรดทราบว่า เมื่อไนต์บัพชีซใช้งานอยู่ จะใช้เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่แพคนานขึ้นเป็นอย่างมาก

## ข้อควรระวังบนเครื่องบิน

ติดต่อสายการบินของคุณ ถ้าคุณต้องการใช้ไนต์บัพชีซบนเครื่องบิน สายการบินส่วนมากมีข้อกำหนดในการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สายการบินส่วนมากจะอนุญาตให้ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างที่บิน แต่มักไม่ให้ใช้ในขณะเครื่องบินกำลังจะออก หรือกำลังลงจอด



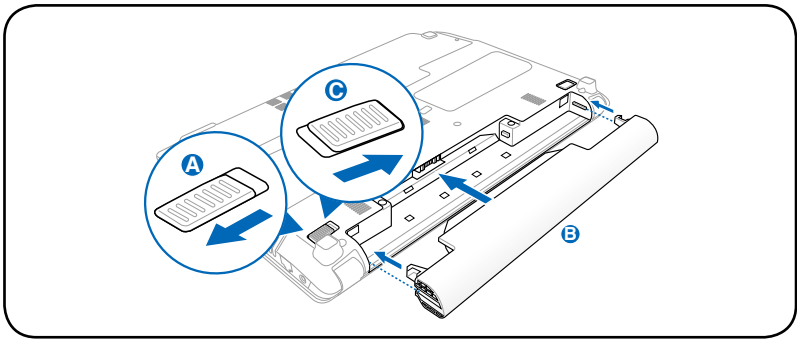
มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยที่สนามบินอยู่ 3 ประเภทใหญ่ๆ: เครื่อง X-ray (ใช้สำหรับรายการที่วางบนสายพานลำเลียง), เครื่องตรวจจับแม่เหล็ก (ใช้กับผู้ที่เดินทาง ด้านตรวจสอบเพื่อความปลอดภัย), และเครื่องตรวจแม่เหล็กแบบใช้มือถือ (อุปกรณ์มือถือที่ใช้ตรวจร่างกายผู้คน หรือสิ่งของที่ต้องการ) คุณสามารถส่งไนต์บัพชีซ และแผ่นดิสเก็ตต์ ผ่านเครื่อง X-ray ที่สนามบินได้ อย่างไรก็ตาม ไม่แนะนำให้คุณส่งไนต์บัพชีซ หรือดิสเก็ตต์ ผ่านเครื่องตรวจจับแม่เหล็ก หรือให้สัมผัสดูกรังเครื่องตรวจแม่เหล็กแบบใช้มือถือที่สนามบิน

## การเตรียมโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ

นี่เป็นเพียงขั้นตอนอย่างรวดเร็วในการใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณเท่านั้น

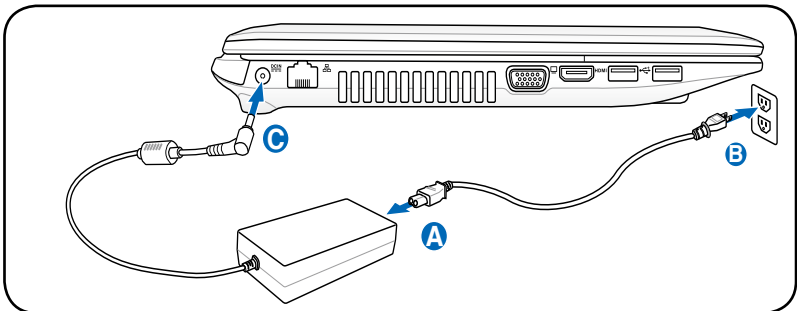
### ติดตั้งแบตเตอรี่แพค

- เลื่อนแมนนวลล๊อคไปยังตำแหน่งปลดล๊อค เพื่อใส่แบตเตอรี่แพค
- ใส่แบตเตอรี่แพคตามมุมที่แสดง และกดเข้าไปจนกระทั่งล๊อคลงในตำแหน่ง
- สปริงล๊อคจะเข้าตำแหน่งโดยอัตโนมัติ เลื่อนแมนนวลล๊อคไปยังตำแหน่งล๊อค หลังจากที่ใส่แบตเตอรี่แพคเรียบร้อยแล้ว



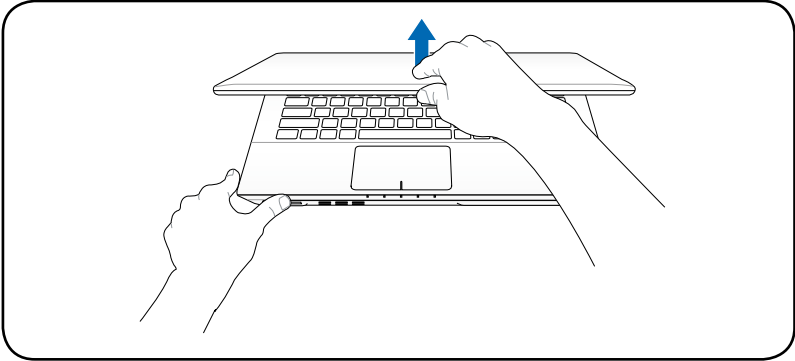
### เชื่อมต่ออะแดปเตอร์เพาเวอร์ AC

- เชื่อมต่อสายไฟ AC เข้ากับตัวแปลง AC-DC
- เสียบปลั๊กอะแดปเตอร์เพาเวอร์ AC เข้ากับเต้าเสียบไฟฟ้า (100V-240V)
- เสียบขั้วต่อไฟฟ้า DC เข้ากับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

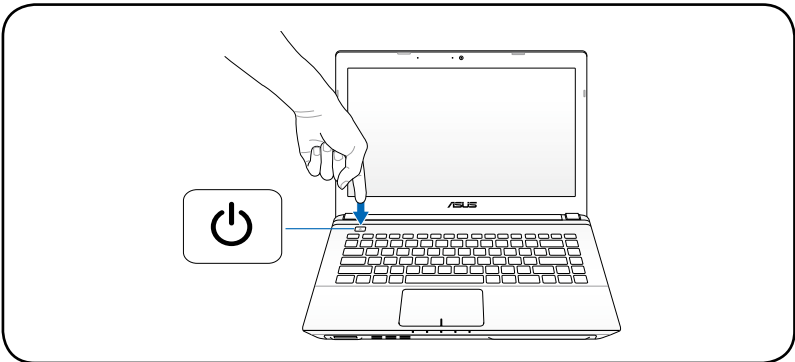


## เปิดหน้าจอแสดงผล

- A. จับฐานของโน้ตบุ๊กพีซีของคุณไว้ จากนั้นยกหน้าจอแสดงผลขึ้นด้วยนิ้วหัวแม่มือของคุณ
- B. ค่อยๆ เอียงจอแสดงผลไปข้างหน้าหรือข้างหลัง ไปยังมุมการรับชมที่สะดวกสบาย



## การเปิดเครื่อง กดปุ่มเพาเวอร์



# ทำความรู้จักชิ้นส่วนต่างๆ 2

# ด้านบน

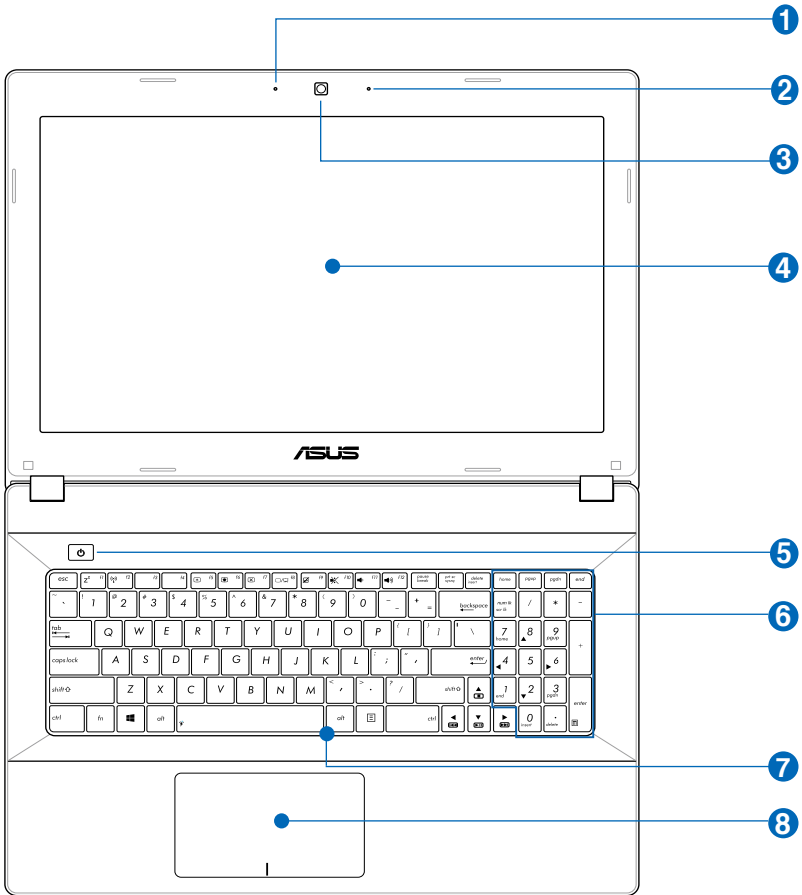


แป้นพิมพ์จะแตกต่างกันไปตามภูมิภาค

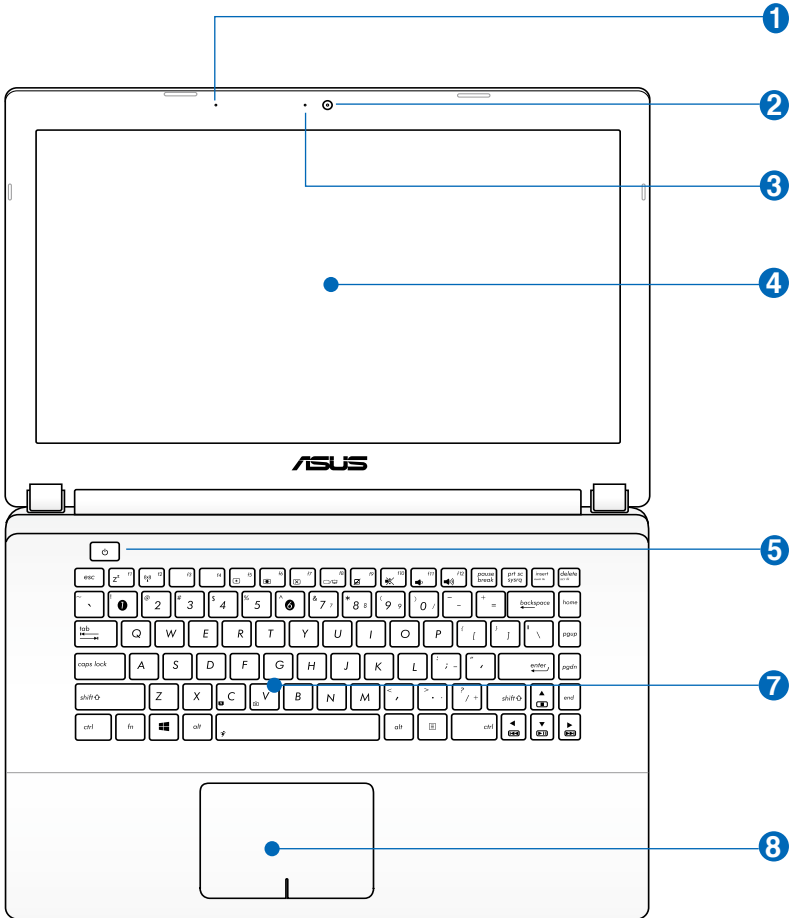


ปุ่มด้านบนอาจมีลักษณะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่น

## รุ่น P55



# รุ่น P45



## 1 ทีวีครีโพน (ในตัว)

ทีวีครีโพนในตัว สามารถใช้ในการประชุมทางวิดีโอ การบรรยายด้วยเสียง หรือการอัดเสียงแบบ ง่าย ๆ ได้

## 2 กล้อง

กล้องในตัว ใช้ในการถ่ายภาพ หรือบันทึกวิดีโอ คุณสามารถใช้กล้องกับการประชุม ทาง วิดีโอ และแอปพลิเคชันแบบอื่นเตอร์แอคทีฟอื่นได้

## 3 ตัวแสดงสถานะกล้อง

ตัวแสดงสถานะกล้องจะแสดงเมื่อกำลังใช้งานกล้องในตัว

## 4 หน้าจอแสดงผล

โน้ตบุ๊กพีซีใช้ออกแบบที่พแมทริกซ์ TFT LCD ซึ่งให้การรับชมที่ดีเยี่ยม เหมือนกับจอ ภาพ สำหรับเครื่องเดสก์ทอป จอ LCD ไม่มีการแผ่รังสี หรือการกะพริบซึ่งไม่เหมือนกับจอภาพบนเครื่องเดสก์ทอปแบบ ดั้งเดิม ดังนั้น คุณจะสามารถดูหน้าจอพีซีได้เป็นเวลานานโดยไม่ต้องใช้สารเคมีใดๆ (ถ้าจำเป็นให้ใช้หน้าเปล่า) เพื่อทำความสะอาดหน้าจอแสดงผล

## 5 ปุ่มเพาเวอร์

ปุ่มเพาเวอร์ใช้ในการเปิดและปิดโน้ตบุ๊กพีซี และเรียกคืนจากโหมดซัสเพนด์ กดปุ่มหนึ่งครั้งเพื่อเปิดและกดอีกครั้งเพื่อปิดโน้ตบุ๊กพีซี ปุ่มเพาเวอร์ทำงานเฉพาะเมื่อจอแสดงผลเปิดอยู่เท่านั้น



## 6 ปุ่มตัวเลข (ในเครื่องบางรุ่น)

ปุ่มกดตัวเลข สลับระหว่างฟังก์ชันสองอย่างนี้:  
สำหรับบ่อนตัวเลข และเป็นปุ่มทิศทางของตัวชี้



สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้อ่านส่วน  
ปุ่มกดตัวเลขในคู่มือฉบับนี้

## 7 แป้นพิมพ์

แป้นพิมพ์ให้ปุ่ม QWERTY ขนาดมาตรฐาน พร้อมความลึกการกดที่สะดวกสบายในการพิมพ์ และที่พิงฝ่ามือสำหรับมือทั้งสองข้าง นอกจากนี้ ยังมาพร้อมปุ่มฟังก์ชันแป้นพิมพ์พิเศษที่สามารถเปิดทำงานฮาร์ดดิสก์ อนุญาตให้เข้าถึง Windows และควบคุมฟังก์ชันมัลติมีเดียต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้อ่านที่ ฟังก์ชันแป้นพิมพ์พิเศษ ภายใต้อับที่ 3

## 8 ทัชแพดและปุ่ม

ทัชแพด คืออุปกรณ์การชี้ที่ทำงานเหมือนกับเมาส์บนเครื่องเดสก์ทอป มีฟังก์ชันการเลื่อน ที่ควบคุมด้วยซอฟต์แวร์ให้หลังจากที่ติดตั้งยูทิลิตี้ที่ใหม่มาพร้อมกับทัชแพด เพื่อให้การเคลื่อนที่ใน Windows หรือเว็บทำได้ง่ายขึ้น

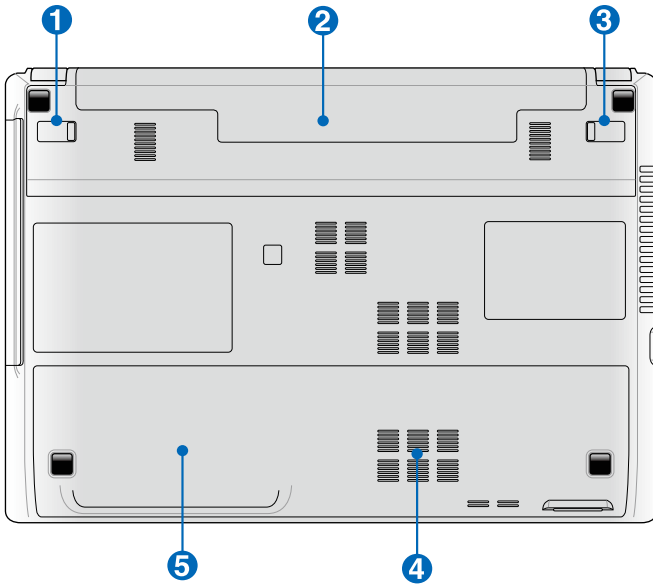
# ด้านล่าง



ปุ่มด้านล่างอาจมีลักษณะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่น



ขนาดของแบตเตอรี่แพคเกจจะแตกต่างกันในเครื่องแต่ละรุ่น



คำเตือน! ด้านล่างของโน้ตบุ๊กพีซีสามารถมีความร้อนเพิ่มขึ้นได้  
อย่างมาก ใช้ความระมัดระวัง  
เมื่อจับโน้ตบุ๊กพีซีในระหว่างที่กำลังทำงาน หรือเพิ่งใช้งานเสร็จ  
อุณหภูมิที่สูงเป็นเรื่องปกติ ระหว่างการชาร์จหรือการทำงาน  
อย่าใช้เครื่องบนพื้นผิวที่อ่อนนุ่ม เช่น เบาะ หรือโซฟา ซึ่ง  
อาจปิดกั้นทางระบายอากาศ  
อย่าวางโน้ตบุ๊กพีซีบนตักหรือส่วนอื่นๆ ของร่างกายของคุณ  
เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บเนื่องจากความร้อน.

### 1 ล็อกแบตเตอรี่ด้วยสปริง

แบตเตอรี่ล็อกแบบสปริงใช้เพื่อยึดแบตเตอรี่แพคให้แน่นหนา เมื่อใส่แบตเตอรี่แพคแล้ว แบตเตอรี่จะถูกล็อกโดยอัตโนมัติในการนำแบตเตอรี่แพคออก สปริงล็อกต้องอยู่ในตำแหน่งปลดล็อก

### 2 แบตเตอรี่แพค

แบตเตอรี่แพคจะถูกชาร์จโดยอัตโนมัติเมื่อเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC และจะให้พลังงานแก่นิตบคพีซีเมื่อไม่ได้เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ AC ลักษณะเช่นนี้ช่วยให้สามารถใช้งานเครื่องพีซีในระหว่างที่กำลังย้ายสถานที่ชั่วคราว ระยะเวลาการทำงานของ แบตเตอรี่ เตอร์รี่ ขึ้นอยู่กับการใช้งาน และขอมูลจำเพาะสำหรับนิตบคพีซีนี้ ไม่สามารถถอดชิ้นส่วน แบตเตอรี่แพคได้ และต้องซื้อมาทั้งก้อน

### 3 ล็อกแบตเตอรี่ด้วยตัวเอง

แบตเตอรี่ล็อกแบบแมนนวลใช้เพื่อยึดแบตเตอรี่แพคให้แน่นหนาเลื่อนแบตเตอรี่ล็อกไป ยังตำแหน่งปลด ล็อก เพื่อใส่หรือถอดแบตเตอรี่แพคเลื่อนแมนนวลล็อกไปยังตำแหน่งล็อก หลังจากใส่แบตเตอรี่แพค เรียบร้อยแล้ว

#### 4 **๓๓** ช่องใส่หน่วยความจำ (RAM)

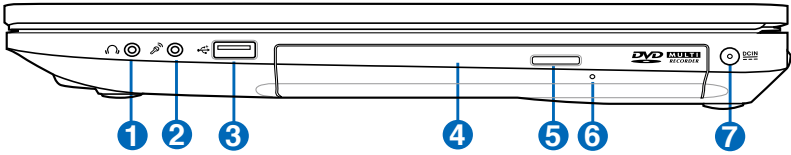
ช่องใส่หน่วยความจำ  
ให้ความสามารถในการเพิ่มหน่วยความจำเพิ่มเติม  
หน่วยความจำเพิ่มเติมจะเพิ่ม  
สมรรถนะการทำงานของแอปพลิเคชัน  
โดยลดการเข้าถึงฮาร์ดดิสก์ให้น้อยลง BIOS จะตรวจพบหน่วย  
ความจำในระบบโดยอัตโนมัติ และตั้งค่าคอนฟิก CMOS  
ให้สัมพันธ์กันระหว่างกระบวนการ POST  
(Power-On-Self-Test) คุณไม่จำเป็นต้องตั้งค่าฮาร์ดแวร์  
หรือซอฟต์แวร์  
(รวมทั้ง BIOS) หลังจากติดตั้งหน่วย ความจำเข้าไป  
สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการอัปเดตหน่วยความจำสำหรับโน้ต  
บุคพีซีของคุณ โปรดเยี่ยมชม  
ศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือร้านค้าปลีก โดยเฉพาะโ  
มดูลสำหรับเพิ่มหน่วยความจำจากร้านค้าที่ได้รับการ  
การแต่งตั้งของโน้ตบุคพีซีนี้ เพื่อให้มั่นใจถึงความเข้ากันได้  
และความเชื่อถือได้ที่สูงสุด

#### 5 **๐** ช่องใส่ฮาร์ดดิสก์

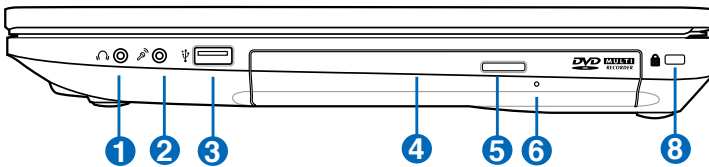
ฮาร์ดดิสก์ถูกยึดอยู่ในช่องใส่ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการอั  
ปเดตฮาร์ดดิสก์สำหรับโน้ตบุคพีซีของคุณ  
โปรดเยี่ยมชมศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง  
หรือร้านค้าปลีก  
โดยเฉพาะฮาร์ดดิสก์จากร้านค้าที่ได้รับการแต่งตั้งของโน้ตบุ  
คพีซีนี้ เพื่อให้มั่นใจถึงความเข้ากันได้  
และความเชื่อถือได้ที่สูงสุด

# ด้านขวา

## รุ่น P55



## รุ่น P45



### 1 📢 แจ็คเอาต์พุตหูฟัง

แจ็คหูฟังสเตอริโอ (1/8 นิ้ว) ใช้เพื่อเชื่อมต่อสัญญาณเสียงออกของโน้ตบุ๊คซีไปยังลำโพงที่มีแอมป์ไฟแยกหรือหูฟัง การใช้แจ็คนี้จะเป็นการปิดการทำงานลำโพงในตัวโดยอัตโนมัติ

### 2 🎧 แจ็คไมโครโฟนเข้า

คุณสามารถใช้แจ็คไมโครโฟนนิมโน (1/8 นิ้ว) เพื่อเชื่อมต่อไมโครโฟนภายนอกหรือสัญญาณเสียงภายนอกจากแหล่งกำเนิดเสียงอื่นได้ การใช้แจ็คนี้จะเป็นการปิดการทำงานไมโครโฟนในตัวโดยอัตโนมัติ ใช้คุณสมบัตินี้สำหรับการประชุมทางวิดีโอ การบรรยายด้วยเสียง หรือการ บันทึกเสียงง่าย ๆ

### 3 พอร์ต USB (2.0)

ยูนิเวอร์ซัลซีเรียลบัส นั้นใช้งานร่วมกันได้กับอุปกรณ์ USB 2.0 หรือ USB 1.1 เช่น แป้นพิมพ์, อุปกรณ์ชี้, กลอง, ฮาร์ดดิสก์, เครื่องพิมพ์ และสแกนเนอร์ที่เชื่อมต่อแบบอนุกรม โดยมีความเร็วสูงถึง 12Mbits/วินาที (USB 1.1) และ 480Mbits/วินาที (USB 2.0) USB ช่วยให้อุปกรณ์หลายอย่างทำงานพร้อมกันได้บนคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว โดยอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ เช่น แป้นพิมพ์ USB และจอภาพ รุ่นใหม่บางเครื่อง จะทำงานเป็นไอซ์หรืออีบีแบบพลั๊กอินเพิ่ มเดิม USB ส่นับสนุนคุณสมบัตื อี้อตสว็อบของอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งคุณสามารถเสียบ หรือถอดอุปกรณ์ออกโดยไม่ต้องเริ่มตน คอมพิวเตอร์ใหม่

### 4 ออปติคัลไดรฟ์

โน้ตบุคพีซีมีหลากหลายรุ่น ซึ่งแต่ละรุ่นก็มีออปติคัลไดรฟ์ที่แตกต่างกัน ออปติคัลไดรฟ์ของโน้ตบุคพีซีอาจสนับ- ส่นุนการทำงานของคอมแพคดิสก์ (CD) และ/ หรือดีวีดีออลวีดีโอดิสก์ (DVD) และอาจมีความสามารถในก การบันทึก (R) หรือเขียนซ้ำ (RW) ได้ด้วย สำหรับรายละเอียด ของแต่ละรุ่น ให้ดูข้อมูล จำเพาะดานการตลาด

