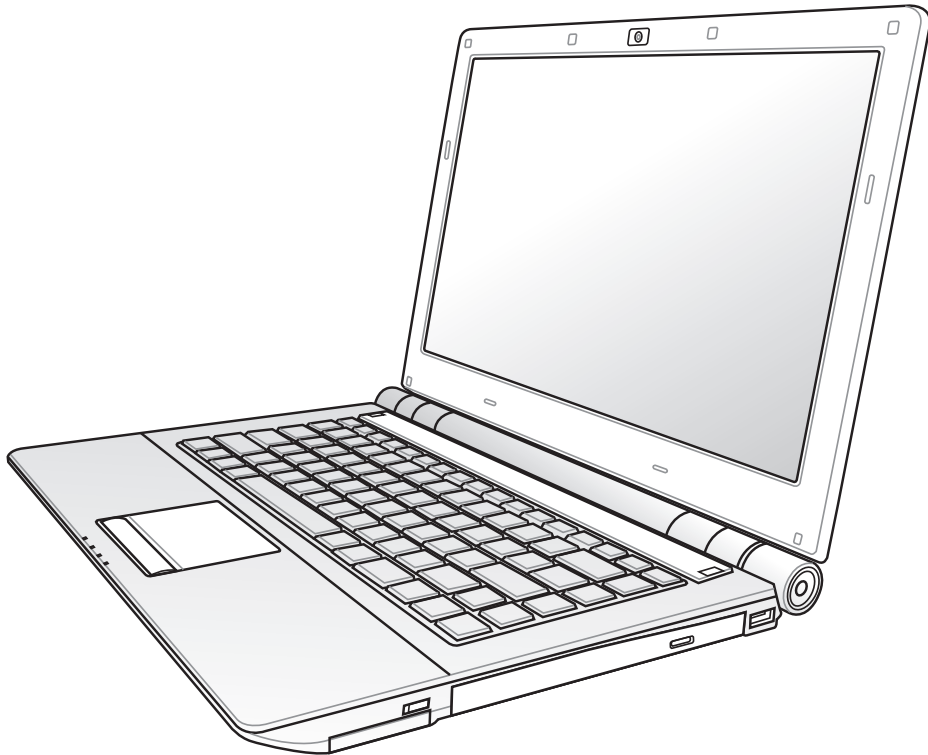


โน้ตบุ๊กพีซี

คู่มือผู้ใช้ฮาร์ดแวร์



สารบัญ

1. แนะนำโน้ตบุ๊คพีซี

เกี่ยวกับคู่มือผู้ใช้	6
หมายเหตุสำหรับคู่มือนี้	6
ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย	7
การเตรียมโน้ตบุ๊คพีซีของคุณ	9

2. ทำความรู้จักชิ้นส่วนต่างๆ

ด้านบน	12
ด้านล่าง	15
ด้านซ้าย	18
ด้านขวา	20
ด้านหลัง	21
ด้านซ้าย	22

3. เริ่มต้นการใช้งาน

ระบบไฟ	24
การใช้พลังงาน AC	24
การใช้พลังงานแบตเตอรี่	25
การดูแลแบตเตอรี่	26
การเปิดเครื่องโน้ตบุ๊คพีซี	27
การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST)	27
การตรวจสอบพลังงานแบตเตอรี่	28
การชาร์จแบตเตอรี่แพค	28
ตัวเลือกด้านพลังงาน	29
โหมดการจัดการพลังงาน	30
สลีปและไฮเบอร์เนชัน	30
การควบคุมพลังงานความร้อน	30
ฟังก์ชันแป้นพิมพ์พิเศษ	31
อีอิตคีย์ส์	31
ปุ่มของ Microsoft Windows	33
ปุ่มควบคุมมัลติมีเดีย (ในเครื่องบางรุ่น)	34
สวิตช์และไฟแสดงสถานะ	35
สวิตช์	35
ไฟแสดงสถานะ	36

สารบัญ

4. การใช้โน้ตบุ๊คพีซี

อุปกรณ์ชี้.....	38
การใช้ทัชแพด	38
การสําคัญการใช้ทัชแพด.....	39
การทำให้ทัชแพดดับ.....	41
การดูแลทัชแพด	42
การปิดการทำงานทัชแพดอัตโนมัติ	42
อุปกรณ์เก็บข้อมูล.....	43
สล็อต ExpressCard	43
ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์.....	44
เครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำแฟลช	46
ฮาร์ดดิสก์	47
หน่วยความจำ (RAM)	48
การเชื่อมต่อ.....	49
การเชื่อมต่อเครือข่าย.....	49
การเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย (ในเครื่องบางรุ่น).....	50
การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายของ Windows.....	51
การเชื่อมต่อบลูทูธไร้สาย (ในเครื่องบางรุ่น)	52
TPM (ทรัสต์แพลตฟอร์มโมดูล) (ในเครื่องบางรุ่น)	53

ภาคผนวก

อุปกรณ์เสริมสำหรับเลือกซื้อเพิ่ม	A-2
อุปกรณ์เชื่อมต่อสำหรับเลือกซื้อ	A-3
การตั้งค่าเมาส์บลูทูธ (อุปกรณ์ซื้อเพิ่ม).....	A-4
ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์	A-6
การตั้งค่า BIOS ระบบ.....	A-6
ปัญหาและวิธีแก้ปัญหาทั่วไป.....	A-9
การกู้คืนซอฟต์แวร์ Windows Vista	A-16
คำศัพท์	A-18
การประกาศ และถ้อยแถลงเพื่อความปลอดภัย	A-22
ข้อมูลเกี่ยวกับโน้ตบุ๊คพีซี.....	A-31

1. แนะนำโน้ตบุ๊คพีซี

เกี่ยวกับคู่มือผู้ใช้
หมายเหตุสำหรับคู่มือนี้
ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย
การเตรียมโน้ตบุ๊คพีซีของคุณ



อาจมีความแตกต่างระหว่างโน้ตบุ๊คพีซีของคุณและภาพที่แสดงในคู่มือฉบับนี้โปรดยอมรับ
โน้ตบุ๊คพีซีของคุณว่ามีความถูกต้อง



ภาพและไอคอนในคู่มือฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อความสวยงามเท่านั้นแต่ไม่ได้แสดงสิ่งที่จะ
ใช้ในผลิตภัณฑ์จริงๆ

1 แนะนำโน้ตบุ๊คพีช

เกี่ยวกับคู่มือผู้ใช้

คุณกำลังอ่านคู่มือผู้ใช้โน้ตบุ๊คพีช คู่มือผู้ใช้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบต่างๆ ในโน้ตบุ๊คพีช และวิธีการใช้ส่วนประกอบเหล่านั้น หัวข้อต่อไปนี้เป็นเนื้อหาหลักๆ ของคู่มือผู้ใช้ฉบับนี้



1. แนะนำโน้ตบุ๊คพีช

แนะนำเกี่ยวกับโน้ตบุ๊คพีช และคู่มือผู้ใช้ฉบับนี้

2. ทำความรู้จักชิ้นส่วนต่างๆ

ให้ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบต่างๆ ของโน้ตบุ๊คพีช

3. เริ่มต้นการใช้งาน

ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเริ่มต้นการใช้งานกับโน้ตบุ๊คพีช

4. การใช้โน้ตบุ๊คพีช

ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ส่วนประกอบต่างๆ ของโน้ตบุ๊คพีช

5. ภาคผนวก

แนะนำคุณเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมที่สามารถเลือกซื้อเพิ่มเติมได้ และให้ข้อมูลเพิ่มเติมต่างๆ

หมายเหตุสำหรับคู่มือนี้

ตลอดทั้งคู่มือฉบับนี้จะมีการใช้หมายเหตุ และคำเตือนที่แสดงเป็นตัวหนา ซึ่งคุณควรให้ความระมัดระวัง เพื่อทำงานที่ต้องการได้อย่างสมบูรณ์และปลอดภัย หมายเหตุเหล่านี้มีความสำคัญในระดับที่แตกต่างกัน ดังอธิบายด้านล่าง:



หมายเหตุ: เทคนิคและข้อมูลสำหรับสถานการณ์พิเศษ



เทคนิค: เทคนิคและข้อมูลที่มีประโยชน์สำหรับทำงานให้สำเร็จ



สำคัญ! ข้อมูลที่มีความสำคัญมาก ซึ่งต้องปฏิบัติตามเพื่อป้องกันความเสียหายต่อข้อมูล ชิ้นส่วนต่างๆ หรือบุคคลใดๆ



คำเตือน! ข้อมูลสำคัญซึ่งต้องได้รับการปฏิบัติตามเพื่อการทำงานที่ปลอดภัย

< > ข้อความที่ถูกห้อมล้อมด้วย < > หรือ [] หมายถึงปุ่มบนแป้นพิมพ์; ไม่ต้องพิมพ์เครื่องหมาย [] < > หรือ [] และตัวอักษรที่ล้อมรอบเข้าไป

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยต่อไปนี้จะยืดอายุการใช้งานโน้ตบุ๊คพีซีให้ยาวนาน ปฏิบัติตามข้อควรระวัง และคำแนะนำในการใช้งานทั้งหมด ปรกติโน้ตบุ๊คพีซีที่มีความเชี่ยวชาญ เป็นผู้ให้บริการซ่อมเครื่อง เว้น แต่จะระบุไว้ในคู่มือฉบับนี้



ถอดสายไฟ AC และนำแพดแบตเตอรี่ออกก่อนที่จะทำความสะอาด เช็ดโน้ตบุ๊คพีซีด้วยฟองน้ำเชลลูโลส หรือผ้าขาวม้าที่สะอาดชุบน้ำสะอาดสำหรับทำความสะอาดที่ไม่มีฤทธิ์กัดกร่อน ผสมกับน้ำอุณหภูมิเล็กน้อย และเช็ดความชื้นออกด้วยผ้าแห้ง



อย่าวางบนพื้นผิวทำงานที่ไม่สม่ำเสมอ หรือไม่มั่นคง นำเครื่องไปซ่อม ถ้าตัวเครื่องได้รับความเสียหาย



อย่าวาง หรือทำวัตถุหล่นใส่ และอย่าใส่วัตถุแปลกปลอมใดๆ เข้าไปในโน้ตบุ๊คพีซี



อย่ากดหรือสัมผัสหน้าจอแสดงผล อย่าวางไว้ในใกล้กับสิ่งของเล็กๆ ที่อาจทำให้หน้าจอมีรอยขีดข่วน หรือหล่นเข้าไปในโน้ตบุ๊คพีซี



อย่าให้เครื่องสัมผัสถูกส้อมแม่เหล็ก หรือสนามไฟฟ้าพลังสูง



อย่าให้สัมผัสถูกสภาพแวดล้อมที่สกปรก หรือมีฝุ่นมาก อย่าใช้ในขณะที่มีแก๊สรั่ว



อย่าให้เครื่องสัมผัสถูก หรืออยู่ใกล้ของเหลว ฝน หรือความชื้น อย่าใช้โมเด็มระหว่างที่เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง



อย่าปล่อยโน้ตบุ๊คพีซีไว้ อย่าปล่อยโน้ตบุ๊คพีซีไว้นอน ตัก หรือส่วนใดของ ร่างกายคุณ เพื่อป้องกันความไม่สบาย หรือการบาดเจ็บจากการสัมผัสถูกความร้อน



คำเตือนความปลอดภัยเกี่ยวกับแบตเตอรี่
อย่าทิ้งแบตเตอรี่ลงในไฟ อย่าใส่ตัวจรวดหรือวัตถุอื่นลงในแบตเตอรี่ อย่าถอดชิ้นส่วนแบตเตอรี่



อุณหภูมิที่ปลอดภัย: คุณควรใช้โน้ตบุ๊คพีซีเฉพาะในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 10°C (50°F) ถึง 35°C (95°F)



พลังงานไฟฟ้าเข้า: ดูจากฉลากระดับพลังงานไฟฟ้าที่ด้านใต้ของโน้ตบุ๊คพีซี และให้แน่ใจว่าอะแดปเตอร์เพาเวอร์ของคุณสอดคล้องกับระดับพลังงานดังกล่าว



อย่าใช้สายไฟ อุปกรณ์เสริม หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงที่ชำรุดเสียหาย



อย่าใช้สารที่มีความเข้มข้น เช่น ทินเนอร์ เบนซิน หรือสารเคมีอื่นๆ บนหรือใกล้พื้นผิวของเครื่อง



อย่าถือ หรือพกคลุมโน้ตบุ๊คพีซีในขณะที่เปิดเครื่องอยู่ด้วยวิธีใดๆ เนื่องจากจะทำให้การระบายอากาศลดลง เช่น การใส่ไว้ในกระเป๋าถือ



อย่าทิ้งนิ้ตมืคพีซปะปนกับของเสียจากภายในบ้าน ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบเพื่อให้น้ำขึ้นส่วนต่างๆ มาใช้ซ้ำและรีไซเคิลได้อย่างเหมาะสม สัญลักษณ์ถังขยะติดล้อที่มีเครื่องหมายกากบาทเป็นการระบุว่าไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ไฟฟ้า, อิเล็กทรอนิกส์ และแบตเตอรี่หรือยูนิตที่มีส่วนประกอบของปรอท) ปะปนไปกับของเสียทั่วไปจากภายในบ้าน สอดคล้องขอบังคับในการทิ้งผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์



อย่าทิ้งแบตเตอรี่ปะปนกับของเสียทั่วไปภายในบ้าน สัญลักษณ์ถังขยะติดล้อที่มีเครื่องหมายกากบาทเป็นการระบุว่าไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์ปะปนไปกับของเสียทั่วไปจากภายในบ้าน



ข้อควรระวังเกี่ยวกับการขนส่ง

การเตรียมนิ้ตมืคพีซสำหรับการขนส่ง คุณควรปิดเครื่อง และถอดอุปกรณ์ต่อพ่วงภายนอกทั้งหมดออก เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับข้อต่อต่างๆ หัวอาร์ตดิสก์จะหดเมื่อปิดเครื่อง เพื่อป้องกันการขีดข่วนที่พื้นผิวของอาร์ตดิสก์ระหว่างกระบวนการขนส่ง ดังนั้น คุณไม่ควรขนส่งนิ้ตมืคพีซในขณะที่เปิดเครื่องอยู่ ปิดหน้าจอแสดงผล และตรวจสอบว่าสลักยึดอย่างมั่นคงในตำแหน่งปิด เพื่อป้องกันแป้นพิมพ์และหน้าจอแสดงผล



ข้อควรระวัง! พื้นผิวของนิ้ตมืคพีซนั้นนุ่มมองเห็นได้ง่าย ถ้าไม่มีการดูแลอย่างเหมาะสมใช้ความระมัดระวังยาгу หรือทำให้พื้นผิวของนิ้ตมืคพีซเป็นรอย

กระเป๋าใส่นิ้ตมืคพีซของคุณ

ซื้อกระเป๋าใส่ เพื่อป้องกันนิ้ตมืคพีซจากสิ่งสกปรก น้ำ การกระแทก และรอยขีดข่วนต่างๆ



ชาร์จแบตเตอรี่

ถ้าคุณวางแผนที่จะใช้พลังงานแบตเตอรี่ ให้แน่ใจว่าคุณชาร์จแบตเตอรี่แพคไว้เต็ม และมีแบตเตอรี่แพคสำรองไว้ด้วย ก่อนที่จะเดินทางไกล จำไว้ว่า อะแดปเตอร์ไฟฟ้าจะชาร์จแบตเตอรี่ไปเรื่อยๆ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ายังเสียบอยู่กับคอมพิวเตอร์ และแหล่งจ่ายไฟ AC โปรดทราบว่า เมื่อนิ้ตมืคพีซใช้งานน้อย จะใช้เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่แพคนานขึ้นเป็นอย่างมาก



ข้อควรระวังบนเครื่องบิน

ติดต่อสายการบินของคุณ ถ้าคุณต้องการใช้นิ้ตมืคพีซบนเครื่องบิน สายการบินส่วนมากมีข้อจำกัดในการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สายการบินส่วนมากจะอนุญาตให้ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างที่บินแต่ห้ามไม่ให้ใช้ในขณะที่เครื่องบินกำลังจะออก หรือกำลังลงจอด

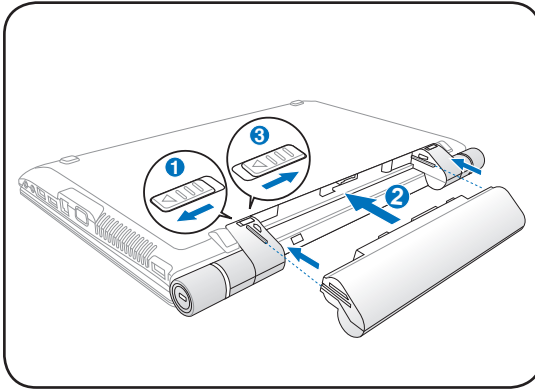


หมายเหตุ: มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยที่สนามบินอยู่ 3 ประเภทใหญ่ๆ: เครื่อง X-ray (ใช้สำหรับรายการที่วางบนสายพานลำเลียง), เครื่องตรวจจัมแม่เหล็ก (ใช้กับผู้ที่เดินผ่านด้านตรวจสอบเพื่อความปลอดภัย), และเครื่องตรวจแม่เหล็กแบบใช้มือถือ (อุปกรณ์มือถือที่ใช้ตรวจร่างกายผู้คน หรือสิ่งของที่ต้องการ) คุณสามารถส่งนิ้ตมืคพีซ และแผ่นดิสเก็ตต์ผ่านเครื่อง X-ray ที่สนามบินได้ อย่างไรก็ตาม ไม่แนะนำให้คุณส่งนิ้ตมืคพีซ หรือดิสเก็ตต์ผ่านเครื่องตรวจจัมแม่เหล็ก หรือให้สัมผัสถูกเครื่องตรวจแม่เหล็กแบบใช้มือถือที่สนามบิน

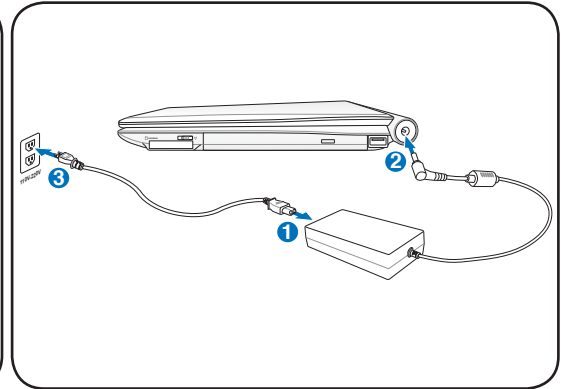
การเตรียมโน้ตบุ๊คพีซีของคุณ

นี่เป็นเพียงขั้นตอนอย่างรวดเร็วในการใช้โน้ตบุ๊คพีซีของคุณเท่านั้น อ่านเนื้อหาในส่วนถัดไป สำหรับข้อมูลอย่างละเอียดในการใช้โน้ตบุ๊คพีซีของคุณ

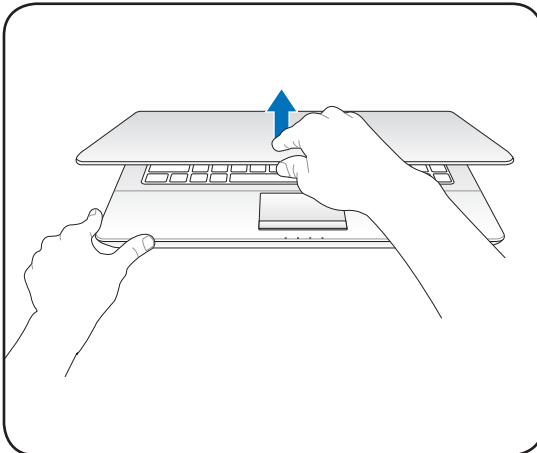
1. ติดตั้งแบตเตอรี่แพค



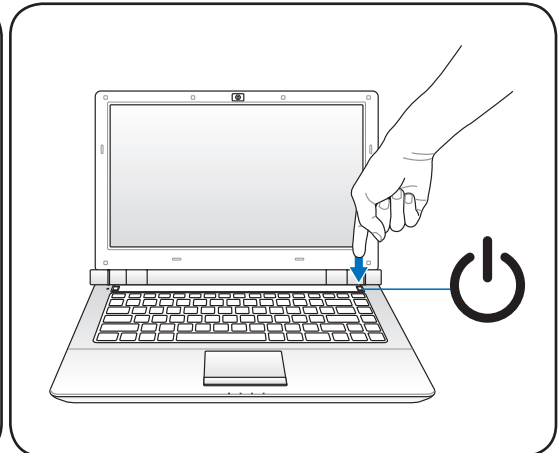
2. เชื่อมต่ออะแดปเตอร์ไฟ AC



3. เปิดหน้าจอแสดงผล



4. เปิดเครื่องโน้ตบุ๊คพีซี



สำคัญ! ในขณะที่เปิด อย่าใช้แรงผลักหน้าจอลงกับโต๊ะ ไม่เช่นนั้นบานพับอาจแตกได้! อย่ายกโน้ตบุ๊คโดยจับที่หน้าจอแสดงผล

สวิตช์ไฟเวอร์ใช้ในการเปิด และปิดโน้ตบุ๊คพีซี หรือทำให้โน้ตบุ๊คพีซีเข้าสู่โหมดสลีป หรือโหมดไฮเบอร์เนชัน คุณสามารถกำหนดหน้าที่ของสวิตช์ไฟเวอร์ได้ใน **Windows Control Panel (แผงควบคุมของ Windows) > Power Options (ตัวเลือกพลังงาน) > System Settings (การตั้งค่าระบบ)**

1

แนะนำนักบุกเบิก

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

2. ทำความรู้จักชิ้นส่วนต่างๆ

ด้านต่างๆ ของโน้ตบุ๊กพีซี



อาจมีความแตกต่างระหว่างโน้ตบุ๊กพีซีของคุณและภาพที่แสดงในคู่มือฉบับนี้โปรดยอมรับ
โน้ตบุ๊กพีซีของคุณว่ามีความถูกต้อง



ภาพและไอคอนในคู่มือฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อความสวยงามเท่านั้น
แต่ไม่ได้แสดงสิ่งที่จะใช้ ในผลิตภัณฑ์จริงๆ

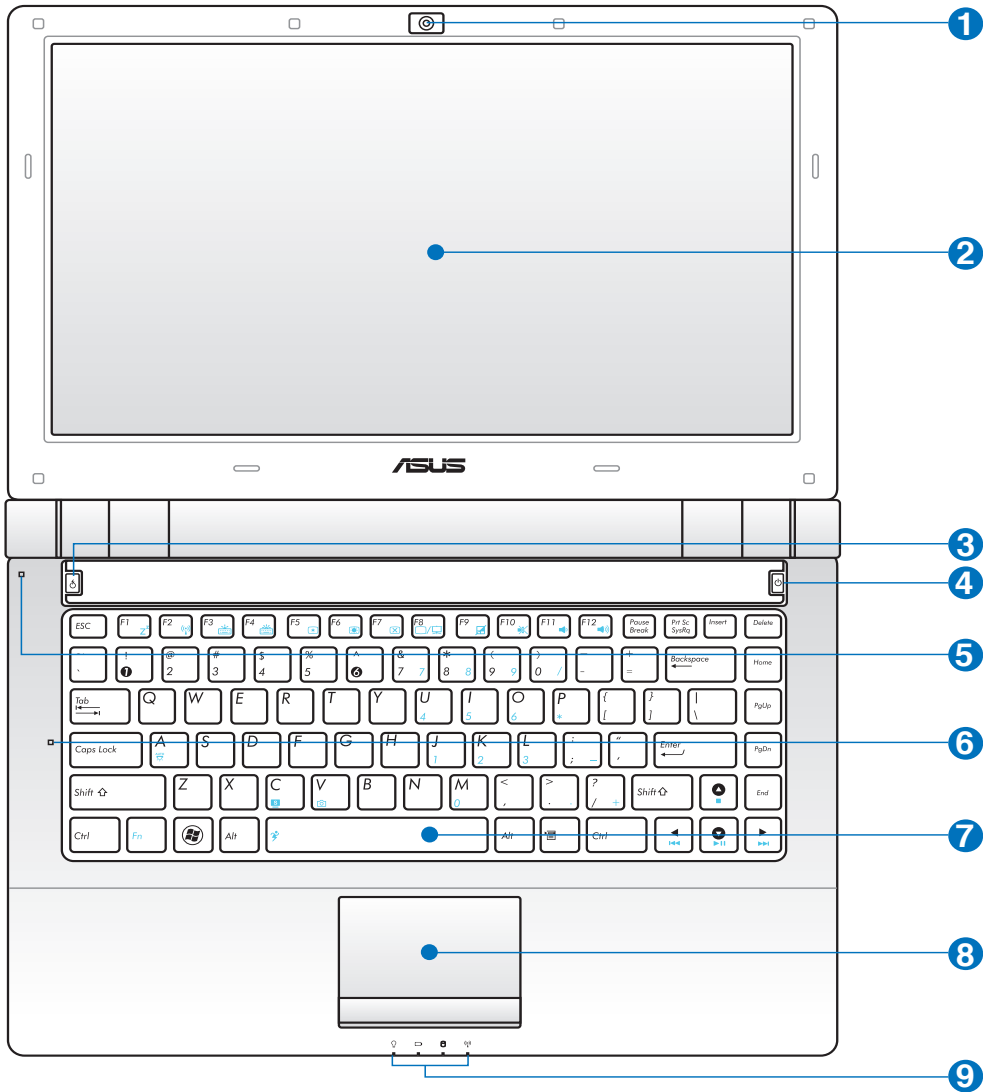
2 ทำความรู้จักชิ้นส่วนต่างๆ

ด้านบน

อ้างอิงถึงไดอะแกรมด้านล่าง เพื่อระบุถึงส่วนประกอบต่างๆ บนโน้ตบุ๊กพีซีตัวนี้



แป้นพิมพ์จะแตกต่างกันไปตามภูมิภาค



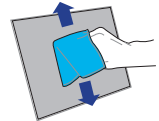
1 กล้อง (เฉพาะบางรุ่น)

กล้องในตัว ใช้ในการถ่ายภาพ หรือบันทึกวิดีโอ คุณสามารถใช้กล้องกับการประชุมทาง วิดีโอ และแอปพลิเคชันแบบอินเตอร์แอคทีฟอื่นใด



2 หน้าจอแสดงผล

โน้ตบุ๊กพีซีใช้จอแอคทีฟแมทริกซ์ TFT LCD ซึ่งให้การรับชมที่ดีเยี่ยม เหมือนกับจอภาพ สำหรับเครื่องเดสก์ทอป จอ LCD ไม่มีการแผ่รังสี หรือการกะพริบซึ่งไม่เหมือนกับจอภาพบนเครื่องเดสก์ทอปแบบ ดั้งเดิม ดังนั้น คุณจะสบายตามากขึ้นใช้ผ้านุ่มนวลไม่ต้องใช้สารเคมีใดๆ (ถ้าจำเป็นให้ใช้หน้าเปลา) เพื่อทำความสะอาดหน้าจอแสดงผล



3 ปุ่ม Express Gate

การกดปุ่มนี้จะเปิด ให้คุณมีผู้ใช้ Express Gate สำหรับรายละเอียด ปุ่มนี้ไม่ทำงานเมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อม Windows

4 สวิตช์เพาเวอร์

สวิตช์เพาเวอร์ใช้ในการเปิด และปิดโน้ตบุ๊กพีซี หรือทำให้โน้ตบุ๊กพีซีเข้าสู่โหมดสลีปโหมด หรือโหมดไฮเบอร์ เนชั่น คุณสามารถกำหนดหน้าที่ของสวิตช์เพาเวอร์ได้ใน “Power Options (ตัวเลือกพลังงาน)” ในแผงควบคุมของ Windows



5 เซนเซอร์แสง (เฉพาะบางรุ่น)

เซนเซอร์แสง จะวัดปริมาณแสงของสิ่งแวดล้อม และเปลี่ยนความสว่างของจอแสดงผล LCD, แป้นพิมพ์ และทัชแพด ตามความเหมาะสม



6 ไฟแสดงสถานะ Capital Lock

เมื่อสว่าง เป็นการแสดงว่าการล็อคตัวพิมพ์ใหญ่ [Caps Lock] เปิดทำงานอยู่ Capital lock อนุญาตให้ตัวอักษร บนแป้นพิมพ์ พิมพ์โดยใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ (เช่น A, B, C) เมื่อไฟ Capital lock ดับ ตัวอักษรที่พิมพ์จะอยู่ในรูปแบบตัวพิมพ์เล็ก (เช่น a, b, c)

7 แป้นพิมพ์เรืองแสง (เฉพาะบางรุ่น)

แป้นพิมพ์เรืองแสงขนาดใหญ่มาตรฐานพร้อมหน้าหนักปุ่มที่สะดวกสบาย (ความลึกซึ่งปุ่มจะถูกกด) และที่พิก้า่มือสำหรับมือทั้งสองข้าง ปุ่มฟังก์ชัน Windows 2 ปุ่ม เพื่อช่วยในการเคลื่อนที่อย่างง่ายดายในระบบปฏิบัติการ Windows แป้นพิมพ์จะปรับความสว่างโดยอัตโนมัติเมื่อเซนเซอร์แสงเปิด หรือคุณสามารถใช้ปุ่มฟังก์ชัน เพื่อเพิ่มและลดแสงของแป้นพิมพ์.



2 ทำความรู้จักชิ้นส่วนต่างๆ

8 ทซ์แพดและปุ่มอินเตอร์แอคทีฟเรืองแสง (เฉพาะบางรุ่น)

ทซ์แพดอินเตอร์แอคทีฟเรืองแสงพร้อมปุ่มกด คืออุปกรณ์การชี้ที่ทำงานเหมือนกับเมาส์บนเครื่องเดสก์ท็อป มีฟังก์ชันการเลื่อนที่ควบคุมด้วยซอฟต์แวร์ให้ หลังจากที่คุณติดตั้งที่ลิ้นตีให้มาพร้อมกับทซ์แพด เพื่อให้การเคลื่อนไหวใน Windows หรือการท่องเว็บทำได้ง่ายขึ้น ทซ์แพดจะปรับความสว่างโดยอัตโนมัติเมื่อเซ็นเซอร์แสงเปิด คุณสามารถปิดการทำงานฟังก์ชันทซ์แพด เพื่อให้แสงทซ์แพดมีดลง





9 ไฟแสดงสถานะ (ด้านหน้า)

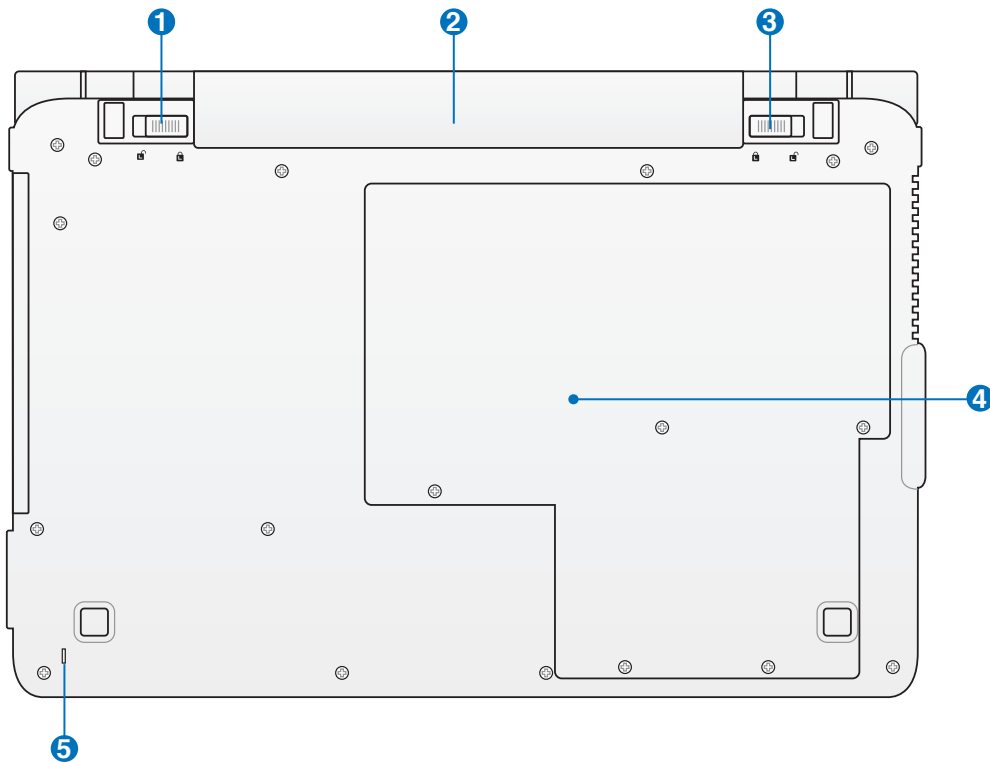
ตัวแสดงสถานะแสดงถึงสภาพการทำงานต่างๆ ของฮาร์ดแวร์/ซอฟต์แวร์ ดูรายละเอียดของตัวแสดง สถานะในส่วนที่ 3



ด้านล่าง

อ้างอิงถึงไดอะแกรมด้านล่าง เพื่อระบุถึงส่วนประกอบต่างๆ บนโน้ตบุ๊กพีซีด้านนี้

-  มุมด้านล่างอาจมีลักษณะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่น
-  ขนาดของแบตเตอรี่แพคเกจจะแตกต่างกันในเครื่องแต่ละรุ่น



คำเตือน! ด้านล่างของโน้ตบุ๊กพีซีสามารถมีความร้อนเพิ่มขึ้นได้อย่างมาก ใช้ความระมัดระวังเมื่อจับโน้ตบุ๊กพีซีในระหว่างที่กำลังทำงาน หรือเพิ่งใช้งานเสร็จ อุณหภูมิที่สูงเป็นเรื่องปกติระหว่างการชาร์จหรือการทำงาน อย่าใช้เครื่องบนพื้นผิวที่อ่อนนุ่ม เช่น เบาะ หรือโซฟา ซึ่งอาจปิดกั้นทางระบายอากาศ อย่าวางโน้ตบุ๊กพีซีบนตักหรือส่วนอื่นๆ ของร่างกายของคุณ เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บเนื่องจากความร้อน

2 ทำความรู้จักชิ้นส่วนต่างๆ

1 🔒 แบตเตอรี่ลิเธียม - สปริง

แบตเตอรี่ลิเธียมแบบสปริงใช้เพื่อยึดแบตเตอรี่แพคให้แน่นหนา เมื่อใส่แบตเตอรี่แพคแล้ว แบตเตอรี่จะถูกล็อกโดยอัตโนมัติ ในการนำแบตเตอรี่แพคออก สปริงลิเธียมต้องอยู่ในตำแหน่งปลดล็อก



2 🔋 แบตเตอรี่แพค

แบตเตอรี่แพคจะถูกชาร์จโดยอัตโนมัติเมื่อเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC และจะให้พลังงานแก่อินเตอร์เฟซเมื่อไม่ได้เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ AC ลักษณะเช่นนี้ช่วยให้สามารถใช้งานเครื่องใดในระหว่างที่กำลังย้ายสถานที่ชั่วคราว ระยะเวลาการทำงานของ แบตเตอรี่ เตอร์ ขึ้นอยู่กับการใช้งาน และข้อมูลจำเพาะสำหรับอินเตอร์เฟซนี้ ไม่สามารถถอดชิ้นส่วน แบตเตอรี่ แบตเตอรี่แพคได้ และต้องซื้อมาทั้งก้อน



