

TH10476

การแก้ไขครั้งที่ 3

มิถุนายน 2015

**HDMI**<sup>™</sup>  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE



# โน้ตบุ๊ก PC

คู่มืออิเล็กทรอนิกส์

**ASUS**<sup>®</sup>  
IN SEARCH OF INCREDIBLE

## ข้อมูลเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

ห้ามทำซ้ำ ส่งต่อ คัดลอก เก็บไว้ในระบบที่สามารถเรียกกลับมาได้ หรือแปลส่วนหนึ่งส่วนใดของคู่มือฉบับนี้เป็นภาษาอื่น ซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์และซอฟต์แวร์ที่บรรจุอยู่ใน ยกเว้นเอกสารที่ผู้ซื้อเป็นผู้แก้ไขไว้เพื่อจุดประสงค์ในการสำรองเท่านั้น โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดแจ้งจาก ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS") ASUS ในคู่มือฉบับนี้ "ในลักษณะที่เป็น" โดยไม่มีกรรมสิทธิ์ในใดๆ แม้ว่าจะโดยชัดแจ้งหรือเป็นนัย ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดอยู่เพียงการรับประกัน หรือเงื่อนไขของความสัมพันธ์ทางพาณิชย์ หรือความเข้ากันได้สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ ไม่มีเหตุการณ์ใดที่ ASUS, คณะผู้บริหาร, เจ้าหน้าที่, พนักงาน หรือตัวแทนของบริษัทต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย ไม่ว่าจะด้วยความเสียหายทางอ้อม, ความเสียหายพิเศษ, อุบัติเหตุ หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นตามมา (รวมทั้งความเสียหายที่เกิดจากการสูญเสียผลกำไร, ความเสียหายทางธุรกิจ, ความเสียหายของการใช้ข้อมูล, การหยุดชะงักทางธุรกิจ หรือลักษณะอื่นๆ) แม้ว่า ASUS จะได้รับการบอกกล่าวว่าอาจมีความเสียหายเหล่านั้นเกิดขึ้นจากข้อบกพร่อง หรือข้อผิดพลาดในคู่มือหรือผลิตภัณฑ์

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

ข้อมูลจำเพาะและข้อมูลที่บรรจุในคู่มือฉบับนี้ มีไว้สำหรับเป็นข้อมูลประกอบเท่านั้น และอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และไม่ควรถือเป็นพันธสัญญาจาก ASUS ASUS ไม่รับผิดชอบต่อข้อผิดพลาด หรือความไม่เที่ยงตรงใดๆ ที่อาจปรากฏในคู่มือฉบับนี้ รวมถึงผลิตภัณฑ์ และซอฟต์แวร์ที่อธิบายอยู่ภายใน

ลิขสิทธิ์ถูกต้อง © 2015 ASUSTeK COMPUTER INC. สงวนลิขสิทธิ์

## ข้อจำกัดของความรับผิดชอบ

อาจมีเหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากส่วนของ ASUS หรือความรับผิดชอบอื่น คุณมีสิทธิ์ที่จะถูกคืนความเสียหายจาก ASUS ในสถานการณ์ดังกล่าว โดยไม่คำนึงถึงหลักการที่คุณมีสิทธิ์ที่จะเรียกร้องความเสียหายจาก ASUS, ASUS จะรับผิดชอบเป็นจำนวนเงินของความเสียหายสำหรับการบาดเจ็บของร่างกาย (รวมทั้งการเสียชีวิต) หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สินจริง และทรัพย์สินส่วนบุคคลที่สามารถจับต้องได้; หรือความเสียหายที่แท้จริงอื่น และความเสียหายทางตรงที่เป็นผลจากความละเลย หรือการไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ทางกฎหมายภายใต้ขอบเขตของการรับประกันนี้ ไม่รวมถึงการรับประกันที่แสดงไว้ของผลิตภัณฑ์แต่ละอย่าง

ASUS จะรับผิดชอบเฉพาะความเสียหาย เนื่องจากการสูญหาย ความเสียหาย หรือการเรียกร้องใดๆ ตามที่ระบุภายใต้ขอบเขตการรับประกันนี้ ข้อจำกัดนี้มิใช่ใช้กับผู้จำหน่ายหรือร้านค้าปลีกของ ASUS ด้วย นี่เป็นความรับผิดชอบสูงสุดที่ ASUS, ผู้จำหน่าย หรือร้านค้าปลีกของคุณจะรับผิดชอบ

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

## การบริการและสนับสนุน

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

# สารบัญ

เกี่ยวกับคู่มือฉบับนี้ .....	7
ข้อกำหนดที่ใช้ในคู่มือนี้ .....	8
ไอคอน .....	8
การใช้ตัวพิมพ์ .....	8
ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย .....	9
การใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณ .....	9
การดูแลโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ .....	10
การตั้งอย่างเหมาะสม .....	11

## บทที่ 1: การตั้งค่าฮาร์ดแวร์

ทำความรู้จักกับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ .....	14
มุมมองด้านบน .....	14
ด้านล่าง .....	19
ด้านขวา .....	20
ด้านซ้าย .....	22
ด้านซ้าย .....	24

## บทที่ 2: การใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

เริ่มต้นการใช้งาน .....	26
ชาร์จโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ .....	26
ยกเพื่อเปิดหน้าจอแสดงผล .....	28
กดปุ่ม Start (เริ่ม) .....	28
เจสเจอร์สำหรับทัชแพด .....	29
การเคลื่อนย้ายตัวชี้ .....	29
เจสเจอร์หนึ่งนิ้ว .....	30
ASUS สมาร์ท เจสเจอร์ .....	36
การใช้แป้นพิมพ์ .....	37
ปุ่มฟังก์ชัน .....	37
ปุ่มฟังก์ชันสำหรับแอปส์ ASUS .....	38
ปุ่ม Windows® 8.1 .....	39
ปุ่มควบคุมมัลติมีเดีย .....	39
ปุ่มตัวเลข .....	40
การใช้แอปพลิเคชันใดก็ได้ .....	41

## บทที่ 3: การทำงานกับ Windows® 8.1

การเริ่มต้นใช้งานในครั้งแรก .....	46
Windows® UI.....	47
หน้าจอเริ่มต้น.....	47
อีจิสปรีด .....	48
ปุ่มเริ่มต้น .....	51
การปรับแต่งหน้าจอเริ่มต้นของคุณ.....	53
การทำงานกับไพล์ฟท์.....	54
การเรียกใช้แอปพ์ .....	54
การปรับแต่งแอปพ์.....	54
การเข้าถึงหน้าจอแอปพ์.....	56
Charms bar (ชาร์มบาร์).....	58
คุณสมบัติสแน็ป .....	60
ทางลัดแป้นพิมพ์อื่นๆ .....	62
การเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายไร้สาย .....	64
การเชื่อมต่อ Wi-Fi.....	64
บลูทูธ .....	65
โหมดเคื่องบิน.....	66
การเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายแบบมีสาย .....	67
การกำหนดค่าการเชื่อมต่อเครือข่ายใดนามิก IP/PPPoE .....	67
การกำหนดค่าการเชื่อมต่อเครือข่ายสแตติก IP .....	68
การปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ.....	69
การสั่งให้โน้ตบุ๊ก PC เข้าสู่โหมดสลีป.....	69
หน้าจอล็อคของ Windows® 8.1.....	70
วิธีการออกจากหน้าจอล็อค.....	70
การปรับแต่งหน้าจอล็อคของคุณ.....	71

## บทที่ 4: การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST)

การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST).....	74
การใช้ POST เพื่อเข้าถึง BIOS และการแก้ไขปัญหา.....	74
BIOS.....	74
การเข้าถึง BIOS.....	74
การตั้งค่า BIOS.....	75
การกู้คืนระบบของคุณ .....	85
การเปิดทำงานตัวเลือกการกู้คืน .....	87

## เทคนิคและคำถามที่พบบ่อยๆ

เทคนิคที่มีประโยชน์สำหรับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ.....	90
คำถามที่พบบ่อยๆ ของฮาร์ดแวร์ .....	91
คำถามที่พบบ่อยๆ ของซอฟต์แวร์ .....	94

## ภาคผนวก

ข้อมูลเกี่ยวกับ DVD-ROM ไดรฟ์ .....	98
ข้อมูล บลู-เรย์ รอม ไดรฟ์ .....	100
ความสอดคล้องของโมเด็มภายใน.....	100
ภาพรวม.....	101
การประกาศความเข้ากันได้ของเครือข่าย .....	101
การประกาศความเข้ากันได้ของเครือข่าย .....	101
อุปกรณ์ที่ไม่ใช้เสียง .....	101
ตารางนี้แสดงประเทศต่างๆ ที่อยู่ภายใต้มาตรฐาน CTR21 ในขณะนี้ ....	102
ก๊อปปี้ของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง .....	103
ก๊อปปี้ของข้อควรระวังการสัมผัสถูกความถี่วิทยุของ FCC.....	104
ประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องข้อกำหนด R&TTE (199/5/EC).....	105
เครื่องหมาย CE .....	105
แผ่นเนลการทำงานไร้สายสำหรับโคมพิวเตอร์ต่างๆ.....	106
แถบความถี่ไร้สายที่ถูกจำกัดของฝรั่งเศส .....	106
ประกาศด้านความปลอดภัยของ UL.....	108
ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า .....	109
ประกาศเครื่องรับสัญญาณ TV .....	109
REACH .....	109
ประกาศผลิตภัณฑ์ของ Macrovision Corporation.....	109
การป้องกันการสูญเสียการได้ยิน .....	109

ข้อควรระวังของชาวเน็ตคิก (สำหรับเน็ตบุ๊กที่ใช้แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน) .....	110
ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับอุปกรณ์ดีไวซ์ .....	111
ประกาศเกี่ยวกับการเคลือบ.....	111
การอนุมัติ CTR 21(สำหรับเน็ตบุ๊ก PC ที่มีโมเด็มในตัว).....	112
ผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR .....	114
การประกาศและความสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของโลก .....	114
การรีไซเคิลของ ASUS / บริการนำกลับ .....	115

# เกี่ยวกับคู่มือฉบับนี้

คู่มือนี้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ โดยจัดหมวดหมู่เป็นบทต่างๆ ดังนี้:

## บทที่ 1: การตั้งค่าฮาร์ดแวร์

บทนี้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านฮาร์ดแวร์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## บทที่ 2: การใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

บทนี้แสดงถึงวิธีการใช้ส่วนต่างๆ ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## บทที่ 3: การทำงานกับ Windows® 8.1

บทนี้ให้ภาพรวมเกี่ยวกับการใช้ Windows® 8.1 ในโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## บทที่ 4: การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST)

บทนี้แสดงถึงวิธีการใช้ POST เพื่อเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าต่างๆ ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## เทคนิคและคำถามที่พบบ่อยๆ