### 5 ปุ่มดีดออกอีเล็กทรอนิกส์ของออปติคัลไดรฟ์

ปุ่มดีดออปติคัลไดรฟ์ออกแบบอีเล็กทรอนิกส์ ใช้สำหรับเปิดถาด ออก นอกจากนี้ คุณยังสามารถเปิดถาดออปติคัลไดรฟ์ออกผ่านทางซอฟต์แวร์เครื่องเล่น หรือโดยการคลิกขวาที่ออปติคัลไดรฟ์ใน “คอมพิวเตอร์” บน Windows และเลือก Eject(นำออก) ปุ่มดีดออกนี้ ยังทำหน้าที่เป็นไฟแสดงสถานะกิจกรรมของออปติคัลไดรฟ์ ซึ่งแสดงเมื่อข้อมูลกำลังถูกถ่ายโอนโดยออปติคัลดิสก์ไดรฟ์ ไฟแสดง สถานะนี้จะสว่างโดยเป็นสีดสว่างกับ ขนาดของข้อมูลที่มีการถ่ายโอน

### 6 ปุ่มดีดออกแบบฉุกเฉินของออปติคัลไดรฟ์ (ตำแหน่งแตกต่างกันในแต่ละรุ่น)

ปุ่มดีดออกแบบฉุกเฉิน ใช้เพื่อตัดถาดของออปติคัลไดรฟ์ออก ในกรณีที่ปุ่มดีดออกแบบ อีเล็กทรอนิกส์ไม่ทำงาน อย่าใช้ปุ่มดีดออกแบบฉุกเฉินแทนการใช้งานปุ่มดีดออกแบบ อีเล็กทรอนิกส์

## 7 พลังงาน (DC) เข้า

อะแดปเตอร์พลังงานที่นำมา แปลงพลังงาน AC ไปเป็นพลังงาน DC สำหรับใช้กับแจ็คนี้ พลังงานที่จ่ายผ่านแจ็คนี้ให้พลังงานแก่โน้ตบุ๊กพีซี และชาร์จแบตเตอรี่แพคภายในเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับโน้ตบุ๊กพีซี และแบตเตอรี่แพค



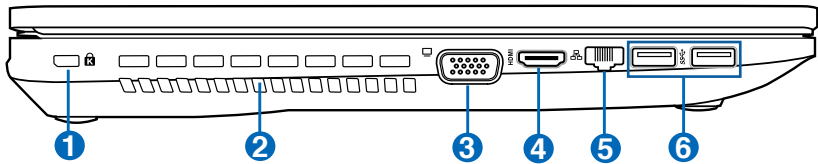
ให้ใช้อะแดปเตอร์พลังงานที่นำมาเสมอ ข้อควรระวัง: อาจอุ่นหรือร้อนเมื่อใช้งาน ให้แน่ใจว่าไม่มีอะไรปกคลุมอะแดปเตอร์ และเก็บให้อยู่ห่างจากร่างกายของคุณ

## 8 พอร์ตล็อค Kensington®

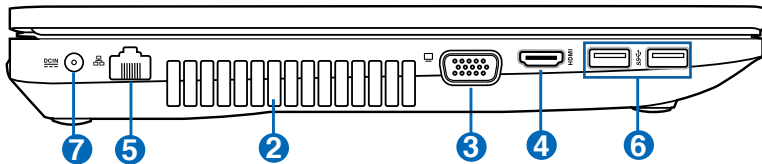
พอร์ตล็อค Kensington® อนุญาตให้คุณรักษาโน้ตบุ๊กพีซีอย่างปลอดภัยโดยใช้ผลิตภัณฑ์ ด้านความปลอดภัยของโน้ตบุ๊กพีซีที่คอมแพททิเบิลกับ Kensington® ิโดยปกติ ผลิตภัณฑ์ เพื่อความปลอดภัยเหล่านี้จะประกอบด้วยสายเคเบิลโลหะ ซึ่งป้องกันไม่ให้ดึงโน้ตบุ๊กพีซี ออกจากวัตถุที่ติดตั้ง นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์เพื่อความปลอดภัยบางอย่างยังมีตัวตรวจจับ ความเคลื่อนไหว เพื่อส่งเสียงเตือนเมื่อมีการเคลื่อนย้ายอีกด้วย

# ด้านซ้าย

## รุ่น P55



## รุ่น P45



### 1 พอร์ตล็อก Kensington®

พอร์ตล็อก Kensington®

อนุญาตให้คุณรักษาโน้ตบุ๊กพีซีอย่างปลอดภัยโดยใช้ผลิตภัณฑ์ ด้านความปลอดภัยของโน้ตบุ๊กพีซีที่คอมแพททิเบิลกับ Kensington® โดยปกติ ผลิตภัณฑ์

เพื่อความปลอดภัยเหล่านี้จะประกอบด้วยสายเคเบิลโลหะ ซึ่งป้องกันไม่ให้ดึงโน้ตบุ๊กพีซี ออกจากวัตถุที่ติดตาย นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์เพื่อความปลอดภัยบางอย่างยังมีตัวตรวจจับ ความเคลื่อนไหว

เพื่อส่งเสียงเตือนเมื่อมีการเคลื่อนย้ายอีกด้วย

### 2 ช่องระบายอากาศ

ช่องระบายอากาศ อนุญาตให้อากาศเย็นไหลเข้ามาในโน้ตบุ๊กพีซี และอากาศอุ่นระบายออกนอกเครื่อง



ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระดาษ หนังสือ เสื้อผ้า สายเคเบิล หรือวัตถุอื่น ๆ ขวางกั้นทาง ระบายอากาศ ไม่เช่นนั้น โน้ตบุ๊กพีซีอาจมีภาวะร้อนเกินไปได้



### 3 เอาดัตต์จอแสดงผล (จอภาพ)

พอร์ตจอภาพ D-sub 15 พิน สันับสนุนอุปกรณ์แสดงผล VGA มาตรฐาน เช่น จอภาพ หรือ โปรเจ็กเตอร์ เพื่อให้รับชมภาพบนจอแสดงผลภายนอกที่มีขนาดใหญ่ขึ้นได้

### 4 HDMI พอร์ต HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) เป็นอินเทอร์เฟซภาพและเสียงแบบดิจิทัลที่ไม่มีการบีบขนาดที่ประกอบด้วยทั้งแหล่งสัญญาณภาพและเสียง เช่น เซ็ตทอปบ็อกซ์, เครื่องเล่น DVD, ตัวรับ A/V, จอภาพและเสียง เช่น ทีวีที่สนับสนุนแบบดิจิทัล (DTV) สันสนับสนุนภาพวิดีโอความละเอียดสูงมาตรฐาน รวมถึง ระบบเสียงแบบมัลติแชนเนลในสายเคเบิลเส้นเดียว พอร์ตนี้จะส่งสัญญาณมาตรฐาน ATSC HDTV ทั้งหมด รวมทั้งสันสนับสนุนสัญญาณเสียงดิจิทัลแบบ 8 แชนเนล พร้อมแบนด์วิดท์เพื่อรองรับการพัฒนาและข้อกำหนดใหม่ๆ

### 5 พอร์ต LAN

พอร์ต LAN RJ-45 ที่มี 8 พินนั้นใหญ่กว่าพอร์ตโมเด็ม RJ-11 และสันสนับสนุนสาย เคเบิลอีเธอร์เน็ตมาตรฐาน สำหรับเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายแลน ทั่วตัว ช่วยให้ใช้งานไ้สะดวกโดยไม่ต้องใช้อะแดปเตอร์เพิ่มเติมใดๆ

## 6 พอร์ต USB (3.0, ในเครื่องบางรุ่น/2.0)

ยูนิเวอร์แซลซีเรียลบัส นั้นใช้งานร่วมกันได้กับอุปกรณ์ USB 3.0, 2.0 หรือ USB 1.1 เช่น แป้นพิมพ์, อุปกรณ์ชี้, กล้อง, ฮาร์ดดิสก์, เครื่องพิมพ์ และสแกนเนอร์ที่เชื่อมต่อแบบอนุกรม โดยมีความเร็วสูงถึง 4.8Gbits/วินาที (USB 3.0), 480Mbits/วินาที (USB 2.0), และ 12Mbits/วินาที (USB 1.1) USB ช่วยให้อุปกรณ์หลายอย่างทำงานพร้อมกันได้บนคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว โดยอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ เช่น แป้นพิมพ์ USB และจอภาพ รุ่นใหม่บางเครื่อง จะทำงานเป็นในฮาร์ดหรืออับแบบปลั๊กอินเพิ่มเติม USB สลับส่นของคุณสมบัติ อีอิตส์ว็อปของอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งคุณสามารถเสียบ หรือถอดอุปกรณ์ออกโดยไม่ต้องเริ่มต้น คอมพิวเตอร์ใหม่

## USB Charge+ (USB ชาร์จ+)

USB Charger+ อนุญาตให้คุณชาร์จอุปกรณ์มือถืออย่างรวดเร็ว ผ่านพอร์ตชาร์จ USB ของ ASUS โน้ตบุ๊คพีซีของคุณ

## 7 พลังงาน (DC) เข้า

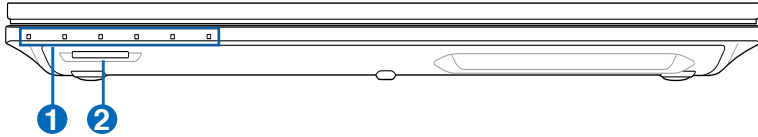
อะแดปเตอร์พลังงานที่ให้มา แปลงพลังงาน AC ไปเป็นพลังงาน DC สำหรับใช้กับแฉีคนี้ พลังงานที่จ่ายผ่านแฉีคนี้ให้พลังงานแก่โน้ตบุ๊คพีซี และชาร์จแบตเตอรี่แพคภายในเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับโน้ตบุ๊คพีซี และแบตเตอรี่แพค



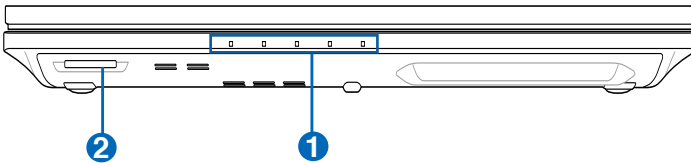
ให้ใช้อะแดปเตอร์พลังงานที่ให้มาเสมอ ข้อควรระวัง: อาจอันตรายหรือร้อนเมื่อใช้งาน ให้แน่ใจว่าไม่มีอะไรปกคลุมอะแดปเตอร์ และเก็บให้อยู่ห่างจากร่างกายของคุณ

# ด้านซ้าย

## รุ่น P55



## รุ่น P45



### 1 ไฟแสดงสถานะ

ตัวแสดงสถานะแสดงถึงสภาพการทำงานต่างๆ ของฮาร์ดแวร์/ซอฟต์แวร์ ดูรายละเอียด ของตัวแสดงสถานะในส่วนที่ 3

### 2 เครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำแฟลช

โดยปกติคุณต้องซื้อเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำภายนอกแยกต่างหากเพื่อให้ สามารถใช้การ์ดหน่วยความจำจากอุปกรณ์ต่างๆ เช่น กล้องดิจิทัล, เครื่องเล่น MP3, โทรศัพท์มือถือ และ PDA โน้ตบุ๊กพีซีที่มีเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำความเร็วสูงในตัวซึ่งสามารถอ่านและเขียนการ์ดหน่วยความจำแฟลชได้หลายอย่างตามที่จะมีการอธิบาย ในคู่มือฉบับนี้

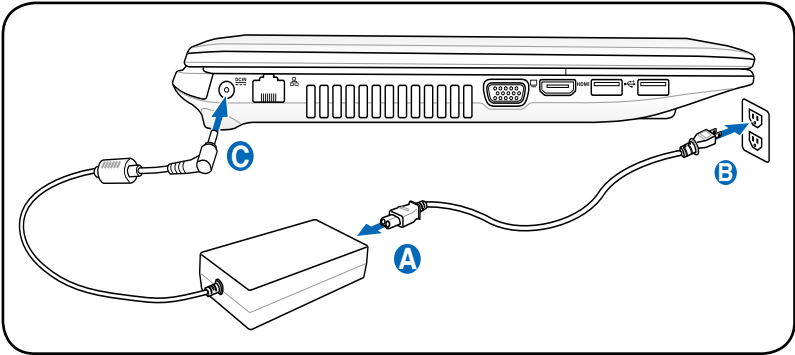


# เริ่มต้นการใช้งาน **3**

# ระบบไฟ

## การใช้พลังงาน AC

พลังงานของโน้ตบุ๊กพีซีประกอบด้วยสองส่วน นั่นคืออะแดปเตอร์ไฟฟ้า และระบบพลังงานแบตเตอรี่อะแดปเตอร์ไฟฟ้าจะแปลงพลังงาน AC จากเต้าเสียบไฟฟ้าที่กำแพงไปเป็นพลังงาน DC ที่โน้ตบุ๊กพีซีต้องการ โน้ตบุ๊กพีซีของคุณมาพร้อมกับ บอะแดปเตอร์ AC-DC สำกล นั่นหมายถึง ความยาวคุณสามารถเชื่อมต่อสายไฟเข้ากับเต้าเสียบที่มีแรงดันไฟฟ้า 100V-120V และ 220V-240V โดยไม่ต้อง ตั้งค่าสวิตช์ หรือใช้ตัวแปลงไฟใดๆในประเทศที่แตกต่างกันคุณอาจจำเป็นต้องใช้อะแดปเตอร์เพื่อ เชื่อมต่อเข้ากับสายไฟ AC มาตรฐาน US เข้ากับ มาตรฐานที่แตกต่างกัน โรงแรมส่วนมาก จะมีเต้า เสียบสากลให้ เพื่อสนับสนุนการใช้งานสายไฟแบบต่างๆ รวมทั้งแรงดันไฟฟ้าที่แตกต่างกัน คุณควรสอบถามนักเดินทางที่มีประสบการณ์ เกี่ยวกับแรงดันไฟฟ้า AC เมื่อนำอะแดปเตอร์ไฟฟ้าไปยังประเทศอื่น



ตำแหน่งที่แท้จริงของอินพุตเพาเวอร์แตกต่างกันในแต่ละรุ่น ดูบทก่อนหน้า เพื่อค้นหาพอร์ต LAN



คุณสามารถซื้อชุดเดินทางสำหรับโน้ตบุ๊กพีซี ซึ่งประกอบด้วยอะแดปเตอร์ไฟฟ้า และโมเด็มสำหรับใช้ได้ในเกือบทุกประเทศ



อย่าเชื่อมต่อสายไฟ AC เข้ากับเต้าเสียบ AC ก่อนที่จะเชื่อมต่อปลั๊ก DC ไปยังโน้ตบุ๊กพีซี การทำเช่นนั้นอาจทำให้อะแดปเตอร์ AC-DC เสียหาย



ถ้าคุณใช้อะแดปเตอร์ที่แตกต่างให้พลังงานแก่โน้ตบุ๊กพีซี หรือใช้อะแดปเตอร์ของ โน้ตบุ๊กพีซีเพื่อให้พลังงานแก่อุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น อาจเกิดความเสียหายขึ้นได้ ถ้ามีควัน กลิ่น ฟ้าผ่า หรือความร้อนที่สูงมากออกมมาจากอะแดปเตอร์ AC-DC ให้นำไปซ่อม ถ้าคุณสงสัยว่าจะ มีสิ่งผิดปกติบนอะแดปเตอร์ AC-DC ให้นำไปซ่อมแซมทันที เนื่องจากการใช้อะแดปเตอร์ AC-DC ที่เสีย อาจทำให้ทั้งแบตเตอรี่แพค และโน้ตบุ๊กพีซีเกิดความเสียหาย



โน้ตบุ๊กพีซีอาจมาพร้อมกับปลั๊กสองหรือสามขา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ แต่ละประเทศ ถ้ามี ปลั๊กสามขาให้มา คุณต้องใช้เตาเสียบ AC ที่มีสายดิน หรือใช้อะแดปเตอร์สายดินที่เหมาะสม เพื่อให้อุ่นใจถึงการทำงานที่ปลอดภัยของโน้ตบุ๊กพีซี



อะแดปเตอร์ไฟฟ้าอาจอุ่นหรือร้อนเมื่อใช้งาน ให้แน่ใจว่า ไม่มีอะไรปกคลุมอะแดป เตอร์ และเก็บให้อยู่ห่างจากร่างกายของคุณ



ถอดปลั๊กอะแดปเตอร์เพาเวอร์ หรือปิดที่เสียบไฟฟ้า AC เพื่อลดการสิ้นเปลืองพลังงานเมื่อ ไม่ได้ใช้โน้ตบุ๊กพีซี

## การใช้พลังงานแบตเตอรี่

โน้ตบุ๊กพีซีได้รับการออกแบบมาเพื่อทำงานกับแบตเตอรี่แพคที่ถอดเข้าออก  
กันได้ แบตเตอรี่แพคประกอบ  
ด้วยชุดของเซลล์แบตเตอรี่ประกอบเข้าด้วยกัน แบตเตอรี่แพคที่ชาร์จเต็มแล้ว  
จะมีอายุการใช้งานนานหลายชั่วโมง  
ซึ่งคุณสามารถยืดอายุการทำงานให้ยาวนานขึ้นได้โดยใช้คุณสมบัติการจัดการ  
ด้านพลังงาน ผ่านการตั้งค่า BIOS แบตเตอรี่แพคเพิ่มเติมเป็นอุปกรณ์เสริม  
ที่คุณสามารถเลือกซื้อเพิ่มเติมได้ผ่าน ทางร้านค้าปลีกโน้ตบุ๊กพีซี

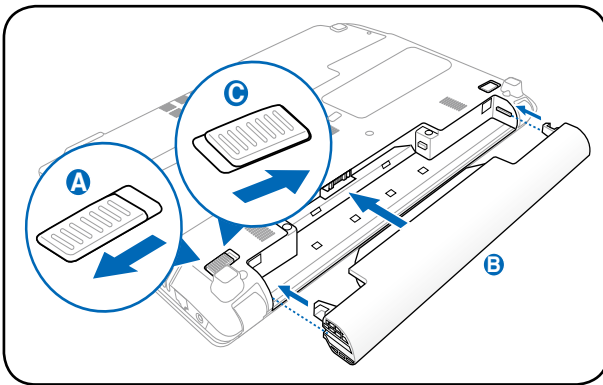
## การติดตั้งและการถอดแบตเตอรี่แพค

โน้ตบุ๊กพีซีอาจติดตั้งแบตเตอรี่แพคไว้แล้ว หรือยังไม่ได้ติดตั้งไว้ก็ได้  
ถ้าโน้ตบุ๊กพีซีของคุณยังไม่ได้ติดตั้งแบตเตอรี่แพคไว้  
ให้ใช้กระบวนการต่อไปนี้เพื่อติดตั้งแบตเตอรี่แพค



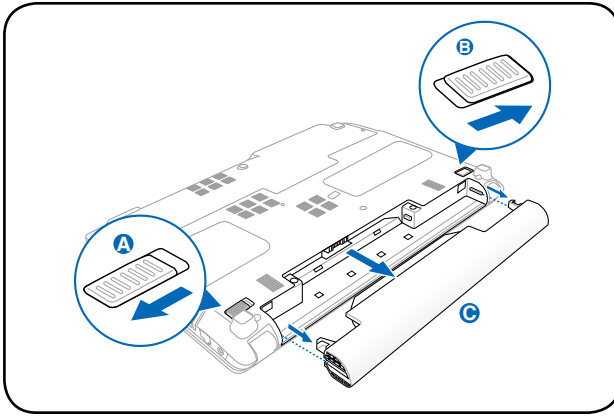
อย่าพยายามถอดแบตเตอรี่แพคออกในขณะที่โน้ตบุ๊กพีซีเปิด  
เครื่องอยู่ เนื่องจาก  
การทำเช่นนี้อาจเป็นผลให้ข้อมูลในการทำงานสูญหายได้

## ในการติดตั้งแบตเตอรี่แพค:





## ในการถอดแบตเตอรี่แพค:



ใช้เฉพาะแบตเตอรี่แพค และอะแดปเตอร์ไฟฟ้าที่ให้มาพร้อมกับโน้ตบุ๊กพีซีนี้ หรือได้รับการรับรองเป็นพิเศษจากผู้ผลิต หรือร้านค้าปลีก สำหรับใช้กับโน้ตบุ๊กรุ่นนี้ ไม่เช่นนั้นอาจทำโน้ตบุ๊กพีซีเสียหายได้

## การดูแลแบตเตอรี่

แบตเตอรี่แพคของโน้ตบุ๊กพีซี มีข้อจำกัดเรื่องจำนวนครั้งที่สามารถชาร์จใหม่ได้ ซึ่งก็เหมือนกับ แบตเตอรี่ชาร์จใหม่ได้ชนิดอื่นๆ

อายุการใช้งานของแบตเตอรี่แพค ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิความชื้นของสภาพแวดล้อม และวิธีการที่คุณใช้โน้ตบุ๊กของคุณ

การใช้แบตเตอรี่ในช่วงอุณหภูมิระหว่าง 5°C ถึง 35°C (41°F ถึง 95°F)

นับว่าเป็น สิ่งที่เหมาะสมที่สุด นอกจากนี้ คุณต้องคำนึงว่าอุณหภูมิภายในของโน้ตบุ๊กพีซีจะสูงกว่าอุณหภูมิภายนอกด้วย

อุณหภูมิที่สูงหรือต่ำกว่าช่วงนี้จะทำให้อายุการใช้งาน

แบตเตอรี่สั้นลง แต่ไม่ว่าจะเป็นเช่นไร ท้ายที่สุด เวลาการใช้แบตเตอรี่แพคจะค่อยๆลดลง และคุณจำเป็นต้อง

ต้องซื้อแบตเตอรี่แพคใหม่จากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้ง สำหรับโน้ตบุ๊กพีซีนี้เนื่องจากแบตเตอรี่รีมีช่วงอายุการใช้งานที่สั้นลงตามอายุการใช้งานและไม่แนะนำให้ซื้อแบตเตอรี่หลายๆก้อนเก็บไว้ล่วงหน้า



เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัย อย่าทิ้งแบตเตอรี่ลงในไฟ อยาล้างวงจร หนาสัมผัส และอย่าถอดชิ้นส่วนแบตเตอรี่ ถ้ามีการทำงานที่ผิดปกติ หรือความเสียหาย ต่อแบตเตอรี่แพคที่เกิดจากการกระแทก ให้ปิดโน้ตบุ๊กพีซี และติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง

## การเปิดเครื่องโน้ตบุ๊กพีซี

ข้อความการเปิดเครื่องของโน้ตบุ๊กพีซีจะปรากฏบนหน้าจอเมื่อคุณเปิดเครื่อง ถ้าจำเป็น คุณอาจปรับ ความสว่างได้โดยการใช้ฮ็อตคีย์ ถ้าคุณจำเป็นต้องรีเซ็ตค่า BIOS เพื่อตั้งค่าหรือแก้ไขค่าคอนฟิก เกอเรชั่นของระบบ ให้กด [F2]

ระหว่างกระบวนการบูตเพื่อเข้าสู่การตั้งค่า BIOS ถ้าคุณกด [Tab] ระหว่างหน้าจอที่กำลังเปลี่ยน คุณก็สามารถเห็นข้อมูลการบูตมาตรฐาน เช่น เวอร์ชัน BIOS ได้ กด [ESC] และคุณก็จะเข้าสู่เมนูบูต พร้อมด้วยตัวเลือกต่างๆ ในการบูตจากไดรฟ์ที่มีในเครื่องของคุณ



ก่อนที่จะบูต หน้าจอแสดงผลจะถูกระงับเมื่อเปิดเครื่องขึ้นมา เป็นส่วนของการทดสอบโน้ตบุ๊กพีซีที่ทำงานเป็นประจำ และไม่ได้เป็นปัญหาของจอแสดงผล



เพื่อป้องกันฮาร์ดดิสก์ ิปรตรอย่างน้อย 5 วินาทีหลังจากปิดเครื่องโน้ตบุ๊กพีซี ก่อน ที่จะเปิดขึ้นมาอีกครั้ง



อย่าถือ หรือปกคลุมโน้ตบุ๊กพีซีในขณะที่เปิดเครื่องอยู่ด้วยวัสดุใดๆ เนื่องจาก จะทำให้การระบายอากาศลดลง เช่น การใส่ไว้ในกระเป๋าถือ

## การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST)

การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST) เมื่อคุณเปิดโน้ตบุ๊กพีซี เครื่องจะรีเซ็ตการทดสอบวินิจฉัยที่ควบคุมด้วยซอฟต์แวร์

ที่เรียกว่ากระบวนการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST)

