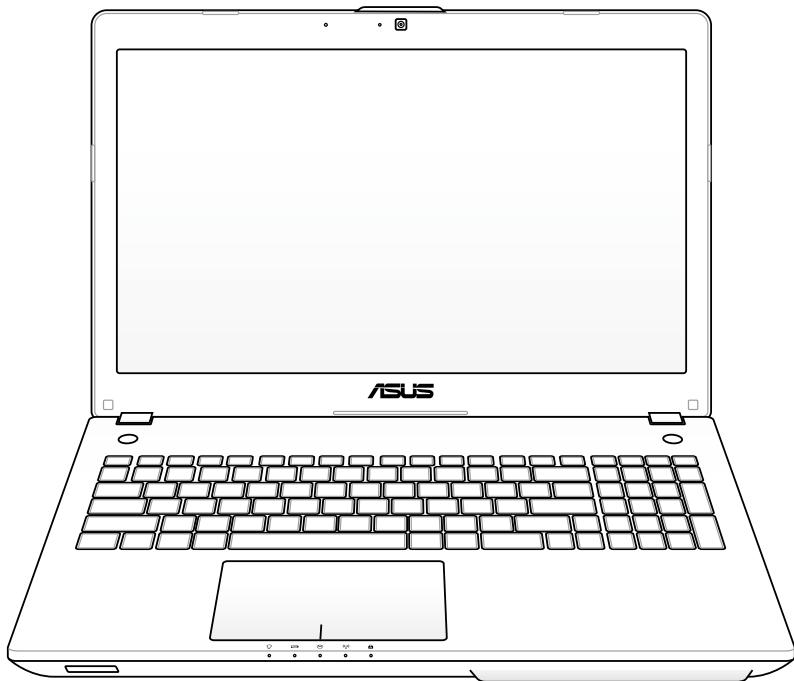


# គុម៌រដ្ឋិខណ្ឌបុគ្គលិក PC



# สารบัญ

## บทที่ 1: แนะนำโน๊ตบุ๊คพีซ

เกี่ยวกับคู่มือผู้ใช้งาน .....	6
หมายเหตุสำหรับคู่มือฉบับนี้ .....	6
ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย .....	7
การเตรียมงานติดบุ๊คพีซของคุณ .....	11

## บทที่ 2: ทำความรู้จักขั้นส่วนต่างๆ

ด้านบน .....	14
ด้านล่าง .....	17
ด้านขวา .....	19
ด้านซ้าย .....	21
ด้านหลัง .....	23
ด้านข้าง .....	23
การเชื่อมต่อชานูฟอร์ .....	24

## บทที่ 3: เริ่มต้นการใช้งาน

ระบบไฟ .....	26
การใช้พลังงาน AC .....	26
การใช้พลังงานแบตเตอรี่ .....	28
การดูแลแบตเตอรี่ .....	29
การเปิดเครื่องโน๊ตบุ๊คพีซ .....	30
การทดสอบด้าวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST) .....	30
การตรวจสอบพลังงานแบตเตอรี่ .....	32
การชำระแบตเตอรี่แพค .....	33
ด้าวเลือกด้าวพลังงาน .....	34
โหมดการจัดการพลังงาน .....	36
สลิปและไฟเบอร์เน็ต .....	36
การควบคุมพลังงานความร้อน .....	38
พังก์ชันแป้นพิมพ์พิเศษ .....	39
ชื่อตัวอักษร (ในเครื่องบางรุ่น) .....	39
ปุ่มของ Microsoft Windows .....	42
ปุ่มควบคุมมัลติมีเดีย (ในเครื่องบางรุ่น) .....	43
สวิตซ์และไฟแสดงสถานะ .....	44
สวิตซ์ .....	44
ไฟแสดงสถานะ .....	45

การใช้ปุ่ม อินส์แทนที่ .....	47
การใช้ปุ่มอินส์แทนที่ในเครื่องแรก .....	47
<b>บทที่ 4: การใช้โน๊ตบุ๊คพีซ</b>	
อุปกรณ์ชี้ .....	52
การใช้ทัชแพด .....	53
ภาพสำหรับการใช้ทัชแพด .....	54
การดูแลทัชแพด .....	56
การปิดทำงานทัชแพดโดยอัตโนมัติ .....	57
อุปกรณ์เก็บข้อมูล .....	58
อوبดีคล้าฯไดรฟ์ (ในเครื่องบางรุ่น) .....	58
เครื่องงานการตัดหนาของความจำแฟลช .....	62
ฮาร์ดดิสก์ .....	63
หน่วยความจำ (RAM) .....	66
การเชื่อมต่อ .....	67
การเชื่อมต่อเครือข่าย .....	67
การเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย (ในเครื่องบางรุ่น) .....	69
การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายของ Windows .....	71
การเชื่อมต่อไร้สายบลูทูธ (ในเครื่องบางรุ่น) .....	73
เครื่องชาร์จ USB+ .....	76
<b>ภาคผนวก</b>	
อุปกรณ์เสริมสำหรับเลือกซื้อเพิ่ม .....	A-2
อุปกรณ์เชื่อมต่อสำหรับเลือกซื้อ .....	A-2
ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ .....	A-3
การตั้งค่า BIOS ระบบ .....	A-4
ปัญหาและวิธีแก้ปัญหาทั่วไป .....	A-10
การถูกคืนโน๊ตบุ๊คพีซของคุณ .....	A-16
การใช้พาทริกชันการถูกคืน .....	A-16
การใช้ DVD การถูกคืน (เฉพาะบางรุ่น) .....	A-17
ข้อมูลเกี่ยวกับ DVD-ROM ไดรฟ์ .....	A-19
ข้อมูล บลู-เรย์ รอม ไดรฟ์ .....	A-21
ความสอดคล้องของโน๊มเดิมภายใน .....	A-22
ประกาศ และถ้อยແກລນເພື່ອຄວາມປລອດຍີ .....	A-26
ຄົ້ອງແກລນຂອງຄະນະກຣມກຣາກກຣາສ່ວິສາກລາກ .....	A-26
ຄົ້ອງແກລນຂ້ອງຄວາມຮວມມືສັນຕິພຸດຄວາມຄົ່ງທຸຍຂອງ FCC .....	A-27

ประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องข้อกำหนด R&TTE (199/5/EC) .....	A-27
เครื่องหมาย CE.....	A-28
ถ้อยແຄລງການສັມພັກກາຣແຜຮັງສີ IC ສາຫຮັບແຄນາດາ .....	A-28
ແໜ່ນເນລກທ່ານໄຣສາຍສາຫຮັບໂດເມນຕ່າງໆ .....	A-29
ແກບຄວາມຖ້ວຍສາຍທີ່ຈຸກຈຳດຂອງຝົງເຄສ .....	A-29
ປະກາສດ້ານຄວາມປລອດກັຍຂອງ UL .....	A-31
ຂ້ອກໍານັດດ້ານຄວາມປລອດກັຍທາງໄຟຟ້າ .....	A-32
ປະກາສເຄື່ອງຮັບສັນຍາການ TV (ໃນເຄື່ອງບາງຮຸນ) .....	A-32
REACH .....	A-32
ຂ້ອຄາຣະວັງຂອງໜ້າວອຣົດົກ (ສາຫຮັບໂດບຸກທີ່ໃຫ້ແບດເຕືອງລື່ມເຢີມອອນ).....	A-33
ຂ້ອມູລດ້ານຄວາມປລອດກັຍເກີ່ວກັນອອປິດຄັລ້ໄຕຣົບ .....	A-34
ຂ້ອມູລຄວາມປລອດກັຍຈຳກາເລເຊ່ອຮົບ .....	A-34
ປ້າຍເຕືອນກາຮ່ອມແຂມ .....	A-34
ຂ້ອນັ້ນັ້ນ CDRH .....	A-34
ປະກາສພລິດກັນຫຼຂອງ Macrovision Corporation .....	A-35
ກາຮອນຸມຕິ CTR 21(ສາຫຮັບໂດບຸກ PC ທີ່ມີໂມເດີມໃນຕົວ)....	A-36
ຈລາກ Eco ຂອງສະຫກພູໂປບ .....	A-38
ພລິດກັນຫຼທີ່ສອດຄລັອງກັນມາດຮູານ ENERGY STAR.....	A-38
ກາປະກາສແລະຄວາມສອດຄລັອງກັນຮະເບຍບ້ອນັ້ນັ້ນດ້ານເລິ່ງແວດລ້ອມຂອງໂລກ .....	A-39
ກາຮົ່າໃຈເຄີລຂອງ ASUS / ນິກາຕໍາກຳລັນ .....	A-39
ຂ້ອມູລເກີ່ວກັນລື່ສີທີ່ .....	A-40
ຂ້ອຈຳກັດຂອງຄວາມຮັບຜິດຊອບ .....	A-41
ການບົກກາຣແລະສັນສັນ .....	A-41

# ແນະນໍາໂນຕບຸດພື້ຈ

## เกี่ยวกับคู่มือผู้ใช้ชี้

คุณกำลังอ่านคู่มือผู้ใช้โน๊ตบุ๊คพีซี คู่มือผู้ใช้ชี้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบต่างๆ ในโน๊ตบุ๊คพีซี และวิธีการใช้งานประกอบเหล่านั้น ห้ามอตอไปนี้เป็นเงื่อนไขหลักๆ ของคู่มือผู้ใช้ฉบับนี้

### 1. แนะนำโน๊ตบุ๊คพีซี

แนะนำเกี่ยวกับโน๊ตบุ๊คพีซี และคู่มือผู้ใช้ฉบับนี้

### 2. ท่าความรู้จักชั้นส่วนต่างๆ

ให้ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบต่างๆ ของโน๊ตบุ๊คพีซี

### 3. เริ่มต้นการใช้งาน

ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเริ่มต้นการใช้งานกับโน๊ตบุ๊คพีซี

### 4. กaruใช้โน๊ตบุ๊คพีซี

ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ส่วนประกอบต่างๆ ของโน๊ตบุ๊คพีซี

### 5. ภาคผนวก

แนะนำคุณสมบัติที่สำคัญอุปกรณ์เสริมที่สามารถเลือกซื้อเพิ่มเติมได้ และให้ข้อมูลเพิ่มเติมต่างๆ



แอปพลิเคชันที่แท้จริงที่มาพร้อมเครื่อง จะแตกต่างไปตามรุ่นและประเภท อาจมีความแตกต่างระหว่าง Notebook PC ของคุณและรุ่นภาคที่แสดง ในคู่มือฉบับนี้  
โปรดอยมรับความถูกต้องของ Notebook PC ที่ท่านมืออยู่

## หมายเหตุสำหรับคู่มือฉบับนี้

มีการใช้หมายเหตุและคำเตือนตลอดคู่มือฉบับนี้ เพื่อช่วยให้ท่านทำงานบางอย่าง ให้เสร็จสมบูรณ์ได้อย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพหมายเหตุเหล่านี้มีระดับความสำคัญแตกต่างกันดังนี้:



**คำเตือน!** ข้อมูลสำคัญที่ต้องปฏิบัติตามเพื่อการดำเนินการอย่างปลอดภัย



**ข้อสำคัญ!** ข้อมูลสำคัญยิ่งที่ต้องปฏิบัติตาม เพื่อบังคับความเสียหายที่อาจเกิดกับข้อมูล ส่วนประกอบ หรือบุคคล



**คำแนะนำ:** คำแนะนำในการทำงานให้เสร็จสมบูรณ์



**หมายเหตุ:** ข้อมูลสำหรับสถานการณ์พิเศษ

## ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยต่อไปนี้จะยืดอายุการใช้งานโน๊ตบุ๊ค PC ให้ยาวนาน ปฏิบัติตามข้อควรระวังและคำแนะนำในการใช้งานทั้งหมด โปรดทราบว่าการที่มีความเชี่ยวชาญ เป็นผู้ให้บริการซ่อมเครื่อง เว้นแต่จะระบุไว้ในคู่มือฉบับนี้



กอดสายไฟ AC และหัวแพคแบตเตอรี่ออกก่อนที่จะทำความสะอาด  
เช็ดโน๊ตบุ๊คพื้นด้วยผ้าแห้งๆ เช่นลินโอล์ส  
หรือผ้าเช็ดม้วนที่สะอาดบนสำราญลายสีหนึ่งท่ามกลางแสงอาทิตย์ไม่มีกูหรือกัดกร่อน  
ผสมกับน้ำอุ่นบริมาณเล็กน้อย และเช็ดความชื้นออกโดยพาแห้ง



อย่าวางบนพื้นผ้าทำงานที่ไม่สม่ำเสมอ หรือไม่มีน้ำดคง  
น้ำเครื่องไปซ้อม ถ้าตัวเครื่องได้รับความเสียหาย



อย่าให้สัมผัสกุลสภาพแวดล้อมที่สกปรก หรือมีฝุ่นมาก  
อย่าใช้ในขณะที่มีแก๊สร้าย



อย่ากดหรือล้มผ้าหัวใจแสดงผล อย่าวางไว้ใกล้กับสิ่งของเล็กๆ  
ที่อาจทำให้หัวใจมีรอยขีดข่วน หรือหล่นเข้าไปในโน๊ตบุ๊คพื้น



อย่าปล่อยโน๊ตบุ๊คพื้นไว้บนตัก หรือสันได้ของ ร่างกายคุณ  
เพื่อบังกันความไม่สมบายน หรือการ  
บาดเจ็บจากการล้มผ้ากุลความร้อน



อย่าวาง หรือทำตุ่นหล่นใส่ และ  
อย่าใส่รัดกุลแบกลบломใดๆ เข้าไปในโน๊ตบุ๊คพื้น



อย่าให้เครื่องล้มผ้ากุลนามแม่เหล็ก  
หรือสนาณไฟฟ้าพลังสูง



อย่าให้เครื่องล้มผ้ากุล หรืออยู่ใกล้กับแหล่งไฟ  
หรือความชื้น อย่าใช้บ้มเดิมระหว่างที่เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง



คำเตือนความปลอดภัยเกี่ยวกับเบตเตอรี่  
อย่าทิ้งแบตเตอรี่ไว้ในไฟ อย่าลดลงจราحتัวล้มผ้ากุลต่างๆ  
อย่าถอดชิ้นส่วนแบตเตอรี่

 อุณหภูมิที่ปลดล็อก: คุณควรใช้  
โน๊ตบุ๊คพีซีเฉพาะในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง  
5 °C (41 °F) ถึง 35 °C (95 °F)

 อย่าถือ หรืออุปกรณ์โน๊ตบุ๊คพีซีในขณะ  
ที่เปิดเครื่องอยู่ด้วยวัสดุใดๆ เนื่องจาก  
จะทำให้การระบายอากาศลดลง เช่น การใส่ไว้ในกระเป๋าถือ

 อย่าใช้สายไฟ, อุปกรณ์เสริม หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นที่เสียหาย

 พลังงานไฟฟ้าขาเข้า:  
ดูจากลักษณะดับพลังงานไฟฟ้าที่ด้านใต้ของโน๊ตบุ๊คพีซี  
และให้แนใจว่าจะดำเนินการตามข้อความดังกล่าว  
คุณสอดคล้องกับระดับพลังงานดังกล่าว

 อย่าใช้ตัวทำละลายที่มีฤทธิ์เข้มข้น เช่น ทินเนอร์, เบนซิน  
หรือสารเคมีอื่นๆ บนผิวผลิตภัณฑ์ หรือในบริเวณใกล้เคียง

 การติดตั้งแบตเตอรี่อย่างไม่ถูกต้องอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการระเบิด  
และทำให้โน๊ตบุ๊ค PC เสียหายได้

 อย่าทิ้งโน๊ตบุ๊คพีซีไปกับของเสียจากภายในบ้าน ตรวจสอบ  
ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการออกแบบเพื่อให้นำเข้าสู่ส่วนต่างๆ มาใช้ช้า  
และรีไซเคิลได้อย่างเหมาะสม  
ลัญลักษณ์ถังขยะดีดล้อที่มีเครื่องหมายกาบทา  
เป็นการระบุว่าไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ไฟฟ้า, อิเล็กทรอนิกส์  
และแบตเตอรี่ที่รีไซเคิลได้ส่วนประกอบของproto)  
ประปนไปกับของเสียทั่วไปจากภายในบ้าน  
สอบถามข้อมูลด้านการทิ้งผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์

 อย่าทิ้งแบตเตอรี่ไปกับของเสียทั่วไปจากภายในบ้าน  
ลัญลักษณ์ถังขยะดีดล้อที่มีเครื่องหมายกาบทา  
เป็นการระบุว่าไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์ประปนไปกับของเสียท่า  
ไปจากภายในบ้าน

## คำเตือนเกี่ยวกับความดันเสียง

ความดันเสียงที่มากเกินไปจากหูฟัง หรือชุดสัมภาระจะสามารถทำให้เกิดความเสียหาย หรือการสูญเสียการได้ยิน โปรดทราบว่าการปรับตัวควบคุมระดับเสียง และอีคิวไลเซอร์เห็นด้วย ตำแหน่งกลาง อาจเพิ่มแรงดันเสียงดูดของหูฟัง หรือชุดสัมภาระ และระดับความดันเสียง

## คำเตือนเกี่ยวกับพัดลมที่ใช้ระบบไฟฟ้ากระแสตรง

โปรดทราบว่าพัดลม DC เป็นชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายได้ โปรดระวังไม่ให้ร่างกายของคุณถูกใบพัดลมที่กำลังเคลื่อนที่

### ข้อมูลเกี่ยวกับอะแดปเตอร์ (แต่ต่างกันไปตามรุ่นที่ซื้อ)

แรงดันไฟฟ้าขาเข้า: 100–240Vac

ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า: 50-60Hz

กระแสไฟฟ้าออกที่ระบุ: 4.74A (90W); 6.3A (120W)

แรงดันไฟฟ้าออกที่ระบุ: 19Vdc

## ข้อควรระวังเกี่ยวกับการขันสั่น

ในการเตรียมโน๊ตบุ๊คพิชีส่าหรับการขันสั่น คุณควรปิดเครื่อง และกดคุณปุ่มตัวตัด ตัวพ่วงภายนอกห้องแม่ดูดออก เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับขั้วต่อ ต่างๆ หัว Zardec สักษ์หาดเมื่อปิดเครื่อง เพื่อป้องกันการขีดข่วนที่พื้นผ้าของ Zardec ดูดสีกระหวงกระวนการขันสั่น ดังนั้น คุณไม่ควรขันสั่นโน๊ตบุ๊ค พิชีในขณะที่เปิดเครื่องอยู่ ปิดหน้าจอแสดงผล และตรวจสอบว่าลักษณะดอยางมั่นคงใน ตำแหน่งปิด เพื่อป้องกันแบนพิมพ์และหน้าจอแสดงผล



ข้อควรระวัง! พื้นผ้าของโน๊ตบุ๊คนั้นมีม้ำหมูง่ายได้ง่าย ถ้าไม่มีการดูแลอย่างเหมาะสม ใช้ความระมัดระวังอย่างมาก หรือทำให้พื้นผ้าของโน๊ตบุ๊คพิชีเป็นรอย

## กระเป่าใส่บันดูคพีชของคุณ

ช้อกระเบ่าໃສ່ เพื่อบังกันโน้นดบຸກພື້ນຈາກສິ່ງສົກປຣກ ນ້ຳ ກາຮກຮແກກ ແລະຮອຍຂຶດຂ່ານຕາງໆ

### ຫ່າງແບຕເຕວີ່

ດ້າຄຸນວາງແພນທີ່ຈະໃຫ້ພລັງງານແບຕເຕວີ່  
ໃຫ້ແນໃຈວ່າຄຸນໜ້າຮວບແບຕເຕວີ່ແພດໄວ້ເຕີມ ແລະມີແບຕເຕວີ່ແພດ  
ສໍາຮອງໄວ້ດ້າຍ ກວນທີ່ຈະເດີນທາງໄກລ ຈໍາໄວ້ວ່າ  
ອະແດປເຕວີ່ໄຟຟ້າຈະຫ່າງແບຕເຕວີ່ໄປເຮືອຍໆ ດຽບເທົ່າທີ່  
ຢັ້ງເສີນຍູ້ກັນຄົມພົວເຕອົກ ແລະແໜ່ງຈ່າຍໄຟ AC ໂປຣດທຣາວ່າ  
ເມື່ອໂນນດຸກພື້ນໃຫ້ງານຍູ້ ຈະໃຫ້ເລາໃນ  
ກາຮກໜ້າຮວບແບຕເຕວີ່ແພດນານຂຶ້ນເປັນອໝາງມາກ

### ຂ້ອງຄວາຮວັງບຸນເຄື່ອງບິນ

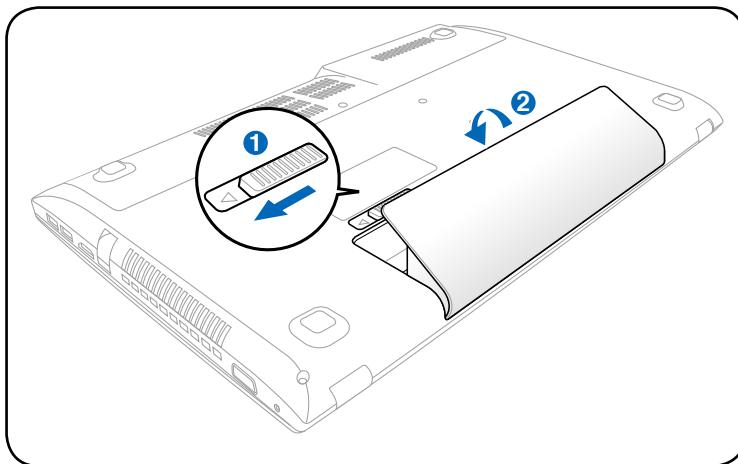
ດີດຕ່ວ່າຍກາຮບິນຂອງຄຸນ ດ້າຄຸນຕ້ອງກາຮໃຫ້ບຸນດຸກພື້ນເຄື່ອງບິນ  
ສໍາຍກາຮບິນສ່ວນມາກມີຂອງຈັກດີໃນ  
ກາຮໃຫ້ອຸປະກຣນເວີເລີກທຣອນິກລ ສໍາຍກາຮບິນສ່ວນມາກຈະອຸ່ນຢູ່າຕີໃຫ້ຂ້ອງ  
ປກຣນເວີເລີກທຣອນິກລສະຫວາງທີ່ບິນ  
ແຕມັກໄມ່ໃຫ້ໃຫ້ໃນຂະນະທີ່ເຄື່ອງບິນກຳລັງຈະວົກ ພົກກຳລັງລົງຈົດ



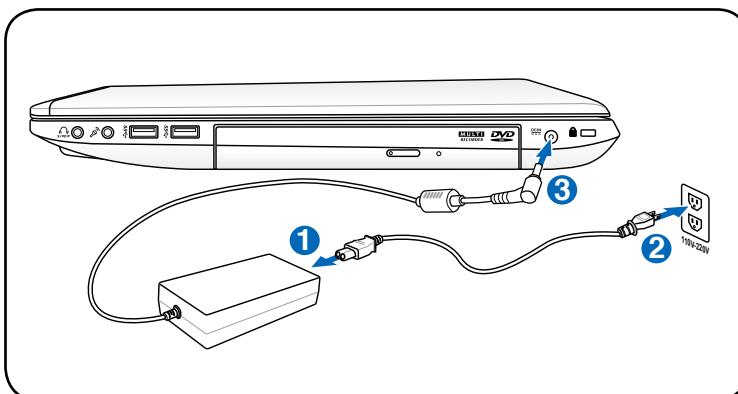
ທ່ານຍເຫດ: ມີອຸປະກຣນເພື່ອຄວາມປລອດດັກທີ່ສໍານາມບິນຍູ້ 3 ປະເທດ  
ໃຫຍ່ງໆ: ເຄື່ອງ X-ray (ໃຫ້ສໍາຮັບຮາຍກາຮທີ່ວ່າງບຸນສໍາຍພານລໍາເລີ  
ຍູ່), ເຄື່ອງຕຽບຈັບແມ່ເໜີກ (ໃຫ້ກັບຜູ້ຄົນທີ່ເດີນພານ  
ດານຕຽບສອນເພື່ອຄວາມປລອດດັກ), ແລະເຄື່ອງຕຽບແມ່ເໜີກແບບ  
ໃຫ້ມົວຄົວ (ອຸປະກຣນມົວຄົວທີ່ໃຫ້ຕຽບນຽກກາຍຜູ້ຄົນ ພົກກຳສົ່ງຂອງທີ່  
ຕ້ອງກາຮ) ດຸນສາມາດກຳລັງໂນນດຸກພື້ນ ແລະແພັດລົກເກີດຕ  
ພານເຄື່ອງ X-ray ທີ່ສໍານາມບິນໄດ້ ອຍາງໄຮກີຕາມ “ໄມ່ແນະນໍາໃຫ້ຄຸນ  
ສົ່ງໂນນດຸກພື້ນ ພົກກຳສົ່ງຕຽບແມ່ເໜີກ ພົກກຳໃຫ້ສໍານາມບິນ  
ມີຜົນສຸກເຄື່ອງຕຽບແມ່ເໜີກແບບໃຫ້ມົວຄົວທີ່ສໍານາມບິນ

# การเตรียมโน๊ตบุ๊คพีซีของคุณ นี่เป็นเพียงขั้นตอนง่ายๆ รวดเร็วในการใช้โน๊ตบุ๊ค PC ของคุณเท่านั้น

## ติดตั้งแบตเตอรี่แพด

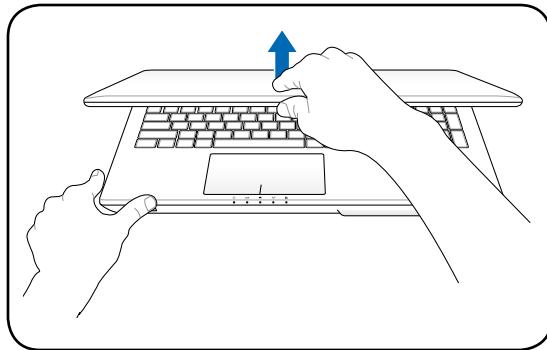


## เชื่อมต่ออะแดปเตอร์ไฟ AC



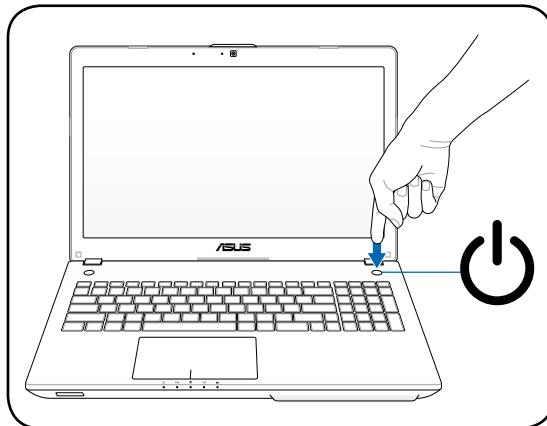
## การเปิดจอแสดงผล LCD

1. ยกจอแสดงผลขึ้นด้วยนิ้วหัวแม่เมื่อของคุณด้วยความระมัดระวัง
2. ค่อยๆ เอียงจอแสดงผลไปข้างหน้าหรือข้างหลัง  
ไปยังมุมการรับชมที่สะดวกสบาย



## การเปิดเครื่อง

1. ปลั๊กและปั๊บอยู่บนเพาเวอร์ที่อยู่ข้างใต้จอแสดงผล LCD
2. ใช้ [Fn]+[F5] หรือ [Fn]+[F6] เพื่อบรับความสว่าง LCD



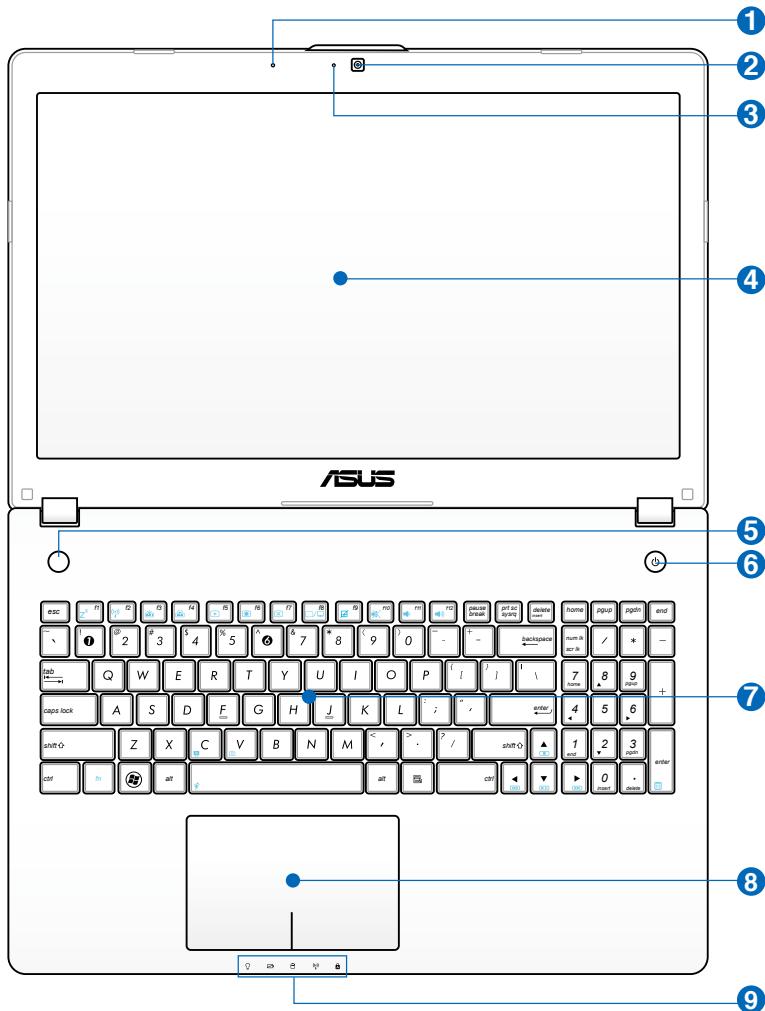
# ทำความรู้จักชั้นส่วนต่างๆ

2

# ด้านบน



แบบพิมพ์จะแตกต่างกันไปตามภูมิภาค



## ① ☰ “ไมโครโฟน (ในตัว) ”

ไมโครโฟนบูรณาในตัว สามารถใช้ในการประชุมทางวิดีโอ การบรรยายด้วยเสียง หรือการอัดเดส์แบบง่ายๆ ได้

## ② Ⓡ กล้อง

กล้องในตัว ใช้ในการถ่ายภาพ หรือบันทึกวิดีโอ คนสามารถใช้กล้องกับการประชุม ทาง วิดีโอ และแอปพลิเคชันแบบอิน ดอร์แยกที่พ่อเมืองได้

## ③ 📺 ตัวแสดงสถานะกล้อง (ในเครื่องบางรุ่น)

ตัวแสดงสถานะกล้องจะแสดงเมื่อกำลังใช้งานกล้องในตัว

## ④ 🖥️ หน้าจอแสดงผล

โน๊ตบุ๊คพีซีใช้อินเทอร์เฟซ TFT LCD ซึ่งให้การรับชมที่ดีเยี่ยม เมื่อฉันกับจอภาพ สำหรับเครื่องเดสก์ท็อป จอ LCD ไม่มีการแพร่รังสี หรือการกระพริบซึ่งไม่