ส่วนนี้แนะนำเทคนิคที่แนะนำบางประการ, คำถามที่พบบ่อยๆ ของฮาร์ดแวร์ และคำถามที่พบบ่อยๆ ของซอฟต์แวร์ ที่คุณสามารถใช้อ้างอิงเพื่อบำรุงรักษา และแก้ไขปัญหาทั่วไปที่เกิดกับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## ภาคผนวก

ส่วนนี้ครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยและการแจ้งเตือนในเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## ข้อกำหนดที่ใช้ในคู่มือนี้

เพื่อเน้นข้อมูลสำคัญในคู่มือนี้ ข้อความจะถูกนำเสนอ ดังนี้:

---

**สำคัญ!** ข้อความนี้ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญที่คุณต้องทำตามเพื่อทำงานให้สมบูรณ์

---

**หมายเหตุ:** ข้อความนี้ประกอบด้วยข้อมูลเพิ่มเติม และเทคนิคต่างๆที่สามารถช่วยให้ทำงานสมบูรณ์

---

**คำเตือน!** ข้อความนี้ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญที่คุณต้องปฏิบัติตามเพื่อให้คุณปลอดภัยในขณะที่ทำงานบางอย่าง และป้องกันความเสียหายต่อข้อมูลและชิ้นส่วนต่างๆของโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ

---

## ไอคอน

ไอคอนด้านล่าง ระบุถึงอุปกรณ์ที่สามารถใช้สำหรับทำงานหรือกระบวนการบนโน้ตบุ๊ค PC ให้เสร็จ



= ใช้ทัชแพด



= ใช้แป้นพิมพ์

## การใช้ตัวพิมพ์

**ตัวหนา** = เป็นการระบุถึงเมนู หรือรายการที่สามารถถูกเลือกได้

**ตัวเอียง** = นี้ระบุถึงส่วนที่คุณสามารถอ้างถึงในคู่มือฉบับนี้



# ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

## การใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณ



คุณควรใช้ โน้ตบุ๊กพีซีเฉพาะในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 5 °C (41 °F) ถึง 35 °C (95 °F)



อย่าถือ หรือปกคลุมโน้ตบุ๊กพีซีในขณะที่เปิดเครื่อง อยู่ด้วยวัสดุใดๆ เนื่องจาก จะทำให้การระบายอากาศ ลดลง เช่น การใส่ไว้ในกระเป๋าถือ



อย่าวางโน้ตบุ๊ก PC ไว้บนตัก หรือใกล้ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอาการไหม้สลายตัว หรือบาดเจ็บเนื่องจากความร้อน



อย่าใช้สายไฟ อุปกรณ์เสริม และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ชำรุดเสียหายกับโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ



ในขณะที่เปิดเครื่อง ให้แน่ใจว่าไม่ถือหรือปกคลุมโน้ตบุ๊ก PC ด้วยวัสดุใดๆ ที่สามารถลดการไหลเวียนของอากาศ



อย่าวางโน้ตบุ๊ก PC บนพื้นผิวทำงานที่ไม่สม่ำเสมอ หรือไม่มั่นคง



คุณสามารถส่งโน้ตบุ๊ก PC ของคุณผ่านเครื่องเอ็กซ์เรย์ที่สนามบิน (ที่ใช้ตรวจสอบของที่วางบนสายพาน) แต่อย่าให้โน้ตบุ๊กสัมผัสถูกตัวตรวจจับแม่เหล็ก และอุปกรณ์ที่ใช้มือถือ



ติดต่อพนักงานสายการบินของคุณ เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับบริการบนเครื่องบินที่เกี่ยวข้องที่สามารถใช้ได้ และข้อจำกัดต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติตามเมื่อใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณในเที่ยวบิน

## การดูแลโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ



ถอดสายไฟ AC และถอดแบตเตอรี่แพคออก (ถ้าทำได้) ก่อนทำความสะอาดโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ ใช้ฟองน้ำเชลลูโลสหรือผ้าขามัวร์ที่สะอาด ซับสารละลายผงซักฟอกที่ไม่มีฤทธิ์กัด ผสมน้ำอุ่นเล็กน้อย เช็ดความชื้นส่วนเกินออกจากโน้ตบุ๊ก PC ของคุณโดยใช้ผ้าแห้ง



อย่าใช้สารที่มีความเข้มข้น เช่น ทินเนอร์ เบนซิน หรือสารเคมีอื่นๆ บนหรือใกล้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณ



อย่าวางวัตถุใดๆ บนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ



อย่าให้โน้ตบุ๊ก PC สัมผัสถูกสนามแม่เหล็ก หรือสนามไฟฟ้าพลังสูง



อย่าใช้ หรือให้โน้ตบุ๊ก PC สัมผัสกับของเหลว ฝน หรือความชื้น



อย่าให้โน้ตบุ๊ก PC สัมผัสกับสภาพแวดล้อมที่มีฝุ่นมาก



อย่าใช้โน้ตบุ๊ก PC ใกล้บริเวณที่มีแก๊สรั่ว

## การทิ้งอย่างเหมาะสม



อย่าทิ้งรีโมดบูล์ที่ปะปนกับของเสียจากภายในบ้าน  
ตรง ผลัดภัณฑ์นี้ได้รับการออกแบบเพื่อให้น้ำหนัก  
หนักต่าง ๆ มาใช้ซ้ำ และรีไซเคิลได้อย่างเหมาะสม  
สัญลักษณ์ถึงขยะคัดลอกที่มีเครื่องหมายกากบาท  
เป็นการระบุว่าไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ไฟฟ้า,  
อิเล็กทรอนิกส์ และแบตเตอรี่หรือยูนิตที่มีส่วนประกอบ  
ของปรอท) ปะปนไปกับของเสียทั่วไปจากภายในบ้าน  
สอบกฎข้อบังคับในการทิ้งผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์



อย่าทิ้งแบตเตอรี่ปะปนกับของเสียทั่วไปภายในบ้าน  
สัญลักษณ์ถึงขยะคัดลอกที่มีเครื่องหมายกากบาท  
เป็นการระบุว่าไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์ปะปนไปกับของ  
เสียทั่วไปจากภายในบ้าน

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

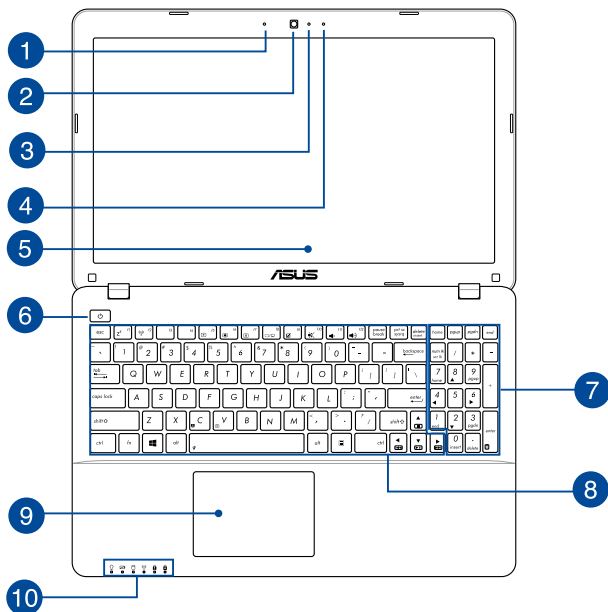
# *บทที่ 1: การตั้งค่าฮาร์ดแวร์*

# ทำความรู้จักโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## มุมมองด้านบน

### หมายเหตุ:

ลักษณะของแป้นพิมพ์อาจแตกต่างกันไปตามภูมิภาคหรือประเทศ  
รูปลักษณะโน้ตบุ๊กอาจแตกต่างจากนี้ ขึ้นอยู่กับรุ่นโน้ตบุ๊ก โน้ตบุ๊ก PC



## 1 ไมโครโฟน

ไมโครโฟนในตัว สามารถใช้ในการประชุมทางวิดีโอ การบรรยายด้วยเสียง หรือการอัดเสียงแบบต่างๆ ได้

## 2 กล้อง

กล้องในตัว ใช้สำหรับการถ่ายภาพ หรือบันทึกวิดีโอโดยใช้ notebook PC ของคุณ

## 3 ตัวแสดงสถานะกล้อง

ตัวแสดงสถานะกล้องจะแสดงเมื่อกำลังใช้งานกล้องในตัว

## 4 ไมโครโฟน

ไมโครโฟนในตัว สามารถใช้ในการประชุมทางวิดีโอ การบรรยายด้วยเสียง หรือการอัดเสียงแบบต่างๆ ได้

## 5 หน้าจอแสดงผล

หน้าจอแสดงผลมีคุณสมบัติในการรับชมที่ยอดเยี่ยมสำหรับภาพถ่าย วิดีโอ และไฟล์มัลติมีเดียอื่นๆ บน notebook พีซีของคุณ

## 6 ปุ่มเพาเวอร์

กดปุ่มเพาเวอร์ เพื่อเปิดและปิด notebook พีซีของคุณ นอกจากนี้ คุณยังสามารถใช้ปุ่มเพาเวอร์เพื่อสั่งให้ notebook พีซีเข้าสู่โหมดสลีป หรือโหมดไฮเบอร์เนต และปลุกเครื่องขึ้นจากโหมดสลีป หรือโหมดไฮเบอร์เนตได้ด้วย

ในกรณีที่ notebook PC ของคุณไม่ตอบสนอง ให้กดปุ่มเพาเวอร์ค้างไว้เป็นเวลา อย่างน้อยสี่ (4) วินาทีจนกระทั่ง notebook PC ของคุณปิดเครื่อง

## 7 ปุ่มตัวเลข

ปุ่มกดตัวเลข สลับระหว่างฟังก์ชันสองอย่างนี้:  
สำหรับปุ่มตัวเลข และเป็นปุ่มทิศทางของตัวชี้

---

**หมายเหตุ:** สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้อ่านส่วน  
*ปุ่มตัวเลข (ในเครื่องบางรุ่น)* ในคู่มือฉบับนี้

---

## 8 แป้นพิมพ์

แป้นพิมพ์ให้ปุ่มคิวเวอร์ดี้ขนาดมาตรฐาน  
พร้อมระยะลึกในการกดปุ่มที่กำลังสบาย นอกจากนี้  
แป้นพิมพ์ยังอนุญาตให้ใช้ปุ่มฟังก์ชัน เพื่อให้การเข้าถึงยัง  
Windows® และควบคุมฟังก์ชันมัลติมีเดียอื่นๆ ได้รวดเร็ว

---

**หมายเหตุ:** ลักษณะของแป้นพิมพ์แตกต่างกันในแต่ละรุ่น  
หรือแต่ละประเทศ

---

## 9 ทช์แพด

ทช์แพดอนุญาตให้ใช้มัลติเกสเจอร์เพื่อควบคุมหน้าจอ  
ซึ่งให้ประสบการณ์การใช้งานที่ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ได้เอง  
ระบบนี้ยังจำลองฟังก์ชันของเมาส์อีกด้วย