3 🔒 แบตเตอรี่แพค

แบตเตอรี่ลิเธียมแบบแมนนวลใช้เพื่อยึดแบตเตอรี่แพคให้แน่นหนาเลื่อนแบตเตอรี่ลิเธียมไปยังตำแหน่งปลด ล็อก เพื่อใส่หรือถอดแบตเตอรี่แพคเลื่อนแมนนวลลิเธียมไปยังตำแหน่งล็อก หลังจากใส่แบตเตอรี่แพค เรียบร้อยแล้ว



4 🧠 ช่องใส่หน่วยความจำ (RAM)

ช่องใส่หน่วยความจำ ให้ความสามารถในการเพิ่มหน่วยความจำเพิ่มเติม หน่วยความจำเพิ่มเติมจะเพิ่ม สมรรถนะการทำงานของแอปพลิเคชัน โดยลดการเข้าถึงฮาร์ดดิสก์ให้น้อยลง BIOS จะตรวจพบหน่วย ความจำในระบบโดยอัตโนมัติ และตั้งค่าคอนฟิก CMOS

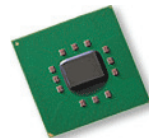
ให้สัมพันธ์กันระหว่างกระบวนการ POST (Power-On- Self-Test)

คุณไม่จำเป็นต้องตั้งค่าฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์ (รวมทั้ง BIOS) หลังจากติดตั้งหน่วย ความจำเข้าไป สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการอัปเดตหน่วยความจำสำหรับอินเตอร์เฟซของคุณ โปรดเยี่ยมชม ศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือร้านค้าปลีก โดยเฉพาะโมดูลสำหรับเพิ่มหน่วยความจำจากร้านค้าที่ได้รับการแต่งตั้งของอินเตอร์เฟซนี้ เพื่อให้มั่นใจถึงความเข้ากันได้ และความเชื่อถือได้ที่สูงที่สุด



🧠 ช่องใส่หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)

อินเตอร์เฟซซีพียูบางรุ่นมีการออกแบบโปรเซสเซอร์แบบซ็อกเก็ต เพื่ออนุญาตให้สามารถอัปเดต เป็นโปรเซสเซอร์ที่เร็วขึ้นได้ในอนาคต บางรุ่นมีดีไซน์แบบ ULV เพื่อความกะทัดรัด และ ไม่สามารถอัปเดต ได้ เยี่ยมชมศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งหรือร้านค้าปลีก สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการอัปเดต



คำเตือน! การถอด CPU หรือฮาร์ดดิสก์ของผู้ใช้จะเป็นการทำให้การรับประกันเป็น ระยะเวลา

🗄️ ช่องใส่ฮาร์ดดิสก์

ฮาร์ดดิสก์ถูกยึดอยู่ในช่องใส่ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการอัปเดตฮาร์ดดิสก์สำหรับโน้ตบุ๊คพีซีของคุณ โปรดเยี่ยมชมศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือร้านค้าปลีก
ข้อเฉพาะฮาร์ดดิสก์จากร้านค้าที่ได้รับการแต่งตั้งของโน้ตบุ๊คพีซีนี้
เพื่อให้มั่นใจถึงความเข้ากันได้ และความเชื่อถือได้ที่สูงสุด



5 🎙️ ไมโครโฟน (ในตัว)

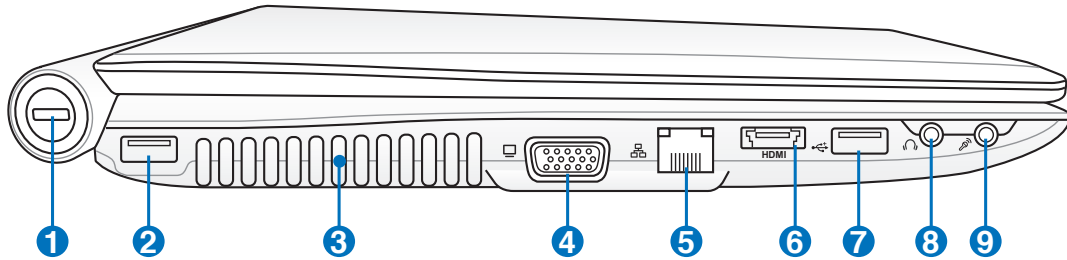
ไมโครโฟนโมโนในตัว สามารถใช้ในการประชุมทางวิดีโอ การบรรยายด้วยเสียง
หรือการอัดเสียงแบบ ง่ายๆ ได้



2 ทำความรู้จักชิ้นส่วนต่างๆ

ด้านซ้าย

อ้างอิงถึงไดอะแกรมด้านล่าง เพื่อระบุถึงส่วนประกอบต่างๆ บนโน้ตบุ๊กพีซีด้านนี้



1 🔒 พอร์ตล็อก Kensington®

พอร์ตล็อก Kensington® อนุญาตให้คุณรักษาโน้ตบุ๊กพีซีอย่างปลอดภัยโดยใช้ผลิตภัณฑ์ด้านความปลอดภัยของโน้ตบุ๊กพีซีที่คอมแพทท์กับ Kensington® โดยปกติ ผลิตภัณฑ์เพื่อความปลอดภัยเหล่านี้จะประกอบด้วยสายเคเบิลโลหะ ซึ่งป้องกันไม่ให้โจรโน้ตบุ๊กพีซีออกจากวัตถุที่ติดตาย นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์เพื่อความปลอดภัยบางอย่างยังมีตัวตรวจจับ

ความเคลื่อนไหว เพื่อส่งเสียงเตือนเมื่อมีการเคลื่อนย้ายอีกด้วย



2 🖱️ พอร์ต USB (2.0/1.1) (เฉพาะบางรุ่นเท่านั้น)

ยูนิเวอร์แซลซีเรียลบัส นั้นใช้งานร่วมกันได้กับอุปกรณ์ USB 2.0 หรือ USB 1.1 เช่น แป้นพิมพ์, อุปกรณ์ชี้, กล้อง, ฮาร์ดดิสก์, เครื่องพิมพ์ และสแกนเนอร์ที่เชื่อมต่อแบบอนุกรม โดยมีความเร็วสูงถึง 12Mbps/วินาที (USB 1.1) และ 480Mbps/วินาที (USB 2.0) USB

ช่วยให้อุปกรณ์หลายอย่างทำงานพร้อมกันได้บนคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว โดยอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ เช่น แป้นพิมพ์ USB และจอภาพ

รุ่นใหม่บางเครื่อง จะทำงานเป็นไอซีทีหรืออับแบบพลาจอินเพิ่มเติม USB สนับสนุนคุณสมบัติฮอตสว็อปของอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งคุณสามารถเสียบ หรือถอดอุปกรณ์ออกโดยไม่ต้องเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่



3 🌬️ ช่องระบายอากาศ

ช่องระบายอากาศ อนุญาตให้อากาศเย็นไหลเข้ามาในโน้ตบุ๊กพีซี และอากาศอุ่นระบายออกนอกเครื่อง



สำคัญ! ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระดาษ หนังสือ เสื้อผ้า สายเคเบิล หรือวัตถุอื่นขวางกั้นทาง ระบายอากาศ ไม่เช่นนั้น โน้ตบุ๊กพีซีอาจมีภาวะร้อนเกินไปได้



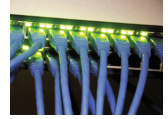
4 🖥️ เอาต์พุตจอแสดงผล (จอภาพ)

พอร์ตจอภาพ D-sub 15 พิน สนับสนุนอุปกรณ์แสดงผล VGA มาตรฐาน เช่น จอภาพ หรือโปรเจกเตอร์ เพื่อให้รับชมภาพบนจอแสดงผลภายนอกที่มีขนาดใหญ่ขึ้นได้



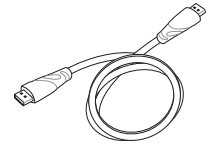
🔌 พอร์ต LAN

- 5 พอร์ต LAN RJ-45 ที่มี 8 พินนั้นใหญ่กว่าพอร์ตโมเด็ม RJ-11 และสนับสนุนสายเคเบิลอีเธอร์เน็ตมาตรฐาน สำหรับเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายแลน ขั้วต่อในตัว ช่วยให้ใช้งานได้สะดวกโดยไม่ต้องใช้อะแดปเตอร์เพิ่มเติมใดๆ



6 HDMI พอร์ต HDMI (เฉพาะบางรุ่น)

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) เป็นอินเทอร์เฟซภาพและเสียงแบบดิจิทัลที่ไม่มีการบีบขนาดที่ประกอบด้วยทั้งแหล่งสัญญาณภาพและเสียง เช่น เซ็ตท็อปบ็อกซ์, เครื่องเล่น DVD, ตัวรับ A/V, จอภาพและเสียง เช่น ทีวีที่ต้นแบบดิจิทัล (DTV) สนับสนุนภาพวิดีโอความละเอียดสูงมาตรฐาน รวมถึง ระบบเสียงแบบมัลติแชนเนลในสายเคเบิลเส้นเดียว พอร์ตนี้จะส่งสัญญาณมาตรฐาน ATSC HDTV ทั้งหมด รวมทั้งสนับสนุนสัญญาณเสียงดิจิทัลแบบ 8 แชนเนล พร้อมแบนด์วิดท์เพื่อรองรับการพัฒนาและข้อกำหนดใหม่ๆ ในอนาคต



7 2.0 พอร์ต USB (2.0/1.1) (เฉพาะบางรุ่นเท่านั้น)

ยูนิเวอร์แซลซีเรียลบัส นั้นใช้งานร่วมกันได้กับอุปกรณ์ USB 2.0 หรือ USB 1.1 เช่น แป้นพิมพ์, อุปกรณ์ชี้, กล้อง, ฮาร์ดดิสก์, เครื่องพิมพ์ และสแกนเนอร์ที่เชื่อมต่อแบบอนุกรม โดยมีความเร็วสูงถึง 12Mbps/วินาที (USB 1.1) และ 480Mbps/วินาที (USB 2.0) USB ช่วยให้อุปกรณ์หลายอย่างทำงานพร้อมกันได้บนคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว โดยอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ เช่น แป้นพิมพ์ USB และจอภาพ รุ่นใหม่บางเครื่อง จะทำงานเป็นไอซ์ดีหรืออับแบบพลาจิกอินเพิ่มเติม USB สนับสนุนคุณสมบัติฮอตสว็อปของอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งคุณสามารถเสียบ หรือถอดอุปกรณ์ออกได้โดยไม่ต้องเริ่มคอมพิวเตอร์ใหม่

8 🎧 แจ็คเอาต์พุต SPDIF

แจ็คนี้ใช้สำหรับเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับ SPDIF (อินเตอร์เฟซซีไรซ์/ฟิลิปส์ดิจิทัล) สำหรับเอาต์พุตที่เป็นเสียงดิจิทัล ใช้คุณสมบัตินี้เพื่อเปลี่ยนโน้ตบุ๊คพีซีไปเป็นระบบความบันเทิงในบ้านแบบไฮไฟ



🎧 แจ็คเอาต์พุตหูฟัง

แจ็คหูฟังสเตอริโอ (1/8 นิ้ว) ใช้เพื่อเชื่อมต่อสัญญาณเสียงออกของโน้ตบุ๊คพีซีไปยังลำโพงที่มีแอมป์ฟายซ์ หรือหูฟัง การใช้แจ็คนี้จะเป็นการปิดการทำงานลำโพงในตัวโดยอัตโนมัติ



9 🎤 แจ็คไมโครโฟนเข้า

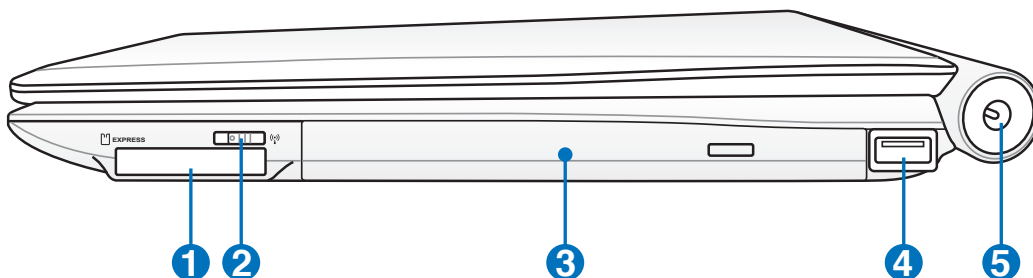
คุณสามารถใช้แจ็คไมโครโฟนโมโน (1/8 นิ้ว) เพื่อเชื่อมต่อไมโครโฟนภายนอกหรือสัญญาณเสียงภายนอกจากแหล่งกำเนิดเสียงอื่นได้ การใช้แจ็คนี้จะเป็นการปิดการทำงานไมโครโฟนในตัวโดยอัตโนมัติ ใช้คุณสมบัตินี้สำหรับการประชุมทางวิดีโอ การบรรยายด้วยเสียง หรือการบันทึกเสียงอื่นๆ



2 ทำความรู้จักชิ้นส่วนต่างๆ

ด้านขวา

อ้างอิงถึงไดอะแกรมด้านล่าง เพื่อระบุถึงส่วนประกอบต่างๆ บนโน้ตบุ๊กพีซีตัวนี้



1 สล็อต ExpressCard (34mm)

มีสล็อตเอ็กซ์เพรสการ์ด 26 พินหนึ่งช่อง ที่สนับสนุนเอ็กซ์เพรสการ์ดหนึ่งอัน/เอ็กซ์เพนชันการ์ด 34 มม. (ไม่ใช่ 54 มม.) หนึ่งการ์ด อินเทอร์เน็ตใหม่ทำงานเร็วกว่าเดิม โดยใช้อินเทอร์เฟซที่สนับสนุน USB 2.0 และ PCI Express แทนการใช้บัสขนานที่ช้ากว่า ซึ่งเดิมใช้ในสล็อตพีซีการ์ด (ไม่สามารถนำการ์ดทำงานร่วมกันได้กับ PCMCIA การ์ดรุ่นก่อนหน้า)



2 สวิตช์ไร้สาย

เปิดการทำงานหรือปิดการทำงาน LAN ไร้สายและบลูทูธในตัว (มีเฉพาะบางรุ่น) เมื่อเปิดการทำงาน ไฟแสดงสถานะไร้สายจะสว่างขึ้น จำเป็นต้องตั้งค่าซอฟต์แวร์ใน Windows ก่อนการใช้งาน



3 ออปติคัลไดรฟ์

โน้ตบุ๊กพีซีมีหลากหลายรุ่น ซึ่งแต่ละรุ่นก็มีออปติคัลไดรฟ์ที่แตกต่างกัน ออปติคัลไดรฟ์ของโน้ตบุ๊กพีซีอาจสนับสนุน-สนับสนุนการทำงานของคอมแพคดิสก์ (CD) และ/หรือดีวีดีโรดิสก์ (DVD) และอาจมีความสามารถในการบันทึก (R) หรือเขียนซ้ำ (RW) ได้ด้วย สำหรับรายละเอียดของแต่ละรุ่น ให้ดูข้อมูลจำเพาะด้านการตลาด



4 พอร์ต USB (2.0/1.1) (เฉพาะบางรุ่นเท่านั้น)

ยูนิเวอร์แซลซีเรียลบัส นั้นใช้งานร่วมกันได้กับอุปกรณ์ USB 2.0 หรือ USB 1.1 เช่น แป้นพิมพ์, อุปกรณ์ชี้, กล้อง, ฮาร์ดดิสก์, เครื่องพิมพ์ และสแกนเนอร์ที่เชื่อมต่อแบบอนุกรม โดยมีความเร็วสูงถึง 12Mbps/วินาที (USB 1.1) และ 480Mbps/วินาที (USB 2.0) USB ช่วยให้อุปกรณ์หลายอย่างทำงานพร้อมกันได้บนคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว โดยอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ เช่น แป้นพิมพ์ USB และจอภาพ รุ่นใหม่บางเครื่อง จะทำงานเป็นไฮสปีดหรืออับแบบพลักอินเพิ่มเติม USB สนับสนุนคุณสมบัติฮ็อตสว็อปของอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งคุณสามารถเสียบ หรือถอดอุปกรณ์ออกโดยไม่ต้องเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่



5 DCIN พลังงาน (DC) เข้า

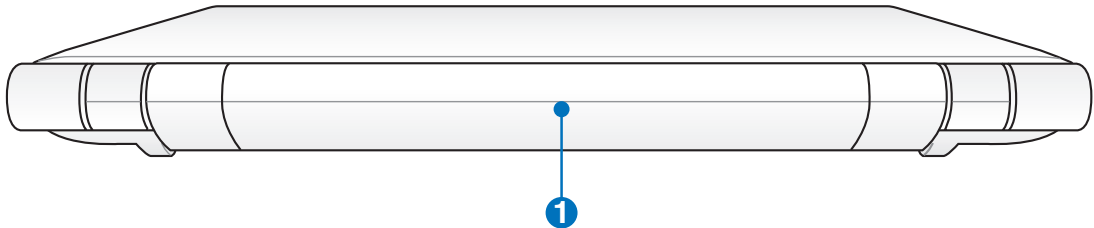
อะแดปเตอร์พลังงานที่ให้มา แปลงพลังงาน AC ไปเป็นพลังงาน DC สำหรับใช้กับแจ็คนี้ พลังงานที่จ่ายผ่านแจ็คนี้ให้พลังงานแก์โนตบุ๊คพีซี และชาร์จแบตเตอรี่แพคภายในเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับโนตบุ๊คพีซี และแบตเตอรี่แพค ให้ใช้อะแดปเตอร์พลังงานที่ให้มาเสมอ

ขอควรระวัง: อาจอุ่นหรือร้อนเมื่อใช้งาน ให้แน่ใจว่าไม่มีอะไรปกคลุมอะแดปเตอร์ และเก็บให้อยู่ห่างจากร่างกายของคุณ



ด้านหลัง

อ้างอิงถึงไดอะแกรมด้านล่าง เพื่อระบุถึงส่วนประกอบต่างๆ บนโนตบุ๊คพีซีด้านนี้



แบตเตอรี่แพค

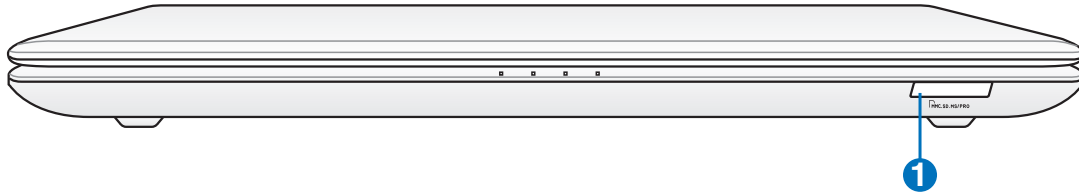
แบตเตอรี่แพคจะถูกชาร์จโดยอัตโนมัติเมื่อเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC และจะให้พลังงานแก์โนตบุ๊คพีซีเมื่อไม่ได้เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ AC ลักษณะเช่นนี้ช่วยให้สามารถใช้งานเครื่องได้ในระหว่างที่กำลังย้ายสถานที่ชั่วคราว ระยะเวลาการทำงานของ แบตเตอรี่ ขึ้นอยู่กับการใช้งาน และข้อมูลจำเพาะสำหรับโนตบุ๊คพีซีนี้ ไม่สามารถถอดชิ้นส่วนแบตเตอรี่แพคได้ และต้องซื้อมาทั้งก้อน



2 ทำความรู้จักชิ้นส่วนต่างๆ

ด้านซ้าย

อ้างอิงถึงไดอะแกรมด้านล่าง เพื่อระบุถึงส่วนประกอบต่างๆ บนโน้ตบุ๊กพีซีด้านนี้



❏ สล็อตหน่วยความจำแฟลช

โดยปกติคุณต้องซื้อเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำภายนอกแยกต่างหากเพื่อให้สามารถใช้การ์ดหน่วย ความจำจากอุปกรณ์ต่างๆ เช่น กล้องดิจิทัล, เครื่องเล่น MP3, โทรศัพท์มือถือ และ PDA โน้ตบุ๊กพีซีนี้ มีเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำความเร็วสูงในตัวซึ่งสามารถอ่านและเขียนการ์ดหน่วยความจำแฟลชได้หลายอย่างตามที่จะมีการอธิบายในคู่มือฉบับนี้



3. เริ่มต้นการใช้งาน

การใช้พลังงาน AC

การใช้พลังงานแบตเตอรี่

การเปิดเครื่องโน้ตบุ๊กพีซี

การตรวจสอบพลังงานแบตเตอรี่

ตัวเลือกด้านพลังงาน

โหมดการจัดการพลังงาน

ฟังก์ชันแป้นพิมพ์พิเศษ

สวิตช์และไฟแสดงสถานะ



อาจมีความแตกต่างระหว่างโน้ตบุ๊กพีซีของคุณและภาพที่แสดงในคู่มือฉบับนี้โปรดยอมรับ
โน้ตบุ๊กพีซีของคุณว่ามีความถูกต้อง



ภาพและไอคอนในคู่มือฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อความสวยงามเท่านั้น
แต่ไม่ได้แสดงสิ่งที่จะใช้ในผลิตภัณฑ์จริงๆ

3 เริ่มต้นการใช้งาน

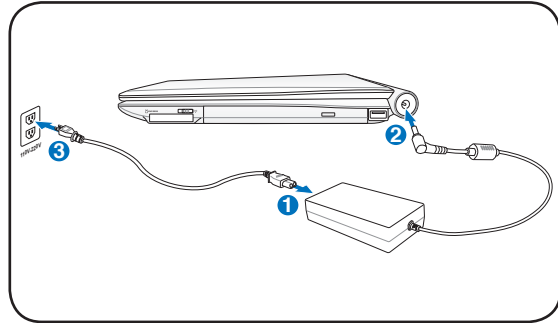
ระบบไฟ

การใช้พลังงาน AC



พลังงานของโน้ตบุ๊คพีซีประกอบด้วยสองส่วน นั่นคืออะแดปเตอร์ไฟฟ้า และระบบพลังงานแบตเตอรี่ ไร้อะแดปเตอร์ไฟฟ้าจะแปลงพลังงาน AC จากเต้าเสียบไฟฟ้าที่กำแพงไปเป็นพลังงาน DC ที่โน้ตบุ๊คพีซีต้องการ โน้ตบุ๊คพีซีของคุณมาพร้อมกับ บอะแดปเตอร์ AC-DC สากล นั่นหมายความว่า คุณสามารถเชื่อมต่อสายไฟเข้ากับเต้าเสียบที่มีแรงดันไฟฟ้า

100V-120V และ 220V-240V โดยไม่ต้องตั้งค่าสวิตช์ หรือใช้ตัวแปลงไฟใดๆในประเทศที่แตกต่างกันคุณอาจจำเป็นต้องใช้อะแดปเตอร์เพื่อเชื่อมต่อเข้ากับ สายไฟ AC มาตรฐาน US เข้ากับมาตรฐานที่แตกต่างกัน โรงแรมส่วนมาก จะมีเต้าเสียบสากลให้ เพื่อสนับสนุนการใช้งานสายไฟแบบต่างๆ รวมทั้งแรงดันไฟฟ้าที่แตกต่างกัน คุณควรสอบถามนักเดินทางที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับแรงดันไฟฟ้า AC เมื่อนำอะแดปเตอร์ไฟฟ้าไปยังประเทศอื่น



เทคนิค: คุณสามารถซื้อชุดเดินทางสำหรับโน้ตบุ๊คพีซี ซึ่งประกอบด้วยอะแดปเตอร์ไฟฟ้าและโคมไฟ สำหรับใช้ได้ในเกือบทุกประเทศ



คำเตือน! อย่าเชื่อมต่อสายไฟ AC เข้ากับเต้าเสียบ AC ก่อนที่จะเชื่อมต่อปลั๊ก DC ไปยังโน้ตบุ๊คพีซี การทำเช่นนั้นอาจทำให้อะแดปเตอร์ AC-DC เสียหาย



สำคัญ! ถ้าคุณใช้อะแดปเตอร์ที่แตกต่างกันให้พลังงานแก่โน้ตบุ๊คพีซี หรือใช้อะแดปเตอร์ของโน้ตบุ๊คพีซีเพื่อให้พลังงานแก่อุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น อาจเกิดความเสียหายขึ้นได้ ถ้ามีควัน กลิ่นไหม้ หรือความร้อนที่สูงมากออกมาจากอะแดปเตอร์ AC-DC ให้นำไปซ่อม ถ้าคุณสงสัยว่าจะมีสิ่งผิดปกติบนอะแดปเตอร์ AC-DC ให้นำไปซ่อมแซมทันที เนื่องจากการใช้อะแดปเตอร์ AC-DC ที่เสีย อาจทำให้ทั้งแบตเตอรี่แพด และโน้ตบุ๊คพีซีเกิดความเสียหาย



หมายเหตุ: โน้ตบุ๊คพีซีอาจมาพร้อมกับปลั๊กสองหรือสามขา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละประเทศ ถ้ามีปลั๊กสามขาให้มา คุณต้องใช้เต้าเสียบ AC ที่มีสายดิน หรือใช้อะแดปเตอร์สายดินที่เหมาะสม เพื่อให้มั่นใจถึงการทำงานที่ปลอดภัยของโน้ตบุ๊คพีซี



คำเตือน! อะแดปเตอร์ไฟฟ้าอาจอุ่นหรือร้อนเมื่อใช้งาน ให้แน่ใจว่า ไม่มีอะไรบดบังกลุ่มอะแดปเตอร์ และเก็บให้อยู่ห่างจากร่างกายของคุณ



ถอดปลั๊กอะแดปเตอร์เพาเวอร์ หรือปิดที่เสียบไฟฟ้า AC เพื่อลดการสิ้นเปลืองพลังงานเมื่อไม่ได้ใช้โน้ตบุ๊คพีซี



การใช้พลังงานแบตเตอรี่

โน้ตบุ๊กพีซีได้รับการออกแบบมาเพื่อทำงานกับแบตเตอรี่แพคที่ถอดเข้าออกได้ แบตเตอรี่แพคประกอบด้วยชุดของเซลล์แบตเตอรี่ประกอบเข้าด้วยกัน แบตเตอรี่แพคที่ชาร์จเต็มแล้วจะมีอายุการใช้งานนานหลายชั่วโมง ซึ่งคุณสามารถยืดอายุการทำงานให้ยาวนานขึ้นได้โดยใช้คุณสมบัติการจัดการด้านพลังงานผ่านการตั้งค่า BIOS แบตเตอรี่แพคเพิ่มเติมเป็นอุปกรณ์เสริม ที่คุณสามารถเลือกซื้อเพิ่มเติมได้จากทางร้านค้าปลีกโน้ตบุ๊กพีซี



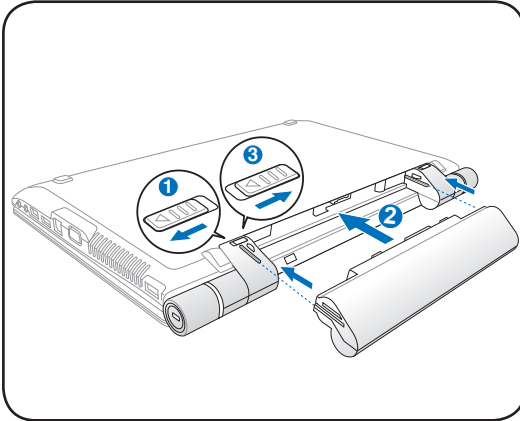
การติดตั้งและการถอดแบตเตอรี่แพค

โน้ตบุ๊กพีซีอาจติดตั้งแบตเตอรี่แพคไว้แล้ว หรือยังไม่ได้ติดตั้งไว้ก็ได้ ถ้าโน้ตบุ๊กพีซีของคุณยังไม่ได้ติดตั้งแบตเตอรี่แพคไว้ ให้ใช้กระบวนการต่อไปนี้เพื่อติดตั้งแบตเตอรี่แพค

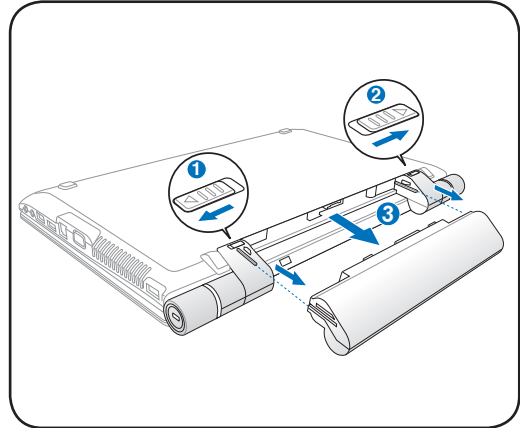


สำคัญ! อย่าพยายามถอดแบตเตอรี่แพคออกในขณะที่โน้ตบุ๊กพีซีเปิดเครื่องอยู่ เนื่องจากการทำงานนี้อาจเป็นผลให้ข้อมูลในการทำงานสูญหายได้

ในการติดตั้งแบตเตอรี่แพค:



ในการถอดแบตเตอรี่แพค:



สำคัญ! ใช้เฉพาะแบตเตอรี่แพค และอะแดปเตอร์ไฟฟ้าที่ให้มาพร้อมกับโน้ตบุ๊กพีซีนี้ หรือได้รับการรับรองเป็นพิเศษจากผู้ผลิต หรือร้านค้าปลีก สำหรับใช้กับโน้ตบุ๊กพีซีนี้ ไม่เช่นนั้นอาจทำให้โน้ตบุ๊กพีซีเสียหายได้

3 เริ่มต้นการใช้งาน



การดูแลแบตเตอรี่

แบตเตอรี่แพคของโน้ตบุ๊กพีซี มีข้อจำกัดเรื่องจำนวนครั้งที่สามารถชาร์จใหม่ได้ ซึ่งก็เหมือนกับแบตเตอรี่ชาร์จใหม่ได้ชนิดอื่นๆ อายุการใช้งานของแบตเตอรี่แพค ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิความชื้นของสภาพแวดล้อม และวิธีการที่คุณใช้โน้ตบุ๊กของคุณ การใช้แบตเตอรี่ในช่วงอุณหภูมิระหว่าง 10°C ถึง 35°C (50°F ถึง 95°F) นับว่าเป็น สิ่งที่เหมาะสมที่สุด นอกจากนี้ คุณต้องคำนึงว่าอุณหภูมิภายในของโน้ตบุ๊กพีซีจะสูงกว่าอุณหภูมิภายนอกด้วย อุณหภูมิที่สูงหรือต่ำกว่าช่วงนี้จะทำให้อายุการใช้งานแบตเตอรี่สั้นลง แต่ไม่ว่าจะเป็นเช่นไร ท้ายที่สุด เวลาการใช้แบตเตอรี่แพคจะค่อยๆ ลดลง และคุณจำเป็นต้องซื้อแบตเตอรี่แพคใหม่จากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้ง สำหรับโน้ตบุ๊กพีซีนี้เนื่องจากแบตเตอรี่มีช่วงอายุการใช้งานที่ซับซ้อนขึ้นสินค้าด้วย เราจึงไม่แนะนำให้คุณซื้อแบตเตอรี่หลายๆ ก้อนเก็บไว่วางหน้า



คำเตือน! เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัย อย่าทิ้งแบตเตอรี่ลงในไฟ อย่าล้ดวงจรหน้าสัมผัส และอย่าถอดชิ้นส่วนแบตเตอรี่ ถ้ามีการทำงานที่ผิดปกติ หรือความเสียหายต่อแบตเตอรี่แพคที่เกิดจากการกระแทก ให้ปิดโน้ตบุ๊กพีซี และติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง



🔌 การเปิดเครื่องโน้ตบุ๊คพีซี

ข้อความการเปิดเครื่องของโน้ตบุ๊คพีซีจะปรากฏบนหน้าจอเมื่อคุณเปิดเครื่อง ถ้าจำเป็น คุณอาจปรับความสว่างได้โดยการใช้ฮ็อตคีย์ ถ้าคุณจำเป็นต้องรีเซ็ตการตั้งค่า BIOS เพื่อตั้งค่าหรือแก้ไขค่าคอนฟิกเกอเรชั่นของระบบ ให้กด [F2] ระหว่างกระบวนการบูตเพื่อเข้าสู่การตั้งค่า BIOS ถ้าคุณกด [Tab] ระหว่างหน้าจอที่กำลังเปลี่ยน คุณก็สามารถเห็นข้อมูลการบูตมาตรฐาน เช่น เวอร์ชัน BIOS ได้ กด [ESC] และคุณจะสามารถเข้าสู่เมนูบูต พร้อมด้วยตัวเลือกต่างๆ ในการบูตจากไดรฟ์ที่มีในเครื่องของคุณ



ก่อนที่จะบูต หน้าจอแสดงผลจะกะพริบเมื่อเปิดเครื่องขึ้นมา นี่เป็นส่วนของการทดสอบโน้ตบุ๊คพีซีที่ทำเป็นประจำ และไม่ได้เป็นปัญหาของจอแสดงผล



สำคัญ! เพื่อป้องกันฮาร์ดดิสก์ ปรปรตรอย่างน้อย 5 วินาทีหลังจากปิดเครื่องโน้ตบุ๊คพีซี ก่อนที่จะเปิดขึ้นมาอีกครั้ง



คำเตือน! อย่าถือ หรือปกคลุมโน้ตบุ๊คพีซีในขณะที่เปิดเครื่องอยู่ด้วยวัสดุใดๆ เนื่องจากการจะทำให้การระบายอากาศลดลง เช่น การใส่ไว้ในกระเป๋าถือ

🖥️ การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST)

เมื่อคุณเปิดโน้ตบุ๊คพีซี เครื่องจะรันการทดสอบวินิจฉัยที่ควบคุมด้วยซอฟต์แวร์ ที่เรียกว่ากระบวนการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST) ซอฟต์แวร์ที่ควบคุม POST ถูกติดตั้งไว้ถาวรเป็นส่วนหนึ่งของ โครงสร้างพื้นฐานของโน้ตบุ๊ค พีซี POST ประกอบด้วยรายการค่าคอนฟิกเกอเรชั่นฮาร์ดแวร์ของโน้ตบุ๊คพีซี ซึ่งใช้เพื่อทำการตรวจสอบวินิจฉัยระบบ รายการนี้ถูกสร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมการตั้งค่า BIOS ถ้า POST พบความแตกต่างระหว่างรายการและฮาร์ดแวร์ที่มีอยู่ระบบจะแสดงข้อความบนหน้าจอเพื่อบอกให้คุณแก้ไข ข้อขัดแย้ง โดยการรีเซ็ตการตั้งค่า BIOS ส่วนมากแล้ว รายการควรถูกต้องเมื่อคุณได้รับโน้ตบุ๊คพีซีมา เมื่อการทดสอบเสร็จ คุณอาจได้รับข้อความรายงานว่า “ไม่พบระบบปฏิบัติการ (No operating system found)” ถ้าฮาร์ดดิสก์ไม่ได้ติดตั้งระบบปฏิบัติการไว้ล่วงหน้า สิ่งนี้เป็นการระบุว่าฮาร์ดดิสก์ถูกตรวจพบอย่างถูกต้อง และพร้อมสำหรับการติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่