เหมือนกับจอภาพนิคิร์อิงเดสก์ท็อปแบบ ดังเดิม ดังนั้น คุณจะสามารถมองเห็นได้ชัดเจนมากขึ้น นุ่มนวลและดูดีกว่าเดิม จึงเป็นที่นิยมในประเทศไทย (ถ้าจำเป็นให้ใช้หน้าเปล่า) เพื่อท่าความสะอาดหน้าจอแสดงผล

## ⑤ บุ๊มอินสแตนต์

บุ๊มอินสแตนต์ ใช้ในการเปิดแอปพลิเคชันที่ใช้บ่อยๆ โดยการกดเพียงบุ๊มเดียว รายละเอียดจะมีอยู่ใน ส่วนที่ 3

## ⑥ ⚡ สวิตช์เพาเวอร์

สวิตช์เปิด/ปิดเครื่องช่วยให้เปิดและปิดเครื่องโน๊ตบุ๊ค PC และกุญแจ STR ได้ ใช้สวิตช์หนังสือร้องเพื่อเปิดอย่างปลอดภัยได้ด้วย สวิตช์เพาเวอร์ทำงานเฉพาะเมื่อจอแสดงผลเปิดอยู่เท่านั้น

**7**  **ແປ້ນພິມພົດ**

ແປ້ນພິມພົດນາດໃຫຍ່ມາຕາຮ້ານພຣວມໜ້າທັກປຸ່ມທີ່ສະດວກສນາຍ (ຄວາມລຶກຊື່ງປຸ່ມຈະຖຸກກົດ) ແລະທີ່ພັກຝາມເອສາຫຼັບມົວທີ່ສອງຂາງ ປຸ່ມຝັກຂຶ້ນ WindowsTM 2 ປຸ່ມເພື່ອຂ່າຍໃນການເຄລື່ອນທີ່ຍ່າງຍ່າຍໃນຮະບບ ປົງປັດການ WindowsT

**8**  **ທັ້ງແພດແລະບຸ່ນ**

ທັ້ງແພດພຣວມກັບປຸ່ມກົດ ຄືອຸປະກຣນກາຮັບທີ່ທ່ານເໝື່ອນກັບມາສັນນເຄື່ອງເດສກທອບ ມີຝັກຂຶ້ນກາຮັບເລື່ອນ ທີ່ຄົບຄຸມດ້ວຍຫວັດວຽກໃຫ້ ທັ້ງຈາກທີ່ຕິດຕັ້ງຢູ່ທີ່ລືດທີ່ໃໝ່ມາພຣວມກັບທັ້ງແພດ ເພື່ອໃຫ້ການເຄລື່ອນທີ່ໃນ Windows ຮີ້ວເວັບທຳໄດ້ຍາຍຂຶ້ນ

**9**  **A ໄຟແສດງສຄານະ (ດ້ານທຳ)**

ດ້ານແສດງສຄານະແສດງຄົງສກາພກາຮັບທີ່ຕ່າງໆ ຂອງອົບຮັດແວຮ້/ຊອົບຕົວແວຮ້ ດູຮ່າຍລະເວີຍດ ຂອງດ້ານແສດງ ສຄານະໃນສ່ວນທີ່ 3

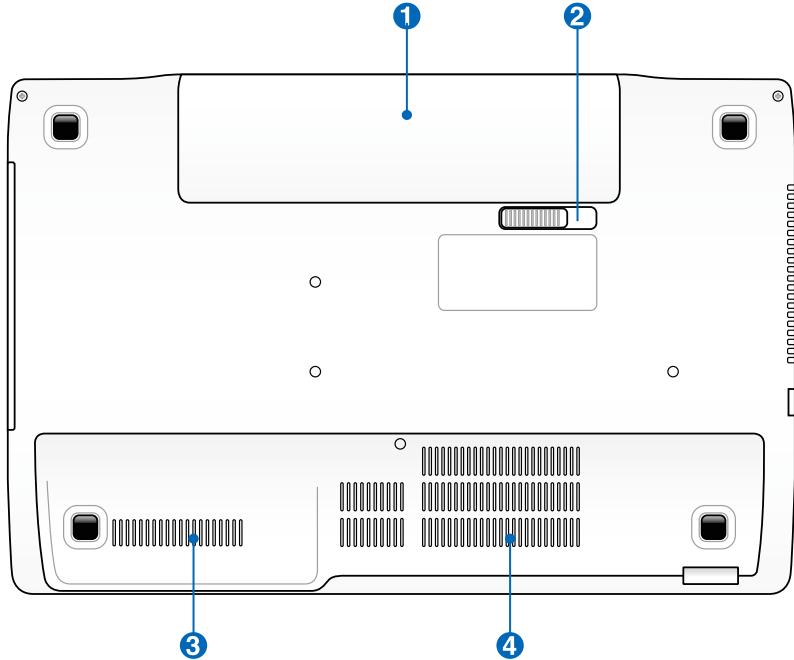
## ด้านล่าง



ปุ่มด้านล่างอาจมีลักษณะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่น



ขนาดของแบตเตอรี่แพคจะแตกต่างกันในเครื่องแต่ละรุ่น



คำเตือน! ด้านล่างของโน๊ตบุ๊คพีซีสามารถมีความร้อนเพิ่มขึ้นได้  
อย่างมาก ใช้ความระมัดระวัง  
เมื่อจับโน๊ตบุ๊คพีซีในระหว่างที่กำลังทำงาน หรือเพิ่งใช้งานเสร็จ  
อุณหภูมิที่สูงเป็นเรื่องปกติ ระหว่างการชาร์จหรือการทำงาน  
อย่าใช้เครื่องบนพื้นผ้าที่อ่อนนุ่ม เช่น เดียง หรือโซฟา ซึ่ง  
อาจปิดกั้นทางระบายอากาศ  
อย่าวางโน๊ตบุ๊คพีซีบนเด็กหรือล้วนอื่นๆ ของร่างกายของคุณ  
เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บเนื่องจากความร้อน.

## 1 แบตเตอรี่ล็อก - สปริง

แบตเตอรี่ล็อกแบบสปริงใช้เพื่อยึดแบตเตอรี่แพคให้แน่นหนา เมื่อใส่แบตเตอรี่แพคแล้ว แบตเตอรี่จะถูกล็อกโดยอัตโนมัติ ในการนำแบตเตอรี่แพคออก สปริงล็อกต้องอยู่ในตัวแหงน ปลดล็อก

## 2 แบตเตอรี่แพค

แบตเตอรี่แพคจะถูกชาร์จโดยอัตโนมัติเมื่อเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC และจะให้พลังงานแก่บอร์ดบุคพีซีเมื่อไม่ได้เชื่อมต่อ กับแหล่งจ่ายไฟ AC ลักษณะเช่นนี้ช่วยให้สามารถใช้งานเครื่องได้ในระหว่างที่กำลังイヤสตานที่ชั่วคราว ระยะเวลาการทำงานของ แบตเตอรี่ เตอร์ ขึ้นอยู่กับการใช้งาน และข้อมูลจำเพาะสำหรับบอร์ดบุคพีซีนี้ ไม่สามารถถอดชั้นล่าง แบตเตอรี่แพคได้ และคงชื่อมาทางก่อน

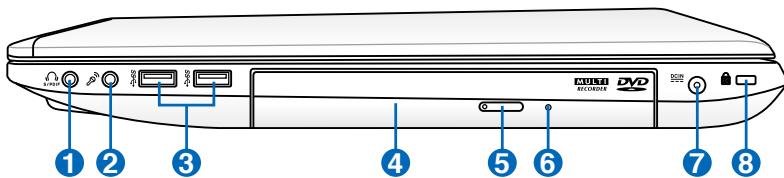
## 3 ช่องใส่หน่วยความจำ (RAM)

ช่องใส่หน่วยความจำ ให้ความสามารถในการเพิ่มหน่วยความจำเพิ่มเติม หน่วยความจำเพิ่มเติมจะเพิ่มสมรรถนะการทำงานของแอนด์บลูเคชัน โดยลดการเข้าถึงฮาร์ดดิสก์ให้น้อยลง BIOS จะตรวจสอบหน่วยความจำในระบบโดยอัตโนมัติ และตั้งค่าคอนฟิก CMOS ให้ล้มเหลวในระหว่างกระบวนการ POST (Power-On-Self-Test) คุณไม่จำเป็นต้องตั้งค่าฮาร์ดแวร์ หรือซอฟต์แวร์ (รวมทั้ง BIOS) หลังจากที่ติดตั้งหน่วยความจำเข้าไป สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการอัปเกรดหน่วยความจำสำหรับบอร์ดบุคพีซีของคุณ โปรดเยี่ยมชมศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือร้านค้าปลีก ซึ่งอาจมีผลลัพธ์เพิ่มหน่วยความจำจากฐานเดิม การแต่งตั้งของบอร์ดบุคพีซีนี้ เพื่อใหม่ให้ถึงความเข้ากันได้ และความเชื่อถือได้ที่สูงสุด

## 4 ช่องใส่ฮาร์ดดิสก์

ฮาร์ดดิสก์ถูกยึดอยู่ในช่องใส่ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการอัปเกรดฮาร์ดดิสก์สำหรับบอร์ดบุคพีซีของคุณ โปรดเยี่ยมชมศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือร้านค้าปลีก ซึ่งอาจมีผลลัพธ์จากการอัปเกรดหน่วยความจำจากฐานเดิม คุณสามารถเพิ่มหน่วยความจำจากฐานเดิม เพื่อใหม่ให้ถึงความเข้ากันได้ และความเชื่อถือได้ที่สูงสุด

## ด้านขวา



### 1 แจ็คเอาต์พุทหูฟัง

แจ็คหูฟังสีเทาหรือขาว (1/8 นิ้ว) ใช้เพื่อเชื่อมต่อสัญญาณเสียงออกจากของในต้นคุณภาพซึ่งบันทึกไว้ยังล่าโพงที่มีแรมพลifyขึ้น หรือหูฟัง การใช้แจ็คนี้จะเป็นการปิดการทำงานลำโพงในตัวโดยอัตโนมัติ

### 2 แจ็คเอาต์พุต SPdif

แจ็คนี้ใช้สำหรับเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับ SPDIF (อินเตอร์เฟซชาน/ฟลิปส์ดิจิตอล) สำหรับเอาต์พุตที่เป็นเสียงดิจิตอล ใช้คุณสมบัตินี้เพื่อเปลี่ยนหน่วยบันทึกพื้นที่ไปเป็นระบบความบันทึกในบ้านแบบไฮไฟ

### 3 แจ็คไมโครโฟนเข้า

คุณสามารถใช้แจ็คไมโครโฟนโนมโน (1/8 นิ้ว) เพื่อเชื่อมต่อไมโครโฟนภายนอก หรือสัญญาณเสียงภายนอกจากแหล่งกำเนิดเสียงอื่นได้ การใช้แจ็คนี้จะเป็นการปิดการทำงานไมโครโฟนในตัวโดยอัตโนมัติ ใช้คุณสมบัตินี้สำหรับการประชุมทางวิดีโอ การบรรยายด้วยเสียง หรือการบันทึกเสียงง่ายๆ

### 4 พورต์ USB 3.0

ยูนิเวอร์แซลซีเรียลบัส นั่นใช้งานร่วมกันได้กับอุปกรณ์ USB 3.0, 2.0 หรือ USB 1.1 เช่น แป้นพิมพ์ อุปกรณ์ซีล กล้อง วาร์ด์สก์ เครื่องพิมพ์ และสแกนเนอร์ที่เชื่อมต่อแบบบลูทูธ โดยมีความเร็วสูงถึง 4.8Gbits/วินาที (USB 3.0), 480Mbps/วินาที (USB 2.0), และ 12Mbps/วินาที (USB 1.1) USB ช่วยให้อุปกรณ์หลายอย่างทำงานพร้อมกันได้ บนคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว โดยอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ เช่น แป้นพิมพ์ USB และจอภาพ รุ่นใหม่บางเครื่อง จะทำงานเป็นไซต์หรืออันแบบพลิกอันเพิ่มเติม USB สนับสนุนคุณสมบัติอัตโนมัติของอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งคุณสามารถเลือก หรือตัดออกโดยไม่ต้องเริ่มต้น คอมพิวเตอร์ใหม่

## 4 CD օպտիկական գործիք

โน๊ตบุ๊คพีซีมีหลักหลายรุ่น ซึ่งแต่ละรุ่นก็มีอุปกรณ์ใดรุ่นที่  
แตกต่างกัน อุปกรณ์ใดรุ่นที่ของโน๊ตบุ๊คพีซีอาจสนับ-  
สนับนการทำงานของคอมแพคดิสก์ (CD) และ/  
หรือดิจิตอลวิดีโอดิสก์ (DVD) และอาจมีความสามารถในการบันทึก (R) หรือเขียนข้า (RW) ได้ด้วย สำหรับรายละเอียด  
ของแต่ละรุ่น ให้ดูข้อมูล จำเพาะด้านการตลาด

5 ปั่นดีดออกอิเล็กทรอนิกส์ของอปติคัลไดรพ์

บุ่มเดี๋ยวปิดคัลไทร์พ้อกแบบอิเล็กทรอนิกส์  
ใช้สำหรับเปิดถาด ออก นำอกจากนี้  
คุณยังสามารถเปิดถาดของปิดคัลไทร์พ้อกผ่านทางช่องตัว  
ราระเครื่องเล่น หรือโดยการคลิกขวาที่ปุ่มปิดคัลไทร์พ์ใน  
“คอมพิวเตอร์” บน Windows และเลือก Eject(นำออก)  
บุ่มเดี๋ยวปิดกันนี้ ยังทำหน้าที่เป็นไฟแสดงสถานะกิจกรรมของ  
ปิดคัลไทร์พ์ ซึ่งแสดงเมื่อมูลกำลังถูกถ่ายโอนโดยรอบ  
ติดคัลติสก์ไทร์พ์ ไฟแสดง สถานะนี้จะสว่างโดยเป็นสีสัน  
บนคาดของข้อมูลที่ทำการถ่ายโอน

⑥ บุ่มเดดอว์กแบบฉุกเฉินของอุปคติกลไกรพ  
(ตัวแทนงแต่ต่างกันในแต่ละรุน)

ปั่นดีดออกแบบลูกเล่น ใช้เพื่อดีดดาดของอพติคัลฯไดรฟ์  
อกในกรณีที่ปั่นดีดออกแบบ อิเล็กทรอนิกส์ไม่ทำงาน  
อย่าใช้ปั่นดีดออกแบบลูกเล่นแทนการใช้งานปั่นดีดออกแบบ  
อิเล็กทรอนิกส์

### 7 DCIN พลังงาน (DC) เข้า

อะแดปเตอร์พลังงานที่ให้มา แปลงพลังงาน AC ไปเป็นพลังงาน DC สำหรับใช้กับเจ็คเก็ตพลังงานที่  
จ่ายไฟน้ำเงินให้พลังงานแกบันดับคุณภาพซึ่ง  
และชาร์จแบตเตอรี่แพคภายในเพื่อบริการความเสียหายที่จะ  
เกิดกับบันดับคุณภาพซึ่งแบตเตอรี่แพค



ให้ใช้อารมณ์เดบเพื่อเรียกความรู้สึกในตัวเรา ให้เราสามารถเข้าใจตัวเองและคนอื่นได้ดีขึ้น

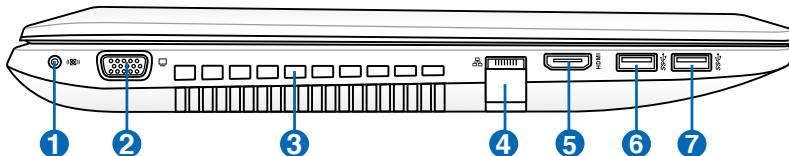
## 8 พортล็อก Kensington®

พอร์ตล็อก Kensington®

อนุญาตให้คุณรักษาโน๊ตบุ๊คพีซีอย่างปลอดภัยโดยใช้ผลิตภัณฑ์ด้านความปลอดภัยของโน๊ตบุ๊คพีซีที่คอมแพทเบิลกับ Kensington® โดยปกติ ผลิตภัณฑ์

เพื่อความปลอดภัยเหล่านี้จะประกอบด้วยสายเคเบิลโลหะซึ่งป้องกันไม่ให้เด้งโน๊ตบุ๊คพีซี ออกจากกรอบที่ดัดด้วยน็อกจากนั้น ผลิตภัณฑ์เพื่อความปลอดภัยบางอย่างยังมีตัวตรวจสอบ ความเคลื่อนไหว เพื่อส่งเสียงเตือนเมื่อมีการเคลื่อนย้ายอีกด้วย

## ด้านซ้าย



### 1 แจ็คชานูเฟอร์ (ในเครื่องบางรุ่น)

แจ็คชานูเฟอร์ ใช้เพื่อเชื่อมต่อชานูเฟอร์ที่มาพร้อมกับโน๊ตบุ๊ค PC ของคุณเท่านั้น ลำโพงชานูเฟอร์ ช่วยให้คุณสัมผัสถึงเสียงแบบเสียงเบส (ความถี่ต่ำ) ที่นุ่มนวลในแอปพลิเคชั่นมัลติมีเดียของคุณ



อย่าเชื่อมต่ออุปกรณ์อื่นเข้ากับแจ็คนี้ การทำเช่นนี้อาจทำให้แจ็คชานูเฟอร์หรือโน๊ตบุ๊ค PC เสียหายได้

### 2 เอาต์พุตจอแสดงผล (จอภาพ)

พอร์ตจอภาพ D-sub 15 พิน สแน็ฟฟุ์อุปกรณ์แสดงผล VGA มาตรฐาน เช่น จอภาพ หรือ โปรเจกเตอร์ เพื่อให้รับชมภาพบนจอแสดงผลภายนอกที่มีขนาดใหญ่ขึ้นได้

- 3 ช่องระบายอากาศ**  
ช่องระบายอากาศ อันญี่ปุ่นให้อากาศเย็นๆ หลับเข้ามาในโน๊ตบุ๊คพีซี และอากาศอุ่นระบายออกนอกเครื่อง



ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระดาษ หนังสือ เสื้อผ้า สายเคเบิล หรืออัตถุรุ่นๆ วางกันทาง ระหว่างเครื่อง ระยะอากาศ ไม่เข่นแน่น โน๊ตบุ๊คพีซีอาจมีภาวะร้อนเกินไปได้

- 4 ก้ม พอร์ต LAN**  
พอร์ต LAN RJ-45 ที่มี 8 พินนั้นใหญ่กว่าพอร์ตโอมเดียม RJ-11 และสนับสนุนสาย เคเบิลอีเธอร์เน็ตมาตรฐาน ส่วนรับเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายแลน ขัตต่อในตัว ขยายให้ใช้งานได้สัมภาระโดยไม่ต้องใช้อะแดปเตอร์เพิ่มเติมใดๆ

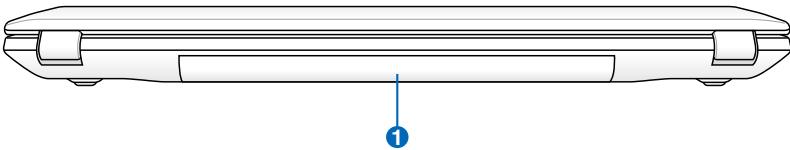
- 5 HDMI พอร์ต HDMI**  
HDMI (High-Definition Multimedia Interface)  
เป็นอินเทอร์เฟซภาพและเสียง  
แบบดิจิตอลที่ไม่มีการบีบขนาดที่ประกอบด้วยทั้งแหล่งสัญญาณภาพและเสียง เช่น เซ็ตทوبนิออกซ์, เครื่องเล่น DVD, ตัวรับ A/V, จอภาพและเสียง เช่น โทรทัศน์แบบดิจิตอล (DTV) สนับสนุนภาพวิดีโอความละเอียดสูงมาตรฐาน รวมถึงระบบเสียงแบบมัลติชานเนลในสายนี้จะสามารถเดียว พอร์ตหนึ่งส่งสัญญาณมาตรฐาน ATSC HDTV ทั้งหมด รวมทั้งสนับสนุนสัญญาณเสียงดิจิตอลแบบ 8 ชานเนล พร้อมแบบดิจิตอลเพื่อรองรับการพัฒนาและข้อกำหนดใหม่ๆ

- 6 SS→ พอร์ต USB 3.0**  
**7 SS→ พอร์ต USB 3.0**

**⚡ USB Charge+ (USB ชาร์จ+) (ในเครื่องบางรุ่น)**

ใช้เพื่อชาร์จโทรศัพท์มือถือหรือเครื่องเล่นเพลงดิจิตอลของคุณในขณะที่ Notebook PC กำลังอยู่ในโหมดสลูป, ไฟเบอร์เนต หรือปิดเครื่อง

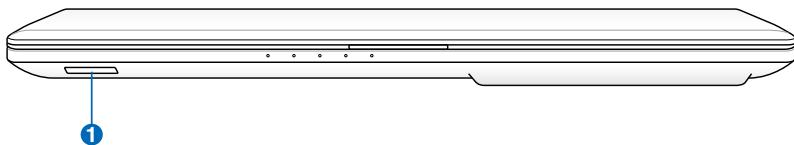
## ด้านหลัง



### 1 แบตเตอรี่แพค

แบตเตอรี่แพคจะถูกชาร์จโดยอัตโนมัติเมื่อเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC และจะให้พลังงานแก่บันทึกพีซีเมื่อไม่ได้เชื่อมต่อ กับแหล่งจ่ายไฟ AC ลักษณะเช่นนี้ช่วยให้สามารถใช้งานเครื่องได้ในระหว่างที่กำลังย้ายสถานที่ชั่วคราว ระยะเวลาการทำงานของแบตเตอรี่ เตอร์ชั้นอยู่กับการใช้งาน และข้อมูลจำเพาะสหบันทึกบุคพีซีนี้ ไม่สามารถถอดชิ้นส่วน แบตเตอรี่แพคได้ และต้องซื้อมาทั้งก้อน

## ด้านซ้าย

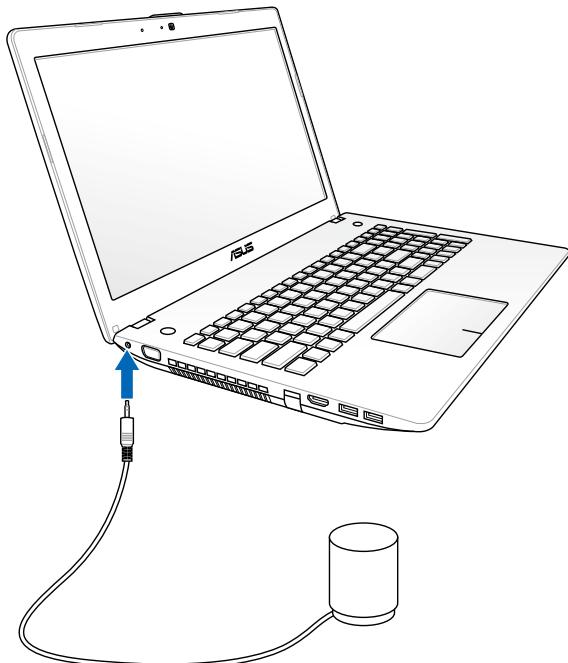


### 1 สล็อตหน่วยความจำแฟลช

โดยปกติคุณต้องซื้อเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำภายในของแยกต่างหากเพื่อให้สามารถใช้การ์ดหน่วยความจำจากอุปกรณ์ต่างๆ เช่น กล้องดิจิตอล, เครื่องเล่น MP3, โทรศัพท์มือถือ และ PDA บันทึกบุคพีซีนี้มีเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำความเร็วสูงในตัวซึ่งสามารถอ่านและเขียนการ์ดหน่วยความจำแฟลชได้หลายอย่างตามที่จะมีการอธิบาย ในคู่มือฉบับนี้

## การเชื่อมต่อชานุภาพอร์

ชานุภาพอร์ที่มาพร้อมกับโน๊ตบุ๊ค PC ของคุณมีขนาดที่เล็กกะทัดรัด พกพาสะดวก เพียงเชื่อมต่อชานุภาพอร์เข้ากับแจ็คชานุภาพอร์ที่กำหนดบนโน๊ตบุ๊ค PC ของคุณ และเพลิดเพลินกับเสียงเบสที่น่าตื่นเต้นในแบบพลิเคชั่นมัลติมีเดียของคุณ

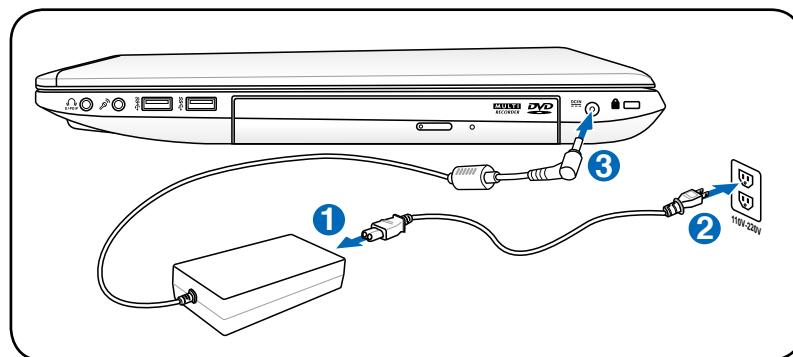


อย่าใช้แรง และเชื่อมต่อชานุภาพอร์พิเศษนี้เข้ากับแจ็คเสียงอื่นๆ นอกเหนือจากแจ็คชานุภาพอร์ที่กำหนด ตามที่อธิบายในคู่มือผู้ใช้ การทำเช่นนี้อาจทำให้ชานุภาพอร์หรือแจ็คเสียงเสียหายได้

# เริ่มต้นการใช้งาน 3

## ระบบไฟ การใช้พลังงาน AC

พลังงานของบุ๊คพีซึ่งประกอบด้วยสองส่วน นั่นคือจะแบ่งเป็นไฟฟ้า  
และระบบพลังงานแบตเตอรี่จะแบ่งเป็นไฟฟ้าจะแบ่งพลังงาน AC  
จากเดิมเสียงไฟฟ้าที่กำลังไฟไปเป็นพลังงาน DC ที่บุ๊คพีซึ่งต้องการ  
โน๊ตบุ๊คพีซึ่งของคุณมาพร้อมกับน้ำ บวกแคปเตอร์ AC-DC สามล  
นั่นหมายความว่าคุณสามารถเชื่อมต่อสายไฟเข้ากับเดิมเสียงที่มีแรงดัน  
ไฟฟ้า 100V-120V และ 220V-240V โดยไม่ต้องตั้งค่าสวิตช์  
หรือใช้ตัวแปลงไฟใดๆ ในประเทศไทย  
แต่ถ้าหากคุณอาจจำเป็นต้องใช้อะแดปเตอร์เพื่อ เชื่อมต่อเข้ากับ  
สายไฟ AC มาตรฐาน US เข้ากับ มาตรฐานที่แตกต่างกัน  
โรงเรียมล่วงมา ก จะมีเดิม เสียงสามลให้ เพื่อสนับสนุนการใช้งานสายไฟ  
แบบต่างๆ รวมทั้งแรงดันไฟฟ้าที่แตกต่างกัน  
คุณควรสอบถามนักเดินทางที่ มีประสบการณ์ เกี่ยวกับแรงดันไฟฟ้า AC  
เมื่อนำอะแดปเตอร์ไฟฟ้าไปยังประเทศอื่น



คำแนะนำที่แท้จริงของอนพุตเพาเวอร์ Dektop ต่างกันในแต่ละรุ่น ดูบทก่อนหน้า เพื่อค้นหาพอร์ต LAN



เทคโนโลยี: คุณสามารถซื้อชุดเดินทางสำหรับโน๊ตบุ๊กพิเศษ ซึ่งประกอบด้วยอะแดปเตอร์ไฟฟ้า และโนมเดิม สำหรับใช้ได้ในเกือบทุกประเทศ



คำเตือน! อย่าเชื่อมต่อสายไฟ AC เข้ากับเตาเลี้ยง AC ก่อนที่จะซ่อมด้วยปลั๊ก DC ไปยังนั่นดับคุกฟี้ การทำเช่นนั้นอาจทำให้อหะแดปเตอร์ AC-DC เสียหาย



สำคัญ! ถ้าคุณใช้อุปกรณ์เดอร์ที่แตกต่างให้พลังงานแก่บันดูคพ์ช์ หรือใช้อุปกรณ์เดอร์ของบันดูคพ์ช์เพื่อให้พลังงานแก่อุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น อาจเกิดความเสียหายขึ้นได้ ถ้ามีความร้อน กลิ่น ไหม้ หรือความร้อนที่สูงมากอ่อนมาจากอุปกรณ์เดอร์ AC-DC ให้นำไปซ่อม ถ้าคุณสังสั�ว่าจะ มีสิ่งผิดพลาดบนอุปกรณ์เดอร์ AC-DC ให้นำไปซ่อมแซมทันที เนื่องจากการใช้อุปกรณ์เดอร์ AC-DC ที่เสีย อาจทำให้ห้องแบตเตอรี่แพด และบันดูคพ์ช์เกิดความเสียหาย



หมายเหตุ: บันดูคพ์ช์อาจมาพร้อมกับปลั๊กสองหรือสามขา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละประเทศ ถ้ามี ปลั๊กสามขาให้มา คุณต้องใช้เตาเลียน AC ที่มีสายดิน หรือใช้อุปกรณ์เดอร์สายดินที่เหมาะสมสม เพื่อให้มั่นใจถึงการทำงานที่ปลอดภัยของบันดูคพ์ช์



คำเตือน! อะแดปเตอร์ไฟฟ้าอาจอุ่นหรือร้อนเมื่อใช้งาน ให้แน่ใจว่า ไม่มีอะไรรุกรานอยู่ในช่องเดอร์ และเก็บให้อยู่ห่างจากร่างกายของคุณ



ทดสอบปลั๊กอุปกรณ์เดอร์เพาเวอร์ หรือบัดที่เลียนไฟฟ้า AC เพื่อลดการสั่นเปลือยของพลังงานเมื่อ ไม่ได้ใช้บันดูคพ์ช์

## การใช้พลังงานแบตเตอรี่

โน๊ตบุ๊กพีซีได้รับการออกแบบมาเพื่อทำงานกับแบตเตอรี่แพคที่ถอดเข้าออกได้ แบบเตอร์เร็ปคูประกอบ

ด้วยชุดของเซลล์แบตเตอรี่ประกอบเข้าด้วยกัน แบตเตอรี่แพคที่ชาร์จเต็มแล้วจะมีอายุการใช้งานนาน หลายชั่วโมง

ซึ่งคุณสามารถยืดอายุการทำงานให้ยาวขึ้นได้โดยใช้คุณสมบัติการจัดการไฟฟลังงาน ผ่านการตั้งค่า BIOS แบตเตอรี่แพคเพิ่มเติมเป็นเบื้องต้นการเสริมที่คุณสามารถเลือกซื้อเพิ่มเติมได้ผ่าน ทาง ranabcn.com บุคพีซี

### การติดตั้งและการถอดแบตเตอรี่แพค

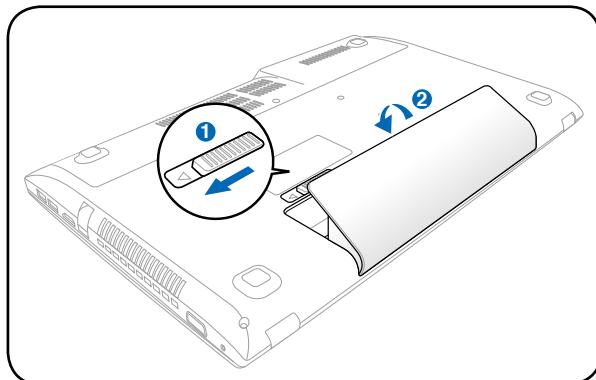
โน๊ตบุ๊กพีซีอาจติดตั้งแบตเตอรี่แพคไว้แล้ว หรือยังไม่ได้ติดตั้งไว้ก็ได้ ถ้าโน๊ตบุ๊กพีซีของคุณยังไม่ได้ติดตั้งแบตเตอรี่แพคไว้