ซอฟต์แวร์ที่ควบคุม POST ถูกติดตั้งไว้ถาวรเป็นส่วนของ

โครงสร้างพื้นฐานของโน้ตบุ๊ก โน้ตบุ๊กพีซี POST

ประกอบด้วยรายการค่าคอนฟิกเกอเรชั่นฮาร์ดแวร์ของโน้ตบุ๊กพีซี ซึ่งใช้เพื่อทำการตรวจสอบวินิจฉัยระบบ

รายการนี้ถูกสร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมการตั้งค่า BIOS ถ้า POST พบความแตกต่างระหว่างรายการและฮาร์ดแวร์ที่มีอยู่ระบบจะแสดงข้อความบนหน้าจอเพื่อบอกให้คุณ แก้ไข ข้อขัดแย้ง

โดยการรีเซ็ตค่า BIOS ส่วนมากแล้ว

รายการควรถูกต้องเมื่อคุณได้รับโน้ตบุ๊กพีซีมา

เมื่อการทดสอบเสร็จ คุณอาจได้รับข้อความรายงานว่า

“ไม่พบระบบปฏิบัติการ (No operating system found)”

ถ้าฮาร์ดดิสก์ไม่ได้ติดตั้งระบบปฏิบัติการไว้ล่วงหน้า

สิ่งนี้เป็นการระบุว่าฮาร์ดดิสก์ถูกตรวจพบ อย่างถูกต้อง

และพร้อมสำหรับการติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่

## เทคนิคการตรวจสอบตัวเอง และการรายงาน

### S.M.A.R.T. (Self Monitoring and Reporting Technology)

จะตรวจสอบฮาร์ดดิสก์ระหว่างกระบวนการ POST

และให้ข้อความเตือนถ้าฮาร์ดดิสก์จำเป็นต้องได้รับการซ่อมแซม

ถ้ามีคำเตือนว่าฮาร์ดดิสก์ เกิดวิกฤตระหว่างกระบวนการบูต

ให้สำรองข้อมูลของคุณทันที และ

รันโปรแกรมการตรวจสอบดิสก์ของ Windows ในการรันโปรแกรมการตรวจสอบดิสก์ของ

Windows: (1) คลิกขวาที่ไอคอนฮาร์ดดิสก์ ใน “คอมพิวเตอร์ของฉัน (My Computer)”, (2) เลือก

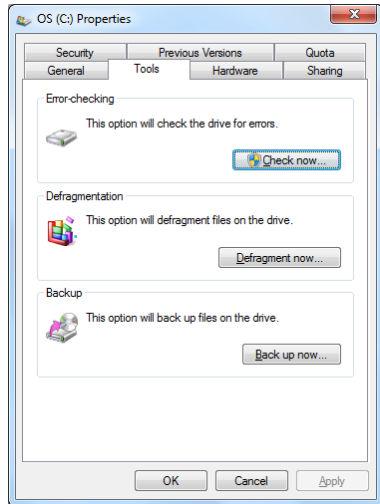
คุณสมบัติ (Properties), (3) คลิกที่แท็บ เครื่องมือ (Tools), (4) คลิก

ตรวจสอบเดี๋ยวนี้ (Check Now), (5) เลือกฮาร์ดดิสก์, (6) เลือก ทั้งหมด (Thorough) เพื่อตรวจสอบความเสียหายทางกายภาพด้วย

และ (7) คลิก เริ่ม (Start) นอกจากนี้ คุณ

ยังสามารถใช้ยูทิลิตี้ของบริษัทอื่น เช่น Norton Disk Doctor ของ Symantec เพื่อดำเนินการอย่างเดียวกัน แต่ง่ายกว่า

และมีคุณสมบัติต่างๆ มากกว่า



ถ้ายังคงมีคำเตือนระหว่างกระบวนการบูต หลังจากที่คุณรันยูทิลิตี้การตรวจสอบดิสก์แล้ว

คุณควรนำโน้ตบุ๊คพีซีของคุณเข้ารับการซ่อมแซม การใช้งานต่อไปอาจทำให้ข้อมูลสูญหายได้

# การตรวจสอบพลังงานแบตเตอรี่

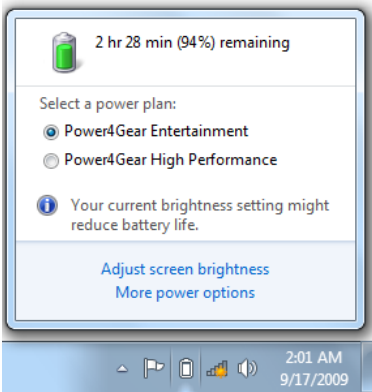
ระบบการจัดการแบตเตอรี่ใช้มาตรฐานแบตเตอรี่อัจฉริยะภายใต้สภาพแวดล้อม Windows ซึ่งช่วยให้สามารถรายงานปริมาณความงอกที่เหลือน้อยในแบตเตอรี่ได้อย่างแม่นยำ แบตเตอรี่แพคที่ชาร์จเต็ม ที่ให้พลังงานในต้นฉบับที่ใช้งานได้นานสองถึงสามชั่วโมงของการทำงาน แต่ตัวเลขที่แท้จริงอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับวิธีการใช้คุณสมบัติการจัดการด้านพลังงาน, นิสัยการทำงานทั่วไปของคุณ, CPU, ขนาดหน่วยความจำระบบ และขนาดของหน้าจอแสดงผล



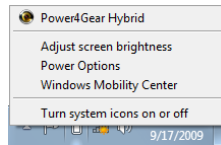
ภาพที่จับจากหน้าจอที่แสดงที่นี่ เป็นเพียง ตัวอย่างเท่านั้น และไม่สามารถสะท้อนถึงสิ่งที่คุณเห็น ในระบบของคุณ



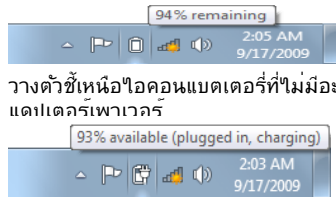
คุณจะได้รับการเตือนเมื่อพลังงาน แบตเตอรี่เหลือน้อย ถ้าคุณไม่สนใจค่าเตือน แบตเตอรี่ต่ำ ท้ายที่สุด ในต้นฉบับที่ จะเข้าสู่โหมดซัสเพนด์ (คามาตร-ฐานของ Windows ใช้ STR)



คลิกซ้ายที่ไอคอนแบตเตอรี่



คลิกขวาที่ไอคอนแบตเตอรี่



วางตัวชี้เหนือไอคอนแบตเตอรี่ที่ไม่มีอะแดปเตอร์เพาเวอร์

วางตัวชี้เหนือไอคอนแบตเตอรี่ที่ไม่มีอะแดปเตอร์เพาเวอร์



Suspend-to-RAM (STR) อยู่ได้ไม่นานเมื่อพลังงานแบตเตอรี่ค่อยๆ หดหายไป Suspend-to-Disk (STD) ไม่เหมือนกับการปิดเครื่อง STD ต้องการพลังงานปริมาณเล็กน้อย และจะลิมเหลวถ้าไม่มีพลังงานให้ใช้ เนื่องจากแบตเตอรี่หมดโดยสิ้นเชิง หรือไม่มี แหล่งจ่ายไฟ (เช่น คุณถอดทั้งอะแดปเตอร์ไฟฟ้า และแบตเตอรี่แพคออกไป)

## การชาร์จแบตเตอรี่แพค

ก่อนที่คุณจะใช้โน้ตบุ๊กพีซีนอกสถานที่ คุณจำเป็นต้องชาร์จแบตเตอรี่แพคเสียก่อน แบตเตอรี่แพคเริ่มชาร์จทันทีที่โน้ตบุ๊กพีซีเชื่อมต่อกับแหล่งพลังงานภายนอกโดยใช้อะแดปเตอร์ไฟฟ้า ชาร์จแบตเตอรี่แพคให้เต็มก่อนที่จะใช้เครื่องเป็นครั้งแรก คุณต้องชาร์จแบตเตอรี่แพคใหม่ให้สมบูรณ์ก่อนที่จะถอดโน้ตบุ๊กพีซีออกจากแหล่งพลังงานภายนอก การชาร์จแบตเตอรี่แพคใหม่จนเต็มจะใช้เวลาประมาณสองถึงสามชั่วโมงเมื่อโน้ตบุ๊กพีซีปิดอยู่ และอาจใช้เวลาเป็นสองเท่าเมื่อโน้ตบุ๊กพีซีเปิดอยู่ ไฟการชาร์จแบตเตอรี่จะดับไป เมื่อแบตเตอรี่แพคชาร์จเสร็จแล้ว



แบตเตอรี่จะเริ่มชาร์จเมื่อพลังงานที่เหลือของแบตเตอรี่ลดลงต่ำกว่า 95% ทั้งนี้ เพื่อป้องกันไม่ไห้แบตเตอรี่ ชาร์จบ่อยเกินไป การลดรอบการชาร์จใหม่จะช่วยยืดอายุการใช้งานแบตเตอรี่



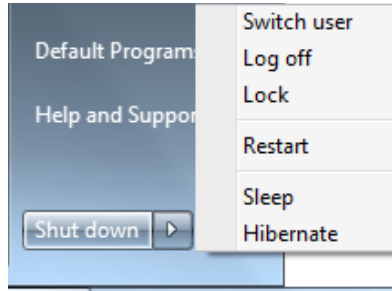
แบตเตอรี่จะหยุดชาร์จถ้าอุณหภูมิสูงเกินไป หรือแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่สูงเกินไป



อย่าปล่อยให้แบตเตอรี่แพคให้พลังงานหมด พลังงานของแบตเตอรี่แพคจะค่อยๆ ลดลงเมื่อเวลาผ่านไป ถ้าไม่ได้ใช้แบตเตอรี่แพค คุณต้องทำการชาร์จแบตเตอรี่อย่างต่อเนื่องทุก สามเดือน ไม่นั้นนั้น อาจไม่สามารถชาร์จแบตเตอรี่แพคได้อีกในอนาคต

## ตัวเลือกด้านพลังงาน

สวิตช์เพาเวอร์ใช้ในการเปิด และปิด โน้ตบุ๊คพีซี หรือทำให้โน้ตบุ๊คพีซี เข้าสู่วินโดวส์สLEEP หรือโหมดไฮเบอร์เนชัน คุณสามารถกำหนดหน้าที่ของสวิตช์เพาเวอร์ได้ใน “Power Options (ตัวเลือกพลังงาน)” ในแผงควบคุมของ Windows



สำหรับตัวเลือกอื่นๆ เช่น “Switch User (เปลี่ยนผู้ใช้), Restart (เริ่มใหม่), Sleep (สLEEP) หรือ Shut Down (ปิดเครื่อง)” ให้คลิกที่หัวลูกศรข้างๆ ไอคอนกุญแจล๊อค

## การรีสตาร์ท หรือการบูต


หลังจากที่ทำการเปลี่ยนแปลงกับระบบปฏิบัติการ ของคุณแล้ว คุณอาจถูกขอ ให้เริ่มระบบใหม่ กระบวน การติดตั้งบางอย่างจะมีกล่องโต้ตอบเพื่อขอให้เริ่ม ระบบใหม่ ในการเริ่มระบบใหม่ด้วยตัวเองให้คลิกปุ่ม เริ่ม (Start) ของ Windows และเลือก ปิดเครื่อง (Shut Down) จากนั้นเลือก **เริ่มใหม่ (Restart)**

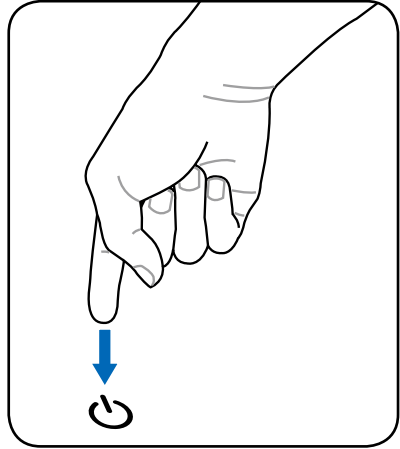


เพื่อป้องกันฮาร์ดดิสก์ ปรุครออย่างน้อย 5 วินาทีหลังจากปิดเครื่องโน้ตบุ๊คพีซีของคุณ ก่อนที่จะเปิดขึ้นมาอีกครั้ง

## การปิดเครื่องฉุกเฉิน

ในกรณีที่ระบบปฏิบัติการของคุณไม่สามารถปิด หรือเริ่มต้นใหม่ได้อย่างเหมาะสม มีสองวิธีในการปิด โน้ตบุ๊คพีซีของคุณ:

- กดปุ่มเพาเวอร์  ค้างไว้ประมาณ 4 วินาที



อย่าใช้การปิดฉุกเฉินในขณะที่กำลัง เขียนข้อมูล เนื่องจากการทำเช่นนั้นสามารถทำให้ ข้อมูลสูญหาย หรือเกิดความเสียหายต่อข้อมูลของคุณได้

# โหมดการจัดการพลังงาน

โน้ตบุ๊คพีซีมีคุณสมบัติด้านการประหยัดพลังงานแบบอัตโนมัติ และแบบที่สามารถปรับได้หลายอย่าง ซึ่งคุณสามารถใช้เพื่อยืดอายุการทำงานแบตเตอรี่ให้ยาวนานที่สุด และลดค่าใช้จ่ายในการเป็นเจ้าของให้ต่ำที่สุด (TCO) คุณสามารถควบคุมคุณสมบัติเหล่านี้ผ่านทางเมนู Power (พลังงาน) ในโปรแกรมตั้งค่า BIOS การตั้งค่าการจัดการด้านพลังงาน ACPI นั้นผ่านทางระบบปฏิบัติการ คุณสมบัติด้านการจัดการ พลังงาน ๙ได้รับการออกแบบเพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้าให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยส่งให้องค์ประกอบต่างๆ เข้าสู่โหมดการสิ้นเปลืองพลังงานต่ำบ่อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่ยังคงอนุญาตให้เครื่องสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์เมื่อมีความต้องการ

## สลีปและไฮเบอร์เนชัน

คุณสามารถพบการตั้งค่าการจัดการพลังงานใน Windows > Control Panel (แผงควบคุม) > **Power Options** (ตัวเลือกพลังงาน) ใน **System Settings**

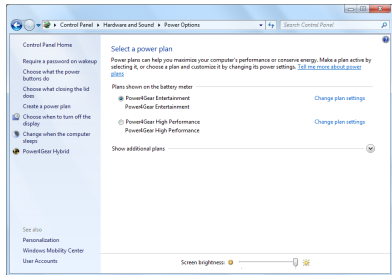
(การตั้งค่าระบบ), คุณสามารถกำหนดว่าจะให้โน้ตบุ๊ค

“Sleep/Hibernate (สลีป/ไฮเบอร์เนต)” หรือ “Shut Down (ปิดเครื่อง)”

เมื่อพับจอแสดงผลลงมา หรือกดปุ่มเพาเวอร์ “Sleep (สลีป)” และ “Hibernate (ไฮเบอร์เนต)” จะประหยัดพลังงานเมื่อโน้ตบุ๊คไม่ ๙ได้ใช้งาน โดยการปิดส่วนประกอบบางอย่าง เมื่อคุณกลับมาทำงาน สถานะสุดท้ายของคุณ (เช่น เอกสาร เลื่อนลงมาครึ่งทาง หรืออีเมลที่พิมพ์ไปครึ่งหนึ่ง) จะปรากฏขึ้นอีกครั้ง เหมือนกับคุณไม่เคยหยุดทำงานไปไหน “Shut Down (ปิดเครื่อง)”

จะปิดแอปพลิเคชันทั้งหมด

และถามคุณว่าต้องการบันทึกงานของคุณ ที่ยังไม่ได้นบันทึกหรือไม่





**Sleep (สลีป)** เหมือนกับโหมด

Suspend-to-RAM (STR)

ฟังก์ชันนี้จะเก็บข้อมูลและสถานะ

ปัจจุบันของคุณไว้ใน RAM

ในขณะที่องค์ประกอบหลายอย่าง

จะถูกปิด เนื่องจาก RAM

นั้นมีการเปลี่ยนแปลงง่าย จึง

จำเป็นต้องใช้พลังงานในการ

เก็บ (รีเฟรช) ข้อมูล คลิกปุ่ม

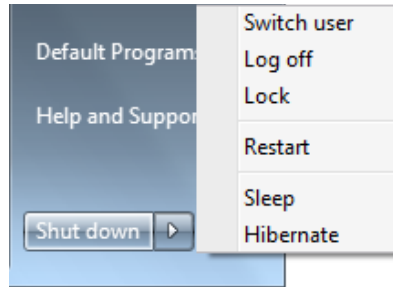
**Windows** และหัวลูกศรถัดจากไอคอน กุญแจล็อค เพื่อดูตัวเลือกนี้

นอกจากนี้ คุณสามารถใช้ทางลัดบนแป้นพิมพ์ **[Fn F1]**

เพื่อเปิดทำงาน โหมด นี้ก็ได้ กลับสู่สถานะเดิมโดยการกดปุ่มใดๆ

บนแป้นพิมพ์ ยกเว้น **[Fn]**

(หมายเหตุ: ไอโพนแสดงสถานะเพาเวอร์จะกะพริบในโหมดนี้)



**Hibernate (ไฮเบอร์เนต)** เหมือนกับโหมด Suspend-to-Disk

(STD) และเก็บข้อมูลและสถานะ ปัจจุบัน ของคุณลงบนฮาร์ดดิสก์

เมื่อทำเช่นนี้ RAM จะไม่ต้องรีเฟรชข้อมูลเป็นระยะๆ

และการใช้พลังงานจะลด ลงเป็นอย่างมาก แต่ไม่ถึงกับว่าไม่ใช้พลังงาน

ทีเดียว เนื่องจากองค์ประกอบที่ทำงานอยู่ เช่น LAN ยังคง

จำเป็นต้องได้รับไฟหล่อเลี้ยงอยู่ “Hibernate (ไฮเบอร์เนต)”

จะประหยัดพลังงานมากกว่า เมื่อเทียบกับ “Sleep (สลีป)” คลิกปุ่ม

**Windows** และหัวลูกศรถัดจากไอคอนกุญแจล็อค เพื่อดูตัวเลือกนี้

กลับ สู่สถานะเดิมโดยการกดปุ่มเพาเวอร์ (หมายเหตุ:

ไอโพนแสดงสถานะเพาเวอร์จะดับในโหมดนี้)

## การควบคุมพลังงานความร้อน

มีวิธีการควบคุมพลังงาน 3

วิธีสำหรับควบคุมสถานะด้านความร้อนของโน้ตบุ๊กพีซี ปุ่มควบคุมเหล่านี้ ไม่สามารถใช้ในการตั้งค่าคอนฟิกการควบคุมพลังงานเหล่านี้ แต่ควรทราบข้อมูลไว้ ในกรณีที่โน้ตบุ๊กพีซีเกิดเข้าสู่สถานะเหล่านี้ อุณหภูมิต่อไปนี้ หมายถึงอุณหภูมิของตัวเครื่อง (ไม่ใช่ CPU)

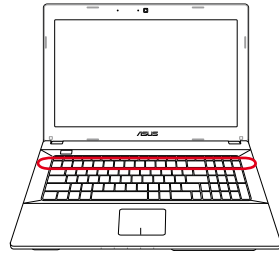
- พัดลมเปิด เพื่อระบายความร้อนโดยตรง เมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดความปลอดภัยด้านบน
- CPU จะลดความเร็วลง เพื่อทำให้เครื่องเย็นลงทางอ้อม เมื่ออุณหภูมิเกินขีดจำกัดความปลอดภัย ด้านบน
- ระบบจะปิดเครื่องเพื่อระบายความร้อนโดยเร็วที่สุด เมื่ออุณหภูมิเกินจุดสูงสุดของขีดจำกัดความปลอดภัย ด้านบน

# ฟังก์ชันแป้นพิมพ์พิเศษ

## อีอิตคีย์

ส่วนต่อไปนี่

กำหนดอีอิตคีย์บนแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊กพีซี คำสั่งสามารถ เข้าถึงได้ด้วยการกดปุ่มฟังก์ชันค้างไว้ ขณะกดปุ่มที่มีคำสั่ง



ตำแหน่งของอีอิตคีย์ในฟังก์ชันคีย์อาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับรุ่น แต่ ฟังก์ชันควรจะเหมือนกัน



**ไอคอน “Zz” (f1):** ส่งโน้ตบุ๊กพีซีเข้าสู่โหมดซัสเพนด์ (ไม่ว่าจะเป็น Save-to-RAM หรือ Save-to-Disk ขึ้นอยู่กับการตั้งค่าปุ่มสลีปในการตั้งค่าการจัดการพลังงาน)



**เสาวิทย์ (f2):** โหมดไร้สายเท่านั้น: สลับระหว่างการเปิดหรือปิด LAN ไร้สายหรือบลูทูธ (เฉพาะบางรุ่น) โดยมีการแสดงผลบนหน้าจอ เมื่อเปิดการทำงาน ไฟแสดงสถานะไร้สายที่ สัมพันธ์กันจะสว่างขึ้น จำเป็นต้องตั้งค่าซอฟต์แวร์ของ Windows เพื่อใช้ LAN ไร้สายหรือ บลูทูธ



**ไอคอนดวงอาทิตย์เต็ม (f5):** ลดความสว่างของหน้าจอ  
Decreases the display brightness



**ไอคอนดวงอาทิตย์เปิด (f6):** เพิ่มความสว่างของหน้าจอ



**ไอคอน LCD (f7):** สลับระหว่างการเปิดและปิดจอแสดงผล (ในเครื่องบางรุ่น; จะยึดบริเวณหน้าจอจนเต็มจอแสดงผลเมื่อใช้โหมดความละเอียดต่ำ)



**ไอคอน LCD/จอภาพ (f8):** สลับระหว่างจอแสดงผล LCD ของโน้ตบุ๊กพีซี และจอภาพภายนอกตามลำดับดังนี้: LCD โน้ตบุ๊กพีซี -> จอภาพภายนอก -> ทั้งสองจอ (ฟังก์ชันนี้ไม่ทำงานในโหมด 256 สี, ให้เลือก High Color (สีสูง) ใน Display Property Settings (การตั้งค่าคุณสมบัติของหน้าจอ)) **หมายเหตุ: ต้องเชื่อมต่อจอภาพภายนอก “ก่อน” การบูตระบบ**



### ทซ์แพดกากบาท (f9):

สลับระหว่างการล๊อค (ปิดทำงาน) และ ใม่ล๊อค (เปิดทำงาน) ทซ์แพดในตัวการล๊อคทซ์แพดจะป้องกันคุณใม่ให้เลื่อนตัวชี้โดยใม่ใด้ตั้งใจในขณะทซ์พิมพ์

และเหมาะสำหรับใชใม่่อดอกับอุปกรณ์ชี้ ภายนอก เช่น เมาส์ หมายถึง: ในเครื่องบางรุ่นมีไฟแสดงสถานะระหว่างปุ่มทซ์แพด ซึ่งจะติดเมื่อทซ์แพดใม่ใด้ล๊อค (เปิดทำงาน) และจะใม่ติดเมื่อ ทซ์แพดล๊อค (ปิดทำงาน)



### ไอคอนรูปลำโพง (f10):

สลับระหว่างการ เปิด และปิดลำโพง (เฉพาะใน Windows OS เท่านั้น)



### ไอคอนลำโพงลง (f11):

ลดระดับเสียงของลำโพง (เฉพาะใน Windows OS เท่านั้น)



### ไอคอนลำโพงขึ้น (f12):

เพิ่มระดับเสียงของลำโพง (เฉพาะใน Windows OS เท่านั้น)



### fn+A (บนเครื่องบางรุ่น):

สลับระหว่างการเปิดหรือปิดเซนเซอร์แสงแวดล้อม



### fn+C: สลับระหว่างการเปิด และปิดฟังก์ชัน “เทคโนโลยี Splendid Video Intelligent”

ฟังก์ชันนี้อนุญาตให้คุณสามารถสลับระหว่างโหมดเพิ่มความสามารรถานสีแบบต่างๆ ของหน้าจอ เพื่อปรับปรุงความเข้ม ความสว่าง สกีนโทน และความอุ่มตัวของสีสำหรับสีแดง เขียว และน้ำเงินใด้อยงเป็นอิสระ

คุณสามารถเห็นโหมดปัจจุบันผ่านใด้ผ่านทางารแสดงผลบนหน้าจอ (OSD)



### fn+V (ในเครื่องบางรุ่น):

สลับระหว่างแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ “Life Frame”



### Power4Gear Hybrid (fn+Space Bar):

ปุ่มนี้เปลี่ยนการประหยัดพลังงานระหว่างโหมดการประหยัดพลังงานแบบต่างๆ โหมดการประหยัดพลังงานจะควบคุมลักษณะหลายอย่างของโน้ตบุคพีซี