🔍 เทคโนโลยีการตรวจดูแลตัวเอง และการรายงาน

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

จะตรวจสอบฮาร์ดดิสก์ระหว่างกระบวนการ POST

และให้ข้อความเตือนถ้าฮาร์ดดิสก์ จำเป็นต้องได้รับการซ่อมแซม

ถ้ามีคำเตือนว่าฮาร์ดดิสก์ เกิดวิกฤตระหว่างกระบวนการบูต

ให้สำรองข้อมูลของคุณทันที และรีเซ็ตโปรแกรมการตรวจสอบดิสก์

ของ Windows ในการรีเซ็ตโปรแกรมการตรวจสอบดิสก์ของ Windows: (1)

คลิกขวาที่ไอคอนฮาร์ดดิสก์ ใน “คอมพิวเตอร์ของฉัน (My Computer)”, (2)

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

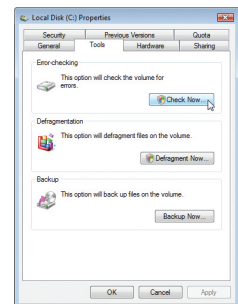
ตรวจสอบเดี๋ยวนี้ (Check Now), (5) เลือกฮาร์ดดิสก์, (6) เลือก ทั้งหมด

(Thorough) เพื่อตรวจสอบความเสียหายทางกายภาพด้วย และ (7) คลิก เริ่ม

(Start) นอกจากนี้ คุณ

ยังสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ของบริษัทอื่น เช่น Norton Disk Doctor ของ Symantec เพื่อดำเนินการอย่าง

เดียวกัน แต่ยากกว่า และมีคุณสมบัติต่างๆ มากกว่า



สำคัญ! ถ้ายังคงมีคำเตือนระหว่างกระบวนการบูต หลังจากทำขั้นตอนการตรวจสอบดิสก์แล้ว คุณควรนำโน้ตบุ๊คพีซีของคุณเข้ารับการซ่อมแซม การใช้งานต่อไปอาจทำให้ข้อมูลสูญหายได้

3 เริ่มต้นการใช้งาน

การตรวจสอบพลังงานแบตเตอรี่

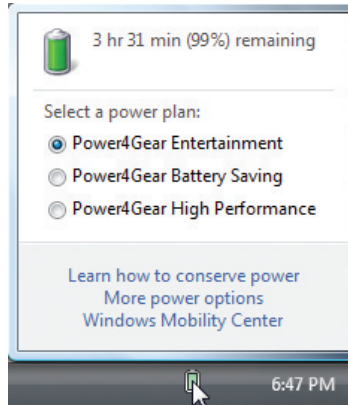
ระบบการจัดการแบตเตอรี่ใช้มาตรฐานแบตเตอรี่อัจฉริยะภายใต้ สภาพแวดล้อม Windows ซึ่งช่วยให้สามารถรายงานปริมาณความจุ ที่เหลืออยู่ในแบตเตอรี่ได้อย่างแม่นยำ แบตเตอรี่แพคที่ชาร์จเต็ม ที่ให้พลังงานในดับคัพซีได้นานสองถึงสามชั่วโมงของการทำงาน แต่ตัวเลขที่แท้จริงอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับวิธีการใช้คุณสมบัติ การจัดการด้านพลังงาน, นิสัยการทำงานทั่วไปของคุณ, CPU, ขนาดหน่วยความจำระบบ และขนาดของหน้าจอแสดงผล



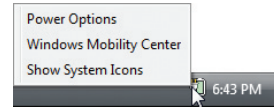
ภาพที่จับจากหน้าจอที่แสดงที่นี่เป็นเพียง ตัวอย่างเท่านั้น และไม่สามารถสะท้อนถึงสิ่งที่คุณเห็นในระบบของคุณ



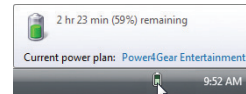
คุณจะได้รับการเตือนเมื่อพลังงานแบตเตอรี่เหลือน้อย
หากคุณไม่สนใจค่าเตือน แบตเตอรี่ต่ำหายที่สุด โนตบุคพีซี จะเข้าสู่โหมดสแตนด์บาย (ค่ามาตรฐานของ Windows ใช้ STR)



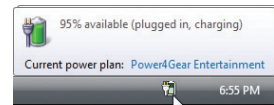
คลิกซ้ายที่ไอคอนแบตเตอรี่



คลิกขวาที่ไอคอนแบตเตอรี่



วางตัวชี้เหนือไอคอนแบตเตอรี่ที่ไม่มีอะแดปเตอร์เพาเวอร์



วางตัวชี้เหนือไอคอนแบตเตอรี่ที่มีอะแดปเตอร์เพาเวอร์



คำเตือน! Suspend-to-RAM (STR) อยู่ได้ไม่นานเมื่อพลังงานแบตเตอรี่ค่อยๆ หมดไป Suspend-to-Disk (STD) ไม่เหมือนกับการปิดเครื่อง ต้องการพลังงานปริมาณเล็กน้อย และจะลบเวลาถ้าไม่มีพลังงานให้ใช้ เนื่องจากแบตเตอรี่หมดโดยสิ้นเชิง หรือไม่มีแหล่งจ่ายไฟ (เช่น คุณถอดทั้งอะแดปเตอร์ไฟฟ้า และแบตเตอรี่แพคออกไป)

การชาร์จแบตเตอรี่แพค

ก่อนที่คุณจะใช้โนตบุคพีซีนอกสถานที่ คุณจำเป็นต้องชาร์จแบตเตอรี่แพคเสียก่อน แบตเตอรี่แพคเริ่มชาร์จทันทีที่โนตบุคพีซีเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งพลังงานภายนอกโดยใช้อะแดปเตอร์ไฟฟ้า ชาร์จแบตเตอรี่แพคให้เต็มทีก่อนที่จะใช้เครื่องเป็นครั้งแรก คุณต้องชาร์จแบตเตอรี่แพคใหม่ให้สมบูรณ์ก่อนที่จะถอดโนตบุคพีซีออกจากแหล่งพลังงานภายนอก การชาร์จแบตเตอรี่ใหม่จนเต็มจะใช้เวลาประมาณสองถึงสามชั่วโมงเมื่อโนตบุคพีซีปิดอยู่ และอาจใช้เวลาเป็นสองเท่า เมื่อโนตบุคพีซีเปิดอยู่ ไฟการชาร์จแบตเตอรี่จะดับไป เมื่อแบตเตอรี่แพคชาร์จเสร็จแล้ว



แบตเตอรี่จะเริ่มชาร์จเมื่อพลังงานที่เหลือของแบตเตอรี่ลดลงต่ำกว่า 95% ทั้งนี้ เพื่อป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่ชาร์จบ่อยเกินไป การลดรอบการชาร์จใหม่จะช่วยยืดอายุการใช้งานแบตเตอรี่



แบตเตอรี่จะหยุดชาร์จถ้าอุณหภูมิสูงเกินไป หรือแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่สูงเกินไป

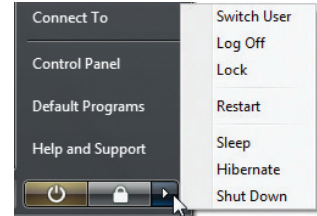


คำเตือน! อย่าปล่อยแบตเตอรี่แพคให้พลังงานหมด พลังงานของแบตเตอรี่แพคจะค่อยๆ ลดลงเมื่อเวลาผ่านไป ถ้าไม่ได้ใช้แบตเตอรี่แพค คุณต้องทำการชาร์จแบตเตอรี่อย่างต่อเนื่องทุกสามเดือน ไม่เช่นนั้น อาจไม่สามารถชาร์จแบตเตอรี่แพคได้อีกในอนาคต

❶ ตัวเลือกด้านพลังงาน

สวิตช์เพาเวอร์ใช้ในการเปิด และปิดโน้ตบุ๊คพีซี หรือทำให้โน้ตบุ๊คพีซีเข้าสู่โหมดสลีป หรือโหมดไฮเบอร์เนชัน คุณสามารถกำหนดหน้าที่ของสวิตช์เพาเวอร์ได้ใน “Power Options (ตัวเลือกพลังงาน)” ในแผงควบคุมของ Windows

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



❷ การรีสตาร์ท หรือการบูต

หลังจากที่ทำการเปลี่ยนแปลงกับระบบปฏิบัติการ ของคุณแล้ว คุณอาจถูกขอให้เริ่มระบบใหม่ กระบวน การติดตั้งบางอย่างจะมีกล่องโต้ตอบเพื่อขอให้เริ่มระบบใหม่ ในการเริ่มระบบใหม่ด้วยตัวเองให้คลิกปุ่ม **เริ่ม (Start)** ของ Windows และเลือก **ปิดเครื่อง (Shut Down)** จากนั้นเลือก **เริ่มใหม่ (Restart)**



สำคัญ! เพื่อป้องกันฮาร์ดดิสก์ โพรตรอยอย่างน้อย 5 วินาทีหลังจากปิดเครื่องโน้ตบุ๊คพีซีของคุณ ก่อนที่จะเปิดขึ้นมาอีกครั้ง

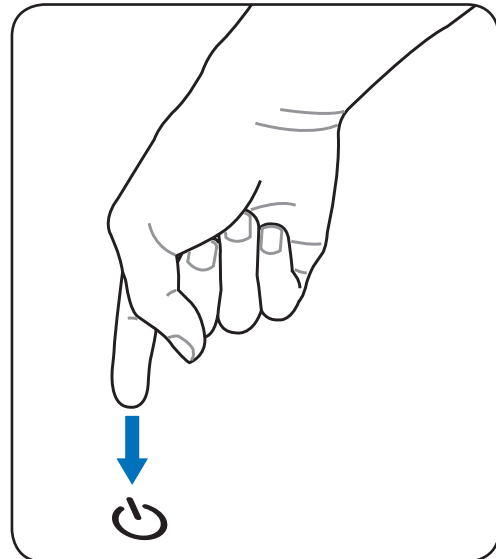
❸ การปิดเครื่องฉุกเฉิน

ในกรณีที่ระบบปฏิบัติการของคุณไม่สามารถปิด หรือเริ่มต้นใหม่ได้อย่างเหมาะสม มีสองวิธีในการปิดโน้ตบุ๊คพีซีของคุณ:

กดปุ่มเพาเวอร์  ดังไว้ประมาณ 4 วินาที



สำคัญ! อย่าใช้การปิดฉุกเฉินในขณะที่กำลังเขียนข้อมูล
เนื่องจากการทำเช่นนั้นสามารถทำให้ข้อมูลสูญหาย
หรือเกิดความเสียหายต่อข้อมูลของคุณได้



3 เริ่มต้นการใช้งาน

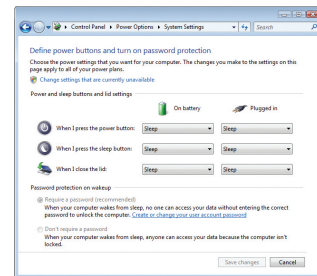


โหมดการจัดการพลังงาน

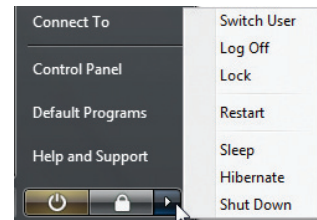
โน้ตบุ๊คพีซีมีคุณสมบัติด้านการประหยัดพลังงานแบบอัตโนมัติ และแบบที่สามารถปรับได้หลายอย่าง ซึ่ง คุณสามารถใช้เพื่อยืดอายุการทำงานของแบตเตอรี่ให้นานที่สุด และลดค่าใช้จ่ายในการเป็นเจ้าของให้ต่ำที่สุด (TCO) คุณสามารถควบคุมคุณสมบัติเหล่านี้ผ่านทางเมนู Power (พลังงาน) ในโปรแกรมตั้งค่า BIOS การตั้งค่าการจัดการด้านพลังงาน ACPI นั้นทำผ่านทางระบบปฏิบัติการ คุณสมบัติด้านการจัดการ พลังงาน ได้รับการออกแบบเพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้าให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยส่งให้องค์ประกอบต่างๆ เข้าสู่วิธีโหมดการสิ้นเปลืองพลังงานต่ำบอยที่สุด เท่าที่จะทำได้ แต่ยังคงอนุญาตให้เครื่อง สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์เมื่อมีความต้องการ

● สลัปและไฮเบอร์เนชัน

คุณสามารถพบการตั้งค่าการจัดการพลังงานใน Windows > Control Panel (แผงควบคุม) > **Power Options** (ตัวเลือกพลังงาน) ใน **System Settings** (การตั้งค่าระบบ), คุณสามารถกำหนดว่าจะให้โน้ตบุ๊ค “Sleep/Hibernate (สลัป/ไฮเบอร์เนต)” หรือ “Shut Down (ปิดเครื่อง)” เมื่อพบบจอแสดงผลผลมา หรือกดปุ่มเพาเวอร์ “Sleep (สลัป)” และ “Hibernate (ไฮเบอร์เนต)” จะประหยัดพลังงานเมื่อโน้ตบุ๊คไม่ได้ใช้งาน โดยการ ปิดวามประกอบบางอย่าง เมื่อคุณกลับมาทำงาน สถานะสุดท้ายของคุณ (เช่น เอกสาร เลื่อนลงมาครึ่งทาง หรืออีเมลที่พิมพ์ไปครึ่งหนึ่ง) จะปรากฏขึ้นอีกครั้ง เหมือนกับคุณไม่เคยหยุดทำงาน ไปไหน “Shut Down (ปิดเครื่อง)” จะปิดแอปพลิเคชันทั้งหมด และถามคุณว่าต้องการบันทึกงานของคุณที่ยังไม่ได้บันทึกหรือไม่



Sleep (สลัป) เหมือนกับโหมด Suspend-to-RAM (STR) ฟังก์ชันนี้จะเก็บข้อมูลและสถานะปัจจุบันของคุณไว้ใน RAM ในขณะที่องค์ประกอบหลายอย่างจะถูกปิด เนื่องจาก RAM นั้นมีการเปลี่ยนแปลงง่าย จึงจำเป็นต้องใช้พลังงานในการเก็บ (รีเฟรช) ข้อมูลคลิกปุ่ม **Start** (เริ่ม) และหาลูกศรถัดจากไอคอน กุญแจล๊อค เพื่อดูตัวเลือกนี้ นอกจากนี้ คุณสามารถใช้ทางลัดบนแป้นพิมพ์ **[Fn F1]** เพื่อเปิดทำงาน โหมด นี้ก็ได้ กลับสู่สถานะเดิมโดยการกดปุ่มใดๆ บนแป้นพิมพ์ ยกเว้น **[Fn]** (หมายเหตุ: ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์จะกะพริบในโหมดนี้)



Hibernate (ไฮเบอร์เนต) เหมือนกับโหมด Suspend-to-Disk (STD) และเก็บข้อมูลและสถานะปัจจุบัน ของคุณลงบนฮาร์ดดิสก์ เมื่อทำเช่นนั้น RAM จะไม่ต้อรีเฟรชข้อมูลเป็นระยะๆ และการใช้พลังงานจะลดลงเป็นอย่างมาก แต่ไม่ถึงกับว่าไม่ใช้พลังงานทีเดียว เนื่องจากองค์ประกอบที่ทำงานอยู่ เช่น LAN ยังคง จำเป็นต้องได้รับไฟหล่อเลี้ยงอยู่ “Hibernate (ไฮเบอร์เนต)” จะประหยัดพลังงานมากกว่า เมื่อเทียบกับ “Sleep (สลัป)” คลิกปุ่ม **Start** (เริ่ม) และหาลูกศรถัดจากไอคอนกุญแจล๊อค เพื่อดูตัวเลือกนี้ กลับ สู่สถานะเดิมโดยการกดปุ่มเพาเวอร์ (หมายเหตุ: ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์จะดับในโหมดนี้)

✦ การควบคุมพลังงานความรอน

มีวิธีการควบคุมพลังงาน 3 วิธีสำหรับควบคุมสถานะด้านความรอนของโน้ตบุ๊คพีซี ปุ่มควบคุมเหล่านี้ ไม่สามารถใช้ในการตั้งค่าคอนฟิกการควบคุมพลังงานเหล่านี้ แต่ควรทราบข้อมูลไว้ ในกรณีที่โน้ตบุ๊คพีซีเกิดข้อลู่

สถานะเหล่านี้ อุณหภูมิต่อไปนี้ หมายถึงอุณหภูมิของตัวเครื่อง (ไม่ใช่ CPU)

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

ฟังก์ชันแป้นพิมพ์พิเศษ

ฮ็อตคีย์

ส่วนต่อไปนี้จะกำหนดฮ็อตคีย์สลับแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊คพีซี
คุณสามารถเรียกใช้คำสั่งได้โดยแรกสุดให้
กดปุ่มฟังก์ชันค้างไว้ ในขณะที่เดียวกันก็กดปุ่มที่มีคำสั่ง



ตำแหน่งของฮ็อตคีย์ในฟังก์ชันคีย์อาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับรุ่น แต่ ฟังก์ชันควรจะเหมือนกัน



ไอคอน “Zz” (F1): ส่งโน้ตบุ๊คพีซีเข้าสู่โหมดซัสเพนด์ (ไม่ว่าจะเป็น Save-to-RAM หรือ Save-to-Disk ขึ้นอยู่กับการตั้งค่าปุ่มสลับในการตั้งค่าการจัดการพลังงาน).



เสาวิทยุ (F2): โหมดไร้สายเท่านั้น: สลับระหว่างการเปิด หรือปิด LAN ไร้สายหรือบลูทูธ (เฉพาะบางรุ่น) โดยมีการแสดงผลบนหน้าจอ เมื่อเปิดการทำงาน ไฟแสดงสถานะไร้สายที่ สัมพันธ์กันจะสว่างขึ้น จำเป็นต้องตั้งค่าซอฟต์แวร์ของ Windows เพื่อใช้ LAN ไร้สายหรือ บลูทูธ



ไอคอนลดแสงแป้นพิมพ์ (F3) (ในเครื่องบางรุ่น):
ลดความสว่างของแสงของแป้นพิมพ์



ไอคอนเพิ่มแสงแป้นพิมพ์ (F4) (ในเครื่องบางรุ่น):
เพิ่มความสว่างของแสงของแป้นพิมพ์



ไอคอนดวงอาทิตย์เต็ม (F5):
ลดความสว่างของหน้าจอDecreases the display brightness



ไอคอนดวงอาทิตย์เปิด (F6):
เพิ่มความสว่างของหน้าจอ



ไอคอน LCD (F7): สลับระหว่างการเปิดและปิดจอแสดงผล (ในเครื่องบางรุ่น; จะปิดบริเวณหน้าจอจนเต็มจอแสดงผลเมื่อใช้โหมดความละเอียดต่ำ)



ไอคอน LCD/จอภาพ (F8): สลับระหว่างจอแสดงผล LCD ของโน้ตบุ๊คพีซี และจอภาพภายนอกตามลำดับดังนี้: LCD โน้ตบุ๊คพีซี -> จอภาพภายนอก -> ทั้งสองจอ (ฟังก์ชันนี้ไม่ทำงานในโหมด 256 สี, ให้เลือก High Color (สีสูง) ใน Display Property Settings (การตั้งค่าคุณสมบัติของหน้าจอ))



หมายเหตุ: ต้องเชื่อมต่อจอภาพภายนอก “ก่อน” การบูตระบบ























ทัชแพดกากบาท (F9): สลับระหว่างการล็อก (ปิดทำงาน) และ ไขล็อก (เปิดทำงาน) ทัชแพดในตัว การล็อกทัชแพดจะป้องกันคุณไม่ให้เลื่อนตัวชี้โดยไม่ตั้งใจในขณะที่พิมพ์ และเหมาะสำหรับใช้เมื่อตอกกับอุปกรณ์ชี้ ภายนอก เช่น เมาส์ หมายเหตุ: ในเครื่องบางรุ่นมีไฟแสดงสถานะระหว่าง ปุ่มทัชแพด ซึ่งจะติดเมื่อทัชแพดไม่ได้อล็อก (เปิดทำงาน) และจะไม่ติดเมื่อ ทัชแพดล็อก (ปิดทำงาน)



3 เริ่มต้นการใช้งาน

ฮ็อตคีย์ส์ (ต่อ)

		โฟคอนรูปลำโพง (F10): สลับระหว่างการ เปิด และปิดลำโพง (เฉพาะใน Windows OS เท่านั้น)	
		โฟคอนลำโพงลง (F11): ลดระดับเสียงของลำโพง (เฉพาะใน Windows OS เท่านั้น)	
		โฟคอนลำโพงขึ้น (F12): เพิ่มระดับเสียงของลำโพง (เฉพาะใน Windows OS เท่านั้น)	
		Fn+C: สลับระหว่างการเปิด และปิดฟังก์ชัน “เทคโนโลยี Splendid Video Intelligent” ฟังก์ชันนี้อนุญาตให้คุณสามารถสลับระหว่าง โหมดเพิ่มความสามารถตามสีแบบต่างๆ ของหน้าจอ เพื่อปรับปรุงความเข้ม ความสว่าง สีกินโทน และความอิ่มตัวของสีสำหรับสีแดง เขียว และน้ำเงินได้อย่างเป็นอิสระ คุณสามารถเห็นโหมดปัจจุบันผ่านได้ผ่านทาง การแสดงผลบนหน้าจอ (OSD)	
		Fn+V: สลับระหว่างแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ “Life Frame”	
		Fn+A (ในเครื่องบางรุ่น): สลับระหว่างการเปิด และปิดเซ็นเซอร์แสง	
		Power4Gear eXtreme (Fn+Space Bar): ปุ่มนี้เปลี่ยนการประหยัดพลังงานระหว่างโหมดการ ประหยัดพลังงานแบบต่างๆ โหมดการประหยัดพลังงานจะควบคุมลักษณะหลาย อย่างของโน้ตบุ๊คพีซี เพื่อเพิ่มสมรรถนะและเวลาการใช้งานแบตเตอรี่ให้สูงสุด การเสียบหรือถอดอะแดปเตอร์เพาเวอร์จะสลับระบบระหว่างโหมด AC และโหมดแบตเตอรี่โดยอัตโนมัติ คุณสามารถเห็นโหมดปัจจุบันผ่านได้ผ่านทาง การแสดงผลบนหน้าจอ (OSD)	



ปุ่มของ Microsoft Windows

มีปุ่ม Windows พิเศษอยู่สองปุ่มบนแป้นพิมพ์ ดังที่อธิบายด้านล่าง



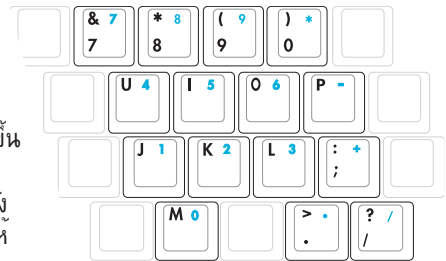
ปุ่มที่มีโลโก้ Windows จะเปิดทำงานเมนู เริ่ม (Start) ซึ่งอยู่ที่ด้านล่างของเดสก์ทอป Windows



ปุ่มอื่นๆ ที่ดูเหมือนเมนู Windows ที่มีเคอร์เซอร์ขนาดเล็ก จะเปิดเมนู คุณสมบัติ ขึ้นมา และเทียบเท่ากับการกดปุ่มเมาส์ข้างขวาที่ออบเจกต์ของ Windows

แป้นพิมพ์เมื่อใช้ปุ่มตัวเลข

ปุ่มตัวเลขฝังอยู่ในแป้นพิมพ์ และประกอบด้วยปุ่ม 15 ปุ่ม ซึ่งทำให้การป้อนตัวเลขจำนวนมากทำได้สะดวกมากขึ้น ปุ่มที่มีวัตถุประสงค์สองแบบเหล่านี้ มีตัวอักษรสีส้มพิมพ์ไว้บนปุ่มด้วย การกำหนดตัวเลข แสดงอยู่ที่มุมขวาบนของแต่ละปุ่ม ดังแสดงในภาพ เมื่อปุ่มตัวเลขถูกเรียกใช้งานโดยการกด **[Fn][Ins/Num LK]**, ไฟ LED ล็อคหมายเลขจะสว่างขึ้น ถ้ามีแป้นพิมพ์ภายนอกเชื่อมต่ออยู่ การกดปุ่ม **[Ins/Num LK]** บนแป้นพิมพ์ภายนอกจะเป็นการเปิด/ปิดทำงาน NumLock บนแป้นพิมพ์ทั้งสองอันพร้อมกัน ในการปิดการทำงานแป้นพิมพ์ตัวเลขในขณะที่ยังคงให้แป้นพิมพ์ตัวเลขบนแป้นพิมพ์ภายนอกทำงานอยู่ ให้กดปุ่ม **[Fn][Ins/Num LK]** บน โน้ตบุ๊คพีซี

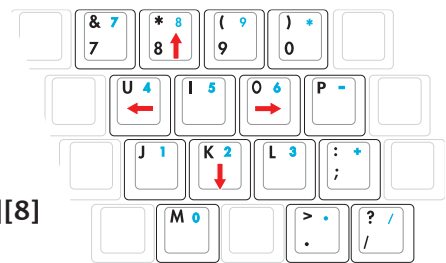


แป้นพิมพ์เป็นตัวชี้

แป้นพิมพ์สามารถใช้เป็นเคอร์เซอร์ได้ในขณะที่ Number Lock เปิดหรือปิด เพื่อเพิ่มความง่ายในการเคลื่อนที่ในขณะที่กำลังป้อนข้อมูลประเภทตัวเลขในสเปรดชีต หรือแอปพลิเคชันในลักษณะเดียวกัน

ในขณะที่ **Number Lock** ปิด, กด **[Fn]**

และปุ่มตัวชี้ปุ่มใดปุ่มหนึ่งจะแสดงด้านล่าง ตัวอย่างเช่น **[Fn][8]** สำหรับขึ้น, **[Fn][K]** สำหรับลง, **[Fn][U]** สำหรับซ้าย และ **[Fn][O]** สำหรับขวา



ในขณะที่ **Number Lock** เปิด, ใช้ **[Shift]** และปุ่มตัวชี้ปุ่มใดปุ่มหนึ่งจะแสดงด้านล่าง ตัวอย่างเช่น **[Shift][8]** สำหรับขึ้น, **[Shift][K]** สำหรับลง, **[Shift][U]** สำหรับซ้าย และ **[Shift][O]** สำหรับขวา



สัญลักษณ์ลูกศรที่แสดงที่นี่ สำหรับใช้อ้างอิงเท่านั้น สัญลักษณ์ไม่มีการแสดงไว้บนแป้นพิมพ์เหมือนที่แสดงไว้ที่นี่

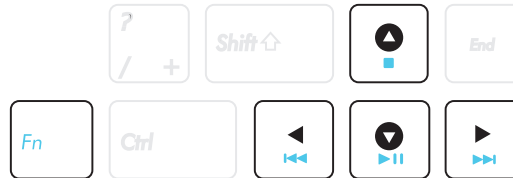
3 เริ่มต้นการใช้งาน

ปุ่มควบคุมมัลติมีเดีย (ในเครื่องบางรุ่น)

ปุ่มควบคุมมัลติมีเดีย อนุญาตให้คุณควบคุมแอปพลิเคชันมัลติมีเดียได้ด้วยความสะดวกรวดสบาย 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/บทภาพยนตร์ ก่อนหน้า



ข้าม CD ไปยังแทร็กถัดไป (เดินหน้าอย่างรวดเร็ว)

ระหว่างการเล่น CD, ข้ามไปยังแทร็ก/บทภาพยนตร์ ถัดไป



ตัวควบคุมระดับเสียง



Fn + ไอคอนลำโพง (F10):

สลับระหว่างการเปิดและปิดเสียง



Fn + ไอคอนลำโพงลง (F11):

ลดระดับเสียง

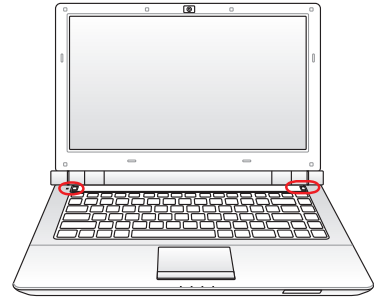


Fn + ไอคอนลำโพงขึ้น (F12):

เพิ่มระดับเสียง

สวิตช์และไฟแสดงสถานะ

สวิตช์



🔌 Express Gate / ปุ่ม Power4Gear eXtreme

การกดปุ่มนี้ จะเปิดโปรแกรม Express Gate เมื่อโน้ตบุ๊กพีซีปิดเครื่อง สำหรับรายละเอียด ให้ดูคู่มือผู้ใช้ของ Express Gate

ปุ่ม Power4Gear eXtreme สลับการประหยัดพลังงาน

ระหว่างโหมดการประหยัดพลังงานแบบต่างๆ โหมดการประหยัดพลังงานจะควบคุมลักษณะหลายอย่างของโน้ตบุ๊กพีซีเพื่อเพิ่มสมรรถนะและเวลาการใช้งานแบตเตอรี่ให้สูงสุด

การเสียบหรือถอดอะแดปเตอร์เพาเวอร์จะสลับระบบระหว่างโหมด AC และโหมด แบตเตอรี่โดยอัตโนมัติ โหมดที่เลือกจะแสดงบนจอแสดงผล



🔌 สวิตช์เพาเวอร์

สวิตช์เพาเวอร์ใช้ในการเปิด และปิดโน้ตบุ๊กพีซี หรือทำให้โน้ตบุ๊กพีซีเข้าสู่โหมดสลีปหรือโหมดไฮเบอร์เนชัน คุณสามารถกำหนดหน้าที่ของสวิตช์เพาเวอร์ได้ใน “Power Options (ตัวเลือกพลังงาน)” ในแผงควบคุมของ Windows

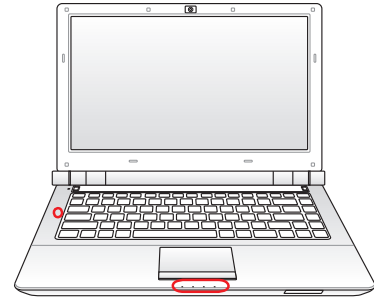


3 เริ่มต้นการใช้งาน

สวิตช์และไฟแสดงสถานะ (ต่อ)

ไฟแสดงสถานะ

ด้านหน้า



ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์

LED สีเขียวติด เป็นการระบุว่าโน้ตบุ๊กพีซีเปิดอยู่ และกะพริบช้าๆ เมื่อโน้ตบุ๊กพีซีอยู่ในโหมด Suspend-to-RAM (เตรียมพร้อม) LED นี้จะดับ เมื่อโน้ตบุ๊กพีซีปิด หรืออยู่ในโหมด Suspend-to-Disk (ไฮเบอร์ เนชั่น)



ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่

ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่คือ LED ที่แสดงถึงสถานะของพลังงานแบตเตอรี่ ดังต่อไปนี้:

ติด: แบตเตอรี่ของโน้ตบุ๊กพีซีกำลังชาร์จอยู่เมื่อเชื่อมต่ออยู่กับไฟ AC

ดับ: แบตเตอรี่ของโน้ตบุ๊กพีซีชาร์จเสร็จแล้ว หรือหมดโดยสมบูรณ์

กะพริบ: พลังงานแบตเตอรี่เหลือน้อยกว่า 10% และไม่ได้เชื่อมต่อกับไฟ AC



ไฟแสดงสถานะกิจกรรมของไดรฟ์

แสดงว่าโน้ตบุ๊กพีซีกำลังเข้าถึงอุปกรณ์เก็บข้อมูลตัวใดตัวหนึ่งอยู่ เช่น ฮาร์ดดิสก์ไฟจะกะพริบโดยสัมพันธ์กับ เวลาการเข้าถึง



ไฟแสดงสถานะบลูทูธ / ไร้สาย

ใช้เฉพาะกับรุ่นที่มีบลูทูธภายใน (BT) และ LAN ไร้สายในตัวเท่านั้น ไฟแสดงสถานะนี้จะติดเพื่อแสดงว่าฟังก์ชันบลูทูธ (BT) ในตัวของโน้ตบุ๊ก PC เปิดทำงานอยู่ เมื่อเปิดการทำงาน LAN ไร้สายในตัว ไฟแสดงสถานะนี้จะติดเช่นกัน (จำเป็นต้องตั้งค่าซอฟต์แวร์ใน Windows)



ไฟแสดงสถานะ Capital Lock

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



4. การใช้โน้ตบุ๊คพีซี

อุปกรณ์ใช้

อุปกรณ์เก็บข้อมูล

สล็อต ExpressCard

ออปติคัลไดรฟ์

เครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำแฟลช

ฮาร์ดดิสก์

หน่วยความจำ (RAM)

การเชื่อมต่อ

การเชื่อมต่อเครือข่าย

การเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย (ในเครื่องบางรุ่น)

การเชื่อมต่อบลูทูธไร้สาย (ในเครื่องบางรุ่น)



อาจมีความแตกต่างระหว่างโน้ตบุ๊คพีซีของคุณและภาพที่แสดงในคู่มือฉบับนี้โปรดยอมรับ
โน้ตบุ๊คพีซีของคุณว่ามีความถูกต้อง



ภาพและไอคอนในคู่มือฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อความสวยงามเท่านั้น
แต่ไม่ได้แสดงสิ่งที่จะใช้ในผลิตภัณฑ์จริงๆ

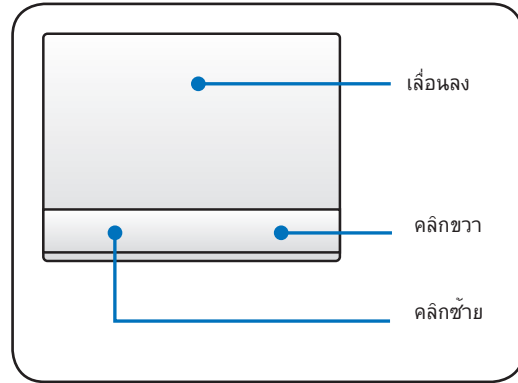
4 การใช้โน้ตบุ๊คพีซี

อุปกรณ์ชี้

อุปกรณ์ชี้แบบทัชแพดของโน้ตบุ๊คพีซี
นั้นคอมแพคทีเบิลสมบุรณกับเมาส์ PS/2 แบบ
สอง/สามปุ่ม ที่มีปุ่มเลื่อนทุกรุ่น
ทัชแพดมีความไวต่อแรงกด และไม่มีส่วนที่เคลื่อนไหวได้
ดังนั้นจึงสามารถป้องกันความเสียหายทางกลได้
ระบบยังคงต้องการไดรเวอร์
อุปกรณ์สำหรับทำงานกับซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันบางตัว



**สำคัญ! อย่าใช้วัตถุใดๆ แทนนิ้วของคุณเพื่อ
ใช้งานทัชแพด ไมเช่นนั้นอาจเกิดความเสี
หายขึ้นกับพื้นผิวของทัชแพดได้**



การใช้ทัชแพด

แป้นพิมพ์ขยายมีให้ในเครื่องบางรุ่น แป้นพิมพ์ขยาย
มีปุ่ม

กดตัวเลขโดยเฉพาะ เพื่อให้ป้อนตัวเลขได้อย่างง่า
ดาย ใช้

[Num Lk / Scr Lk] เพื่อสลับระหว่างการใช้แป้นพ
พิมพ์ขยาย

เป็นตัวเลข หรือบังคับทิศทางของตัวชี้

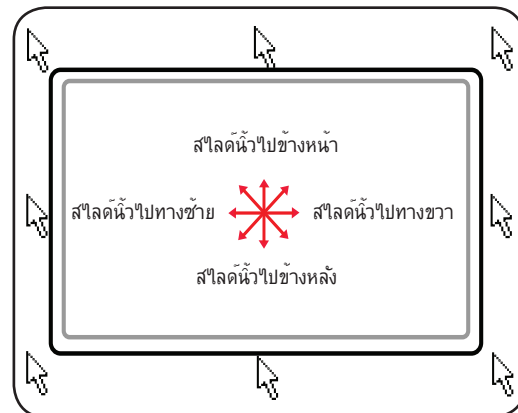
ปุ่มทิศทางของตัวชี้

ใช้สำหรับเคลื่อนที่ระหว่างฟิลด์หรือเซลล์ต่างๆ เช่น
เซลล์

ในสเปรดชีต หรือตาราง

การเคลื่อนย้ายตัวชี้

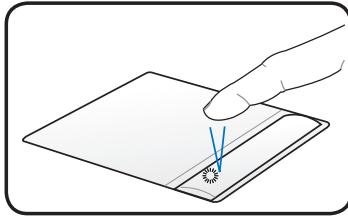
วางนิ้วในตำแหน่งกึ่งกลางของทัชแพด และสไลด์
ไปในทิศทางที่ต้องการ เพื่อเลื่อนตัวชี้



☐ การสําริการใชัทัชแพด การบื้อนข้อมูลด้วยนิ้วเดียว

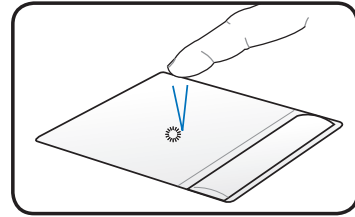
การคลิก/การแตะป - ในขณะทีเอร์เซอร์อยู่เหนือรายการ กดปุ่มซ้าย หรือใช้ปลายนิ้วของคุณแตะทัชแพดเบาๆ ดังนิ้วของคุณไวนทัชแพดจนกระทั่งรายการถูเลือก รายการที่ถูเลือกจะเปลี่ยนสี ตัวอย่าง 2 ตัวอย่างต่อไปนีให้ผลลัพท์อย่างเดียวกัน

การคลิก



กดปุ่มตัวชี้ซ้าย และปล่อย

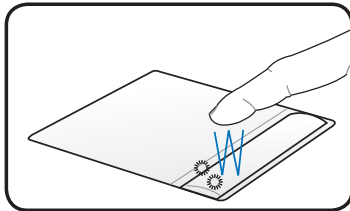
การแตะป



แตะทัชแพดเบาๆ แต่รวดเร็ว

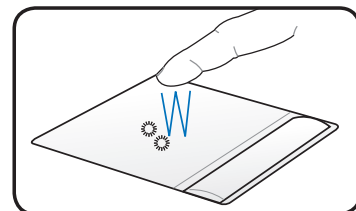
การดับเบิลคลิก/การดับเบิลแตะป - นีเป็นทักษะพื้นฐานในการเรียกใช้งานโปรแกรมโดยตรงจากไอคอนที่คณเลือก ย้ายเคอร์เซอร์มาวางบนไอคอนที่คณต้องการนั กดปุ่มซ้าย หรือแตะปทัชแพดสองครั้งอย่างรวดเร็ว ระบบจะเปิดโปรแกรมของไอคอนนั้น ถ้าช่วงเวลาระหว่างการคลิกหรือการแตะปยาวเกินไป การทำงานจะไม่เริ่มทำงาน คณสามารถตั้งความเร็วในการดับเบิลคลิกได้โดยใช้ แผงควบคุม (Control Panel) “เมาส์ (Mouse)” ของ Windows ตัวอย่าง 2 ตัวอย่างต่อไปนีให้ผลลัพท์อย่างเดียวกัน

การดับเบิลคลิก



กดปุ่มซ้ายสองครั้ง และปล่อย

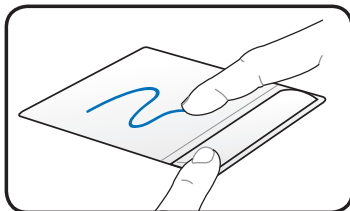
การดับเบิลแตะป



แตะทัชแพดสองครั้งเบาๆ แต่รวดเร็ว

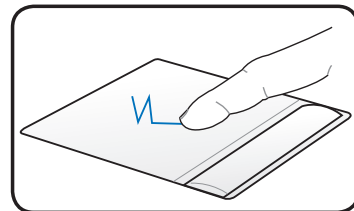
การลาก - การลากหมายถึงการหยิบรายการขึ้นมา และนำไปวางยังอีกสณที่หนึ่งบนหน้าจอตามที่คณต้องการ คณสามารถเลื่อนเคอร์เซอร์บนรายการที่คณเลือก ในขณะที่ยังคงกดปุ่มซ้ายอยู่ เลื่อนเคอร์เซอร์ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นปล่อยปุ่ม หรือคณสามารถดับเบิลแตะปที่รายการ และกดค้างไว้ในขณะที่ลากรายการด้วยปลายนิ้วของคุณ ตัวอย่างต่อไปนีให้ผลลัพท์อย่างเดียวกัน

การลาก-
การคลิก



กดปุ่มซ้ายค้างไว้
และสไลด์นิ้วบนทัชแพด

การลาก-
การแตะป



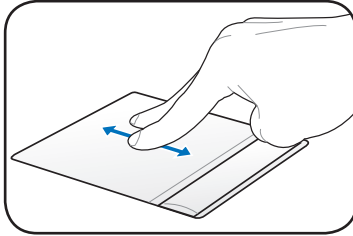
แตะทัชแพดสองครั้งเบาๆ,
สไลด์นิ้วบนทัชแพด
ระหว่างการแตะครั้งที่สอง

4 การใช้โน้ตบุ๊คพีซี

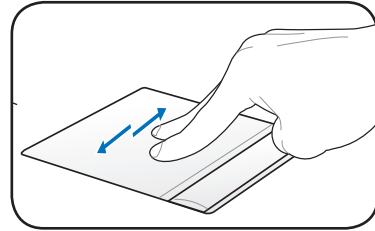
การป้อนข้อมูลด้วยหลายนิ้ว

การเลื่อนด้วยสองนิ้ว - ใช้ปลายนิ้วทั้งสองเพื่อเลื่อนขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวาบนทัชแพดเพื่อเลื่อนหน้าต่างขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวา หากหน้าต่างแสดงผลมีหน้าต่างย่อยเป็นจำนวนมาก ให้เลื่อนตัวชี้ไปยังหน้าต่างที่ต้องการก่อนทำการเลื่อน

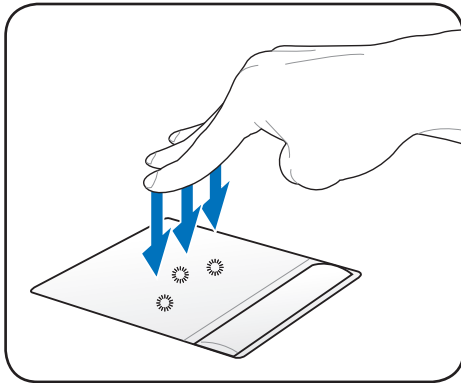
การเลื่อนในแนวดิ่ง



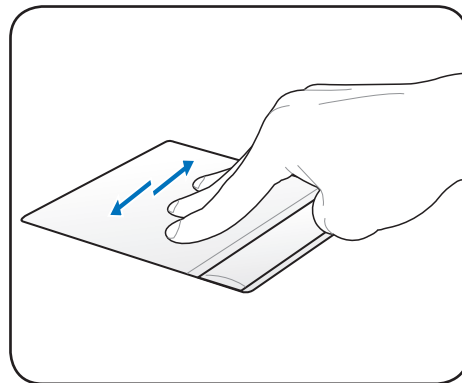
การเลื่อนในแนวนอน



การแตะด้วยสามนิ้ว - ใช้นิ้วทั้งสามเพื่อแตะ ทัชแพด การกระทำนี้ทำงานเหมือนฟังก์ชันคลิกขวาของเมาส์



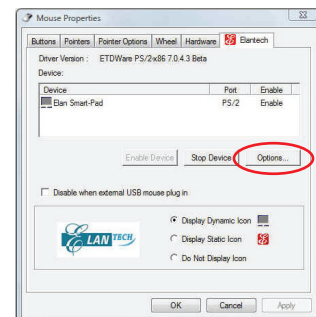
การกวาดด้วยสามนิ้ว - ใช้นิ้วทั้งสามเพื่อเลื่อนในแนวนอนบนทัชแพดเพื่อกวาดหน้าต่างจากซ้ายไปขวา เพื่อดูหน้าต่างถัดไป หรือจากขวาไปซ้าย เพื่อกลับไปยังหน้าต่างก่อนหน้า



ในการดำเนินกระบวนการป้อนด้วยหลายนิ้วอย่างราบรื่น ให้รักษาระยะห่างระหว่างปลายนิ้วของคุณให้กว้างเท่ากับครั้งนิ้ว



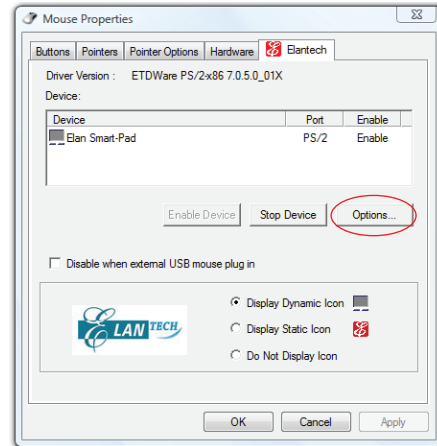
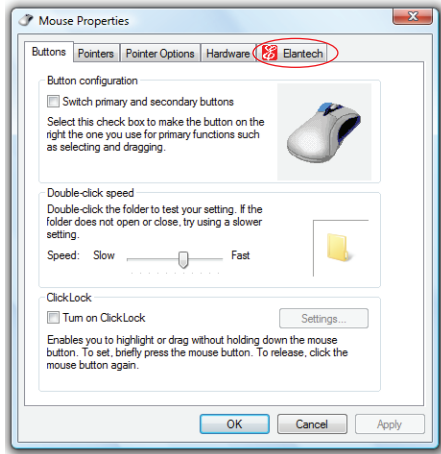
กำหนดค่าพฤติกรรมของทัชแพดใน **Control Panel (แผงควบคุม) > Mouse Properties (คุณสมบัติของเมาส์) > Elantech > Options (ตัวเลือก)....** ของ Windows



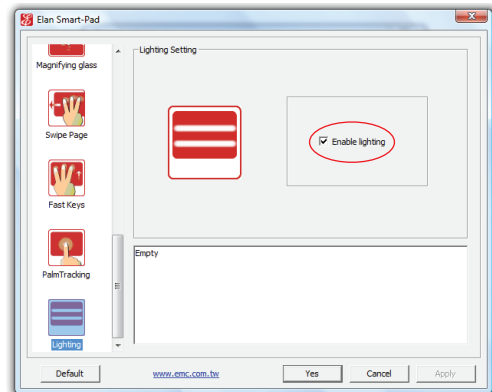
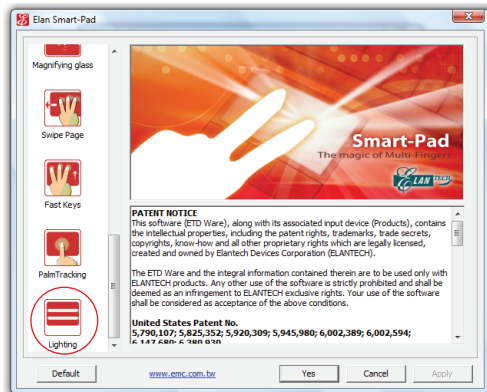
การทำให้ทัชแพดดับ

ในการทำให้แสงของอินเตอร์แอคทีฟทัชแพดดับ:

1. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Elantech สามารถแพด ในบริเวณแฉ่งเดือของ Windows และคลิก Elantech
2. คลิก **Options** (ตัวเลือก)



3. เลื่อนตัวชี้ไปที่บนหน้าต่างซ้าย และเลื่อนลง คลิก **Lighting** (แสง)
4. ลบเครื่องหมายถูกหน้า **Enable lighting** (เปิดทำงานแสง) และคลิก **Yes** (ใช่)



4 การใช้โน้ตบุ๊คพีซี

การดูแลทัชแพด

ทัชแพดเป็นอุปกรณ์ที่มีความไวต่อแรงกด ถ้าไม่ดูแลอย่างเหมาะสม ก็จะเสียได้ง่าย โปรดปฏิบัติตามข้อควรระวังต่อไปนี้

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

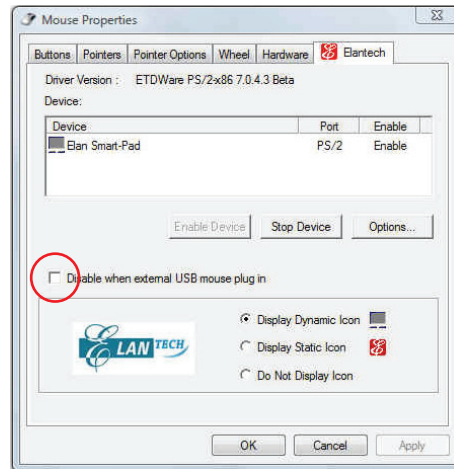
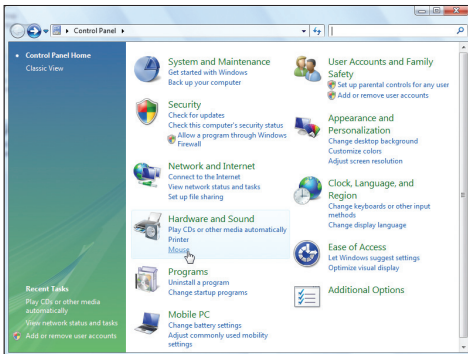


ทัชแพดตอบสนองต่อการเคลื่อนไหว ไม่ใช้ต่อแรงกด ไม่มีความจำเป็นต้องแตะพื้นผิวแรงเกินไป การแตะแรงเกินไป ไม่ได้เพิ่มการตอบสนองของทัชแพด ทัชแพดตอบสนองต่อแรงกดเบาๆ ได้ดีที่สุด

การปิดการทำงานทัชแพดอัตโนมัติ

Windows สามารถปิดการทำงานทัชแพดของโน้ตบุ๊คพีซีเมื่อต่อเมาส์ USB ภายนอก โดยปกติคุณสมบัตินี้จะ ปิด, ในการ เปิด คุณสมบัตินี้:

1. เลือกตัวเลือกของ Windows ใน **Control Panel (แผงควบคุม) > Mouse Properties (คุณสมบัติของเมาส์) > Elantech**
2. คลิกกล่องกาเครื่องหมาย **Disable when external USB mouse plug in** (ปิดทำงานเมื่อเสียบเมาส์ USB ภายนอก)



อุปกรณ์เก็บข้อมูล

อุปกรณ์เก็บข้อมูลอนุญาตให้โน้ตบุ๊คพีซีสามารถอ่านหรือเขียนเอกสาร รูปภาพ และไฟล์อื่นๆ ลงในอุปกรณ์เก็บข้อมูลหลากหลายรูปแบบ โน้ตบุ๊คพีซีนี้มีอุปกรณ์เก็บข้อมูลต่อไปนี้:

- สล็อต ExpressCard
- เครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำแฟลช
- ออปติคัลไดรฟ์
- ฮาร์ดดิสก์

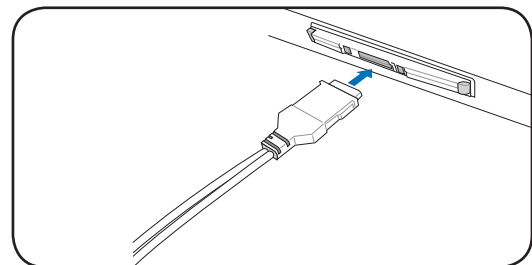
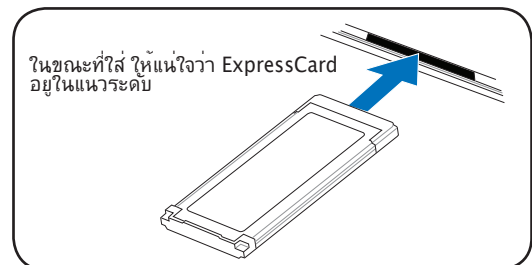
☐ สล็อต ExpressCard

สล็อตเอกซ์เพรสการ์ด 26 핀 ใช้เพื่อใส่เอกซ์เพนชันการ์ด ExpressCard/34 มม. หนึ่งการ์ด หรือ ExpressCard/54 มม. หนึ่งการ์ด อินเทอร์เน็ตพีซีใหม่นี้ทำงานเร็วกว่าเดิม โดยใช้โปรโตคอลสนับสนุน USB 2.0 และ PCI Express แทนการใช้ บัสขนานที่ช้ากว่า ซึ่งเดิมใช้ในสล็อตพีซีการ์ด (ไม่สามารถทำงานร่วมกันได้กับ PCMCIA การ์ดรุ่นก่อนหน้า)



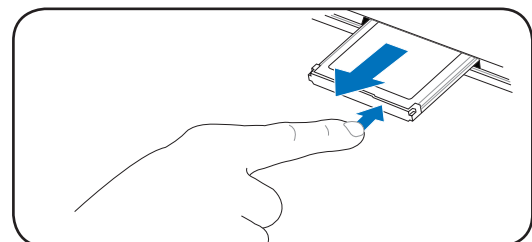
การใส่ ExpressCard

1. ขั้นตอน “การถอด ExpressCard” ด้านล่าง ถ้ามีตัวป้องกันช็อกเกิด ExpressCard ให้ถอดออกก่อนโดยทำตาม
2. ใส่ ExpressCard โดยใส่ด้านที่มีหัวต่อเข้าไปก่อน และด้านที่มีฉลากหัน หนาขึ้น เมื่อเสียบเข้าไปเต็มที่ ExpressCards มาตรฐานจะไต่ระดับพอดี กับโน้ตบุ๊ค พีซี
3. เชื่อมต่อสายเคเบิลหรืออะแดปเตอร์ที่ ExpressCard จำเป็นต้องใช้ โดยปกติ หัวต่อต่างๆ จะสามารถใส่ได้ในทิศทางเดียวเท่านั้น มองหา สติกเกอร์ ไอคอน หรือเครื่องหมายที่ด้านหนึ่งของหัวต่อที่ระบุว่าเป็นด้านบน



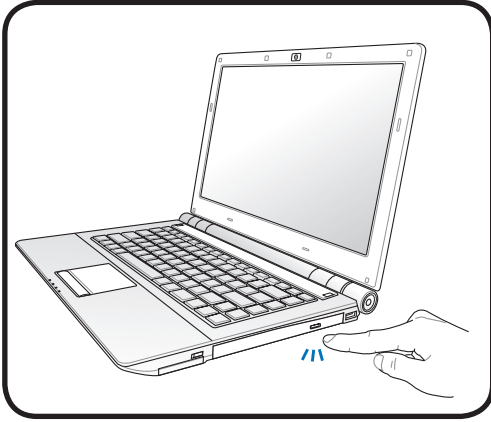
การถอด ExpressCard

สล็อต ExpressCard ไม่มีปุ่มดีดออก กด ExpressCard เข้าไปด้านใน และปล่อย เพื่อดึง ExpressCard ออกมา ค่อยๆ ดึง ExpressCard ที่ดึงออกมาออกจากช็อกเกิด

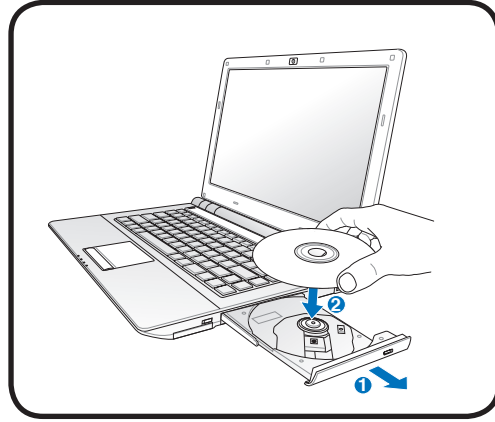


4 การใช้โน้ตบุ๊คพีซี

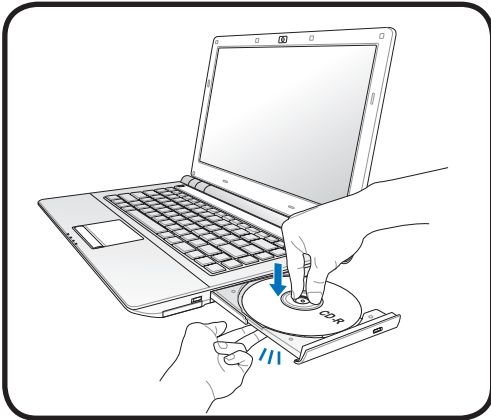
๑๑ ออปติคัลไดรฟ์ การใส่ออปติคัลดิสก์



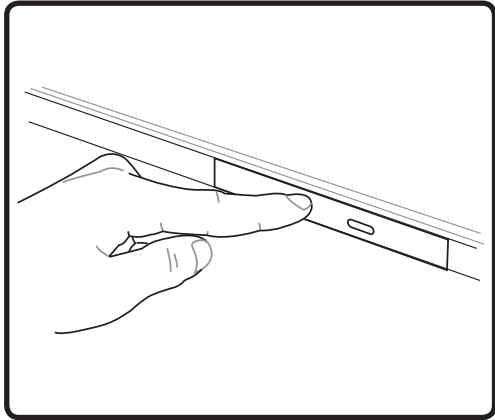
1. เมื่อโน้ตบุ๊คพีซีเปิดเครื่องอยู่ ให้กดปุ่มติดของของไดรฟ์ และถาดวางแผ่นจะดีดออกมาบางส่วน



2. ค่อยๆ ถึงแผ่นด้านหน้าของไดรฟ์ และเลื่อนถาดออกมาจนสุด ใช้ความระมัดระวังอย่าแตะเลนส์ของไดรฟ์ CD และกลไกอื่นๆ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีอะไรกีดขวาง ซึ่งอาจทำให้เกิดการติดขัดอยู่ข้างใต้ถาดของไดรฟ์



3. ถือแผ่นดิสก์ที่ขอบ และหงายด้านที่พิมพ์ของแผ่นดิสก์ขึ้น ผลักลงที่ด้านทั้งสองของศูนย์กลางแผ่นดิสก์ จนกระทั่งดิสก์ยึดกับฮับตัวรอกอยู่สูงกว่าดิสก์เมื่อวางแผ่นอย่างถูกต้อง



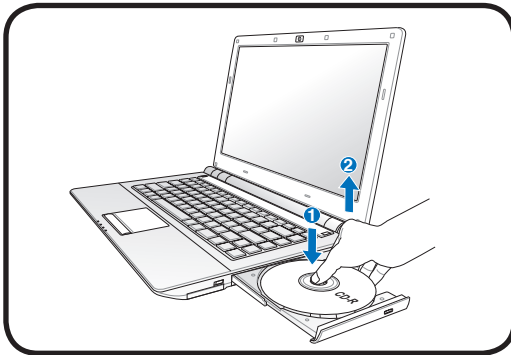
4. ค่อยๆ ผลักถาดของไดรฟ์กลับเข้าไปด้านใน ไดรฟ์จะเริ่มอ่านสารบัญ (TOC) บนดิสก์ เมื่อไดรฟ์หยุด ดิสก์ก็พร้อมที่จะถูกใช้งาน



เป็นเรื่องปกติที่จะได้ยิน และรู้สึกถึงการหมุนของ CD ที่หนักแน่นใน CD ไดรฟ์ในขณะที่เครื่องกำลังอ่านข้อมูล

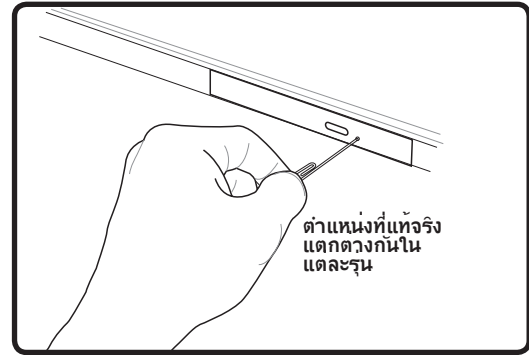
๑ ออปติคัลไดรฟ์ (ต่อ)

การนำออปติคัลดิสก์ออก



กดถาดวางแผ่นออกมา และค่อยๆ เอียงขอบของแผ่นดิสก์ขึ้นเป็นมุม เพื่อนำแผ่นดิสก์ออกจากอับ

การนำออกฉุกเฉิน



ปุ่มกดออกแบบฉุกเฉินมีลักษณะเป็นรูอยู่บนตัวออปติคัลไดรฟ์ และใช้เพื่อกดถาดออปติคัลไดรฟ์ออกในกรณีที่ปุ่มกดออกแบบอิเล็กทรอนิกส์ไม่ทำงาน อย่าใช้ปุ่มกดออกแบบฉุกเฉินแทนการใช้งานปุ่มกดออกแบบอิเล็กทรอนิกส์ **หมายเหตุ: โปรดทราบว่าไม่ว่าจะเข้าไปในไฟแสดงสถานะกิจกรรม ซึ่งอยู่ในบริเวณเดียวกัน**

๑ การใช้ออปติคัลไดรฟ์

คุณต้องจับออปติคัลดิสก์และอุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับกลไกที่ละเอียดอ่อน ฟังระลึกถึงขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญที่ได้รับจากผู้จำหน่าย CD ของคุณ ไม่เหมือนกับออปติคัลไดรฟ์ของเครื่องเดสก์ท็อป โน้ตบุ๊คพีซีใช้อับเพื่อจับ CD ให้อยู่กับที่ โดยไม่คำนึงถึงมุมเมื่อใส่แผ่น CD จึงต้องแน่ใจว่าไดกด CD ที่ศูนย์กลางของอับ ไม่เช่นนั้นถาดออปติคัลไดรฟ์จะข่วน CD ให้เป็นรอย



คำเตือน! ถ้าแผ่น CD ไม่ลึบคมจับที่อยู่ตรงกลางอย่างเหมาะสม CD สามารถเสียหายได้เมื่อปิดถาดวาง มอง CD ด้วยความระมัดระวังในขณะที่ปิดถาดซ้ำๆ เพื่อป้องกันความเสียหาย

ตัวอักษรไครฟ์ของ CD ควรอยู่ โดยไม่คำนึงว่าจะมีแผ่น CD อยู่ในไดรฟ์หรือไม่ หลังจากใส่ CD อย่างเหมาะสมแล้ว คุณสามารถเข้าถึงข้อมูลใดเหมือนกับที่ทำกับฮาร์ดดิสก์ ยกเว้นว่าไม่สามารถเขียนหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาของ CD ได้ ด้วยการใช้ซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม ไครฟ์ CD-RW หรือไครฟ์ DVD+CD-RW สามารถทำให้แผ่น CD-RW ใช้งานใดเหมือนฮาร์ดดิสก์ นั่นคือมีความสามารถในการเขียนลบ และแก้ไขข้อมูลใด

การสันนิษฐานเป็นเรื่องปกติสำหรับออปติคัลไดรฟ์ความเร็วสูงทุกชนิด เนื่องจากความไม่สมดุลของแผ่น CD หรือลายพิมพ์บน CD เพื่อที่จะลดการสันนิษฐาน ให้ใช้โน้ตบุ๊คพีซีบนพื้นผิวที่สม่ำเสมอ และอย่าแตะฉลากใดๆ บนแผ่น CD

การฟัง CD เพลง

ออปติคัลไดรฟ์สามารถเล่น CD เพลงได้ แต่เฉพาะไครฟ์ DVD-ROM ที่สามารถเล่นแผ่น DVD เพลงได้ ใส่แผ่น CD เพลง และ Windows จะเปิดเครื่องเล่นเพลงขึ้นมา และเริ่มเล่นโดยอัตโนมัติ ขึ้นอยู่กับแผ่น DVD เพลงและซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในเครื่อง คุณอาจต้องเปิดเครื่องเล่น DVD เองเพื่อฟังเพลงจากแผ่น DVD เพลง คุณสามารถปรับระดับเสียงโดยใช้รีโมตคีย์หรือไอคอนลำโพงของ Windows ในบริเวณการแจ้งเตือน

4 การใช้โน้ตบุ๊คพีซี

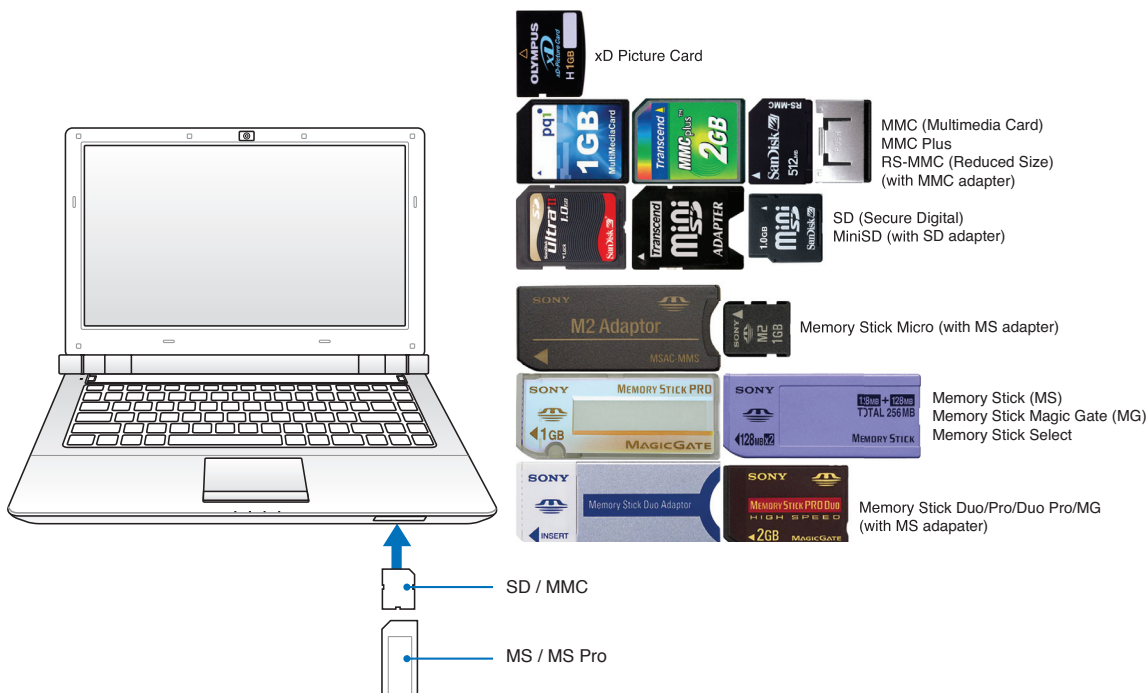
เครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำแฟลช

โดยปกติคุณต้องซื้อเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำแยกต่างหาก เพื่อใช้การดหน่วยความจำจากอุปกรณ์ต่างๆ เช่น กล้องดิจิทัล, เครื่องเล่น MP3, โทรศัพท์มือถือ และ PDA โน้ตบุ๊คพีซีนี้มีเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำในตัว ซึ่งสามารถใช้กับการดหน่วยความจำแฟลชได้หลายอย่าง ดังแสดงในตัวอย่างด้านล่าง เครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำในตัวไม่เพียงมีความสะดวก แต่ยังทำงานได้เร็วกว่าเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำรูปแบบอื่นๆ ส่วนมากด้วย เนื่องจากเครื่องอ่านการ์ดนี้ใช้บัส PCI แทนตัวรับสัญญาณ



สำคัญ! ความเข้ากันได้ของการดหน่วยความจำแฟลชนั้นแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่นของโน้ตบุ๊คพีซี และข้อมูลจำเพาะของการดหน่วยความจำแฟลช ข้อมูลจำเพาะของการดหน่วยความจำแฟลช มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นความเข้ากันได้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่มีการเตือนให้ทราบ

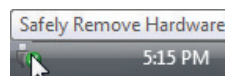
ตัวอย่างการดหน่วยความจำแฟลช



สำคัญ: อย่าถอดการดออกทันที หรือในขณะที่กำลังอ่าน กำลังคัดลอก กำลังฟอร์แมต หรือกำลังลบข้อมูลบนการด ไม่เช่นนั้นข้อมูลอาจสูญหายได้



คำเตือน! เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย ให้ใช้ “Windows Safely Remove Hardware (ถอดฮาร์ดแวร์อย่างปลอดภัยของ Windows)” ในบริเวณการแจ้งเตือนก่อนที่จะถอดการดหน่วยความจำแฟลชออกจากเครื่อง





ฮาร์ดดิสก์

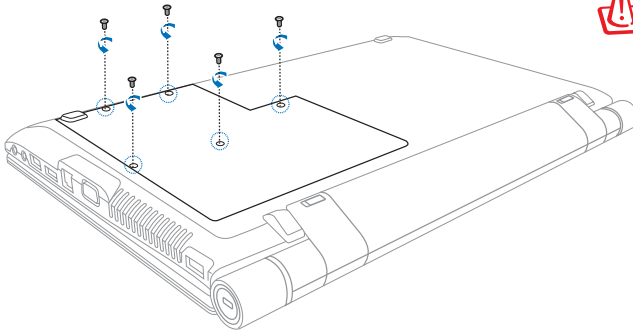
ฮาร์ดดิสก์มีความจุสูงกว่า และทำงานที่ความเร็วสูงกว่าฟลอปปีดิสก์ไดรฟ์ และออปติคัลไดรฟ์ โน้ตบุ๊คมาพร้อมกับฮาร์ดดิสก์ที่ถอดเปลี่ยนได้ ฮาร์ดดิสก์ปัจจุบันสนับสนุน S.M.A.R.T. (Self Monitoring and Reporting Technology) เพื่อตรวจจับข้อผิดพลาดหรือความล้มเหลวของฮาร์ดดิสก์ ก่อนที่สิ่งเหล่านั้นจะเกิดขึ้น เมื่อต้องการเปลี่ยนหรืออัปเกรดฮาร์ดดิสก์ ให้ไปยังศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือร้านค้าปลีกที่ซื้อโน้ตบุ๊คพีซีนี้มาเสมอ



สำคัญ: การถือนโน้ตบุ๊คพีซีไม่ดี อาจทำให้ฮาร์ดดิสก์เสียได้ ถือนโน้ตบุ๊คพีซีอย่างทะนุถนอม และเก็บให้อยูห่างจากประกะจุไฟฟ้าสถิตย และการสั่นสะเทือน หรือป้องกันไม่ไห้มีการกระแทก รุนแรง ฮาร์ดดิสก์เป็นส่วนประกอบที่บอบบางที่สุด และมักจะเป็นชิ้นส่วนแรก หรือชิ้นส่วน เพียงอย่างเดียวที่เสียหาย ถ้านโน้ตบุ๊คพีซีตกพื้น