ให้ใช้กระบวนการการต่อไปนี้เพื่อติดตั้งแบตเตอรี่แพค

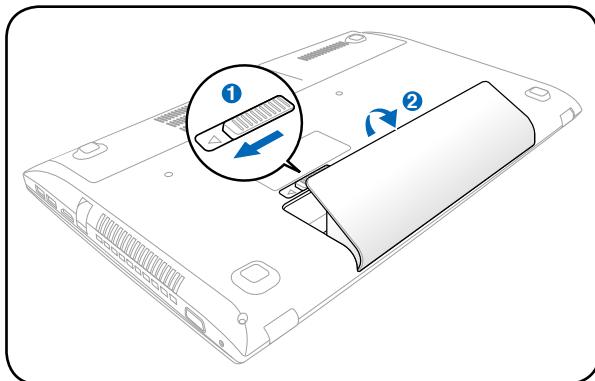


สำคัญ! อย่าพยายามถอดแบตเตอรี่แพคออกในขณะที่โน๊ตบุ๊กพีซีเปิดเครื่องอยู่ เนื่องจาก การทำเช่นนี้อาจเป็นผลให้ข้อมูลในการทำงานสูญหายได้

### ในการติดตั้งแบตเตอรี่แพค:



## ในการถอนแบตเตอรี่แพค:



สำคัญ! ใช้เฉพาะแบตเตอรี่แพค และอะแดปเตอร์ไฟฟ้าที่ให้มาร์กน์บันดบุ๊คพีซีนี้ หรือได้รับการรับรองเป็นพิเศษจากผู้ผลิต หรือร้านค้าปลีก สำหรับใช้กับบันดบุ๊ครุ่นนี้ ไม่เช่นนั้นอาจทำให้บันดบุ๊คพีซีเสียหายได้

รับการรับรองเป็นพิเศษจากผู้ผลิต หรือร้านค้าปลีก สำหรับใช้กับบันดบุ๊ครุ่นนี้ ไม่เช่นนั้นอาจทำให้บันดบุ๊คพีซีเสียหายได้

## การดูแลแบตเตอรี่

แบตเตอรี่แพคของบันดบุ๊คพีซี มีชีวิตจำกัดเรื่อยๆ จำนวนครั้งที่สามารถชาร์จใหม่ได้ ซึ่งก็เหมือนกับ แบตเตอร์รี่ในโทรศัพท์มือถือ

พยายามใช้งานของแบตเตอรี่แพค ขั้นอยู่กับอุณหภูมิความชื้นของสภาพอากาศ แสงอาทิตย์ การใช้สีสัน ฯลฯ การที่คุณใช้บันดบุ๊คของคุณ

การใช้แบตเตอรี่ในช่วงอุณหภูมิระหว่าง  $10^{\circ}\text{C}$  ถึง  $35^{\circ}\text{C}$  ( $50^{\circ}\text{F}$  ถึง  $95^{\circ}\text{F}$ ) น้ำยาเบนซิน ลิสเทน้ำมันส้มที่สุด นอกจากนี้ คุณต้องคำนึงถึงว่าอุณหภูมิภายในของบันดบุ๊คพีซีจะสูงกว่าอุณหภูมิภายนอกด้วย

อุณหภูมิที่สูงหรือต่ำกว่าช่วงเหล่านี้ทำให้แบตเตอรี่เสื่อม

แบตเตอรี่สิ้นเปลือง แต่ไม่ว่าจะเป็นเช่นไร ทางที่สุด เวลาการใช้แบตเตอรี่แพคจะคุ้มค่าลดลง และคุณจำเป็น

ต้องซื้อแบตเตอรี่แพคใหม่จากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้ง ส่วนรับบันดบุ๊คพีซีนี้เมื่อจากแบตเตอร์รี่มีช่วงอายุการใช้งานอยู่บนหน้าจอเดียว เราจึงไม่แนะนำให้คุณซื้อแบตเตอรี่หลายก้อนเก็บไว้ล่วงหน้า



คำเตือน! เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัย

อย่าทิ้งแบตเตอรี่ลงในไฟ อย่าลัดวงจร

หนาส้มผัส และอย่าก่อตัวไฟฟ้าในบันดบุ๊คพีซี

ถ้ามีการทำทำงานที่ผิดปกติ หรือความเสียหาย

ต้องแบตเตอรี่แพคที่เกิดจากการกระแทก ให้ปิดบันดบุ๊คพีซี และติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง

## การเปิดเครื่องโน๊ตบุ๊คพีซี

ข้อความการเปิดเครื่องของโน๊ตบุ๊คพีซีจะปรากฏหน้าจอเมื่อคุณเปิดเครื่อง ก้าวเป็น คุณอาจปรับ ความสว่างได้โดยการใช้สวิตช์ ค่าคุณจำเป็นต้องรันการตั้งค่า BIOS เพื่อตั้งค่าหรือแก้ไขค่าคอนฟิก เกอเรชั่นของระบบ ใหกด [F2]

ระหว่างกระบวนการการบูตเพื่อเข้าสู่การตั้งค่า BIOS ถ้าคุณกด [Tab] ระหว่างหน้าจอที่กำลังเปลี่ยน คุณก็สามารถเห็นข้อมูลการบูตมาตรฐาน เช่น เวอร์ชัน BIOS ได กด [ESC] และคุณจะเข้าสู่เมนูบูต พร้อมด้วยตัวเลือกด้านๆ ในการบูตจากไดร์ฟที่มีในเครื่องของคุณ



ก่อนที่จะบูต หน้าจอแสดงผลจะกะพริบเมื่อเปิดเครื่องขึ้นมา นี่เป็นส่วนของการทดสอบโน๊ตบุ๊ค พีซีที่ทำเป็นประจำ และไม่ได้เป็นปัญหาของจอแสดงผล



สำคัญ! เพื่อบังกันภารด์ดิสก์ โปรดรออย่างน้อย 5 วินาทีหลังจากปิดเครื่องโน๊ตบุ๊คพีซี ก่อน ที่จะเปิดขึ้นมาอีกครั้ง



คำเตือน! อายุถือ หรือปิดกลุ่มน็อกบุ๊คพีซีในขณะที่เปิดเครื่องอยู่ด้วยวัสดุใดๆ เนื่องจาก จะทำให้การระบายน้ำอากาศลดลง เช่น การใส่ไวน์กระเบ้าถือ

## การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST)

การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST) เมื่อคุณเปิดโน๊ตบุ๊คพีซี เครื่องจะรันการทดสอบวินิจฉัยที่ควบคุมโดยซอฟต์แวร์

ที่เรียกว่ากระบวนการการทดสอบบ้าเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST)

ซอฟต์แวร์ที่ควบคุม POST ถูกติดตั้งไว้ก่อนการเป็นส่วนของโครงสร้างพื้นฐานของโน๊ตบุ๊ค โน๊ตบุ๊คพีซี POST

ประกอบด้วยรายการค่าคอนฟิเกอเรชันฮาร์ดแวร์ของโน๊ตบุ๊คพีซี ซึ่งใช้เพื่อทำการตรวจสอบวินิจฉัยระบบ

รายการนี้ถูกสร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมการตั้งค่า BIOS ถ้า POST พบความแตกต่างระหว่างรายการและฮาร์ดแวร์ที่มีอยู่ระบบจะแสดงข้อความบนหน้าจอเพื่อบอกให้คุณ แก้ไข ข้อขัดแย้ง

โดยการรันการตั้งค่า BIOS ส่วนมากแล้ว

รายการควรถูกต้องเมื่อคุณได้รับโน๊ตบุ๊คพีซีมา

เมื่อการทดสอบเสร็จ คุณอาจได้รับข้อความรายงานว่า

“ไม่พบระบบปฏิบัติการ (No operating system found)”

ถ้าฮาร์ดดิสก์ไม่ได้ติดตั้งระบบปฏิบัติการไว้ลุงหน้า

สิ่งนี้เป็นการระบุว่าฮาร์ดดิสก์ถูกตรวจสอบ อย่างถูกต้อง

และพร้อมสำหรับการติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่

## เทคโนโลยีการตรวจสอบตัวเอง และการรายงาน

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

จะตรวจสอบฮาร์ดดิสก์ระหว่างการ  
บันทึก การ POST

และให้ข้อมูลความเสื่อมถอยของฮาร์ดดิสก์  
จำเป็นต้องได้รับการซ่อมแซม  
ถ้ามีคำเตือนจากฮาร์ดดิสก์ เกิดวิกฤติระหว่างกระบวนการบันทึก

ให้สำรวจข้อมูลของคุณทันที และ  
รันโปรแกรมการตรวจสอบดิสก์

ของ Windows ในการรันนิป

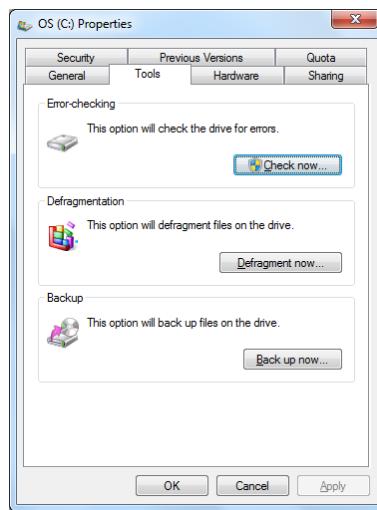
rogram การตรวจสอบดิสก์ของ

Windows: (1) คลิกขวาที่ไอคอน  
ฮาร์ดดิสก์ ใน “คอมพิวเตอร์ของ  
ฉัน (My Computer)”, (2) เลือก

คุณสมบัติ (Properties), (3) คลิกที่แท็บ เครื่องมือ (Tools), (4) คลิก ตรวจสอบเดี๋ยวนี้ (Check Now), (5) เลือกฮาร์ดดิสก์, (6) เลือก ทorough เพื่อตรวจสอบความเสียหายทางกายภาพด้วย

และ (7) คลิก เริ่ม (Start) ออกจากนั้น คุณ

ยังสามารถใช้ยทลิต์ของบริษัทอื่น เช่น Norton Disk Doctor ของ Symantec เพื่อดำเนินการอย่างเดียวกัน แต่ง่ายกว่า  
และมีคุณสมบัติต่างๆ มากกว่า



สำคัญ! ถ้ายังคงมีคำเตือนระหว่างกระบวนการบันทึก หลังจากที่รัน  
ยูทิลิตี้การตรวจสอบดิสก์แล้ว  
คุณควรนำโน๊ตบุ๊คพิเศษของคุณเข้ารับการซ่อมแซม การใช้งานต่อไปอาจทำให้ข้อมูลสูญหายได้

## การตรวจสอบพลังงานแบตเตอรี่

ระบบการจัดการแบตเตอรี่ใช้มาตรฐานแบตเตอรี่อัจฉริยะภายใต้ สภาพแวดล้อม Windows ซึ่งช่วยให้สามารถรายงานปริมาณความที่เหลืออยู่ในแบตเตอรี่ได้อย่างแม่นยำ แบตเตอรี่แพคท์ชำรุดเต็มที่ ให้พลังงานโนดบุ๊คพีซีไดนานส่องถึงสามชั่วโมงของการทำงาน แต่ตัวเลขที่แท้จริงอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับวิธีการใช้คุณสมบัติ การจัดการด้านพลังงาน, นโยบายการทำงานท่าไปของคุณ, CPU, ขนาดหน่วยความจำระบบ และขนาดของหน้าจอแสดงผล



ภาพที่จับจากหน้าจอที่แสดงที่นี่ เป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้น และไม่สามารถสะท้อนถึงที่คุณเห็น ในระบบของคุณ



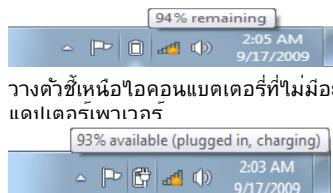
คุณจะได้รับการเตือนเมื่อพลังงาน แบตเตอรี่เหลือน้อย ถ้าคุณไม่สนใจคำเตือน แบตเตอรี่ต่ำ หายที่สุด โนดบุ๊คพีซีจะเข้าสู่โหมดชั่วขณะ (ค่ามาตรฐานของ Windows ใช้ STR)



คลิกข้ามที่ไอคอนแบตเตอรี่



คลิกข้ามที่ไอคอนแบตเตอรี่



วางแผนด้วยการตั้งค่าที่ไม่มีอะไรมากกว่าเดิม



คำเตือน! Suspend-to-RAM (STR) อยู่ได้ไม่นานเมื่อพลังงานแบตเตอรี่ค่อยๆ หมดไป Suspend-to-Disk (STD) ไม่เหมือนกับการปิดเครื่อง STD ต้องการพลังงานปริมาณเล็กน้อย และจะล้มเหลวถ้าไม่มีพลังงานให้ใช้ เนื่องจากแบตเตอรี่หมดโดยลืมเชง หรือไม่มีแหล่งจ่ายไฟ (เช่น คุณกดด้วยทัชแพดเตอร์ไฟฟ้า และแบตเตอรี่แพคออกไซด์)

## การชาร์จแบตเตอรี่แพด

ก่อนที่คุณจะใช้โน๊ตบุ๊คพีซีนอกสถานที่

คุณจำเป็นต้องชาร์จแบตเตอรี่แพดเล็กน้อยก่อน แบตเตอรี่แพดเริ่ม

ชาร์จทันทีที่โน๊ตบุ๊คพีซีเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งพลังงานภายนอกโดยใช้อะแดปเตอร์ไฟฟ้า ชาร์จแบตเตอรี่

แพดให้เต็มที่ก่อนที่จะใช้เครื่องเป็นครั้งแรก

คุณต้องชาร์จแบตเตอรี่แพดใหม่ให้สมบูรณ์ก่อนที่จะถอด

โน๊ตบุ๊คพีซีออกจากแหล่งพลังงานภายนอก

การชาร์จแบตเตอรี่ใหม่จะเต็มจะใช้เวลาประมาณสองถึง

สามชั่วโมงเมื่อโน๊ตบุ๊คพีซีปิดอยู่ และอาจใช้เวลาเป็นสองเท่า

เมื่อโน๊ตบุ๊คพีซีเปิดอยู่ ไฟการชาร์จแบต

เตอร์จะดับไป เมื่อแบตเตอรี่แพดชาร์จเสร็จแล้ว



แบตเตอร์รี่จะเริ่มชาร์จเมื่อพลังงานที่เหลือของแบตเตอรี่ลดลงต่ำกว่า 95% ทั้งนี้ เพื่อป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่ชาร์จบอยเกินไป การลัดรอบการชาร์จใหม่จะช่วยยืดอายุการใช้งานแบตเตอรี่



แบตเตอร์รี่จะหยุดชาร์จถ้าอุณหภูมิสูงเกินไป หรือแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่สูงเกินไป

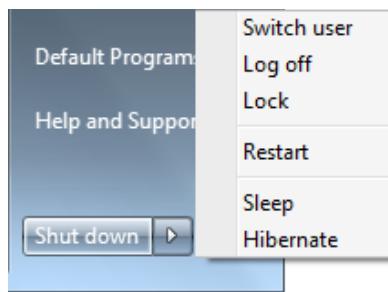


คำเตือน! อย่าปล่อยแบตเตอรี่แพดให้พลังงานหมด พลังงานของแบตเตอรี่แพดจะด้อยลง ลดลงเมื่อเวลาผ่านไป ถ้าไม่ได้ใช้แบตเตอรี่แพด คุณต้องทำการชาร์จแบตเตอรี่อย่างต่อเนื่องทุกสามเดือน ไม่เช่นนั้น อาจไม่สามารถชาร์จแบตเตอรี่แพดได้อีกในอนาคต

## ตัวเลือกด้านพลังงาน

สวิตช์เพาเวอร์ใช้ในการเปิด และปิดบันดับคุณภาพ หรือทำให้บันดับคุณภาพเข้าสู่โหมดลับ หรือโหมดไฮเบนเด้นชั่น คุณสามารถกำหนดหน้าที่ของสวิตช์เพาเวอร์ได้ใน “Power Options (ตัวเลือกพลังงาน)” ในแง่ความคุ้มของ Windows

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



## การรีสตาร์ท หรือการบูต

หลังจากที่ทำการเปลี่ยนแปลงกับระบบปฏิบัติการ ของคุณแล้ว คุณอาจถูกขอให้มีระบบใหม่ กระบวนการ การติดตั้งบางอย่างจะมีกล่องโต๊ะคอมเพื่อขอให้เริ่มระบบใหม่ ในการรีสตาร์ทใหม่ด้วยตัวเองให้คลิกปุ่ม เริ่ม (Start) ของ Windows และเลือก ปิดเครื่อง (Shut Down) จากนั้นเลือก เริ่มใหม่ (Restart)

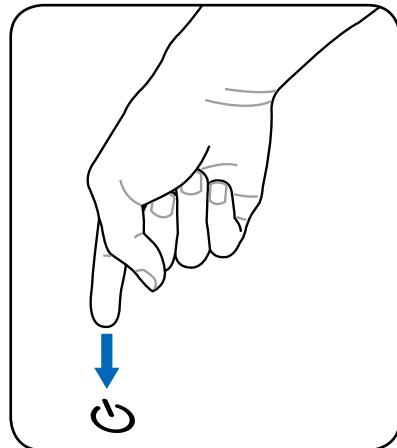


สำคัญ! เพื่อป้องกันฮาร์ดดิสก์ โปรดรออย่างน้อย 5 วินาทีหลังจากปิดเครื่องบันดับคุณภาพของคุณ ก่อนที่จะเปิดขึ้นมาอีกครั้ง

## การปิดเครื่องฉุกเฉิน

ในกรณีที่ระบบปฏิบัติการของคุณไม่สามารถปิด หรือเริ่มต้นใหม่ได้อย่างเหมาะสม มีสองวิธีในการปิด โน๊ตบุ๊คพีซีของคุณ:

- กดปุ่มเพาเวอร์  ค้างไว้ประมาณ 4 วินาที



---

สำคัญ! อย่าใช้การปิดฉุกเฉินในขณะที่กำลัง เขียนข้อมูล  
เนื่องจาก การทำเช่นนั้นสามารถทำให้ ข้อมูลสูญหาย  
หรือเกิดความเสียหายต่อข้อมูลของคุณได้

---

## ໂທນັດກາຈັດກາພລັງງານ

ໂນດັບຸດົມື້ສຸມບັດດ້ານກາປະຫຍັດພລັງງານແບບອັຕໂນມັດ  
ແລະແບບທີ່ສາມາຄປັບໃຫຍ້ໄດ້ຫາຍອຍ່າງ ຊຶ່ງ

ຄຸນສາມາຄໃຊ້ເພື່ອຍືດວາຍຸກາຮ່າງແບບແຕວຮູ້ໃຫ້ນາທີ່ສຸດ  
ແລະລັດຄ້າໃຈ່ຈ່າຍໃນກາເປັນເຈົ້າຂອງໃຫ້ຕໍ່ທີ່ສຸດ (TCO)

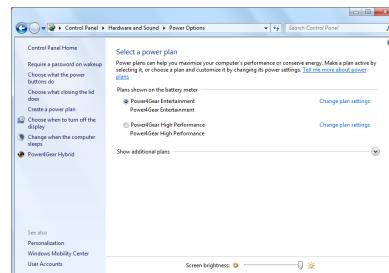
ຄຸນສາມາຄຄວນຄຸນສົມບັດເຫຼັ້ນພານທາງເມນູ Power (ພລັງງານ)  
ໃນໂປຣແກຣມຕັ້ງຄາ BIOS ກາຮ່າງຕັ້ງຄາກາຈັດກາຄານພລັງງານ ACPI  
ໜັ້ນທຳພານທາງຮະບນປົກົນຕິກາຮ່າງ ຄຸນສົມບັດດ້ານກາຈັດກາ ພລັງງານ  
ໃຊ້ຮັບກາອົກແບບເພື່ອປະຫຍັດພລັງງານໄຟຟ້າໃຫ້ໄດ້ມາກທີ່ສຸດເຫຼົ່າທີ່ຈະ  
ເປັນໄປໄດ້ ໂດຍສ່ວນໃຫ້ ອົງຄ ປະກອບຕົ່ງໆ  
ເຂົ້າສູ່ໂທມດກາຮ່າງແປລືອງພລັງງານຕ່າງໆ ເຫຼົ່າທີ່ຈະທໍາໄດ້  
ແຕຍັ້ງຄອນໜູ້ມາດໃຫ້ເຄື່ອງ  
ສາມາຄທຳການໄດ້ອ່າຍ່າງສົມບູຮຣນເມື່ອມີຄວາມຕົ້ນກາຮ

## ສລົປແລະໄເຫັນເວົ້າເນັ້ນ

ຄຸນສາມາຄພນກາຮ່າງຕັ້ງຄາກາຈັດກາພລັງງານໃນ Windows >  
Control Panel (ແພງຄວບຄຸມ) >  
Power Options (ຕັ້ງເລືອກພລັງງານ) ໃນ System Settings

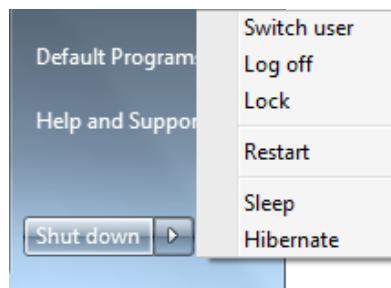
(ກາຮ່າງຕັ້ງຄາຮັບບຸນ, ຄຸນສາມາຄກາທ່ານດວຈະໃຫ້ໂນດັບຸດ  
"Sleep/Hibernate (ສລົປ/ໄເຫັນເນັ້ນ)" ຮູ່ອ "Shut Down (ປິດເຄື່ອງ)"

ເມື່ອພັບຈອແສດງພລັງມາ ທີ່ອັດປຸ່ມເພາເວົ້າ "Sleep (ສລົປ)" ແລະ  
"Hibernate (ໄເຫັນເນັ້ນ)" ຈະປະຫຍັດພລັງງານເມື່ອໂນດັບຸດໄມ່  
ໃຫ້ໃໝ່ງ້ານ ໂດຍກາຮ່າງຕັ້ງຄາກາຈັດກາພລັງງານແມ່ນກັບມາທ່ານ  
ສັກະນະສົດທ້າຍຂອງຄຸນ (ເຂົ້າ ເກົກສາຮ່າງ ເລື່ອນລົງມາຄວິ່ງທາງ  
ທີ່ອັນເມື່ອມີມີມີປົກຮົງໜຶ່ງ) ຈະປາກູ້ຂັ້ນອັກຮັງ ແກ້ວຂອບກັບຄຸນໄມ່  
ຄຍຫຼຸດທ່າງໆ ໃປ້າຫັນ "Shut Down (ປິດເຄື່ອງ)"  
ຈະປິດແອປພລົດເຄົ້າທັງໝົດ  
ແລະການຄຸນຫາວ່າຕອງການບັນທຶກການຂອງຄຸນ ທີ່ຢັ້ງໄມ່ໄດ້ບັນທຶກຫຼົງຈາກ



**Sleep (สลีป)** เมื่อونกับโน๊ตบุ๊ค Suspend-to-RAM (STR)  
ฟังก์ชันนี้จะเก็บข้อมูลและสถานะปัจจุบันของคุณไว้ใน RAM ในขณะที่องค์ประกอบหลายอย่างจะถูกปิด เนื่องจาก RAM นั้นมีการเปลี่ยนแปลงง่าย จึงจำเป็นต้องใช้พลังงานในการเก็บ (รีเฟรช) ข้อมูล คลิกปุ่ม

**Windows** และหัวลูกศรกด์จากไอคอน กุญแจล็อค เพื่อดูตัวเลือกนี้นอกเหนือจากนี้ คุณสามารถใช้ทางลัดบนแป้นพิมพ์ **[Fn F1]** เพื่อเปิดทำงาน โน๊ตบุ๊ค กลับสู่สถานะเดิมโดยการกดปุ่มใดๆ บนแป้นพิมพ์ ยกเว้น **[Fn]**  
(หมายเหตุ: ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์จะกะพริบในโน๊ตบุ๊ค)



**Hibernate (ไฮเบอร์เนต)** เมื่อันกับโน๊ตบุ๊ค Suspend-to-Disk (STD) และเก็บข้อมูลและสถานะ ปัจจุบัน ของคุณลงบนฮาร์ดดิสก์ เมื่อทำเช่นนี้ RAM จะไม่ต้องรีเฟรชข้อมูลเป็นระยะๆ และการใช้พลังงานจะลดลงเป็นอย่างมาก แต่ไม่ถึงกับว่าไม่ใช้พลังงานที่เดียว เนื่องจากองค์ประกอบที่ทำงานอยู่ เช่น LAN ยังคงจำเป็นต้องได้รับไฟหล่อเลี้ยงอยู่ “Hibernate (ไฮเบอร์เนต)” จะประหยัดพลังงานมากกว่า เมื่อเทียบกับ “Sleep (สลีป)” คลิกปุ่ม **Windows** และหัวลูกศรกด์จากไอคอนกุญแจล็อค เพื่อดูตัวเลือกนี้ กลับสู่สถานะเดิมโดยการกดปุ่มเพาเวอร์ (หมายเหตุ: ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์จะดับในโน๊ตบุ๊ค)

## การควบคุมพลังงานความร้อน

### มีวิธีการควบคุมพลังงาน 3

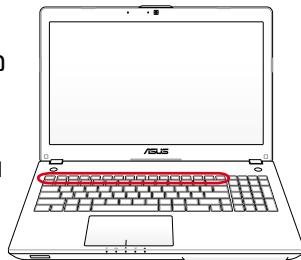
วิธีส่าหรับควบคุมสถานะด้านความร้อนของโน๊ตบุ๊กพีซี  
บุ่มควบคุมเหล่านี้ ไม่สามารถใช้ในการตั้งค่าคอนฟิกการควบคุมพลัง  
งานเหล่านี้ แต่ควรทราบข้อมูลไว้ ในการนี้ที่โน๊ตบุ๊กพีซีเกิดเข้าสู่  
สถานะเหล่านี้ อุณหภูมิต่อไปนี้ หมายถึงอุณหภูมิของตัวเครื่อง (ไม่ใช่  
ช์ CPU)

- พัดลมเปิด เพื่อระบายความร้อนโดยตรง  
เมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดความปล่อยด้วยด้านบน
- CPU จะลดความเร็วลง เพื่อทำให้เครื่องเย็นลงทางอ้อม  
เมื่ออุณหภูมิเกินขีดจำกัดความปล่อยด้วยด้านบน
- ระบบจะปิดเครื่องเพื่อระบายความร้อนโดยเร็วที่สุด  
เมื่ออุณหภูมิเกินจุดสูงสุดของขีดจำกัดความปล่อยด้วยด้านบน

# ຝຶກຂ້ານແບ່ນພິມພົເສ່າ ອົວຕີຍືສີ (ໃນເຄື່ອງນາງຮຸນ)

ສ່ວນຕູ້ໄປນີ້ ກໍາທັດວຽກຕີຍືສົບນແບ່ນພິມພົຂອງ  
ໂນໂລບຸກົມພົເສ່າ

ຄຸນສາມາດຮັບເຮັດວຽກໃຫ້ຄໍາລັ້ງສີໄດ້ໂດຍແຮກສົດໃຫ້  
ກົດປຸ່ມຝຶກຂ້ານຄ້າງໄວ້ ໃນຂະນະເດຍກັນກີກດຳປຸ່ມ  
ທີ່ມີຄໍາລັ້ງສີ



ຕໍ່ແໜ່ງຂອງອົວຕີຍືໃນຝຶກຂ້ານຕີຍືຈາກແຕກຕ່າງກັນຂັ້ນອູ່ກັບຮຸນ  
ແຕ່ ຝຶກຂ້ານຄວາມແໜ່ງອົບອົບ

**ໄອຄອນ “Zz” (F1):** ລົ້ມໂນໂລບຸກົມພົເສ່າເຂົ້າສູ່ໂຮມດ້ານເປັນຕົວ

(ໄມ້ຈະເປັນ Save-to-RAM ອີ່ວີ່ ຂັ້ນອູ່ກັບການຄົ້ນຄໍາປຸ່ມລົບໃນການຈັດການພັດທະນາ)

**ເສົາທຸກ (F2):** ໂຮມດໍໄຮສ້າຍເທົ່ານີ້: ສັນນະກຳການເປັນຕົວ

ຫຼືອປີບ LAN ໄຮສ້າຍຫຼືອນລູຖົງ (ເລີເພະນາງຮຸນ)

ໂດຍມີການແສດງຜລນໝາງຈວ ເນື້ອເປັດການທ່າງນາງ

ໄຟແສດງສັນນະໄຮສ້າຍທີ່ ສັນນະກຳລະສ່ວັງຂັ້ນ

ຈໍາເປັນຕົວຄຳຂ່າຍົດແວຣ້າຂອງ Windows ເພື່ອໃຫ້ LAN

ໄຮສ້າຍຫຼືອນລູຖົງ

**ໄອຄອນດວງອາທິດຍົດ (F5):** ລດຄວາມສ່ວັງຂອງໜ້າຈວ

Decreases the display brightness

**ໄອຄອນດວງອາທິດຍົດເປີດ (F6):** ເພີ່ມຄວາມສ່ວັງຂອງໜ້າຈວ

**ໄອຄອນ LCD (F7):** ສັນນະກຳການເປັນຕົວແລະປົດຈອງແສດງຜລ

(ໃນເຄື່ອງນາງຮຸນ; ຈະຍືດບໍລິເວນໜ້າຈວຈອນເຕີມຈວແສດງຜລເມື່ອໃຫ້ໂຮມດ້ານລະເວີຍດຳ)

**ໄອຄອນ LCD/ຈອກພາພ (F8):** ສັນນະກຳການແສດງຜລ

LCD ຂອງໂນໂລບຸກົມພົເສ່າ ແລະຈອກພາພກາຍນອກຕາມລຳດັບດັ່ງນີ້:

LCD ໂນັດບຸກົມພົເສ່າ -> ຈອກພາພກາຍນອກ -> ທັ້ງສອງຈວ

(ຝຶກຂ້ານນີ້ມີທຳນານໃຫ້ໂຮມດ 256 ສີ, ໃຫ້ເລືອກ High

Color (ສີສູງ) ໃນ Display Property Settings

(ການຕັ້ງຄຸນລົມບັດໆຂອງໜ້າຈວ) ມາຍເຫຼຸດ: ຕ້ອງເຊື່ອມຕ່ວງ

ຈອກພາພກາຍນອກ “ກອນ” ການນູຕຮະນນ

-   **ทัชแพดกากบาท (F9):**  
สลับระหว่างการล็อค (ปิดทำงาน) และ ไม่ล็อค (เปิดทำงาน) ทัชแพดในตัว การล็อคทัชแพดจะป้องกันคุณไม่ให้เลื่อนตัว ข้อดียิ่งได้ตั้งใจในขณะที่พิมพ์ และเหมาะสมสำหรับใช้เมื่อต้องนั่งอุปกรณ์ชั้นภายนอก เช่น เมาส์ หมายเหตุ: ในเครื่องบางรุ่นมีไฟแสดงสถานะระหว่างบุ่มทัชแพด ซึ่งจะติดเมื่อทัชแพดไม่ได้ล็อค (เปิดทำงาน) และจะไม่ติดเมื่อ ทัชแพดล็อค (ปิดทำงาน)
-   **ไอคอนรูปลำโพง (F10):**  
สลับระหว่างการ เปิด และปิดลำโพง (เฉพาะใน Windows OS เท่านั้น)
-   **ไอคอนลำโพงลง (F11):**  
ลดระดับเสียงของลำโพง (เฉพาะใน Windows OS เท่านั้น)
-   **ไอคอนลำโพงขึ้น (F12):**  
เพิ่มระดับเสียงของลำโพง (เฉพาะใน Windows OS เท่านั้น)
-   **Num Lk (Ins):** สลับระหว่างการเปิด และ ปิด บุ่มกดตัวเลข (ล็อกตัวเลข) อนุญาตให้คุณใช้แป้นพิมพ์ในบริเวณที่กว้างขึ้นสำหรับการบันทึกตัวเลข (ในเครื่องบางรุ่น)
-   **Scr Lk (Num LK):** สลับระหว่างการเปิดและปิด “ล็อกการเลื่อน” อนุญาตให้คุณใช้แป้นพิมพ์ในบริเวณที่กว้างขึ้นสำหรับการเคลื่อนที่ในเซลล์ (ในเครื่องบางรุ่น)

  **Fn+C:** สลับระหว่างการเปิด และปิดฟังก์ชัน “เทคโนโลยี Splendid Video Intelligent”  
ฟังก์ชันนี้อุปกรณ์ให้คุณสามารถสลับระหว่าง  
โหมดเพิ่มความสามารถด้านสีแบบต่างๆ ของหน้าจอ เพื่อปรับปรุง  
ความเข้ม ความสว่าง สำนักงาน  
และความอิ่มตัวของสีที่สว่างสดใส เช่น  
และน้ำเงินได้อย่างเป็นอิสระ  
คุณสามารถเห็นโหมดบล็อกหน้าผ่าน “ได้ผ่านทางการแสดงผลบนหน้าจอ (OSD)

  **Fn+V (ในเครื่องบางรุ่น):**  
สลับระหว่างแอปพลิเคชันช้อฟต์แวร์ “Life Frame”  
 สีหรับเครื่องบางรุ่น ฟังก์ชันนี้ใช้ได้เฉพาะเมื่อคุณเปิดทำงานกับ  
ล้องเท่านั้น

  **Fn + A (ในเครื่องบางรุ่น):**  
สลับระหว่างการ เปิด และ ปิด เช่นเชอร์แลง  
  **Power4Gear Hybrid (Fn+Space Bar):**  
ปุ่มนี้เปลี่ยนการประหยัดพลังงานระหว่างโหมดการประหยัดพลังงานแบบต่างๆ โหมดถูกต้องโดยอัตโนมัติ  
จะคำนึงถึงความคุ้มลักษณะอย่างของข้อมูลบุคคลพิเศษ  
เพื่อเพิ่มสมรรถนะและเวลาการใช้งานแบบเต็มรูปแบบ  
การเสียงหรืออุปกรณ์ที่ต้องต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์ เช่น ลำโพง หูฟัง ฯลฯ  
โหมด AC และโหมดแบตเตอรี่โดยอัตโนมัติ  
คุณสามารถเห็นโหมดบล็อกหน้าผ่าน “ได้ผ่านทางการแสดงผลบนหน้าจอ (OSD)”

  **Fn+Enter (แป้นพิมพ์ภาษา):**  
สลับการใช้งาน “เครื่องคิดเลข” (ในเครื่องบางรุ่น)

# บุ่มของ Microsoft Windows

เมื่อปุ่ม Windows พิเศษอยู่สองบุ่มบนแป้นพิมพ์ ดังที่อธิบายด้านล่าง



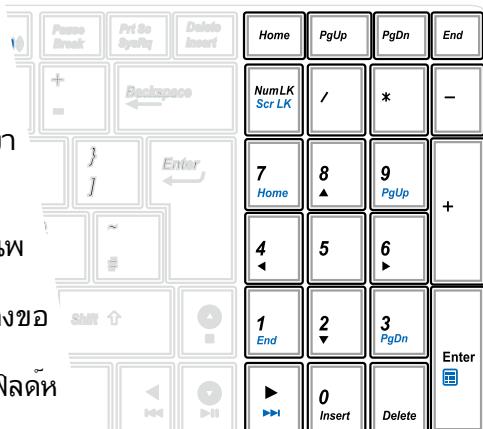
บุ่มที่มีโลโก้ Windows จะเปิดทำงานเมนู เริ่ม (Start) ซึ่งอยู่ที่ด้านล่างของเดสก์ท็อป Windows



บุ่มอีน่า ที่ดูเหมือนเมนู Windows ที่มีเคอร์เซอร์ข้ามคาดเล็ก จะเปิดเมนู คุณสมบัติ ขึ้นมา และ เทียบเท่ากับการกดปุ่มเมาส์ขวาที่อุบล็อกต์ของ Windows

## Extended Keyboard (ในเครื่องบางรุ่น)

แป้นพิมพ์ขยายมีให้ในเครื่องบางรุ่น แป้นพิมพ์ขยาย มีปุ่ม กดค้างแล้วกดโดยเฉพาะ เพื่อให้ป้อนตัวเลขได้อย่างง่ายดาย ใช้ [Num Lk / Scr Lk] เพื่อสับระหว่างการใช้แป้นพิมพ์ขยาย เป็นตัวเลข หรือบังคับทิศทางของตัวชี้ ใช้สำหรับเคลื่อนที่ระหว่างฟิล์ดหัวเรื่องแล้วต่างๆ เช่น เชลล์ ในสเปรดชีต หรือตาราง



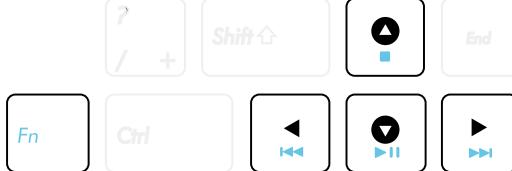
## ปุ่มควบคุมมัลติมีเดีย (ในเครื่องบางรุ่น)

ปุ่มควบคุมมัลติมีเดีย อนุญาตให้คุณควบคุมแอปพลิเคชันมัลติมีเดียฯ ด้วยความละเอียดสูง

ส่วนต่อไปนี้อธิบายถึงความหมายของปุ่มควบคุมมัลติมีเดียแต่ละปุ่มบนแป้นพิมพ์



ฟังก์ชันของปุ่มควบคุมบางปุ่มอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่นของโน๊ตบุ๊คพีซี



ใช้ปุ่ม [Fn] ผสมกับปุ่มลูกศร สำหรับฟังก์ชันการควบคุม CD



เล่น CD/หยุดช้าๆ

ระหว่างที่ CD หยุด, เริ่มเล่น CD

ระหว่างที่ CD กำลังเล่น, หยุดการเล่น CD ช้าๆ



หยุด CD

ระหว่างที่ CD กำลังเล่น: หยุดการเล่น CD



CD ข้ามไปยังแทร็อกก่อนหน้า (ก้อยหลัง)

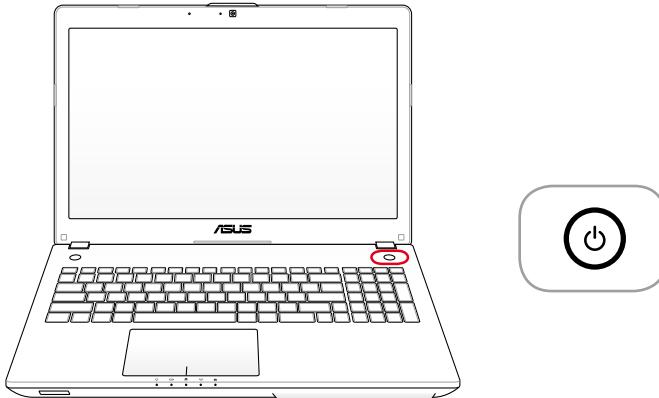
ระหว่างการเล่น CD, ข้ามไปยังแทร็อก/บทภาพยนตร์ ก่อนหน้า



ข้าม CD ไปยังแทร็อกถัดไป (เดินหน้าอย่างเร็ว)

ระหว่างการเล่น CD, ข้ามไปยังแทร็อก/บทภาพยนตร์ ถัดไป

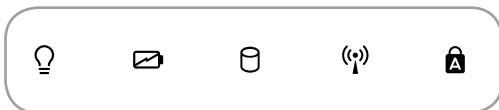
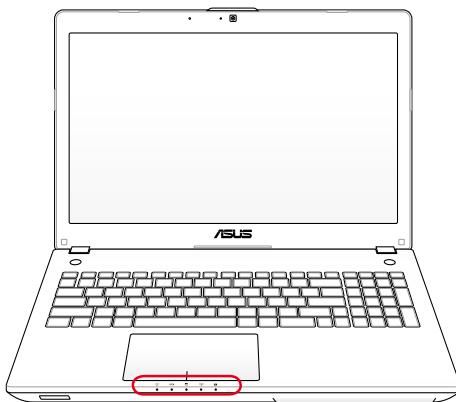
# สวิตช์และไฟแสดงสถานะ สวิตช์



## ⌚ สวิตช์พาวเวอร์

สวิตช์เปิด/ปิดเครื่องช่วยให้เปิดและปิดเครื่องโน๊ตบุ๊ค PC และกุญแจ STR ได้ ใช้สวิตช์หนึ่งครั้งเพื่อเปิดอย่างปลอดภัยได้ด้วย สวิตช์ เพาเวอร์ทำงานเฉพาะเมื่อออการแสดงผลเปิดอยู่เท่านั้น'

## ໄຟແສດງສການະ



### ໄຟແສດງສການະເພາວເວັບ

LED ສັ່ນເຂົ້າວັດດີ ເປັນກາຣະບຸວ່າໂນດບຸດບຸດພື້ນເປີດອູ້ ແລະ ກະພຣິບຂ້າາ  
ເມື່ອໂນດບຸດບຸດພື້ນເອົ້າຍື່ໃນໂຮມດ Suspend-to-RAM (ເຕີຍມພຣອມ)  
LED ນັ້ຈະດັບ ເມື່ອໂນດບຸດບຸດພື້ນປິດ ທີ່ອອູ້ໃນໂຮມດ  
Suspend-to-Disk (ໄອເບນອຣ ແນໜັ້ນ)

- ▣ ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่ (สองสี)**
- ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่สองสี  
แสดงถึงสถานะของพลังงาน แบตเตอรี่ ดังต่อไปนี้:  
สีเขียว ติด: พลังงานแบตเตอรี่อยู่ระหว่าง 95% ถึง 100%  
(เมื่อเสียบไฟ AC)  
สีส้ม ติด: พลังงานแบตเตอรี่มีน้อยกว่า 95% (เมื่อเสียบไฟ AC)  
สีส้ม กะพรุบ: พลังงานแบตเตอรี่มีน้อยกว่า 10%  
(เมื่อไม่ได้เสียบไฟ AC)  
ดับ: พลังงานแบตเตอรี่อยู่ระหว่าง 10% ถึง 100%  
(เมื่อไม่ได้เสียบไฟ AC)
- ไฟแสดงสถานะกิจกรรมของไดรฟ์**
- แสดงว่าโน๊ตบุ๊คพีซีกำลังเข้าถึงอุปกรณ์เก็บข้อมูลตัวใดตัวหนึ่งอยู่ เช่น ฮาร์ดดิสก์ไฟจะ กะพรุบโดยสัมผัสนอกนั้น เกลาการเข้าถึง
- (\*) Bluetooth / ไฟแสดงสถานะระบบไร้สาย**
- ใช้เฉพาะกับรุ่นที่มีบลูทูธภายใน (BT) และ LAN  
ไร้สายในตัวเท่านั้น ไฟ  
แสดงสถานะนี้จะสว่างเพื่อแสดงว่าฟังก์ชันบลูทูธ (BT)  
ในตัวของโน๊ตบุ๊ค PC เปิดทำงาน ใช้เฉพาะกับรุ่นที่มี LAN  
ไร้สายในตัว และ/หรือบลูทูธในตัวเท่านั้น เมื่อเปิดการทำงาน  
LAN ไร้สายในตัว และ/หรือบลูทูธในตัว ไฟแสดงสถานะนี้จะติด<sup>(จำเป็นต้องตั้งค่าซอฟต์แวร์ใน Windows)</sup>
- Ⓐ 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)

## การใช้ปุ่ม อินสแตนท์

ด้วยปุ่ม อินสแตนท์, เพียงกดปุ่มเพื่อเปิดทำงานฟังก์ชันปุ่มอินสแตนท์ พร้อมด้วยคุณอย่างรวดเร็ว



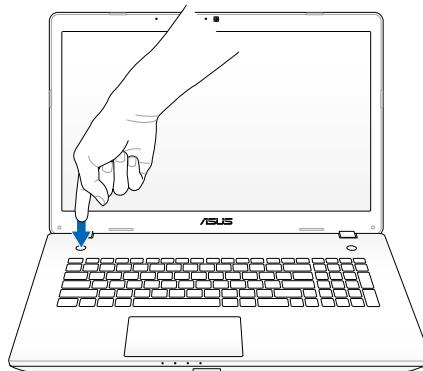
คุณสามารถกำหนดค่าฟังก์ชันปุ่มอินสแตนท์ได้ครั้งละหนึ่งฟังก์ชัน

### การใช้ปุ่มอินสแตนท์ในครั้งแรก

เมื่อคุณกดปุ่มอินสแตนท์ในครั้งแรก, หน้าจอต้อนรับจะปรากฏขึ้น เพื่อช่วยคุณกำหนดค่าฟังก์ชันของปุ่มอินสแตนท์

ในการใช้ปุ่มอินสแตนท์ในครั้งแรก:

- กดปุ่มอินสแตนท์ ที่ด้านตรงข้ามของปุ่มเพาเวอร์



2. จากหน้าจอต้อนรับ, คลิก ตั้งค่า เพื่อเปิดหน้าจอตั้งค่า



3. จากหน้าจอตั้งค่า, คลิกไอคอนไดๆ, กำหนดค่าการตั้งค่า, จากนั้นคลิก ใช้

คลิกลูกศร เพื่อเรียกดูผ่านฟังก์ชันปุ่มอินสแตนท์ที่คุณต้องการกำหนดค่า



คุณสามารถกำหนดฟังก์ชันของปุ่มอินสแตนท์เหล่านี้ได้:

ฟังก์ชัน	คำอธิบาย
 ควบคุมเสียง	<b>ตัวปรับระดับเสียง</b> ปรับระดับเสียงขึ้น/ลง หรือลงให้เครื่องเข้าสู่โหมดปิดเสียง
 แอปพ์ต่างๆ	<b>อินสแตนท์แอปฯ</b> เปิดแอปพลิเคชันที่ใช้บ่อยๆ ของคุณ หรือไฟล์อwolfich
 เว็บล่าสุด	<b>อินสแตนท์เว็บ</b> เปิดเว็บไซต์โปรดของคุณอย่างรวดเร็ว
 พีซีชั้นพิเศษ	<b>สเปลินติด พรีเซ็ต</b> อนุญาตให้คุณเลือกจากพรีเซ็ตหน้าจอสี 6 แบบ
 วิดีโอมีเดีย	<b>วิดีโอมีเดีย</b> เปิดวิดีโอมีเดียอย่างรวดเร็ว สำหรับการเล่น <sup>1</sup> การแก้ไข การแปลงรูปแบบวิดีโอด้วย
 ตัวตั้งเวลา/นาฬิกา	<b>ตัวตั้งเวลา/นาฬิกา</b> เปิดตัวตั้งเวลา/นาฬิกาอยู่หลังอย่างรวดเร็ว สำหรับเข้าสู่โหมดสลิป, ปิดเครื่อง หรือไฟเบอร์เนต
 ทัชแพดล็อก	<b>ทัชแพดล็อก</b> ใช้สำหรับเปิดทำงานหรือปิดการทำงานทัชแพด ฟังก์ชันนี้เลียนแบบพฤติกรรมของ <Fn> + <F9> ซึ่งเป็นปุ่มฟังก์ชัน เปิดทำงาน/ปิดการทำงานของทัชแพด

ฟังก์ชัน	คำอธิบาย
	<b>ตัวเลือกการแสดงผลเอกสารพูด</b> สลับระหว่างโน๊ตบุ๊ค, จอภาพภายนอก และจอภาพที่แสดงภาพเหมือนกันอย่างรวดเร็ว ฟังก์ชันนี้เลียนแบบพฤติกรรมของ <b>&lt;Fn&gt; + &lt;F8&gt;</b> ซึ่งเป็นปุ่มฟังก์ชันสลับ LCD ของทัชแพด/จอภาพ
	<b>การเชื่อมต่อไร้สาย</b> ใช้ส่าหรับเปิดทำงานหรือปิดการทำงาน Wi-Fi และบลูทูธ ฟังก์ชันนี้เลียนแบบพฤติกรรมของ <b>&lt;Fn&gt; + &lt;F2&gt;</b> ซึ่งเป็นปุ่มฟังก์ชันสลับ WLAN/บลูทูธ
	<b>ควบคุมมีเดีย</b> เปิด Windows Media Player อย่างรวดเร็ว และเล่น/หยุดชั่วคราวระหว่างการเล่นมีเดีย

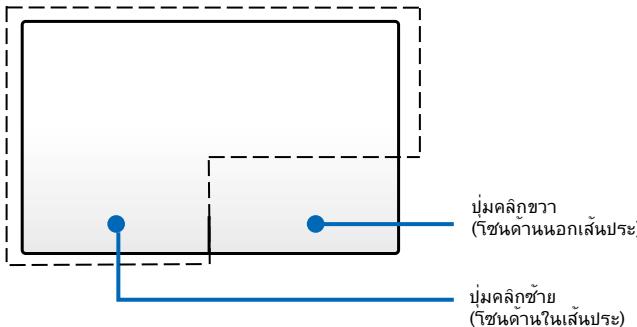


ในการกำหนดค่าปุ่มอินสแตนท์ใหม่, กดปุ่มอินสแตนท์ค้างไว้เป็นเวลา 3 วินาทีเพื่อเปิดหน้าจอดึงค่าปุ่มอินสแตนท์

# การใช้โนํตบุ๊คพีซี

## อุปกรณ์ชี้

อุปกรณ์ชี้ทัชแพดในตัวของโน๊ตบุ๊ค PC มีความไวต่อแรงกด และไม่มีชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวได้ ระบบยังคงต้องการไจโรอุปกรณ์ สำหรับทำงานกับซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันบางตัว



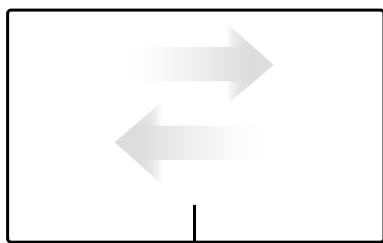
อย่าใช้วัตถุใดๆ แทนนิ้วของคุณเพื่อสั่งการทัชแพด วัตถุเหล่านี้สามารถทำให้พื้นผ้าของทัชแพดเสียหายได้

## การใช้ทัชแพด

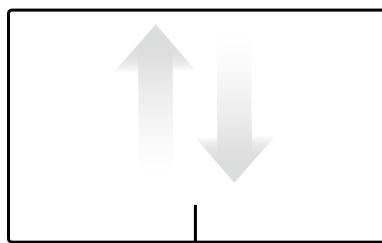
ทัชแพดเป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีความสามารถในการรับสัญญาณทัชสกรีน ที่จำลองพิงก์ชันต่างๆ ของเมาส์หรือเมาส์เมาส์ ทัชแพดอนุญาตให้คุณใช้เมาส์เจอร์นิว่าเดียว หรือหลายนิ้วในการเลื่อนตัวชี้ เพื่อให้คุณสามารถเลือกและคลิกได้โดยการหมุนและซูมภาพ เลื่อนรายการ รวมทั้งการ คลิก และลากระหว่างหน้าต่างต่างๆ ได้

### การเคลื่อนย้ายตัวชี้

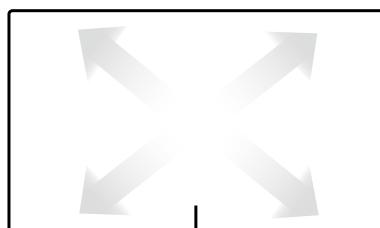
คุณสามารถแบบ หรือคลิกที่ไดกีไดบนทัชแพด เพื่อเปิดทำงานตัวชี้ จากนั้นเลื่อนนิ้วของคุณบนทัชแพดเพื่อเคลื่อนย้ายตัวชี้ขึ้นหน้าจอ



เลื่อนตามแนวโน้ม



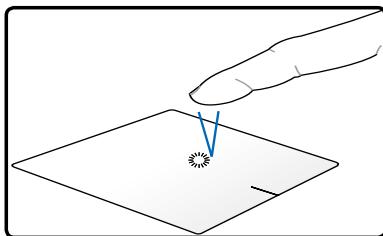
เลื่อนตามแนวตั้ง



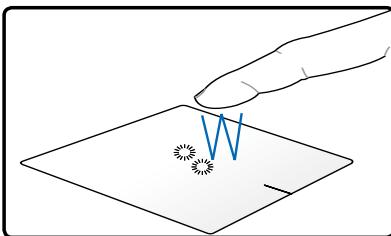
เลื่อนตามแนวทแยงมุม

## ກາພສາຮົດການໃຫ້ທັບແພດ

ກາຮແບນ - ກາຮແບນທັບແພດ ອຸນໝາດໃຫ້ຄຸນເລືອກຮາຍການຕ່າງໆ ບໍ່ທັງຈາວ ແລະ ເປີດໄຟລ໌

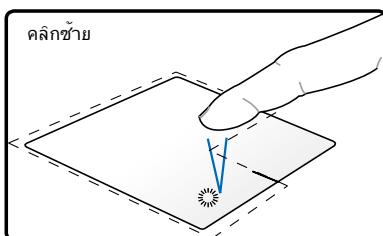


ແບນທັນໆຄັ້ງເພື່ອເລືອກຮາຍການ

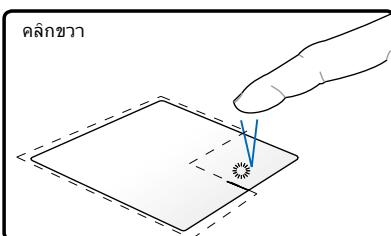


ແບນສອງຄັ້ງເພື່ອເປີດຮາຍການທີ່ເລືອກ

ກາຣຄລິກ - ກາຣຄລິກນທັບແພດ ຈໍາລອງຝຶກຂັ້ນຂອງປຸ່ມເມາສັດ້ານ້າຍ ແລະ ປຸ່ມເມາສັດ້ານຂວາ

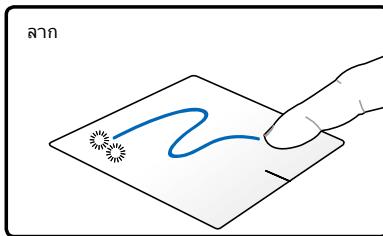


ຄລິກຂ້າຍ  
ຄລິກທັນໆຄັ້ງເພື່ອເລືອກຮາຍການ  
ຈາກນ້ຳນັດບໍ່ເປີດຄລິກເພື່ອເປີດ

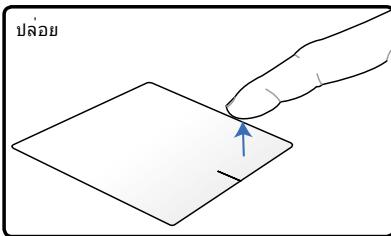


ຄລິກທັນໆຄັ້ງເພື່ອເລືອກຮາຍການ  
ແລະ ດູດຕ້າເລືອກເມຸນຂອງຮາຍການ

ກາຣລາກແລະ ປລ່ອຍ - ກາຣດໍາເນີນກາຣກະທໍາ ລາກ-ແລະ-ປລ່ອຍ  
ບໍ່ທັບແພດ ອຸນໝາດໃຫ້ຄຸນຍ້າຍຮາຍການບໍ່ທັງຈາວໄປຢັ້ງຕໍ່ແໜ່ງໃໝ່

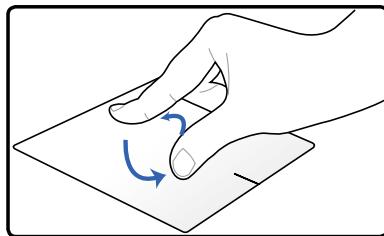


ລາກ  
ເລືອກຮາຍກາຣໂດຍກາຣແບນສອງ  
ຄັ້ງ ຈາກນ້ຳເລືອນດ້າຍໜ້າເດີມ  
ໂດຍໄມຍກໜ້າຂຶ້ນຈາກທັບແພດ



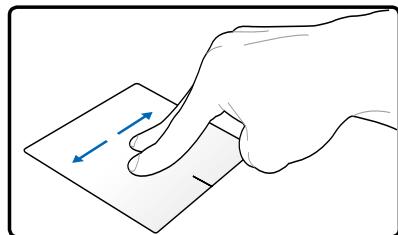
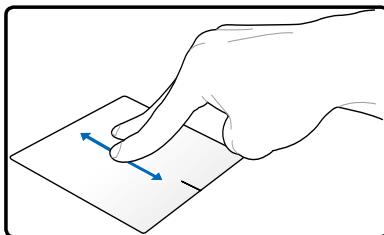
ປລ່ອຍ  
ຍກໜ້າຂຶ້ນຈາກທັບແພດເພື່ອປລ່ອຍຮາຍການລົງບໍ່ທັງຈາວ  
ໃໝ່

**การหมุน** – การหมุนภาพตามเข็มนาฬิกา/ทวนเข็มนาฬิกา ทำได้บนทัชแพดโดยใช้เกลิปเปอร์พินซ์



วางแผนทัชส่องบนหน้าจอ จากนั้นหมุนโดยเคลื่อนที่เป็นวงกลม โดยจะหมุนตามเข็มนาฬิกาหรือทวนเข็มนาฬิกาก็ได เพื่อหมุนภาพ

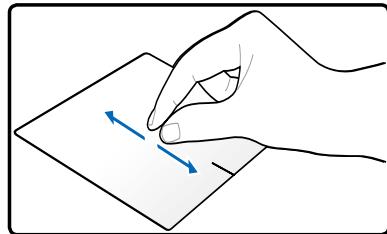
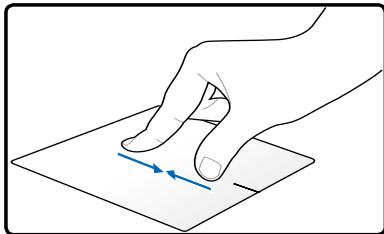
**การเลื่อน** – คุณสามารถเลื่อนภายในรายการตามแนวนอนและแนวตั้ง โดยการใช้ส่องนิ้วบนหน้าจอทัชแพด



ในการเปิดทำงานการเลื่อนต่อเนื่อง แตะนิ้วค้างไว้ที่ขอบของทัชแพดในขณะที่เคลื่อนที่จากบนลงล่าง / ช้ายไปขวา และในทางกลับกัน ตัวชี้ของเมาส์จะเปลี่ยนไปเป็นตัวชี้ที่มีลูกศรสองหัว เมื่อการเลื่อนต่อเนื่องเปิดทำงาน

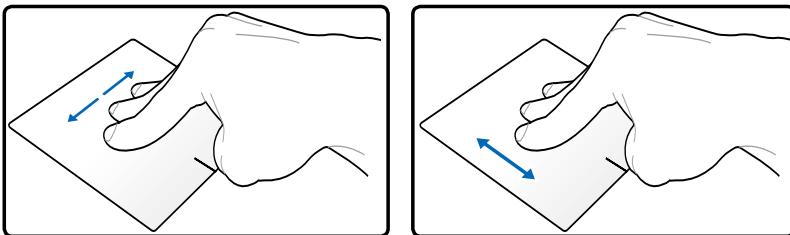


**การซูม** – คุณสามารถขยายหรือลดขนาดของภาพที่เลือก โดยการใช้ส่องนิ้วบนหน้าจอทัชแพด



แยกส่องนิ้วออกจากกัน/ทบลส่องนิ้วเข้าหากันเพื่อซูมเข้า/ออก

**การกราดด้วยสามนิ้ว** – ด้วยการใช้สามนิ้วนหัข์แพด คุณสามารถกราดหน้าจากซ้ายไปขวา / ขวาไปซ้าย นอกจานนี้ คุณสามารถใช้เกสเจอร์นี้เพื่อสลับระหว่างหน้าต่างที่แยกกันที่พื้นเดสก์ท็อปของคุณได้ด้วย



## การดูแลทัชแพด

ทัชแพดเป็นอุปกรณ์ที่มีความไวต่อแรงกด ถ้าไม่ดูแลอย่างเหมาะสม ก็จะเสียได้ง่าย โปรดปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านบนนี้

- ให้แน่ใจว่าทัชแพดจะไม่สัมผัสกับลิ้งสกปรก ของเหลว หรือไขมัน
- อย่าสัมผัสทัชแพดด้วยนิ้วที่สกปรก หรือเปียก
- อย่าวางวัตถุที่หนักไว้บนทัชแพดหรือปุ่มของทัชแพด
- อย่าชุดชิดทัชแพดด้วยเล็บ หรือวัตถุที่แข็ง



ทัชแพดตอบสนองต่อการเคลื่อนไหว ไม่ใช่ต่อแรงกด ไม่มีความจำเป็นต้องแทะพื้นผิวแรงเกินไป การแทะแรงเกินไป ไม่ได้เพิ่มการตอบสนองของทัชแพด ทัชแพดตอบสนองต่อแรงกดเบาๆ ได้ดีที่สุด

## การปิดทำงานทัชแพดโดยอัตโนมัติ

คุณสามารถปิดการทำงานทัชแพดเมื่อต่อมาส์ USB ภายนอกโดยอัตโนมัติด้วย

ในการปิดการทำงานทัชแพด:

1. ไปที่ แผงควบคุม เปลี่ยนการตั้งค่ามุมมองเป็น ไอคอน ขนาดใหญ่ จากนั้นเลือก เม้าส์
2. เลือกแท็บ ELAN
3. ทำเครื่องหมายกล่องที่มีตัวเลือก ปิดการทำงานเมื่อเสียบ อุปกรณ์ภายนอก
4. เลือก ใช้ เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลงปัจจุบัน หรือเลือก ตกลง เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง จากนั้นออก

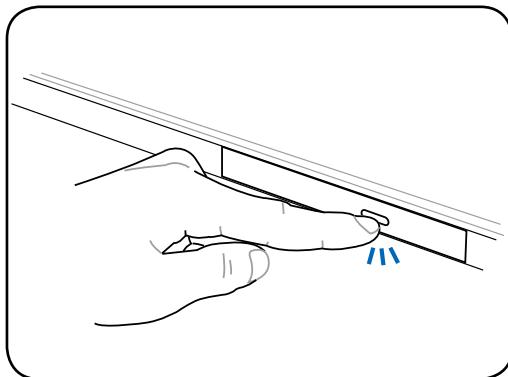
## อุปกรณ์เก็บข้อมูล

อุปกรณ์เก็บข้อมูลอนุญาตให้บันทึกพิชีสามารถอ่านหรือเขียนเอกสาร  
รูปภาพ และไฟล์อื่นๆ ลงใน