---

**หมายเหตุ:** สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้อ่านส่วน  
*เจสเจอร์สำหรับทช์แพด* ในคู่มือฉบับนี้

---



10

## ไฟแสดงสถานะ

ตัวแสดงสถานะต่างๆ แสดงถึงสถานะของฮาร์ดแวร์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณในปัจจุบัน



 ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์

ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์สว่างขึ้น เมื่อโน้ตบุ๊ก PC เปิดเครื่อง และกะพริบซ้ำๆ เมื่อโน้ตบุ๊ก PC อยู่ในโหมดสลีป

 ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่สองสี

LED สองสี

ให้การแสดงสถานะของพลังงานแบตเตอรี่ที่มองเห็น ได้ชัดเจน ให้ดูตารางต่อไปนี้เป็นสำหรับรายละเอียด:

สี	สถานะ
สีเขียวต่อเนื่อง	โน้ตบุ๊ก PC ถูกเสียบเข้ากับแหล่งพลังงาน, กำลังชาร์จแบตเตอรี่ และพลังงานแบตเตอรี่อยู่ระหว่าง 95% ถึง 100%
สีส้มต่อเนื่อง	โน้ตบุ๊ก PC ถูกเสียบเข้ากับแหล่งพลังงาน, กำลังชาร์จแบตเตอรี่ และพลังงานแบตเตอรี่เหลือน้อยกว่า 95%
สีส้มกะพริบ	โน้ตบุ๊ก PC รันในโหมดแบตเตอรี่ และพลังงานแบตเตอรี่เหลือน้อยกว่า 10%
ไฟดับ	โน้ตบุ๊ก PC รันในโหมดแบตเตอรี่ และพลังงานแบตเตอรี่เหลือระหว่าง 10% ถึง 100%

## ไฟแสดงสถานะกิจกรรมของไดรฟ์

ไฟแสดงสถานะนี้สว่างขึ้น เพื่อระบุว่าไดรฟ์บนคอมพิวเตอร์ PC ของคุณกำลังเรียกใช้อุปกรณ์เก็บข้อมูลตั้งแต่หนึ่งอย่างขึ้นไป เช่น ฮาร์ดดิสก์

## Bluetooth / ไฟแสดงสถานะระบบไร้สาย

ไฟแสดงสถานะนี้สว่างขึ้น เพื่อระบุว่าฟังก์ชันบลูทูธหรือไวร์เลส LAN ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเปิดทำงาน

## ไฟแสดงสถานะ Number Lock

ไฟแสดงสถานะนี้จะสว่างขึ้นเมื่อฟังก์ชันล็อกตัวเลขเปิดทำงาน ทั้งนี้เพื่ออนุญาตให้คุณใช้บางปุ่มบนแป้นพิมพ์ของคุณสำหรับการป้อนตัวเลข

## ไฟแสดงสถานะ Capital Lock

ไฟแสดงสถานะนี้สว่างขึ้นเมื่อฟังก์ชันล็อกตัวพิมพ์ใหญ่เปิดทำงาน การใช้การล็อกตัวพิมพ์ใหญ่ อนุญาตให้คุณพิมพ์ตัวพิมพ์ใหญ่ (เช่น A, B, C) โดยใช้แป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC

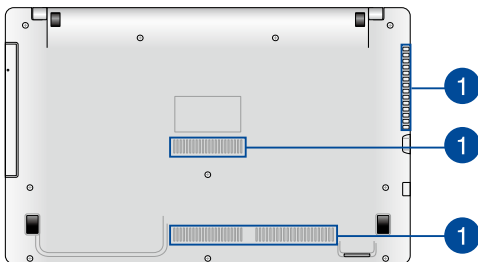
## ด้านล่าง

**หมายเหตุ:** ปุ่มด้านล่างอาจมีลักษณะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่น

### คำเตือน!

- ปุ่มของโน้ตบุ๊กพีซีสามารถอุ่นขึ้นจนถึงร้อนได้ในขณะที่ใช้งาน หรือในขณะที่กำลังชาร์จแบตเตอรี่แพค เมื่อทำงานบนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ อย่าวางไว้บนพื้นผิวที่สามารถปิดกั้นช่องระบายอากาศได้
- ควรให้เฉพาะช่างเทคนิคที่ได้รับการแต่งตั้งจาก ASUS เป็นผู้อถอดแบตเตอรี่ภายในอุปกรณ์

**สำคัญ!** ระยะเวลาการทำงานของแบตเตอรี่ขึ้นกับการใช้งาน และข้อมูลจำเพาะสำหรับโน้ตบุ๊ก PC นี้ แบตเตอรี่แพคไม่สามารถถอดออกชิ้นส่วนใด



1

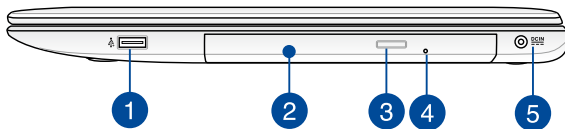
### ช่องระบายอากาศ

#### ช่องระบายอากาศ

อนุญาตให้อากาศเย็นไหลเข้ามาในโน้ตบุ๊ก PC และอากาศอุ่นระบายออกไปนอกเครื่อง

**สำคัญ!** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระดาษ หนังสือ เสื้อผ้า สายเคเบิล หรือวัตถุอื่น ๆ ขวางกั้นทางระบายอากาศ เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ร้อนเกินไป

## ด้านขวา



- 1 พอร์ต USB 2.0 (ในเครื่องบางรุ่น)**  
พอร์ต USB (บัสอนุกรมสากล) ใช้งานได้กับอุปกรณ์ USB 2.0 หรือ USB 1.1 เช่น แป้นพิมพ์, อุปกรณ์ชี้, แฟลชไดסק, ไรต์ไดรฟ์, HDD ภายนอก, ลำโพง, กล้อง และเครื่องพิมพ์
- 2 ออปติคัลไดรฟ์**  
ออปติคัลไดรฟ์ของโน้ตบุ๊กที่อาจสนับสนุนรูปแบบดิสก์หลายอย่าง เช่น CD, DVD, บลูเรย์ดิสก์ (ในเครื่องบางรุ่น), ดิสก์ที่สามารถบันทึกได้ หรือดิสก์ที่สามารถเขียนซ้ำได้
- 3 ปุ่มนำออปติคัลไดรฟ์ออกแบบอิเล็กทรอนิกส์**  
กดปุ่มนี้ เพื่อเลื่อนถาดออปติคัลไดรฟ์ออกมา

4

#### รื้อนำออปติคัลดีสก์ไดรฟ์ออกด้วยตัวเอง

รื้อนำแผ่นนอกแบบแมนนวล

ใช้เพื่อถอดนำถาดของออปติคัลไดรฟ์ออกในกรณีที่ปุ่มดีดออกแบบอิเล็กทรอนิกส์ไม่ทำงาน

---

**คำเตือน!** ใช้รื้อนำแผ่นนอกแบบแมนนวลเฉพาะเมื่อปุ่มดีดออกแบบอิเล็กทรอนิกส์ไม่ทำงานเท่านั้น

---

**หมายเหตุ:** สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้อ่านส่วน *การใช้ออปติคัลดีสก์ไดรฟ์* ในคู่มือฉบับนี้

---

5

#### พลังงาน (DC) เข้า

เสียบอะแดปเตอร์เพาเวอร์ที่มาพร้อมเครื่องลงในพอร์ตนี้เพื่อชาร์จแบตเตอรี่แพค และจ่ายพลังงานให้กับโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ

---

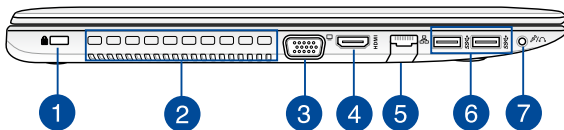
**คำเตือน!** อะแดปเตอร์อาจอุ่นหรือร้อนขึ้นในขณะที่ใช้งาน อย่าปกคลุมอะแดปเตอร์ และวางให้ห่างจากร่างกายของคุณในขณะที่เชื่อมต่ออยู่กับแหล่งพลังงาน

---

**สำคัญ!** ใช้เฉพาะอะแดปเตอร์เพาเวอร์ที่มาพร้อมเครื่องเพื่อชาร์จแบตเตอรี่แพค และจ่ายพลังงานให้กับโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ

---

## ด้านซ้าย



- 1** สล็อตเพื่อความปลอดภัย Kensington®  
สล็อตเพื่อความปลอดภัย Kensington® อนุญาตให้คุณรักษาโน้ตบุ๊กพีซีอย่างปลอดภัยโดยใช้ผลิตภัณฑ์ด้าน

- 2** ช่องระบายอากาศ  
ช่องระบายอากาศ  
อนุญาตให้อากาศเย็นไหลเข้ามาในโน้ตบุ๊ก PC  
และอากาศอุ่นระบายออกไปนอกเครื่อง

---

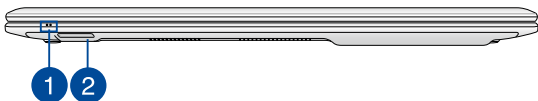
**สำคัญ!** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระดาษ หนังสือ เสื้อผ้า สายเคเบิล หรือวัตถุอื่นๆ ขวางกั้นทางระบายอากาศ เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ร้อนเกินไป

---

- 3** พอร์ต VGA  
พอร์ตนี้อนุญาตให้คุณเชื่อมต่อโน้ตบุ๊กพีซีของคุณเข้ากับจอแสดงผลภายนอก

- 4** **พอร์ต HDMI**  
พอร์ตนี้ใช้สำหรับเชื่อมต่อไฮเดฟไฟน์ชั้นมัลติมีเดียอินเตอร์เฟซ (HDMI) และสอดคล้องกับ HDCP สำหรับการเล่น HD DVD, บลูเรย์ และเนื้อหาที่มีการป้องกันอื่นๆ
- 5** **พอร์ต LAN**  
เสียบสายเคเบิลเครือข่ายเข้ากับพอร์ตนี้เพื่อเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายแลน
- 6** **พอร์ต USB 3.0**  
พอร์ตบัสอนุกรมสากล 3.0 (USB 3.0) นี้ให้ความเร็วการถ่ายโอนที่สูงถึง 5 Gbit/s และใช้งานได้กับ USB 2.0 รุ่นเก่า
- 7** **แจ๊คเฮดโฟน/เฮดเซต/ไมโครโฟน**  
พอร์ตนี้ช่วยให้คุณสามารถเชื่อมต่อกับลำโพงที่มีแอมป์ไฟชายับหรือเฮดโฟน คุณยังสามารถที่จะใช้พอร์ตนี้เชื่อมต่อเฮดเซตหรือไมโครโฟนภายนอก