เพื่อเพิ่มสมรรถนะและเวลาการใช้งานแบตเตอรี่ให้สูงสุด การเสียบหรือถอดอะแดปเตอร์เพาเวอร์จะสลับระบบระหว่างโหมด AC และโหมดแบตเตอรี่โดยอัตโนมัติ

คุณสามารถเห็นโหมดปัจจุบันผ่านใด้ผ่านทางารแสดงผลบนหน้าจอ (OSD)

## ปุ่มควบคุมมัลติมีเดีย

ปุ่มควบคุมมัลติมีเดีย อนุญาตให้คุณควบคุมแอปพลิเคชันมัลติมีเดียด้วยความสะดวกรวดเร็ว

ส่วนต่อไปนี้อธิบายถึงความหมายของปุ่มควบคุมมัลติมีเดียแต่ละปุ่มบนโน้ตบุ๊คพีซี



ฟังก์ชันของปุ่มควบคุมบางปุ่มอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่นของโน้ตบุ๊คพีซี



ใช้ปุ่ม [fn] ผสมกับปุ่มลูกศร สำหรับฟังก์ชันการควบคุม CD



**เล่น CD/หยุดชั่วคราว**

ระหว่างที่ CD หยุด, เริ่มเล่น CD

ระหว่างที่ CD กำลังเล่น, หยุดการเล่น CD ชั่วคราว



**หยุด CD**

ระหว่างที่ CD กำลังเล่น: หยุดการเล่น CD



**CD ข้ามไปยังแทร็กก่อนหน้า (ถอยหลัง)**

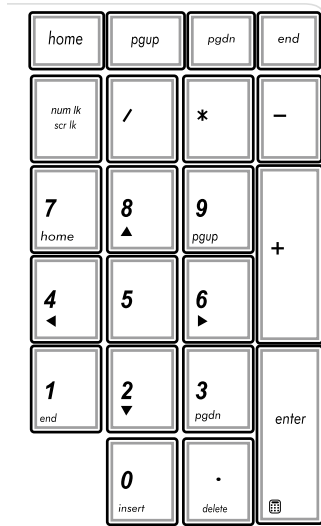
ระหว่างการเล่น CD, ข้ามไปยังแทร็ก/บทภาพยนตร์ก่อนหน้า



**ข้าม CD ไปยังแทร็กถัดไป (เดินหน้าอย่างรวดเร็ว)**

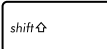

ระหว่างการเล่น CD, ข้ามไปยังแทร็ก/บทภาพยนตร์ถัดไป

## ปุ่มตัวเลข (บนเครื่องบางรุ่น)



ปุ่มตัวเลขมีบนโน้ตบุ๊ก PC บางรุ่น  
คุณสามารถใช้ปุ่มตัวเลขนี้  
สำหรับการป้อนตัวเลข  
หรือเป็นปุ่มการเลื่อนทิศทางของตัวชี้



กด  + 

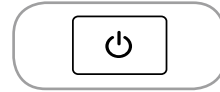
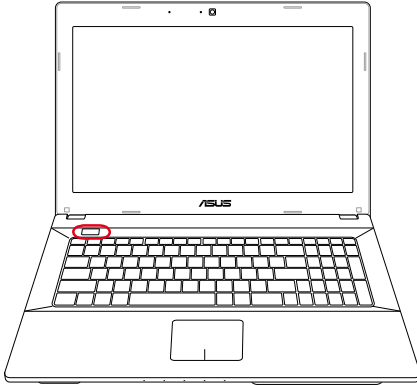
เพื่อสลับระหว่างการใช้ปุ่มกด  
เป็นปุ่มตัวเลข หรือเป็นปุ่มบัง  
คับทิศทางตัวชี้

# สวิตช์และไฟแสดงสถานะ

## ปุ่ม



ปุ่มด้านบนอาจมีลักษณะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่น

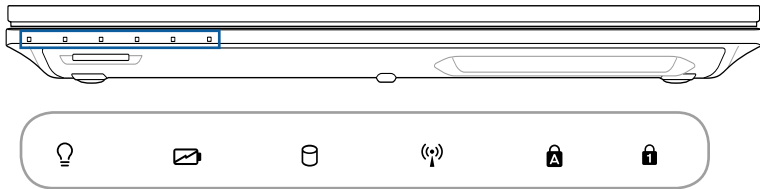


## 🔌 สวิตช์พาวเวอร์

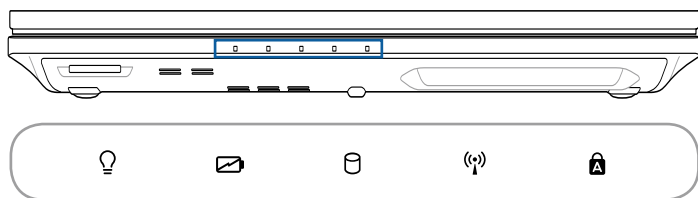
สวิตช์เปิด/ปิดเครื่องช่วยให้เปิดและปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC และกู้คืนจาก STR ได้ ใช้สวิตช์หนึ่งครั้งเพื่อเปิดอย่างปลอดภัยได้ด้วย สวิตช์พาวเวอร์ทำงานเฉพาะเมื่อจอแสดงผลเปิดอยู่เท่านั้น'

## ไฟแสดงสถานะ

### รุ่น P55



### รุ่น P45



## 💡 ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์

LED สีเขียวติด เป็นการระบุว่าโน้ตบุ๊กพีซีเปิดอยู่ และกะพริบซ้ำๆ เมื่อนโน้ตบุ๊กพีซีอยู่ในโหมด Suspend-to-RAM (เตรียมพร้อม) LED นี้จะดับ เมื่อนโน้ตบุ๊กพีซีปิด หรืออยู่ในโหมด Suspend-to-Disk (ไฮเบอร์ เนชั่น)

## ✉ ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่ (สองสี)

ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่สองสี แสดงถึงสถานะของพลังงาน แบตเตอรี่ ดังต่อไปนี้:

สีเขียว ติด: พลังงานแบตเตอรี่อยู่ระหว่าง 95% ถึง 100% (เมื่อเสียบไฟ AC)

สีส้ม ติด: พลังงานแบตเตอรี่มีน้อยกว่า 95% (เมื่อเสียบไฟ AC)

สีส้ม กะพริบ: พลังงานแบตเตอรี่มีน้อยกว่า 10% (เมื่อไม่ได้เสียบไฟ AC)

ดับ: พลังงานแบตเตอรี่อยู่ระหว่าง 10% ถึง 100% (เมื่อไม่ได้เสียบไฟ AC)



## ๒ ไฟแสดงสถานะกิจกรรมของไดรฟ์

แสดงว่าไดรฟ์ที่บูตพีซีกำลังเข้าถึงอุปกรณ์เก็บข้อมูลตัวใดตัวหนึ่งอยู่ เช่น ฮาร์ดดิสก์ไฟจะ กะพริบโดยสัมพันธ์กับ เวลาการเข้าถึง

## (๖) Bluetooth / ไฟแสดงสถานะระบบไร้สาย

ใช้เฉพาะกับรุ่นที่มีบลูทูธภายใน (BT) และ LAN ไร้สายในตัวเท่านั้น ไฟ

แสดงสถานะนี้จะสว่างเพื่อแสดงว่าฟังก์ชันบลูทูธ (BT) ในตัวของโน้ตบุ๊ค PC เปิดทำงาน ใช้เฉพาะกับรุ่นที่มี LAN ไร้สายในตัว และ/หรือบลูทูธในตัวเท่านั้น เมื่อเปิดการทำงาน LAN ไร้สายในตัว และ/หรือบลูทูธในตัว ไฟแสดงสถานะนี้จะติด (จำเป็นต้องตั้งค่าซอฟต์แวร์ใน Windows)

## A ไฟแสดงสถานะ Capital Lock

เมื่อสว่าง เป็นการแสดงว่าการล็อคตัวพิมพ์ใหญ่ [Caps Lock] เปิดทำงานอยู่ Capital lock อนุญาตให้ตัวอักษร บนแป้นพิมพ์พิมพ์โดยใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ (เช่น A, B, C) เมื่อไฟ Capital lock ดับ ตัวอักษรที่พิมพ์จะอยู่ใน รูปแบบตัวพิมพ์เล็ก (เช่น a, b, c)

## 1 ไฟแสดงสถานะ Number Lock

เมื่อสว่าง เป็นการแสดงว่าการล็อคตัวเลข [Num Lk] เปิดทำงานอยู่ Number lock ช่วยให้ตัวอักษรบน แป้นพิมพ์บางตัว ทำหน้าที่เป็นปุ่มตัวเลข เพื่อให้การป้อนข้อมูลตัวเลขทำได้ง่ายขึ้น

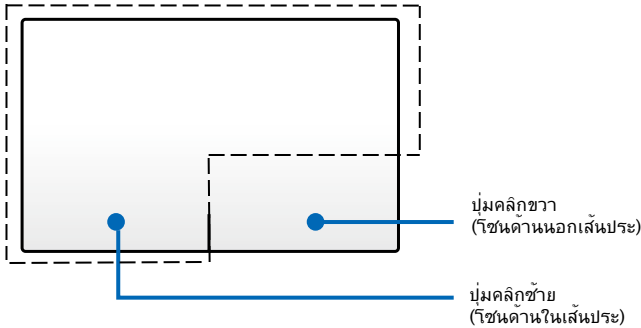


# การใช้เน็ตบุคพีซ 4

## ทัชแพด

ทัชแพด เป็นอุปกรณ์อินเทอร์แอกทีฟที่แปลงเกสเจอร์และตำแหน่งของนิ้วของคุณ เพื่อจำลองการทำงานของเมาส์ปกติ นอกจากนี้ยังใช้เพื่อเลื่อนตำแหน่งเคอร์เซอร์บนหน้าจออีกด้วย

ภาพประกอบต่อไปนี้ แสดงถึงคุณสมบัติของทัชแพด:



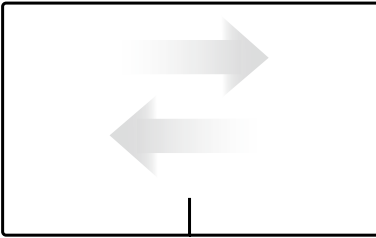
อย่าใช้วัตถุใดๆ แทนนิ้วของคุณเพื่อสั่งการทัชแพด วัตถุเหล่านี้สามารถทำให้พื้นผิวของทัชแพดเสียหายได้

## การใช้ทัชแพด

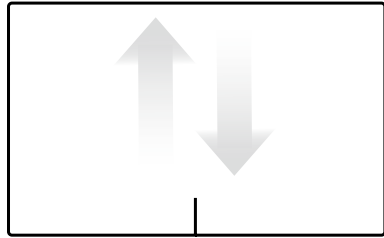
ทัชแพดเป็นอุปกรณ์อินเตอร์แอกทีฟ ที่จำลองฟังก์ชันต่างๆ ของเมาส์ธรรมดา ทัชแพดอนุญาตให้คุณใช้เกสเจอร์นิ้วเดียว หรือหลายนิ้วในการเลื่อนตัวชี้ เพื่อให้คุณสามารถเลือกและคลิกรายการ หมุนและซูมภาพ เลื่อนรายการ รวมทั้งกวาด และสลับระหว่างหน้าต่างต่างๆ ได้

### การเคลื่อนย้ายตัวชี้

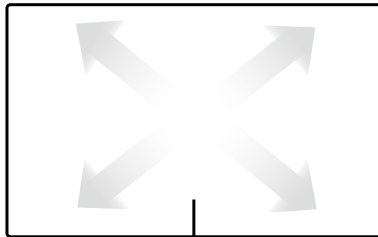
คุณสามารถแตะ หรือคลิกที่ใดก็ได้บนทัชแพด เพื่อเปิดทำงานตัวชี้ จากนั้นเลื่อนนิ้วของคุณบนทัชแพดเพื่อเคลื่อนย้ายตัวชี้บนหน้าจอ



เลื่อนตามแนวนอน



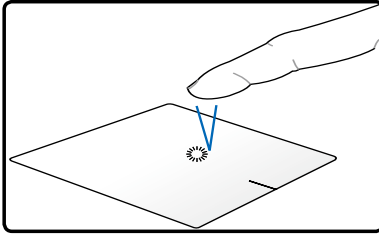
เลื่อนตามแนวตั้ง



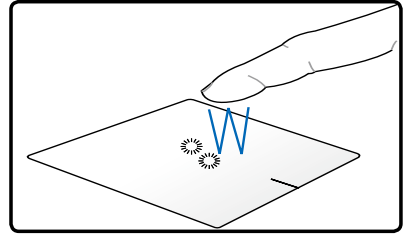
เลื่อนตามแนวทแยงมุม

## ภาพสาร์ทการใช้ทัชแพด

**การแตะ** - การแตะบนทัชแพด อนุญาตให้คุณเลือกรายการต่างๆ บนหน้าจอ และเปิดไฟล์

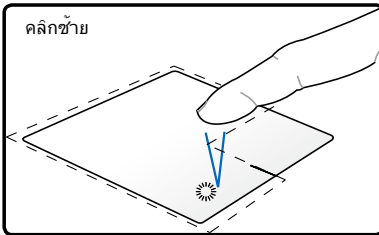


แตะหนึ่งครั้งเพื่อเลือกรายการ

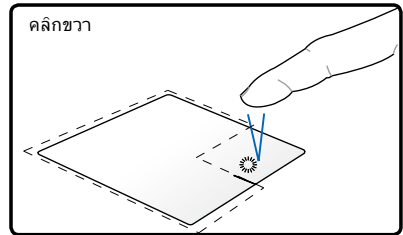


แตะสองครั้งเพื่อเปิดรายการที่เลือก

**การคลิก** - การคลิกบนทัชแพด จำลองฟังก์ชันของปุ่มเมาส์ด้านซ้าย และปุ่มเมาส์ด้านขวา

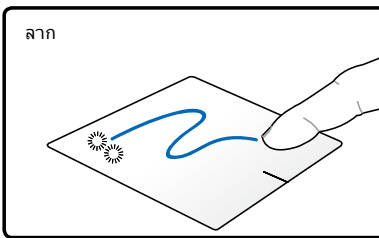


คลิกหนึ่งครั้งเพื่อเลือกรายการ  
จากนั้นดับเบิลคลิกเพื่อเปิด

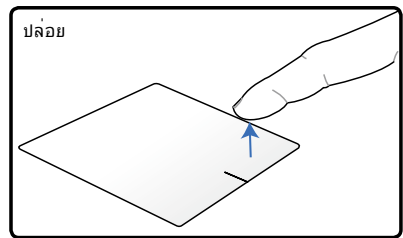


คลิกหนึ่งครั้งเพื่อเลือกรายการ  
และดูตัวเลือกเมนูของรายการ

**การลากและปล่อย** - การดำเนินการกระทำ ลาก-และ-ปล่อย บนทัชแพด อนุญาตให้คุณย้ายรายการบนหน้าจอไปยังตำแหน่งใหม่

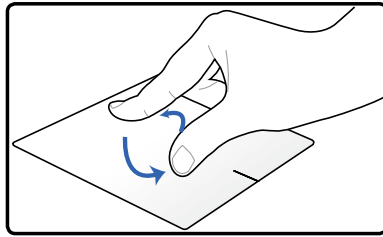


เลือกรายการโดยการแตะสอง  
ครั้ง จากนั้นเลื่อนด้วยนิ้วเดิม  
โดยไม่ยกนิ้วขึ้นจากทัชแพด



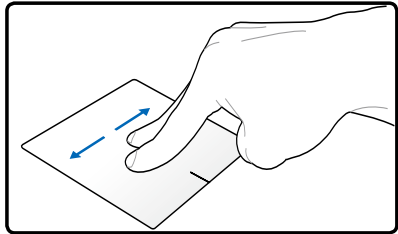
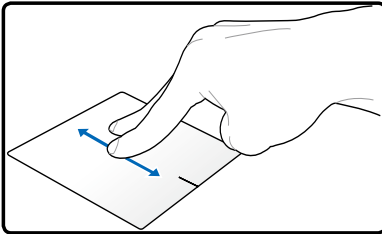
ยกนิ้วขึ้นจากทัชแพดเพื่อปล่อยร  
ายการลงบนตำแหน่งใหม่

**การหมุน** - การหมุนภาพตามเข็มนาฬิกา/ทวนเข็มนาฬิกา ทำได้บนทัชแพดโดยใช้เกสเจอร์พินช์



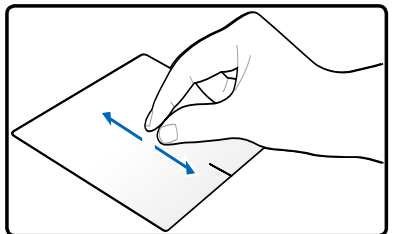
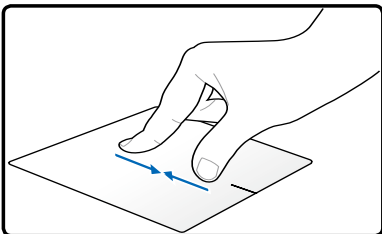
ในการหมุนภาพ วางนิ้วสองนิ้วไว้บนทัชแพด จากนั้นหมุนนิ้วหนึ่งตามเข็มนาฬิกา หรือทวนเข็มนาฬิกา ในขณะที่อีกนิ้วหนึ่งยังคงอยู่หนึ่งๆ

**การเลื่อน** - คุณสามารถเลื่อนภายในรายการตามแนวอนและแนวตั้ง โดยการใช้นิ้วสองนิ้วบนทัชแพด



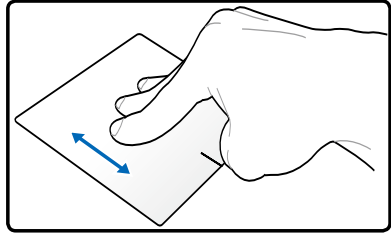
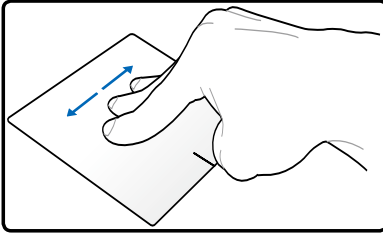
ในการเปิดทำงานการเลื่อนต่อเนื่อง และนิ้วค้างไว้ที่ขอบของทัชแพดในขณะที่เคลื่อนที่จากบนลงล่าง / ซ้ายไปขวา และในทางกลับกัน ตัวชี้ของเมาส์จะเปลี่ยนไปเป็นตัวชี้ที่มีลูกศรสองหัว เมื่อการเลื่อนต่อเนื่องเปิดทำงาน

**การซูม** - คุณสามารถขยายหรือลดขนาดของภาพที่เลือก โดยการใช้นิ้วสองนิ้วบนทัชแพด



หุบสองนิ้วเข้าหากันหรือแยกสองนิ้วออกจากกันเพื่อซูมเข้าหรือซูมออก

**การกวาดด้วยสามนิ้ว** - ด้วยการใช้นิ้วสามนิ้วที่ซัด คุณ  
สามารถกวาดหน้าจอกซ้ายไปขวา / ขวาไปซ้าย นอกจากนี้ คุณ  
สามารถใช้เกสเจอร์นี้เพื่อสลับระหว่างหน้าต่างที่แอคทีฟบน  
เดสก์ทอปของคุณได้ด้วย



## การดูแลทัชแพด

ทัชแพดเป็นอุปกรณ์ที่มีความไวต่อแรงกด ถ้าไม่ดูแลอย่างเหมาะสม  
ก็จะเสียได้ง่าย โปรดปฏิบัติตามข้อควรระวังต่อไปนี้

- ให้แน่ใจว่าทัชแพดจะไม่สัมผัสกับสิ่งสกปรก ของเหลว หรือไขมัน
- อย่าสัมผัสทัชแพดด้วยนิ้วที่สกปรก หรือเปียก
- อย่าวางวัตถุที่หนักไว้บนทัชแพดหรือปุ่มของทัชแพด
- อย่าขีดขีดทัชแพดด้วยเล็บ หรือวัตถุที่แข็ง



ทัชแพดตอบสนองต่อการเคลื่อนไหว ไม่ใช่ต่อแรงกด ไม่มี  
ความจำเป็นต้องแตะพื้นผิวแรงเกินไป การแตะแรงเกินไป ไม่ได้  
เพิ่มการตอบสนองของทัชแพด ทัชแพดตอบสนองต่อแรงกด  
เบาๆ ได้ดีที่สุด



## การปิดทำงานทัชแพดโดยอัตโนมัติ

คุณสามารถปิดทำงานทัชแพดเมื่อต่อเมาส์ USB ภายนอกโดยอัตโนมัติได้

ในการปิดทำงานทัชแพด:

1. ไปที่ **แผงควบคุม** เปลี่ยนการตั้งค่ามุมมองเป็น **ไอคอนขนาดใหญ่** จากนั้นเลือก **เมาส์**
2. เลือกแท็บ **ELAN**
3. ทำเครื่องหมายกล่องที่มีตัวเลือก **ปิดทำงานเมื่อเสียบอุปกรณ์ภายนอก**
4. เลือก **ใช่** เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลงปัจจุบัน หรือเลือก **ตกลง** เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง จากนั้นออก

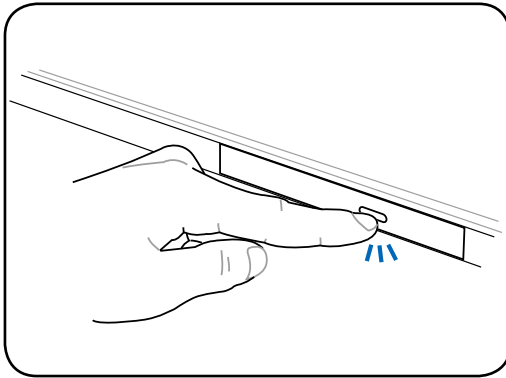
# อุปกรณ์เก็บข้อมูล

อุปกรณ์เก็บข้อมูลอนุญาตให้โน้ตบุ๊กพีซีสามารถอ่านหรือเขียนเอกสาร รูปภาพ และไฟล์อื่นๆ ลงใน

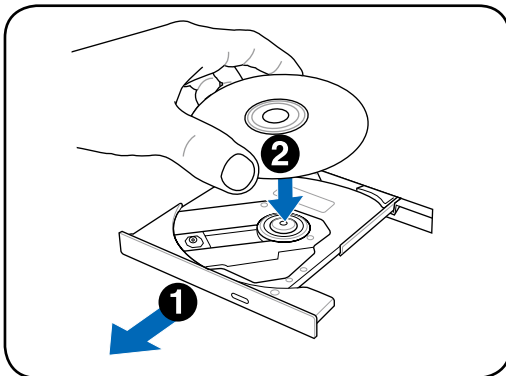
## ออปติคัลไดรฟ์ (ในเครื่องบางรุ่น)

### การใส่ออปติคัลดิสก์

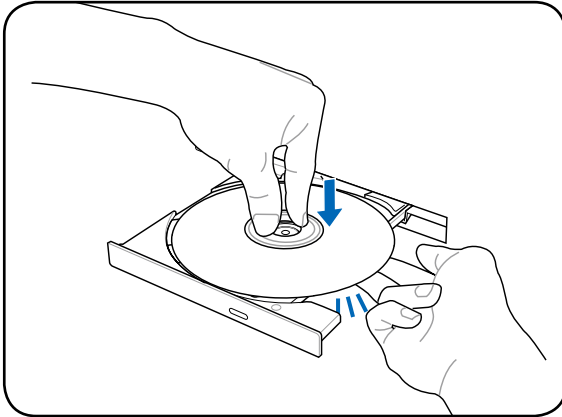
1. เมื่อโน้ตบุ๊กพีซีเปิดเครื่องอยู่ ให้กดปุ่มเปิด ปิด ของออปติคัลไดรฟ์ และถาดวางแผ่นจะดีดออก มาบางส่วน



2. ค่อยๆ ถึงแผงด้านหน้าของไดรฟ์ และเลื่อน ถาดออกมาจนสุด ใช้ความระมัดระวังอย่าแตะ เล่นสีของไดรฟ์ CD และกลไกอื่น ๆ ตรวจสอบให้ แน่ใจว่าไม่มีอะไรกีดขวาง ซึ่งอาจทำให้เกิด การติดขัดอยู่ข้างใต้ถาดของไดรฟ์