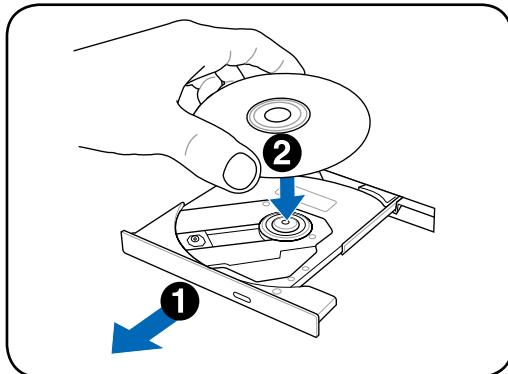
### อปติคัลไดร์ฟ (ในเครื่องบางรุ่น)

#### การใส่/ถอนปิดล็อก

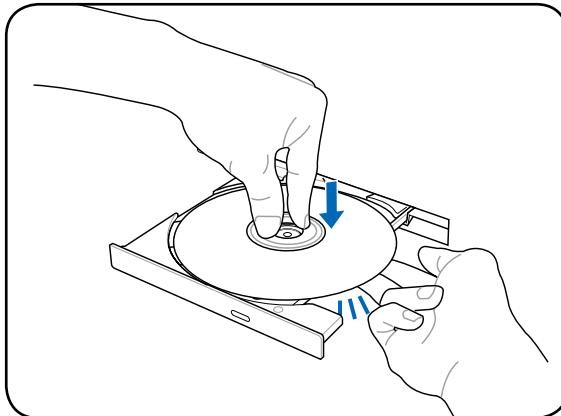
- เมื่อโน๊ตบุ๊คพิชีเปิดเครื่องอยู่ ให้กดปุ่มดีด ของของไดร์ฟ  
และถอดแผ่นจะดีดออก มาบางส่วน



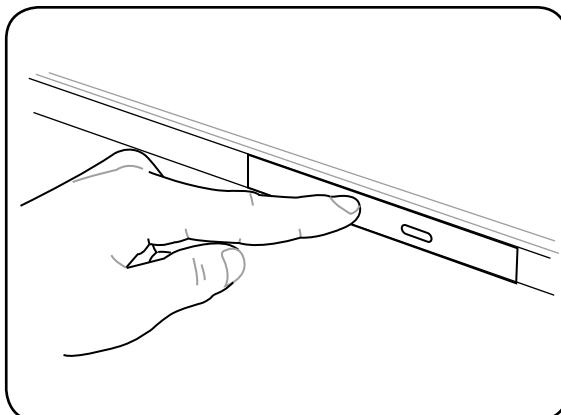
- ค่อยๆ ถึงแผงด้านหน้าของไดร์ฟ และเลื่อน ถาดออกมาก่อนสุด  
ใช้ความระมัดระวังอย่าแตะ เลนส์ของไดร์ฟ CD และกลไกอื่นๆ  
ตรวจสอบว่าไม่มีอะไรกีดขวาง ซึ่งอาจทำให้เกิด  
การติดขัดอยู่ข้างใต้ถาดของไดร์ฟ



3. ถือแผ่นดิสก์ที่ขอบ และหงายด้านที่พิมพ์ ของแผ่นดิสก์ขึ้น ผลักลงที่ด้านทึบสองของ ศูนย์กลางแผ่นดิสก์ จนกระแทกยึดกับอั้น ชันควรอยู่สูงกว่าดิสก์ เมื่อวางแผ่นอย่า งุกตอง



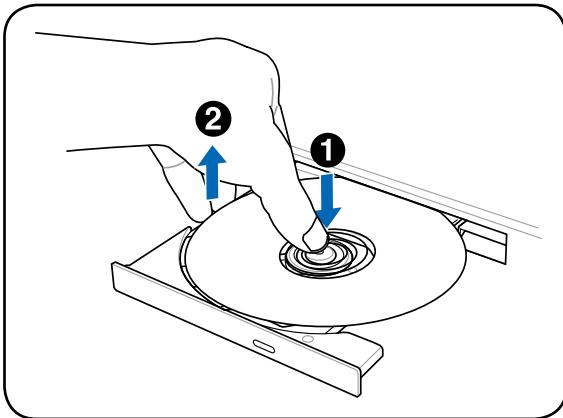
4. ค่อยๆ ผลักภาคของไดรฟ์กลับเข้าไปด้าน ใน ไดรฟ์จะเริ่มอ่านสารบัญ (TOC) บนดิสก์ เมื่อไดรฟ์หยุด ดิสก์พร้อมที่จะถูกใช้งาน



เป็นเครื่องบกดีที่จะได้ยิน และรู้สึกถึงการหมุนของ CD ที่หนักแน่น ใน CD ไดรฟ์ใน ขณะที่เครื่องกำลังอ่านข้อมูล

## การนำออกติดคลิสก์ออก

ดีดถาดวางแผ่นออกจากมา และค่อยๆ เอียงขอบ ของแผ่นติดลิสก์ขึ้นเป็นมุม เพื่อนำแผ่นติดลิสก์ออก จากอับ



## การนำออกฉุกเฉิน

บ่อมดดออกแบบฉุกเฉินมีลักษณะเป็นรูอยู่บนตัวออก ติดล่าไดรฟ์ และใช้เพื่อดีดถาดวางแผ่นติดลิสก์ออก  
ในกรณีที่บ่อมดดออกแบบฉุกเฉินแต่งการใช้งานบ่อม  
อย่าใช้ปุ่มดดออกแบบฉุกเฉินแทนการใช้งานบ่อม  
ดดออกแบบฉุกเฉิน



หมายเหตุ: ให้แน่ใจว่าไม่แหงเข้าไปในไฟแสดงสถานะกิจกรรม  
ชั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน



## การใช้อปติคัลไดร์ฟ

คุณต้องจับอปติคัลไดร์ฟและอุปกรณ์ด้วยความระมัดระวังเนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับกลไกที่ละเอียด อ่อน พิเศษถ้าหากนิ่งชั่วขณะเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญที่ได้รับจากผู้จ้าง นาย CD ของคุณ ไม่เหมือนกัน ออปติคัลไดร์ฟของเครื่องเดสก์ท็อป โน๊ตบุ๊คพิชี้ใช้ยื่นเพื่อจับ CD ให้อยู่กับที่ โดยไม่คำนึงถึงมุมเมื่อใส่แผ่น CD จึงต้องแน่ใจว่าไดร์ฟ CD ที่ศูนย์กลางของยื่น ไม่เข่นแน่นัก



คำเตือน! ถ้าแผ่น CD ไม่ล็อกบนหัวท่ออยู่ตรงกลางอย่างเหมาะสม CD สามารถเลี้ยวหายได้เมื่อ ปิดคาดาวง มอง CD ด้วยความระมัดระวังในขณะที่ปิดคาดช้าๆ เพื่อบังกันความเสียหาย

ตัวอักษรไดร์ฟของ CD ควรมีอยู่ โดยไม่คำนึงว่าจะมีแผ่น CD อยู่ในไดร์ฟหรือไม่ หลังจากที่ใส่ CD อย่าง เหมาะสมแล้ว คุณจะสามารถเข้าถึงข้อมูลได้เมื่อนอกที่ทำกับฮาร์ดดิสก์ ยกเว้นว่า ไม่สามารถเขียน หรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาบน CD ได้ ด้วยการใช้ซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม ไดร์ฟ CD-RW หรือไดร์ฟ DVD+CD-RW สามารถทำให้แผ่น CD-RW ใช้งานได้เมื่อนำรัฐดิสก์ นั้นคือมีความสามารถในการเขียน ลบ และแก้ไขข้อมูลได้ การสันะเทือนเป็นเรื่องปกติสำหรับอปติคัลไดร์ฟความเร็วสูงทุกชนิด เนื่องจากความไม่สมดุลของ แผ่น CD หรือลายพิมพ์บน CD เพื่อที่จะลดการสันะเทือน ให้ใช้โน๊ตบุ๊คพิชับเนื้อพิ้นผิวที่ส่วนมาก และ อย่างแบลลากใดๆ บนแผ่น CD

## การฟัง CD เพลง

อปติคัลไดร์ฟสามารถเล่น CD เพลงได้ แต่เฉพาะไดร์ฟ DVD-ROM ที่สามารถเล่นแผ่น DVD เพลงได้ ใส่แผ่น CD เพลง และ Windows จะเปิดเครื่องเล่นเพลงขึ้นมา และเริ่มเล่นโดยอัตโนมัติ ข้ออยู่กับแผ่น DVD เพลงและซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในเครื่อง คุณอาจต้องเปิดเครื่องเล่น DVD เองเพื่อฟังเพลงจากแผ่น DVD เพลง คุณสามารถปรับระดับเสียงโดยใช้อ็อตคิ้ว หรือไอคอนลำโพงของ Windows ในบริเวณการแจ้งเตือน

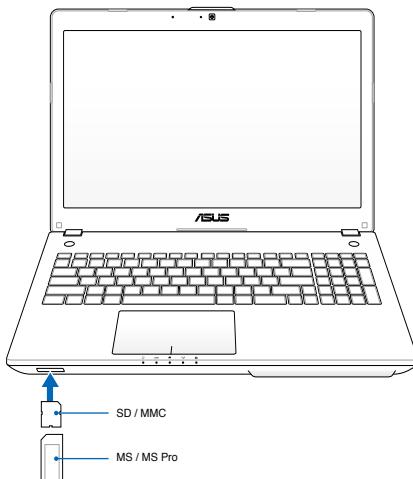
## เครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำแฟลช

โดยปกติคุณต้องซื้อเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำแฟลชต่างหาก เพื่อใช้การ์ดหน่วยความจำจากปกรณ์ต่างๆ เช่น กล้องดิจิตอล, เครื่องเล่น MP3, โทรศัพท์มือถือ และ PDA โน๊ตบุ๊กพีซีนี้มีเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำในตัว ซึ่งสามารถใชกับการ์ดหน่วยความจำแฟลชได้หลายอย่าง ดังนี้

เครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำในตัวไม่เพียงมีความสามารถเดียว แต่ยังทั่วไปได้รีบุกเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำรูปแบบอื่นๆ สำนักงานใหญ่ เนื่องจากเครื่องอ่านการ์ดนี้ใช้บัส PCI แบบคาวาชญายืน



สำคัญ! ความเข้ากันได้ของ การ์ดหน่วยความจำแฟลชนั้นแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่นของโน๊ตบุ๊กพีซี และข้อมูลจำเพาะของ การ์ดหน่วยความจำแฟลช ข้อมูลจำเพาะของการ์ดหน่วยความจำแฟลช มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นความเข้ากันได้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่มีการเตือน ให้ทราบ



สำคัญ: อย่าถอดการ์ดออกทันที หรือในขณะที่กำลังอ่าน กำลังติดลอก กำลังฟอร์แมต หรือกำลังลบข้อมูลบนการ์ด ไม่เช่นนั้นข้อมูลอาจสูญหายได้



คำเตือน! เพื่อบังคับข้อมูลสูญหาย ให้ใช้ “Windows Safely Remove Hardware” (ถอนอุปกรณ์แบบปลอดภัยของ Windows) ในบูติกุณการแจ้งเตือน ก่อนที่จะถอดการ์ดหน่วยความจำแฟลชออกจากเครื่อง



## ฮาร์ดดิสก์

ฮาร์ดดิสก์มีความจุสูงกว่า และทำงานที่ความเร็วสูงกว่า พล็อปปี้ดิสก์ไดร์ฟ และօပ์ติคัลไดร์ฟ โนดบุ๊คมาพร้อมกับฮาร์ดดิสก์ที่ถูกออกแบบมาเพื่อการใช้งานที่ลื่นไหลและเกิดข้อผิดพลาดน้อย S.M.A.R.T. (Self Monitoring and Reporting Technology) เพื่อตรวจสอบข้อผิดพลาดหรือความล้มเหลวของฮาร์ดดิสก์ ก่อนที่ลื่นเหล่านั้นจะเกิดขึ้น เมื่อต้องการเปลี่ยนหรืออัปเกรดฮาร์ดดิสก์ ให้ไปยังศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือร้านค้าปลีกที่ซื้อนโนดบุ๊คพีซีน้ำเงินอ



**สำคัญ:** ภารกิจอยู่บนบุ๊คพีซีเมื่อ อาจทำให้ฮาร์ดดิสก์เสียได้ จับโนดบุ๊คพีซีอย่างทะนุถนอม และเก็บให้อยู่ห่างจากประจุไฟฟ้าสถิตย์ และการล้วนลังเหล็ก หรือป้องกันไม่ให้มีการกระแทก รุนแรง ฮาร์ดดิสก์เป็นส่วนที่บอบบางที่สุด และมักจะเป็นชิ้นส่วนแรก หรือชิ้นส่วนที่สุด ที่เสียหาย ถ้าโนดบุ๊คพีซีตกพื้น



**สำคัญ:** ก่อนที่ลื่นเหล่านั้นจะเกิดขึ้น เมื่อต้องการเปลี่ยนหรืออัปเกรดฮาร์ดดิสก์ ให้ไปยังศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือร้านค้าปลีกที่ซื้อนโนดบุ๊คพีซีน้ำเงินอ.

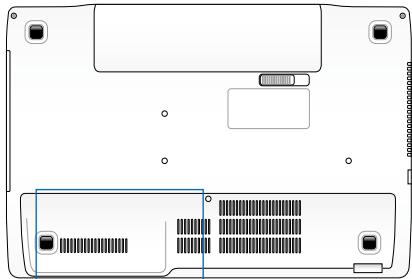


**คำเตือน!** ตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ ต่อพ่วงที่เชื่อมต่อทั้งหมด, สายโทรศัพท์หรือการสื่อสารใดๆ และ ชัตดาวน์เครื่องคอมพิวเตอร์ (เช่นแหล่งจ่ายไฟภายในนอก, แพคแบตเตอรี่, ฯลฯ) ก่อนที่จะถอนฟาร์ดดิสก์ ออก

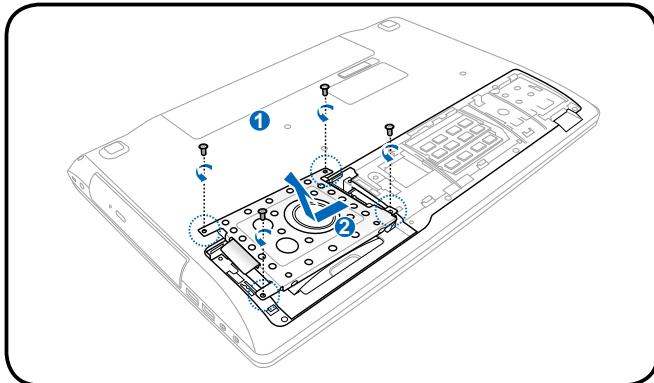
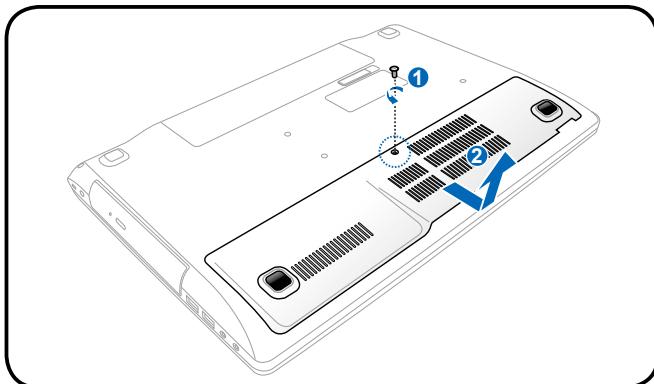


จำนวนของฮาร์ดดิสก์ไดร์ฟแตกต่างกันไปตามรุ่นที่คุณซื้อ ซึ่งส่วนใหญ่จะติดตั้งในคอมพิวเตอร์ที่สองจากโรงงาน

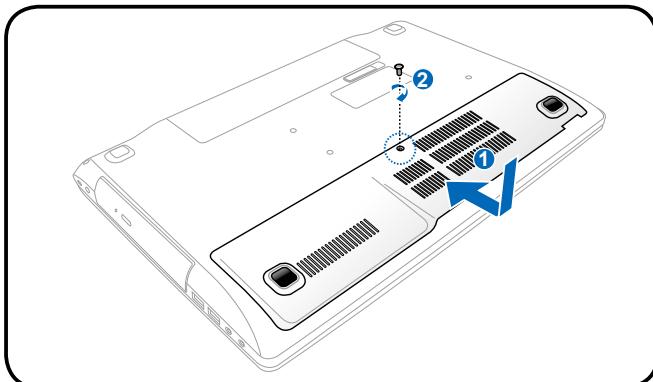
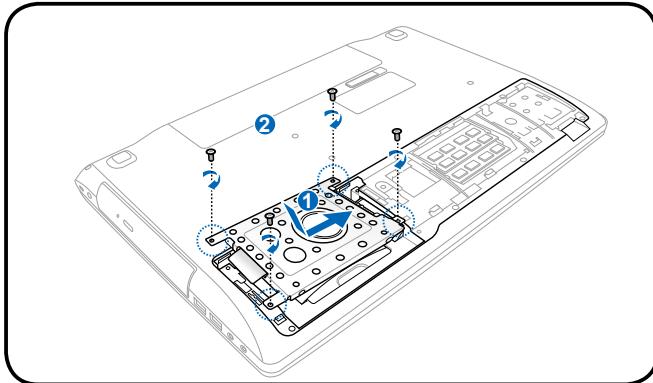
## กำลังคันหาสาร์ดดิสก์



## การถอนสาร์ดดิสก์



## การติดตั้งฮาร์ดดิสก์

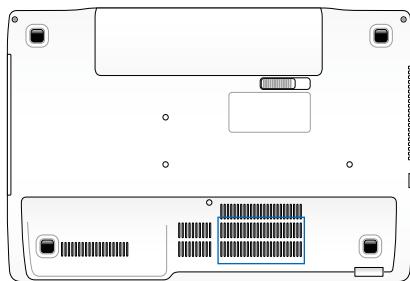


## หน่วยความจำ (RAM)

โดยลดการเข้าถึงฮาร์ดดิสก์ให้น้อยลง BIOS

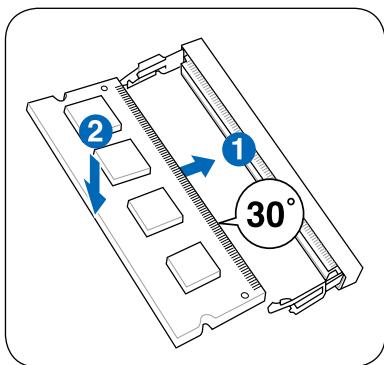
จะตรวจสอบหน่วยความจำในระบบโดยอัตโนมัติ และตั้งค่าค่าคอนฟิก CMOS ให้ล้มพังหากระหว่างกระบวนการ POST (Power-On-Self-Test)

คุณไม่จำเป็นต้องตั้งค่าฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์ (รวมทั้ง BIOS) หลังจากที่ติดตั้งหน่วยความจำเข้าไป



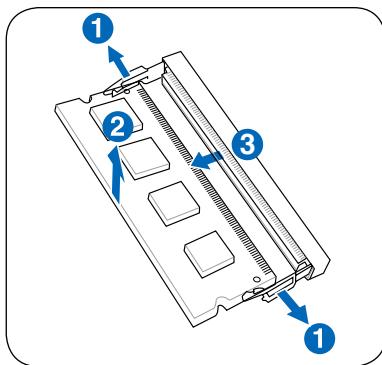
ช่องใส่หน่วยความจำ ให้ความ สามารถในการใส่หน่วยความจำ เพิ่มเติม สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการ อัปเกรดหน่วยความจำสำหรับ โนดบุ๊คพีซีของคุณ โปรดไปยัง ศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือร้านค้าปลีก ซื้อเฉพะโนดบุ๊ล สำหรับเพิ่มหน่วยความจำจากภายนอก ค่าที่ได้รับการแต่งตั้งของโนดบุ๊ค พีซีนี้ เพื่อให้มั่นใจถึงความ ปลอดภัย ได้ และความเชื่อถือได้ที่สูงสุด

การติดตั้งการ์ดหน่วยความจำ:



(นี่เป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้น)

การถอนการ์ดหน่วยความจำ:



(นี่เป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้น)

# การเชื่อมต่อ



คณไม่สามารถติดตั้งโนมเดิมหรือการติดตั้งเครือข่ายในตัวในภายหลังเป็นอุปกรณ์อัพเกรดได้ หลังจากที่ซื้อเครื่องมาแล้ว คุณสามารถติดตั้งโนมเดิมและ/หรือเน็ตเวิร์กเป็นอิสระเพื่อช่วยในการติดต่อ

## การเชื่อมต่อเครือข่าย

เชื่อมต่อสายเคเบิลเครือข่ายด้วยขั้วต่อ RJ-45

ที่ปลายแหลมด้านไปยังพอร์ตโนมเดิม/เครือข่ายของโนด บุคพีซ และปลายอีกด้านหนึ่งไปยังอับ หรือสวิตช์สำหรับความเร็ว 100 BASE-TX / 1000 BASE-T สายเคเบิลเครือข่ายของคุณต้องเป็นประเภท 5 หรือดีกว่า (ไม่ใช่ประเภท 3) ที่มีระบบสายทวิสต์-แพร์ ภาคูณว่างແພນที่จะรันอินเตอร์เฟชที่ 100/1000Mbps, คุณต้องเชื่อมต่อไปยังอับ 100 BASE-TX/1000 BASE-T (ไม่ใช่อับ BASE-T4) สำหรับ 10Base-T ให้ใช้ระบบสายทวิสต์-แพร์ประเภท 3, 4 หรือ 5 โนด บุคพีซนี้สนับสนุนพลดูเพล็กซ์ 10/100 Mbps แต่ว่าเป็นดองใช้การเชื่อมต่อไปยังเน็ตเวิร์กสวิตช์ซึ่งอับ ที่เปิดการทำงาน “ดูเพล็กซ์” ค่ามาตรฐานของซอฟต์แวร์ก็คือใช้การตั้งค่าที่เร็วที่สุด เพื่อที่ผู้ใช้จะได้ไม่ต้องเข้าไปตั้งค่าใดๆ

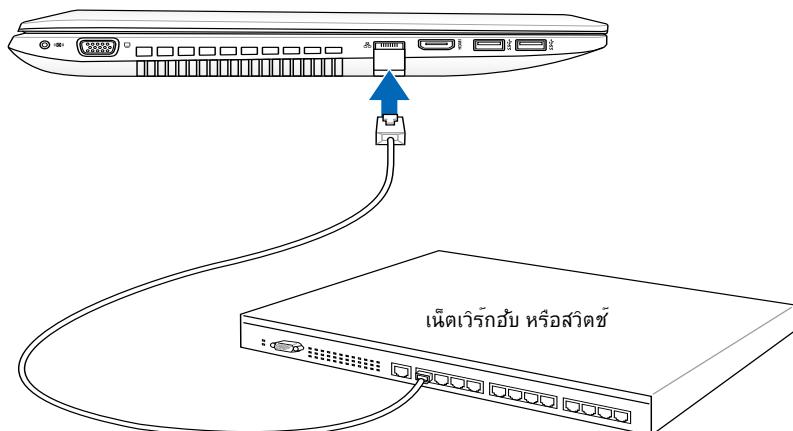


สนับสนุน 1000BASE-T (หรือกิกะบิต)  
บนเครื่องบางรุ่นเท่านั้น

## สายเคเบิลทวีสต์-แพร์

สายเคเบิลที่ใช้เพื่อเชื่อมต่อเครือข่ายการ์ดไฟบัฟฟ์อร์สต์ (โดยทั่วไปจะเป็นอับ หรือสวิตช์) เรียกว่าสายทวีสต์-แพร์ อีกเครือข่าย (TPE) ปลายของขั้วต่อเรียกว่าขั้วต่อ RJ-45 ซึ่งไม่คอมแพทible กับขั้วต่อโทรศัพท์ RJ-11 ถ้าเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์สองเครื่องเข้าด้วยกันโดยไม่ใช้อุปกรณ์หัวทางกลาง คุณจำเป็นต้องครอสโว่ เครือข่ายเคเบิล LAN (รุนพาสต์-อีกเครือข่าย) (รุนกิกะบิต สแน็ป Hun ระบบออดิโอครอสโว่ เครือข่าย ดังนั้นสายเคเบิลครอสโว่ LAN จึงเป็นทางเลือก)

ตัวอย่างของน็อตบุ๊คพีซีที่เชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์ก อับ  
หรือสวิตช์สำหรับใช้กับคอนโซลแล็ปท็อป อีกเครือข่ายในตัว



สายเคเบิลเน็ตเวิร์กที่มีขั้วต่อ RJ-45

## การเชื่อมต่อ LAN ไร้สาย (ในเครื่องบางรุ่น)

ระบบ LAN ไร้สายในตัว คืออะแดปเตอร์หรือเด็มิล่าร์ที่ใช้งานง่าย 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 ไร้สาย ในตัวยังมีความสามารถในการทำงานร่วมกับมาตรฐาน IEEE 802.11 รุ่นก่อนหน้า อนุญาตให้สร้าง อินเตอร์เฟชเชื่อมต่อ LAN ไร้สายได้อย่างราบรื่น

LAN ไร้สายในตัว เป็นไคลีลีวีนต์อะแดปเตอร์ที่สนับสนุนโหมดบอร์ดชาร์จ และโหมด Ad-hoc ช่วยให้คุณ มีความคล่องตัวในการใช้ระบบเครือข่ายที่มีอยู่แล้ว หรือสร้างระบบเครือข่ายไร้สายใหม่ในอนาคต โดยมี ระยะทางระหว่างไคลีลีวีนต์และจุดการเข้าถึงได้ไกลถึง 40 เมตร เพื่อให้ประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยและระบบการล็อกไวร์ลีย์ของคุณ LAN ไร้สายในตัวมาพร้อมกับการเข้ารหัส Wired Equivalent Privacy (WEP) 64-บิต/128-บิต และคุณสมบัติ Wi-Fi Protected Access (WPA)



---

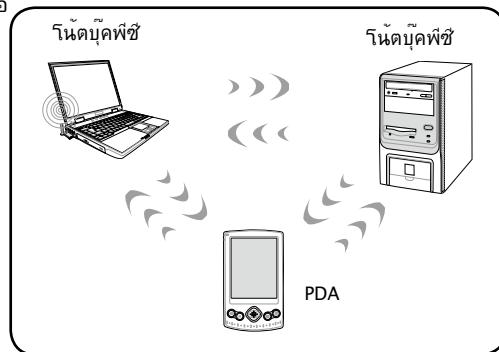
เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัย  
อย่าเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายที่ไม่มีการป้องกัน  
ไม่ เช่น เน็ตเวิร์กที่ส่งโดยไม่มีการเข้ารหัสจากผู้อื่นมองเห็น

---

## ໂທມດ Ad-hoc

ໂທມດ Ad-hoc ອໍານຸມາດໃຫ້ໂනດບຸກປີ່ເຊື່ອມຕ່ວໄປຢັງ  
ອຸປະກຣນໄຣສ່າຍວິນາ ໄດ້ ໄມຕອງກາຮຈຸດກາຮເຂົາຄົ່ງ (AP)  
ໃນສະພາພແວດລວມແບບໄຣສ່າຍນີ້

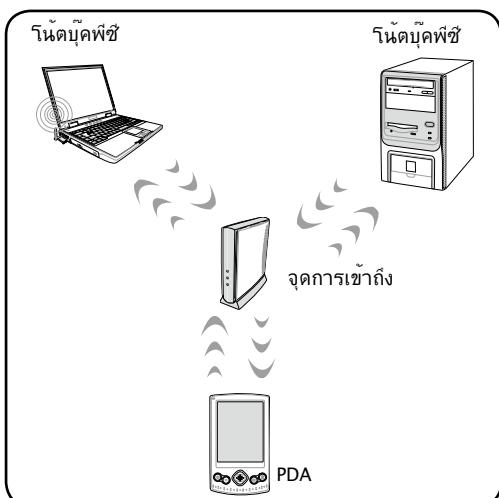
(ອຸປະກຣນທຸກໆທີ່ນີ້ຕ້ອງດິດຕັ້ງຂະແໜປເຕວ  
ຮ່ວມ LAN ໄຣສ່າຍ  
802.11)



## ໂທມດໂຄຮງຂ່າຍ

ໂທມດໂຄຮງຂ່າຍອໍານຸມາດໃຫ້ໂනດບຸກປີ່ ແລະ ອຸປະກຣນໄຣສ່າຍ  
ວິນສາມາດເຂົາມາໃຫ້ເຄື່ອງຂ່າຍໄຣສ່າຍທີ່ສ່ຽງຂັ້ນໂດຍຈຸດ  
ກາຮເຂົາຄົ່ງ (AP) (ຈ່າທ່າຍແຍກຕາງໜາກ) ທີ່ໃຫ້ກາຮເຊື່ອມ  
ໂພງສູ່ຄົ່ນຍັກລາງສ່າຫັ້ນໄລເວັບໄຣສ່າຍເພື່ອສ່ອລຳກົງກິນແລະກັນ  
ຫົວສ່ອລຳກົນເຄື່ອງຂ່າຍໄຣສ່າຍ

(ອຸປະກຣນທຸກໆທີ່ນີ້ຕ້ອງດິດຕັ້ງຂະແໜປເຕວ  
ຮ່ວມ LAN ໄຣສ່າຍ  
802.11)



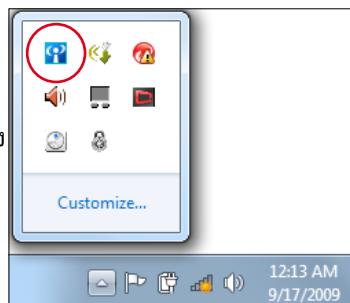
# การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายของ Windows

## การเชื่อมต่อไปยังเครือข่าย

1. เปิดฟังก์ชันไร้สายถ้าจำเป็นในรุ่นของคุณ (ดูสิวิธี ในส่วนที่ 3)
2. กด [FN F2] ข้างๆ จนกระหึ่งค ว่า Wireless LAN ON (LAN ไร้สายเปิด) & Bluetooth ON (WLAN & บลูทูธเปิด) แล ดงขึ้น



หรือดับเบิลคลิกที่ไอคอน Wireless Console (คุณโนซลไร้สาย) ใหมบริเวณแจ้งเตือน และเลือก LAN ไร้สาย + บลูทูธ หรือเพียงแค่ลูกศุร่อย่างเดียว



3. คลิกไอคอนเครือข่ายไร้สายที่มีดาวสัม ☰ ในบริเวณการแจ้งเตือน ของ Windows®
4. เลือกจุดเชื่อมต่อไร้สาย ที่ ท่าน ต้องการเชื่อมต่อ จากรายการ แล้วคลิก เชื่อมต่อ เพื่อสร้าง การเชื่อมต่อ



ถ้าคุณไม่พบจุดเชื่อมต่อที่ต้องการ, ให้คลิก ไอคอน รีเฟรช 🔍 ที่มุมขวาบน เพื่อรีเฟรช และค้นหาในรายการอีกครั้ง



5. ขณะทำการเชื่อมต่อ ท่าน อาจต้องใส่รหัสผ่าน
6. หลังจากเชื่อมต่อได้แล้ว การเชื่อมต่อนั้นจะปรากฏขึ้นใน รายการ
7. คุณจะสังเกตเห็นไอ ค้อนเครือข่ายไร้สาย  ได้ในบริเวณแจ้ง ข้อมูล