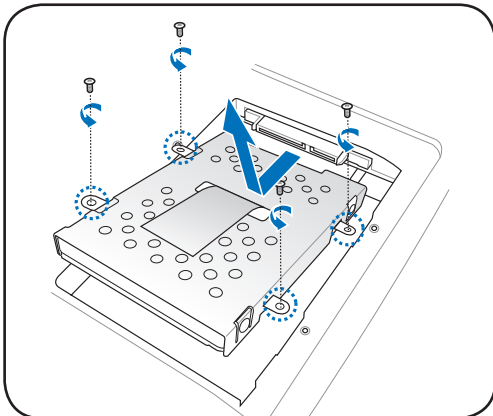


สำคัญ! เมื่อต้องการเปลี่ยนหรืออัปเกรดฮาร์ดดิสก์ ให้ไปยังศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือ ร้านค้าปลีกที่ซื้อโน้ตบุ๊คพีซีนี้มาเสมอ

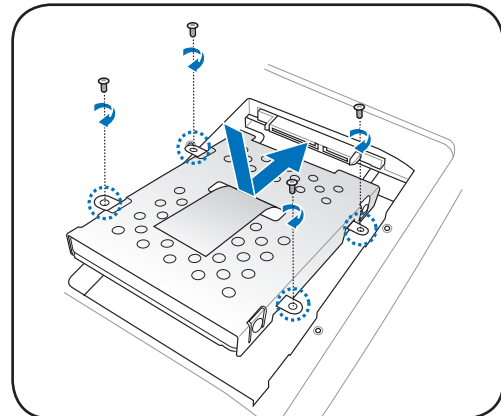


คำเตือน! ตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ ต่อพวงที่เชื่อมต่อทั้งหมด, สาย ีโทรศัพทหรือการสื่อสารใดๆ และ ขั้วต่อเพาเวอร์ (เช่นแหล่งจ่าย ไฟภายนอก, แพคแบตเตอรี่, ฯลฯ) ก่อนที่จะถอดฝาฮาร์ดดิสก์ ออก

การถอดฮาร์ดดิสก์

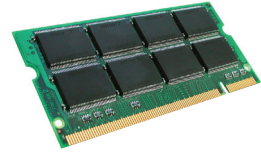


การติดตั้งฮาร์ดดิสก์



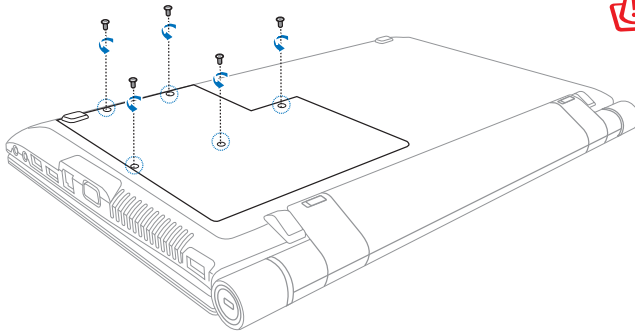
หน่วยความจำ (RAM)

หน่วยความจำเพิ่มเติมจะเพิ่มสมรรถนะการทำงานของแอปพลิเคชัน โดยลดการเข้าถึงฮาร์ดดิสก์ให้น้อยลง BIOS จะตรวจพบหน่วยความจำในระบบโดยอัตโนมัติ และตั้งค่าคอนฟิก CMOS ให้สัมพันธ์กันระหว่างกระบวนการ POST (Power-On- Self-Test) คุณไม่จำเป็นต้องตั้งค่าฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์ (รวมทั้ง BIOS) หลังจากติดตั้งหน่วยความจำเข้าไป



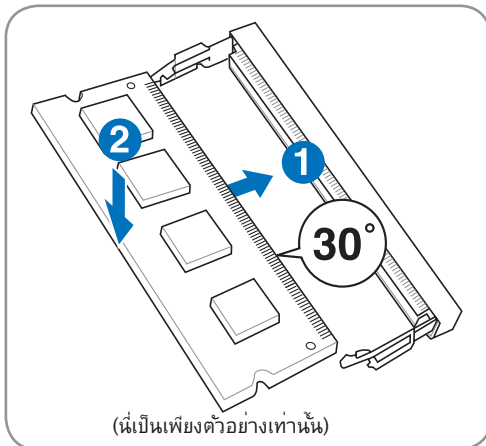
ช่องใส่หน่วยความจำ (RAM)

ช่องใส่หน่วยความจำ ให้ความสามารถในการใส่หน่วยความจำเพิ่มเติม สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการอัปเดตหน่วยความจำสำหรับโน้ตบุ๊คพีซีของคุณ โปรดไปยังศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือร้านค้าปลีก ชื่อเฉพาะโมดูลสำหรับเพิ่มหน่วยความจำจากร้านค้าที่ได้รับการแต่งตั้งของโน้ตบุ๊คพีซีนี้ เพื่อให้มั่นใจถึงความเข้ากันได้ และความเชื่อถือได้ที่สูงสุด

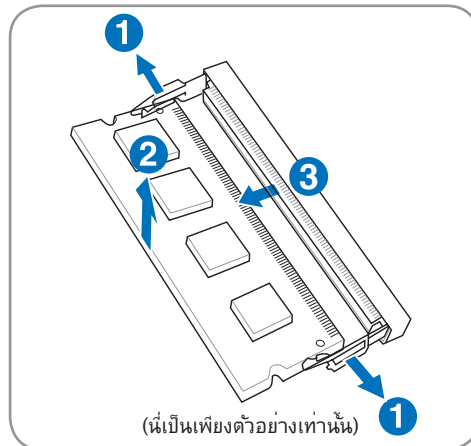


ช่องใส่หน่วยความจำ ให้ความสามารถในการใส่หน่วยความจำเพิ่มเติม สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการอัปเดตหน่วยความจำสำหรับโน้ตบุ๊คพีซีของคุณ โปรดไปยังศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือร้านค้าปลีก ชื่อเฉพาะโมดูลสำหรับเพิ่มหน่วยความจำจากร้านค้าที่ได้รับการแต่งตั้งของโน้ตบุ๊คพีซีนี้ เพื่อให้มั่นใจถึงความเข้ากันได้ และความเชื่อถือได้ที่สูงสุด

การติดตั้งการ์ดหน่วยความจำ:



การถอดการ์ดหน่วยความจำ:



4 การใช้เน็ตมุดพีซี

การเชื่อมต่อ



คุณไม่สามารถติดตั้งโมเด็มหรือการ์ดเน็ตเวิร์กในตัวในภายหลังเป็นอุปกรณ์อัปเกรดได้ หลังจากที่คุณซื้อเครื่องมาแล้ว คุณสามารถติดตั้งโมเด็มและ/หรือเน็ตเวิร์กเป็นอิเล็กทรอนิกส์บนการ์ด



การเชื่อมต่อเครือข่าย

เชื่อมต่อสายเคเบิลเครือข่ายด้วยหัวต่อ RJ-45 ที่ปลายแต่ละด้านไปยังพอร์ตโมเด็ม/เครือข่ายของเน็ตมุดพีซี และปลายอีกด้านหนึ่งไปยังฮับ หรือสวิตช์ สำหรับความเร็ว 100 BASE-TX / 1000 BASE-T สายเคเบิลเครือข่ายของคุณต้องเป็นประเภท 5 หรือดีกว่า (ไม่ใช่ประเภท 3) ที่มีระบบสายทวิสต์-แพร์ ถ้าคุณวางแผนที่จะรันอินเทอร์เน็ตเพชที่ 100/1000Mbps, คุณต้องเชื่อมต่อไปยังฮับ 100 BASE-TX/1000 BASE-T (ไม่ใช่ฮับ BASE-T4) สำหรับ 10Base-T ให้ใช้ระบบสายทวิสต์-แพร์ประเภท 3, 4 หรือ 5 เน็ตมุดพีซีสนับสนุนฟูลดูเพล็กซ์ 10/100 Mbps แต่จำเป็นต้องใช้การเชื่อมต่อไปยังเน็ตเวิร์กสวิตช์ซึ่งฮับที่เปิดการทำงาน “ดูเพล็กซ์” ค่ามาตรฐานของซอฟต์แวร์ก็คือใช้การตั้งค่าที่เร็วที่สุด เพื่อให้ผู้ใช้จะได้ไม่ต้องเข้าไปตั้งค่าใดๆ

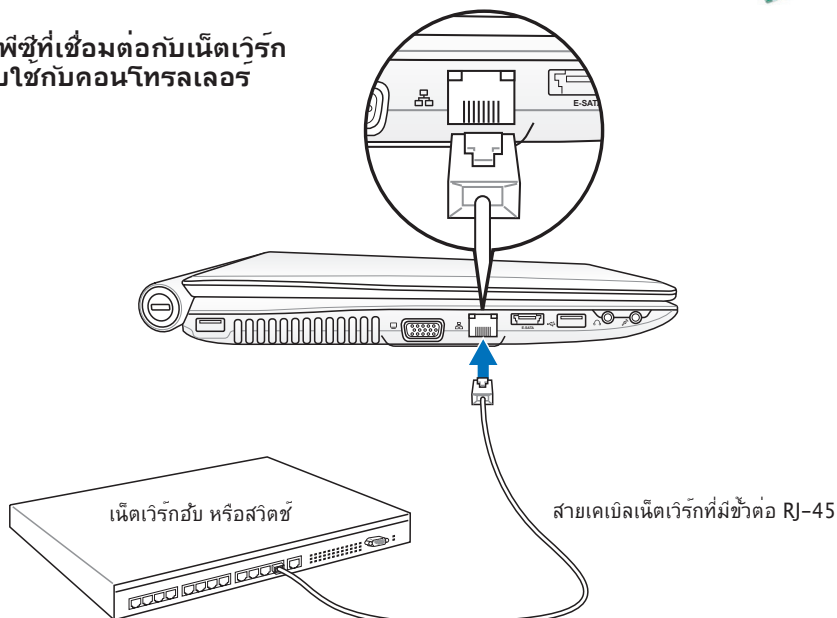


สนับสนุน 1000BASE-T (หรือกิกะบิต) บนเครื่องบางรุ่นเท่านั้น

สายเคเบิลทวิสต์-แพร์

สายเคเบิลที่ใช้เพื่อเชื่อมต่ออีเธอร์เน็ตการ์ดไปยังโหนด (โดยทั่วไปจะเป็นฮับ หรือสวิตช์) เรียกว่าสายทวิสต์-แพร์ อีเธอร์เน็ต (TPE) ปลายของหัวต่อเรียกว่าหัวต่อ RJ-45 ซึ่งไม่เหมือนกับกับหัวต่อโทรศัพท์ RJ-11 ถ้าเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์สองเครื่องเข้าด้วยกันโดยไม่ใช้ฮับคั่นระหว่างกลาง คุณจำเป็นต้องตรวจสอบเวอร์สายเคเบิล LAN (รุ่นฟาสต์-อีเธอร์เน็ต) (รุ่นกิกะบิต สนับสนุนระบบอัตโนมัติตรวจสอบเวอร์ ดังนั้นสายเคเบิลตรวจสอบเวอร์ LAN จึงเป็นทางเลือก)

ตัวอย่างของเน็ตมุดพีซีที่เชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์กฮับ หรือสวิตช์สำหรับใช้กับคอนโทรลเลอร์อีเธอร์เน็ตในตัว:



🌐 การเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย (ในเครื่องบางรุ่น)

ระบบ LAN ไร้สายในตัว คืออะแดปเตอร์อีเธอร์เน็ตไร้สายที่ใช้งานง่าย ด้วยการใช้มาตรฐาน IEEE 802.11 สำหรับ LAN ไร้สาย (WLAN), LAN ไร้สายซึ่งเป็นอุปกรณ์เพิ่มเติมในตัว มีความสามารถในการรับส่งข้อมูลความเร็วสูง โดยใช้เทคโนโลยี Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) และ Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) บนความถี่ 2.4 GHz นอกจากนี้ LAN ไร้สายในตัวยังมีความสามารถในการทำงานร่วมกับมาตรฐาน IEEE 802.11 รุ่นก่อนหน้า อนุญาตให้สร้างอินเทอร์เน็ตเฟสเชื่อมต่อ LAN ไร้สายได้อย่างราบรื่น

LAN ไร้สายในตัว เป็นโคม์เอ็นตอะแดปเตอร์ที่สนับสนุนโคม์โครงข่าย และโคม์ Ad-hoc ช่วยให้คุณสามารถคล่องตัวในการใช้ระบบเครือข่ายที่มีอยู่แล้ว หรือสร้างระบบเครือข่ายไร้สายใหม่ในขนาดค โดยมียะระห่างระหว่างโคม์เอ็นตและจุดการเข้าถึงได้ไกลถึง 40 เมตร

เพื่อให้ประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยแก่ระบบการสื่อสารไร้สายของคุณ LAN ไร้สายในตัวมาพร้อมกับการเข้ารหัส Wired Equivalent Privacy (WEP) 64-บิต/128-บิต และคุณสมบัต Wi-Fi Protected Access (WPA)



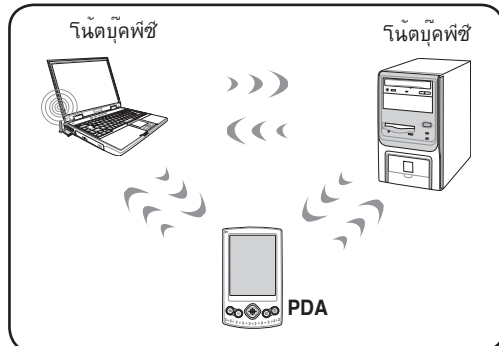
เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัย
อย่าเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายที่ไม่มีการป้องกัน
ไม่เช่นนั้นข้อมูลที่ส่งโดยไม่มีการเข้ารหัสอาจ
ถูกผู้อื่นมองเห็น

นี่เป็นตัวอย่างของเน็ตบุคพีชที่เชื่อมโยงเข้ากับเครือข่ายไร้สาย

🌐 โคม์ Ad-hoc

โคม์ Ad-hoc อนุญาตให้เน็ตบุคพีชเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ไร้สายอื่นๆ ได้ ไม่ต้องการจุดการเข้าถึง (AP) ในสภาวะแวดล้อมแบบไร้สายนี้

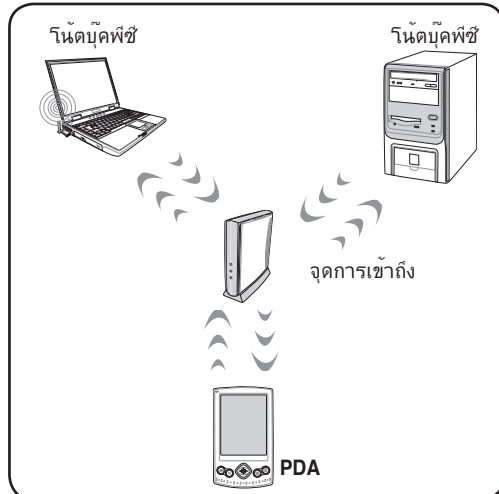
(อุปกรณ์ทุกชิ้นต้องติดตั้งอะแดปเตอร์ LAN ไร้สาย 802.11)



🌐 โคม์โครงข่าย

โคม์โครงข่ายอนุญาตให้เน็ตบุคพีช และอุปกรณ์ไร้สายอื่นสามารถเข้ามาใช้เครือข่ายไร้สายที่สร้างขึ้นโดยจุดการเข้าถึง (AP) (จำหน่ายแยกต่างหาก) ที่ให้การเชื่อมโยงสู่ศูนย์กลางสำหรับโคม์เอ็นตไร้สายเพื่อสื่อสารถึงกันและกัน หรือสื่อสารกับเครือข่ายไร้สาย

(อุปกรณ์ทุกชิ้นต้องติดตั้งอะแดปเตอร์ LAN ไร้สาย 802.11)



4 การใช้เน็ตบุคพีซี

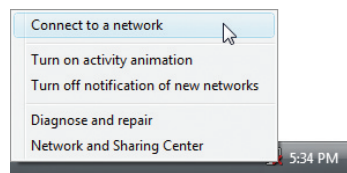
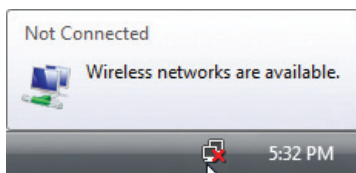
🌐 การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายของ Windows การเชื่อมต่อไปยังเครือข่าย

1. เปิดฟังก์ชันไร้สายถ้าจำเป็นในรุ่นของคุณ (คู่มือในหน้าที่ 3)



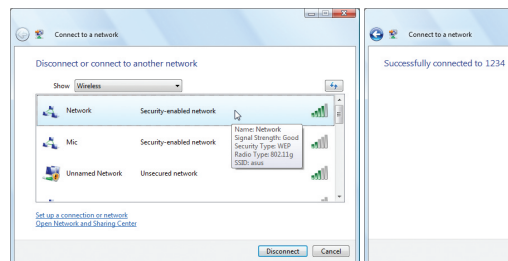
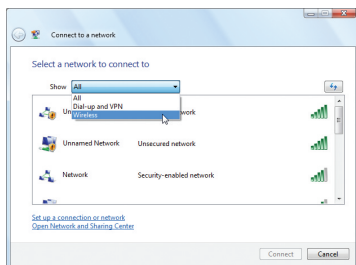
2. กด [FN F2] ซ้ำๆ จนกระทั่งคำว่า **Wireless LAN ON** (LAN ไร้สายเปิด) หรือ **WLAN & Bluetooth ON (WLAN & บลูทูธเปิด)** แสดงขึ้น

- 2b. หรือดับเบิลคลิกที่ไอคอน Wireless Console (คอนโซลไร้สาย) ในบริเวณแจ้งเตือน และเลือก LAN ไร้สาย + บลูทูธ หรือเพียงแคบลูทูธอย่างเดียว



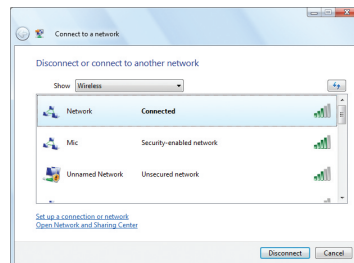
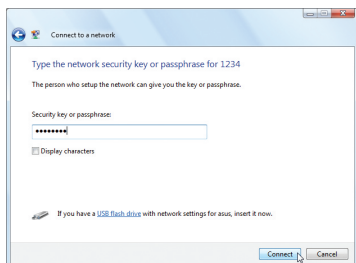
3. คุณควรเห็นไอคอนเน็ตเวิร์ก “Not Connected (ไม่ได้เชื่อมต่อ)”

4. คลิกขวาที่ไอคอนเน็ตเวิร์ก และเลือก **Connect to a network** (เชื่อมต่อไปยังเครือข่าย)



5. เลือก “Show Wireless (แสดงไร้สาย)” ถ้าคุณมีเครือข่ายไร้สายหลายอย่างในบริเวณที่คุณอยู่

6. เลือกเครือข่ายไร้สายที่คุณต้องการเชื่อมต่อไปยัง



7. เมื่อเชื่อมต่อ คุณอาจต้องป้อนรหัสผ่าน

8. หลังจากที่มีการเชื่อมต่อถูกสร้างแล้ว คำว่า “Connected (เชื่อมต่อแล้ว)” จะแสดงขึ้น

✳ การเชื่อมต่อบลูทูธไร้สาย (ในเครื่องบางรุ่น)

โน้ตบุ๊คพีซีที่มีเทคโนโลยีบลูทูธ จะลดความจำเป็นในการใช้สายเคเบิลสำหรับการเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติบลูทูธ ตัวอย่างของอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติบลูทูธก็คือโน้ตบุ๊คพีซี เเดสก์ทอปพีซี ทีวีไร้สายมือถือ และ PDA



ถ้าโน้ตบุ๊คพีซีของคุณไม่มีคุณสมบัติบลูทูธในตัว คุณจำเป็นต้องเชื่อมต่อโมดูลบลูทูธแบบ USB หรือพีซีการ์ด เพื่อใช้งานคุณสมบัติบลูทูธ

ทีวีไร้สายมือถือที่มีคุณสมบัติบลูทูธ

คุณสามารถเชื่อมต่อไปยังทีวีไร้สายของคุณแบบไร้สาย ขึ้นอยู่กับความสามารถของทีวีไร้สายของคุณ คุณสามารถถ่ายโอนข้อมูลสื่อบริการ ภาพนิ่ง ภาพนิ่งเสียง ฯลฯ หรือใช้ทีวีไร้สายเป็นโมด็มเพื่อเชื่อมต่อไปยังอินเทอร์เน็ตได้ นอกจากนี้คุณยังสามารถใช้ทีวีไร้สายสำหรับการส่งข้อความ SMS ได้ด้วย



คอมพิวเตอร์ หรือ PDA ที่มีคุณสมบัติบลูทูธ

คุณสามารถเชื่อมต่อไปยังคอมพิวเตอร์หรือ PDA เครื่องอื่น และแลกเปลี่ยนไฟล์แบ่งปันอุปกรณ์ต่อพ่วง หรือใช้อินเทอร์เน็ตหรือการเชื่อมต่อเครือข่ายร่วมกันได้ นอกจากนี้ คุณยังสามารถใช้งานแป้นพิมพ์หรือเมาส์ไร้สายแบบบลูทูธได้ด้วย



✳ การเปิด และการเรียกใช้ยูทิลิตี้บลูทูธ

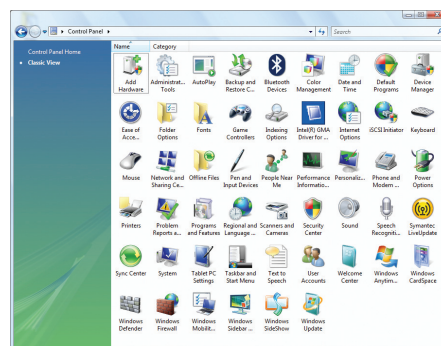
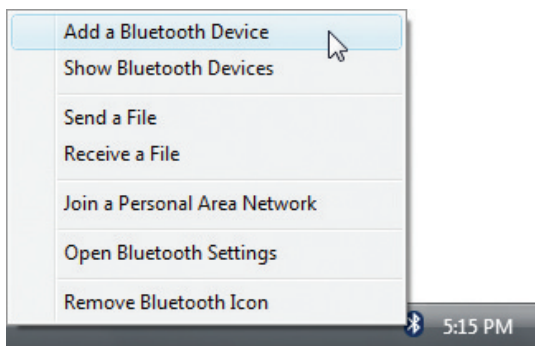
กระบวนการนี้สามารถใช้เพื่อเพิ่มอุปกรณ์บลูทูธส่วนใหญ่ได้ สำหรับขั้นตอนที่สมบูรณ์ ให้ดูภาคผนวก

1. เปิดฟังก์ชันไร้สายถ้าจำเป็นในรุ่นของคุณ (ดูสวิตช์ในส่วนที่ 3)



2. กด [FN F2] ซ้ำๆ จนกระทั่ง **Bluetooth ON (บลูทูธเปิด)** หรือ **WLAN & Bluetooth ON (WLAN & บลูทูธเปิด)** แสดงขึ้น

- 2b. หรือดับเบิลคลิกที่ไอคอน Wireless Console (คอนโซลไร้สาย) ในบริเวณแจ้งเตือน และเลือก LAN ไร้สาย + บลูทูธ หรือเพียงแคบลูทูธอย่างเดียว



3. เลือก **Add a Bluetooth Device (เพิ่มอุปกรณ์บลูทูธ)** จากเมนูเมนู.

- 3b. หรือเรียกใช้ **Bluetooth Devices (อุปกรณ์บลูทูธ)** จากแผงควบคุมของ Windows



TPM (ทรัสต์แพลตฟอร์มโมดูล) (ในเครื่องบางรุ่น)

TPM เป็นอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์เพื่อความปลอดภัยบนเมนบอร์ด ซึ่งทำหน้าที่สร้างรหัสคอมพิวเตอร์สำหรับการเข้ารหัส นี่เป็นโซลูชันด้านฮาร์ดแวร์ที่สามารถช่วยป้องกันการโจมตีของแฮกเกอร์ที่คอยมองหารหัสผ่าน และกุญแจการเข้ารหัสไปยังข้อมูลที่มีความสำคัญ TPM ช่วยเสริมความสามารถแก่พีซีหรือโน้ตบุ๊กเพื่อให้รันแอปพลิเคชันได้อย่างปลอดภัยมากขึ้น และเพื่อสร้างรายการ และการสื่อสารที่มีความเชื่อถือได้มากขึ้น

คุณสมบัติด้านระบบรักษาความปลอดภัยของ TPM มีการสนับสนุนจากภายใน ด้วยความสามารถของคุณสมบัติกราฟฟิคต่อไปของ TPM แต่ละตัว: การผสม, การสร้างหมายเลขสุ่ม, การสร้างคีย์ที่ไม่สมมาตร และการเข้ารหัส/ถอดรหัสแบบไม่สมมาตร TPM แต่ละตัวบนระบบคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องมีลายเซ็นที่ไม่ซ้ำกัน ซึ่งถูกสร้างขึ้นระหว่างกระบวนการผลิตซิลิคอน ซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพด้านความเชื่อถือได้/ความปลอดภัย TPM แต่ละตัวต้องมีเจ้าของก่อนที่จะนำไปใช้เป็นอุปกรณ์ที่ระบบรักษาความปลอดภัย

แอปพลิเคชัน TPM

TPM มีประโยชน์สำหรับลูกค้าที่สนใจเพิ่มระบบรักษาความปลอดภัยให้กับระบบคอมพิวเตอร์มากขึ้น TPM เมื่อจำหน่ายมาพร้อมกับแพ็คเกจซอฟต์แวร์ด้านความปลอดภัย จะสามารถรักษาความปลอดภัยโดยรวมของระบบ, มีความสามารถในการป้องกันไฟล์ และป้องกันเกี่ยวกับอีเมล/คำนึงถึงความเป็นส่วนตัว TPM ให้ความปลอดภัยที่มากกว่าที่บรรจุอยู่ใน BIOS ระบบ, ระบบปฏิบัติการ, หรือแอปพลิเคชันที่ไม่ใช่ TPM



ตามค่าเริ่มต้น TPM จะปิดทำงาน เพื่อเปิดการทำงาน ให้ใช้การตั้งค่า BIOS

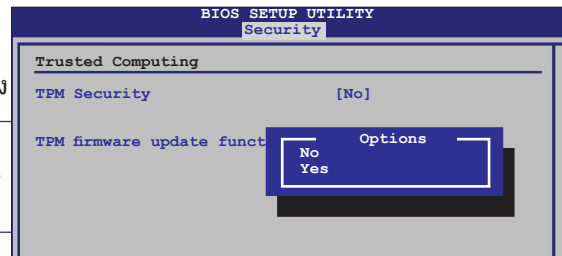


การเปิดทำงานระบบความปลอดภัย TPM

เข้าสู่ การตั้งค่า BIOS (กด [F2] ในขณะที่เริ่มตัวระบบ) ตั้งค่า ระบบป้องกัน TPM เป็น [ใช่] ในระบบป้องกัน > การใช้คอมพิวเตอร์ที่ไว้วางใจ ของ

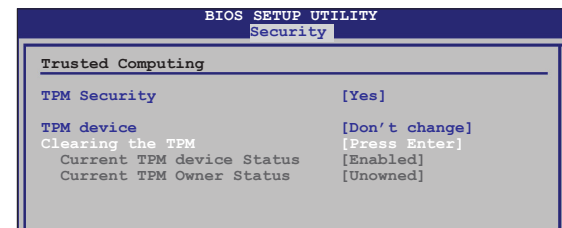


สำคัญ! ใช้ฟังก์ชัน “สำรอง” หรือ “การย้าย” ของแอปพลิเคชัน TPM เพื่อสำรองข้อมูลด้านความปลอดภัย TPM ของคุณ



การล้างข้อมูล TPM ที่มีการป้องกัน

เมื่อติดตั้ง รหัสผ่านผู้ควบคุมระบบ, การล้าง TPM จะปรากฏขึ้น ใช้รายการนี้ เพื่อล้างข้อมูลทั้งหมดที่มีการป้องกันโดย TPM (คุณต้องเริ่มระบบในโหมดพีซีใหม่ หลังจากที่ตั้งค่ารหัสผ่านเพื่อให้เห็นตัวเลือกล้างระบบป้องกัน)



สำคัญ! คุณควรสำรองข้อมูลเป็นประจำเพื่อสำรองข้อมูล TPM ที่มีการป้องกันของคุณ

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ภาคผนวก

อุปกรณ์เสริมสำหรับเลือกซื้อเพิ่ม

ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์

การตั้งค่า BIOS ระบบ

ปัญหาและวิธีแก้ปัญหามาทั่วไป

การกู้คืนซอฟต์แวร์ Windows Vista

คำศัพท์

การประกาศ และถ้อยแถลงเพื่อความปลอดภัย

ข้อมูลเกี่ยวกับโน้ตบุ๊กพีซี



อาจมีความแตกต่างระหว่างโน้ตบุ๊กพีซีของคุณและภาพที่แสดงในคู่มือฉบับนี้โปรดยอมรับ
โน้ตบุ๊กพีซีของคุณว่ามีความถูกต้อง



ภาพและไอคอนในคู่มือฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อความสวยงามเท่านั้น
แต่ไม่ได้แสดงสิ่งที่จะใช้ในผลิตภัณฑ์จริงๆ

อุปกรณ์เสริมสำหรับเลือกซื้อเพิ่ม

อุปกรณ์เสริมเหล่านี้จะถูกติดตั้งมาให้เพื่อเพิ่มความสามารถของโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ
ถ้าคุณต้องการ

• ๔ ๕ USB (อุปกรณ์เลือกซื้อ)

การต่อ USB จะเป็นการเพิ่มพอร์ต USB เพื่อให้
คุณสามารถเชื่อมต่อ หรือถอดอุปกรณ์ต่อพ่วง USB
หลายตัวผ่านทางสายเคเบิลเส้นเดียวได้อย่างรวดเร็ว ง่ายขึ้น



• ๔ ดิสก์หน่วยความจำแฟลช USB

ดิสก์หน่วยความจำแฟลช USB
เป็นอุปกรณ์ที่สามารถเลือกซื้อเพิ่มเติมได้ซึ่งมีประโยชน์คือ
ให้พื้นที่เก็บข้อมูลมากถึงหลายร้อยเมกะไบต์
และมีความเร็วการถ่ายโอนที่สูงกว่า และความทนทานที่มากกว่า