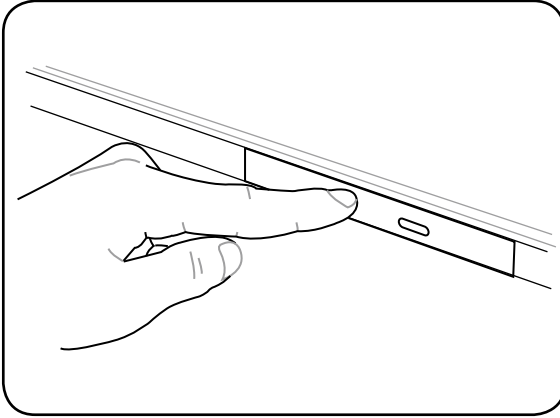


3. ถัดแผ่นดิสก์ที่ขอบ และหยาด้านที่พิมพ์ ของแผ่นดิสก์ขึ้น ผลักลงที่ด้านทั้งสองของ ศูนย์กลางแผ่นดิสก์ จนกระทั่งดิสก์ยึดกับฮับ ฮับควรอยู่สูงกว่าดิสก์เมื่อวางแผ่นอย่างถูกต้อง



วางแผ่นดิสก์ที่ศูนย์กลางของฮับอย่างสมบูรณ์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดรอยขีดข่วน

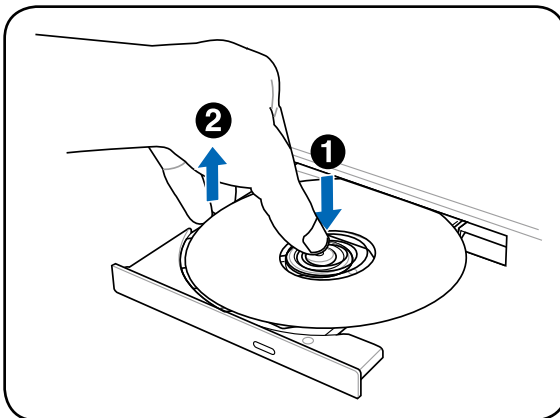
4. ค่อยๆ ผลักถาดของไดรฟ์กลับเข้าไปด้าน ใน ไดรฟ์จะเริ่มอ่านสารบัญ (TOC) บนดิสก์ เมื่อไดรฟ์หยุด ดิสก์ก็พร้อมที่จะถูกใช้งาน



ในขณะที่ข้อมูลกำลังถูกอ่าน เป็นเรื่องปกติที่จะได้ยินเสียงหมุน หรือมีการสั่นสะเทือนในออปติคัลไดรฟ์ เพื่อที่จะลดการ สั่นสะเทือน ให้ใช้เนตบุคพีซีของคุณบนพื้นผิวที่สม่ำเสมอ และอย่าแปะฉลากใดๆ บนออปติคัลดิสก์

### การนำออปติคัลดิสก์ออก

ดีดถาดวางแผ่นออกมา และค่อยๆ เอียงขอบ ของแผ่นดิสก์ขึ้นเป็นมุม เพื่อนำแผ่นดิสก์ออก จากอับ

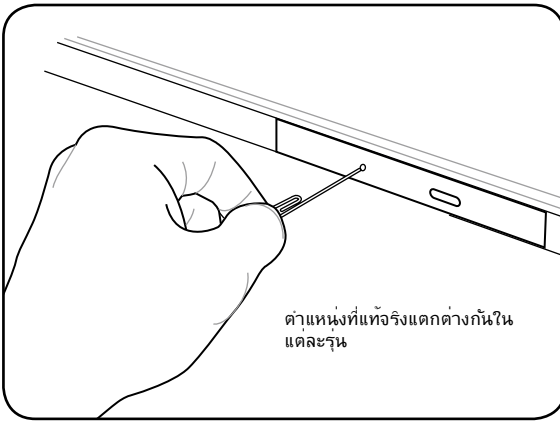


## การนำออกจุกเงิน

ปุ่มดีดออกแบบจุกเงินมีลักษณะเป็นรูอยู่บนตัวออปติคัลไดรฟ์ และใช้เพื่อดีดถาดออปติคัลไดรฟ์ออก ในกรณีที่ปุ่มดีดออกแบบอิเล็กทรอนิกส์ไม่ทำงาน อย่าใช้ปุ่มดีดออกแบบจุกเงินแทนการใช้งานปุ่มดีดออกแบบอิเล็กทรอนิกส์



หมายเหตุ: ให้แน่ใจว่าไม่แทงเข้าไปในไฟแสดงสถานะกิจกรรม ซึ่งอยู่ในบริเวณเดียวกัน



## การเล่นไฟล์เสียง/วิดีโอ โดยใช้ออปติคัลไดรฟ์ของคุณ

ออปติคัลไดรฟ์ช่วยให้คุณสามารถใช้สื่อเพื่อเข้าถึงไฟล์ข้อมูล และเล่นไฟล์ดิจิทัลต่าง ๆ เช่น เสียง และวิดีโอได้ คุณจำเป็นต้องมีออปติคัลไดรฟ์ที่เฉพาะเจาะจงเพื่อรองรับการทำงานของรูปแบบดิสก์ที่สูงกว่า เช่น แผ่น DVD และบลูเรย์

ขึ้นอยู่กับออปติคัลดิสก์ของคุณและซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งอยู่ คุณอาจถูกขอให้เปิดเครื่องเล่นมีเดียบางอย่างเพื่อเปิดไฟล์เสียง/วิดีโอ เมื่อไฟล์ถูกเปิดขึ้นมาแล้ว คุณสามารถปรับการตั้งค่าระดับเสียงโดยใช้รีโมตคอนโทรลหรือปุ่มคีย์บอร์ดบนโน้ตบุ๊กพีซีนี้ หรือไอคอนลำโพงบนภาคเดสก์ทอปของคุณก็ได้

# เครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำ

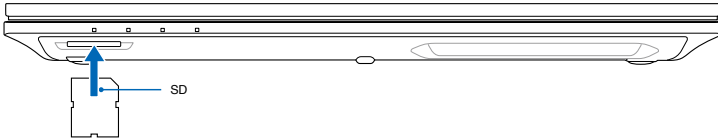
โน้ตบุ๊กพีซีนี้มีสล็อตเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำในตัวหนึ่งช่องที่สนับสนุนรูปแบบ SD การ์ด และใช้บัส PCI แบบตัวรัดสูงภายใน



ต้องซื้อการ์ดหน่วยความจำแยกต่างหาก



ความเข้ากันได้ของการ์ดหน่วยความจำนั้นแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่นของโน้ตบุ๊กพีซี และข้อมูลจำเพาะของการ์ดหน่วยความจำ ข้อมูลจำเพาะของการ์ดหน่วยความจำมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นความเข้ากันได้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่มีการเตือนให้ทราบ



อย่าถอดการ์ดออกทันที หรือในขณะที่กำลังอ่าน กำลังคัดลอก กำลังฟอร์แมต หรือกำลังลบข้อมูลบนการ์ด ไม่เช่นนั้นข้อมูลอาจสูญหายได้



เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย ให้ใช้ “Windows Safely Remove Hardware (ถอดฮาร์ดแวร์อย่างปลอดภัยของ Windows)” ในบริเวณการแจ้งเตือนก่อนที่จะถอดการ์ดหน่วยความจำพลั่วออกจากเครื่อง



## การเชื่อมต่อเครือข่าย

โน้ตบุ๊กพีซีของคุณ อนุญาตให้คุณเชื่อมต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายอื่นๆ โดยใช้ทั้งการเชื่อมต่อเครือข่ายแบบมีสายและไร้สาย

### การเชื่อมต่อเครือข่ายแบบมีสาย

โน้ตบุ๊กพีซีนี้ สนับสนุนการเชื่อมต่อเครือข่ายแบบมีสายโดยใช้เทคโนโลยี พาสต์/กิกะบิต อีเธอร์เน็ต (1000 BASE-TX) และทวิสต์ แพร์ อีเธอร์เน็ต

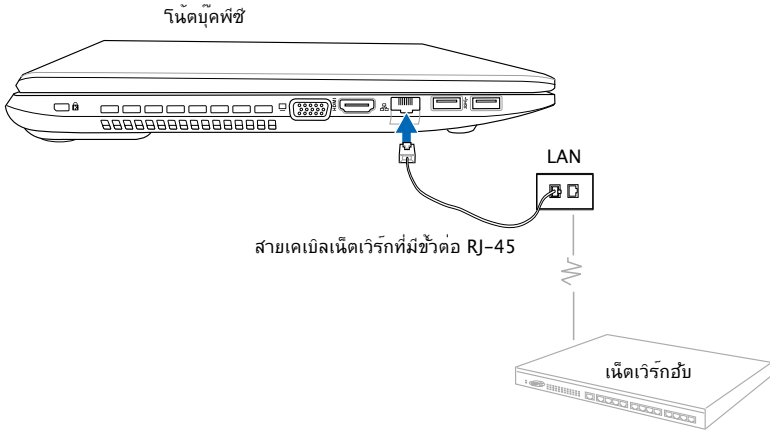
เมื่อใช้พาสต์ (1000 BASE-TX) หรือกิกะบิต อีเธอร์เน็ต สายเคเบิลเครือข่ายของคุณต้องเป็นระบบสายทวิสต์-แพร์ประเภท 5 หรือดีกว่า ถ้าคุณวางแผนที่จะรันอินเทอร์เน็ตเฟสที่ 100/1000Mbps, คุณต้องเชื่อมต่อไปยังอับ 100 BASE-TX/1000 BASE-T

เมื่อใช้ทวิสต์ แพร์ อีเธอร์เน็ต (10Base-T), ให้ใช้ระบบสายทวิสต์-แพร์ประเภท 3, 4 หรือ 5 โน้ตบุ๊กพีซีนี้สนับสนุนฟูลดูเพล็กซ์ 10/100 Mbps แต่จำเป็นต้องใช้การเชื่อมต่อไปยังเน็ตเวิร์กสวิตซ์ซึ่งอับที่เปิดการทำงาน “ดูเพล็กซ์” ความมาตรฐานของซอฟต์แวร์ใช้การตั้งค่าที่เร็วที่สุด เพื่อให้ผู้ใช้จะได้ไม่ต้องเข้าไปตั้งค่าใดๆ

## การใช้สายเคเบิลทวิสต์-แพร์

สายเคเบิลที่ใช้เพื่อเชื่อมต่ออีเธอร์เน็ตการ์ดไปยังโพรสส์ (โดยทั่วไปจะเป็นอับ หรือสวิตช์) เรียกว่าสายทวิสต์-แพร์ อีเธอร์เน็ต (TPE) ปลายของหัวต่อเรียกว่าหัวต่อ RJ-45 ซึ่งไม่คอมแพททิเบิลกับหัวต่อโทรศัพท์ RJ-11 ถ้าเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์สองเครื่องเข้าด้วยกันโดยไม่ใช้อับคั่นระหว่างกลาง คุณจำเป็นต้องซื้ออีเธอร์เน็ตสายเคเบิล LAN (รุ่นพาสต์-อีเธอร์เน็ต)

ภาพประกอบต่อไปนี้ แสดงให้คุณเห็นถึงวิธีการเชื่อมต่อโน้ตบุ๊กพีซีไปยังเครือข่ายแลน (LAN)





# การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย

## ไวร์เลส LAN (WLAN)

WLAN ในตัวของโน้ตบุ๊กพีซีนี้ เป็นไวร์เลส อีเธอร์เน็ต อะแดปเตอร์ที่ใช้งานที่ใช้มาตรฐาน IEEE 802.11 อุปกรณ์มีความสามารถในการรับส่งข้อมูลความเร็วสูง โดยใช้เทคโนโลยีไดเรกต์ ซีควเอนซ์ สเปรด สเปกตรัม (DSSS) และการมัลติเพล็กซ์สัญญาณหลายความถี่แบบมมจาก (OFDM) บนคลื่นความถี่ 2.4GHz/5GHz

WLAN ในตัวมีความคุณสมบัติคอมพิวเตอร์ที่เบิ้ลย้อนหลังกับมาตรฐาน IEEE 802.11 ยุคก่อนหน้า เพื่อให้ประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยแก่ระบบการสื่อสารไร้สายของคุณ LAN ไร้สายในตัวมาพร้อมกับ การเข้ารหัส Wired Equivalent Privacy (WEP) 64-บิต/128-บิต และคุณสมบัติ Wi-Fi Protected Access (WPA)




เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัย  
อย่าเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายที่ไม่มีการป้องกัน  
ไม่เช่นนั้นข้อมูลที่ส่งโดยไม่ได้เข้ารหัสอาจถูกผู้อื่นมองเห็น

## การใช้งานเชื่อมต่อเครือข่าย WLAN

1. เปิดฟังก์ชันไร้สาย ถ้าจำเป็น ใช้ตัวเลือกรายใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้:

ก. กด  +

จนกระทั่งไอคอน ไร้สาย LAN และไอคอนบลูทูธ (ในเครื่องบางรุ่น) แสดงขึ้น  
คลิกไอคอน WLAN เพื่อเปิดทำงานฟังก์ชัน WLAN

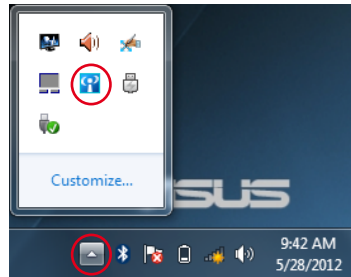
- ข. หรือดับเบิลคลิกที่ไอคอน คอนโซลไร้สาย  ในบริเวณแจ้งเตือนของ Windows และเลือกไอคอน WLAN




ไอคอน WLAN



ไอคอนบลูทูธ




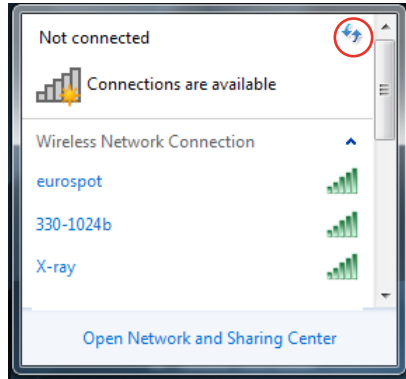
2. คลิกไอคอนการเชื่อมต่อ  
เครือข่ายไร้สาย   
บนบริเวณการแจ้งเตือนของ  
Windows®




3. เลือกไวร์เลสแอดเซสพอยต์ที่คุณต้องการเชื่อมต่อจากรายการ และคลิก Connect (เชื่อมต่อ)



ถ้าคุณไม่พบจุดเชื่อมต่อที่ต้องการ, ให้คลิก ไอคอน รีเฟรช  ที่มุมขวาบน เพื่อรีเฟรช และค้นหาในรายการอีกครั้ง



4. ขณะทำการเชื่อมต่อ ท่าน อาจต้องใส่รหัสผ่าน
5. หลังจากการเชื่อมต่อถูกสร้างขึ้นแล้ว การเชื่อมต่อจะแสดงบนรายการ และคุณสามารถเห็นไอคอนเครือข่ายไร้สาย   
บนบริเวณการแจ้งเตือนของ Windows®

## ใช้โหมด Ad-hoc และโหมด Infrastructure (โครงสร้างพื้นฐาน)

WLAN ในตัวในโน้ตบุ๊กพีซีนี้ ยังเป็นโคมินิตี้แอดเดปเตอร์ที่อนุญาตให้คุณใช้โหมด Ad-hoc และ Infrastructure (โครงสร้างพื้นฐาน) เมื่อเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายด้วย



เพื่อที่จะใช้โหมดเหล่านี้ อุปกรณ์ทุกชิ้นต้องติดตั้งแอดเดปเตอร์ LAN ไร้สาย 802.11 ที่เป็นอุปกรณ์ซื้อเพิ่ม




เปิดฟังก์ชัน WLAN ของโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ ก่อนที่จะใช้โหมด ad-hoc หรือโหมดโครงสร้างพื้นฐาน

### โหมด Ad-hoc

โหมด ad-hoc อนุญาตให้โน้ตบุ๊กพีซีเชื่อมต่อไปยังโน้ตบุ๊กพีซีหรือเดสก์ทอปพีซีอีกเครื่องหนึ่ง โดยไม่จำเป็นต้องตั้งค่าแอดเดสซพอยต์ โหมดนี้อนุญาตให้คุณแชร์ไฟล์และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตภายในระยะ 30 ฟุต


ในการใช้โหมด ad-hoc:

1. คลิกไอคอนเครือข่ายไร้สาย  ที่บริเวณการแจ้งเตือนของ Windows® จากนั้นคลิก **Open Network Sharing Center** (เปิดศูนย์การแชร์เครือข่าย)
2. ในกล่องโต้ตอบ **Network and Sharing Center** (เครือข่ายและศูนย์การแชร์), คลิก **Setup a new connection or network** (ตั้งค่าการเชื่อมต่อหรือเครือข่ายใหม่)
3. เลือก **Setup a wireless ad hoc (computer-to-computer) network** (ตั้งค่าเครือข่าย ad hoc ไร้สาย (คอมพิวเตอร์-ไป-คอมพิวเตอร์)) จากนั้นคลิก **Next** (ถัดไป)
4. ปฏิบัติตามขั้นตอนบนหน้าจอ เพื่อทำกระบวนการตั้งค่าให้สมบูรณ์

## โหมดโครงข่าย

โหมดโครงข่ายอนุญาตให้โน้ตบุ๊กพีซี และอุปกรณ์ไร้สายอื่นสามารถเข้ามาใช้เครือข่ายไร้สายที่สร้างขึ้นโดยจุดการเข้าถึง (จำหน่ายแยกต่างหาก) ที่ให้การเชื่อมโยงสู่ศูนย์กลางสำหรับไคลเอนต์ไร้สายเพื่อสื่อสารถึงกันและกันหรือสื่อสารกับเครือข่ายไร้สาย

ในการใช้โหมดโครงสร้างพื้นฐาน:

1. คลิกไอคอนเครือข่ายไร้สาย  ที่บริเวณการแจ้งเตือนของ Windows® จากนั้นคลิก **Open Network Sharing Center** (เปิดศูนย์การแชร์เครือข่าย)
2. ในกล่องโต้ตอบ **Network and Sharing Center** (เครือข่ายและศูนย์การแชร์), คลิก **Setup a new connection or network** (ตั้งค่าการเชื่อมต่อหรือเครือข่ายใหม่)
3. เลือก **Set Up a Network** (ตั้งค่าเครือข่าย) จากนั้นคลิก **Next** (ถัดไป)
4. ปฏิบัติตามขั้นตอนบนหน้าจอ เพื่อทำกระบวนการตั้งค่าให้สมบูรณ์

## การเชื่อมต่อไร้สายบลูทูธ (ในเครื่องบางรุ่น)

บลูทูธอนุญาตให้คุณเข้าถึงอุปกรณ์ไร้สายอื่นๆ เช่น โน้ตบุ๊กพีซี, เดสก์ทอปพีซี, แท็บเล็ต และโทรศัพท์มือถือที่มีคุณสมบัติบลูทูธ เช่นเดียวกัน คุณสามารถดำเนินการถ่ายโอนไฟล์, ใช้โทรศัพท์มือถือเป็นฮอตสปอตสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และแชร์อินเทอร์เน็ต หรือการเชื่อมต่อเครือข่ายกับอุปกรณ์อื่นๆ โดยใช้การเชื่อมต่อบลูทูธ



ถ้าโน้ตบุ๊ก PC ของคุณไม่ได้มาพร้อมบลูทูธในตัว, คุณจำเป็นต้องเชื่อมต่อโมดูลบลูทูธ USB หรือเอ็กซ์เพรสการ์ด เพื่อที่จะใช้บลูทูธ


## การใช้การเชื่อมต่อบลูทูธ

คุณสามารถใช้ขั้นตอนต่อไปนีเพื่อเพิ่มอุปกรณ์บลูทูธส่วนมาก และสร้างการเชื่อมต่อแบบจับคู่สำหรับถ่ายโอนข้อมูลได้:

1. เปิดฟังก์ชันไร้สาย ถ้าจำเป็น ใช้ตัวเลือกรายใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้:

ก. กด  $\boxed{fn}$  +  $\boxed{w}$

จนกระทั่งไอคอน ไร้สาย LAN และไอคอนบลูทูธ (ในเครื่องบางรุ่น) แสดงขึ้น  
คลิกไอคอน WLAN เพื่อเปิดทำงานฟังก์ชัน WLAN

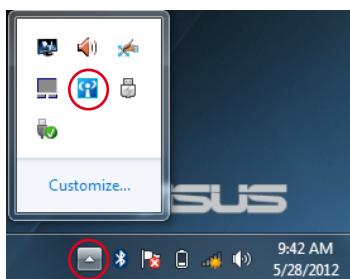
- ข. หรือดับเบิลคลิกที่ไอคอน คอนโซลไร้สาย  ในบริเวณแจ้งเตือนของ Windows และเลือกไอคอน WLAN




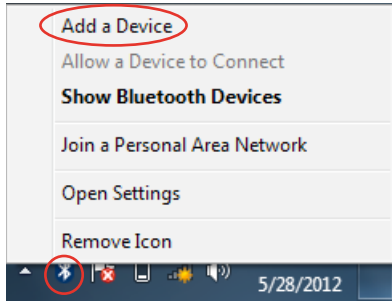
ไอคอน WLAN



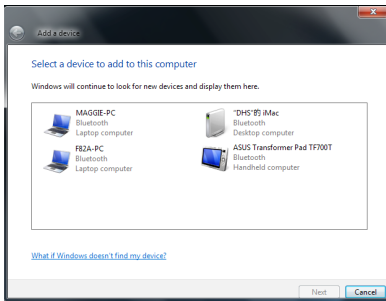
ไอคอนบลูทูธ



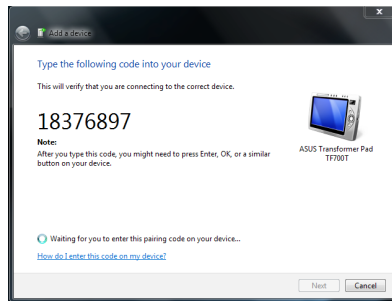
2. คลิกขวาที่ไอคอนบลูทูธ  บนบริเวณการแจ้งเตือนของ Windows® จากนั้นเลือก **Add a device** (เพิ่มอุปกรณ์)



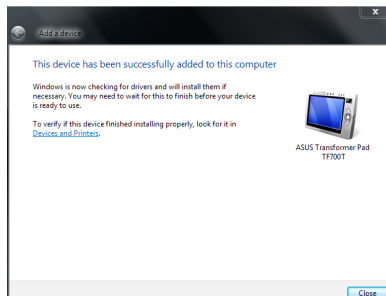
3. เลือกอุปกรณ์ที่เปิดทำงานบลูทูธจากรายการ และคลิก **ถัดไป**



4. ป้อนรหัสรักษาความปลอดภัยของบลูทูธลงในอุปกรณ์ของคุณ และเริ่มการจับคู่



5. คลิก **Close** (ปิด) เพื่อเสร็จสิ้นการเพิ่มอุปกรณ์



# เครื่องชาร์จ USB+

เครื่องชาร์จ USB+ อนุญาตให้คุณชาร์จอุปกรณ์มือถืออย่างรวดเร็วผ่านพอร์ตชาร์จ USB ของ ASUS โหนดบูตพีซีของคุณ



ถ้าอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่ร้อนเกินไป ให้ถอดออกทันที



เครื่องชาร์จ USB+ ใช้ได้ในพอร์ตชาร์จ USB 3.0 ของคุณ

## เปิดทันที

คุณสมบัติ เปิดทันที เป็นคุณสมบัติที่เปิดทำงานเป็นค่ามาตรฐานใน ASUS โหนดบูตพีซีของคุณ ซึ่งช่วยให้คุณประหยัดพลังงานแบตเตอรี่ ในขณะที่โหนดบูตพีซีของคุณอยู่ในโหมดดีพสลีป (ดีพ S3) นอกจากนี้ ยังแสดงให้เห็นว่าโหนดบูตพีซีของคุณสามารถรับในโหมดสแตนด์บายได้นานเท่าใดโดยใช้โหมดการประหยัดพลังงาน 2 โหมดเหล่านี้: **โหมดสมรรถนะ** และ **โหมดการประหยัดแบตเตอรี่**



ดีพ S3 เป็นเทคโนโลยีที่อนุญาตให้คุณประหยัดพลังงานแบตเตอรี่ได้มากขึ้น ในขณะที่ ASUS โหนดบูตพีซีของคุณอยู่ในโหมดดีพสลีป



เวลาสแตนด์บายจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับความจุแบตเตอรี่ที่เหลือ อารมณ์คอมพิวเตอร์ การกำหนดค่า และเงื่อนไขการใช้งานของโหนดบูตพีซีของคุณ

## โหมดสมรรถนะ

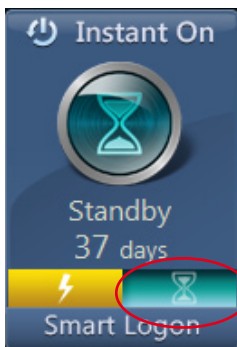
ตามค่าเริ่มต้น โหมดสมรรถนะถูกเปิดทำงานในโหนดบูตพีซีของคุณ โหมดนี้อนุญาตให้ระบบกลับไปยังสถานะการทำงานสุดท้ายในสองวินาที แม้หลังจากที่โหนดบูตพีซีของคุณเข้าไปยังโหมดดีพสลีปแล้ว