ไอค้อนเครือข่ายไร้สายหากบท  จะปรากฏเมื่อคุณกด  $<\text{Fn}> + <\text{F2}>$  เพื่อปิดทำงานพิงก์ชัน WLAN

## การเชื่อมต่อไร้สายบลูทูธ (ในเครื่องบางรุ่น)

โน๊ตบุ๊ค PC ที่มีเทคโนโลยีบลูทูธ กำลังความจำเป็นในการใช้สายเคเบิลสำหรับ เชื่อมต่ออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติบลูทูธ ที่ทำงานร่วมกับ Bluetooth ได้ เช่น โทรศัพท์มือถือ เดสก์ท็อปพีซี โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ และ PDA



ถ้าโน๊ตบุ๊ค PC ของคุณไม่ได้มาพร้อมบลูทูธในตัว, คุณจำเป็นต้องเชื่อมต่อโมดูลบลูทูธ USB หรืออีกช่องทางหนึ่งเพื่อที่จะใช้บลูทูธ

### โทรศัพท์มือถือที่มีคุณสมบัติบลูทูธ

คุณสามารถเชื่อมต่อไปยังโทรศัพท์มือถือของคุณแบบไร้สายได้ ขึ้นอยู่กับ ความสามารถของโทรศัพท์มือถือของคุณ คุณสามารถถ่ายโอนข้อมูลสมุด โทรศัพท์, ภาพถ่าย, ไฟล์เสียง, ฯลฯ หรือใช้โทรศัพท์เป็นโนมเดิมเพื่อเชื่อมต่อไปยังอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ คุณอาจใช้โทรศัพท์สำหรับการส่งข้อความ SMS ได้ด้วย คอมพิวเตอร์หรือ PDA ที่มีคุณสมบัติบลูทูธ

คุณสามารถเชื่อมต่อไปยังคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่งหรือ PDA และแลกเปลี่ยนไฟล์, แชร์อุปกรณ์ต่อพ่วง, หรือแชร์การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต หรือเครือข่ายได้ นอกจากนี้ คุณยังสามารถใช้แบน്�พิมพ์หรือมาล็อกอิน คุณสมบัติบลูทูธได้ด้วย

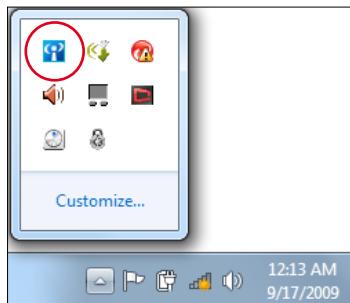
### การเปิด และเริ่มยกระดับบลูทูธ

กระบวนการนี้สามารถใช้เพื่อเพิ่มอุปกรณ์บลูทูธเกือบทุกประเภท

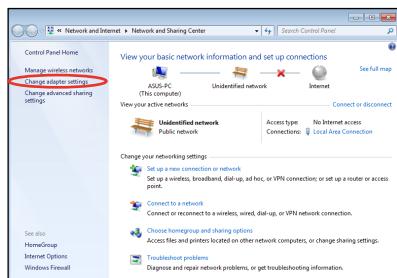
1. เปิดฟังก์ชันไร้สายถ้าจำเป็นในรุ่นของคุณ (ดูส่วนที่ 3)
2. กด [FN F2] ข้างๆ จนกระหั้นค่าว่า Wireless LAN ON (LAN ไร้สายเปิด) & Bluetooth ON (WLAN & บลูทูธเปิด) แสดงด้านล่าง



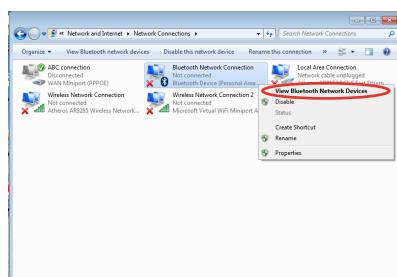
หรือดับเบิลคลิกที่ไอคอน Wireless Console (คุณชื่นไร้สาย)  
ในบริการแจ้งเตือน และเลือก  
Bluetooth + บลูทูธ หรือเพียงแค่ลูกศร  
อย่างเดียว



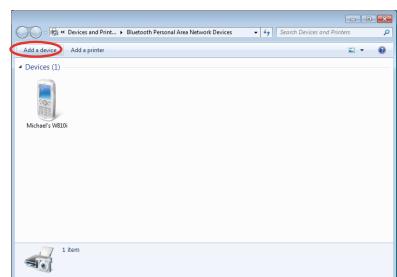
3. จาก แผงควบคุม, ไปที่ เครือข่ายและอินเทอร์เน็ต > ศูนย์เครือข่ายและ การแชร์ จากนั้นคลิก เปลี่ยนการตั้งค่าของเดป เตอร์ ในหน้าต่างสีน้ำเงิน ด้านซ้าย



4. คลิกขวาที่ การเชื่อมต่อ เครือข่ายบลูทูธ และ เลือก ดูอุปกรณ์ เครือข่ายบลูทูธ



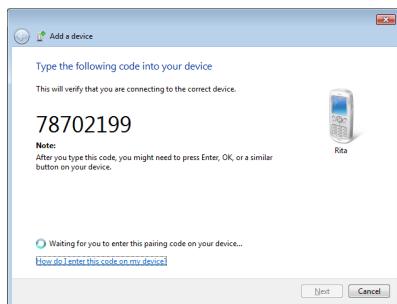
5. คลิก เพิ่มอุปกรณ์ เพื่อมอง หาอุปกรณ์ใหม่



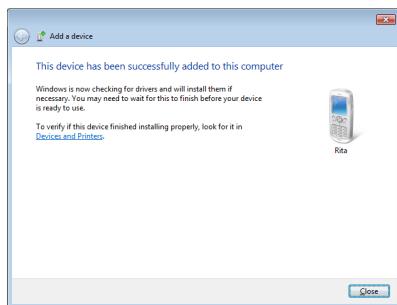
## 6. เลือกอุปกรณ์ที่เปิดทำงานบลูทูธรายการ และคลิกตัดไป



## 7. ป้อนรหัสรักษาความปลอดภัยบลูทูธลงในอุปกรณ์ของคุณ และเริ่มการจับคู่



## 8. ความล้มพันธ์จับคู่จะถูกสร้างขึ้นสำเร็จ คลิก ปิด เพื่อเสร็จสิ้นการตั้งค่า



# เครื่องชาร์จ USB+

เครื่องชาร์จ USB+ ช่วยชาร์จอุปกรณ์ USB ของคุณที่ใช้งานได้กับข้อกำหนด การชาร์จแบตเตอรี่เวอร์ชัน 1.1 (BC 1.1) ไม่ว่าจะในบุคคล PC ของคุณจะเปิดหรือปิดเครื่องอยู่ คุณสามารถเลือก และตั้งค่าข้อจำกัด แบตเตอรี่เพื่อให้หยุดชาร์จตามที่คุณต้องการได้

## เมื่อต้องดูแลแบตเตอรี่

เครื่องชาร์จ USB+ ใช้ได้กับอุปกรณ์ USB 3.0 ที่กำหนด เมื่อโน๊ตบุค PC ของคุณเข้ามารอตัวกับอุปกรณ์

## เมื่อไม่ต้องดูแลแบตเตอรี่

ในการเปิดทำงาน เครื่องชาร์จ USB+

- คลิกไอคอน เครื่องชาร์จ USB+ ในบริเวณการแจ้งเตือน และเลือก การตั้งค่า
- คลิกฟังก์ชัน เปิดทำงาน พังก์ชันเครื่องชาร์จ USB ในโน๊ตบุคแบตเตอรี่
- คลิกเพื่อเปิดทำงานเครื่องชาร์จ ดาวน์โหลดโน๊ตบุค PC เปิดเครื่อง หรืออยู่ในโหมดสลับ/ใช้เบอร์หนึ่น/ปิดเครื่อง ตามความต้องการของคุณ
- เลื่อนตัวเลื่อนเพื่อตั้งค่าข้อจำกัดการชาร์จแบตเตอรี่เพื่อหยุดฟังก์ชัน เครื่องชาร์จ USB+



- โน๊ตบุค PC หยุดการชาร์จอุปกรณ์ USB ที่เชื่อมต่ออยู่ของคุณ เมื่อพลังงานแบตเตอรี่ต่ำลงถ้ากว่าข้อจำกัดที่คุณตั้งไว้
- พอร์ต USB ที่สนับสนุน เครื่องชาร์จ USB+ ไม่สนับสนุน พังก์ชันปลูกของอุปกรณ์ USB
- ถ้าอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่ของคุณร้อนเกินไป มีความร้อนมากกว่า 45°C ผู้ผลิตจะห้ามอุปกรณ์นี้

การพนาก  
A

## อุปกรณ์เสริมสำหรับเลือกซื้อเพิ่ม

อุปกรณ์เสริมเหล่านี้จะถูกติดตั้งมาให้เพื่อเพิ่มความสามารถของโน๊ตบุ๊คพีซีของคุณ ถ้าคุณต้องการ

### ฮับ USB (อุปกรณ์เลือกซื้อ)

การต่ออิน USB จะเป็นการเพิ่มพอร์ต USB เพื่อให้คุณสามารถเชื่อมต่อ หรืออุดอุปกรณ์ต่อพ่วง USB หลายตัวผ่านทางสายเคเบิลเส้นเดียวได้อย่างรวด เร็วขึ้น

### ติสก์หน่วยความจำแฟลช USB

ติสก์หน่วยความจำแฟลช USB

เป็นอุปกรณ์ที่สามารถเลือกซื้อเพิ่มเติมได้ซึ่งมีประโยชน์คือ ให้พื้นที่เก็บข้อมูลมากถึงหลายร้อยเมกะไบต์ และมีความสามารถเร็วการถ่ายโอนที่สูงกว่า และความทนทานที่มากกว่า

### ฟลิ๊อปปีดสก์ไดร์ฟ USB

ฟลิ๊อปปีดสก์ไดร์ฟอินเตอร์เฟช USB ที่เป็นอุปกรณ์ซื้อเพิ่ม สามารถใช้ กับ ฟลิ๊อปปีดสก์ 3.5 นิ้วมาตรฐาน 1.44MB (หรือ 720KB)



คำเตือน! เพื่อบังคับความล้มเหลวของระบบ ให้ใช้ “Safely Remove Hardware (ถอนฮาร์ดแวร์อย่างปลอดภัย)” บนทาสก์บาร์ของ Windows ก่อนที่จะกดฟลิ๊อปปีดสก์ USB ออก นำฟลิ๊อปปีดสก์ ออก ก่อนที่จะเคลื่อนย้ายโน๊ตบุ๊คพีซี เพื่อบังคับความเสียหายจากการกระแทก

## อุปกรณ์เชื่อมต่อสำหรับเลือกซื้อ

ถ้าต้องการรายการเหล่านี้ คุณสามารถซื้อได้จากบริษัทอื่นๆ

### แบนนพิมพ์และเม้าส์ USB

การต่อแบนนพิมพ์ USB ภายนอก จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น การต่อเม้าส์ USB ภายนอกก็ช่วยผู้ใช้คลิกอ่อนที่ใน Windows โดยอย่างสะดวกสบายมากขึ้น เช่นกัน ทั้ง แบนนพิมพ์และเม้าส์ USB ภายนอก จะใช้งานได้พร้อมกับแบนนพิมพ์ และทัชแพดของโน๊ตบุ๊คพีซี

### การเชื่อมต่อเครื่องพิมพ์

คุณสามารถใช้คูรี่ร่องพิมพ์ USB หนึ่งหรือหลายเครื่องบนพอร์ต USB หรืออิน USB ได้พร้อมกัน

# ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์

โน๊ตบุ๊คพีซีนี้อาจติดตั้งระบบปฏิบัติการ **Microsoft Windows** ล่าสุดหน้า (ขึ้นอยู่กับประเทศ) ให้กับลูกค้า ซอฟต์แวร์และภาษาที่ติดตั้งให้ ขึ้นอยู่กับประเทศ ระดับของการสนับสนุนด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์นั้น แตกต่างกันไปตามระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งให้ เรายังสามารถรับประกันถึง ความเสถียรภาพ และความ เชื่อถือของระบบปฏิบัติการอื่นๆ

## ซอฟต์แวร์สนับสนุน

โน๊ตบุ๊คพีซีนี้มาพร้อมกับแผ่นเดสก์ท็อปสนับสนุนที่บรรจุ BIOS, ไ/drive อาร์ และแอปพลิเคชันเพื่อการทำงาน คุณสมบัติต่างๆ ของฮาร์ดแวร์, เพิ่มความสามารถในการทำงาน,

ขยายในการจัดการโน๊ตบุ๊คพีซีของคุณ

หรือเพิ่มความสามารถในการทำงานที่ไม่มีให้ในระบบปฏิบัติการ ถ้าจำเป็นต้องอัปเดต หรือเปลี่ยนแผ่นเดสก์ท็อปสนับสนุน

ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของคุณ

เพื่อสอบถามเว็บไซต์เพื่อดาวน์โหลดไ/drive อาร์ซอฟต์แวร์ และยูทิลิตี้ที่ต้องการ

แผ่นเดสก์ท็อปสนับสนุนประกอบด้วยไ/drive อาร์ ยูทิลิตี้

และซอฟต์แวร์ทั้งหมดสำหรับทุกระบบปฏิบัติการที่เป็นที่ นิยม

รวมทั้งระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งให้ล่วงหน้าด้วย

แผ่นเดสก์ท็อปสนับสนุนไม่ได้ให้ระบบปฏิบัติการมาด้วย

แผ่นเดสก์คุณ เป็นรายการที่ต้องซื้อเพิ่ม

ซึ่งประกอบด้วยอิมเมจของระบบปฏิบัติการดังเดิมที่ติดตั้งบน

ฮาร์ดไ/drive มาจากโรงงาน แผ่นเดสก์คุณ

ให้ใช้ชุดในการคืนอย่างรวดเร็ว ที่จะคืนระบบปฏิบัติการ

ของโน๊ตบุ๊คพีซีกลับไปสู่สถานะการทำงานดังเดิมอย่างรวดเร็ว

เพื่อให้ฮาร์ดเดสก์ของคุณอยู่ในสถานะการทำงานที่ดี

ภักดีต่อการใช้งานอย่างมาก

ให้ติดต่อเราหากคุณซื้อเครื่องมา.



ส่วนประกอบและคุณสมบัติบางอย่างของโน๊ตบุ๊คพีซีอาจไม่ทั้งหมด จัดการจะติดตั้งไ/drive อาร์อุปกรณ์ และยูทิลิตี้เรียบร้อยแล้ว

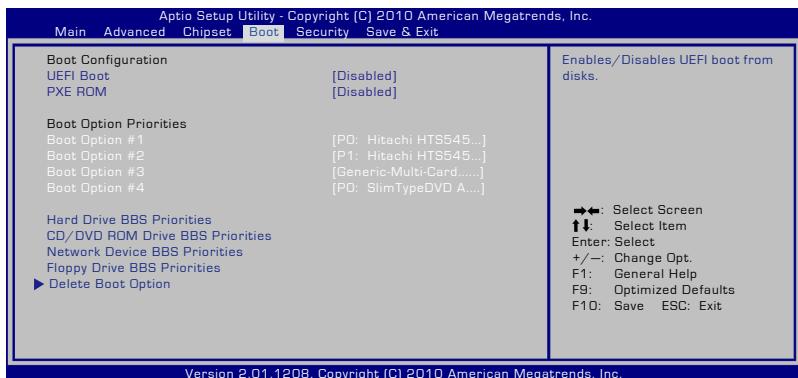
# การตั้งค่า BIOS ระบบ



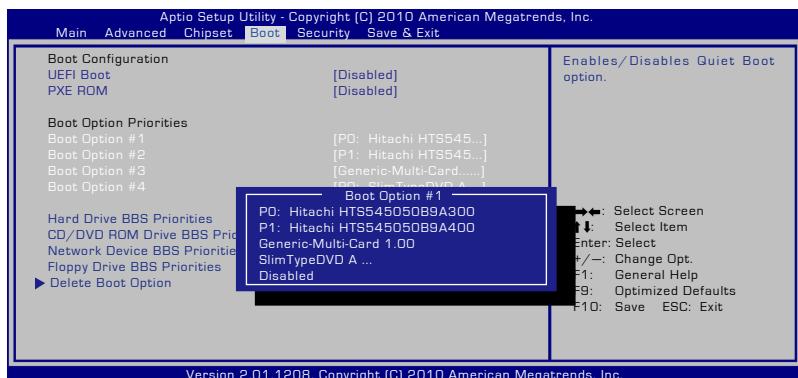
คำแนะนำที่แท้จริงของพอร์ต LAN แตกต่างกันในแต่ละรุ่น ดูบทก่อ  
หน้า เพื่อค้นหาพอร์ต LAN

## Boot Device (อุปกรณ์boot)

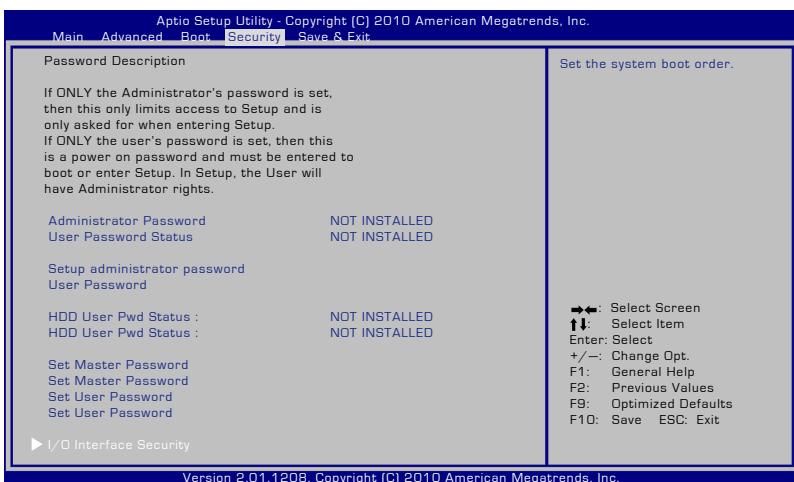
- บนหน้าจอ Boot (บูต), เลือก **Boot Option #1** (ตัวเลือกการบูต #1)



- กด [ป้อน] และเลือกอุปกรณ์เป็น **Boot Option #1** (ตัวเลือกการบูต #1)



# Security Setting (การตั้งค่าด้านความปลอดภัย)



ในการตั้งค่ารหัสผ่าน:

1. บนหน้าจอ **Security** (ระบบป้องกัน), เลือก **Setup Administrator Password** (ตั้งรหัสผ่านผู้ดูแลระบบ) หรือ **User Password** (รหัสผ่านผู้ใช้)
2. เลือกแต่ละรายการ และกด [Enter] เพื่อเลือกอุปกรณ์
3. พิมพ์รหัสผ่านอีกครั้ง และกด [Enter]
4. ถอนน้ำหน้ารหัสผ่านจะถูกตั้งค่า

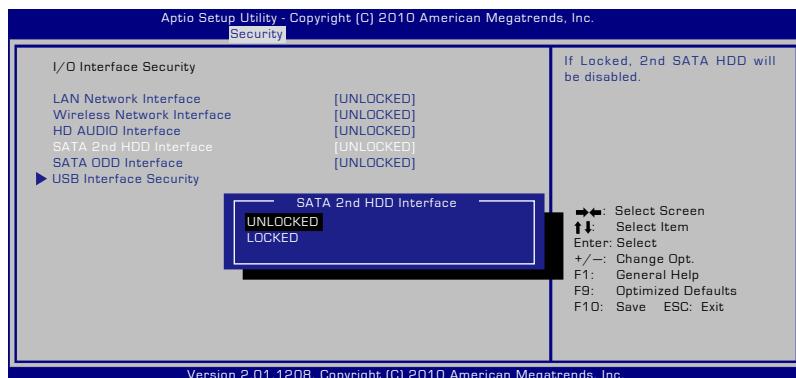
ในการล้างรหัสผ่าน:

1. บนหน้าจอ **Security** (ระบบป้องกัน), เลือก **Setup Administrator Password** (ตั้งรหัสผ่านผู้ดูแลระบบ) หรือ **User Password** (รหัสผ่านผู้ใช้)
2. ป้อนรหัสผ่านปัจจุบัน และกด [ป้อน]
3. ปลดล็อกฟิล์ด **Create New Password** (สร้างรหัสผ่านใหม่) ให้ว่างไว้ และกด [ป้อน]
4. ปลดล็อกฟิล์ด **Confirm New Password** (ยืนยันรหัสผ่านใหม่) ให้ว่างไว้ และกด [ป้อน]
5. ถอนน้ำหน้ารหัสผ่านจะถูกล้าง



คุณจะถูกขอให้ป้อน **User Password** (รหัสผ่านผู้ใช้) เมื่อคุณเปิดเครื่องโน๊ตบุ๊ค Notebook PC (เข้าสู่ BIOS หรือ OS) เครื่องจะถาม **Administrator Password** (รหัสผ่านผู้ดูแลระบบ) เฉพาะเมื่อคุณต้องการเข้าและกำหนดการตั้งค่า BIOS เท่านั้น

## ระบบป้องกันอินเตอร์เฟช I/O



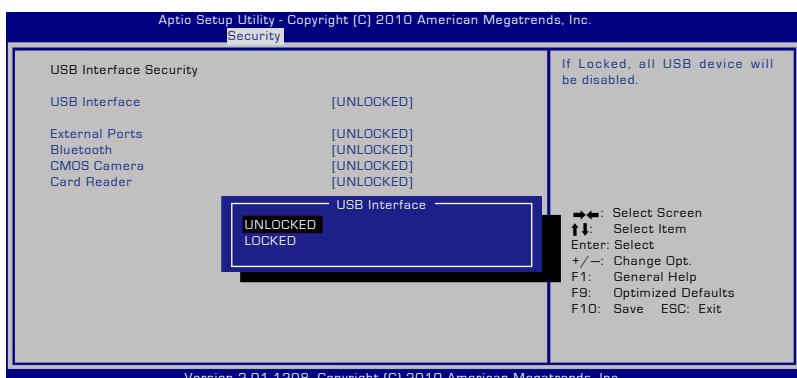
ในการล็อกอินเตอร์เฟช I/O:

1. บนหน้าจอ **Security** (ระบบป้องกัน), เลือก **I/O Interface Security** (ระบบป้องกันอินเตอร์เฟช I/O)
2. เลือกอินเตอร์เฟชที่คุณต้องการล็อก และคลิก **Lock** (ล็อก)



การตั้งค่า **I/O Interface Security** (ระบบป้องกันอินเตอร์เฟช I/O) สามารถเปลี่ยนแปลงได้เฉพาะเมื่อคุณเข้าระบบด้วยสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบเท่านั้น

## ระบบป้องกันอินเตอร์เฟช USB



ในการล็อกอินเตอร์เฟช USB:

- บนหน้าจอ **Security** (ระบบป้องกัน), เลือก **I/O Interface Security** (ระบบป้องกันอินเตอร์เฟช I/O) > **USB Interface Security** (ระบบป้องกันอินเตอร์เฟช USB)
- เลือกอินเตอร์เฟชที่คุณต้องการล็อก และคลิก **Lock** (ล็อก)

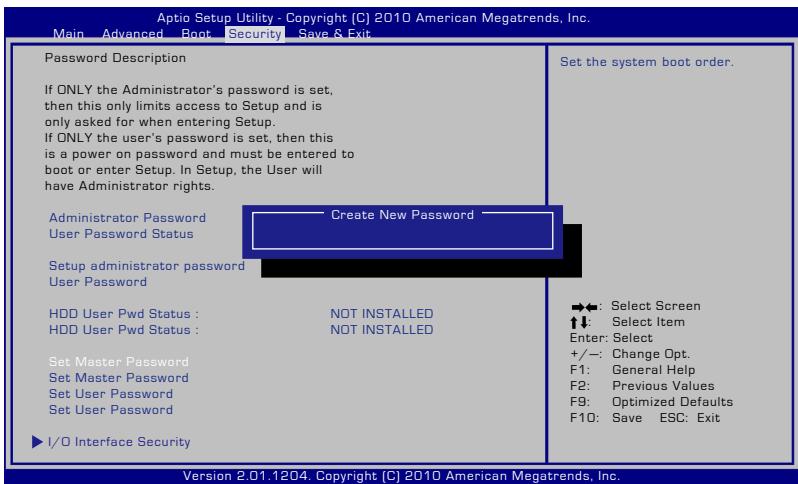


ถ้าคุณตั้งค่า **USB Interface** (อินเตอร์เฟช USB) เป็น [ล็อก], **External Ports** (พอร์ตภายนอก) และ **CMOS Camera** (กล้อง CMOS) จะถูกล็อกและข้อไฟประออมกัน



การตั้งค่า **USB Interface Security** (ระบบป้องกันอินเตอร์เฟช USB) สามารถเปลี่ยนแปลงได้เฉพาะเมื่อคุณเข้าระบบด้วยลิฟท์ของผู้ดูแลระบบเท่านั้น

## รหัสผ่าน HDD



ในการตั้งรหัสผ่าน HDD:

1. บนหน้าจอ **Security** (ระบบป้องกัน), คลิก **Set Master Password** (ตั้งรหัสผ่านหลัก), พิมพ์รหัสผ่าน และกด [Enter]
2. พิมพ์รหัสผ่านอีกครั้งเพื่อยืนยัน และกด [Enter]
3. คลิก **Set User Password** (ตั้งรหัสผ่านผู้ใช้) และทำขั้นตอนก่อนหน้านี้ซ้ำ เพื่อตั้งค่ารหัสผ่านผู้ใช้
4. ออกจากหน้าจอจะถูกตั้งค่า



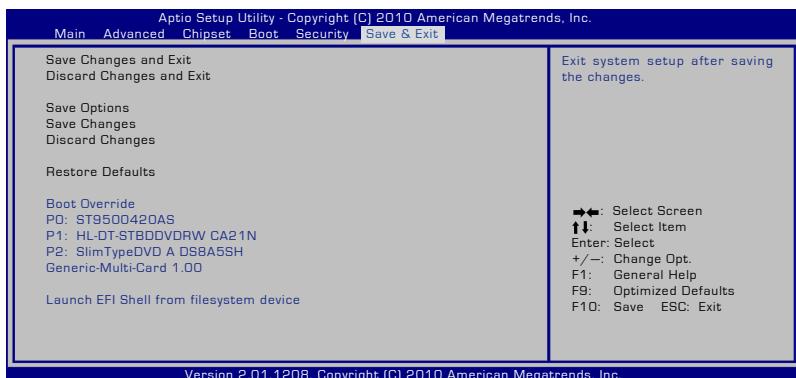
- รหัสผ่าน HDD สามารถเปลี่ยนแปลงได้เฉพาะเมื่อคุณเข้าระบบโดยล็อกอินของผู้ดูแลระบบเท่านั้น
- คุณต้องตั้งค่า **Master Password** (รหัสผ่านหลัก) ก่อนที่จะตั้งค่า **User Password** (รหัสผ่านผู้ใช้)



คุณจะถูกขอให้ป้อนรหัสผ่านผู้ใช้ก่อน (ถ้ามี), จากนั้นรหัสผ่านผู้ใช้ HDD เมื่อคุณเปิดเครื่องโนํตบุ๊ค PC และไม่สามารถเข้าสู่ระบบปฏิบัติการได้ ถ้าคุณไม่สามารถป้อนรหัสผ่านที่ถูกต้องได้

## Save Changes (จัดเก็บการเปลี่ยนแปลง)

ถ้าคุณต้องการเก็บการตั้งค่าตอนพิเศษขึ้นของคุณ  
คุณต้องมันที่ทำการเปลี่ยนแปลงก่อนที่จะออกจากเมนูที่ล็อคการตั้งค่า  
BIOS



## **ប័ណ្ណហាមនិងកែវប័ណ្ណហាមទាំងអស់**

### **ប័ណ្ណហាមតាមរាជធានី - របៀបគោលដៅ**

របៀបគោលដៅសម្រាប់ប័ណ្ណហាមទាំងអស់ ដើម្បីបានអនុញ្ញាតពីការប័ណ្ណហាមទាំងអស់

1. ចូលចិត្ត BIOS ឱ្យបានលាស់បន្ថែម និងលើកក្នុងការប័ណ្ណហាមទាំងអស់
2. ការចូលចិត្ត BIOS ឱ្យបានលាស់បន្ថែម និងលើកក្នុងការប័ណ្ណហាមទាំងអស់
3. ការចូលចិត្ត BIOS ឱ្យបានលាស់បន្ថែម និងលើកក្នុងការប័ណ្ណហាមទាំងអស់

### **ឯកសារពេទ្យ - របៀបប័ណ្ណហាមទាំងអស់**

ឯកសារពេទ្យបានបង្ហាញពីការប័ណ្ណហាមទាំងអស់

1. កូដិច្ចនៃការប័ណ្ណហាមទាំងអស់ (RAM, HDD, WLAN, BT)
2. ការប័ណ្ណហាមទាំងអស់ ឱ្យបានលាស់បន្ថែម និងលើកក្នុងការប័ណ្ណហាមទាំងអស់
3. ការចូលចិត្ត BIOS ឱ្យបានលាស់បន្ថែម និងលើកក្នុងការប័ណ្ណហាមទាំងអស់



ឯកសារពេទ្យ: គឺជាការប័ណ្ណហាមទាំងអស់ដែលបានបង្ហាញពីការប័ណ្ណហាមទាំងអស់

### **ប័ណ្ណហាមតាមរាជធានី - ប៊ូតិមិត / ឯកសារពេទ្យ**

ឯកសារពេទ្យ (FN) ឬការប័ណ្ណហាមទាំងអស់

- A. គឺជាការប័ណ្ណហាមទាំងអស់ “ATK0100” ឬការប័ណ្ណហាមទាំងអស់ ដែលបានបង្ហាញពីការប័ណ្ណហាមទាំងអស់

## **ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ – กล้องในตัว**

กล้องในตัวทำงานไม่ถูกต้อง

1. ตรวจสอบ “Device Manager (ตัวจัดการอุปกรณ์)” เพื่อดูว่ามีบีทูหารึเปล่า
2. ลองติดตั้งไดรเวอร์เว็บแคมใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหา
3. ถ้าปัญหายังไม่ได้รับการแก้ไข ให้อัปเดต BIOS ไปเป็นเวอร์ชันล่าสุด และลองอีกครั้ง
4. ถ้ายังคงมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการในประเทศไทยของคุณ และสอบถามความวิเคราะห์เพื่อขอความช่วยเหลือ

## **ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ – แบตเตอรี่**

การบำรุงรักษาแบตเตอรี่

1. ลงทะเบียนโน๊ตบุ๊คพีซีเพื่อรับการรับประกันหนึ่งปีโดยใช้เว็บไซต์ต่อไปนี้:  
<http://member.asus.com/login.aspx?SLanguage=en-us>
2. อย่าถอดแบตเตอรี่แพคออกในขณะที่ใช้โน๊ตบุ๊คพีซีกับอะแดปเตอร์ AC เพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดจากเหตุการณ์ไฟดับ แบตเตอรี่แพคของ ASUS มีวงจรบังกัน เพื่อป้องกันการชำรุดพลังงานมากเกินไป ดังนั้นแบตเตอรี่แพคจะไม่เกิดความเสียหายเมื่อยังคงใช้อยู่ในโน๊ตบุ๊คพีซี

## **ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ – ข้อผิดพลาดในการเปิด/ปิดเครื่อง**

ไม่สามารถเปิดเครื่องโน๊ตบุ๊คพีซี

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 ลองรีบูตระบบโดยใช้พาร์ติชันการรักดีน หรือแฟลเดสก์



สำคัญ: คุณต้องสำรวจข้อมูลทั้งหมดของคุณไปยังสถานที่อื่นก่อนที่จะทำการรักดีน

- C. ปัญหางานของแเดปเตอร์; ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟไม่เข็มแน่นให้ติดต่อศูนย์บริการในประเทศเพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์
- D. ปัญหางานของแเดปเตอร์; โปรดตรวจสอบหน้าสำเนียงส์แบบเดอว์ “ไม่เข็มแน่นให้ติดต่อศูนย์บริการในประเทศ เพื่อทำการซ่อมแซม

### ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ - การติดต่อสื่อสาร

จะตรวจสอบว่าโน๊ตบุ๊คพีซีมีการติดต่อสื่อสารหรือไม่ได้อย่างไร?