## ด้านซ้าย



### 1 ไฟแสดงสถานะ

ตัวแสดงสถานะต่างๆ แสดงถึงสถานะของฮาร์ดแวร์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณในปัจจุบัน

---

**หมายเหตุ:** สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้ดูส่วน *มุมมองด้านบน* ในคู่มือฉบับนี้

---

### 2 สล็อตหน่วยความจำแฟลช

โน้ตบุ๊ก PC

นี้มีสล็อตเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำในตัวที่สนับสนุนรูปแบบ SD และ SDHC การ์ด



## **บทที่ 2:** **การใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณ**

# เริ่มต้นการใช้งาน

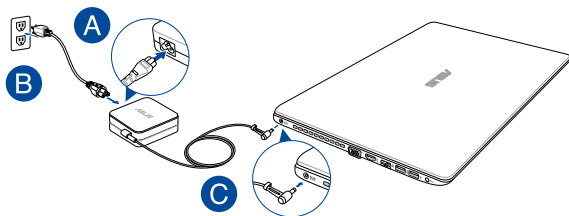
## ชาร์จโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

- เชื่อมต่อสายไฟ AC เข้ากับตัวแปลง AC-DC
- เสียบอะแดปเตอร์เพาเวอร์ AC เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ 100V~240V
- เสียบขั้วต่อเพาเวอร์ DC เข้ากับอินพุตไฟ (DC) ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ



ชาร์จโน้ตบุ๊ก PC เป็นเวลา 3 ชั่วโมง  
ก่อนที่จะใช้ในครั้งแรก

**หมายเหตุ:** อะแดปเตอร์เพาเวอร์อาจมีลักษณะแตกต่างกัน  
ขึ้นอยู่กับรุ่นและภูมิภาคของคุณ



### สำคัญ!

ข้อมูลอะแดปเตอร์เพาเวอร์:

- แรงดันไฟฟ้าขาเข้า: 100-240Vac
- ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า: 50-60Hz
- กระแสไฟฟ้าขาออกที่ระบุ: 3.42A (65W), 4.74A (90W)
- แรงดันไฟฟ้าขาออกที่ระบุ: 19Vdc

---

## สำคัญ!

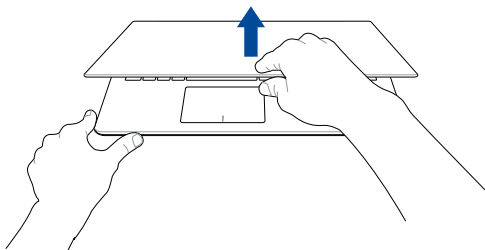
- ค้นหาจากอินเทอร์เน็ต/เอาต์พุตบนอินเทอร์เน็ต PC ของคุณ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าตรงกับข้อมูลอินเทอร์เน็ต/เอาต์พุตที่ระบุบนอะแดปเตอร์เพาเวอร์ของคุณ อินเทอร์เน็ต PC บางรุ่น มีกระแสเอาต์พุตที่ระบุหลายระดับตาม SKU ที่วางจำหน่าย
  - ให้แน่ใจว่าอินเทอร์เน็ตพีซีของคุณเชื่อมต่ออยู่กับอะแดปเตอร์ไฟฟ้าก่อนที่จะเปิดเครื่องในครั้งแรก เราแนะนำให้คุณใช้เตาเสียบไฟฟ้าที่มีสายดินเมื่อใช้อินเทอร์เน็ต PC ของคุณด้วยอะแดปเตอร์เพาเวอร์
  - เต้าเสียบไฟฟ้าต้องสามารถเข้าถึงได้ง่าย และอยู่ใกล้อินเทอร์เน็ต PC ของคุณ
  - ในการตัดการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต PC จากแหล่งจ่ายไฟ ให้ถอดปลั๊กอินเทอร์เน็ต PC จากเต้าเสียบไฟฟ้า
- 

## คำเตือน!

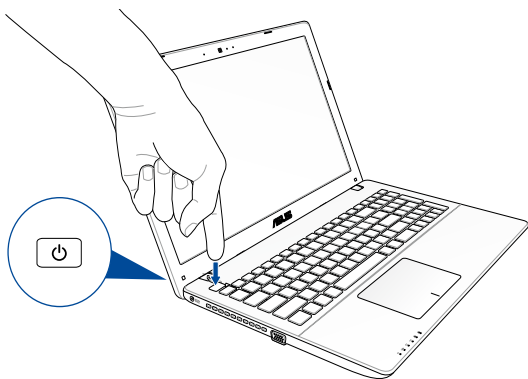
อ่านข้อควรระวังต่อไปนี้สำหรับแบตเตอรี่ของอินเทอร์เน็ต PC ของคุณ

- แบตเตอรี่ที่ใช้ในอุปกรณ์อาจมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดไฟไหม้หรือการไหม้เนื่องจากสารเคมี ถัดออกหรือถอดชิ้นส่วน
  - ปฏิบัติตามฉลากเตือน เพื่อความปลอดภัยกับส่วนบุคคลของคุณ
  - มีความเสี่ยงจากการระเบิดถ้าใส่แบตเตอรี่ชนิดที่ไม่ถูกต้อง
  - อย่าทิ้งลงในกองไฟ
  - อย่าพยายามลัดวงจรแบตเตอรี่ของอินเทอร์เน็ต PC ของคุณ
  - อย่าพยายามถอดชิ้นส่วน หรือประกอบแบตเตอรี่ใหม่
  - ถ้าพบการรั่ว ให้หยุดการใช้งาน
  - แบตเตอรี่และชิ้นส่วนต่างๆ ต้องนำไปรีไซเคิลหรือทิ้งอย่างเหมาะสม
  - เก็บแบตเตอรี่และชิ้นส่วนเล็กอื่นๆ ให้ห่างจากเด็ก
-

## ยกเพื่อเปิดหน้าจอแสดงผล



## กดปุ่ม Start (เริ่ม)



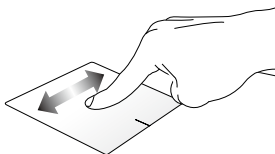
## เจสเจอร์สำหรับทัชแพด

เจสเจอร์อนุญาตให้คุณเปิดโปรแกรม และเข้าถึงการตั้งค่าต่างๆ ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ ดูภาพประกอบต่อไปนี้ เมื่อใช้เจสเจอร์มือบนทัชแพดของคุณ

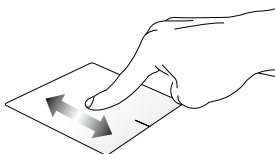
### การเคลื่อนย้ายตัวชี้

คุณสามารถแตะ หรือคลิกที่ใดก็ได้บนทัชแพด เพื่อเปิดทำงานตัวชี้ จากนั้นเลื่อนนิ้วของคุณบนทัชแพดเพื่อเคลื่อนย้ายตัวชี้บนหน้าจอ

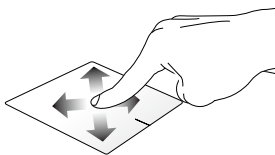
#### เลื่อนตามแนวนอน



#### เลื่อนตามแนวตั้ง

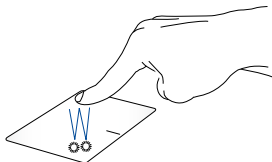


#### เลื่อนตามแนวทแยงมุม



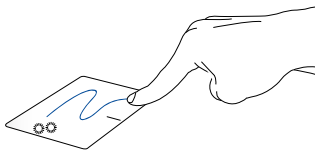
## เกสเจอร์หนึ่งนิ้ว

แตะ/ดับเบิลแตะ/ดับเบิลคลิก



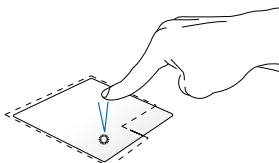
- ในหน้าจอ เริ่ม, แตะแอปเพื่อเปิดแอป
- ในโหมด เดสก์ท็อป, ดับเบิลแตะรายการ เพื่อเปิดแอป

ลากและปล่อย



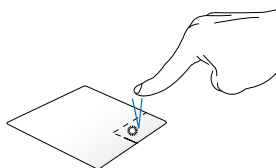
ดับเบิลแตะรายการ  
จากนั้นเลื่อนนิ้วเดียวกันโดยไม่ต้องยกออกจากทัชแพด  
ในการปล่อยรายการไปยังตำแหน่งใหม่  
ให้ยกนิ้วของคุณออกจากทัชแพด

## คลิกซ้าย



- ในหน้าจอเริ่ม, คลิกแอปเพื่อเปิดการทำงาน
- ในโหมดเดสก์ท็อป ดับเบิลคลิกที่แอปพลิเคชันเพื่อเปิดใช้งาน

## คลิกขวา



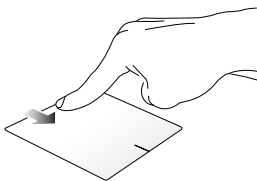
- ในหน้าจอเริ่ม คลิกแอปเพื่อเลือก และเปิดแถบการตั้งค่า นอกจากนี้ คุณยังสามารถกดปุ่มนี้เพื่อเปิดแถบ **All Apps (แอปส์ทั้งหมด)** ได้ด้วย
- ในโหมดเดสก์ท็อป ใช้ปุ่มนี้เพื่อเปิดเมนูคลิกขวา

---

**หมายเหตุ:** พื้นที่ด้านในเส้นประ แทนตำแหน่งของปุ่มเมาส์ซ้ายและปุ่มเมาส์ขวาบนทัชแพด

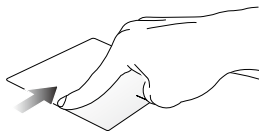
---

## ปิดขอบบน



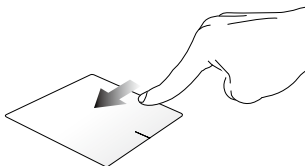
- ในหน้าจอ เริ่ม, ปิดจากขอบบนเพื่อเปิดแถบ **All apps (แอปส์ทั้งหมด)**
- ในแอปที่รันอยู่ ปิดจากขอบบน เพื่อดูเมนูของแอป

## ปิดขอบซ้าย



ปิดจากขอบซ้าย เพื่อสลับแอปส์ที่กำลังรันอยู่

## ปิดขอบขวา

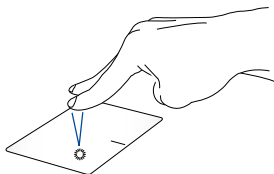


ปิดจากขอบขวาเพื่อเปิด **Charms bar**



## เกสเจอร์สื่อนิ้ว

แตะ



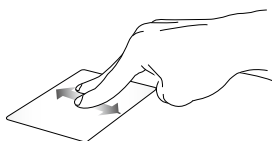
แตะสองนิ้วบนทัชแพด เพื่อจำลองฟังก์ชันคลิกขวา