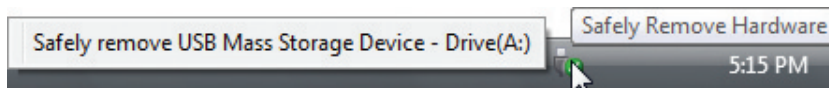


๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ ๑๑ ๑๒ ๑๓ ๑๔ ๑๕ ๑๖ ๑๗ ๑๘ ๑๙ ๒๐ ๒๑ ๒๒ ๒๓ ๒๔ ๒๕ ๒๖ ๒๗ ๒๘ ๒๙ ๓๐ ๓๑ ๓๒ ๓๓ ๓๔ ๓๕ ๓๖ ๓๗ ๓๘ ๓๙ ๔๐ ๔๑ ๔๒ ๔๓ ๔๔ ๔๕ ๔๖ ๔๗ ๔๘ ๔๙ ๕๐ ๕๑ ๕๒ ๕๓ ๕๔ ๕๕ ๕๖ ๕๗ ๕๘ ๕๙ ๖๐ ๖๑ ๖๒ ๖๓ ๖๔ ๖๕ ๖๖ ๖๗ ๖๘ ๖๙ ๗๐ ๗๑ ๗๒ ๗๓ ๗๔ ๗๕ ๗๖ ๗๗ ๗๘ ๗๙ ๘๐ ๘๑ ๘๒ ๘๓ ๘๔ ๘๕ ๘๖ ๘๗ ๘๘ ๘๙ ๙๐ ๙๑ ๙๒ ๙๓ ๙๔ ๙๕ ๙๖ ๙๗ ๙๘ ๙๙ ๑๐๐ ๑๐๑ ๑๐๒ ๑๐๓ ๑๐๔ ๑๐๕ ๑๐๖ ๑๐๗ ๑๐๘ ๑๐๙ ๑๑๐ ๑๑๑ ๑๑๒ ๑๑๓ ๑๑๔ ๑๑๕ ๑๑๖ ๑๑๗ ๑๑๘ ๑๑๙ ๑๒๐ ๑๒๑ ๑๒๒ ๑๒๓ ๑๒๔ ๑๒๕ ๑๒๖ ๑๒๗ ๑๒๘ ๑๒๙ ๑๓๐ ๑๓๑ ๑๓๒ ๑๓๓ ๑๓๔ ๑๓๕ ๑๓๖ ๑๓๗ ๑๓๘ ๑๓๙ ๑๔๐ ๑๔๑ ๑๔๒ ๑๔๓ ๑๔๔ ๑๔๕ ๑๔๖ ๑๔๗ ๑๔๘ ๑๔๙ ๑๕๐ ๑๕๑ ๑๕๒ ๑๕๓ ๑๕๔ ๑๕๕ ๑๕๖ ๑๕๗ ๑๕๘ ๑๕๙ ๑๖๐ ๑๖๑ ๑๖๒ ๑๖๓ ๑๖๔ ๑๖๕ ๑๖๖ ๑๖๗ ๑๖๘ ๑๖๙ ๑๗๐ ๑๗๑ ๑๗๒ ๑๗๓ ๑๗๔ ๑๗๕ ๑๗๖ ๑๗๗ ๑๗๘ ๑๗๙ ๑๘๐ ๑๘๑ ๑๘๒ ๑๘๓ ๑๘๔ ๑๘๕ ๑๘๖ ๑๘๗ ๑๘๘ ๑๘๙ ๑๙๐ ๑๙๑ ๑๙๒ ๑๙๓ ๑๙๔ ๑๙๕ ๑๙๖ ๑๙๗ ๑๙๘ ๑๙๙ ๒๐๐ ๒๐๑ ๒๐๒ ๒๐๓ ๒๐๔ ๒๐๕ ๒๐๖ ๒๐๗ ๒๐๘ ๒๐๙ ๒๑๐ ๒๑๑ ๒๑๒ ๒๑๓ ๒๑๔ ๒๑๕ ๒๑๖ ๒๑๗ ๒๑๘ ๒๑๙ ๒๒๐ ๒๒๑ ๒๒๒ ๒๒๓ ๒๒๔ ๒๒๕ ๒๒๖ ๒๒๗ ๒๒๘ ๒๒๙ ๒๓๐ ๒๓๑ ๒๓๒ ๒๓๓ ๒๓๔ ๒๓๕ ๒๓๖ ๒๓๗ ๒๓๘ ๒๓๙ ๒๔๐ ๒๔๑ ๒๔๒ ๒๔๓ ๒๔๔ ๒๔๕ ๒๔๖ ๒๔๗ ๒๔๘ ๒๔๙ ๒๕๐ ๒๕๑ ๒๕๒ ๒๕๓ ๒๕๔ ๒๕๕ ๒๕๖ ๒๕๗ ๒๕๘ ๒๕๙ ๒๖๐ ๒๖๑ ๒๖๒ ๒๖๓ ๒๖๔ ๒๖๕ ๒๖๖ ๒๖๗ ๒๖๘ ๒๖๙ ๒๗๐ ๒๗๑ ๒๗๒ ๒๗๓ ๒๗๔ ๒๗๕ ๒๗๖ ๒๗๗ ๒๗๘ ๒๗๙ ๒๘๐ ๒๘๑ ๒๘๒ ๒๘๓ ๒๘๔ ๒๘๕ ๒๘๖ ๒๘๗ ๒๘๘ ๒๘๙ ๒๙๐ ๒๙๑ ๒๙๒ ๒๙๓ ๒๙๔ ๒๙๕ ๒๙๖ ๒๙๗ ๒๙๘ ๒๙๙ ๓๐๐ ๓๐๑ ๓๐๒ ๓๐๓ ๓๐๔ ๓๐๕ ๓๐๖ ๓๐๗ ๓๐๘ ๓๐๙ ๓๑๐ ๓๑๑ ๓๑๒ ๓๑๓ ๓๑๔ ๓๑๕ ๓๑๖ ๓๑๗ ๓๑๘ ๓๑๙ ๓๒๐ ๓๒๑ ๓๒๒ ๓๒๓ ๓๒๔ ๓๒๕ ๓๒๖ ๓๒๗ ๓๒๘ ๓๒๙ ๓๓๐ ๓๓๑ ๓๓๒ ๓๓๓ ๓๓๔ ๓๓๕ ๓๓๖ ๓๓๗ ๓๓๘ ๓๓๙ ๓๔๐ ๓๔๑ ๓๔๒ ๓๔๓ ๓๔๔ ๓๔๕ ๓๔๖ ๓๔๗ ๓๔๘ ๓๔๙ ๓๕๐ ๓๕๑ ๓๕๒ ๓๕๓ ๓๕๔ ๓๕๕ ๓๕๖ ๓๕๗ ๓๕๘ ๓๕๙ ๓๖๐ ๓๖๑ ๓๖๒ ๓๖๓ ๓๖๔ ๓๖๕ ๓๖๖ ๓๖๗ ๓๖๘ ๓๖๙ ๓๗๐ ๓๗๑ ๓๗๒ ๓๗๓ ๓๗๔ ๓๗๕ ๓๗๖ ๓๗๗ ๓๗๘ ๓๗๙ ๓๘๐ ๓๘๑ ๓๘๒ ๓๘๓ ๓๘๔ ๓๘๕ ๓๘๖ ๓๘๗ ๓๘๘ ๓๘๙ ๓๙๐ ๓๙๑ ๓๙๒ ๓๙๓ ๓๙๔ ๓๙๕ ๓๙๖ ๓๙๗ ๓๙๘ ๓๙๙ ๔๐๐ ๔๐๑ ๔๐๒ ๔๐๓ ๔๐๔ ๔๐๕ ๔๐๖ ๔๐๗ ๔๐๘ ๔๐๙ ๔๑๐ ๔๑๑ ๔๑๒ ๔๑๓ ๔๑๔ ๔๑๕ ๔๑๖ ๔๑๗ ๔๑๘ ๔๑๙ ๔๒๐ ๔๒๑ ๔๒๒ ๔๒๓ ๔๒๔ ๔๒๕ ๔๒๖ ๔๒๗ ๔๒๘ ๔๒๙ ๔๓๐ ๔๓๑ ๔๓๒ ๔๓๓ ๔๓๔ ๔๓๕ ๔๓๖ ๔๓๗ ๔๓๘ ๔๓๙ ๔๔๐ ๔๔๑ ๔๔๒ ๔๔๓ ๔๔๔ ๔๔๕ ๔๔๖ ๔๔๗ ๔๔๘ ๔๔๙ ๔๕๐ ๔๕๑ ๔๕๒ ๔๕๓ ๔๕๔ ๔๕๕ ๔๕๖ ๔๕๗ ๔๕๘ ๔๕๙ ๔๖๐ ๔๖๑ ๔๖๒ ๔๖๓ ๔๖๔ ๔๖๕ ๔๖๖ ๔๖๗ ๔๖๘ ๔๖๙ ๔๗๐ ๔๗๑ ๔๗๒ ๔๗๓ ๔๗๔ ๔๗๕ ๔๗๖ ๔๗๗ ๔๗๘ ๔๗๙ ๔๘๐ ๔๘๑ ๔๘๒ ๔๘๓ ๔๘๔ ๔๘๕ ๔๘๖ ๔๘๗ ๔๘๘ ๔๘๙ ๔๙๐ ๔๙๑ ๔๙๒ ๔๙๓ ๔๙๔ ๔๙๕ ๔๙๖ ๔๙๗ ๔๙๘ ๔๙๙ ๕๐๐ ๕๐๑ ๕๐๒ ๕๐๓ ๕๐๔ ๕๐๕ ๕๐๖ ๕๐๗ ๕๐๘ ๕๐๙ ๕๑๐ ๕๑๑ ๕๑๒ ๕๑๓ ๕๑๔ ๕๑๕ ๕๑๖ ๕๑๗ ๕๑๘ ๕๑๙ ๕๒๐ ๕๒๑ ๕๒๒ ๕๒๓ ๕๒๔ ๕๒๕ ๕๒๖ ๕๒๗ ๕๒๘ ๕๒๙ ๕๓๐ ๕๓๑ ๕๓๒ ๕๓๓ ๕๓๔ ๕๓๕ ๕๓๖ ๕๓๗ ๕๓๘ ๕๓๙ ๕๔๐ ๕๔๑ ๕๔๒ ๕๔๓ ๕๔๔ ๕๔๕ ๕๔๖ ๕๔๗ ๕๔๘ ๕๔๙ ๕๕๐ ๕๕๑ ๕๕๒ ๕๕๓ ๕๕๔ ๕๕๕ ๕๕๖ ๕๕๗ ๕๕๘ ๕๕๙ ๕๖๐ ๕๖๑ ๕๖๒ ๕๖๓ ๕๖๔ ๕๖๕ ๕๖๖ ๕๖๗ ๕๖๘ ๕๖๙ ๕๗๐ ๕๗๑ ๕๗๒ ๕๗๓ ๕๗๔ ๕๗๕ ๕๗๖ ๕๗๗ ๕๗๘ ๕๗๙ ๕๘๐ ๕๘๑ ๕๘๒ ๕๘๓ ๕๘๔ ๕๘๕ ๕๘๖ ๕๘๗ ๕๘๘ ๕๘๙ ๕๙๐ ๕๙๑ ๕๙๒ ๕๙๓ ๕๙๔ ๕๙๕ ๕๙๖ ๕๙๗ ๕๙๘ ๕๙๙ ๖๐๐ ๖๐๑ ๖๐๒ ๖๐๓ ๖๐๔ ๖๐๕ ๖๐๖ ๖๐๗ ๖๐๘ ๖๐๙ ๖๑๐ ๖๑๑ ๖๑๒ ๖๑๓ ๖๑๔ ๖๑๕ ๖๑๖ ๖๑๗ ๖๑๘ ๖๑๙ ๖๒๐ ๖๒๑ ๖๒๒ ๖๒๓ ๖๒๔ ๖๒๕ ๖๒๖ ๖๒๗ ๖๒๘ ๖๒๙ ๖๓๐ ๖๓๑ ๖๓๒ ๖๓๓ ๖๓๔ ๖๓๕ ๖๓๖ ๖๓๗ ๖๓๘ ๖๓๙ ๖๔๐ ๖๔๑ ๖๔๒ ๖๔๓ ๖๔๔ ๖๔๕ ๖๔๖ ๖๔๗ ๖๔๘ ๖๔๙ ๖๕๐ ๖๕๑ ๖๕๒ ๖๕๓ ๖๕๔ ๖๕๕ ๖๕๖ ๖๕๗ ๖๕๘ ๖๕๙ ๖๖๐ ๖๖๑ ๖๖๒ ๖๖๓ ๖๖๔ ๖๖๕ ๖๖๖ ๖๖๗ ๖๖๘ ๖๖๙ ๖๗๐ ๖๗๑ ๖๗๒ ๖๗๓ ๖๗๔ ๖๗๕ ๖๗๖ ๖๗๗ ๖๗๘ ๖๗๙ ๖๘๐ ๖๘๑ ๖๘๒ ๖๘๓ ๖๘๔ ๖๘๕ ๖๘๖ ๖๘๗ ๖๘๘ ๖๘๙ ๖๙๐ ๖๙๑ ๖๙๒ ๖๙๓ ๖๙๔ ๖๙๕ ๖๙๖ ๖๙๗ ๖๙๘ ๖๙๙ ๗๐๐ ๗๐๑ ๗๐๒ ๗๐๓ ๗๐๔ ๗๐๕ ๗๐๖ ๗๐๗ ๗๐๘ ๗๐๙ ๗๑๐ ๗๑๑ ๗๑๒ ๗๑๓ ๗๑๔ ๗๑๕ ๗๑๖ ๗๑๗ ๗๑๘ ๗๑๙ ๗๒๐ ๗๒๑ ๗๒๒ ๗๒๓ ๗๒๔ ๗๒๕ ๗๒๖ ๗๒๗ ๗๒๘ ๗๒๙ ๗๓๐ ๗๓๑ ๗๓๒ ๗๓๓ ๗๓๔ ๗๓๕ ๗๓๖ ๗๓๗ ๗๓๘ ๗๓๙ ๗๔๐ ๗๔๑ ๗๔๒ ๗๔๓ ๗๔๔ ๗๔๕ ๗๔๖ ๗๔๗ ๗๔๘ ๗๔๙ ๗๕๐ ๗๕๑ ๗๕๒ ๗๕๓ ๗๕๔ ๗๕๕ ๗๕๖ ๗๕๗ ๗๕๘ ๗๕๙ ๗๖๐ ๗๖๑ ๗๖๒ ๗๖๓ ๗๖๔ ๗๖๕ ๗๖๖ ๗๖๗ ๗๖๘ ๗๖๙ ๗๗๐ ๗๗๑ ๗๗๒ ๗๗๓ ๗๗๔ ๗๗๕ ๗๗๖ ๗๗๗ ๗๗๘ ๗๗๙ ๗๘๐ ๗๘๑ ๗๘๒ ๗๘๓ ๗๘๔ ๗๘๕ ๗๘๖ ๗๘๗ ๗๘๘ ๗๘๙ ๗๙๐ ๗๙๑ ๗๙๒ ๗๙๓ ๗๙๔ ๗๙๕ ๗๙๖ ๗๙๗ ๗๙๘ ๗๙๙ ๘๐๐ ๘๐๑ ๘๐๒ ๘๐๓ ๘๐๔ ๘๐๕ ๘๐๖ ๘๐๗ ๘๐๘ ๘๐๙ ๘๑๐ ๘๑๑ ๘๑๒ ๘๑๓ ๘๑๔ ๘๑๕ ๘๑๖ ๘๑๗ ๘๑๘ ๘๑๙ ๘๒๐ ๘๒๑ ๘๒๒ ๘๒๓ ๘๒๔ ๘๒๕ ๘๒๖ ๘๒๗ ๘๒๘ ๘๒๙ ๘๓๐ ๘๓๑ ๘๓๒ ๘๓๓ ๘๓๔ ๘๓๕ ๘๓๖ ๘๓๗ ๘๓๘ ๘๓๙ ๘๔๐ ๘๔๑ ๘๔๒ ๘๔๓ ๘๔๔ ๘๔๕ ๘๔๖ ๘๔๗ ๘๔๘ ๘๔๙ ๘๕๐ ๘๕๑ ๘๕๒ ๘๕๓ ๘๕๔ ๘๕๕ ๘๕๖ ๘๕๗ ๘๕๘ ๘๕๙ ๘๖๐ ๘๖๑ ๘๖๒ ๘๖๓ ๘๖๔ ๘๖๕ ๘๖๖ ๘๖๗ ๘๖๘ ๘๖๙ ๘๗๐ ๘๗๑ ๘๗๒ ๘๗๓ ๘๗๔ ๘๗๕ ๘๗๖ ๘๗๗ ๘๗๘ ๘๗๙ ๘๘๐ ๘๘๑ ๘๘๒ ๘๘๓ ๘๘๔ ๘๘๕ ๘๘๖ ๘๘๗ ๘๘๘ ๘๘๙ ๘๙๐ ๘๙๑ ๘๙๒ ๘๙๓ ๘๙๔ ๘๙๕ ๘๙๖ ๘๙๗ ๘๙๘ ๘๙๙ ๙๐๐ ๙๐๑ ๙๐๒ ๙๐๓ ๙๐๔ ๙๐๕ ๙๐๖ ๙๐๗ ๙๐๘ ๙๐๙ ๙๑๐ ๙๑๑ ๙๑๒ ๙๑๓ ๙๑๔ ๙๑๕ ๙๑๖ ๙๑๗ ๙๑๘ ๙๑๙ ๙๒๐ ๙๒๑ ๙๒๒ ๙๒๓ ๙๒๔ ๙๒๕ ๙๒๖ ๙๒๗ ๙๒๘ ๙๒๙ ๙๓๐ ๙๓๑ ๙๓๒ ๙๓๓ ๙๓๔ ๙๓๕ ๙๓๖ ๙๓๗ ๙๓๘ ๙๓๙ ๙๔๐ ๙๔๑ ๙๔๒ ๙๔๓ ๙๔๔ ๙๔๕ ๙๔๖ ๙๔๗ ๙๔๘ ๙๔๙ ๙๕๐ ๙๕๑ ๙๕๒ ๙๕๓ ๙๕๔ ๙๕๕ ๙๕๖ ๙๕๗ ๙๕๘ ๙๕๙ ๙๖๐ ๙๖๑ ๙๖๒ ๙๖๓ ๙๖๔ ๙๖๕ ๙๖๖ ๙๖๗ ๙๖๘ ๙๖๙ ๙๗๐ ๙๗๑ ๙๗๒ ๙๗๓ ๙๗๔ ๙๗๕ ๙๗๖ ๙๗๗ ๙๗๘ ๙๗๙ ๙๘๐ ๙๘๑ ๙๘๒ ๙๘๓ ๙๘๔ ๙๘๕ ๙๘๖ ๙๘๗ ๙๘๘ ๙๘๙ ๙๙๐ ๙๙๑ ๙๙๒ ๙๙๓ ๙๙๔ ๙๙๕ ๙๙๖ ๙๙๗ ๙๙๘ ๙๙๙ ๑๐๐๐

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



คำเตือน! เพื่อป้องกันความล้มเหลวของระบบ ให้ใช้ “Safely Remove
Hardware (ถอดฮาร์ดแวร์อย่างปลอดภัย)” บนทาสก์บาร์ของ Win-
dows ก่อนที่จะถอดฟลอปปีดิสก์ USB ออก นำฟลอปปีดิสก์ ออก
ก่อนที่จะเคลื่อนย้ายโน้ตบุ๊กพีซี
เพื่อป้องกันความเสียหายจากการกระแทก



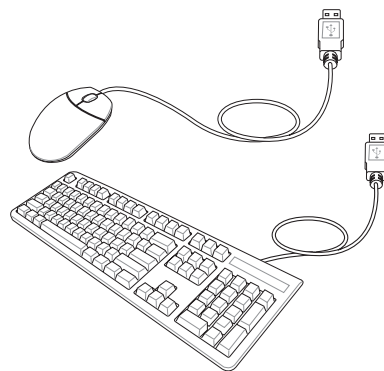
อุปกรณ์เชื่อมต่อสำหรับเลือกซื้อ

ถ้าต้องการรายการเหล่านี้ คุณสามารถซื้อได้จากบริษัทอื่นๆ

• ➡ แป้นพิมพ์และเมาส์ USB



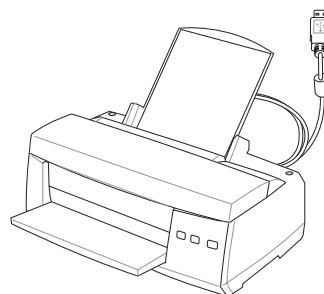
การต่อแป้นพิมพ์ USB ภายนอก จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถป้อนข้อมูลได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น การต่อเมาส์ USB ภายนอกก็ช่วยผู้ใช้เคลื่อนที่ใน Windows ได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้นเช่นกัน ทั้งแป้นพิมพ์และเมาส์ USB ภายนอก จะใช้งานได้พร้อมกับแป้นพิมพ์และทัชแพดของโน้ตบุ๊กพีซี



• ➡ การเชื่อมต่อเครื่องพิมพ์



คุณสามารถใช้เครื่องพิมพ์ USB หนึ่งหรือหลายเครื่องบนพอร์ต USB หรือฮับ USB ได้พร้อมกัน



* การตั้งค่าเมาส์บลูทูธ (อุปกรณ์ข้อเพิ่ม)

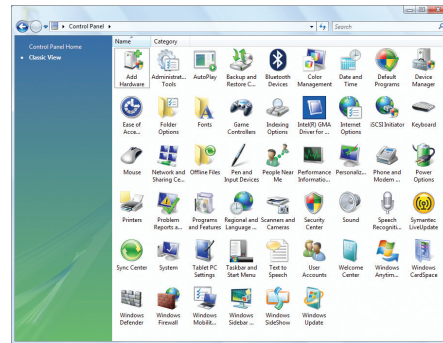
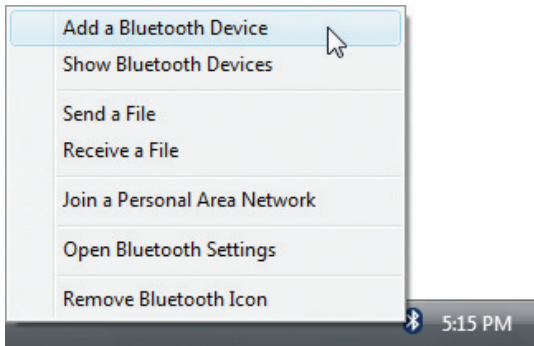
กระบวนการนี้สามารถใช้เพื่อเพิ่มอุปกรณ์บลูทูธส่วนใหญ่ในระบบปฏิบัติการ Windows

1. เปิดฟังก์ชันไร้สายถ้าจำเป็นในรุ่นของคุณ (ดูสวิตช์ในส่วนที่ 3)



2. กด [FN F2] ซ้ำๆ จนกระทั่ง Bluetooth ON (บลูทูธเปิด) หรือ WLAN & Bluetooth ON (WLAN & บลูทูธเปิด) แสดงขึ้น

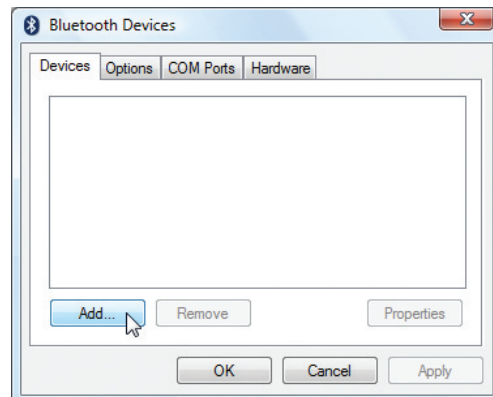
- 2b. หรือดับเบิลคลิกที่ไอคอน Wireless Console (คอนโซลไร้สาย) บนทาสก์บาร์ และเลือก LAN ไร้สาย + บลูทูธ หรือเพียงแคบลูทูธอย่างเดียว

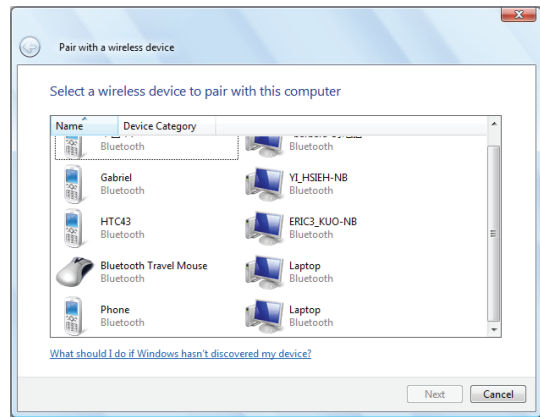
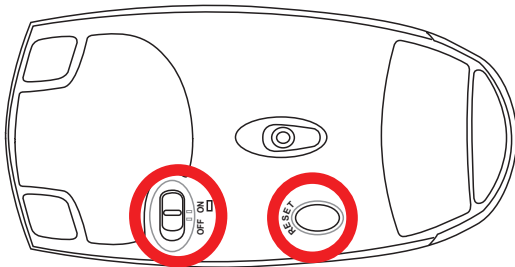


3. เลือก Add a Bluetooth Device (เพิ่มอุปกรณ์บลูทูธ) บนเมนูทาสก์บาร์

- 3b. หรือเรียกใช้ Bluetooth Devices (อุปกรณ์บลูทูธ) จากแผงควบคุมของ Windows

- 3c. ถ้าเปิดจากแผงควบคุม, คลิก Add (เพิ่ม) จากหน้าจอ

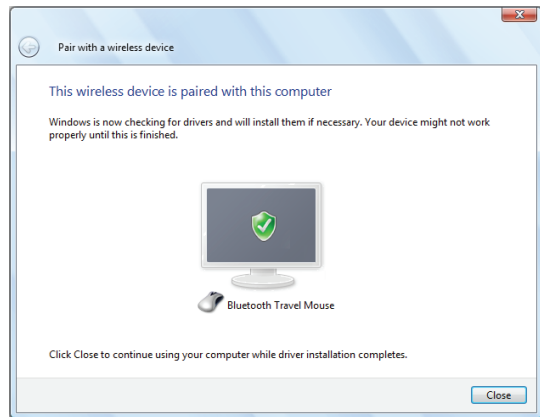
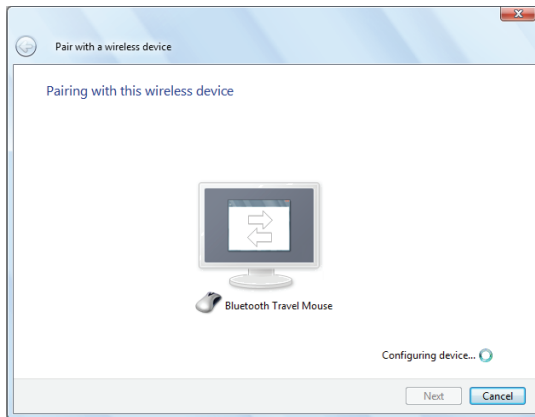




4. เตรียมเมาส์บลูทูธ

- ติดตั้งแบตเตอรี่ “AA” สองก้อน
- เปิดสวิตช์ไฟเวอร์ที่ส่วนล่างของเมาส์ เซนเซอร์ข้างใดควรติดเป็นสีแดง
- กดปุ่ม “RESET” ที่ส่วนล่างของเมาส์บลูทูธ

5. คลิก Next (ถัดไป) เมื่อเมาส์บลูทูธพร้อม



6. การจับคู่จะเริ่มต้นขึ้น

7. เมาส์บลูทูธถูกจับคู่กับโน้ตบุ๊กพีซีเป็นผลสำเร็จ คลิก Close (ปิด) เพื่อเสร็จสิ้นการตั้งค่าในการตั้งค่ารหัสผ่าน:

หลังจากที่เปลี่ยนแบตเตอรี่ อาจจำเป็นต้องกดปุ่ม “RESET” ทำขั้นตอนเหล่านี้ซ้ำ ถ้าจำเป็น

ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์

โน้ตบุ๊คพีซีนี้อาจติดตั้งระบบปฏิบัติการ **Microsoft Windows** ล่วงหน้า (ขึ้นอยู่กับประเทศ) ให้กับลูกค้า ซอฟต์แวร์และภาษาที่ติดตั้งให้ ขึ้นอยู่กับประเทศ ระดับของการสนับสนุนด้านฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์นั้น แตกต่างกันไปตามระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งให้ เราไม่สามารถรับประกันถึงความเมสสิยภาพและความ เข้ากันได้ของระบบปฏิบัติการอื่นๆ



ซอฟต์แวร์สนับสนุน

โน้ตบุ๊คพีซีนี้มาพร้อมกับแผ่นดิสก์สนับสนุนที่บรรจุ BIOS, ไดรเวอร์ และแอปพลิเคชันเพื่อเปิดการทำงาน คุณสมบัติต่างๆ ของฮาร์ดแวร์, เพิ่มความสามารถในการทำงาน, ช่วยในการจัดการโน้ตบุ๊คพีซีของคุณ หรือเพิ่มความสามารถในการทำงานที่ไม่มีให้ในระบบปฏิบัติการ ถ้าจำเป็นต้องอัปเดต หรือเปลี่ยนแผ่นดิสก์สนับสนุน ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของคุณ เพื่อสอบถามเว็บไซต์เพื่อดาวน์โหลดไดรเวอร์ซอฟต์แวร์ และยูทิลิตี้ที่ต้องการ



แผ่นดิสก์สนับสนุนประกอบด้วยไดรเวอร์ ยูทิลิตี้ และซอฟต์แวร์ทั้งหมดสำหรับทุกระบบปฏิบัติการที่เป็นที่ นิยม รวมทั้งระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งให้ล่วงหน้าด้วย แผ่นดิสก์สนับสนุนไม่ได้ให้ระบบปฏิบัติการมาด้วย ในการติดตั้งซอฟต์แวร์เพิ่มเติมที่ไม่ได้รวมอยู่ในส่วนของโปรแกรมที่ติดตั้งให้ล่วงหน้าจากโรงงาน

แผ่นดิสก์กู้คืน เป็นรายการที่ต้องซื้อเพิ่ม ซึ่งประกอบด้วยอิมเมจของระบบปฏิบัติการดั้งเดิมที่ติดตั้งบน ฮาร์ดไดรฟ์มาจากโรงงาน แผ่นดิสก์กู้คืน ให้โซลูชันในการกู้คืนอย่างรวดเร็ว ที่จะกู้คืนระบบปฏิบัติการ ของโน้ตบุ๊คพีซีกลับไปสู่สถานะการทำงานดั้งเดิมอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ฮาร์ดดิสก์ของคุณอยู่ในสถานะการทำงานที่ดี ถ้าคุณต้องการโซลูชันในการแก้ไขปัญหา ให้ติดต่อร้านค้าปลีกที่คุณซื้อเครื่องมา

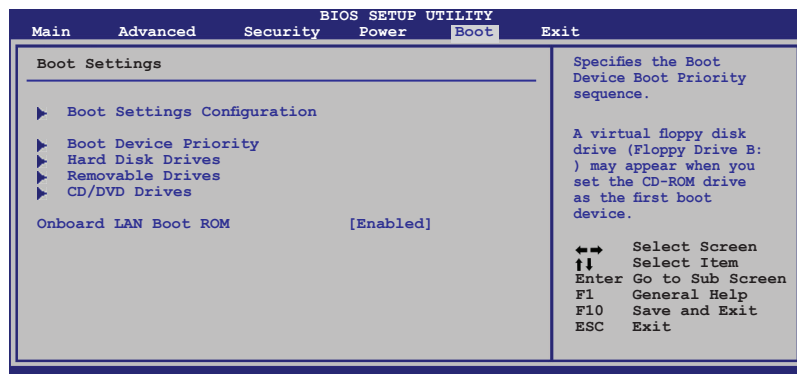


ส่วนประกอบและคุณสมบัติบางอย่างของโน้ตบุ๊คพีซีอาจไม่ทำงาน จนกว่าจะติดตั้งไดรเวอร์อุปกรณ์ และยูทิลิตี้เรียบร้อยแล้ว

การตั้งค่า BIOS ระบบ

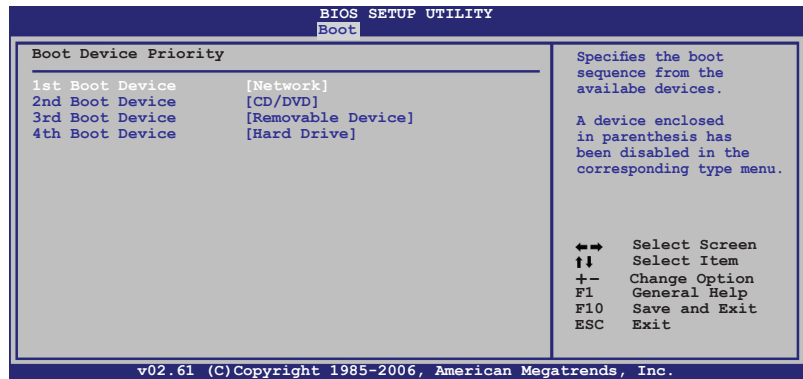
Boot Device (อุปกรณ์บูต)

1. ในหน้าจอ Boot (บูต), เลือก Boot Device Priority (ลำดับอุปกรณ์บูต)



การตั้งค่า BIOS ระบบ (ต่อ)

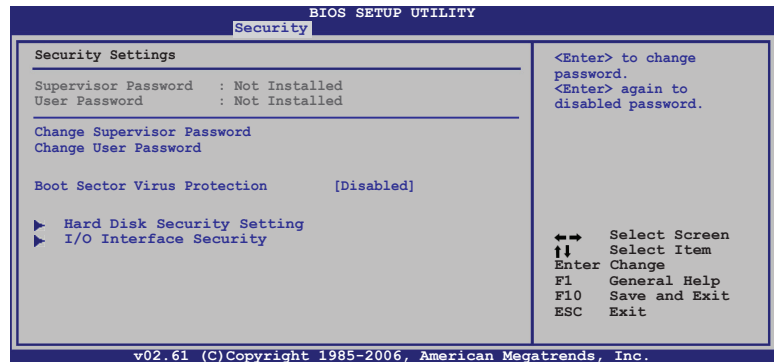
- เลือกแต่ละรายการ และกด [Enter] เพื่อเลือกอุปกรณ์



Security Setting (การตั้งค่าด้านความปลอดภัย)

ในการตั้งค่ารหัสผ่าน:

- ในหน้าจอ Security (ความปลอดภัย), เลือก Change Supervisor (เปลี่ยนผู้ควบคุมระบบ) หรือ Change User Password (เปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้)
- เลือกแต่ละรายการ และกด [Enter] เพื่อเลือกอุปกรณ์
- พิมพ์รหัสผ่านอีกครั้ง และกด [Enter]
- จากนั้นรหัสผ่านจะถูกตั้งค่า



ในการล้างรหัสผ่าน:

- ปล่อยให้ฟิลเตอร์รหัสผ่านว่างไว้ และกด [Enter]
- จากนั้นรหัสผ่านจะถูกล้าง

การตั้งค่า BIOS ระบบ (ต่อ)

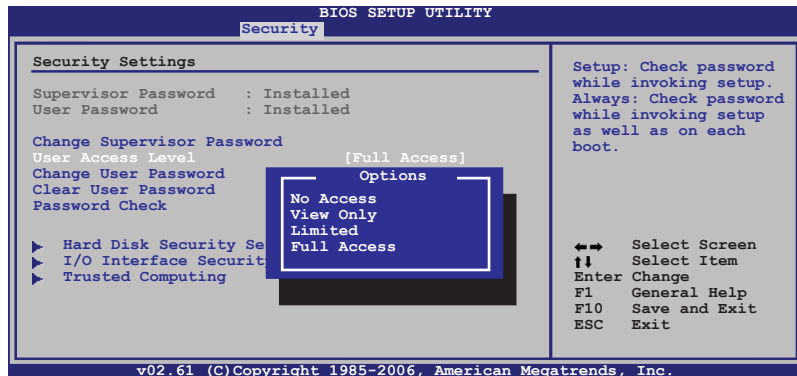
Password Check (ตรวจสอบรหัสผ่าน)

เลือกว่าจะให้มีการถามรหัสผ่านระหว่างกระบวนการบูต (Always (เสมอ)) หรือเฉพาะเมื่อเข้าสู่ยูทิลิตี้การตั้งค่า BIOS (Setup) (โปรแกรมตั้งค่า))



User Access Level (ระดับการเข้าถึงของผู้ใช้)

เลือกระดับของการเข้าถึงที่จะให้ "รหัสผ่านผู้ใช้" มีในยูทิลิตี้การตั้งค่า BIOS



Save Changes (จัดเก็บการเปลี่ยนแปลง)

ถ้าคุณต้องการเก็บการตั้งค่าคอนฟิกอเรชั่นของคุณ คุณต้องบันทึกการเปลี่ยนแปลงก่อนที่จะออกจากยูทิลิตี้การตั้งค่า BIOS ถ้าคุณต้องการกู้คืนการตั้งค่ามาตรฐาน ให้เลือก Load Manufacture Defaults (โหลดค่ามาตรฐานจากผู้ผลิต) จากนั้นคุณต้องบันทึกการเปลี่ยนแปลงเพื่อเก็บการตั้งค่ามาตรฐานจากผู้ผลิต



ปัญหาและวิธีแก้ปัญหทั่วไป

ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ - ออปติคัลดิสก์

ออปติคัลดิสก์ใดที่ฉันไม่สามารถอ่านหรือเขียนแผ่นดิสก์ได้

1. อัปเดต BIOS ไปเป็นเวอร์ชันล่าสุด และลองใหม่อีกครั้ง
2. ถ้าการอัปเดต BIOS ไม่ช่วยอะไร ให้ลองแผ่นดิสก์ที่มีคุณภาพดีขึ้น และลองอีกครั้ง
3. ถ้ายังคงมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการในประเทศของคุณ และสอบถามวิศวกรเพื่อขอความช่วยเหลือ

ไม่รู้สาเหตุ - ระบบไม่มีเสถียรภาพ

ไม่สามารถปลูกระบบจากสถานะไฮเบอร์เนชันได้

1. ถอดชิ้นส่วนที่อัปเดตออก (RAM, HDD, WLAN, BT) ถ้ามีการติดตั้งไว้หลังจากที่ซื้อเครื่องมา
2. ถ้าไม่มี ให้ลองใช้ System Restore (กู้คืนระบบ) ของ MS กลับเป็นวันที่ก่อนหน้า
3. ถ้ายังคงมีปัญหาอยู่ ให้ลองกู้คืนระบบของคุณโดยใช้พาร์ติชันการกู้คืน หรือ DVD (หมายเหตุ: คุณต้องสำรองข้อมูลทั้งหมดของคุณไปยังสถานที่อื่นก่อนที่จะทำการกู้คืน)
4. ถ้ายังคงมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการในประเทศของคุณ และสอบถามวิศวกรเพื่อขอความช่วยเหลือ

ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ - แป้นพิมพ์ / อีออดี

อีออดี (FN) ไม่ทำงาน

- A. ติดตั้งไดรเวอร์ "ATK0100" ใหม่จากแผ่น CD ไดรเวอร์ หรือดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ ASUS

ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ - กล้องในตัว

กล้องในตัวทำงานไม่ถูกต้อง

1. ตรวจสอบ "Device Manager (ตัวจัดการอุปกรณ์)" เพื่อดูว่ามีปัญหาหรือไม่
2. ลองติดตั้งไดรเวอร์เว็บแคมใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหา
3. ถ้าปัญหายังไม่ได้รับการแก้ไข ให้อัปเดต BIOS ไปเป็นเวอร์ชันล่าสุด และลองอีกครั้ง
4. ถ้ายังคงมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการในประเทศของคุณ และสอบถามวิศวกรเพื่อขอความช่วยเหลือ

ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ - แบตเตอรี่

การบำรุงรักษาแบตเตอรี่

1. ลงทะเบียนโน้ตบุ๊คพีซีเพื่อรับการรับประกันหนึ่งปีโดยใช้เว็บไซต์ต่อไปนี้:
<http://member.asus.com/login.aspx?SLanguage=en-us>
2. อย่าถอดแบตเตอรี่แพคออกในขณะที่ใช้โน้ตบุ๊คพีซีกับอะแดปเตอร์ AC เพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดจากเหตุการณ์ไฟดับ แบตเตอรี่แพคของ ASUS มีวงจรป้องกัน เพื่อป้องกันการชาร์จพลังงานมากเกินไป ดังนั้นแบตเตอรี่แพคจะไม่เกิดความเสียหายเมื่อยังคงใส่อยู่ในโน้ตบุ๊คพีซี
3. เก็บแบตเตอรี่แพคในสถานที่แห้งที่มีอุณหภูมิระหว่าง 10°C ถึง 30°C ภาควินจะไม่ใช่เครื่องเป็นเวลา นาน แนะนำให้คุณชาร์จแบตเตอรี่แพคทุกๆ 3 เดือน

ปัญหาและวิธีแก้ปัญหาลำดับ (ต่อ)

ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ - ข้อผิดพลาดในการเปิด/ปิดเครื่อง

ไม่สามารถเปิดเครื่องโน้ตบุ๊กพีซี

การวินิจฉัย:

1. เปิดโดยใช้เฉพาะแบตเตอรี่ได้หรือไม่? (ใช่ = 2, ไม่ = 4)
2. สามารถเห็น BIOS (โลโก้ ASUS) หรือไม่? (ใช่ = 3, ไม่ = A)
3. สามารถโหลด OS หรือไม่? (ใช่ = B, ไม่ = A)
4. LED เพาเวอร์ของอะแดปเตอร์ติดหรือไม่? (ใช่ = 5, ไม่ = C)
5. เปิดโดยใช้เฉพาะอะแดปเตอร์ได้หรือไม่? (ใช่ = 6, ไม่ = A)
6. สามารถเห็น BIOS (โลโก้ ASUS) หรือไม่? (ใช่ = 7, ไม่ = A)
7. สามารถโหลด OS ได้หรือไม่? (ใช่ = D, ไม่ = A)

อาการ & การแก้ไขปัญหา:

- A. ปัญหาอาจอยู่ใน MB, HDD หรือ NB; ติดต่อศูนย์บริการในประเทศเพื่อขอความช่วยเหลือ
- B. ปัญหาเกิดจากระบบปฏิบัติการ ลองกู้คืนระบบโดยใช้พาร์ติชันการกู้คืน หรือแผ่นดิสก์ (สำคัญ: คุณ ต้องสำรองข้อมูลทั้งหมดของคุณไปยังสถานที่อื่นก่อนที่จะทำการกู้คืน)
- C. ปัญหาจากอะแดปเตอร์; ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ
ไม่เช่นนั้นให้ติดต่อศูนย์บริการในประเทศเพื่อ เปลี่ยนอุปกรณ์
- D. ปัญหาจากแบตเตอรี่; โปรดตรวจสอบหน้าสัมผัสแบตเตอรี่
ไม่เช่นนั้นให้ติดต่อศูนย์บริการในประเทศ เพื่อทำการซ่อมแซม

ปัญหาและวิธีแก้ปัญหาทั่วไป (ต่อ)

ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ - การ์ดไร้สาย

จะตรวจสอบว่าโน้ตบุ๊คพีซีมีการ์ดไร้สายหรือไม่ได้อย่างไร?