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

### ปัญหาทางกล - พัดลม / อุณหภูมิ

ทำไมพัดลมระบายน้ำความร้อนจึงทำงานตลอด และอุณหภูมิสูง?

1. ตรวจสอบให้แน่ใจพัดลมทำงานเมื่ออุณหภูมิ CPU สูง และตรวจสอบว่ามีอากาศหล่อจากท่อระบายน้ำ充足 หลัก
2. ถ้าคุณมีแอปพลิเคชันหลายตัวกำลังรันอยู่ (คุณเห็นสีฟ้า) ให้ปิดแอปพลิเคชันเพื่อลดภาระของระบบ
3. นอกจากนี้ปัญหายังอาจเกิดจากไวน์บานค์ ให้ใช้ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสเพื่อตรวจสอบไวรัส
4. ถ้าวินาทีด้านบนไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้ลองรีบูตระบบของคุณโดยใช้พาร์ติชันการรักดีน หรือ DVD



สำคัญ: คุณต้องสำรวจข้อมูลทั้งหมดของคุณไปยังสถานที่อื่นก่อนที่จะทำการรักดีน



ข้อควรระวัง: อย่าเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ตก่อนที่คุณจะติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส และอินเตอร์เน็ตไฟร์วอลล์เพื่อบังกันเครื่องของคุณจากไวรัส

## ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ – ซอฟต์แวร์ที่ใหมากับเครื่อง ASUS เมื่อเปิดเครื่องบันทึกบีบีซีพี จะมีข้อความ “Open policy file error (ข้อผิดพลาดเปิดไฟล์นโยบาย)”

- A. ติดตั้งยทลิตตี้ “Power4 Gear” เวอร์ชันล่าสุดใหม่เพื่อแก้ไขปัญหา ซอฟต์แวร์มืออยู่บนเว็บไซต์ ASUS

## เหตุผลที่ไม่ทราบ – หน้าจอสีฟ้าที่มีข้อความสีขาว หน้าจอสีฟ้าที่มีข้อความสีขาวปรากฏขึ้นหลังจากการบูตระบบ

1. ถอนหัวใจความจำเพิ่มเติม ถ้ามีการติดตั้งหัวใจความจำเพิ่มเติมหลังจากที่ซื้อเครื่องมา ให้ปิดเครื่อง ถอนหัวใจความจำเพิ่มเติมออก และเปิดเครื่อง เพื่อตรวจสอบปัญหาเกิดขึ้นเนื่องจากหัวใจความจำไม่สามารถทำงานได้หรือไม่
2. ถอนการติดตั้งแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ ถ้าคุณติดตั้งแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์เมื่อไม่นานมานี้ ซอฟต์แวร์นั้นอาจใช้งานไม่ได้กับระบบของคุณ ลองถอนการติดตั้งซอฟต์แวร์เหล่านั้นใน เชฟบูมดของ Windows
3. ตรวจสอบไวรัสในระบบ
4. อัปเดต BIOS ไปเป็นเวอร์ชันล่าสุดด้วย WINFLASH ใน Windows หรือ AFLASH ในบูต模式 DOS ยูทิลิตี้และไฟล์ BIOS ที่แลน์สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ ASUS



คำเตือน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่า แหล่งพลังงานของบันทึกบีบีซีของคุณจะไม่ถูกขัดจังหวะระหว่างกระบวนการแฟลช BIOS

5. ถ้าปัญหาอยู่ไม่ได้รับการแก้ไข ให้ใช้กระบวนการภารกิจคืน เพื่อติดตั้งระบบของคุณใหม่ทั้งหมด



**สำคัญ:** คุณต้องสำรวจข้อมูลทั้งหมดของคุณไปยังสถานที่อื่นก่อนที่จะทำการภารกิจคืน



**ข้อควรระวัง:** อาย่าเชื่อมต่อไปยังอินเตอร์เน็ตก่อนที่คุณจะติดตั้งซอฟต์แวร์บังกันไวรัส และอินเตอร์เน็ต ไฟรwall เพื่อปกป้องตัวคุณเองจากไวรัส



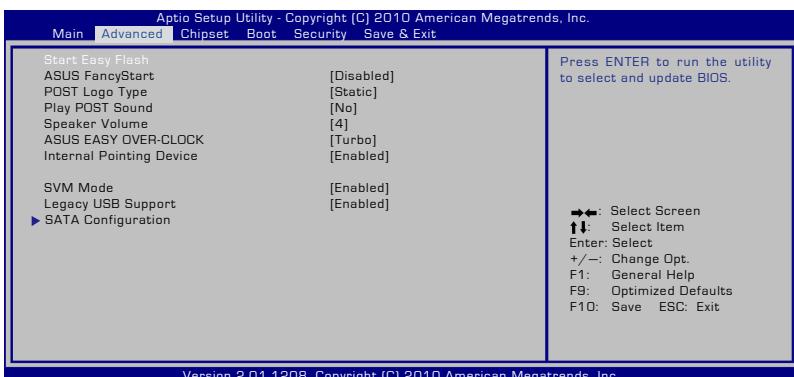
**หมายเหตุ:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณติดตั้งไดรเวอร์ “อัปเดต Intel INF” และ “ATKACPI” ก่อน เพื่อให้ระบบสามารถรับอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์

6. ถ้ายังคงมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการในประเทศของคุณ และสอบถามวิศวกรเพื่อขอความช่วยเหลือ

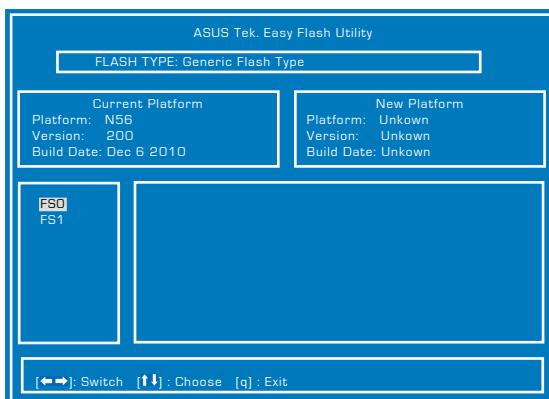
## ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ - BIOS

### การอัปเดต BIOS

1. โปรดตรวจสอบรุ่นที่แน่นอนของโน๊ตบุ๊คพีซี และดาวน์โหลดไฟล์ BIOS ล่าสุดสำหรับรุ่นของคุณจากเว็บไซต์ ASUS และจัดเก็บลงในแฟลชไดร์ฟ
2. เชื่อมต่อแฟลชไดร์ฟของคุณเข้ากับโน๊ตบุ๊คพีซี และเปิดเครื่องโน๊ตบุ๊คพีซี
3. ใช้ฟังก์ชัน “Start Easy Flash (แฟลชแบบง่าย)” ในหน้า Advanced (ขั้นสูง) ของยูทิลิตี้การตั้งค่า BIOS ปฏิบัติตามขั้นตอนที่แสดงข้างล่าง



4. ค้นหาไฟล์ BIOS ล่าสุด และเริ่มการอัปเดต (การแฟลช) BIOS



5. คุณต้องเรียก “Restore Defaults (เรียกคืนค่าเริ่มต้น)” ในหน้า Exit (ออก) หลังจากการอัปเดต (การแฟลช) BIOS

# การกู้คืนโนํตบุ๊คพีซีของคุณ

## การใช้พาร์ทิชันการกู้คืน

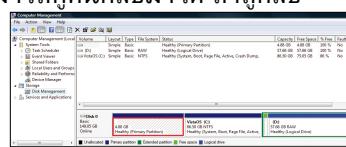
พาร์ทิชันการกู้คืน ช่วยกู้คืนข้อมูลเดิมของโนํตบุ๊คพีซีของคุณกลับเป็นสถานะการทำงานเริ่มต้น ก่อนที่จะใช้พาร์ทิชันการกู้คืนให้คัดลอกไฟล์ข้อมูลของคุณ (เช่นไฟล์ PST ของ Outlook) ไปยังไฟล์อิป็อกซ์ ก่อนอื่นต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ไฟล์และจดบันทึกการตั้งค่าคอมพิวเตอร์ที่กำหนดเองต่างๆ ไว้ (เช่นการตั้งค่าเน็ตเวิร์ก)

### เกี่ยวกับพาร์ทิชันการกู้คืน

พาร์ทิชันการกู้คืน คือพื้นที่ที่ส่วนไว็บของฮาร์ดดิสก์ของคุณซึ่งใช้เพื่อกู้คืนระบบปฏิบัติการ ไดร์เวอร์ และยูทิลิตี้ที่ติดตั้งบนโนํตบุ๊คพีซีของคุณมาจากการร้องขอ



ข้อสำคัญ! อย่าลบพาร์ทิชันที่ชื่อ **RECOVERY** พาร์ทิชันการกู้คืนถูกสร้างขึ้นเพื่อรักษาและไม่สามารถกู้คืนมาได้ถ้าถูกลบ ไปนำโนํตบุ๊คพีซีของคุณไปยังศูนย์บริการ ASUS ที่ได้รับการแต่งตั้ง ถ้าคุณมีปัญหา กับกระบวนการการกู้คืน



### การใช้พาร์ทิชันการกู้คืน:

- กด [F9] ระหว่างการบูตเครื่อง
- กด [Enter] เพื่อเลือก Windows Setup [EMS Enabled] (การติดตั้ง Windows [เปิดทำงาน EMS])
- เลือกภาษาที่คุณต้องการกู้คืน และคลิก กดไป
- อ่านหน้าจอ ASUS Preload Wizard (ตัวช่วยสร้างพรีโหลด ASUS) และคลิก Next (กดไป)
- เลือกตัวเลือกพาร์ทิชัน และคลิก Next (กดไป)  
ตัวเลือกพาร์ทิชัน:

#### กู้คืน Windows ไปยังพาร์ทิชันแรกเท่านั้น

ตัวเลือกนี้ลบเฉพาะพาร์ทิชันแรก โดยอุปนิษัตให้คุณเก็บพาร์ทิชันอื่นไว้ และสร้างพาร์ทิชันระบบใหม่เป็นไดร์ฟ “C”

#### กู้คืน Windows ไปยัง HD ทั้งตัว

ตัวเลือกนี้ลบพาร์ทิชันทั้งหมดจากฮาร์ดดิสก์ของคุณ และสร้างพาร์ทิชันระบบใหม่เป็นไดร์ฟ “C”

**กู้คืน Windows ไปยัง HD ทั้งตัวโดยสร้าง 2 พาร์ติชัน**  
ตัวเลือกนี้ลบพาร์ติชันทั้งหมดจากฮาร์ดไดส์กของคุณ  
และสร้างพาร์ติชันใหม่ 2 พาร์ติชันเป็น “C” (40%) และ “D” (60%)

5. ปฏิบัติตามขั้นตอนบนหน้าจอ เพื่อทำกระบวนการการกู้คืนให้สมบูรณ์

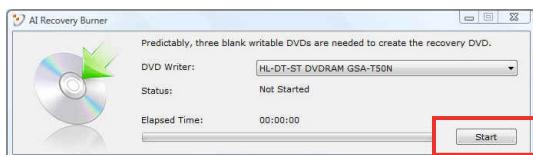


เยี่ยมชมเว็บไซต์ ASUS ที่ [www.asus.com](http://www.asus.com) สำหรับไดรเวอร์และยูทิลิตี้ที่อัปเดต

## การใช้ DVD การกู้คืน (เฉพาะบางรุ่น)

### การสร้างแผ่น DVD การกู้คืน:

1. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน AI Recovery Burner (เครื่องเบรนการกู้คืน AI) บนเดสก์ท็อปของ Window
2. ใส่แผ่น DVD  
เปล่าที่สามารถเขียนได้ลงใน  
อุปกรณ์ไดร์ฟ  
แล้วคลิก Start  
(เริ่ม) เพื่อเริ่ม  
การสร้างแผ่น  
DVD การกู้คืน
3. ปฏิบัติตามขั้นตอนบนหน้าจอ เพื่อทำกระบวนการการสร้างแผ่น  
DVD การกู้คืนให้สมบูรณ์



เตรียมแผ่น DVD เปล่าที่สามารถเขียนได้ให้เพียงพอ ตามค่าแนะนำ  
เพื่อสร้างแผ่น DVD กู้ข้อมูล



ข้อสำคัญ! ถ้าดูฮาร์ดไดส์กภายนอกออก ก่อนที่จะทำการกู้คืนข้อมูลลงบนโนําเดบุ๊กพีซีของคุณ ตามข้อมูลจากไมโครซอฟต์  
คุณอาจจะ สูญเสียข้อมูลสำคัญเนื่องจากการตั้งค่า Windows  
ในดีสก์ที่ไม่ถูกต้อง หรือฟอร์แมตไดร์ฟพาร์ติชันไม่ถูกต้อง  
สำหรับ

## การใช้แผ่น DVD การกู้คืน:

1. ใช้แผ่น DVD การกู้คืนลงในอุปกรณ์ไดรฟ์ โน๊ตบุ๊คพีซีของคุณ จำเป็นต้องเปิดอยู่
2. เริ่มระบบโน๊ตบุ๊คพีซีใหม่ และกด [Esc] ระหว่างการบูต และเลือกอุปกรณ์ไดรฟ์ (อาจมีข้อความว่า "CD/DVD") และกด [Enter] เพื่อบูตจากแผ่น DVD การกู้คืน
3. เลือก ตกลง เพื่อเริ่มกู้คืนอัตโนมัติ
4. เลือก ตกลง เพื่อยืนยันการกู้คืนระบบ



การกู้คืนจะเขียนทับฮาร์ดไดรฟ์ของคุณ  
ให้แน่ใจว่าได้สำรองข้อมูลสำคัญทั้งหมดไว้ก่อนทำการกู้คืน  
ระบบ

5. ดำเนินการตามคำแนะนำที่ปรากฏ เพื่อดำเนินกระบวนการการกู้คืนให้เสร็จ  
สมบูรณ์



คำเตือน: อย่านำแผ่นดิสก์การกู้คืนออกจากระหว่างกระบวนการการ  
กู้คืน ถ้าไม่ได้รับการบอกกล่าวให้ทำ ไม่เช่นนั้นพาร์ติชัน  
ของคุณจะชำรุด



ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายแ�บเพอร์เฟเวอร์เข้ากับโน๊ตบุ๊ค  
PC ของคุณในขณะที่ดำเนินการกู้คืนระบบ  
แหล่งจ่ายไฟที่ไม่คงที่ อาจทำให้กระบวนการการกู้คืนล้มเหลวได้



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

## ข้อมูลเกี่ยวกับ DVD-ROM ไดรฟ์

โน๊ตบุ๊คพีซีมาพร้อมกับ DVD-ROM ไดรฟ์ที่สามารถเลือกซื้อเพิ่ม  
หรือ CD-ROM ไดรฟ์ ในการดูภาพยนตร์ DVD

คุณต้องติดตั้งซอฟต์แวร์การรับชม DVD ของคุณเอง  
คุณสามารถซื้อซอฟต์แวร์การดู DVD พร้อมกับ โน๊ตบุ๊คพีซีนี้ได้  
DVD-ROM ไดรฟ์สามารถใช้ได้ทั้งแผ่น CD และ DVD

### ข้อมูลการเล่นในแต่ละภูมิภาค

การเล่นภาพยนตร์ DVD นั้นมีความเกี่ยวข้องกับการถอดรหัสวิดีโอ  
MPEG2, เสียงดิจิตอล AC3 และการ

ถอดรหัสเนื้อหาที่ได้รับการบرمัก CSS CSS

(บางครั้งเรียกว่าการบرمักการคัดลอก) เป็นชื่อที่ตั้งให้กับ

วิธีการบرمักเนื้อหาที่ได้รับการสร้างขึ้นโดยอุตสาหกรรมภาพยนตร์  
เพื่อให้สามารถบرمักการคัดลอก เนื้อหาที่ผิดกฎหมายได้อย่างพอใช้  
แม้ว่าการออกแบบกฎข้อบังคับจากผู้ออกใบอนุญาต CSS นั้นๆ  
หลายข้อ แต่มีกฎข้อหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อจำกัดในการเล่นของ  
เนื้อหาที่มีการแบ่งตามเขตภูมิภาค เพื่อให้ความสละควบแก่ภาพยนตร์  
ที่มีจำหน่ายในหลายภูมิภาค ภาพยนตร์ DVD จึงมีการออกจำหน่าย  
โดย แบ่งตามเขตภูมิภาค ตามที่มีการกำหนดไว้ใน “ข้อกำหนดเขต”  
ดำเนินงาน กฎหมายลิขสิทธิ์กำหนดให้ ภาพยนตร์ DVD ทุกเรื่องต้องจำ  
กัดเป็นเขตเฉพาะเขตใดเขตหนึ่ง (โดยทั่วไปจะเข้ารหัสเป็นเขตที่ทาง  
จำหน่ายภาพยนตร์เรื่องนั้น) ในขณะที่เนื้อหาภาพยนตร์ DVD เรื่องต  
างๆ อาจมีจำหน่ายในหลายภูมิภาค กฎการออกแบบ CSS นั้นกำหนด  
ให้ระบบใดๆ ที่มีความสามารถในการเล่นเนื้อหาที่เข้ารหัส CSS สา  
มารถ เล่นเนื้อหาได้เพียงเขตเดียวเท่านั้น



คุณอาจเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าเขตได้ถึง 5 ครั้งโดยใช้ซอฟต์แวร์  
การดูภาพยนตร์ จากหน้าจอฟีดแบ็คจะสามารถเล่นภาพยนตร์  
DVD ได้เฉพาะสำหรับเขตสุดท้ายที่เลือกเท่านั้น การเปลี่ยนแปล  
งรหัสเขตหลังจากนั้น จะเป็นต้องให้รีบูตเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ ซึ่งไม่ได้  
รับการคุ้มครองโดยการรับประกัน ถ้าผู้ใช้ต้องการให้รีเซ็ตค่าให้  
ม ผู้ใช้ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในการซ่อมสูง และการรีเซ็ตเ  
อง

## **ข้อกำหนดเกี่ยวกับเขต**

### **เขต 1**

แคนาดา, สหรัฐอเมริกา, คินเดนของสหรัฐอเมริกา

### **เขต 2**

เชิง, อียิปต์, พินแลนด์, ฝรั่งเศส, เยอรมันนี, กลัฟส์เตทล์, ฮังการี, ไอซ์แลนด์, อาร์มานี, อิรัก, ไอล์แลนด์, อิตาลี, ญี่ปุ่น, เนเธอร์แลนด์, นอร์เวย์, บีกานด์, โปรตุเกส, ชาอุกี อาрабเบย์, ลักวอดแลนด์, แอกทริกาใต้, สเปน, สวีเดน, สวิตเซอร์แลนด์, ชีเรีย, ตุรกี, สาธารณรัฐอาณาจักร, กัร์ช, สาธารณรัฐยูกันดา, ลาว, โลลัวเกีย

### **เขต 3**

พมา, อินโดเนเซีย, เกาะหลีตีด, มาเลเซีย, พลิบปินส์, สิงคโปร์, ไต้หวัน, ไทย, เวียดนาม

### **เขต 4**

อโวสเตรเลีย, แคริบเบียน (ยกเว้นคินเดนของสหรัฐอเมริกา), อเมริกากลาง, นิวซีแลนด์, หมู่เกาะแปซิฟิก, อเมริกาใต้

### **เขต 5**

CIS, อินเดีย, ปากีสถาน, ประเทศในแอฟริกาที่เหลือ, รัสเซีย, เกาะหลีเหนือ

### **เขต 6**

จีน

# ข้อมูล บลู-เรย์ รอม ไ/drพ ข้อกำหนดเกี่ยวกับเขต

## เขต A

ประเทศไทยและอเมริกาเหนือ, กลาง และใต้ และดินแดนของประเทศไทย  
นั้น; ได Havann, อ่องกง, มาเก๊า, ญี่ปุ่น, เกาหลี (ใต้และเหนือ), ประเทศไทย  
ถนนเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และดินแดนของประเทศไทยเหล่านั้น

## เขต B

ยุโรป, แอฟริกา และประเทศไทยถนนเอเชียตะวันตกเฉียงใต้และดินแดนของ  
ประเทศไทยเหล่านั้น; ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์

## เขต C

ประเทศไทยถนนเอเชียกลาง, ใต้, ยุโรปตะวันออกและดินแดนของประเทศไทย  
เหล่านั้น; จีน และมองโกเลีย



สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้ดูเว็บไซต์บลู-เรย์ คิสก์  
ที่ [www.blu-raydisc.com/en/Technical/FAQs/Blu-rayDiscforVideo.html](http://www.blu-raydisc.com/en/Technical/FAQs/Blu-rayDiscforVideo.html).

## ความสอดคล้องของบีมเดิมภายใน

บันดูค PC ที่มีบีมเดิมภายใน สอดคล้องกับมาตรฐาน JATE (ญี่ปุ่น), FCC (สหรัฐอเมริกา, แคนาดา, เกาหลี, ไต้หวัน) และ CTR21  
บีมเดิมภายในได้รับการรับรองว่าสอดคล้อง  
กับค่าตัดสินของคณะกรรมการ 98/482/EC  
สำหรับการเชื่อมต่อโทรศัพท์สัมภารณะ (PSTN)  
สำหรับประเทศในสหภาพยุโรป อย่างไรก็ตาม  
เนื่องจากความแตกต่างระหว่าง PSTN แต่ละแห่งในประเทศ  
ต่างๆ การรับรองจึงไม่ได้เป็นการประกันถึงการทำงานที่สำคัญใน  
จุดปลายทางของ เครือข่าย PSTN ในทุกๆ จุด ในการนี้ที่เกิดปัญหา  
คุณควรติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์ ของคุณเป็นอันดับแรก

### การทราบ

ในวันที่ 4 สิงหาคม 1998 ค่าตัดสินของคณะกรรมการแห่งสหภาพยุโรปเกี่ยวกับ CTR 21 ได้ถูกเผยแพร่ให้forall สาธารณะเป็นทางการของ EC CTR 21 ใช้กับอุปกรณ์ โทรศัพท์สัมภารณะที่ไม่ได้เป็นเสียงทุกประเภทที่มี การโทรศัพท์แบบ DTMF ซึ่งดังใจไว้สำหรับ เชื่อมตอกับระบบ PSTN  
(เครือข่ายโทรศัพท์สัมภารณะ) แบบอนาล็อก

CTR 21 (ระบบที่บีบัดด้านเทคโนโลยี) สำหรับความต้องการในการเชื่อมต่อ กับเครือข่าย โทรศัพท์สัมภารณะแบบอนาล็อกของอุปกรณ์โทรศัพท์สัมภารณ์ (ไม่รวมอุปกรณ์ โทรศัพท์สัมภารณ์ที่สนับสนุนบริการโทรศัพท์ที่ เป็นเสียง) ซึ่งการระบุที่อยู่เครือข่าย ทำโดยการ รับสัญญาณ helycast ตามที่แบบดูอัลโทน

### การประกาศความเข้ากันได้ของเครือข่าย

ถ้อยแถลงที่สร้างโดยผู้ผลิตไปยังบุคคล และผู้จำหน่ายที่แจ้งให้ทราบ:  
“การประกาศนี้  
จะระบุเครือข่ายซึ่งอุปกรณ์ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ทำงานด้วย  
และเครือข่ายที่มี  
การแจ้งเตือนว่าอุปกรณ์อาจมีความยุ่งยากในการทำงานร่วมกัน”

## **การประกาศความเข้ากันได้ของเครือข่าย**

ถ้อยแถลงที่สร้างโดยผู้ผลิตไฟยังผู้ใช้: “การประกาศนี้ จะระบุเครือข่ายชั้นอุปกรณ์ได้

รับการออกแบบมาเพื่อให้ทำงานด้วย และเครือข่ายที่มีการแจ้งเตือนว่า อาจมีอุปกรณ์อื่นมา

ความยุ่งยากในการทำงานร่วมกัน” นอกจากนี้ ผู้ผลิตยังต้องออกกติกาอย่างเป็นทางการเพื่อทำให้

มีความชัดเจนด้วยว่า ความเข้ากันได้ของเครือข่ายขึ้นอยู่กับการตั้งค่าสวัตช์ทางการ

ยกเว้นและซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ ยังแนะนำให้ผู้ใช้ติดต่อผู้จำหน่าย ถ้าต้องการใช้

อุปกรณ์กับเครือข่ายอื่น”

จนถึงปัจจุบัน เนื้อหาที่ประกาศของ CETECOM มีการออกการอนุมัติ โดยสหภาพ

ยูโรปหลายฉบับโดยใช้ CTR 21 ผลลัพธ์คือโอมเดิมตัวแรกของยูโรป ซึ่งไม่จำเป็นต้อง

มีการอนุมัติระเบียบข้อบังคับในประเทศแต่ละประเทศ

### **อุปกรณ์ที่ไม่ใช้เสียง**

เครื่องตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ และโทรศัพท์ที่ส่งเสียงผ่านลำโพงของเครื่อง

สามารถมีสหพันธ์ รามทั้งโภมเดิม, แฟกซ์, เครื่องโทรอัตโนมัติ

และระบบการเดือน

ไม่รวมอุปกรณ์ชั้นคุณภาพของเสียงพูดจากปลายทางถึงปลายทางถูกควบคุมโดย

จะระเบียบข้อบังคับ (เช่น ตัวเครื่องโทรศัพท์ และในบางประเทศรวมถึงโทรศัพท์ไร้สาย)

## ตารางนี้แสดงประเทศต่างๆ ที่อยู่ภายใต้มาตรฐาน CTR21 ในขณะนี้

<b>ประเทศ</b>	<b>มีการใช้</b>	<b>ทดสอบเพิ่มเติม</b>
ออสเตรีย/ออสเตรีย <sup>1</sup>	ใช่	ไม่
เบลเยียม	ใช่	ไม่
สาธารณรัฐเชค	ไม่	ไม่ใช้
เดนมาร์ก <sup>1</sup>	ใช่	ใช่
ฟินแลนด์	ใช่	ไม่
ฝรั่งเศส	ใช่	ไม่
เยอรมัน	ใช่	ไม่
กรีซ	ใช่	ไม่
ฮังการี	ไม่	ไม่ใช้
ไอซ์แลนด์	ใช่	ไม่
อิรักแลนด์	ใช่	ไม่
อิตาลี	ยังคงรออยู่	ยังคงรออยู่
อิสราเอล	ไม่	ไม่
ลิกเทนสไตน์	ใช่	ไม่
ลักเซมเบอร์ก	ใช่	ไม่
เนเธอร์แลนด์ <sup>1</sup>	ใช่	ใช่
นอร์เวย์	ใช่	ไม่
ปोแลนด์	ไม่	ไม่ใช้
โปรตุเกส	ไม่	ไม่ใช้
สเปน	ไม่	ไม่ใช้
สวีเดน	ใช่	ไม่
สวีเดอร์แลนด์	ใช่	ไม่
สหราชอาณาจักร	ใช่	ไม่

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

- 1 ใช้ความต้องการในประเทศ  
เฉพาะเมื่ออุปกรณ์ใช้การโทรศัพท์แบบพัลซ์ (ผู้ผลิตอาจ  
ระบุในคู่มือผู้ใช้ฯว่าอุปกรณ์ออกแบบมาเพื่อรับการสั่งสัญญา  
ณแบบ DTMF เท่านั้น ซึ่งอาจทำให้การทดสอบเพิ่มเติมอื่นๆ  
เกินความจำเป็น)  
ในประเทศเนเธอร์แลนด์ จำเป็นต้องมีการทดสอบเพิ่มเติมสำหรับการ  
เชื่อมต่อแบบอุปกรณ์ และความสามารถแสดง ID ผู้โทรเข้า

## ประกาศ และถ้อยแกลงเพื่อความปลอดภัย

## កែវយកលេងខំណែកនាមក្រសួងការការស៊ូសារកលង

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับกฎระเบียบ FCC ส่วนที่ 15

การทำงานต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อดังนี้

- อุปกรณ์ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย และ
  - อุปกรณ์ต้องสามารถทนต่อการรบกวนได้ดี ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำลายไม่เพียงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพิ谱写าร์สอดคล้องกับข้อจำกัดของอุปกรณ์ที่ต้องออกคลื่นวิทยุ B ซึ่งเป็นไปตามส่วนที่ 15 ของกฎข้อบังคับของคณะกรรมการการสื่อสารมวลชน (FCC) ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการตรวจสอบ

เพื่อให้การรับเมืองกันที่เหมาะสมสมดุลของการรับภาระที่เป็นอันตรายในการติดตั้งบริเวณที่พักอาศัย  
อุบัติกรณีแห่งร้าง ใช้ สามารถแพเพลิงงานความคืบลึกลึกลับ  
และภายนอกได้ดีดีดี และใช้ช่วงเวลาเหมาะสมตามที่ระบุในข้อเสนอการใช้งาน  
อาจก่อให้เกิดการรับภาระที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารวิทยุ อย่างไรก็ตาม  
ไม่มีการรับประทานน้ำการรับภาระจะไม่เกิดขึ้นในกรณีที่ติดตั้งอย่างเหมาะสม  
ถ้าอุบัติกรณีแห่งร้างให้เกิดการรับภาระกับบริการการสื่อสารด้วยวิทยุหรือการรับปั๊บทรัคซ์  
ซึ่งสามารถทราบได้โดยการเปิดและปิดอุบัติกรณี គุนควร  
พยายามแก้ไขการรับภาระโดยใช้วิธีดังต่อไปนี้แห่งหนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน:

- ปรับทิศทางหรือเปลี่ยนสถานที่ของเสาอากาศรับสัญญาณ
  - เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
  - เชื่อมต่ออุปกรณ์ลงในเดาเลียนในวงจรที่แตกต่างจากที่ใช้เสียบเครื่องรับอยู่
  - ปรึกษาด้านเทคนิค หรือซ่อมแซมเทคโนโลยีที่รหัสที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ



คำเดือน! จำเป็นต้องใช้สายไฟชุดที่มีฉนวนหุ้มเพื่อให้ข้อจำกัดการแพร่พลังงานตรงตามกฎของ FCC และเพื่อป้องกันการรบกวนของการรับสัญญาณทิฟุและบอร์ดที่สำคัญที่อยู่ใกล้เคียง จำเป็นต้องใช้เฉพาะสายไฟที่ให้มา ใช้เฉพาะสายเดียวกันที่มีฉนวนหุ้มเพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ I/O เข้ากับอุปกรณ์นี้ คุณต้องรีบระหว่างว่า การเปลี่ยนแปลงหรือตัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบโดยองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องความปลอดภัยจะทำให้หลีกไม่ได้ในการใช้อุปกรณ์ของผู้ใช้งานสุด