หมุน



ในการหมุนภาพในโปรแกรมดูภาพถ่ายของ Windows®, วางสองนิ้วบนทัชแพด จากนั้นหมุนนิ้วหนึ่งตามเข็มนาฬิกาหรือทวนเข็มนาฬิกา ในขณะที่อีกนิ้วหนึ่งอยู่กับที่

เลื่อนสองนิ้ว (ขึ้น/ลง)



สไลด์สองนิ้ว เพื่อเลื่อนขึ้นหรือลง

เลื่อนสองนิ้ว (ซ้าย/ขวา)



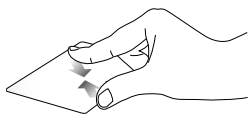
สไลด์สองนิ้ว เพื่อเลื่อนไปทางซ้ายหรือขวา

---

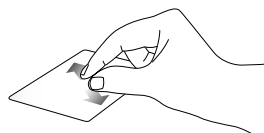
**หมายเหตุ:** ให้แน่ใจว่าเปิดทำงานเกสเจอร์การหมุนในโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้อ่าน *ASUS สามารถ เกสเจอร์*

---

### ซุ่มออก



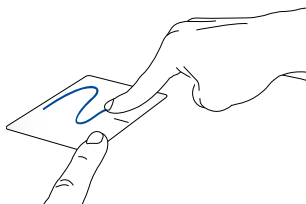
### ซุ่มเข้า



หุบนิ้วทั้งสองเข้าหากันบนทံซ์แพด

แยกนิ้วทั้งสองออกจากกันบนทံซ์แพด

### ลากและปล่อย



เลือกรายการ จากนั้นกดปุ่มคลิกซ้ายค้างไว้  
ใช้นิ้วอื่นของคุณ เลื่อนบนทံซ์แพดเพื่อลากรายการ  
ยกนิ้วออกจากปุ่มเพื่อปล่อยรายการ

## เจสเจอร์สามนิ้ว

ปัดขึ้น



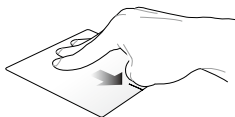
ปัดซ้าย/ขวา



ปัดสามนิ้วขึ้น  
เพื่อแสดงแอปพลิเคชันที่รันอยู่ทั้งหมด

ใช้สามนิ้วปัดไปทางซ้ายหรือทางขวา  
เพื่อแสดงแอปที่กำลังทำงาน  
ในโหมดเดสก์ท็อปหรือหน้าจอเริ่มต้น

ปัดลง



ปัดสามนิ้วลง เพื่อแสดงโหมดเดสก์ท็อป.

---



**หมายเหตุ:** ให้แน่ใจว่าเปิดทำงานเจสเจอร์สามนิ้วใน notebook PC ของคุณ  
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้อ่าน *ASUS สมาร์ท เจสเจอร์*

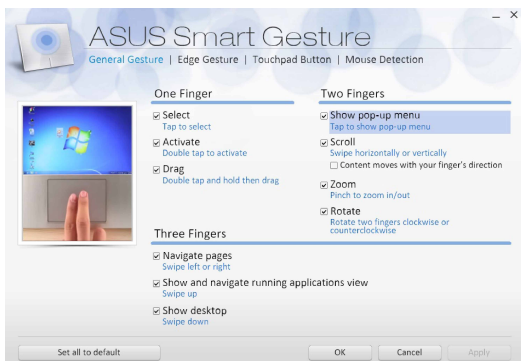
---

# ASUS สมาร์ท เจสเจอร์

ในการเปิด ASUS สมาร์ท เจสเจอร์:



1. เรียกใช้แอปพลิเคชันเดสก์ท็อป
2. ที่ด้านล่างขวาของแถบงาน ให้แตะ  >  เพื่อเปิดใช้งานแอปพลิเคชัน ASUS Smart Gesture
3. ทำเครื่องหมายรายการที่คุณต้องการเปิดทำงาน/ปิดทำงาน
4. แตะ **Apply (ประยุกต์ใช้)** จากนั้นแตะ **OK (ตกลง)**



# การใช้แป้นพิมพ์

## ปุ่มฟังก์ชัน

ปุ่มฟังก์ชันบนแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณสามารถทริกเกอร์คำสั่งต่อไปนี้ได้:

 +  สั่งให้โน้ตบุ๊ก PC เข้าสู่ **Sleep mode (โหมดสลีป)**

 +  เปิดหรือปิด **Airplane mode (โหมดการบิน)**



---



**หมายเหตุ:** เมื่อเปิดทำงาน **Airplane mode (โหมดการบิน)** จะปิดทำงานการเชื่อมต่อไร้สายทั้งหมด.

---

 +  ลดความสว่างของจอแสดงผล

 +  เพิ่มความสว่างของจอแสดงผล

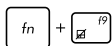
 +  ปิดหน้าจอดีงผล

 +  สลับโหมดการแสดงผล

---

**หมายเหตุ:** ให้แน่ใจว่าหน้าจอสองเชื่อมต่ออยู่กับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

---



เปิดทำงานหรือปิดทำงานทัชแพด



เปิดหรือปิดลำโพง



ลดระดับเสียงลำโพงลง



เร่งระดับเสียงลำโพงขึ้น

## ปุ่มฟังก์ชันสำหรับแอปส์ ASUS

นอกจากนี้ โน้ตบุ๊ก PC ของคุณยังมาพร้อมกับชุดของปุ่มฟังก์ชันพิเศษที่สามารถใช้เพื่อเปิดแอปส์ ASUS



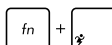
สลับระหว่างแอปพ ASUS Splendid Video Enhancement Technology

เพื่อสลับระหว่างโหมดสีในการแสดงผลเหล่านี้:

Gamma Correction (การแก้ไขแกมมา), Vivid Mode (วิหมตสดใส), Theater Mode (วิหมตโรงภาพยนตร์), Soft Mode (วิหมตซอฟต์), My Profile (โปรไฟล์ของฉัน) และ Normal (ปกติ)



เรียกใช้แอปพ ASUS Life Frame



เรียกใช้แอปพ ASUS Power4Gear Hybrid

## ปุ่ม Windows® 8.1

มีปุ่ม Windows® พิเศษสองปุ่มบนแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณโดยใช้งานตามที่แสดงด้านล่าง:



กดปุ่มนี้เพื่อกลับไปยังหน้าจอ เริ่ม ถ้าคุณอยู่ในหน้าจอเริ่มอยู่แล้ว, กดปุ่มนี้เพื่อกลับไปยังแอปสุดท้ายที่คุณเปิด



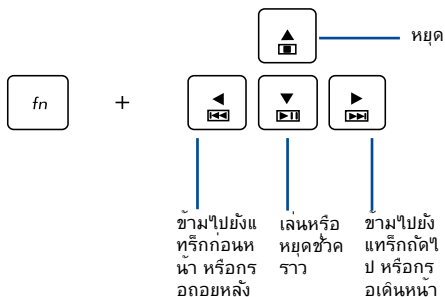
กดปุ่มนี้เพื่อจำลองฟังก์ชันคลิกขวา

## ปุ่มควบคุมมัลติมีเดีย

ปุ่มควบคุมมัลติมีเดียอนุญาตให้คุณควบคุมไฟล์มัลติมีเดีย เช่น เสียงหรือวิดีโอ ในขณะที่เล่นในโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

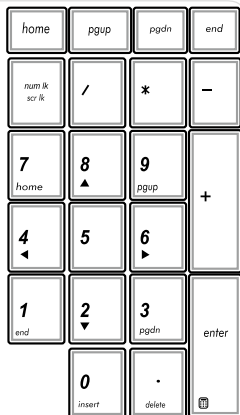
กด  ผสมกับปุ่มลูกศรบนโน้ตบุ๊ก PC

ของคุณ ตามที่แสดงด้านล่าง

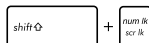


## ปุ่มตัวเลข

หมายเหตุ: โครงร่างของปุ่มตัวเลขอาจแตกต่างกันในแต่ละรุ่นหรือแต่ละพื้นที่ แต่ขั้นตอนการใช้งานนั้นเหมือนกัน



ปุ่มตัวเลขมีบนโน้ตบุ๊ก PC บางรุ่น  
คุณสามารถใช้ปุ่มตัวเลขนี้  
สำหรับการป้อนตัวเลข  
หรือเป็นปุ่มการเลื่อนทิศทางของตัวชี้



กด  
เพื่อสลับระหว่างการใ  
ใช้ปุ่มกดเป็นปุ่มตัวเลข  
หรือเป็นปุ่มบังคับทิศทาง  
ของตัวชี้



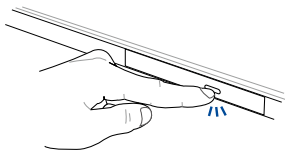
# การใช้ฮอปติคัลไดรฟ์

หมายเหตุ:

- ตำแหน่งที่แท้จริงของปุ่มหน้าแผ่นออกแบบอิเล็กทรอนิกส์อาจแตกต่างจากที่แสดง ขึ้นอยู่กับรุ่นโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
- รูปลักษณ์ที่แท้จริงของฮอปติคัลไดรฟ์โน้ตบุ๊ก PC อาจจะแตกต่างกันไปตามรุ่น แต่กระบวนการใช้งานจะเหมือนกัน

## การใส่ฮอปติคัลดิสก์

1. ในขณะที่โน้ตบุ๊ก PC เปิดเครื่อง, กดปุ่มหน้าแผ่นออกแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อติดตั้งฮอปติคัลไดรฟ์บางส่วนออกมา



2. ค่อยๆ ดึงถาดไดรฟ์ออกมา

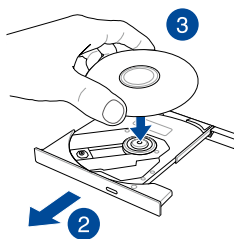
---

**สำคัญ!** ใช้ความระมัดระวังอย่าสัมผัสถูกเลนส์ของไดรฟ์  
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีวัตถุใดๆ ที่อาจติดอยู่ที่ถาดไดรฟ์