- ก. เข้าสู่ **Control Panel (แผงควบคุม)** -> **Device Manager (ตัวจัดการอุปกรณ์)** คุณจะเห็นว่าโน้ตบุ๊คพีซีมีการ์ด WLAN ภายใต้อยู่รายการ “เน็ตเวิร์กอะแดปเตอร์” หรือไม่

ปัญหาทางกล - พัดลม / อุณหภูมิ

ทำไมพัดลมระบายความร้อนทำงานตลอด และอุณหภูมิสูง?

1. ตรวจสอบให้แน่ใจพัดลมทำงานเมื่ออุณหภูมิ CPU สูง และตรวจสอบว่ามีอากาศไหลจากท่อระบายอากาศหลัก
2. ถ้าคุณมีแอปพลิเคชันหลายตัวกำลังรันอยู่ (ดูบนทาสก์บาร์) ให้ปิดแอปพลิเคชันเพื่อลดภาระของระบบ
3. นอกจากนี้ปัญหายังอาจเกิดจากไวรัสบางตัว ให้ใช้ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสเพื่อตรวจจับไวรัส
4. ถ้าวิธด้านบนไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้ลองกู้คืนระบบของคุณโดยใช้พาร์ติชันการกู้คืน หรือ DVD
(สำคัญ: คุณต้องสำรองข้อมูลทั้งหมดของคุณไปยังสถานที่อื่นก่อนที่จะทำการกู้คืน)
(ขออภัย: อย่าเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตก่อนที่จะติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส และอินเทอร์เน็ต ไฟร์วอลล์เพื่อป้องกันเครื่องของคุณจากไวรัส)

บริการ - ข้อมูลจำเพาะ, ฟังก์ชัน, ราคา

จะตรวจสอบว่าโน้ตบุ๊คพีซีมีการ์ดไร้สายหรือไม่ได้อย่างไร?

- A. ตอบ เข้าสู่ **Control Panel (แผงควบคุม)** -> **Device Manager (ตัวจัดการอุปกรณ์)** คุณจะเห็นว่าเครื่องโน้ตบุ๊คมีการ์ด WLAN หรือไม่ ภายใต้อยู่รายการ “Network Adapter (อะแดปเตอร์เครือข่าย)”

ปัญหาและวิธีแก้ปัญหาลำดับ (ต่อ)

ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ – ซอฟต์แวร์ที่ไหม้กับเครื่อง ASUS

เมื่อเปิดเครื่องโน้ตบุ๊กพีซี จะมีข้อความ “Open policy file error (ขอผิดพลาดเปิดไฟล์นโยบาย)”

A. ติดตั้งยูทิลิตี้ “Power4 Gear” เวอร์ชันล่าสุดใหม่เพื่อแก้ไขปัญหา ซอฟต์แวร์มีอยู่บนเว็บไซต์ ASUS

เหตุผลที่ไม่ทราบ – หน้าจอสีฟ้าที่มีข้อความสีขาว

หน้าจอสีฟ้าที่มีข้อความสีขาวปรากฏขึ้นหลังจากการบูตระบบ

A blue screen with white text appears after system bootup.

1. ถอดหน่วยความจำเพิ่มเติม ถ้ามีการติดตั้งหน่วยความจำเพิ่มเติมหลังจากที่ซื้อเครื่องมา ให้ปิดเครื่อง ถอดหน่วยความจำเพิ่มเติมออก และเปิดเครื่อง เพื่อดูว่าปัญหาเกิดขึ้นเนื่องจากหน่วยความจำไม่สามารถ ทำงานด้วยกันได้หรือไม่
2. ถอนการติดตั้งแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ ถ้าคุณติดตั้งแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์เมื่อไม่นานมานี้ ซอฟต์แวร์ นั้นอาจใช้งานไม่ได้กับระบบของคุณ ลองถอนการติดตั้งซอฟต์แวร์เหล่านั้นใน เซฟโหมดของ Windows
3. ตรวจสอบไวรัสในระบบ
4. อัปเดต BIOS ไปเป็นเวอร์ชันล่าสุดด้วย WINFLASH ใน Windows หรือ AFLASH ในโหมด DOS
ยูทิลิตี้และไฟล์ BIOS เหล่านี้สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ ASUS (คำเตือน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่า แหล่งพลังงานของโน้ตบุ๊กพีซีของคุณจะไม่ถูกขัดจังหวะระหว่างกระบวนการแฟลช BIOS)
5. ถ้าปัญหายังคงไม่ได้รับการแก้ไข ให้ใช้กระบวนการกู้คืน เพื่อติดตั้งระบบของคุณใหม่ทั้งหมด
(สำคัญ: คุณต้องสำรองข้อมูลทั้งหมดของคุณไปยังสถานที่อื่นก่อนที่จะทำการกู้คืน)
(ข้อควรระวัง: อย่าเชื่อมต่อไปยังอินเทอร์เน็ตก่อนที่จะคุณจะต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส และอินเทอร์เน็ต ไฟร์วอลล์ เพื่อปกป้องตัวคุณเองจากไวรัส)
(หมายเหตุ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณติดตั้งไดรเวอร์ “อัปเดต Intel INF” และ “ATKACPI” ก่อน เพื่อให้ระบบสามารถรู้จักอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์)
6. ถ้ายังคงมีปัญหายัง ให้ติดต่อศูนย์บริการในประเทศของคุณ และสอบถามวิศวกรเพื่อขอความช่วยเหลือ

ปัญหาและวิธีแก้ปัญหทั่วไป

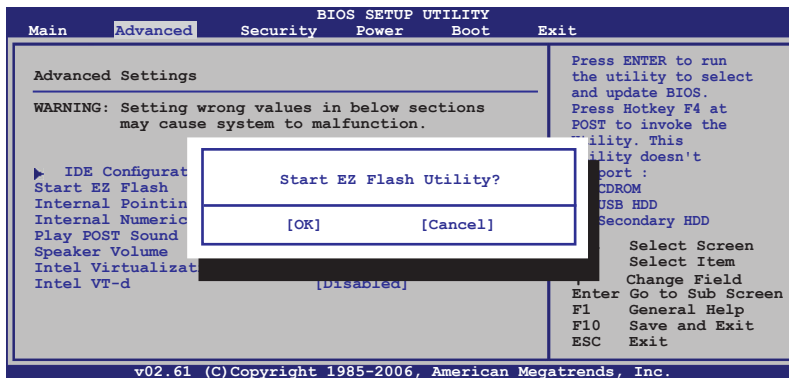
ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์

ถ้าคุณมีปัญหาใดๆ ด้านฮาร์ดแวร์ เช่น ออปติคัลไดรฟ์, แป้นพิมพ์/อีเทอร์เน็ต หรือกล้องในตัวทำงานล้มเหลว หรือระบบไม่มีเสียงรบกวน ให้ติดต่อศูนย์บริการในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

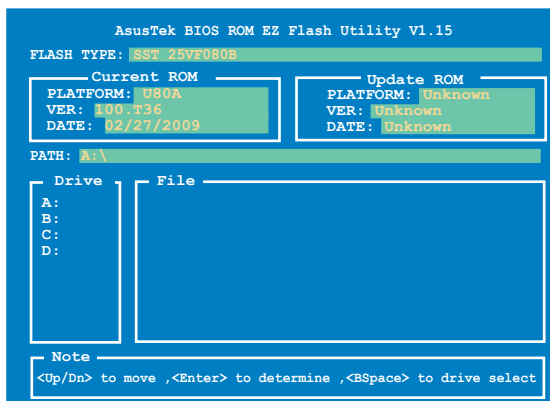
ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ – BIOS

การอัปเดต BIOS

1. โปรดตรวจสอบรุ่นที่แน่นอนของโน้ตบุ๊กพีซี และดาวน์โหลดไฟล์ BIOS ล่าสุดสำหรับรุ่นของคุณจากเว็บไซต์ ASUS และจัดเก็บลงในแฟลชไดรฟ์
2. เชื่อมต่อแฟลชไดรฟ์ของคุณเข้ากับโน้ตบุ๊กพีซี และเปิดเครื่องโน้ตบุ๊กพีซี
3. ใช้ฟังก์ชัน “Easy Flash (แฟลชแบบง่าย)” ในหน้า Advanced (ขั้นสูง) ของยูทิลิตี้การตั้งค่า BIOS ปฏิบัติตามขั้นตอนที่แสดงขึ้น



4. ค้นหาไฟล์ BIOS ล่าสุด และเริ่มการอัปเดต (การแฟลช) BIOS



5. คุณต้อง “Load Setup Defaults (โหลดค่ามาตรฐานของผู้ผลิต)” บนหน้า Exit (ออก) หลังจากการอัปเดต (การแฟลช) BIOS

ปัญหาและวิธีแก้ปัญหาคำถาม (ต่อ)



Norton
Internet
Security



Norton Internet Security (NIS) ของ Symantec

1. บางครั้ง NIS จะแสดงการแจ้งเตือนให้หยุดไวรัสโทรจันจาก IP แอดเดรสท้องถิ่น
ปัญหานี้สามารถแก้ไขได้โดยการตรวจสอบให้แน่ใจว่าไฟล์ข้อกำหนดไวรัสเป็นเวอร์ชันล่าสุด
และอัปเดต ไฟล์ข้อกำหนดไวรัสเป็นประจำ
2. การติดตั้งใหม่ล้มเหลวที่ “ตัวช่วยสร้างข้อมูล” หลังจากก่อนการติดตั้ง Norton Antivirus
ขอให้แน่ใจว่า NIS ถูกถอดการติดตั้งออกจากคอมพิวเตอร์ของคุณ จากนั้น บูตระบบใหม่
แล้วติดตั้ง NIS อีกครั้ง ใช้ “Live Update (ไฟล์อัปเดต)” และอัปเดตไฟล์ข้อกำหนดไวรัส
3. Norton บล็อกเว็บเพจที่ต้องการ หรือลดความเร็วการดาวน์โหลดโดยอุบัติเหตุ
เปลี่ยนค่าคอนฟิเกอเรชั่นด้านความปลอดภัยไปเป็นระดับที่ต่ำลง
NIS สแกนไวรัสในขณะที่กำลังดาวน์โหลด ข้อมูล ดังนั้นความเร็วของเน็ตเวิร์กจึงช้าลง
4. ไม่สามารถเข้าระบบไปยังบริการ MSN หรือ Yahoo Messenger ได้
ตรวจสอบให้แน่ใจว่า NIS ได้รับการอัปเดต และอัปเดตระบบ Windows โดยใช้ “Windows
Update” ด้วย ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ ให้ลอง:
 1. เปิด NIS 200x โดยการคลิกที่ไอคอน NIS ในถาดระบบของคุณ
 2. เปิด “Norton AntiVirus” ในเมนู “Options (ตัวเลือก)”
 3. คลิกที่ “Instant Messenger” หน้าเครื่องหมายออกจาก “MSN/Windows Messenger”
จาก “Which Instant messengers to protect (Instant Messengers ที่จะป้องกัน)”
5. NIS เสียหายและจำเป็นต้องติดตั้งใหม่
NIS อยู่ในแผ่นดิสก์ที่ให้มาในโฟลเดอร์ “NIS200x” (x เป็นหมายเลขเวอร์ชัน)
6. ตัวเลือก “Start firewall when system is booted (เริ่มไฟร์วอลล์เมื่อบูตระบบ)” ถูกเลือกอยู่
แต่ ระบบใช้เวลาประมาณหนึ่งนาทีก่อนในการเริ่มต้นไฟร์วอลล์ทุกครั้งที่เราเข้าสู่ Windows
ไม่ตอบสนองระหว่างช่วงเวลานี้
ถ้าไฟร์วอลล์ NIS ลดความเร็วระบบของคุณไปเป็นระดับที่ไม่สามารถทนได้
ให้ยกเลิกการเลือกตัวเลือก นั้น
7. ความเร็วระบบส่วนใหญ่ลดลงโดย NIS
NIS จะลดความเร็วระบบของคุณ (ทั้งสมรรถนะในการบูตและการทำงาน)
ถ้าคุณใช้ฟังก์ชันการป้องกันที่ สมบูรณ์ของ NIS, NIS
จะสแกนและติดตามข้อมูลทั้งหมดแบบเบื้องหลัง คุณสามารถเพิ่มความเร็วระบบ
ของคุณโดยการหยุดฟังก์ชันการสแกนอัตโนมัติของ NIS ในการบูตระบบ
จากนั้นคุณสามารถสแกน ไวรัสด้วยตัวเองเมื่อคอมพิวเตอร์ของคุณไม่ได้ใช้งาน
8. ไม่สามารถถอนการติดตั้ง NIS
ไปที่ Control Panel (แผงควบคุม) | Add or Remove Programs
(เพิ่มหรือลบโปรแกรม) มองหา “Norton Internet Security 200x (Symantec Corpo-
ration)” คลิก Change/Remove (เปลี่ยนแปลง/ลบ) และเลือก Remove All (ลบทั้งหมด)
เพื่อก่อนการติดตั้ง NIS

ปัญหาและวิธีแก้ปัญหาลำดับ (ต่อ)

9. ต้องหยุดไฟร์วอลล์ของ Windows ก่อนที่จะติดตั้ง “Norton Internet Security” หรือ “Norton Personal Firewall” วิธีการหยุดไฟร์วอลล์ของ Windows:
1. คลิก **Start (เริ่ม)** จากนั้น **Control Panel (แผงควบคุม)**
 2. คุณจะมีแผงควบคุมหนึ่งในสองแบบ คลิกที่ไอคอน **Security Center (ศูนย์ความปลอดภัย)**
 3. คลิกที่ไอคอน **Windows Firewall (ไฟร์วอลล์ของ Windows)**
ภายใต้การอัปเดตสถานะ
 4. คลิก **Off (ปิด)** จากนั้นคลิก **OK (ตกลง)**
10. ทำไมไอคอน “Privacy Control (การควบคุมนโยบาย)” จึงแสดง ‘x’?
ปิด Privacy Control (การควบคุมนโยบาย) จาก “Status & Settings (สถานะ & การตั้งค่า)”
11. ข้อความสิทธิ์ไม่เพียงพอ
การตั้งค่าหลายอย่าง รวมถึงการปิดการทำงาน หรือการถอนการติดตั้ง NIS
จำเป็นต้องให้คุณเข้าระบบ ใน Windows ด้วยสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบ ออกจากระบบ เปลี่ยนไป
บัญชีผู้ใช้ที่มีสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบ

การกู้คืนซอฟต์แวร์ Windows Vista

การใช้พาร์ติชันบนฮาร์ดดิสก์

พาร์ติชันการกู้คืน ประกอบด้วยอิมเมจของระบบปฏิบัติการ ไดรเวอร์ และยูทิลิตี้ที่ติดตั้งบนโน้ตบุ๊คพีซีของคุณที่มาจากโรงงาน พาร์ติชันการกู้คืนให้โซลูชันในการกู้คืนอย่างรวดเร็ว ที่จะกู้คืนซอฟต์แวร์บนโน้ตบุ๊คพีซีกลับไปสู่สถานะการทำงานดังเดิมอย่างรวดเร็ว

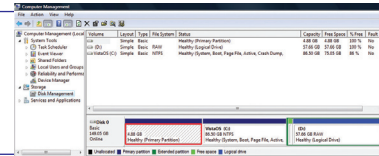
เพื่อให้ฮาร์ดดิสก์ของคุณอยู่ในสถานะการทำงานที่ ดี ก่อนที่จะใช้ Recovery Partition (พาร์ติชันการกู้คืน) ให้คัดลอกไฟล์ข้อมูล (เช่น ไฟล์ Outlook PST) ลงสู่ฟลอปปีดิสก์หรือเน็ตเวิร์กไดรฟ์ และจัดการตั้งค่าที่กำหนดเอง (เช่น การตั้งค่าเน็ตเวิร์ก)

เกี่ยวกับพาร์ติชันการกู้คืน

พาร์ติชันการกู้คืน คือพื้นที่ที่สงวนไว้บนฮาร์ดดิสก์ของคุณซึ่งใช้เพื่อกู้คืนระบบปฏิบัติการ ไดรเวอร์ และ ยูทิลิตี้ที่ติดตั้งบนโน้ตบุ๊คพีซีของคุณมาจากโรงงาน



สำคัญ! อย่าลบพาร์ติชันที่ชื่อ “RECOVERY” พาร์ติชันการกู้คืนถูกสร้างขึ้นที่โรงงาน และผู้ใช้ไม่สามารถกู้คืนกลับมาได้ ถ้าถูกลบไป นำโน้ตบุ๊คพีซีของคุณไปยังศูนย์บริการ ASUS ที่ได้รับการแต่งตั้ง ถ้าคุณมีปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการกู้คืน



การใช้พาร์ติชันการกู้คืน:

1. กด [F9] ระหว่างการบูต (ต้องมีพาร์ติชันการกู้คืน)
2. กด [Enter] เพื่อเลือก Windows Setup [EMS Enabled] (การติดตั้ง Windows [เปิดทำงาน EMS])
3. อ่านหน้าจอ “ASUS Preload Wizard (ตัวช่วยสร้างพรีโหลด ASUS)” และคลิก **Next** (ถัดไป)
4. เลือกตัวเลือกพาร์ติชัน และคลิก **Next** (ถัดไป) ตัวเลือกพาร์ติชัน:

Recover Windows to first partition only (กู้คืน Windows ไปยังพาร์ติชันแรกเท่านั้น)
ตัวเลือกนี้จะลบเฉพาะพาร์ติชันแรก ช่วยให้ดูกับพาร์ติชันอื่นๆ ไว้ และสร้างพาร์ติชันระบบใหม่เป็น ไดรฟ์ “C”

Recover Windows to entire HD (กู้คืน Windows ไปยัง HD ทั้งหมด)
ตัวเลือกนี้จะลบพาร์ติชันทั้งหมดจากฮาร์ดดิสก์ของคุณ และสร้างพาร์ติชันระบบใหม่เป็น ไดรฟ์ “C”

Recover Windows to entire HD with 2 partition (กู้คืน Windows ไปยัง HD ทั้งหมดโดยสร้าง 2 พาร์ติชัน)
ตัวเลือกนี้จะลบพาร์ติชันทั้งหมดจากฮาร์ดดิสก์ของคุณ และสร้างพาร์ติชันใหม่ 2 พาร์ติชันเป็น “C” (60%) และ “D” (40%)

5. ปฏิบัติตามขั้นตอนบนหน้าจอ เพื่อทำการกระบวนการกู้คืนให้สมบูรณ์



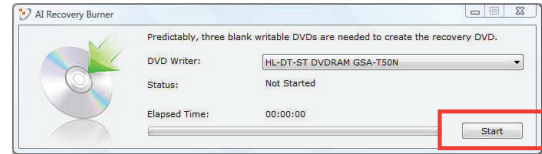
โปรดเยี่ยมชม www.asus.com สำหรับไดรเวอร์และยูทิลิตี้ที่อัปเดต

การกู้คืนซอฟต์แวร์ Windows Vista (ต่อ)

การใช้ DVD (เฉพาะบางรุ่น)

การสร้างแผ่น DVD การกู้คืน:

1. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน **AI Recovery Burner** (เครื่องหมายการกู้คืน AI) บนเดสก์ท็อปของ Window
2. ใส่แผ่น DVD เปล่าที่สามารถเขียนได้ลงในออปติคัลไดรฟ์ และคลิก **Start** (เริ่ม) เพื่อเริ่มการสร้างแผ่น DVD การกู้คืน
3. ปฏิบัติตามขั้นตอนบนหน้าจอ เพื่อทำการกระบวน การสร้างแผ่น DVD การกู้คืนให้สมบูรณ์



เตรียมแผ่น DVD เปล่า 3 แผ่นที่สามารถเขียนได้เพื่อสร้างแผ่น DVD การกู้คืน



สำคัญ! ถอดฮาร์ดดิสก์ตัวที่สองที่เป็นอุปกรณ์ข้อเพิ่ม ก่อนที่จะทำการกู้คืนข้อมูลลงบนโน้ตบุ๊คของคุณ ตามข้อมูลจากไมโครซอฟต์ คุณอาจจะสูญเสียข้อมูลสำคัญเนื่องจากการตั้งค่า Windows Vista ใน ดิสก์ที่ไม่ถูกต้อง หรือฟอร์แมตไดรฟ์พาร์ติชันไม่ถูกต้อง ไปที่ <http://support.microsoft.com/kb/937251/en-us> เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม

การใช้แผ่น DVD การกู้คืน:

1. ใส่แผ่น DVD การกู้คืนลงในออปติคัลไดรฟ์ (โน้ตบุ๊คพีซีจำเป็นต้องเปิดเครื่องอยู่)
2. เริ่มระบบโน้ตบุ๊คพีซีใหม่ และกด <Esc> ระหว่างการบูต และเลือกออปติคัลไดรฟ์ (อาจมีข้อความว่า "CD/DVD") โดยใช้เคอร์เซอร์และกด <Enter> เพื่อบูตจากแผ่น DVD การกู้คืน
3. เลือกตัวเลือกพาร์ติชัน และคลิก **Next** (ถัดไป) ตัวเลือกพาร์ติชัน:

Recover Windows to first partition only (กู้คืน Windows ไปยังพาร์ติชันแรกเท่านั้น)
ตัวเลือกนี้จะลบเฉพาะพาร์ติชันแรก ช่วยให้ท่านเก็บพาร์ติชันอื่นๆ ไว้ และสร้างพาร์ติชันระบบใหม่เป็น ไดรฟ์ "C"

Recover Windows to entire HD (กู้คืน Windows ไปยัง HD ทั้งหมด)
ตัวเลือกนี้จะลบพาร์ติชันทั้งหมดจากฮาร์ดดิสก์ของคุณ และสร้างพาร์ติชันระบบใหม่เป็นไดรฟ์ "C"

Recover Windows to entire HD with 2 partition (กู้คืน Windows ไปยัง HD ทั้งหมดโดยสร้าง 2 พาร์ติชัน)
ตัวเลือกนี้จะลบพาร์ติชันทั้งหมดจากฮาร์ดดิสก์ของคุณ และสร้างพาร์ติชันใหม่ 2 พาร์ติชันเป็น "C" (60%) และ "D" (40%)

4. ปฏิบัติตามขั้นตอนบนหน้าจอ เพื่อทำการกระบวน การกู้คืนให้สมบูรณ์



คำเตือน: อย่านำแผ่นดิสก์การกู้คืนออก (ถ้าไม่ได้รับการบอกกล่าวให้ทำ) ระหว่างกระบวน การกู้คืน ไมเช่นนั้นพาร์ติชันของคุณจะหายไป



โปรดเยี่ยมชม www.asus.com สำหรับไดรเวอร์และยูทิลิตี้ที่อัปเดต

คำศัพท์

ACPI (ค่าคอนฟิเกอเรชั่นขั้นสูง และอินเตอร์เฟซการจัดการพลังงาน)

มาตรฐานสมัยใหม่สำหรับการลดการใช้พลังงานในเครื่องคอมพิวเตอร์

APM (การจัดการพลังงานขั้นสูง)

มาตรฐานสมัยใหม่สำหรับการลดการใช้พลังงานในเครื่องคอมพิวเตอร์

AWG (เกจสายไฟอเมริกัน)



ตารางนี้ใช้สำหรับการอ้างอิงทั่วไปเท่านั้น ไม่ควรใช้เป็นแหล่งของมาตรฐานเกจสายไฟอเมริกัน เนื่องจากตารางนี้อาจไม่สมบูรณ์ และไม่ทันสมัย

Gauge AWG	Diam (mm)	Area (mm ²)	R (ohm/km)	I@3A/mm ² (mA)
33	0.18	0.026	676	75
	0.19	0.028	605	85
32	0.20	0.031	547	93
30	0.25	0.049	351	147
29	0.30	0.071	243	212
27	0.35	0.096	178	288
26	0.40	0.13	137	378
25	0.45	0.16	108	477

Gauge AWG	Diam (mm)	Area (mm ²)	R (ohm/km)	I@3A/mm ² (mA)
24	0.50	0.20	87.5	588
	0.55	0.24	72.3	715
	0.60	0.28	60.7	850
22	0.65	0.33	51.7	1.0 A
	0.70	0.39	44.6	1.16 A
	0.75	0.44	38.9	1.32 A
20	0.80	0.50	34.1	1.51 A
	0.85	0.57	30.2	1.70 A

BIOS (ระบบอินพุต/เอาต์พุตพื้นฐาน)

BIOS เป็นชุดของรoutines ที่ส่งผลกระทบต่อวิธีการที่คอมพิวเตอร์ถ่ายโอนข้อมูลระหว่างส่วนประกอบคอมพิวเตอร์ต่างๆ เช่น หน่วยความจำ ดิสก์ และอะแดปเตอร์การแสดงผล ขั้นตอนการทำงานของ BIOS ถูกสร้างขึ้นลงในหน่วยความจำที่อ่านได้โดยตรงของคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้สามารถตั้งค่าพารามิเตอร์ BIOS ผ่านทางโปรแกรมการตั้งค่า BIOS คุณสามารถอัปเดต BIOS ได้โดยใช้ยูทิลิตี้ที่เหมาะสม เพื่อคัดลอกไฟล์ BIOS ใหม่ลงใน EEPROM

บิต (หน่วยไบนารี)

หมายถึงหน่วยที่เล็กที่สุดของข้อมูลที่ใช้โดยคอมพิวเตอร์ หนึ่งบิตสามารถมีค่าเป็นค่าใดค่าหนึ่ง คือ: 0 หรือ 1

บิตหมายถึงการเริ่มระบบปฏิบัติการของคอมพิวเตอร์ โดยการโหลดโปรแกรมเข้าไปในหน่วยความจำระบบ เมื่อคุณบอกให้คุณ “บูต” ระบบ (หรือคอมพิวเตอร์) หมายถึงให้คุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ “บูตใหม่” หมายถึงการเริ่มคอมพิวเตอร์ของคุณใหม่ เมื่อใช้ Windows 95 หรือระบบที่ใหม่กว่านั้น การเลือก “เริ่มใหม่ (Restart)” จาก “เริ่ม (Start) | ชutdown (Shut Down)...” จะเป็นการบูตคอมพิวเตอร์ใหม่

ไบต์ (ไบนารีเทิร์ม)

หนึ่งไบต์ คือกลุ่มของบิตที่ติดกัน 8 บิต ไบต์ใช้แทนตัวอักษร เครื่องหมายวรรคตอน หรือสัญลักษณ์อื่นๆ หนึ่งตัว

คำศัพท์ (ต่อ)

การปรับรอบนาฬิกา (Clock Throttling)

ฟังก์ชันซิปเซต ซึ่งอนุญาตให้นาฬิกาของโปรเซสเซอร์หยุด และเริ่มที่รอบการทำงานที่กำหนด การปรับรอบนาฬิกาใช้สำหรับการประหยัดพลังงาน, การจัดการด้านความร้อน และการลดความเร็วในการประมวลผล

CPU (หน่วยประมวลผลกลาง)

CPU บางครั้งเรียกว่า “โปรเซสเซอร์” จริงๆ แล้วทำหน้าที่เป็น “สมอง” ของคอมพิวเตอร์ โดยจะแปลและรันคำสั่งโปรแกรม และประมวลผลข้อมูลที่เก็บในหน่วยความจำ

ไดรเวอร์อุปกรณ์

ไดรเวอร์อุปกรณ์ คือชุดของคำสั่งการที่อนุญาตให้ระบบปฏิบัติการของคอมพิวเตอร์สื่อสารกับอุปกรณ์ต่างๆ เช่น VGA, เสียง, อินเทอร์เน็ต, เครื่องพิมพ์ หรือโมเด็ม

DVD

DVD เหมือนกับแผ่น CD แต่มีความจุมากกว่า ทำงานเร็วกว่า และสามารถเก็บข้อมูลวิดีโอและเสียง รวมทั้งข้อมูลคอมพิวเตอร์ได้ ด้วยความสามารถเหล่านี้ รวมทั้งอัตราการเข้าถึงที่รวดเร็ว แผ่น DVD จึง ให้ภาพที่มีสีสันจริง, วิดีโอภาพเคลื่อนไหวที่สมจริง, กราฟฟิกที่สวยงาม, ภาพที่คมชัดขึ้น และเสียง ดิจิตอลสำหรับประสบการณ์ที่เหมือนกับการชมในโรงภาพยนตร์ DVD

มีเป้าหมายสำหรับความบันเทิง ในบ้าน คอมพิวเตอร์และข้อมูลธุรกิจที่มีรูปแบบดิจิตอล ซึ่งท้ายที่สุดจะมาแทน CD เพลง, วิดีโอเทป, เลเซอร์ดิสก์, CD-ROM และดิสก์วิดีโอเกม

สล็อต ExpressCard

สล็อต ExpressCard มี 26 พิน และสนับสนุนเอ็กซ์เพรสการ์ด ExpressCard/34 มม. หนึ่งการ์ด หรือ ExpressCard/54 มม. หนึ่งการ์ด อินเทอร์เน็ตใหม่ทำงานเร็วกว่าเดิม โดยใช้ฮาร์ดแวร์ที่สนับสนุน USB 2.0 และ PCI Express แทนการใช้ บัสขนานที่ช้ากว่า ซึ่งเดิมใช้ในสล็อตพีซีการ์ด (ไม่สามารถทำงานร่วมกันได้กับ PCMCIA การ์ดรุ่นก่อนหน้า)

ฮาร์ดแวร์

ฮาร์ดแวร์เป็นคำทั่วไป ที่หมายถึงส่วนประกอบทางกายภาพของระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วย อุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ เช่น เครื่องพิมพ์ โมเด็ม และอุปกรณ์ซี

IDE (ไดรฟ์อิเล็กทรอนิกส์ในตัว)

อุปกรณ์ IDE รวมวงจรการควบคุมไดรฟ์ไว้บนตัวไดรฟ์เอง

ทำให้ไม่ต้องมีอะแดปเตอร์การ์ดแยกต่างหาก อีกการ์ดหนึ่ง (เช่นในกรณีของอุปกรณ์ SCSI) อุปกรณ์ UltraDMA/66 หรือ 100 IDE สามารถมีการถ่าย โอนข้อมูลที่เร็วถึง 33MB/วินาที

IEEE1394 (1394)

หรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า iLINK (Sony) หรือ FireWire (Apple). 1394 เป็นบัสซีเรียลความเร็วสูง เหมือนกับ SCSI แต่มีการเชื่อมต่อที่ง่าย และมีคุณสมบัติข้อดีที่คล้ายคลึงกับ USB อินเทอร์เน็ต 1394a ที่เป็นที่ยอมรับ มีความกว้างแถบที่มีความเร็ว 400Mbps/วินาที และสามารถจัดการกับข้อมูลได้ถึง 63 หน่วยในบัสเดียวกัน อินเทอร์เน็ต 1394b ที่ใหม่กว่า สามารถสนับสนุนความเร็วเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า และจะปรากฏในคอมพิวเตอร์รุ่นที่จะออกในอนาคต เมื่ออุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ สนับสนุนความเร็วที่สูงขึ้น คอนเซ็ปต์จะเป็นที่แน่นอนว่า 1394 พร้อมกับ USB จะแทนที่พอร์ต Parallel, IDE, SCSI และ EIDE นอกจากนี้ 1394 ยังใช้ในอุปกรณ์ดิจิตอลระดับไฮเอนด์อีกด้วย และมักจะมีเครื่องหมาย “DV” สำหรับพอร์ตดิจิตอลวิดีโอ.