(พิมพ์ขึ้นใหม่จาก หลักปฏิบัติของกฎระเบียบกลาง #47, ส่วน 15.193,  
1993 Washington DC: สำนักทະเบียนกลาง,  
องค์กรเอกสารและบันทึกสำคัญแห่งชาติ, สำนักพิมพ์รัฐบาลสหราชอาณาจักร)

## ก้อยແກลง້ຂວາງຄວາມຮັງການສັນພັດຖາວອນ FCC



การเปลี่ยนแปลงหรือการดัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบโดยองค์กร  
ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องความสอดคล้อง  
จะทำให้สิทธิ์ในการใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้  
สิ้นสุด “ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นี้ถูกจำกัดในแซนเนล 1 ถึง 11  
ในความถี่ 2.4GHz โดยเพริเมเวอร์ทาร์บูล์ทควบคุมในสหราชอาณาจักร”

อุปกรณ์สอดคล้องกับข้อจำกัดในการสัมผัสสูกการแพร่รังสี FCC  
ที่ดังข้างล่างนี้ แต่ไม่ครอบคลุมที่ไม่มีการควบคุม  
เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดความสอดคล้องกับการสัมผัสสูก RF ของ FCC,  
โปรดหลีกเลี่ยงการสัมผัสสูกสาหร่ายศรั้งสอดคล้องระหว่างที่กำลังรับสัญญาณ  
ผู้ใช้ด้วยภัยบัตตามขั้นตอนการทำงานเฉพาะ  
เพื่อให้สอดคล้องกับการสัมผัสสูก RF ในระดับที่พอไว

## ປະກາສເກີຍກັບຄວາມສອດຄລອງ ຂອກໜັດ R&TTE (199/5/EC)

รายการด่อไปนี้มีความสมบูรณ์ และได้รับการพิจารณาว่ามีความເກີຍຂອງ  
ແລະເພີ່ມພວ:

- ข้อกำหนดที่สำคัญ ใน [บทความ 3]
- ข้อกำหนดในการบังคับสหรับสุขภาพ และความปลอดภัย ใน [บทความ 3.1a]
- การทดสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้า ที่สอดคล้องกับ [EN 60950]
- ข้อกำหนดในการบังคับสหรับความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า ใน [บทความ 3.1b]
- การทดสอบความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า ใน [EN 301 489-1] & [EN 301 489-17]
- การใช้ชุดลินส์เพกตรัมวิทยุอย่างมีประสิทธิภาพ ใน [บทความ 3.2]
- ชุดการทดสอบวิทยุ ที่สอดคล้องกับ [EN 300 328-2]

## เครื่องหมาย CE



เครื่องหมาย CE สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่มี LAN ไร้สาย/บลูทูธ

รูนที่ส่งมอบของอุปกรณ์นี้ สอดคล้องกับความต้องการของ  
ข้อกำหนด EEC ที่ 2004/108/EC “ความเข้ากันไดทางแม่เหล็กไฟฟ้า”  
และ 2006/95/EC “ข้อกำหนดแรงดันไฟฟ้าค่า”



เครื่องหมาย CE สำหรับอุปกรณ์ที่มี LAN ไร้สาย/บลูทูธ

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับความต้องการของข้อกำหนด 1999/5/EC  
ของรัฐสภาและคณะกรรมการแห่งสหภาพยุโรป ลงแต่วันที่ 9 มีนาคม  
1999 ที่ ควบคุมอุปกรณ์วิทยุและการสื่อสารโทรคมนาคม  
และการรับรู้ถึงความสอดคล้องรวมกัน

## ถ้อยແຄลงການສັມຜັກກາຣແພ່ຮັງສີ IC ສໍາຫັບແດນາດາ

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อจำกัดในการສັມຜັກກາຣແພ່ຮັງສີ IC  
ที่ดังข้างล่างนี้

เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดความสอดคล้องกับการสັມຜັກ RF ของ IC,  
โปรดหลีกเลี่ยงการสັມຜັກເສາວາກສັບສົດโดยตรงระหว่างที่กำลังรับส่งຂອງມູນ  
ຜູ້ໃຊ້ດ້ວຍປົງປັບຕົມตามขັດຕອນການທ່າງນາມເຊີພະ ເພື່ອໃຫ້ສອດคลອງກັນການສັມຜັກ RF  
ໃນຮະດັບທີພວໃຈ

ການທ່າງນາມຕ້ອງເປັນໄປຕາມເງື່ອນໄຂສອງຂັດຕ່ອງປິບນີ້:

- อุปกรณ์ຕ้องໄມ່ກ່ອໃຫ້ເກີດກາຮຽກການ ແລະ
- อุปกรณ์ຕ้องສາມາຄາທັນດີກ່ອງຮັບການໃດໆ  
ຮ່າມທັງການຮັບການທີ່ຈາກກ່ອໃຫ້ເກີດການທ່າງນາມທີ່ໄມ່ພຶກປະສົງຂອງອຸປະກອນ

ເພື່ອປັບກັນການຮັບການທ່າງນາມຄືນວິທີຢູ່ອົບຮົງການທີ່ໄດ້ຮັບໃບອຸ່ນຍາດ (ເຊື່ອ  
ຮະບນດາວາທີ່ຍົມເຄລື່ອນທີ່ແໜ່ນແລ້ວຮາມ) ອູປະກອນນີ້ຈີງໃຈໃຫ້ໃຫ້ໃນວຸດການ  
ໃນບໍລິເວນທີ່ທ່າງຈາກໜ້າຕ່າງ ເພື່ອການປອງກັນທີ່ສູງທີ່ສົດ ອູປະກອນ  
(ຫຼືເສາວາກສັບສົດ) ທີ່ດີດຕັ້ງການນອກວາດກາ ຕອງໄດ້ຮັບໃບອຸ່ນຍາດ

แขนเนลการทำงานไร้สายสำหรับโดเมนต่างๆ

ອມເຣີກາເໜືອ	2.412-2.462 GHz	Ch01 ລົງ CH11
ຢູ່ບຸນ	2.412-2.484 GHz	Ch01 ລົງ Ch14
ຍໂຮງ ETSI	2.412-2.472 GHz	Ch01 ລົງ Ch13

## แบบความถี่ไร้สายที่ถูกจำกัดของฝรั่งเศส

บางพื้นที่ของประเทศไทยรัฐส่วนราชการมีแผนความต้องการจัดการขั้นตอนในอาคารที่ได้รับอนุญาตสูงสุดในกรณีที่เเล้วรายที่สอดคล้อง:

- 10mW ສ້າහັນແກນ 2.4 GHz ທີ່ໜ້າມດ (2400 MHz-2483.5 MHz)
  - 100mW ສ້າຮັບຄວາມຄ່ຽງໜ້າມ 2446.5 MHz ປຶ້ງ 2483.5 MHz



หมายเหตุ: แขนนเลล 10 ถึง 13 รายการทำงานในแคน 2446.6 MHz ถึง 2483.5 MHz

การใช้งานภายในอาคาร มีความเป็นไปได้สองสามกรณี: ในที่ดินชั้นเป็นทรัพย์สินส่วนตัว หรือทรัพย์สินส่วนตัวของบุคคลสาธารณะ การใช้เป็นไปตามกระบวนการที่ได้รับอนุญาตโดยกระทรวงกลาโหม โดยมีพลังงานที่อนุญาตสูงสุด 100mW ในแกน 2446.5-2483.5 MHz ไม่อนุญาตให้ใช้ในอาคารบริเวณที่ดินสาธารณะ

ในเขตที่แสดงด้านล่าง สำหรับแกน 2.4 GHz ทั้งหมด

- พลังงานสูงสุดที่อนุญาตในอาคารคือ 100mW
  - พลังงานสูงสุดที่อนุญาตนอกอาคารคือ 10mW

ເຂດສັງໃຫ້ແກນ 2400-2483.5 MHz ຖຸດຮັບອຸນໝາດ ໂດຍ EIRP ໃນອາຄານໜອຍກວ່າ 100mW ແລະ ນອກອາຄານໜອຍກວ່າ 10mW:

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

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

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



---

หมายเหตุ: การ์ด WLAN ของคุณรับส่งข้อมูลด้วยพลังงานน้อยกว่า 100mW แต่มากกว่า 10mW

---

## ประกาศด้านความปลอดภัยของ UL

บังคับใช้ UL 1459 ซึ่งครอบคลุมถึงอุปกรณ์การสื่อสารโทรคมนาคม (โทรศัพท์) ที่ออกแบบมาเพื่อ

เชื่อมต่อทางไฟฟ้าไปยังเครือข่ายการสื่อสารโทรคมนาคม  
ซึ่งมีแรงดันไฟฟ้าในการทำงานถึงพื้นดินไม่เกิน 200V peak, 300V peak-to-peak และ 105V rms, และมีการติดตั้ง

หรือใช้โดยสอดคล้องกับหลักปฏิบัติทางไฟฟ้าแห่งชาติ (NFPA 70)

เมื่อใช้กับเดิมของบันดับคุณภาพชี

คุณต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยพื้นฐานเสมอ  
เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้, ไฟฟ้าซื้อต และการบาดเจ็บต่อร่างกาย  
ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้:

- อย่าใช้ บันดับคุณภาพชีกับลักษณะ ตัวอย่าง เช่น ใกล้อ่างอาบน้ำ,  
อ่างล้างหน้า, อ่างล้างจานหรือถังข้าว  
ผ้า, ในตู้กุนที่เปียก หรือใกล้สระบاخยน้ำ
- อย่าใช้ บันดับคุณภาพชีระหว่างเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง  
อาจมีความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อตเนื่องจากพายุร้าวดี
- อย่าใช้ บันดับคุณภาพชีในบริเวณใกล้กับที่มีแก๊สร้า

บังคับใช้ UL 1642 ซึ่งครอบคลุมถึงแบบเตอร์เรลิเยียมหลัก  
(ไม่สามารถชำรุดใหม่ได้) และรอง (สามารถชำรุดใหม่ได้)  
สำหรับใช้เป็นแหล่งพลังงานในผลิตภัณฑ์

แบบเตอร์เรลิเยียมอ่อน หรือลิเยียม อัลลอย หรือลิเยียมอัลลอย  
หรือลิเยียมอ่อน และอ่อนประกอบด้วยเชลล์เคมีไฟฟ้าหนึ่งเชลล์  
หรือสองเชลล์ หรือมากกว่า โดยเชื่อมตอกันแบบอนุกรม นาน  
หรือห้องส่องอย่าง ซึ่งแปลงพลังงานเคมีไปเป็นพลังงาน  
ไฟฟ้า โดยปฏิกริยาเคมีที่ไม่สามารถอ่อนกลับได้ หรือสามารถย้อนกลับได้

- อย่า ทิ้งแบบเตอร์เรลิเยียมของบันดับคุณภาพชีลงในไฟ  
เนื่องจากอาจเกิดการระเบิดได้ ตรวจสอบกับหลัก  
ปฏิบัติในห้องถัง สำหรับขั้นตอนการทิ้งแบบพิเศษ  
เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บต่อร่างกายเนื่องจากไฟ  
หรือการระเบิด
- อย่า ใช้เฉพาะแบบเตอร์เรลิเยียม หรือแบบเตอร์เรลิเยียมอุปกรณ์อื่น  
เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บต่อ  
ร่างกายเนื่องจากไฟ หรือการระเบิด  
ใช้เฉพาะจะแบบเตอร์เรลิเยียมหรือแบบเตอร์เรลิเย้มที่ได้รับการรับรอง  
UL จากผู้ผลิตหรือร้านค้าปลีกที่ได้รับการแต่งตั้งเท่านั้น

## ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า

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

## ประกาศเครื่องรับสัญญาณ TV (ในเครื่องบางรุ่น)

บันทึกถึงผู้ติดตั้งระบบ CATV—ระบบกระจายเสียงเบลโทรได้รับการต่อสายดิน (กราวด์) ตาม มาตรฐาน ANSI/NFPA 70 รัฐบัญญัติ National Electrical Code (NEC) โดยเฉพาะ Section 820.93 เรื่องการต่อสายดินของชุดตัวนำของสายโทรศัพท์และเคเบิล โดยการติดตั้งควรเชื่อมยึดสกรีนของสายโทรศัพท์และเคเบิลเข้ากับสายดินที่ทางเข้าอาคาร

## REACH

เราเผยแพร่สารเคมีที่ใช้ในผลิตภัณฑ์ของเราซึ่งสอดคล้องกับเฟรมเวิร์กของข้อบังคับ REACH (การลงทะเบียน, กวาระประเมิน, การอนุมัติ และขอจัดของสารเคมี) ให้ไว้ในไซต์ ASUS REACH ที่ <http://csr.asus.com/english/REACH.htm>

## ធនការរបៀបដកចាប់ខ្លួន (សារព័ត៌មានពីថតប្រើប្រាស់ឡើង)

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 - Eksplorationsfare ved fejlagtig håndtering. Udkiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Lever 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 sousittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistagan 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! Eksplorationsfare 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)

## ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับอوبติคัลไซร์

### ข้อมูลความปลอดภัยจากเลเซอร์

อุปติคัลไซร์พกายในหรือภายนอกที่คำน้ำยามากับบันดูบุ๊คพชรนี่ ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์เลเซอร์คลาส 1

คุณสามารถพบการจำแนกประเภทของเลเซอร์ในส่วนคำอวทท ที่ท้ายของคู่มือฉบับบัน



คำเตือน: การปรับแต่ง หรือดำเนินขั้นตอนใดๆ ที่นอกเหนือจากที่ระบุในคู่มือนี้ อาจทำให้เกิดอันตรายจากการล้มพลัสดักจุลเลเซอร์ได้ อย่าพยายามถอดชิ้นส่วนของอุปติคัลไซร์ เพื่อความปลอดภัยของคุณ ให้นำอุปติคัลไซร์เข้ารับบริการจากผู้ให้บริการที่ได้รับการแต่งตั้งเท่านั้น

### ป้ายเตือนการซ่อมแซม



ข้อควรระวัง: เมื่อเปิดจะมีการแผ่รังสีของเลเซอร์ที่มองไม่เห็น อย่ามองไปที่ลำแสง หรือดู อุปกรณ์อุปติคัลโดยตรง

### ข้อมูลค้น CDRH

ศูนย์กลางสำหรับอุปกรณ์ และสุขภาพเกี่ยวกับรังสี (CDRH) ขององค์การอาหารและยา สหราชอาณาจักร ออกกฎหมายห้ามนำเข้าประเทศในวันที่ 2 สิงหาคม 1976

กฎหมายห้ามนำเข้าประเทศในวันที่ 2 สิงหาคม 1976 ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่จ้างนายในสหราชอาณาจักรต้อง มีคุณสมบัติสอดคล้องกับมาตรฐานนี้



ข้อควรระวัง: การใช้ตัวควบคุม หรือการปรับแต่ง หรือกระบวนการกรอง ที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในคู่มือการติดตั้งผลิตภัณฑ์เลเซอร์ อาจเป็นผลให้เกิดการล้มพลัสดักจุก รังสีที่เป็นอันตรายได้

## **ประกาศผลิตภัณฑ์ของ Macrovision Corporation**

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้เทคโนโลยีการป้องกันด้านลิขสิทธิ์ ซึ่งได้รับการป้องกันโดย  
วิธีที่มีการระบุในสหอันตර์ของ

สหรัฐอเมริกาบางฉบับ และสิทธิ์ในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ที่เป็นของ

**Macrovision Corporation และ**

เจ้าของสิทธิ์อื่นๆ การใช้เทคโนโลยีการป้องกันด้านลิขสิทธิ์นี้ ต้องได้รับอน  
ญาณจาก **Macrovision**

**Corporation และดังใจให้ใช้ภายใน และใช้ในการรับชมที่จำกัดอื่นๆ ।  
ท่านใด** ไม่ได้รับอนญาณ

จาก **Macrovision Corporation** ห้ามไม่ให้ท่ากระบวนการตรวจนักเรียน  
นักลับ หรือทดสอบชื่นล้านได้ฯ

# ការរាយនូវតី CTR 21 (សាច់រាយបង្ហបុគ្គ PC ទៅម៉ាកមេដើម្បី)

## Danish

•Udstyret er i henhold til Rådets beslutning 98/482/EU godkendt til at blive opkoblet på de offentlige telefonnet som enkeltforbundet terminal. På grund af forskelle mellem de offentlige telefonnet i de forskellige lande giver godkendelsen dog ikke i sig selv ubetinget garanti for, at udstyret kan fungere korrekt på samtlige nettermineringspunkter på de offentlige telefonnet.

I tilfælde af problemer bør De i første omgang henvende Dem til leverandøren af udstyret.

## Dutch

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

Neem bij problemen in eerste instantie contact op met de leverancier van het apparaat.“

## English

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

In the event of problems, you should contact your equipment supplier in the first instance.”

## Finnish

”Tämä laite on hyväksytty neuvoston päätöksen 98/482/EY mukaisesti liittäväksi yksittäisenä laitteena yleiseen kytkentäiseen puhelinverkkoon (PSTN) EU:n jäsenvaltoissa. Eri maiden yleisten kytkentäisten puhelinverkojen välillä on kuitenkin eroja, joten hyväksytään ei sellaisenaan takaa häiriötöntä toimintaa kaikkien yleisten kytkentäisten puhelinverkkojen liityntäpisteissä.

Ongelmien ilmetessä ottakaa viipyttämällä yhteyttä läitteeen toimittajaan.“

## French

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

En cas de problème, vous devez contacter en premier lieu votre fournisseur.“

## German

„Dieser Gerät wurde gemäß der Entscheidung 98/482/EG des Rates europaweit zur Anschaltung als einzelne Eindeinrichtung an das öffentliche Fernsprechnetz zugelassen. Aufgrund der zwischen den öffentlichen Fernsprechnetzen verschiedener Staaten bestehenden Unterschiede stellt diese Zulassung an sich jedoch keine unbedingte Gewähr für einen erfolgreichen Betrieb des Geräts an jedem Netzzabschlusspunkt dar.

Falls beim Betrieb Probleme auftreten, sollten Sie sich zunächst an ihren Fachhändler wenden.“

## Greek

„Ο εξοπλισμός έχει εγκριθεί για πανευρωπαϊκή σύνδεση μεμονωμένου τερματικού με το δημόσιο τηλεορατικό δίκτυο μεταρργητή (PSTN), σύμφωνα με την απόφαση 98/482/EK των Συμβούλων: ωστόσο, επειδή υπάρχουν διαφορές μεταξύ των επιμέρους PSTN που παρέχονται σε διάφορες χώρες, η έγκριση δεν παρέχει αριθμητική ανεπιφύλακτη εξασφάλιση επιτυχούς λειτουργίας σε κάθε σημείο απόληξης του δικτύου PSTN.

Εάν ανακαίνουν προβλήματα, θα πρέπει κατ’ αρχάς να απευθύνεστε στον προμηθευτή του εξοπλισμού σας.“

## Italian

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

In caso di problemi contattare in primo luogo il fornitore del prodotto.“

## Portuguese

„Este equipamento foi aprovado para ligação pan-europeia de um único terminal à rede telefónica pública comutada (RTPC) nos termos da Decisão 98/482/CE. No entanto, devido às diferenças existentes entre as RTPC dos diversos países, a aprovação não garante incondicionalmente, por si só, um funcionamento correcto em todos os pontos terminais da rede da RTPC.

Em caso de problemas, deve entrar-se em contacto, em primeiro lugar, com o fornecedor do equipamento.“

## **Spanish**

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

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

## **Swedish**

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

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

## ฉลาก Eco ของสหภาพยุโรป

โนตบุ๊กพีซีนี้ได้รับรางวัลฉลาก EU Flower ซึ่งหมายความว่าผลิตภัณฑ์ที่นี้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้:

1. การสั้นเปลืองพลังงานลดลงระหว่างที่ใช้และในโหมดสแตนด์บาย
  2. มีการจำกัดการใช้พลังงานหนักที่เป็นพิษ
  3. มีการจำกัดการใช้สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
  4. การลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติโดยการส่งเสริมการรีไซเคิล
  5. ออกแบบมาสำหรับการอัปเกรดที่ง่าย และอยุ่การใช้งานที่ยาวนาน ด้วยการใช้อะไหล่ที่ทำงานร่วมกันได้ เช่น แบตเตอรี่ เพาเวอร์ รัชพัพลาย แบนพิมพ์ หน่วยความจำ และในบางเครื่องก็มี CD ไดรฟ์ หรือ DVD ไดรฟ์
  6. ของเสียที่เป็นของแข็งลดลง ผ่านนโยบายการห้ากลับคืนสู่ห้องข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับฉลาก EU Flower,
- โปรดเยี่ยมชมเว็บไซต์ฉลาก Eco ของสหภาพยุโรปที่ <http://www.ecolabel.eu>.

## ผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR



ENERGY STAR เป็นโครงการที่ทำงานร่วมกันระหว่างตัวแทนการประกอบสิ่งแวดล้อมของสหราชอาณาจักรและกระทรวงพลังงานของสหราชอาณาจักร เพื่อช่วยพัฒนาเทคโนโลยีและห้องปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงาน

ผลิตภัณฑ์ ASUS ทุกรุ่นที่มีโลโก้ ENERGY STAR สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR และตามมาตรการเบื้องต้นจะมีการเปิดคุณสมบัติการจัดการพลังงาน และประโยชน์ที่ได้กับสิ่งแวดล้อม อาทิ คอมพิวเตอร์จะเข้าสู่โหมดสตัปเปอร์เมื่อไม่มีการใช้งาน 15 นาที และ 30 นาที ในการปลูกคอมพิวเตอร์ของคุณ คลิกเมาส์ หรือกดปุ่มใดๆ บนแป้นพิมพ์

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



Energy Star ไม่ได้รับการสนับสนุนให้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ Freedos และ Linux

## **การประกาศและความสอดคล้องกับระเบียบข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของโลก**

ASUS ดำเนินการตามแนวคิดการออกแบบแบบสีเขียว เพื่อออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ของเรารา และทำให้มันได้มาตรฐานและสุภาพของรอบขวัสด์ผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ ASUS นั้นสอดคล้องกับระเบียบข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของโลก นอกจากนี้ ASUS ยังเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดของระเบียบข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของ ASUS:

การประกาศเกี่ยวกับวัสดุ JIS-C-0950 ของญี่ปุ่น

**EU REACH SVHC**

**RoHS ของเกาหลี**

กฎหมายพลังงานของสวีซ

## **การรีไซเคิลของ ASUS / บริการนำกลับ**

โปรแกรมการรีไซเคิลและนำกลับของ ASUS มาจากความมุ่งมั่นของเราในการสร้างมาตรฐานสูงสุดสำหรับการปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรา เราเชื่อว่าการให้ทางแก่ปัญหาแก่ลูกค้าของเรา จะทำให้สามารถรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ แบบเต็มรูปแบบ และชั้นล้วนอื่นๆ รวมทั้งวัสดุบรรจุหินห่อของเรายังมีความรับผิดชอบ โปรดไปที่ <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> สำหรับข้อมูลในการรีไซเคิลอ่างละเอียดในภูมิภาคต่างๆ

## ข้อมูลเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

ห้ามทำซ้ำ ส่งต่อ คัดลอก เก็บในระบบที่สามารถเรียกกลับมาได้ หรือแปลงส่วนหนึ่งส่วนใดของคุณมือฉบับนี้เป็นภาษาอื่น

ชั่งรวมถึงผลิตภัณฑ์และซอฟต์แวร์ที่บรรจุอยู่ภายใน ยกเว้นเอกสารที่ผู้ซื้อเป็นผู้ ก็จะไม่เพื่อจุดประสงค์ในการสร้างสรรค์ โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดแจ้งจาก ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS")

ASUS ให้คุณมือฉบับนี้ "ในลักษณะที่เป็น" โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าจะโดยชัดแจ้งหรือเป็นนาย

ชั่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดอย่างเดียวเพียงการรับประกัน หรือเงื่อนไขของความสามารถเชิง พานิชย์

หรือความเข้ากันได้สุทธิบัตถุประสังค์เฉพาะ ไม่มีเหตุการณ์ใดที่ ASUS,

คงจะปฏิหาร, เวลาหน้าที่, พนักงาน

หรืออุปกรณ์เหล่านี้ที่ต้องรับผิดชอบด้วยความเสียหาย

ไม่ว่าจะเป็นความเสียหายทางอ้อม, ความเสียหายพิเศษ, อุบัติเหตุ

หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นตามมา

(รวมทั้งความเสียหายที่เกิดจากการสูญเสียผลกำไร, ความเสียหายทางธุรกิจ,

ความเสียหายของราชอาณาจักรและประเทศที่ต้องรับผิดชอบด้วยความเสียหาย)

แม้ว่า ASUS จะได้รับการบอกกล่าวว่าอาจมีความเสียหายเหล่านี้เกิดขึ้นจากข้อมูล

ของผู้ใช้งาน หรือขอผิดพลาดในคุณภาพหรือผลิตภัณฑ์

การรับประกันผลิตภัณฑ์หรือบริการ จะไม่ขยายออกไปถ้า:

(1) ผลิตภัณฑ์ได้รับการซ่อมแซม, คัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลง ถ้าการซ่อมแซม,

การคัดแปลง หรือการเปลี่ยนแปลงนั้นไม่ได้รับอนญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก

ASUS; หรือ (2) หมายเลขอุตสาหกรรมของผลิตภัณฑ์ถูกชี้ขาด หรือหายไป

ข้อมูลจำเพาะและข้อมูลที่บรรจุในคุณภาพนั้น มีไว้สำหรับเป็นข้อมูลประกอบเท่านั้น

และอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

และไม่ควรถือเป็นพันธะสัญญาจาก ASUS, ASUS

ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตามที่ยังคงใช้ได้ ที่อาจปรากฏในคุณภาพนั้น รวมถึงผลิตภัณฑ์ และซอฟต์แวร์ที่อธิบายอยู่ภายใน

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

## ข้อจำกัดของความรับผิดชอบ

อาจมีเหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากส่วนของ ASUS หรือความรับผิดชอบอื่น คุณมีสิทธิที่จะปฏิเสธความเสียหายจาก ASUS ในสถานการณ์ดังกล่าว โดยไม่คำนึงถึงหลักการที่คุณมีสิทธิที่จะเรียกร้องความเสียหายจาก ASUS, ASUS จะรับผิดชอบเป็นจำนวนเงินของความเสียหายสำหรับการบาดเจ็บของร่างกาย (รวมทั้งการเสียชีวิต) และความเสียหายที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สินของ แล้วทรัพย์สินส่วนบุคคลที่สามารถจับต้องได้; หรือความเสียหายที่แทบจะอื่น และความเสียหายทางทางตรงที่เป็นผลจากการล้มเหลว หรือการไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ทางกฎหมายภายใต้กฎหมายและ regulation ของประเทศนั้น ไม่มากไปกว่าราคากำไรที่แสดงไว้ของผลิตภัณฑ์แต่ละอย่าง

ASUS จะรับผิดชอบเบี้ยเพาะความเสียหาย เนื่องจากการสูญหาย ความเสียหาย หรือการเรียกร้องใดๆ ตามที่ระบุภายใต้กฎหมายและ regulation การรับประกันนี้

ข้อจำกัดนี้ยังใช้กับผู้จำหน่ายและร้านค้าปลีกของ ASUS ด้วย นี่เป็นความรับผิดชอบสูงสุดที่ ASUS, ผู้จำหน่าย หรือร้านค้าปลีกของคุณจะรับผิดชอบ

ASUS จะไม่รับผิดชอบใดๆ เกี่ยวกับสถานการณ์เหล่านี้: (1) บริษัทอื่นเรียกร้องความเสียหายจากคุณ; (2) การสูญหาย หรือความเสียหายของรายการบันทึกหรือข้อมูลของคุณ; หรือ (3) ความเสียหายพิเศษ, อุบัติเหตุ หรือความเสียหายทางอ้อม หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นควบคู่มา (รวมทั้งการสูญเสียผลกำไร) หรือการที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้) แม้ว่า ASUS, ผู้จำหน่าย หรือร้านค้าปลีกของคุณจะได้รับแจ้งว่าอาจมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสียหายเหล่านั้น

## การบริการและสนับสนุน

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

# EC Declaration of Conformity



We, the undersigned,

Manufacturer:	ASUSTeK COMPUTER INC.
Address, City:	No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN R.O.C.
Country:	TAIWAN
Authorized representative in Europe:	ASUS COMPUTER GmbH
Address, City:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN
Country:	GERMANY

declare the following apparatus:

Product name :	Notebook PC
Model name :	N56V, R501V, N56V8, R501V8

conform with the essential requirements of the following directives:

**2004/108/EC-EMC Directive**

<input checked="" type="checkbox"/> EN 55022:2006+A1:2007	<input checked="" type="checkbox"/> EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003
<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000-3-2:2006+A2:2009	<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000-3-3:2008
<input type="checkbox"/> EN 55013:2001+A1:2003+A2:2006	<input type="checkbox"/> EN 55020:2007

**1999/5/EC-R & TTE Directive**

<input checked="" type="checkbox"/> EN 300 328 V1.7.1(2006-10)	<input checked="" type="checkbox"/> EN 301 489-1 V1.8.1(2008-04)
<input type="checkbox"/> EN 300 440-1 V1.4.1(2008-05)	<input type="checkbox"/> EN 301 489-3 V1.4.1(2002-08)
<input type="checkbox"/> EN 300 440-2 V1.2.1(2008-03)	<input type="checkbox"/> EN 301 489-4 V1.3.1(2002-08)
<input type="checkbox"/> EN 301 511 V0.2(2003-03)	<input type="checkbox"/> EN 301 489-7 V1.3.1(2005-11)
<input type="checkbox"/> EN 301 908-1 V3.2.1(2007-05)	<input type="checkbox"/> EN 301 489-9 V1.4.1(2007-11)
<input type="checkbox"/> EN 301 908-2 V3.2.1(2007-05)	<input checked="" type="checkbox"/> EN 301 489-17 V2.1.1(2009-05)
<input type="checkbox"/> EN 301 893 V1.4.1(2005-03)	<input type="checkbox"/> EN 301 489-24 V1.4.1(2007-09)
<input type="checkbox"/> EN 302 544-2 V1.1.1(2009-01)	<input type="checkbox"/> EN 302 326-2 V1.2.2(2007-06)
<input type="checkbox"/> EN 50360:2001	<input type="checkbox"/> EN 302 326-3 V1.3.1(2007-09)
<input type="checkbox"/> EN 50371:2002	<input type="checkbox"/> EN 301 357-2 V1.3.1(2006-05)
<input type="checkbox"/> EN 62311:2008	<input type="checkbox"/> EN 302 623 V1.1.1(2009-01)

**2006/95/EC-LVD Directive**

<input type="checkbox"/> EN 60950-1 / A11:2009	<input type="checkbox"/> EN 60065:2002+A1:2006+A11:2008
<input checked="" type="checkbox"/> EN 60950-1 / A12:2011	<input type="checkbox"/> EN 60065:2002 / A12:2011

**2009/125/EC-ErP Directive**

Regulation (EC) No. 1275/2008 <input checked="" type="checkbox"/> EN 62301:2005	Regulation (EC) No. 278/2009 <input checked="" type="checkbox"/> EN 62301:2005
Regulation (EC) No. 642/2009 <input type="checkbox"/> EN 62301:2005	

Ver. 111121

**CE marking**



(EC conformity marking)

Position : **CEO**  
Name : Jerry Shen

Declaration Date: Feb. 10, 2012

Year to begin affixing CE marking:2012

Signature : \_\_\_\_\_