---

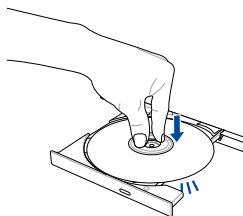
3. จับดิสก์ที่ขอบ

โดยให้ด้านที่มีการพิมพ์หงายขึ้น จากนั้นค่อยๆ วางลงด้านในถาด



4. ผลักอับพลาสติกของดิสก์

จนกระทั่งยึดเข้ากับอับของออปติคัลไดรฟ์

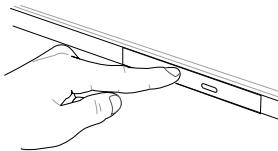


## 5. ผลักถาดไดรฟ์เบาๆ เพื่อปิดออปติคัลไดรฟ์

---

**หมายเหตุ:** ในขณะที่ข้อมูลกำลังถูกอ่าน เป็นเรื่องปกติที่จะได้ยินเสียงหมุน หรือมีการสั่นสะเทือนบางในออปติคัลไดรฟ์

---



### รูดนำแผ่นออกแบบแมนนวล

รูดนำแผ่นออกแบบแมนนวล อยู่บนฝาปิดออปติคัลไดรฟ์ และใช้เพื่อตัดถาดออปติคัลไดรฟ์ออก

ในกรณีที่ปุ่มรูดนำแผ่นออกแบบอิเล็กทรอนิกส์ไม่ทำงาน

ในการนำถาดออปติคัลไดรฟ์ออกแบบแมนนวล ให้เสียบคลิปหนีบกระดาษที่ยึดจนตรงเข้าไปในรู จนกระทั่งถาดไดรฟ์เปิดออก

---

**คำเตือน!** ใช้รูดนำแผ่นออกแบบแมนนวลเฉพาะเมื่อปุ่มรูดนำแผ่นออกแบบอิเล็กทรอนิกส์ไม่ทำงานเท่านั้น

---



## **บทที่ 3:** **การทำงานกับ Windows® 8.1**

## การเริ่มต้นใช้งานในครั้งแรก

เมื่อคุณใช้เริ่มคอมพิวเตอร์ในครั้งแรก จะมีหน้าจอต่างๆ ปรากฏขึ้นมาเป็นชุด เพื่อแนะนำคุณในการกำหนดค่าการตั้งค่าพื้นฐานต่างๆ สำหรับระบบปฏิบัติการ Windows® 8.1 ของคุณ

ในการเริ่มต้นวินโดวส์ PC ในครั้งแรก:

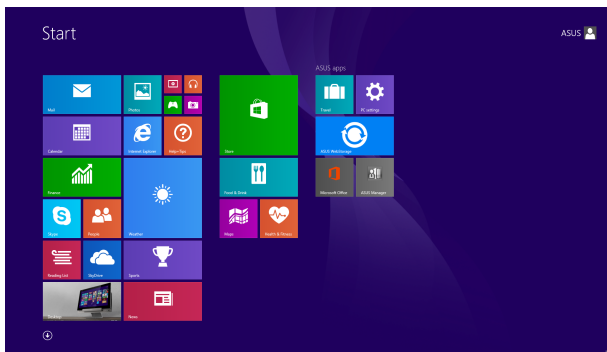
1. กดปุ่มเพาเวอร์บนวินโดวส์ PC ของคุณ รอสองสามนาที จนกระทั่งหน้าจอตั้งค่าปรากฏขึ้น
2. จากหน้าจอตั้งค่า เลือกภาษาที่จะใช้บนวินโดวส์ PC ของคุณ
3. อ่านข้อตกลงใบอนุญาตการใช้งานอย่างละเอียด กาเครื่องหมายเลือก **I accept (ฉันยอมรับ)**
4. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อตั้งค่ารายการพื้นฐานดังต่อไปนี้:
  - ปรับแต่งความเป็นส่วนตัว
  - ออเน็ตไลน์
  - การตั้งค่า
  - ปัญหาของคุณ
5. หลังจากกำหนดค่ารายการพื้นฐาน Windows® 8.1 จะติดตั้งแอปพลิเคชันและการตั้งค่าที่คุณต้องการ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าวินโดวส์ PC ของคุณเปิดเครื่องอยู่เสมอในระหว่างกระบวนการติดตั้ง
6. เมื่อกระบวนการติดตั้งเสร็จสิ้น ระบบจะแสดงหน้าจอเริ่มต้น

# Windows® UI

Windows® 8.1 มาพร้อมระบบติดต่อผู้ใช้ (UI) แบบสี่เหลี่ยมเรียงติดกัน ซึ่งอนุญาตให้คุณจัดระเบียบ และเรียกใช้แอปพ Windows® จากหน้าจอเริ่ม ได้อย่างง่ายดาย นอกจากนี้ ยังประกอบด้วยคุณสมบัติต่อไปนี้ ที่คุณสามารถใช้ในขณะทำงานบนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## หน้าจอเริ่มต้น

หน้าจอเริ่มต้น ปรากฏหลังจากที่ลงชื่อเข้าใช้ยังบัญชีผู้ใช้ของคุณสำเร็จ หน้าจอนี้ช่วยจัดระเบียบโปรแกรมและแอปพลิเคชันทั้งหมดที่คุณจำเป็นต้องใช้ไว้ในสถานที่เดียว



## ไฟล์ไฟล์

แอปส์เหล่านี้จะอยู่บนหน้าจอเริ่ม และแสดงในรูปแบบสี่เหลี่ยมเรียงติดกันเพื่อให้ง่ายแก่การเข้าถึง

---

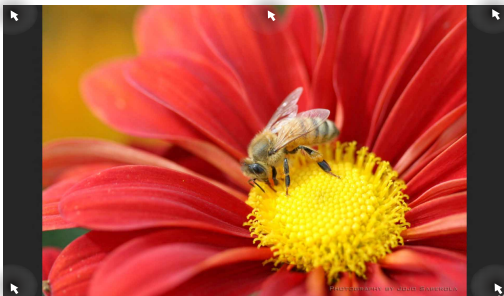
**หมายเหตุ:** แอปพบางตัว จำเป็นต้องให้คุณลงชื่อเข้าใช้ยังบัญชี Microsoft ของคุณก่อนที่จะจะสามารถเปิดใช้งานได้

---

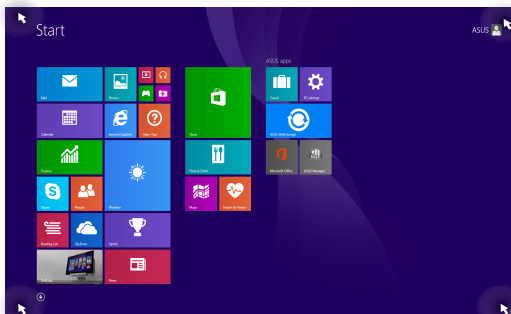
## อีตสปีด

อีตสปีดบนหน้าจอ ใช้สำหรับเปิดโปรแกรม และเข้าถึงการตั้งค่าต่างๆ ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ ฟังก์ชันในอีตสปีดเหล่านี้ สามารถเปิดทำงานโดยใช้ทัชแพด

### อีตสปีดบนแอปท์ที่เปิดขึ้นมาแล้ว



### อีตสปีดบนหน้าจอเริ่มต้น





## ชีวิตสปีด

## การกระทำ

### มุมมองบน

เลื่อนตัวชี้เมาส์เหนือมุมมองด้านบน จากนั้นแตะปุ่มบนสุดของแอปเร็วๆ นี้ เพื่อกลับไปยังแอปที่รันอยู่

ถ้าคุณเปิดมากกว่าหนึ่งแอป ให้เลื่อนลงเพื่อแสดงแอปที่เปิดทั้งหมด

### มุมมองล่าง

จากหน้าจอแอปที่รันอยู่:

เลื่อนตัวชี้เมาส์เหนือมุมมองด้านล่าง จากนั้นแตะ



เพื่อกลับไปยังหน้าจอเริ่ม

หมายเหตุ: นอกจากนี้ คุณสามารถกดปุ่ม



Windows บนแป้นพิมพ์เพื่อกลับไปยังหน้าจอเริ่มก็ได้

จากหน้าจอเริ่ม:

เลื่อนตัวชี้เมาส์เหนือมุมมองด้านล่าง จากนั้นแตะ



เพื่อกลับไปยังแอปพื้นหลัง

## อี้อตสบ็อด

## การกระทำ

ดำนบน

เล็อนตัวชี้เมาส์ของคุณเหนือดำนบน  
จนกระทั่งตัวชี้เปล็ยนไปเป็นไอค่อนรูปม็อ  
ลากและปลอยแอบไปย้งตำแหน่งใหม่

---

**หมายเหตุ:** ฟังก์ชันอี้อตสบ็อดนี้  
ทำงานเฉพาะกับแอบที่ก่าล้งรึนอยู่  
หรือเมื่อคุณต้องการใช้คุณสมบัต็สแ  
น็บเทานัน สำหรับรายละเอ็ยดเพิ่มดัม  
ให้ดูคุณสมบัต็สแน็บ ภายใต  
การทำงานกับแอบ Windows®

---

มุ่มขวานบนและลาง

เล็อนตัวชี้เมาส์ของคุณเหนือมุ่มขวานบนหรือลาง  
ง เพื่อเปิด **Charms bar (ชาร์มบาร์)**

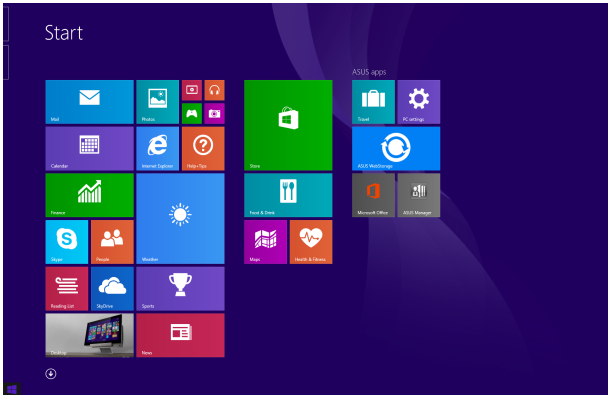
---

# ปุ่มเริ่มต้น

Windows 8.1 มีปุ่มเริ่มต้นที่ช่วยให้คุณสลับเปลี่ยนระหว่างสองแอปสลับล่าสุดที่คุณเปิด ปุ่ม เริ่ม สามารถเรียกใช้ได้จากหน้าจอเริ่ม, ในขณะที่อยู่ในโหมดเดสก์ทอป และบนแอปพีดีเอที่เปิดอยู่บนหน้าจอในขณะนั้น

## ปุ่ม เริ่ม บนหน้าจอเริ่ม

**หมายเหตุ:** สีที่แท้จริงของปุ่ม เริ่ม ของคุณขึ้นอยู่กับ การตั้งค่าการแสดงผลที่คุณเลือกสำหรับหน้าจอเริ่มของคุณ



วางตัวชี้เมาส์ของคุณที่มุมซ้ายของหน้าจอเริ่มของคุณ หรือบนแอปพีดีเอที่เปิดอยู่ใด ๆ เพื่อเรียกปุ่มเริ่มออกมา

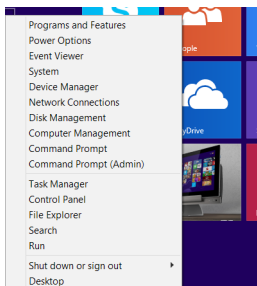
## ปุ่ม เริ่ม บนทั้งหมดเดสก์ทอป



## เมนูเนื้อหา

เมนูเนื้อหาจะปรากฏเป็นกล่องที่สามารถเข้าถึงโปรแกรมบางอย่างภายใต้ Windows® 8.1 ได้อย่างรวดเร็วเมื่อคุณแตะปุ่มเริ่มดังกล่าว