## โหมดการประหยัดแบตเตอรี่

โหมดการประหยัดแบตเตอรี่ทำให้เวลาสแตนด์บายนานขึ้น โดยทำให้แบตเตอรี่อยู่ได้นานสูงสุดถึงสามสัปดาห์ (30) วันหรือมากกว่า เมื่อคุณเปิดทำงานฟังก์ชันนี้

ระบบสามารถกลับไปยังสถานะการทำงานล่าสุดได้เร็วเพียงแค่ 7 วินาที, 4 ชั่วโมงหลังจากที่โหมดนี้ของคุณเข้าสู่โหมดดัดแปลง



## การใช้สมาร์ทล็อกออนใน เปิดทันที

สมาร์ทล็อกออน อนุญาตให้คุณใช้ระบบการตรวจจับใบหน้า เพื่อล็อกอินเขาระบบอย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

ในการเปิดทำงานคุณสมบัตินี้ คลิก **สมาร์ทล็อกออน** จากนั้นทำตามขั้นตอนบนหน้าจอ





ภาคผนวก

## อุปกรณ์เสริมสำหรับเลือกซื้อเพิ่ม

อุปกรณ์เสริมเหล่านี้จะถูกติดตั้งมาให้เพื่อเพิ่มความสามารถของโน้ตบุ๊คพีซีของคุณ ถ้าคุณต้องการ

### ฮับ USB (อุปกรณ์เลือกซื้อ)

การต่อฮับ USB จะเป็นการเพิ่มพอร์ต USB เพื่อให้คุณสามารถเชื่อมต่อ หรือถอดอุปกรณ์ต่อพ่วง USB หลายตัวผ่านทางสายเคเบิลเส้นเดียวได้อย่างรวดเร็วขึ้น

### ดิสก์หน่วยความจำแฟลช USB

ดิสก์หน่วยความจำแฟลช USB

เป็นอุปกรณ์ที่สามารถเลือกซื้อเพิ่มเติมได้ซึ่งมีประโยชน์คือให้พื้นที่เก็บข้อมูลมากถึงหลายร้อยเมกะไบต์ และมีความเร็วการถ่ายโอนที่สูงกว่า และความทนทานที่มากกว่า

### ฟลอปปีดิสก์ไดรฟ์ USB

ฟลอปปีดิสก์ไดรฟ์อินเตอร์เฟซ USB ที่เป็นอุปกรณ์ซื้อเพิ่มสามารถใช้ กับ ฟลอปปีดิสก์ 3.5 นิ้วมาตรฐาน 1.44MB (หรือ 720KB)



เพื่อป้องกันความล้มเหลวของระบบ ให้ใช้ “Safely Remove Hardware (ถอดฮาร์ดแวร์อย่างปลอดภัย)” บนทาสก์บาร์ของ Windows ก่อนที่จะถอดฟลอปปีดิสก์ USB ออก หน้าฟลอปปีดิสก์ ออก ก่อนที่จะเคลื่อนย้ายโน้ตบุ๊คพีซี เพื่อป้องกันความเสียหายจากการกระแทก

## อุปกรณ์เชื่อมต่อสำหรับเลือกซื้อ

ถ้าต้องการรายการเหล่านี้ คุณสามารถซื้อได้จากบริษัทอื่น ๆ

### แป้นพิมพ์และเมาส์ USB

การต่อแป้นพิมพ์ USB ภายนอก จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถป้อนข้อมูลได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น การต่อเมาส์ USB ภายนอกก็ช่วยผู้ใช้เคลื่อนที่ใน Windows ได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้นเช่นกัน ทั้งแป้นพิมพ์และเมาส์ USB ภายนอก จะใช้งานได้พร้อมกับแป้นพิมพ์และทัชแพดของโน้ตบุ๊คพีซี

### การเชื่อมต่อเครื่องพิมพ์

คุณสามารถใช้เครื่องพิมพ์ USB หนึ่งหรือหลายเครื่องบนพอร์ต USB หรือฮับ USB ได้พร้อมกัน

# ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์

โน้ตบุ๊กพีซีนี้อาจติดตั้งระบบปฏิบัติการ **Microsoft Windows** ล่วงหน้า (ขึ้นอยู่กับประเทศ) ให้กับลูกค้า ซอฟต์แวร์และภาษาที่ติดตั้งให้ขึ้นอยู่กับประเทศ ระดับของการสนับสนุนด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์นั้นแตกต่างกันไปตามระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งให้ เราไม่สามารถรับประกันถึงความเสถียรภาพและความเข้ากันได้ของระบบปฏิบัติการอื่นๆ

## ซอฟต์แวร์สนับสนุน

โน้ตบุ๊กพีซีนี้มาพร้อมกับแผ่นดิสก์สนับสนุนที่บรรจุ BIOS, ไดรเวอร์ และแอปพลิเคชันเพื่อเปิดการทำงาน คุณสมบัติต่างๆ ของฮาร์ดแวร์, เพิ่มความสามารถในการทำงาน, ช่วยในการจัดการโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ หรือเพิ่มความสามารถในการทำงานที่ไม่มีให้ในระบบปฏิบัติการ ถ้าจำเป็นต้องอัปเดต หรือเปลี่ยนแผ่นดิสก์สนับสนุน ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของคุณ เพื่อสอบถามเว็บไซต์เพื่อดาวน์โหลดไดรเวอร์ซอฟต์แวร์ และยูทิลิตี้ที่ต้องการ

แผ่นดิสก์สนับสนุนประกอบด้วยไดรเวอร์ ยูทิลิตี้ และซอฟต์แวร์ทั้งหมดสำหรับทุกระบบปฏิบัติการที่เป็นที่ นิยม รวมทั้งระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งให้ล่วงหน้าด้วย แผ่นดิสก์สนับสนุนไม่ได้ให้ระบบปฏิบัติการมาด้วย

แผ่นดิสก์กู้คืน เป็นรายการที่ต้องซื้อเพิ่ม ซึ่งประกอบด้วยอิมเมจของระบบปฏิบัติการดั้งเดิมที่ติดตั้งบนฮาร์ดไดรฟ์มาจากโรงงาน แผ่นดิสก์กู้คืนให้โซลูชันในการกู้คืนอย่างรวดเร็ว ที่จะกู้คืนระบบปฏิบัติการของโน้ตบุ๊กพีซีกลับไปสู่สถานะการทำงานดั้งเดิมอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ฮาร์ดดิสก์ของคุณอยู่ในสถานะการทำงานที่ดี ถ้าคุณต้องการโซลูชันในการแก้ไขปัญหา ให้ติดต่อร้านค้าปลีกที่คุณซื้อเครื่องมา.



ส่วนประกอบและคุณสมบัติบางอย่างของโน้ตบุ๊กพีซีอาจไม่ทำงาน จนกว่าจะติดตั้งไดรเวอร์อุปกรณ์ และยูทิลิตี้เรียบร้อยแล้ว

## การแก้ไขปัญหา

ส่วนนี้แสดงปัญหาทั่วไปและทางแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้สำหรับ  
โน้ตบุ๊คพีซีของคุณ

### ออปติคัลดิสก์ใดรพีไม่สามารถอ่านหรือเขียนแผ่นดิสก์ได้

- อัปเดต BIOS ไปเป็นเวอร์ชันล่าสุด และลองใหม่อีกครั้ง
- ถ้าการอัปเดต BIOS ไม่ช่วยอะไร ให้ลองแผ่นดิสก์ที่มีคุณภาพดี  
ขึ้น และลองอีกครั้ง
- ถ้ายังคงมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการในประเทศของคุณ  
และสอบถามวิศวกรเพื่อขอความช่วยเหลือ

### ระบบไม่สามารถตื่นขึ้นจากโหมดสลีปหรือโหมดไฮเบอร์เนต

- ถอดชิ้นส่วนที่อัปเดตออก (RAM, HDD, WLAN, BT)  
ถ้ามีการติดตั้งไว้หลังจากที่ซื้อเครื่องมา
- ถ้าไม่มี ให้ลองใช้ **System Restore (กู้คืนระบบ)** ของ MS กลับ  
เป็นวันที่ก่อนหน้า
- ถ้ายังคงมีปัญหาอยู่ ให้ลองกู้คืนระบบของคุณโดยใช้พาร์ติชันการ  
กู้คืน หรือ DVD



หมายเหตุ: คุณต้องสำรองข้อมูลทั้งหมดของคุณไปยังสถานที่  
อื่นก่อนที่จะทำการกู้คืน

### ฟังก์ชันฮาร์ดดิสก์ถูกปิดการทำงาน

ติดตั้งไดรเวอร์ “ATK0100” ใหม่จากแผ่น CD ไดรเวอร์ หรือดาวน์โหลด  
จากเว็บไซต์ ASUS

### กล่องในตัวทำงานไม่เหมาะสม

- ตรวจสอบ “ตัวจัดการอุปกรณ์”
- ลองติดตั้งไดรเวอร์เว็บแคมใหม่

- ถ้าปัญหายังไม่ได้รับการแก้ไข ให้อัปเดต BIOS ไปเป็นเวอร์ชันล่าสุด และลองอีกครั้ง
- ถ้ายังคงมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการในประเทศของคุณ และสอบถามวิศวกรเพื่อขอความช่วยเหลือ

### การใช้แบตเตอรี่แพค

- ลงทะเบียนผลิตภัณฑ์ซีพีซีเพื่อรับการรับประกันหนึ่งปีผ่านเว็บไซต์นี้: <http://vip.asus.com/login.aspx>
- อย่าถอดแบตเตอรี่แพคออกในขณะที่ใช้โน้ตบุ๊กพีซีกับอะแดปเตอร์ AC เพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิด จากเหตุการณ์ไฟดับ แบตเตอรี่แพคของ ASUS มีวงจรป้องกัน เพื่อป้องกันการชาร์จพลังงานมากเกินไป ดังนั้นแบตเตอรี่แพคจะไม่เกิดความเสียหายเมื่อยังคงใส่อยู่ในโน้ตบุ๊กพีซี

### ไม่สามารถเปิดเครื่องโน้ตบุ๊กพีซี

- ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ
- ตรวจสอบว่าแบตเตอรี่แพคถูกใส่อย่างเหมาะสมตามรอยบาก และใส่ลงในช่องใส่แบตเตอรี่อย่างสมบูรณ์หรือไม่
- ถ้าโน้ตบุ๊กพีซีของคุณเชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์เพาเวอร์ แต่ไม่โหลด BIOS (ปรากฏเป็นโลโก้ ASUS) หรือระบบปฏิบัติการ ปัญหาอาจเป็นที่ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ของโน้ตบุ๊กพีซี ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณ เพื่อขอความช่วยเหลือ
- ถ้าโน้ตบุ๊กพีซีของคุณเชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์เพาเวอร์ และแสดง BIOS (ปรากฏเป็นโลโก้ ASUS) แต่ไม่โหลดระบบปฏิบัติการ ปัญหาอาจเป็นที่ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ของโน้ตบุ๊กพีซี ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณ เพื่อขอความช่วยเหลือ

### ทำไมพัดลมระบายความร้อนทำงานตลอด และอุณหภูมิสูง?

- ตรวจสอบดูให้แน่ใจพัดลมทำงานเมื่ออุณหภูมิ CPU สูง และตรวจสอบว่ามีอากาศไหลจากท่อระบายอากาศ หลัก

- ปิดแอปพลิเคชันที่กำลังรันอยู่บางตัวเพื่อลดภาระของระบบ
- ตรวจสอบไวรัสในระบบ
- ลองกู้คืนระบบของคุณโดยใช้พาร์ติชันการกู้คืนระบบ หรือแผ่น DVD การกู้คืน



สำคัญ: คุณต้องสำรองข้อมูลทั้งหมดของคุณไปยังสถานที่อื่นก่อนที่จะทำการกู้คืน



ติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส เพื่อป้องกันระบบไม่ให้ถูกไวรัสโจมตี

## ในขณะที่เปิดเครื่อง โน้ตบุ๊กพีซีแสดงข้อความนี้: “Open policy file error (เปิดไฟล์นโยบายผิดพลาด)”

ติดตั้งยูทิลิตี้ “Power4 Gear” ล่าสุด  
ซึ่งคุณสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ ASUS

### หน้าจอสีฟ้าที่มีข้อความสีขาวปรากฏขึ้นหลังจากการบูตระบบ

- ถอดหน่วยความจำเพิ่มเติม ถ้ามีการติดตั้งหน่วยความจำเพิ่มเติมหลังจากที่ซื้อเครื่องมา ให้ปิดเครื่อง ถอดหน่วยความจำเพิ่มเติมออก และเปิดเครื่อง เพื่อดูว่าปัญหาเกิดขึ้นเนื่องจากหน่วยความจำไม่สามารถทำงานด้วยกันได้หรือไม่
- ลบแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ ถ้าคุณติดตั้งแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์เมื่อไม่นานมานี้ ซอฟต์แวร์นั้นอาจใช้งานไม่ได้กับระบบของคุณ ลองลบซอฟต์แวร์เหล่านั้นใน เซฟโหมดของ Windows
- ตรวจสอบไวรัสในระบบ
- อัปเดต BIOS ไปเป็นเวอร์ชันล่าสุดด้วย WINFLASH ใน Windows หรือ AFLASH ในโหมด DOS ยูทิลิตี้และไฟล์ BIOS เหล่านี้สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ ASUS



คำเตือน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่า แหล่งพลังงานของโน้ตบุ๊กพีซีของคุณจะไม่ถูกขัดจังหวะระหว่างกระบวนการแฟลช BIOS

- ลองกู้คืนระบบของคุณโดยใช้พาร์ติชันการกู้คืนระบบ หรือแผ่น DVD การกู้คืน



---

คุณต้องสำรองข้อมูลทั้งหมดของคุณไปยังสถานที่อื่น ก่อนที่จะดำเนินการลบการกู้คืน

---



---

ติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส เพื่อป้องกันระบบไม่ให้ถูกไวรัสโจมตี

---



---

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณติดตั้งไดรเวอร์ “อัปเดต Intel INF” และ “ATKACPI” ก่อน เพื่อให้ระบบสามารถรู้จักอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์

---

- ถ้ายังคงมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณ เพื่อขอความช่วยเหลือ

# ตัวเลือกการกู้คืนสำหรับโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ

การใช้ **Recovery Partition (พาร์ติชันการกู้คืน)** หรือ **DVD Recovery (แผ่น DVD การกู้คืน)** (สำหรับเครื่องบางรุ่น) อนุญาตให้คุณฟอร์แมตฮาร์ดไดรฟ์ใหม่ และกู้คืนเครื่อง ASUS โน้ตบุ๊กพีซีของคุณกลับเป็นการตั้งค่าเริ่มต้นจากโรงงาน ตัวเลือกการกู้คืนเหล่านี้ ยังเปิดโอกาสให้คุณใช้การตั้งค่าเริ่มต้นของโน้ตบุ๊กพีซีของคุณซ้ำ เพื่อทำการเปลี่ยนแปลงใหม่ตามความต้องการอีกด้วย



สำรองข้อมูลทั้งหมดของคุณก่อนที่จะดำเนินการกู้คืนระบบในโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ



คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์บางตัวใหม่ หลังจากที่กระบวนการกู้คืนเสร็จสมบูรณ์ นอกจากนี้ คุณอาจจำเป็นต้องซื้อใบอนุญาตใหม่ เพื่อเปิดใช้งานซอฟต์แวร์อีกครั้งด้วย



อย่าปิดเครื่อง หรือเริ่มโน้ตบุ๊กพีซีของคุณใหม่ระหว่างกระบวนการกู้คืน

## การใช้ Recovery Partition (พาร์ติชันการกู้คืน)

Recovery Partition (พาร์ติชันการกู้คืน) เป็นพื้นที่ที่สงวนไว้ในฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ของโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ ซึ่งคุณสามารถกู้คืนระบบปฏิบัติการ ไดรเวอร์ และยูทิลิตี้ต่างๆ กลับไปเป็นการตั้งค่าดั้งเดิมจากโรงงานได้ ในการใช้ตัวเลือกนี้:

1. กด [F9] ระหว่างการบูตเครื่อง
2. ในตัวจัดการการบูตของ Windows ระบบจะโหลดไฟล์สำหรับการกู้คืนโดยอัตโนมัติ นอกจากนี้ คุณยังสามารถใช้ปุ่มลูกศรขึ้น/ลง เพื่อเลือก **Windows 7** หรือ **Windows Setup [EMS Enabled]** (ติดตั้ง Windows [เปิดทำงาน EMS]), จากนั้นกด [Enter] ก็ได้
3. อ่านหน้าจอ **ASUS Preload Wizard (ตัวช่วยสร้างพรีโหลด ASUS)** และคลิก **Next (ถัดไป)**
4. เลือกจากตัวเลือกพาร์ติชันต่อไปนี้:

**กู้คืน Windows ไปยังพาร์ติชันแรกเท่านั้น**

ตัวเลือกนี้ลบเฉพาะพาร์ติชันแรก โดยอนุญาตให้คุณเก็บพาร์ติชันอื่นเอาไว้ และสร้างพาร์ติชันระบบใหม่เป็นไดรฟ์ "C"



## กู้คืน Windows 11 ยัง HD ทั้งตัว

ตัวเลือกนี้ลบพาร์ติชันทั้งหมดจากฮาร์ดดิสก์ของคุณ และสร้างพาร์ติชันระบบใหม่เป็นไดรฟ์ "C"

## กู้คืน Windows 11 ยัง HD ทั้งตัวโดยสร้าง 2 พาร์ติชัน

ตัวเลือกนี้ลบพาร์ติชันทั้งหมดจากฮาร์ดดิสก์ของคุณ และสร้างพาร์ติชันใหม่ 2 พาร์ติชันเป็น "C" (40%) และ "D" (60%)

5. ปฏิบัติตามขั้นตอนบนหน้าจอ เพื่อทำการลบการกู้คืนให้สมบูรณ์



Recovery Partition (พาร์ติชันการกู้คืน) ถูกสร้างขึ้นที่โรงงาน และไม่สามารถกู้คืนกลับมาได้ ถ้าถูกลบไป นำโน้ตบุ๊กพีซีของคุณไปยังศูนย์บริการ ASUS ที่ได้รับการแต่งตั้ง ถ้าคุณมีปัญหากับกระบวนการกู้คืน



เยี่ยมชมเว็บไซต์ ASUS ที่ [www.asus.com](http://www.asus.com) สำหรับไดรเวอร์และยูทิลิตี้ที่อัปเดต

## การใช้ DVD Recovery (แผ่น DVD การกู้คืน) (เฉพาะบางรุ่น)

### AI Recovery (การกู้คืน AI)

AI Recovery (การกู้คืน AI) เป็นกระบวนการกู้คืนของ DVD ที่อนุญาตให้คุณสำรองไฟล์ และสร้างแผ่นดิสก์การกู้คืนของคุณเองจากโน้ตบุ๊กพีซีของคุณโดยอัตโนมัติ



อย่าปิดเครื่อง หรือเริ่มโน้ตบุ๊กพีซีของคุณใหม่ระหว่างกระบวนการกู้คืน

ในการใช้ AI Recovery Burner:

1. คลิกไอคอน **ASUS** บนเดสก์ท็อปของคุณ จากนั้นเลือก **สำรองและกู้คืน > AI Recovery Burner**
2. เลือกจากตัวเลือกต่างๆ ของ AI Recovery:
  - **สำรองไป DVD/BD**  
ถ้าคุณเลือกตัวเลือกนี้ ให้ใส่แผ่น DVD/BD เปล่าที่สามารถเขียนได้ลงในออปติคัลไดรฟ์ จากนั้นคลิก **Backup (สำรอง)**

## การใช้แผ่น DVD การกู้คืน:

1. ใส่แผ่น DVD การกู้คืนลงในออปติคัลไดรฟ์  
ในคอมพิวเตอร์ของคุณ จำเป็นต้องเปิดอยู่
2. เริ่มระบบในดิสก์บูตพีซีใหม่ และกด [Esc]  
ระหว่างการบูต และเลือกออปติคัลไดรฟ์  
(อาจมีข้อความว่า “CD/DVD”) และกด [Enter]  
เพื่อบูตจากแผ่น DVD การกู้คืน
3. เลือก **ตกลง** เพื่อเริ่มกู้คืนอิมเมจ
4. เลือก **ตกลง** เพื่อยืนยันการกู้คืนระบบ



อย่าปิดเครื่อง หรือเริ่มดิสก์บูตพีซีของคุณใหม่ระหว่าง  
กระบวนการกู้คืน อย่างน่าเสียดายการกู้คืนออกกระห  
างกระบวนการ กู้คืน ถ้าไม่ได้รับการบอกกล่าวให้ท  
่าไม่เช่นนั้นพาราดิซัน ของคุณจะใช้ไม่ได้

5. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ  
เพื่อดำเนินกระบวนการกู้คืนให้เสร็จสมบูรณ์



ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่ออะแดปเตอร์พาวเวอร์เข้ากับดิสก์  
บูตพีซีของคุณในขณะที่ดำเนินการกู้คืนระบบ  
แหล่งจ่ายไฟที่ไม่คงที่ อาจทำให้กระบวนการกู้คืนล้มเหลวได้



การกู้คืนจะเขียนทับฮาร์ดไดรฟ์ของคุณ  
ให้แน่ใจว่าได้สำรองข้อมูลสำคัญทั้งหมดไว้ก่อนทำการกู้คืน  
ระบบ



เยี่ยมชมเว็บไซต์ ASUS ที่ [www.asus.com](http://www.asus.com)  
สำหรับไดรฟ์เวอร์และยูทิลิตี้ที่อัปเดต

# ข้อมูลเกี่ยวกับ DVD-ROM ๓ ไตรพ์ (ในเครื่องบางรุ่น)

DVD-ROM ๓ ไตรพ์ อนุญาตให้คุณดูและสร้างแผ่น CD และ DVD ของคุณเองได้ คุณสามารถซื้อซอฟต์แวร์สำหรับดู DVD เพื่อดูภาพยนตร์บน DVD ๓ ไตรพ์

## ข้อมูลการเล่นในแต่ละภูมิภาค

การเล่นภาพยนตร์ DVD นั้นมีความเกี่ยวข้องกับการถอดรหัสวิดีโอ MPEG2, เสียงดิจิทัล AC3 และการ ถอดรหัสเนื้อหาที่ได้รับการป้องกัน CSS CSS (บางครั้งเรียกว่าการป้องกันการคัดลอก) เป็นชื่อที่ตั้งให้กับ วิธีการป้องกันเนื้อหาที่ได้รับการสร้างขึ้นโดยอุตสาหกรรมภาพยนตร์ เพื่อให้สามารถป้องกันการคัดลอก เนื้อหาที่ผิดกฎหมายได้อย่างพอใจ แม้ว่า การออกแบบกฎของมิงค์มัมจากผู้ออกใบอนุญาต CSS นั้นมี หลายข้อ แต่มีกฎข้อหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อจำกัดในการเล่นของเนื้อหาที่มีการแบ่งตามเขตภูมิภาค เพื่อให้ความสะดวกแก่ภาพยนตร์ที่มีจำหน่ายในหลายภูมิภาค ภาพยนตร์ DVD จึงมีการออกจำหน่ายโดย แบ่งตามเขตภูมิภาค ตามที่มีการกำหนดไว้ใน “ข้อกำหนดเขต” ด้านล่าง กฎหมายลิขสิทธิ์กำหนดให้ ภาพยนตร์ DVD ทุกเรื่องต้องจำกัดเป็นเขตเฉพาะเขตใดเขตหนึ่ง (โดยทั่วไปจะเข้ารหัสเป็นเขตที่วาง จำหน่ายภาพยนตร์เรื่องนั้น) ในขณะที่เนื้อหาภาพยนตร์ DVD เรืองต่างๆ อาจมีจำหน่ายในหลายภูมิภาค กฎการออกแบบ CSS นั้นกำหนดให้ระบบใดๆ ที่มีความสามารถในการเล่นเนื้อหาที่เข้ารหัส CSS สามารถ เล่นเนื้อหาได้เพียงเขตเดียวเท่านั้น



คุณอาจเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าเขตได้ถึง 5 ครั้งโดยใช้ซอฟต์แวร์การดูภาพยนตร์ จากนั้นซอฟต์แวร์จะสามารถเล่นภาพยนตร์ DVD ๓ ไตรพ์เฉพาะสำหรับเขตสุดท้ายที่เลือกเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงรหัสเขตหลังจากนั้น จำเป็นต้องให้โรงงานรีเซตค่าใหม่ ซึ่งไม่ได้รับการคุ้มครองโดยการรับประกัน ถ้าผู้ใช้ต้องการให้รีเซตค่าใหม่ ผู้ใช้ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในการขนส่ง และการรีเซตเอง

## ข้อกำหนดเกี่ยวกับเขต

### เขต 1

แคนาดา, สหรัฐอเมริกา, ดินแดนของสหรัฐอเมริกา

### เขต 2

เช็ก, อียิปต์, ฟินแลนด์, ฝรั่งเศส, เยอรมัน, กัลฟ์สเตทส์, ฮังการี, ไอซ์แลนด์, อิหร่าน, อิตาลี, ไอร์แลนด์, เนเธอร์แลนด์, นอร์เวย์, โปแลนด์, โปรตุเกส, ซาอุดีอาระเบีย, สกอตแลนด์, แอฟริกาใต้, สเปน, สวีเดน, สวิตเซอร์แลนด์, ซีเรีย, ตุรกี, สหราชอาณาจักร, กรีซ, สาธารณรัฐยูโกสลาเวีย, สโลวาเกีย

### เขต 3

พม่า, อินโดนีเซีย, เกาหลีใต้, มาเลเซีย, ฟิลิปปินส์, สิงคโปร์, ไต้หวัน, ไทย, เวียดนาม

### เขต 4

ออสเตรเลีย, แคริบเบียน (ยกเว้นดินแดนของสหรัฐอเมริกา), อเมริกากลาง, นิวซีแลนด์, หมู่เกาะแปซิฟิก, อเมริกาใต้

### เขต 5

CIS, อินเดีย, ปากีสถาน, ประเทศในแอฟริกาที่เหลือ, รัสเซีย, เกาหลีเหนือ

### เขต 6

จีน

## ข้อมูล บลู-เรย์ รอม ๒ ไดรฟ์ (ในเครื่องบางรุ่น)

บลูเรย์ ROM ๒ ไดรฟ์ อนุญาตให้คุณดูวิดีโอระดับไฮเดฟฟินิชัน (HD) และรูปแบบไฟล์บันทึกอื่น ๆ เช่น DVD และ CD ๒ ไดรฟ์

### ข้อกำหนดเกี่ยวกับเขต

#### เขต A

ประเทศแถบอเมริกาเหนือ, กลาง และใต้ และดินแดนของประเทศเหล่านั้น; ไต้หวัน, ฮ่องกง, มาเก๊า, ญี่ปุ่น, เกาหลี (ใต้และเหนือ), ประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และดินแดนของประเทศเหล่านั้น

#### เขต B

ยุโรป, แอฟริกา และประเทศแถบเอเชียตะวันตกเฉียงใต้และดินแดนของประเทศเหล่านั้น; ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์

#### เขต C

ประเทศแถบเอเชียกลาง, ใต้, ยุโรปตะวันออกและดินแดนของประเทศเหล่านั้น; จีน และมองโกเลีย



สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้ดูเว็บไซต์บลู-เรย์ ดิสก์ ที่ [www.blu-raydisc.com/en/Technical/FAQs/Blu-rayDsicforVideo.aspx](http://www.blu-raydisc.com/en/Technical/FAQs/Blu-rayDsicforVideo.aspx).