คำศัพท์ (ต่อ)

ระบบลีด Kensington®

ระบบลีด Kensington® (หรือคอมแพคท์เมล) ช่วยให้โน้ตบุ๊กที่มีความปลอดภัย ซึ่งโดยปกติจะใช้สาย เคเบิลโลหะและลีดเพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์เคลื่อนย้ายโน้ตบุ๊กที่ขโมยไปได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์เพื่อความปลอดภัยบางอย่างยังมีตัวตรวจจับความเคลื่อนไหว เพื่อส่งเสียงเตือนเมื่อมีการ เคลื่อนย้ายอีกด้วย

การจำแนกประเภทเลเซอร์

เลเซอร์เริ่มมีหลายประเภทมากขึ้น และมีการใช้งานอย่างกว้างขวางขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องเตือนผู้ใช้ถึงอันตรายจากการใช้เลเซอร์ เพื่อให้สอดคล้องกับความจำเป็นนี้ จึงมีการสร้างมาตรฐานการจำแนกเลเซอร์ ขึ้นมา ระดับการจำแนกปัจจุบันนี้มีหลายระดับ นับตั้งแต่ระดับที่ปลอดภัยต่อสายตา ซึ่งไม่ต้องการมีการควบคุมใดๆ (คลาส 1) ไปจนถึงระดับที่อันตรายมาก จำเป็นต้องมีการควบคุมอย่างเข้มงวด (คลาส 4)

คลาส 1: เลเซอร์คลาส 1 หรือระบบเลเซอร์ที่ปล่อยระดับพลังงานแสง ที่มีความปลอดภัยต่อตา ดังนั้นจึงไม่ต้องการควบคุมใดๆ ตัวอย่างของระบบเลเซอร์คลาสนี้ ก็คืออุปกรณ์การสแกนสินค้าที่พบในร้านขายของชำส่วนใหญ่ หรือเลเซอร์ที่ใช้ในอุปกรณ์ใดก็ได้

คลาส 2 & คลาส 3A: เลเซอร์คลาส 2 และคลาส 3A จะปล่อยรังสีที่มองเห็นได้, ระดับแสงคลื่นต่อเนื่อง (CW) นั้นสูงกว่าระดับสูงสุดที่ยอมให้สัมผัสถูกได้เล็กน้อย (MPE) แม้ว่าเลเซอร์เหล่านี้สามารถทำความเสียหายต่อตา แต่โดยทั่วไป ความสว่างของมันจะทำให้ผู้คนต้องหันหน้าหนี หรือกะพริบตาก่อนที่จะเกิดความเสียหายต่อตา เลเซอร์เหล่านี้มีการควบคุมการบริหารจัดการอย่างเข้มงวด โดยจำเป็นต้องวางป้ายเตือนไม่ให้ผู้ใดมองไปที่ลำแสงโดยตรง ห้ามมองเลเซอร์คลาส 3A ด้วยอุปกรณ์ช่วยด้านสายตา

คลาส 3B: เลเซอร์คลาส 3B และเลเซอร์คลาส 3A ที่มีพลังงานออก 2.5mW เป็นอันตรายต่อบุคคล ซึ่งอยู่ในเส้นทางการเดินทางของลำแสง และมองไปที่แหล่งกำเนิดของลำแสง โดยตรงหรือมองแสงที่สะท้อนออกมา เลเซอร์เหล่านี้ไม่สามารถสร้างการสะท้อนที่มีการกระจายอันตรายออกไป บุคคลที่ทำงานกับเลเซอร์เหล่านี้ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันตาที่เหมาะสมระหว่างการทำงานกับเลเซอร์ เลเซอร์คลาส 3B มีทั้งการควบคุมการบริหารจัดการ และการควบคุมทางกายภาพ เพื่อการป้องกันส่วนบุคคล การควบคุมทางกายภาพ ประกอบด้วยการจำกัดการเข้าถึงพื้นที่ทำงาน การควบคุมการบริหารจัดการ ประกอบด้วยการติดป้ายเตือนพิเศษภายนอกทางเข้าไปยังพื้นที่ทำงานเลเซอร์ และติดไฟภายนอกทางเข้า เพื่อเตือนบุคคลต่างๆ ในขณะที่ใช้เลเซอร์

คลาส 4: เลเซอร์คลาส 4 เป็นเลเซอร์พลังงานสูง ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อตาและผิวหนังที่ไม่มีการป้องกัน เมื่อมองผ่านลำแสง และถูกแสงสะท้อนที่กระจายออกมา ดังนั้น ห้ามให้บุคคลใดอยู่ในห้องที่มีเลเซอร์คลาส 4 กำลังทำงานอยู่ โดยไม่มีการป้องกันตาที่เหมาะสม

PCI บัส (โวลิตีบัสการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ต่อพ่วง)

PCI บัสเป็นคุณสมบัติที่กำหนดอินเตอร์เฟซข้อมูล 32 บิต PCI เป็นมาตรฐานที่ใช้กันอย่างกว้างขวางในผู้ผลิตการ์ดเอ็กซ์แพนชัน

POST (การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง)

เมื่อคุณเปิดคอมพิวเตอร์ แรกสุดเครื่องจะรันการทดสอบ POST ซึ่งเป็นชุดการทดสอบวินิจฉัยที่ควบคุมด้วยซอฟต์แวร์ POST จะตรวจสอบหน่วยความจำระบบ, จอแสดงผล, หนวด, แป้นพิมพ์, ดิสเก็ตต์ไดรฟ์ และอุปกรณ์ I/O อื่นๆ

คำศัพท์ (ต่อ)

RAM (หน่วยความจำการเข้าถึงแบบสุ่ม)

RAM (โดยทั่วไปจะเรียกว่าหน่วยความจำ) คือสถานที่ในคอมพิวเตอร์ซึ่งระบบปฏิบัติการ, แอปพลิเคชัน โปรแกรม และข้อมูลที่ใช้ชั่วคราวในปัจจุบันเก็บอยู่ เพื่อที่จะสามารถไปถึงโปรเซสเซอร์ของคอมพิวเตอร์ได้อย่างรวดเร็ว แทนที่จะต้องอ่านและเขียนในพื้นที่เก็บข้อมูลที่ทำงานช้ากว่า เช่น ฮาร์ดดิสก์ หรือออปติคัลดิสก์

โหมดซัสเพนด์

ในโหมด Save-to-RAM (STR) และ Save-to-Disk (STD) นาฬิกา CPU จะหยุด และอุปกรณ์ส่วนมากของโน้ตบุ๊กพีซีจะถูกส่งให้อยู่ในสถานะที่แอกทีฟน้อยที่สุด โน้ตบุ๊กพีซีเข้าสู่โหมดซัสเพนด์เมื่อระบบไม่ได้ออกงานในช่วงเวลาที่ระบุไว้ หรือมีการใช้ปุ่มฟังก์ชันเพื่อส่งให้ระบบเข้าสู่โหมดนี้แบบแมนนวล คุณสามารถตั้งค่าเวลาหยุดทำงานของทั้งฮาร์ดดิสก์ และวิดีโอได้ด้วยโปรแกรมการตั้งค่า BIOS ในโหมด STR โน้ตบุ๊กพีซีจะดูเหมือนว่าปิดอยู่

ดิสก์ระบบ

ดิสก์ระบบประกอบด้วยไฟล์หลักของระบบปฏิบัติการ และใช้เพื่อบูตระบบปฏิบัติการขึ้นมา

TPM (ทรัสต์แพลตฟอร์มโมดูล) (ในเครื่องบางรุ่น)

TPM เป็นอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์เพื่อความปลอดภัยบนเมนบอร์ด ซึ่งทำหน้าที่สร้างรหัสคอมพิวเตอร์สำหรับการเข้ารหัส นี่เป็นโซลูชันด้านฮาร์ดแวร์ที่สามารถช่วยป้องกันการโจมตีของแฮกเกอร์ที่คอยมองหารหัสผ่าน และกุญแจการเข้ารหัสไปยังข้อมูลที่มีความสำคัญ TPM ช่วยเสริมความสามารถแก่พีซีหรือโน้ตบุ๊กพีซี เพื่อให้รันแอปพลิเคชันได้อย่างปลอดภัยมากขึ้น และเพื่อสร้างรายการ และการสื่อสารที่มีความเชื่อถือได้มากขึ้น

สายเคเบิลทวิสต์-แพร์

สายเคเบิลที่ใช้เพื่อเชื่อมต่ออีเธอร์เน็ตการ์ดไปยังโพรสเสสเซอร์ (โดยทั่วไปจะเป็นฮับ หรือสวิตช์) เรียกว่าสายทวิสต์-แพร์ อีเธอร์เน็ต (TPE) ปลายของหัวต่อเรียกว่าหัวต่อ RJ-45 ซึ่งไม่คอมแพททิเบิลกับหัวต่อโทรศัพท์ RJ-11 ถ้าเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์สองเครื่องเข้าด้วยกันโดยไม่ใช้ฮับคั่นระหว่างกลาง คุณจำเป็นต้องใช้สายเคเบิลสายทวิสต์-แพร์

UltraDMA/66 หรือ 100

UltraDMA/66 หรือ 100 เป็นข้อมูลจำเพาะใหม่ เพื่อปรับปรุงอัตราการถ่ายโอน IDE ให้ดีขึ้นไม่เหมือนกับโหมด PIO ดั้งเดิม ซึ่งใช้เฉพาะขอบขาขึ้นของสัญญาณคำสั่ง IDE เพื่อถ่ายโอนข้อมูล แต่ UltraDMA/66 หรือ 100 นั้นใช้ทั้งขอบขาขึ้น และขอบขาลงพร้อมกัน

USB (บัสอนุกรมสากล)

บัสอุปกรณ์ต่อพ่วงอนุกรม 4 ขาแบบใหม่ ช่วยใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์แบบพลักแอนด์เพลย์ เช่น แป้นพิมพ์, เมาส์, จอยสติค, สแกนเนอร์, เครื่องพิมพ์ และโมเด็ม/ISDN ตั้งค่าคอนฟิกเองโดยอัตโนมัติ เมื่อถูกเสียบลงในเครื่อง โดยไม่ต้องติดตั้งไดรเวอร์ หรือบูตเครื่องใหม่ ด้วยการใช้ USB คุณก็สามารถเลิกใช้สายเคเบิลที่ซับซ้อนแบบดั้งเดิมที่แผงด้านหลังของพีซีได้

การประกาศ และถ้อยแถลงเพื่อความปลอดภัย

ข้อมูลเกี่ยวกับ DVD-ROM ไดรฟ์

โน้ตบุ๊กพีซีมาพร้อมกับ DVD-ROM ไดรฟ์ที่สามารถเลือกซื้อเพิ่ม หรือ CD-ROM ไดรฟ์ ในการดูภาพยนตร์ DVD คุณต้องติดตั้งซอฟต์แวร์การรับชม DVD ของคุณเอง คุณสามารถซื้อซอฟต์แวร์การดู DVD พร้อมกับโน้ตบุ๊กพีซีนี้ได้ DVD-ROM ไดรฟ์สามารถใช้ได้ทั้งแผ่น CD และ DVD

ข้อมูลการเล่นในแต่ละภูมิภาค

การดูภาพยนตร์ DVD นั้นมีความเกี่ยวข้องกับการถอดรหัสวิดีโอ MPEG2, เสียงดิจิทัล AC3 และการถอดรหัสเนื้อหาที่ได้รับการป้องกัน CSS CSS (บางครั้งเรียกว่าการป้องกันการคัดลอก) เป็นข้อกำหนดให้กับวิธีการป้องกันเนื้อหาที่ได้รับการสร้างขึ้นโดยอุตสาหกรรมภาพยนตร์ เพื่อให้สามารถป้องกันการคัดลอกเนื้อหาที่ผิดกฎหมายได้อย่างพอใจ แม้ว่าการออกแบบกฎขมับคัมจากผู้ออกใบอนุญาต CSS นั้นมีหลายข้อ แต่มีกฎข้อหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการจำกัดในการเล่นของเนื้อหาที่มีการแบ่งตามเขตภูมิภาค เพื่อให้สามารถสังเกตภาพยนตร์ที่มีจำหน่ายในหลายภูมิภาค ภาพยนตร์ DVD จึงมีการออกจำหน่ายโดยแบ่งตามเขตภูมิภาค ตามที่มีการกำหนดไว้ใน “ข้อกำหนดเขต” ด้านล่าง กฎหมายลิขสิทธิ์กำหนดให้ภาพยนตร์ DVD ทุกเรื่องต้องจำกัดเป็นเขตเฉพาะเขตใดเขตหนึ่ง (โดยทั่วไปจะเขตรหัสเป็นเขตที่วางจำหน่ายภาพยนตร์เรื่องนั้น) ในขณะที่เนื้อหาภาพยนตร์ DVD เรื่องต่างๆ อาจมีจำหน่ายในหลายภูมิภาค กฎการออกแบบ CSS นั้นกำหนดให้ระบบใดๆ ที่มีความสามารถในการเล่นเนื้อหาที่เข้ารหัส CSS สามารถเล่นเนื้อหาได้เพียงเขตเดียวเท่านั้น



คุณอาจเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าเขตได้ถึง 5 ครั้งโดยใช้ซอฟต์แวร์การดูภาพยนตร์ จากนั้นซอฟต์แวร์จะสามารถเล่นภาพยนตร์ DVD ได้เฉพาะสำหรับเขตสุดท้ายที่เลือกเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงรหัสเขตหลังจากนั้น จำเป็นต้องให้โรงงานรีเซ็ตค่าใหม่ ซึ่งไม่ได้รับการคุ้มครองโดยการรับประกัน ถ้าผู้ใช้ต้องการให้รีเซ็ตค่าใหม่ ผู้ใช้ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และการรีเซ็ตเอง

ข้อกำหนดเกี่ยวกับเขต

เขต 1

แคนาดา, สหรัฐอเมริกา, ดินแดนของสหรัฐอเมริกา

เขต 2

เช็ก, อียิปต์, ฟินแลนด์, ฝรั่งเศส, เยอรมนี, กรีซ, อิตาลี, ไอร์แลนด์, อิหร่าน, อิรัก, ไอร์แลนด์, อิตาลี, ญี่ปุ่น, เนเธอร์แลนด์, นอร์เวย์, โปแลนด์, โปรตุเกส, ราชอาณาจักร, อาร์เจนตินา, 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, ประเทศในแอฟริกาที่เหลือน้อย, รัสเซีย, เกาหลีเหนือ

เขต 6

จีน

□ ความสอดคล้องของโมเด็มภายใน

โมเด็มที่ผลิตขึ้นที่โมเด็มภายใน สอดคล้องกับมาตรฐาน JATE (ญี่ปุ่น), FCC (สหรัฐอเมริกา, แคนาดา, เกาหลี, ไต้หวัน) และ CTR21 โมเด็มภายในได้รับการรับรองว่าสอดคล้องกับมติของคณะกรรมการ 98/482/EC สำหรับการเชื่อมต่อเทอร์มินัลเดี่ยว pan-European ไปยังเครือข่ายโทรศัพท์แบบสลับสายสาธารณะ (PSTN) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความแตกต่างระหว่าง PSTN แต่ละระบบในประเทศต่างๆ การรับรองจึงไม่เพียงพอที่จะทำให้มั่นใจถึงการทำงานที่ประสบความสำเร็จในจุดปลายเครือข่าย PSTN ทุกแห่ง ในกรณีที่เกิดปัญหา คุณควรติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์ของคุณเป็นอันดับแรก

ภาพรวม

ในวันที่ 4 สิงหาคม 1998 มีการเผยแพร่มติของคณะกรรมการแห่งสหภาพยุโรป ในเรื่องเกี่ยวกับ CTR 21 ในวารสารอย่างเป็นทางการของ EC CTR 21 ใช้กับอุปกรณ์ปลายทางที่ไม่มีเสียงทุกประเภทที่มีการส่งสัญญาณ DTMF ซึ่งออกแบบมาเพื่อเชื่อมต่อไปยัง PSTN (เครือข่ายโทรศัพท์แบบสลับสายสาธารณะ) แบบอนาล็อก

CTR 21 (กฎระเบียบด้านเทคนิคทั่วไป) สำหรับความต้องการในการต่อ เพื่อเชื่อมโยงไปยังเครือข่ายโทรศัพท์แบบสลับสายสาธารณะของอุปกรณ์ปลายทาง (ไม่รวมอุปกรณ์ปลายทางที่สนับสนุนบริการระบบโทรศัพท์ที่ใช้เสียง) ซึ่งมีการใช้เครือข่ายสำหรับการส่งสัญญาณ DTMF

การประกาศความสามารถในการใช้เครือข่ายร่วมกัน

ถ้อยแถลงประกาศโดยผู้ผลิตไปยังผู้ใช้และผู้จำหน่าย และผู้จำหน่าย: “การประกาศนี้จะระบุถึงเครือข่ายซึ่งอุปกรณ์ได้รับการออกแบบให้ทำงานด้วย และเครือข่ายที่ต้องได้รับการบอกกล่าว ซึ่งอุปกรณ์อาจมีความยากลำบากในการทำงานด้วย”

การประกาศความสามารถในการใช้เครือข่ายร่วมกัน

ถ้อยแถลงประกาศโดยผู้ผลิตไปยังผู้ใช้: “การประกาศนี้จะระบุถึงเครือข่ายซึ่งอุปกรณ์ได้รับการออกแบบให้ทำงานด้วย และเครือข่ายที่ต้องได้รับการบอกกล่าว ซึ่งอุปกรณ์ของเครือข่ายดังกล่าวอาจมีอุปสรรคในการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ ผู้ผลิตยังคงมีถ้อยแถลงที่สัมพันธ์กัน เพื่อระบุให้ชัดเจนว่าความเข้ากันได้ของเครือข่ายนั้น ขึ้นอยู่กับการตั้งค่าสวิตช์ทางกายภาพและจากซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ ยังแนะนำให้ผู้ใช้ติดต่อผู้จำหน่าย ถ้ามีความต้องการใช้อุปกรณ์บนเครือข่ายอื่น”

จนถึงปัจจุบัน เนื้อหาที่มีการบอกกล่าวของ CETECOM ได้ออกข้อรับรองของสหภาพยุโรปหลายข้อในการใช้ CTR 21 ผลลัพธ์ก็คือ ตัวโมเด็มไม่ต้องการการรับรองด้านกฎข้อบังคับในการใช้ในประเทศแถบยุโรป

อุปกรณ์ที่ไม่ใช้เสียง

เครื่องตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ และโทรศัพท์ที่มีลำโพง มีสิทธิ์ในการใช้งาน รวมทั้งโมเด็ม เครื่องแฟกซ์ เครื่องหมั่นอัตโนมัติ และระบบเตือนภัย ไม่รวมถึงอุปกรณ์ที่มีการควบคุมคุณภาพเสียงพูดแบบปลายถึงปลาย ที่ถูกควบคุมโดยกฎข้อบังคับ (เช่น โทรศัพท์มือถือ และในบางประเทศ รวมถึงโทรศัพท์ไร้สาย)

☐ ความสอดคล้องของโมเด็มภายใน (ต่อ)

ตารางนี้แสดงประเทศที่อยู่ภายใต้มาตรฐาน CTR21 ในปัจจุบัน

ประเทศ	มีการใช้	มีการทดสอบมากขึ้น
ออสเตรีย ¹	ใช่	ไม่
เบลเยียม	ใช่	ไม่
สาธารณรัฐเช็ก	ไม่	ไม่มีข้อมูล
เดนมาร์ก ¹	ใช่	ใช่
ฟินแลนด์	ใช่	ไม่
ฝรั่งเศส	ใช่	ไม่
เยอรมนี	ใช่	ไม่
กรีซ	ใช่	ไม่
ฮังการี	ไม่	ไม่มีข้อมูล
ไอซ์แลนด์	ใช่	ไม่
ไอร์แลนด์	ใช่	ไม่
อิตาลี	ยังคงรออยู่	ยังคงรออยู่
อิสราเอล	ไม่	ไม่
ลักเซมเบิร์ก	ใช่	ไม่
ลักเซมเบิร์ก	ใช่	ไม่
เนเธอร์แลนด์ ¹	ใช่	ใช่
นอร์เวย์	ใช่	ไม่
โปแลนด์	ไม่	ไม่มีข้อมูล
โปรตุเกส	ไม่	ไม่มีข้อมูล
สเปน	ไม่	ไม่มีข้อมูล
สวีเดน	ใช่	ไม่
สวีตเซอร์แลนด์	ใช่	ไม่
สหราชอาณาจักร	ใช่	ไม่

ข้อมูลนี้คัดลอกมาจาก CETECOM และเผยแพร่โดยไม่มีการรับผิดชอบใดๆ สำหรับข้อมูลล่าสุดของตารางนี้ คุณสามารถดูได้ที่ http://www.cetecom.de/technologies/ctr_21.html

¹ ข้อกำหนดแห่งชาติ จะใช้เฉพาะเมื่ออุปกรณ์ใช้ระบบการโทรแบบหมุน (ผู้ผลิตอาจจะอยู่ในคู่มือผู้ใช้งาน อุปกรณ์ออกแบบมาเพื่อสนับสนุนเฉพาะการส่งสัญญาณแบบ DTMF เท่านั้น ซึ่งอาจทำให้ไม่จำเป็นต้องทำการทดสอบเพิ่มเติมใดๆ)

จำเป็นต้องมีการทดสอบเพิ่มเติมในประเทศเนเธอร์แลนด์ สำหรับการเชื่อมต่อแบบอนุกรม และคุณสมบัติแสดงเลขหมายเรียกเข้า

FC ถ้อยแถลงของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับกฎระเบียบ FCC ส่วนที่ 15 การทำงานต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้:

- อุปกรณ์ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย และ
- อุปกรณ์ต้องสามารถทนต่อการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อจำกัดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B ซึ่งเป็นไปตามส่วนที่ 15 ของกฎข้อบังคับของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง (FCC) ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบเพื่อให้การป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายในการติดตั้งบริเวณที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้สร้างใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่คลื่นวิทยุ และถ้าไม่ได้ติดตั้งและใช้อย่างเหมาะสมตามที่ระบุในขั้นตอนการใช้งาน อาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารวิทยุ อย่างไรก็ตาม ไม่มีการรับประกันว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นในกรณีที่ติดตั้งอย่างเหมาะสม ถ้าอุปกรณ์ก่อให้เกิดการรบกวนกับบริการการสื่อสารต่อวิทยุหรือการรับโทรทัศน์ ซึ่งสามารถทราบได้โดยการเปิดและปิดอุปกรณ์ คุณควรพยายามแก้ไขการรบกวนโดยวิธีดังต่อไปนี้หนึ่งหรือหลายวิธีรวมกัน:

- ปรับทิศทางหรือเปลี่ยนสถานที่ของเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ลงในเต้าเสียบในวงจรที่แตกต่างจากที่ใช้เสียบเครื่องรับอยู่
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่าย หรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ



คำเตือน! จำเป็นต้องใช้สายไฟชนิดที่มีฉนวนหุ้ม เพื่อให้ข้อจำกัดการแผ่พลังงานตรงตามกฎของ FCC และเพื่อป้องกันการรบกวนต่อการรับสัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์ที่อยู่ใกล้เคียง จำเป็นต้องใช้เฉพาะสายไฟที่เหมาะสม ใช้เฉพาะสายเคเบิลที่มีฉนวนหุ้มเพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ I/O เข้ากับอุปกรณ์นี้ คุณต้องระมัดระวังว่า การเปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบโดยองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องความปลอดภัย จะทำให้สิทธิ์ในการใช้อุปกรณ์ของผู้ใช้สิ้นสุด

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

FC ข้อกำหนดการรบกวนทางความถี่วิทยุของ FCC

ถ้อยแถลง MPE: อุปกรณ์ของคุณประกอบด้วยเครื่องรับส่งพลังงานต่ำ เมื่ออุปกรณ์รับส่งสัญญาณ อุปกรณ์จะส่งสัญญาณความถี่วิทยุ (RF) ออกมา

อุปกรณ์นี้ถูกจำกัดให้ ใช้ภายในอาคาร เนื่องจากมีการทำงานในช่วงความถี่ 5.15 ถึง 5.25GHz FCC กำหนดให้ใช้ผลิตภัณฑ์ภายในอาคาร สำหรับช่วงความถี่ 5.15 ถึง 5.25GHz เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อช่องสัญญาณรวมของระบบดาวเทียมเคลื่อนที่

เรดาร์พลังงานสูงถูกจัดสรรเป็นผู้ใช้หลักของแถบความถี่ 5.25 ถึง 5.35GHz และ 5.65 ถึง 5.85GHz สถานีเรดาร์เหล่านี้ สามารถก่อให้เกิดการรบกวนกับ และ / หรือทำให้อุปกรณ์นี้เสียหายได้



สำคัญ! อุปกรณ์นี้และเสาอากาศของอุปกรณ์ ต้องไม่อยู่ในสถานที่เดียวกัน หรือทำงานร่วมกับเสาอากาศหรือเครื่องรับส่ง สัญญาณอื่น

FC ถ้อยแถลงข้อควรระวังการสัมผัสถูกความถี่วิทยุของ FCC

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อจำกัดในการสัมผัสถูก RF ที่ FCC ที่ตั้งขึ้นสำหรับสภาพแวดล้อมที่ไม่มีการควบคุม เพื่อรักษาความสอดคล้องกับข้อกำหนดในการสัมผัสถูก RF ของ FCC ปฏิบัติตามขั้นตอน การทำงานในคู่มือผู้ใช้ อุปกรณ์นี้ใช้สำหรับการทำงานภายในช่วงความถี่ 5.15 GHz ถึง 5.25GHz และมีข้อจำกัดสำหรับใช้ภายในอาคารเท่านั้น



ข้อควรระวัง FCC: การเปลี่ยนแปลงหรือการดัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบโดยองค์กรที่มิตหน้าที่รับผิดชอบเรื่องความสอดคล้อง จะทำให้สิทธิ์ในการใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้สิ้นสุด “ผู้ผลิตประกาศว่าอุปกรณ์นี้ถูกจำกัดในแชนเนล 1 ถึง 11 ในความถี่ 2.4GHz โดยเฟรมแวร์ที่ระบุที่ความถี่ในสหรัฐอเมริกา”

คำแนะนำการสัมผัสถูก RF ของ FCC (โคเลเอ็นต์ไร้สาย)

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบว่าสอดคล้องกับข้อจำกัดของการสัมผัสถูก RF ของ FCC (SAR) ในระบบ เครื่องแบบพกพาทั่วไป เพื่อให้สอดคล้องกับข้อจำกัด SAR ที่สร้างขึ้นในมาตรฐาน ANSI C95.1 แนะนำว่า เมื่อใช้อะแดปเตอร์ LAN ไร้สายที่มีเสาอากาศในตัว ให้วางอุปกรณ์ห่างจากร่างกายของคุณ หรือบุคคลที่อยู่ใกล้เคียงเป็นระยะทางมากกว่า [20 ซม.] ในระหว่างที่มีการทำงานกับอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง ถ้าระยะ ห่างระหว่างเสาอากาศกับผู้น้อยกว่า [20 ซม.] ผู้ใช้ต้องจำกัดระยะเวลาการสัมผัสถูกให้สั้นลง

ข้อกำหนด R&TTE (199/5/EC)

รายการต่อไปนี้มีความสมบูรณ์ และได้รับการพิจารณาว่ามีความเกี่ยวข้อง และเพียงพอสำหรับข้อกำหนดของ R&TTE (Radio & Telecommunications Terminal Equipment):

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

CE คำเตือนเครื่องหมาย CE

นี่เป็นผลิตภัณฑ์คลาส B, ในสภาพแวดล้อมที่เป็นที่พกอาศัย ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนทางวิทยุ ซึ่งในกรณีดังกล่าว ผู้ใช้จะต้องดำเนินการมาตรการป้องกันอย่างเพียงพอ



แผนเนลการทำงานไร้สายสำหรับบิดเมนต่างๆ

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 มีแถบความถี่ที่ถูกจำกัดการใช้งาน พลังงานในอาคารที่ได้รับอนุญาตสูงสุดในการนี้ที่เลวร้ายที่สุดคือ:

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



หมายเหตุ: 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 Orientales	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	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 ช่วยให้ผู้ใช้การ์ด LAN ไร้สายในพื้นที่ภายในประเทศฝรั่งเศสได้มากขึ้น สำหรับข้อมูลล่าสุด โปรดตรวจสอบกับ ART (www.art-telecom.fr)



หมายเหตุ: การ์ด WLAN ของคุณรับส่งข้อมูลด้วยพลังงานน้อยกว่า 100mW แต่มากกว่า 10mW

ประกาศด้านความปลอดภัยของ UL

บังคับใช้ UL 1459 ซึ่งครอบคลุมถึงอุปกรณ์การสื่อสารโทรคมนาคม (โทรศัพท์) ที่ออกแบบมาเพื่อเชื่อมต่อทางไฟฟ้าไปยังเครือข่ายการสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งมีแรงดันไฟฟ้าในการทำงานถึงพื้นดินไม่เกิน 200V peak, 300V peak-to-peak และ 105V rms, และมีการติดตั้ง หรือใช้โดยสอดคล้องกับหลักปฏิบัติทางไฟฟ้าแห่งชาติ (NFPA 70)

เมื่อใช้โมเด็มของโน้ตบุ๊กพีซี คุณต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยพื้นฐานเสมอ เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้, ไฟฟ้าช็อต และการบาดเจ็บต่อร่างกาย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้:

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

บังคับใช้ UL 1642 ซึ่งครอบคลุมถึงแบตเตอรี่ลิเทียมหลัก (ไม่สามารถชาร์จใหม่ได้) และรอง (สามารถชาร์จใหม่ได้) สำหรับใช้เป็นแหล่งพลังงานในผลิตภัณฑ์ แบตเตอรี่เหล่านี้ประกอบด้วยลิเทียม หรือลิเทียมอัลลอย หรือลิเทียมออกไซด์ และอาจประกอบด้วยเซลล์เคมีไฟฟ้าหนึ่งเซลล์ หรือสองเซลล์ หรือมากกว่า โดยเชื่อมต่อกันแบบอนุกรม ขนาน หรือทั้งสองอย่าง ซึ่งแปลงพลังงานเคมีไปเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยปฏิกิริยาเคมีที่ไม่สามารถย้อนกลับได้ หรือสามารถย้อนกลับได้

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



ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า

ผลิตภัณฑ์ที่ใช้กระแสไฟฟ้าสูงถึง 6A และมีน้ำหนักมากกว่า 3 กก. ต้องใช้สายไฟที่ได้รับการรับรองที่มากกว่า หรือเท่ากับ: H05VV-F, 3G, 0.75mm² หรือ H05VV-F, 2G, 0.75mm²

REACH

เราเผยแพร่สารเคมีที่ใช้ในผลิตภัณฑ์ของเราซึ่งสอดคล้องกับเฟรมเวิร์กของข้อบังคับ REACH (การลงทะเบียน, การประเมิน, การอนุมัติ และข้อจำกัดของสารเคมี) ไว้ที่เว็บไซต์ ASUS REACH ที่ <http://green.asus.com/english/REACH.htm>

ข้อควรระวังของชาวนอร์ดิค (สำหรับแบตเตอรี่ที่ใช้แบตเตอรี่ลิเธียมอออน)



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)



VARNING! 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 suositteluun tyypin. 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)



สำคัญ: ขึ้นกับรุ่น ส่วนประกอบที่ใช้ในจอแสดงผลของเครื่องนิตมุดพีซีอาจมีสารปรอท โปรดรีไซเคิลหรือทิ้งตามกฎหมายในประเทศ หรือกฎหมายท้องถิ่น

ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับออปติคัลไดรฟ์

ข้อมูลความปลอดภัยจากเลเซอร์

ออปติคัลไดรฟ์ภายในหรือภายนอกที่จำหน่ายมาบนโต๊ะนี้ ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์เลเซอร์คลาส 1 คุณสามารถพบการจำแนกประเภทของเลเซอร์ในส่วนคำศัพท์ ที่ท้ายของคู่มือฉบับนี้



คำเตือน: การปรับแต่ง หรือดัดแปลงชิ้นส่วนใดๆ ที่นอกเหนือจากที่ระบุในคู่มือนี้ อาจทำให้เกิดอันตรายจากการสัมผัสถูกเลเซอร์ได้ อย่าพยายามถอดชิ้นส่วนออปติคัลไดรฟ์ เพื่อความปลอดภัยของคุณ ให้นำออปติคัลไดรฟ์เข้ารับการบริการจากผู้ให้บริการที่ได้รับการแต่งตั้งเท่านั้น

ป้ายเตือนการซ่อมแซม



ข้อควรระวัง: เมื่อเปิดจะมีการแผ่รังสีของเลเซอร์ที่มองไม่เห็น อย่ามองไปที่ลำแสง หรือดูอุปกรณ์ออปติคัลโดยตรง

ข้อบังคับ CDRH

ศูนย์กลางสำหรับอุปกรณ์ และสุขภาพเกี่ยวกับรังสี (CDRH) ขององค์การอาหารและยา สหรัฐอเมริกา ได้ออกกฎข้อบังคับสำหรับผลิตภัณฑ์เลเซอร์ตั้งแต่วันที่ 2 สิงหาคม 1976 กฎข้อบังคับเหล่านี้ ใช้กับผลิตภัณฑ์เลเซอร์ที่ผลิตตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 1976 ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายในสหรัฐอเมริกาต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับกฎระเบียบนี้



ข้อควรระวัง: การใช้ตัวควบคุม หรือการปรับแต่ง หรือกระบวนการอื่น ที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในคู่มือการติดตั้งผลิตภัณฑ์เลเซอร์ อาจเป็นผลให้เกิดการสัมผัสรังสีที่เป็นอันตรายได้

ประกาศผลิตภัณฑ์ของ Macrovision Corporation

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้เทคโนโลยีการป้องกันด้านลิขสิทธิ์ ซึ่งได้รับการป้องกันโดยวิธีที่มีการระบุในสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกาบางฉบับ และสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ที่เป็นของ Macrovision Corporation และเจ้าของสิทธิ์อื่นๆ การใช้เทคโนโลยีการป้องกันด้านลิขสิทธิ์นี้ ต้องได้รับอนุญาตจาก Macrovision Corporation และตั้งใจให้ใช้ภายในบ้าน และใช้ในการชมที่จำกัดอื่นๆ เท่านั้น ถ้าไม่ได้รับอนุญาตจาก Macrovision Corporation ห้ามไม่ให้ทำกระบวนการวิศวกรรมย้อนกลับ หรือถอดชิ้นส่วนใดๆ

❓ ข้อมูลเกี่ยวกับโน้ตบุ๊กพีซี

หน้านี้มีให้สำหรับบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ เพื่อประโยชน์ในการอ้างอิงในอนาคต หรือสำหรับขอรับการสนับสนุนทางเทคนิค เก็บคู่มือผู้ใช้ไว้ในสถานที่ปลอดภัย ถ้ามีการรกรอก รหัสผ่านไว้

ชื่อเจ้าของ: _____ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าของ: _____

ผู้ผลิต: _____ รุ่น: _____ หมายเลขผลิตภัณฑ์: _____

ขนาดหน้าจอ: _____ ความละเอียด: _____ ขนาดหน่วยความจำ: _____

ร้านค้าปลีก: _____ สถานที่: _____ วันที่ซื้อ: _____

ผู้ผลิตฮาร์ดไดรฟ์: _____ ความจุ: _____

ผู้ผลิตฮาร์ดไดรฟ์: _____ ชนิด: _____

เวอร์ชัน BIOS: _____ วันที่: _____

อุปกรณ์เสริม: _____

อุปกรณ์เสริม: _____

💿 ซอฟต์แวร์

ระบบปฏิบัติการ: _____ เวอร์ชัน: _____ หมายเลขผลิตภัณฑ์: _____

ซอฟต์แวร์: _____ เวอร์ชัน: _____ หมายเลขผลิตภัณฑ์: _____

ซอฟต์แวร์: _____ เวอร์ชัน: _____ หมายเลขผลิตภัณฑ์: _____

🔑 การรักษาความปลอดภัย

ชื่อซุเปอร์ไวยเซอร์: _____ รหัสผ่านซุเปอร์ไวยเซอร์: _____

ชื่อผู้ใช้: _____ รหัสผ่านผู้ใช้: _____

🌐 เครือข่าย

ชื่อผู้ใช้: _____ รหัสผ่าน: _____ โดเมน: _____

ชื่อผู้ใช้: _____ รหัสผ่าน: _____ โดเมน: _____