นอกจากนี้ เมนูเนื้อหายังประกอบด้วยตัวเลือกในการปิดเครื่องต่อไปนี้สำหรับโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ: ออกจากระบบ, สลึบ, ปิดเครื่อง, เริ่มใหม่



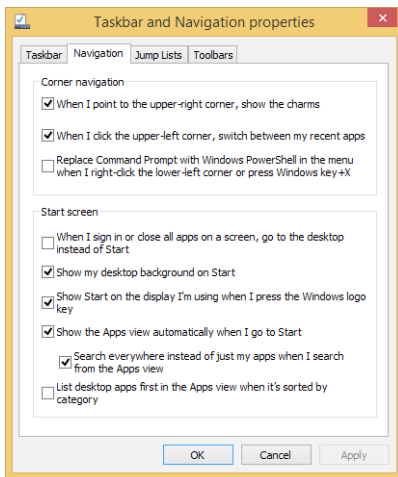
## การปรับแต่งหน้าจอเริ่มต้นของคุณ

Windows® 8.1 ยังช่วยให้คุณสามารถปรับแต่งหน้าจอเริ่มต้น บุตรโดยตรงไปยังโหมดเดสก์ทอป และปรับแต่งการจัดเรียงแอปสลับหน้าจอ

เมื่อต้องการปรับแต่งการตั้งค่าหน้าจอเริ่มต้นของคุณ:



1. เรียกใช้เดสก์ทอป
2. คลิกขวาที่ใดก็ได้บนทาสก์บาร์ ยกเว้นที่ปุ่ม เริ่ม เพื่อเปิดหน้าต่างป๊อปอัปขึ้นมา
3. คลิก **Properties (คุณสมบัติ)** จากนั้นเลือกแท็บ **Navigation (ระบบเมนู)** เพื่อทำเครื่องหมายที่ตัวเลือก **Navigation (ระบบเมนู)** และ **Start screen (หน้าจอเริ่ม)** ที่คุณต้องการใช้



4. แตะ/คลิก **Apply (ใช้)** เพื่อบันทึกการตั้งค่าใหม่จากนั้นออก

## การทำงานกับไฟล์ไฟล์


ใช้ทัชแพดหรือแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเพื่อเรียกใช้และปรับแต่งแอปพของคุณ

### การเรียกใช้แอปพ



วางตำแหน่งตัวชี้เมาส์ของคุณไว้เหนือแอปพ จากนั้นคลิกซ้าย หรือแตะหนึ่งครั้งเพื่อเปิดแอปพ



กด  สองครั้ง จากนั้นใช้ปุ่มลูกศร

เพื่อเรียกดูระหว่างแอปส์ต่างๆ กด



เพื่อเปิดแอป.

### การปรับแต่งแอปส์

คุณสามารถย้าย เปลี่ยนขนาด หรือเลิกปักหมุดแอปส์จากหน้าจอเริ่มโดยใช้ขั้นตอนต่อไปนี้:


#### การเคลื่อนย้ายแอปส์



ในการย้ายแอป ดับเบิลแทปที่แอป จากนั้นลากและปล่อยไปยังตำแหน่งใหม่

#### การปรับขนาดแอป



คลิกขวาที่แอป เพื่อเปิดทำงานแถบการตั้งค่าของแอป จากนั้นแตะ  และเลือกขนาดสี่เหลี่ยมของแอปพ

#### การถอดแอปส์



คลิกขวาที่แอปพ เพื่อเปิดทำงานแถบ **Customize (ปรับแต่ง)** จากนั้นแตะ 



## การปิดแอปพ์



1. เลื่อนตัวชี้เมาส์ของคุณไปไว้ที่ด้านบนของแอปพ์ที่เปิดอยู่ จากนั้นรอให้ตัวชี้เปลี่ยนเป็นไอคอนรูปมือ
2. ลากและปล่อยแอปพ์ไปไว้ยังด้านล่างของหน้าจอเพื่อปิดแอปพ์

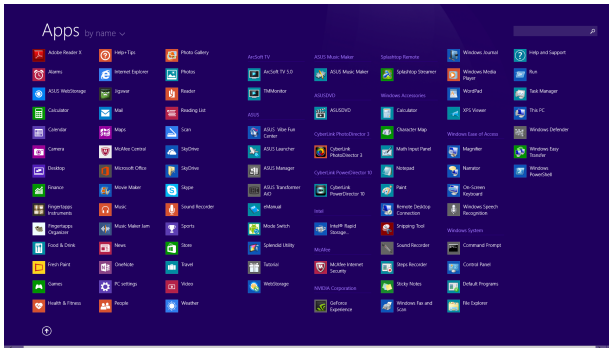


จากหน้าจอแอปพ์ที่เปิดอยู่ กด alt + f4

# การเข้าถึงหน้าจอแอปส์

นอกเหนือจากแอปส์ที่ถูกวางไว้บนหน้าจอเริ่มของคุณแล้ว คุณยังสามารถเปิดแอปพลิเคชันอื่นๆ ผ่านหน้าจอแอปส์ได้ด้วย


**หมายเหตุ:** แอปพลิเคชันที่แท้จริงที่แสดงบนหน้าจออาจแตกต่างกันในแต่ละรุ่น ภาพหน้าจอต่อไปนี้ใช้สำหรับการอ้างอิงเท่านั้น





## การเปิดหน้าจอแอปส์

เปิดหน้าจอแอปส์โดยใช้ที่ขั้วแปดหรือแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ



ในหน้าจอเริ่มต้น คลิกที่ปุ่ม 




จากหน้าจอเริ่มต้น กด  แล้วกด 



## การเพิ่มแอปส์มากขึ้นบนหน้าจอเริ่ม

คุณสามารถเพิ่มแอปส์มากขึ้นบนหน้าจอเริ่มโดยใช้ที่ซัพแพดของคุณ



1. เปิดหน้าจอ แอปพ์ทั้งหมด
2. คลิกขวาที่แอปพ์ที่คุณต้องการเพิ่มบนหน้าจอเริ่ม
3. แตะ/คลิกที่ไอคอน  เพื่อปักหมุดแอปพ์ที่เลือกบนหน้าจอเริ่ม

## Charms bar (ชาร์มบาร์)

ชาร์มบาร์ เป็นแถบเครื่องมือที่สามารถเปิดขึ้นมาที่ด้านขวาของหน้าจอของคุณได้ ซึ่งประกอบด้วยเครื่องมือหลายอย่าง ซึ่งอนุญาตให้คุณแชร์แอปพลิเคชันต่างๆ และให้การเข้าถึงอย่างรวดเร็วเพื่อปรับแต่งการตั้งค่าต่างๆ ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ



ชาร์มบาร์

### การเปิดชาร์มบาร์

**หมายเหตุ:** เมื่อเรียกชาร์มบาร์ออกมา แรกสุดจะปรากฏเป็นชุดของไอคอนสีขาว ภาพตามบนแสดงว่าชาร์มบาร์มีลักษณะอย่างไรหลังจากที่ถูกเรียกขึ้นมา

ใช้ทัชแพดหรือแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเพื่อเรียกใช้ชาร์มบาร์



เลื่อนตัวชี้เมาส์ของคุณไปที่มุมขวาหรือซ้ายบนของหน้าจอ



กด



## ภายในซาร์มาร์



### Search (ค้นหา)

เครื่องมือนี้ ใช้สำหรับค้นหาไฟล์ แอปพลิเคชัน หรือโปรแกรมต่างๆ ในวินโดวส์ PC ของคุณ



### Share (แชร์)

เครื่องมือนี้ อนุญาตให้คุณแชร์แอปพลิเคชันต่างๆ ผ่านโซเชียลมีเดียหรืออีเมล



### Start (เริ่ม)

เครื่องมือนี้ช่วยให้จอแสดงผลกลับไปยังหน้าจอเริ่มต้นจากหน้าจอเริ่มต้น คุณสามารถใช้ปุ่มนี้เพื่อกลับไปยังแอปที่เปิดอยู่ล่าสุดได้ด้วย



### Devices (อุปกรณ์)

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับเข้าถึงและแชร์ไฟล์กับอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต่ออยู่กับวินโดวส์ PC ของคุณ เช่นจอแสดงผลภายนอกหรือเครื่องพิมพ์



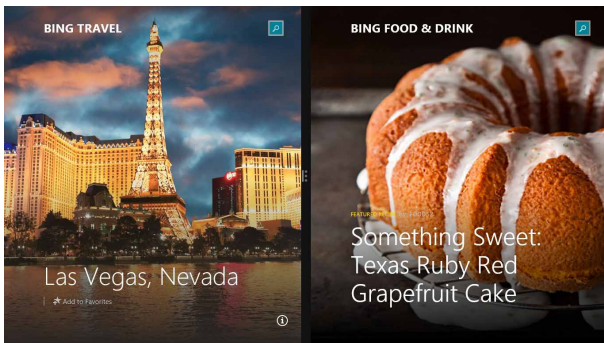
### Settings (การตั้งค่า)

เครื่องมือนี้ อนุญาตให้คุณเข้าถึงการตั้งค่า PC ของวินโดวส์ PC ของคุณ

## คุณสมบัติสแน็บ

คุณสมบัติสแน็บ แสดงสองแอปพลิเคชันข้างกัน  
ช่วยให้คุณทำงานหรือสลับไปมาระหว่างแอปทั้งสองได้

**สำคัญ!** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าความละเอียดหน้าจอของโน้ตบุ๊ก PC  
ของคุณถูกตั้งค่าไว้ที่ 1366 x 768 พิกเซลหรือสูงกว่า  
ก่อนที่จะใช้คุณสมบัติสแน็บ



สแน็บบาร์


## การใช้ทัชแพด

ใช้ทัชแพดหรือแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเพื่อเรียกใช้คุณสมบัติสแน็บ



1. เปิดแอปที่ต้องการสแน็บ
2. เลื่อนตัวชี้เมาส์ไว้ที่ด้านบนของหน้าจอ
3. หลังจากที่ตัวชี้เปลี่ยนไปเป็นไอคอนรูปมือให้ลากแล้วปล่อยแอปไปที่ด้านซ้ายหรือด้านขวาของหน้าจอแสดงผล
4. เปิดแอปอื่น



1. เปิดแอปที่ต้องการสแน็บ
2. กด  และปุ่มลูกศรซ้ายหรือขวาเพื่อสแน็บแอปไปทางซ้ายหรือขวา
3. เปิดแอปอื่น  
แอปนี้จะถูกวางในหน้าต่างว่างโดยอัตโนมัติ