## ความสอดคล้องของโมเด็มภายใน

โมเด็ม PC ที่มีโมเด็มภายใน สอดคล้องกับมาตรฐาน JATE (ญี่ปุ่น), FCC (สหรัฐอเมริกา, แคนาดา, เกาหลี, ไต้หวัน) และ CTR21 โมเด็มภายในได้รับการรับรองว่าสอดคล้องกับคำตัดสินของคณะกรรมการ 98/482/EC สำหรับการเชื่อมต่อเทอร์มินัลเดี่ยวเข้ากับเครือข่ายโทรศัพท์สลับสายสาธารณะ (PSTN) สำหรับประเทศในสหภาพยุโรป อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความแตกต่างระหว่าง PSTN แต่ละแห่งในประเทศต่างๆ การรับรองจึงไม่ได้เป็นการประกันถึงการทำงานที่สำเร็จในจุดปลายทางของ เครือข่าย PSTN ในทุกๆ จุด ในกรณีที่เกิดปัญหา คุณควรติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์ ของคุณเป็นอันดับแรก

### ภาพรวม

ในวันที่ 4 สิงหาคม 1998 คำตัดสินของคณะกรรมการแห่งสหภาพยุโรปเกี่ยวกับ CTR 21 ได้ถูกเผยแพร่ในวารสารอย่างเป็นทางการของ EC CTR 21 ใช้กับอุปกรณ์ เทอร์มินัลที่ไม่ได้เป็นเสียงทุกประเภทที่มีการโทรแบบ DTMF ซึ่งตั้งใจไว้สำหรับ เชื่อมต่อกับระบบ PSTN (เครือข่ายโทรศัพท์สลับสายสาธารณะ) แบบอนาล็อก

CTR 21 (ระเบียบด้านเทคนิคร่วม) สำหรับความต้องการในการเชื่อมต่อกับเครือข่าย โทรศัพท์สลับสายสาธารณะแบบอนาล็อกของอุปกรณ์เทอร์มินัล (ไม่รวมอุปกรณ์ เทอร์มินัลที่สนับสนุนบริการโทรศัพท์ที่เป็นเสียง) ซึ่งการระบุที่อยู่เครือข่าย ทำโดยกา รส่งสัญญาณหลายความถี่แบบคูอัลโทน

### การประกาศความเข้ากันได้ของเครือข่าย

ถ้อยแถลงที่สร้างโดยผู้ผลิตไปยังบุคคล และผู้จำหน่ายที่แจ้งให้ทราบ: “การประกาศนี้ จะระบุเครือข่ายซึ่งอุปกรณ์ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ทำงานด้วย และเครือข่ายที่มี การแจ้งเตือนว่าอุปกรณ์อาจมีความยุ่งยากในการทำงานร่วมกัน”

## **การประกาศความเข้ากันได้ของเครือข่าย**

ถ้อยแถลงที่สร้างโดยผู้ผลิตไปยังผู้ใช้: “การประกาศนี้ จะระบุเครือข่ายซึ่งอุปกรณ์ได้

รับการออกแบบมาเพื่อให้ทำงานด้วย และเครือข่ายที่มีการแจ้งเตือนว่าอุปกรณ์อาจมี

ความยุ่งยากในการทำงานร่วมกัน” นอกจากนี้ ผู้ผลิตยังต้องออกถ้อยแถลงเพื่อให้

มีความชัดเจนด้วยว่า ความเข้ากันได้ของเครือข่ายขึ้นอยู่กับ การตั้งค่า สวิตซ์ทางกา

ยภาพและซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ ยังแนะนำให้ผู้ใช้ติดต่อผู้จำหน่าย ถัดองการใช้

อุปกรณ์กับเครือข่ายอื่น”

จนถึงปัจจุบัน เนื้อหาที่ประกาศของ CETECOM มีการออกการอนุมัติ โดยสหภาพ

ยุโรปหลายฉบับโดยใช้ CTR 21 ผลลัพธ์คือโคมเต็มตัวแรกของยุโรป ซึ่งไม่จำเป็นต้อง

มีการอนุมัติระเบียบข้อบังคับในประเทศแถบยุโรปแต่ละประเทศ

## **อุปกรณ์ที่ไม่ใช้เสียง**

เครื่องตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ และโทรศัพท์ที่ส่งเสียงผ่านลำโพงของเครื่อง

สามารถมีสิทธิ์ รวมทั้งโคมเต็ม, แพกซ์, เครื่องโทรอัตโนมัติ

และระบบการเตือน

ไม่รวมอุปกรณ์ซึ่งคุณภาพของเสียงพูดจากปลายทางถึงปลายทางถูกควบคุมโดย

ระเบียบข้อบังคับ (เช่น ตัวเครื่องโทรศัพท์ และในบางประเทศรวมถึงโทรศัพท์ที่ไร้สาย)

## ตารางนี้แสดงประเทศต่างๆ ที่อยู่ภายใต้มาตรฐาน CTR21 ในขณะนี้

<u>ประเทศ</u>	<u>มีการใช้</u>	<u>ทดสอบเพิ่มเติม</u>
ออสเตรเลีย <sup>1</sup>	ใช่	ไม่
เบลเยียม	ใช่	ไม่
สาธารณรัฐเชค	ไม่	ไม่ใช้
เดนมาร์ก <sup>1</sup>	ใช่	ใช่
ฟินแลนด์	ใช่	ไม่
ฝรั่งเศส	ใช่	ไม่
เยอรมนี	ใช่	ไม่
กรีซ	ใช่	ไม่
ฮังการี	ไม่	ไม่ใช้
ไอซ์แลนด์	ใช่	ไม่
ไอร์แลนด์	ใช่	ไม่
อิตาลี	ยังคงรออยู่	ยังคงรออยู่
อิสราเอล	ไม่	ไม่
ลักเซมเบิร์ก	ใช่	ไม่
ลักเซมเบิร์ก	ใช่	ไม่
เนเธอร์แลนด์ <sup>1</sup>	ใช่	ใช่
นอร์เวย์	ใช่	ไม่
โปแลนด์	ไม่	ไม่ใช้
โปรตุเกส	ไม่	ไม่ใช้
สเปน	ไม่	ไม่ใช้
สวีเดน	ใช่	ไม่
สวิสเซอร์แลนด์	ใช่	ไม่
สหราชอาณาจักร	ใช่	ไม่



ข้อมูลนี้ถูกคัดลอกมาจาก CETECOM  
และเตรียมให้โดยไม่มีารรับผิดชอบใดๆ  
สำหรับข้อมูลอัปเดตของตารางนี้ คุณสามารถดูข้อมูลได้ที่  
[http://www.cetecom.de/technologies/ctr\\_21.html](http://www.cetecom.de/technologies/ctr_21.html)

#### 1 ใช้ความต้องการในประเทศ

เฉพาะเมื่ออุปกรณ์ใช้การโทรแบบพัลส์ (ผู้ผลิตอาจ  
ระบุในคู่มือผู้ใช้งานว่าอุปกรณ์ออกแบบมาเพื่อรองรับการส่งสัญญาณ  
แบบ DTMF เท่านั้น ซึ่งอาจทำให้การทดสอบเพิ่มเติมอื่นๆ  
เกินความจำเป็น)

ในประเทศเนเธอร์แลนด์ จำเป็นต้องมีการทดสอบเพิ่มเติมสำหรับการ  
เชื่อมต่อแบบอนุกรม และความสามารถแสดง ID ผู้โทรเข้า

# ประกาศ และถ้อยแถลงเพื่อความปลอดภัย

## ถ้อยแถลงของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับกฎระเบียบ FCC ส่วนที่ 15 การทำงานต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้:

- อุปกรณ์ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย และ
- อุปกรณ์ต้องสามารถทนต่อการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B ซึ่งเป็นไปตามส่วนที่ 15 ของกฎข้อบังคับของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง (FCC) ข้อกำหนดเหล่านี้ได้รับการออกแบบ

เพื่อให้การป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายในการติดตั้งบริเวณที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่คลื่นวิทยุ และถ้าไม่ได้ติดตั้งและใช้อย่างเหมาะสมตามที่ระบุในขั้นตอนการใช้งาน อาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารวิทยุ อย่างไรก็ตาม ไม่มีการรับประกันว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นในกรณีที่ติดตั้งอย่างเหมาะสม ถ้าอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนกับบริการการสื่อสารต่อวิทยุหรือการรับโทรทัศน์ ซึ่งสามารถทราบได้โดยการเปิดและปิดอุปกรณ์ คุณควรพยายามแก้ไขการรบกวนโดยวิธีดังต่อไปนี้หนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน:

- ปรับทิศทางหรือเปลี่ยนสถานที่ของเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ลงในเต้าเสียบในวงจรที่แตกต่างจากที่ใช้เสียบเครื่องรับอยู่
- ปรีกษาตัวแทนจำหน่าย หรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ



คำเตือน! จำเป็นต้องใช้สายไฟชนิดที่มีฉนวนหุ้ม เพื่อให้ข้อจำกัดการแผ่พลังงานตรงตามกฎของ FCC และเพื่อป้องกันการรบกวนต่อการรับสัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์ที่อยู่ใกล้เคียง จำเป็นต้องใช้เฉพาะสายไฟที่ให้มา ใช้เฉพาะสายเคเบิลที่มีฉนวนหุ้มเพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ I/O เข้ากับอุปกรณ์นี้ คุณต้องระมัดระวังว่าการเปลี่ยนแปลงหรือตัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบโดยองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องความปลอดภัยจะก่อให้เกิดสิทธิ์ในการใช้อุปกรณ์ของผู้ใช้สิ้นสุด

(พิมพ์ขึ้นใหม่จาก หลักปฏิบัติของกฎระเบียบกลาง #47, ส่วน 15.193, 1993 Washington DC: สำนักทะเบียนกลาง, องค์การเอกสารและบันทึกสำคัญแห่งชาติ, สำนักพิมพ์รัฐบาลสหรัฐอเมริกา)

## ก้อยแกลงข้อควรรวังการสัมผัสถูกคววมถ้วทฤษฎของ FCC



การเปลี่ยแปลงหรือการดัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบโดยองค์การที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องคววมสอดคล้อง จะทำให้สิทธิ์ในการใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้ สิ้นสุด “ผู้ผลิตประกาศว่าอุปกรณ์นี้ถูกจำกัดในแชนเนล 1 ถึง 11 ในคววมถ้ว 2.4GHz โดยเฟิร์มแวร์ที่ระบุที่คววมถ้วในสหรัฐอเมริกา”

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อจำกัดในการสัมผัสถูกการแผ่รังสี FCC ที่ตั้งขึ้นสำหรับสภาพแวดล้อมที่ไม่มีการคววมถ้ว เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดคววมสอดคล้องกับการสัมผัสถูก RF ของ FCC, โปรดหลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกเสาอากาศรับส่งโดยตรงระหว่างที่กำลังรับส่งข้อมูล ผู้ใช้ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานเฉพาะ เพื่อให้สอดคล้องกับการสัมผัสถูก RF ในระดับที่พอใจ

## ประกาศเกี่ยวกับคววมสอดคล้อง ข้อกำหนด R&TTE (199/5/EC)

รายการต่อไปนี้มีความสมบูรณ์ และได้รับการพิจารณาว่ามีความเกี่ยวข้อง และเพียงพอ:

- ข้อกำหนดที่สำคัญ ใน [บทความ 3]
- ข้อกำหนดในการป้องกันสำหรับสุขภาพ และความปลอดภัย ใน [บทความ 3.1a]
- การทดสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้า ที่สอดคล้องกับ [EN 60950]
- ข้อกำหนดในการป้องกัน สำหรับความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า ใน [บทความ 3.1b]
- การทดสอบความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า ใน [EN 301 489-1] & [EN 301 489-17]
- การใช้คลื่นสเปกตรัมวิทยุอย่างมีประสิทธิภาพ ใน [บทความ 3.2]
- ชุดการทดสอบวิทยุ ที่สอดคล้องกับ [EN 300 328-2]

## เครื่องหมาย CE



### เครื่องหมาย CE สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่มี LAN ไร้สาย/บลูทูธ

รุ่นที่ส่งมอบของอุปกรณ์นี้ สอดคล้องกับความต้องการของ, ข้อกำหนด EEC ที่ 2004/108/EC “ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า” และ 2006/95/EC “ข้อกำหนดแรงดันไฟฟ้าต่ำ”



### เครื่องหมาย CE สำหรับอุปกรณ์ที่มี LAN ไร้สาย/บลูทูธ

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับความต้องการของข้อกำหนด 1999/5/EC ของรัฐสภาและคณะกรรมการแห่ง สหภาพยุโรป ตั้งแต่วันที่ 9 มีนาคม 1999 ที่ควบคุมอุปกรณ์วิทยุและการสื่อสารโทรคมนาคม และการรับรู้ถึงความสอดคล้องรวมกัน

## ถ้อยแถลงการสัมผัสถูกการแผ่รังสี IC สำหรับแคนาดา

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดในการสัมผัสถูกการแผ่รังสี IC ที่ตั้งขึ้นสำหรับสภาพแวดล้อมที่ไม่มีการควบคุม เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดความสอดคล้องกับการสัมผัสถูก RF ของ IC, โปรดหลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกเสาอากาศรับส่งโดยตรงระหว่างที่กำลังรับส่งข้อมูล ผู้ใช้ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานเฉพาะ เพื่อให้สอดคล้องกับการสัมผัสถูก RF ในระดับที่พอใจ

การทำงานต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้:

- อุปกรณ์ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน และ
- อุปกรณ์ต้องสามารถทนต่อการรบกวนใดๆ รวมทั้งการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์

เพื่อป้องกันการรบกวนทางคลื่นวิทยุต่อบริการที่ได้รับใบอนุญาต (เช่น ระบบดาวเทียมเคลื่อนที่ผ่านเนลรวม) อุปกรณ์นี้ตั้งใจให้ใช้ในอาคาร ในบริเวณที่ห่างจากหน้าต่าง เพื่อการป้องกันที่สูงที่สุด อุปกรณ์ (หรือเสาอากาศรับส่ง) ที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ต้องได้รับใบอนุญาต

## แชนเนลการทำงานไร้สายสำหรับบิดเมนต่างๆ

อเมริกาเหนือ	2.412–2.462 GHz	Ch01 ถึง Ch11
ญี่ปุ่น	2.412–2.484 GHz	Ch01 ถึง Ch14
ยุโรป ETSI	2.412–2.472 GHz	Ch01 ถึง Ch13

## แถบความถี่ไร้สายที่ถูกจำกัดของฝรั่งเศส

บางพื้นที่ของประเทศฝรั่งเศส มีแถบความถี่ที่ถูกจำกัดการใช้งานพลังงานในอาคารที่ได้รับอนุญาตสูงสุดในกรณีที่เราเร็วที่สุดคือ:

- 10mW สำหรับแถบ 2.4 GHz ทั้งหมด (2400 MHz–2483.5 MHz)
- 100mW สำหรับความถี่ระหว่าง 2446.5 MHz ถึง 2483.5 MHz



แชนเนล 10 ถึง 13 รวมการทำงานในแถบ 2446.6 MHz ถึง 2483.5 MHz

การใช้งานภายนอกอาคาร มีความเป็นไปได้สองสามกรณี:  
ในที่ดินซึ่งเป็นทรัพย์สินส่วนตัว หรือทรัพย์สินส่วนตัวของบุคคลสาธารณะ  
การใช้เป็นไปตามกระบวนการที่ได้รับอนุญาตโดยกระทรวงกลาโหม  
โดยมีพลังงานที่อนุญาตสูงสุด 100mW ในแถบ 2446.5–2483.5 MHz  
ไม่อนุญาตให้ใช้ภายนอกอาคารบริเวณที่ดินสาธารณะ

ในเขตที่แสดงด้านล่าง สำหรับแถบ 2.4 GHz ทั้งหมด:

- พลังงานสูงสุดที่อนุญาตในอาคารคือ 100mW
- พลังงานสูงสุดที่อนุญาตนอกอาคารคือ 10mW

เขตซึ่งใช้แถบ 2400–2483.5 MHz ได้รับอนุญาต โดย EIRP  
ในอาคารน้อยกว่า 100mW และนอกอาคารน้อยกว่า 10mW:

01 Ain	02 Aisne	03 Allier
05 Hautes Alpes	08 Ardennes	09 Ariège
11 Aude	12 Aveyron	16 Charente
24 Dordogne	25 Doubs	26 Drôme
32 Gers	36 Indre	37 Indre et Loire
41 Loir et Cher	45 Loiret	50 Manche
55 Meuse	58 Nièvre	59 Nord

60 Oise	61 Orne	63 Puy du Dôme
64 Pyrénées Atlantique	66 Pyrénées Orientales	
67 Bas Rhin	68 Haut Rhin	70 Haute Saône
71 Saône et Loire	75 Paris	82 Tarn et Garonne
84 Vaucluse	88 Vosges	89 Yonne
90 Territoire de Belfort	94 Val de Marne	

ข้อกำหนดนี้มักจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาผ่านไป  
 ช่วยให้คุณใช้การ์ด LAN ไร้สายในพื้นที่ภายใน  
 ประเทศฝรั่งเศสได้มากขึ้น สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดตรวจสอบกับ ART  
 ([www.arcep.fr](http://www.arcep.fr))




---

การ์ด WLAN ของคุณรับส่งข้อมูลด้วยพลังงานน้อยกว่า  
 100mW แต่มากกว่า 10mW

---

## ประกาศด้านความปลอดภัยของ UL

บังคับใช้ UL 1459 ซึ่งครอบคลุมถึงอุปกรณ์การสื่อสารโทรคมนาคม (โทรศัพท์) ที่ออกแบบมาเพื่อ

เชื่อมต่อทางไฟฟ้าไปยังเครือข่ายการสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งมีแรงดันไฟฟ้าในการทำงานถึงพื้นดินไม่เกิน 200V peak, 300V peak-to-peak และ 105V rms, และมีการติดตั้ง หรือใช้โดยสอดคล้องกับหลักปฏิบัติทางไฟฟ้าแห่งชาติ (NFPA 70)

เมื่อใช้โมเด็มของโน้ตบุ๊กพีซี

คุณต้องปฏิบัติตามขอควรระวังเพื่อความปลอดภัยพื้นฐานเสมอ เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้, ไฟฟ้าช็อต และการบาดเจ็บต่อร่างกาย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้:

- อย่าใช้ โน้ตบุ๊กพีซีใกล้กับน้ำ ตัวอย่างเช่น ใกล้อ่างอาบน้ำ, อ่างล้างหน้า, อ่างล้างจานหรือถึงชักโครก, ในใต้อุณหภูมิเปียก หรือใกล้สระว่ายน้ำ
- อย่าใช้ โน้ตบุ๊กพีซีระหว่างเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง อาจมีความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อตเนื่องจากฟ้าผ่าได้
- อย่าใช้ โน้ตบุ๊กพีซีในบริเวณใกล้กับที่มีแก๊สรั่ว

บังคับใช้ UL 1642 ซึ่งครอบคลุมถึงแบตเตอรี่ลิเธียมหลัก (ไม่สามารถชาร์จใหม่ได้) และรอง (สามารถชาร์จใหม่ได้) สำหรับใช้เป็นแหล่งพลังงานในผลิตภัณฑ์

แบตเตอรี่เหล่านี้ประกอบด้วยโพลีลิเธียม หรือลิเธียมอัลลอย หรือลิเธียมอิมมูม และอาจประกอบด้วยเซลล์เคมีไฟฟ้าหนึ่งเซลล์ หรือสองเซลล์ หรือมากกว่า โดยเชื่อมต่อกันแบบอนุกรม ขนาน หรือทั้งสองอย่าง ซึ่งแปลงพลังงานเคมีไปเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยปฏิกิริยาเคมีที่ไม่สามารถย้อนกลับได้ หรือสามารถย้อนกลับได้

- อย่า ทิ้งแบตเตอรี่แพคเกจของโน้ตบุ๊กพีซีลงในไฟ เนื่องจากอาจเกิดการระเบิดได้ ตรวจสอบกับหลักปฏิบัติในท้องถิ่น สำหรับขั้นตอนการทิ้งแบบพิเศษ เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บต่อร่างกายเนื่องจากไฟ หรือการระเบิด
- อย่า ใช้อะแดปเตอร์ไฟฟ้า หรือแบตเตอรี่จากอุปกรณ์อื่น เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บต่อร่างกายเนื่องจากไฟ หรือการระเบิด ใช้เฉพาะอะแดปเตอร์ไฟฟ้าหรือแบตเตอรี่ที่ได้รับการรับรอง UL จากผู้ผลิตหรือร้านค้าปลีกที่ได้รับการแต่งตั้งเท่านั้น

## ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า

ผลิตภัณฑ์ที่ใช้กระแสไฟฟ้าสูงถึง 6A และมีน้ำหนักมากกว่า 3 กก. ต้องใช้สายไฟที่ได้รับการรับรองที่มากกว่า หรือเท่ากับ: H05VV-F, 3G, 0.75mm<sup>2</sup> หรือ H05VV-F, 2G, 0.75mm<sup>2</sup>

## ประกาศเครื่องรับสัญญาณ TV (ในเครื่องบางรุ่น)

บันทึกถึงผู้ติดตั้งระบบ CATV—ระบบกระจายสายเคเบิลควรได้รับการต่อสายดิน (กราวด์) ตาม มาตรฐาน ANSI/NFPA 70 รัฐบัญญัติ National Electrical Code (NEC) โดยเฉพาะ Section 820.93 เรื่องการต่อสายดินของซัลด์ ตัวนำของสายโคแอกเชียล โดยการติดตั้งควรเชื่อมยึดสกรีนของสายโคแอกเชียลเข้ากับสายดินที่ทางเขาอาคาร

## REACH

เราเผยแพร่สารเคมีที่ใช้ในผลิตภัณฑ์ของเราซึ่งสอดคล้องกับเฟรมเวิร์กของข้อบังคับ REACH (การ ลงทะเบียน, การประเมิน, การอนุมัติ และข้อจำกัดของสารเคมี) ใว้ที่เว็บไซต์ ASUS REACH ที่ <http://csr.asus.com/english/REACH.htm>



## ข้อควรระวังของข่านอร์ดิก (สำหรับโน้ตบุ๊กที่ใช้แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน)

**CAUTION!** Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions. (English)

**ATTENZIONE!** Rischio di esplosione della batteria se sostituita in modo errato. Sostituire la batteria con un una di tipo uguale o equivalente consigliata dalla fabbrica. Non disperdere le batterie nell'ambiente. (Italian)

**VORSICHT!** Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers. (German)

**ADVARSEL!** Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren. (Danish)

**WARNING!** Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion. (Swedish)

**VAROITUS!** Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti. (Finnish)

**ATTENTION!** Il y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la batterie. Remplacer uniquement avec une batterie du même type ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur. Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux instructions du fabricant. (French)

**ADVARSEL!** Eksplosjonsfare ved feilaktig skifte av batteri. Benytt samme batteritype eller en tilsvarende type anbefalt av apparatfabrikanten. Brukte batterier kasseres i henhold til fabrikantens instruksjoner. (Norwegian)

標準品以外の使用は、危険の元になります。交換品を使用する場合、製造者に指定されるものを使って下さい。製造者の指示に従って処理して下さい。  
(Japanese)

**ВНИМАНИЕ!** При замене аккумулятора на аккумулятор иного типа возможно его возгорание. Утилизируйте аккумулятор в соответствии с инструкциями производителя. (Russian)

# ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับออปติคัลไดรฟ์

## ข้อมูลความปลอดภัยจากเลเซอร์

### คำเตือนเพื่อความปลอดภัยของ CD-ROM ไดรฟ์

#### ผลิตภัณฑ์เลเซอร์ คลาส 1



เพื่อป้องกันการสัมผัสถูกเลเซอร์ของออปติคัลไดรฟ์ อย่าพยายามถอดชิ้นส่วน หรือซ่อมแซมออปติคัลไดรฟ์ด้วยตัวเอง เพื่อความปลอดภัยของคุณ ให้ติดต่อช่างเทคนิคมืออาชีพเพื่อขอความช่วยเหลือ

## ป้ายเตือนการซ่อมแซม



ข้อควรระวัง: เมื่อเปิดจะมีการแผ่รังสีของเลเซอร์ที่มองไม่เห็น อย่ามองไปที่ลำแสง หรือดู อุปกรณ์ออปติคัลโดยตรง

## ข้อบังคับ CDRH

ศูนย์กลางสำหรับอุปกรณ์ และสุขภาพเกี่ยวกับรังสี (CDRH) ขององค์การอาหารและยา สหรัฐอเมริกา ได้ออกกฎข้อบังคับสำหรับผลิตภัณฑ์เลเซอร์ตั้งแต่วันที่ 2 สิงหาคม 1976 กฎข้อบังคับเหล่านี้ ใช้กับ ผลิตภัณฑ์เลเซอร์ที่ผลิตตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 1976 ซึ่งผลิตภัณฑ์จำหน่ายในสหรัฐอเมริกาต้อง มีคุณสมบัติสอดคล้องกับกฎระเบียบนี้



การใช้ตัวควบคุม หรือการปรับแต่ง หรือกระบวนการอื่น ที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ใน คู่มือการติดตั้งผลิตภัณฑ์เลเซอร์ อาจเป็นผลให้เกิดการสัมผัสถูกรังสีที่เป็นอันตรายได้

# ประกาศผลิตภัณฑ์ของ Macrovision Corporation

ผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีการป้องกันด้านลิขสิทธิ์ ซึ่งได้รับการป้องกันโดยวิธีที่มีการระบุในสิทธิ์บัตรของสหรัฐอเมริกาบางฉบับ และสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ที่เป็นของ Macrovision Corporation และเจ้าของสิทธิ์อื่นๆ การใช้เทคโนโลยีการป้องกันด้านลิขสิทธิ์นี้ ต้องได้รับอนุญาตจาก Macrovision Corporation และตั้งใจให้ใช้ภายในบ้าน และใช้ในการรับชมที่จำกัดอื่นๆ เท่านั้น ถ้าไม่ได้รับอนุญาตจาก Macrovision Corporation ห้ามไม่ให้ทำกระบวนการวิศวกรรมย้อนกลับ หรือถอดชิ้นส่วนใดๆ

# การอนุมัติ CTR 21 (สำหรับโมเด็ม PC ที่มีโมเด็มในตัว)

## Danish

•Udstyret er i henhold til Rådets beslutning 98/482/EF EU-godkendt til at blive opkoblet på de offentlige telefonnet som enkeltforbundet terminal. På grund af forskelle mellem de offentlige telefonnet i de forskellige lande giver godkendelsen dog ikke i sig selv ubetinget garanti for, at udstyret kan fungere korrekt på samtlige nettemineringspunkter på de offentlige telefonnet.  
I tilfælde af problemer bør De i første omgang henvende Dem til leverandøren af udstyret.

## Dutch

„Dit apparaat is goedgekeurd volgens Beschikking 98/482/EG van de Raad voor de pan-Europese aansluiting van enkelvoudige eindapparatuur op het openbare geschakelde telefoonnetwerk (PSTN). Gezien de verschillen tussen de individuele PSTN's in de verschillende landen, biedt deze goedkeuring op zichzelf geen onvoorwaardelijke garantie voor een succesvolle werking op elk PSTN-netwerkaansluitpunt.  
Neem bij problemen in eerste instantie contact op met de leverancier van het apparaat.”.

## English

“The equipment has been approved in accordance with Council Decision 98/482/EC for pan-European single terminal connection to the public switched telephone network (PSTN). However, due to differences between the individual PSTNs provided in different countries, the approval does not, of itself, give an unconditional assurance of successful operation on every PSTN network termination point.  
In the event of problems, you should contact your equipment supplier in the first instance.”

## Finnish

”Tämä laite on hyväksytty neuvoston päätöksen 98/482/EY mukaisesti liitettäväksi yksittäisenä laitteena yleiseen kytkentäiseen puhelinverkkoon (PSTN) EU:n jäsenvaltioissa. Eri maiden yleisten kytkentäisten puhelinverkkojen välillä on kuitenkin eroja, joten hyväksyntä ei sellaisenaan takaa häiriötöntä toimintaa kaikkien yleisten kytkentäisten puhelinverkkojen liityntäpisteissä.  
Ongelmien ilmetessä ottakaa viipymättä yhteyttä laitteen toimittajaan.”

## French

•Cet équipement a reçu l'agrément, conformément à la décision 98/482/CE du Conseil, concernant la connexion paneuropéenne de terminal unique aux réseaux téléphoniques publics commutés (RTPC). Toutefois, comme il existe des différences d'un pays à l'autre entre les RTPC, l'agrément en soi ne constitue pas une garantie absolue de fonctionnement optimal à chaque point de terminaison du réseau RTPC.  
En cas de problème, vous devez contacter en premier lieu votre fournisseur.

## German

„Dieses Gerät wurde gemäß der Entscheidung 98/482/EG des Rates europaweit zur Anschaltung als einzelne Endeinrichtung an das öffentliche Fernsprechnet zugelassen. Aufgrund der zwischen den öffentlichen Fernsprechnetzen verschiedener Staaten bestehenden Unterschiede stellt diese Zulassung an sich jedoch keine unbedingte Gewähr für einen erfolgreichen Betrieb des Geräts an jedem Netzabschlusspunkt dar.  
Falls beim Betrieb Probleme auftreten, sollten Sie sich zunächst an ihren Fachhändler wenden.“

## Greek

«Ο εξοπλισμός έχει εγκριθεί για πανευρωπαϊκή σύνδεση μεμονωμένου τερματικού με το δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο μεταγωγής (PSTN), σύμφωνα με την απόφαση 98/482/ΕΚ του Συμβουλίου. ωστόσο, επειδή υπάρχουν διαφορές μεταξύ των επιμέρους PSTN που παρέχονται σε διάφορες χώρες, η έγκριση δεν παρέχει απ' αυτής ανεπιφύλακτη εξασφάλιση επιτυχούς λειτουργίας σε κάθε σημείο απόληξης του δικτύου PSTN.  
Εάν ανακύψουν προβλήματα, θα πρέπει κατ' αρχάς να απευθύνεστε στον προμηθευτή του εξοπλισμού σας.»

## Italian

•La presente apparecchiatura terminale è stata approvata in conformità della decisione 98/482/CE del Consiglio per la connessione paneuropea come terminale singolo ad una rete analogica PSTN. A causa delle differenze tra le reti dei differenti paesi, l'approvazione non garantisce però di per sé il funzionamento corretto in tutti i punti di terminazione di rete PSTN.  
In caso di problemi contattare in primo luogo il fornitore del prodotto.»

## Portuguese

•Este equipamento foi aprovado para ligação pan-europeia de um único terminal à rede telefónica pública comutada (RTPC) nos termos da Decisão 98/482/CE. No entanto, devido às diferenças existentes entre as RTPC dos diversos países, a aprovação não garante incondicionalmente, por si só, um funcionamento correcto em todos os pontos terminais da rede da RTPC.  
Em caso de problemas, deve entrar-se em contacto, em primeiro lugar, com o fornecedor do equipamento.»

## Spanish

•Este equipo ha sido homologado de conformidad con la Decisión 98/482/CE del Consejo para la conexión paneuropea de un terminal simple a la red telefónica pública conmutada (RTPC). No obstante, a la vista de las diferencias que existen entre las RTPC que se ofrecen en diferentes países, la homologación no constituye por sí sola una garantía incondicional de funcionamiento satisfactorio en todos los puntos de terminación de la red de una RTPC.

En caso de surgir algún problema, procede ponerse en contacto en primer lugar con el proveedor del equipo.»

## Swedish

”Utrustningen har godkänts i enlighet med rådets beslut 98/482/EG för alleuropeisk anslutning som enskild terminal till det allmänt tillgängliga kopplade telenätet (PSTN). På grund av de skillnader som finns mellan telenätet i olika länder utgör godkännandet emellertid inte i sig självt en absolut garanti för att utrustningen kommer att fungera tillfredsställande vid varje telenätsanslutningspunkt.

Om problem uppstår bör ni i första hand kontakta leverantören av utrustningen.”

## ฉลาก Eco ของสหภาพยุโรป

โน้ตบุ๊กพีซีนี้ได้รับรางวัลฉลาก EU Flower ซึ่งหมายความว่าผลิตภัณฑ์นี้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้:

1. การสิ้นเปลืองพลังงานลดลงระหว่างที่ไว้และในโหมดสแตนด์บาย
2. มีการจำกัดการใช้โวลเทจที่เกินจำเป็น
3. มีการจำกัดการใช้สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
4. การลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติโดยการส่งเสริมการใช้เคเบิล
5. ออกแบบมาสำหรับการอัปเดตที่ง่าย และอายุการใช้งานที่ยาวนาน ด้วยการใช้อะไหล่ที่ทำงานร่วมกันได้ เช่น แบตเตอรี่ เพาเวอร์ซัพพลาย แป้นพิมพ์ หน่วยความจำ และในบางเครื่องก็มี CD ไดรฟ์ หรือ DVD ไดรฟ์
6. ของเสียที่เป็นของแข็งลดลง ผ่านนโยบายการนำกลับคืน

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับฉลาก EU Flower, โปรดเยี่ยมชมเว็บไซต์ฉลาก Eco ของสหภาพยุโรปที่ <http://www.ecolabel.eu>.

## ผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR



ENERGY STAR เป็นโครงการที่ทำงานร่วมกันระหว่างตัวแทนการปกป้องสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกาและกระทรวงพลังงานของสหรัฐอเมริกา เพื่อช่วยพวกเราทุกคนประหยัดเงิน และป้องกันสิ่งแวดล้อมด้วยการใช้ผลิตภัณฑ์และหลักปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงาน

ผลิตภัณฑ์ ASUS ทุกรุ่นที่มีโลโก้ ENERGY STAR สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR และตามค่าเริ่มต้นจะมีการเปิดคุณสมบัติการจัดการพลังงานไว้ สำหรับข้อมูลอย่างละเอียดเกี่ยวกับการจัดการพลังงานและประโยชน์ที่ได้กับสิ่งแวดล้อม จอภาพและคอมพิวเตอร์จะเข้าสู่โหมดสลีปโดยอัตโนมัติหลังจากที่ผู้ใช้ไม่มีกิจกรรมใดๆ เป็นเวลา 15 และ 30 นาที ในการปลุกคอมพิวเตอร์ของคุณ คลิ๊กเมาส์ หรือกดปุ่มใดๆ บนแป้นพิมพ์

โปรดเยี่ยมชมที่ <http://www.energy.gov/powermanagement> นอกจากนี้ โปรดเยี่ยมชมที่ <http://www.energystar.gov> สำหรับข้อมูลอย่างละเอียดเกี่ยวกับโครงการร่วมมือ ENERGY STAR



Energy Star ไม่ได้รับการสนับสนุนบนผลิตภัณฑ์ที่ใช้ Freedos และ Linux

## การประกาศและความสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับ ด้านสิ่งแวดล้อมของโลก

ASUS ดำเนินการตามแนวคิติดูการออกแบบสีเขียว เพื่อออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ของเรา และทำให้มั่นใจว่าแต่ละสถานะของรอบชีวิตผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ ASUS นั้นสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของโลก นอกจากนี้ ASUS ยังเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดของระเบียบข้อบังคับด้วย

โปรดดูที่ <http://csr.asus.com/english/Compliance.htm> สำหรับการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับความสอดคล้องกับข้อกำหนดของระเบียบข้อบังคับของ ASUS:

การประกาศเกี่ยวกับวัสดุ JIS-C-0950 ของญี่ปุ่น  
EU REACH SVHC

RoHS ของเกาหลี  
กฎหมายพลังงานของสวิส

## การรีไซเคิลของ ASUS / บริการนำกลับ

โปรแกรมการรีไซเคิลและนำกลับของ ASUS มาจากความมุ่งมั่นของเราในการสร้างมาตรฐานสูงสุดสำหรับการปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรา เราเชื่อว่าการให้ทางแก้ปัญหาแก่ลูกค้าของเรา จะทำให้สามารถรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ แบตเตอรี่ และชิ้นส่วนอื่นๆ รวมทั้งวัสดุบรรจุหีบห่อของเราอย่างมีความรับผิดชอบ โปรดดูไปที่ <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> สำหรับข้อมูลในการรีไซเคิลอย่างละเอียดในภูมิภาคต่างๆ

## การป้องกันการสูญเสียการได้ยิน

เพื่อป้องกันความเสียหายของระบบรับฟังที่อาจเป็นไปได้อาจฟังด้วยระดับเสียงที่สูงเป็นระยะเวลานาน



## ประกาศเกี่ยวกับการเคลื่อน

สำคัญ! เพื่อคุณสมบัติในการเป็นฉนวนไฟฟ้า และให้มีความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า มีการเคลื่อนเพื่อป้องกันตัวเครื่องของโน้ตบุ๊ก PC ยกเว้นที่ด้านข้างซึ่งมีพอร์ต IO ต่างๆ อยู่

# ข้อมูลเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

ห้ามทำซ้ำ ส่งต่อ คัดลอก เก็บในระบอบที่สามารถเรียกกลับมาได้ หรือแปลส่วนหนึ่งส่วนใดของคู่มือฉบับนี้เป็นภาษาอื่น ซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์และซอฟต์แวร์ที่บรรจุอยู่ภายใน ยกเว้นเอกสารที่ผู้ซื้อเป็นผู้เก็บไว้เพื่อจุดประสงค์ในการสำรองเท่านั้น โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจนจาก ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS")

ASUS ใ้คู่มือฉบับนี้ "ในลักษณะที่เป็น" โดยไม่มีการรับประกันใดๆ "ไม่ว่าจะโดยชัดเจนหรือเป็นนัย ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดอยู่เพียงการรับประกัน หรือเงื่อนไขของความสามารถเชิงพาณิชย์

หรือความเข้ากันได้สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ "ไม่มีเหตุการณ์ใดที่ ASUS, คณะผู้บริหาร, เจ้าหน้าที่, พนักงาน

หรือตัวแทนของบริษัทต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย

"ไม่ว่าจะเป็นความเสียหายทางอ้อม, ความเสียหายพิเศษ, อุบัติเหตุ

หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นตามมา

(รวมทั้งความเสียหายที่เกิดจากการสูญเสียผลกำไร, ความเสียหายทางธุรกิจ, ความเสียหายของการใช้ข้อมูล, การหยุดชะงักทางธุรกิจ หรือลักษณะอื่นๆ)

แม้ว่า ASUS จะได้รับการบอกกล่าวว่าอาจมีความเสียหายเหล่านั้นเกิดขึ้นจากข้อบกพร่อง หรือข้อผิดพลาดในคู่มือหรือผลิตภัณฑ์

การรับประกันผลิตภัณฑ์หรือบริการ จะไม่ขยายออกไปถ้า:

(1) ผลิตภัณฑ์ได้รับการซ่อมแซม, ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลง ถ้าการซ่อมแซม, การดัดแปลง หรือการเปลี่ยนแปลงนั้นไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก ASUS; หรือ (2) หมายเลขผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ถูกขีดฆ่า หรือหายไป

ข้อมูลจำเพาะและข้อมูลที่บรรจุในคู่มือฉบับนี้ มีไว้สำหรับเป็นข้อมูลประกอบเท่านั้น

และอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

และไม่ควรถือเป็นพันธะสัญญาจาก ASUS ASUS

"ไม่รับผิดชอบต่อข้อผิดพลาด หรือความไม่เที่ยงตรงใดๆ ที่อาจปรากฏในคู่มือฉบับนี้ รวมถึงผลิตภัณฑ์ และซอฟต์แวร์ที่อธิบายอยู่ภายใน

**ลิขสิทธิ์ถูกต้อง © 2012 ASUSTeK COMPUTER INC. สงวนลิขสิทธิ์**



## ข้อจำกัดของความรับผิดชอบ

อาจมีเหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากส่วนของ ASUS หรือความรับผิดชอบอื่น คุณมีสิทธิ์ที่จะกีดกันความเสียหายจาก ASUS ในสถานการณ์ดังกล่าว โดยไม่คำนึงถึงหลักการที่คุณมีสิทธิ์ที่จะเรียกร้องความเสียหายจาก ASUS, ASUS จะรับผิดชอบเป็นจำนวนเงินของความเสียหายสำหรับการบาดเจ็บของร่างกาย (รวมทั้งการเสียชีวิต) และความเสียหายที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สินจริง และทรัพย์สินส่วนบุคคลที่สามารถจับต้องได้; หรือความเสียหายที่แท้จริงอื่น และความเสียหายทางตรงที่เป็นผลจากความละเลย หรือการไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ทางกฎหมายภายใต้กฎหมายคุ้มครองการรับประกันนี้ ไม่มากไปกว่าราคาที่เราแสดงไว้ของผลิตภัณฑ์แต่ละอย่าง

ASUS จะรับผิดชอบเฉพาะความเสียหาย เนื่องจากการสูญหาย ความเสียหาย หรือการเรียกร้องใดๆ ตามที่ระบุภายใต้ถ้อยแถลงการรับประกันนี้

ข้อจำกัดนี้ยังใช้กับผู้จำหน่ายและร้านค้าปลีกของ ASUS ด้วย นี่เป็นความรับผิดชอบสูงสุดที่ ASUS, ผู้จำหน่าย หรือร้านค้าปลีกของคุณจะรับผิดชอบ

ASUS จะไม่รับผิดชอบต่อใดๆ เกี่ยวกับสถานการณ์เหล่านี้: (1) บริษัทอื่นเรียกร้องความเสียหายจากคุณ; (2) การสูญหาย หรือความเสียหายของรายการบันทึกหรือข้อมูลของคุณ; หรือ (3) ความเสียหายพิเศษ, อุบัติเหตุ หรือความเสียหายทางอ้อม หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นตามมา (รวมทั้งการสูญเสียผลกำไร หรือการที่ไม่สามารถประหยัดได้) แม้ว่า ASUS, ผู้จำหน่าย หรือร้านค้าปลีกของคุณจะได้รับแจ้งว่าอาจมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสียหายเหล่านี้

## การบริการและสนับสนุน

เยี่ยมชมเว็บไซต์หลายภาษาของเราที่ <http://support.asus.com>

## EC Declaration of Conformity



Empowering Innovation - Achieving Excellence Worldwide

We, the undersigned,

Manufacturer: ASUS 6F COMPUTER INC.  
 Address: 100, LITE PI, PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN R.O.C.  
 Country: TAIWAN  
 Authorized representative in Europe: ASUS COMPUTER GmbH  
 Address: City: HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN  
 Country: GERMANY

declare the following apparatus:

Product name : Notebook P.C.  
 Model name : P55V, PRO55V, E55V

conform with the essential requirements of the following directives:

2006/108/EC-EMC Directive  
 EN 55022:2010  
 EN 55024:2010  
 EN 55013:2011 A1:2008 A2:2008  
 EN 55027:2010  
 EN 55028:2010  
 EN 55029:2010

1989/5/EC-R&TTE Directive  
 EN 300 328 V1.7.1 (2005-10)  
 EN 300 440-2 V1.4 (2010-08)  
 EN 300 440-3 V1.6 (2010-08)  
 EN 300 440-4 V1.4 (2010-08)  
 EN 301 488-1 V1.3 (2005-11)  
 EN 301 488-2 V1.3 (2005-05)  
 EN 301 906-2 V2.1 (2011-07)  
 EN 301 883 V1.6 (2011-11)  
 EN 301 488-24 V1.5 (2010-09)  
 EN 302 328 V1.3 (2007-09)  
 EN 300 330 V1.7.1 (2010-02)  
 EN 301 357-2 V1.4 (2008-11)  
 EN 55080:2001  
 EN 62211:2008  
 EN 62279:2010

2006/95/EC-LVD Directive  
 EN 60950-1 A1:2009  
 EN 60950-1 A12:2011

2009/125/EC-ERP Directive  
 Regulation (EC) No. 1275/2008  
 Regulation (EC) No. 642/2009

2011/65/EU-REHS Directive  
 Regulation (EC) No. 642/2009



(EC conformity marking)  
 Position : CEO  
 Name : Jerry Shen

Signature : \_\_\_\_\_  
 Declaration Date: Dec. 06, 2012  
 Year to begin affixing CE marking: 2012

Ver. 13101

## EC Declaration of Conformity



Empowering Innovation - Achieving Excellence Worldwide

We, the undersigned,

Manufacturer: ASUS 6F COMPUTER INC.  
 Address: 100, LITE PI, PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN R.O.C.  
 Country: TAIWAN  
 Authorized representative in Europe: ASUS COMPUTER GmbH  
 Address: City: HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN  
 Country: GERMANY

declare the following apparatus:

Product name : Notebook PC  
 Model name : P55V, E55V, PRO5V

conform with the essential requirements of the following directives:

2006/108/EC-EMC Directive  
 EN 55022:2010  
 EN 55024:2010  
 EN 55013:2011 A1:2008 A2:2008  
 EN 55027:2010  
 EN 55028:2010  
 EN 55029:2010

1989/5/EC-R&TTE Directive  
 EN 300 328 V1.7.1 (2005-10)  
 EN 300 440-2 V1.6 (2010-08)  
 EN 300 440-3 V1.6 (2010-08)  
 EN 300 440-4 V1.4 (2010-08)  
 EN 301 488-1 V1.3 (2005-11)  
 EN 301 488-2 V1.3 (2005-05)  
 EN 301 906-2 V2.1 (2011-05)  
 EN 301 883 V1.6 (2011-11)  
 EN 301 488-24 V1.5 (2010-09)  
 EN 302 328 V1.3 (2007-09)  
 EN 300 330 V1.7.1 (2010-02)  
 EN 301 357-2 V1.4 (2008-11)  
 EN 55080:2001  
 EN 62211:2008  
 EN 62279:2010

2006/95/EC-LVD Directive  
 EN 60950-1 A1:2009  
 EN 60950-1 A12:2011

2009/125/EC-ERP Directive  
 Regulation (EC) No. 1275/2008  
 Regulation (EC) No. 642/2009

2011/65/EU-REHS Directive  
 Regulation (EC) No. 642/2009



(EC conformity marking)  
 Position : CEO  
 Name : Jerry Shen

Signature : \_\_\_\_\_  
 Declaration Date: Nov. 14, 2012  
 Year to begin affixing CE marking: 2012

Ver. 12101