## ทางลัดแป้นพิมพ์อื่นๆ

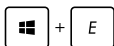
นอกจากนี้ ด้วยการใช้นแป้นพิมพ์ของคุณ  
คุณยังสามารถใช้ทางลัดต่อไปนี้เพื่อช่วยคุณเปิดแอปพลิเคชัน  
และเคลื่อนที่ใน Windows® 8.1 ได้ด้วย



สลับระหว่างหน้าจอเริ่ม  
และแอปที่รันครั้งสุดท้าย



เปิดเดสก์ทอป



เปิดหน้าต่าง **This PC (PC นี้)**  
บนโหมดเดสก์ทอป



เปิดตัวเลือก **File (ไฟล์)** จากซาร์ม **Search (ค้นหา)**



เปิดหน้าจอแฮร์



เปิดหน้าจอการตั้งค่า



เปิดหน้าจออุปกรณ์



เปิดหน้าจอลือค



ย่อหน้าต่างที่แอกทีฟปัจจุบันให้เล็กที่สุด



เปิดหน้า **Project** (โครงการ)



เปิดตัวเลือก **Everywhere** (ทุกที่)  
จากซาร์ม **Search** (ค้นหา)



เปิดหน้าต่างรัน



เปิดศูนย์การเข้าถึงอย่างง่าย



เปิดตัวเลือก **Settings** (การตั้งค่า)  
ภายใต้ซาร์ม **Search** (ค้นหา)



เปิดเมนูเนื้อหาของปุ่ม เริ่ม



เปิดไอคอนแว่นขยาย  
และซูมในหน้าจอของคุณ



ซูมหน้าจอของคุณออก



เปิดการตั้งค่าผู้บรรยาย

# การเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายไร้สาย

## การเชื่อมต่อ Wi-Fi

เข้าถึงอีเมล ท่องอินเทอร์เน็ต และแชร์แอปพลิเคชันผ่านเน็ตเวิร์กไร้สาย คอมพิวเตอร์ของคุณ โดยใช้โหมด Wi-Fi

---

**สำคัญ!** ให้แน่ใจว่า **Airplane mode (โหมดการบิน)** ปิด เพื่อเปิดฟังก์ชัน Wi-Fi ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้อ่าน **โหมดการบิน** ในคู่มือฉบับนี้



---

## การเปิดทำงาน Wi-Fi

เปิดทำงาน Wi-Fi ในโน้ตบุ๊ก PC ของคุณโดยใช้ขั้นตอนต่อไปนี้:



1. เปิดใช้งาน **Charms bar (ชาร์มบาร์)**

2. แตะ  และแตะ  Available
3. เลือกแอคเซสพอยต์จากรายการของการเชื่อมต่อ Wi-Fi ที่มี
4. แตะ **Connect (เชื่อมต่อ)** เพื่อเริ่มการเชื่อมต่อเครือข่าย

---

**หมายเหตุ:** คุณอาจถูกขอให้ป้อนรหัสรักษาความปลอดภัย เพื่อเปิดใช้งานการเชื่อมต่อ Wi-Fi

---

5. หากคุณต้องการเปิดทำงานการแชร์ระหว่างโน้ตบุ๊ก PC และระบบที่มีคุณสมบัติไร้สายอื่นๆ แตะ/คลิก **Yes (ใช่)** แตะ/คลิก **No (ไม่ใช่)** หากคุณไม่ต้องการเปิดทำงานการแชร์ฟังก์ชัน



## บลูทูธ

ใช้บลูทูธเพื่อถ่ายโอนข้อมูลไร้สายแบบง่ายๆ กับอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัตินี้

---

**สำคัญ!** ให้แน่ใจว่า **Airplane mode (โหมดการบิน)** ปิด เพื่อเปิดฟังก์ชันบลูทูธของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้อ่าน โหมดการบิน ในคู่มือฉบับนี้

---

### การจับคู่กับอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัตินี้

คุณจำเป็นต้องจับคู่โน้ตบุ๊ก PC ของคุณกับอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัตินี้ เพื่อเปิดใช้งานการถ่ายโอนข้อมูล ในการดำเนินการ ใช้ขั้นตอนของคุณดังนี้:



1. เปิดใช้งาน **Charms bar (ชาร์มบาร์)**
2. แอป  จากนั้นแอป **Change PC Settings (เปลี่ยนแปลงการตั้งค่า PC)**
3. ภายใต้ **PC Settings (การตั้งค่า PC)**, เลือก **Devices (อุปกรณ์)** จากนั้นแอป **Add a Device (เพิ่มอุปกรณ์)**

เพื่อค้นหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัตินี้

4. เลือกอุปกรณ์จากรายการ เปรียบเทียบรหัสผ่านบนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณกับรหัสผ่านที่ส่งไปยังอุปกรณ์ที่เลือกไว้ของคุณ ถ้าเหมือนกัน แอป **Yes (ใช่)** เพื่อดำเนินการจับคู่โน้ตบุ๊ก PC ของคุณกับอุปกรณ์

---

**หมายเหตุ:** สำหรับอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัตินี้บางอย่าง คุณอาจถูกขอให้ป้อนรหัสผ่านของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

---

## โหมดเครื่องบิน

**Airplane mode (โหมดการบิน)** จะปิดทั้งงานการสื่อสารไร้สาย  
ช่วยให้คุณใช้โน้ตบุ๊ค PC  
ได้อย่างปลอดภัยในระหว่างที่อยู่บนเครื่องบิน

### การเปิดโหมดการบิน





1. เปิดใช้งาน **Charms bar (ชาร์มบาร์)**

2. แตะ  และแตะ



3. เลื่อนตัวเลื่อนไปทางขวา เพื่อเปิดโหมดการบิน




กด  + .

### การปิดโหมดการบิน





1. เปิดใช้งาน **Charms bar (ชาร์มบาร์)**

2. แตะ  และแตะ



3. เลื่อนตัวเลื่อนไปทางซ้าย เพื่อปิดโหมดการบิน



กด  + .

---

**หมายเหตุ:** ติดต่อพนักงานสายการบินของคุณ  
เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับบริการบนเครื่องบินที่เกี่ยวข้องที่สามารถใช้ได้  
และขอจำกัดต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติตามเมื่อใช้โน้ตบุ๊ค PC ของคุณในเที่ยวบิน

---

## การเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายแบบมีสาย

นอกจากนี้ คุณยังสามารถเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายแบบมีสาย เช่น เครือข่ายแลน และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ โดยใช้พอร์ต LAN ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณได้ด้วย


**หมายเหตุ:** ติดต่อผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) ของคุณสำหรับรายละเอียด หรือผู้ดูแลระบบเครือข่ายของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือในการตั้งค่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

ในการกำหนดค่าการตั้งค่าของคุณ ให้ดูกระบวนการต่อไปนี้

**สำคัญ!** ให้แน่ใจว่าสายเคเบิลเครือข่ายเชื่อมต่ออยู่ระหว่างพอร์ต LAN ของโน้ตบุ๊ก PC และเครือข่ายแลน ก่อนที่จะดำเนินการกระทำต่างๆ

## การกำหนดค่าการเชื่อมต่อเครือข่ายไดนามิก IP/PPPoE




1. เปิด **Desktop (เดสก์ทอป)**
2. จากทาสก์บาร์ของ Windows®, คลิกขวาที่ไอคอนเครือข่าย  จากนั้นแตะ **Open Network and Sharing Center (เปิดศูนย์เครือข่ายและการแชร์)**
3. ในหน้าต่าง ศูนย์เครือข่ายและการแชร์, แตะ **Change adapter settings (เปลี่ยนแปลงการตั้งค่าอะแดปเตอร์)**
4. คลิกขวาที่ LAN ของคุณ จากนั้นเลือก **Properties (คุณสมบัติ)**
5. แตะ **Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4) (อินเทอร์เน็ตโปรโตคอลเวอร์ชัน 4 (TCP/IPv4))** จากนั้นแตะ **Properties (คุณสมบัติ)**
6. แตะ **Obtain an IP address automatically (รับ IP แอดเดรสโดยอัตโนมัติ)** จากนั้นแตะ **OK (ตกลง)**

---

**หมายเหตุ:**

ดำเนินการในขั้นตอนถัดไป ถ้าคุณกำลังใช้การเชื่อมต่อ PPPoE

---

7. กลับไปยังหน้าต่าง **Network and Sharing Center (ศูนย์เครือข่ายและการแชร์)** จากนั้นแท็บ **Set up a new connection or network (ตั้งค่าการเชื่อมต่อหรือเครือข่ายใหม่)**
8. เลือก **Connect to the Internet (เชื่อมต่อไปยังอินเทอร์เน็ต)** จากนั้นแท็บ **Next (ถัดไป)**
9. แท็บ **Broadband (PPPoE) (บรอดแบนด์ (PPPoE))**
10. พิมพ์ชื่อผู้ใช้, รหัสผ่าน และข้อมูลการเชื่อมต่อของคุณ จากนั้นแท็บ **Connect (เชื่อมต่อ)**
11. แท็บ **Close (ปิด)** เพื่อเสร็จสิ้นการกำหนดค่า
12. แท็บ  บนทาสก์บาร์ จากนั้นแท็บการเชื่อมต่อที่คุณเพิ่งสร้างขึ้น
13. พิมพ์ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของคุณ จากนั้นแท็บ **Connect (เชื่อมต่อ)** เพื่อเริ่มการเชื่อมต่อไปยังอินเทอร์เน็ต

## การกำหนดค่าการเชื่อมต่อเครือข่ายสแตติก IP






1. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 ถึง 5 ภายใต้การกำหนดค่าการเชื่อมต่อเครือข่ายใดนามัก IP/PPPoE
2. แท็บ **Use the following IP address (ใช้ IP แอดเดรสต่อไปนี้)**
3. พิมพ์ IP แอดเดรส, ซับเน็ตมาสก์ และเกตเวย์เริ่มต้น จากผู้ให้บริการของคุณ
4. ถ้าจำเป็น คุณสามารถพิมพ์ DNS เซิร์ฟเวอร์แอดเดรสที่เลือกใช้ และ DNS เซิร์ฟเวอร์แอดเดรสทางเลือก จากนั้นแท็บ **OK (ตกลง)** ไปด้วย

# การปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

คุณสามารถปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณโดยการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้:

1

- แทป  จาก Charms bar (ชาร์มบาร์) จากนั้นแทป  > Shut down (ปิดเครื่อง) เพื่อทำการปิดเครื่องตามปกติ
- จากหน้าจอล็อกอิน, แทป  > Shut down (ปิดเครื่อง)
- นอกจากนี้คุณสามารถปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณโดยใช้โหมดเดสก์ท็อปได้ด้วยการดำเนินการ เปิดเดสก์ท็อป จากนั้นกด *alt + f4* เพื่อเปิดหน้าต่างการปิดเครื่อง เลือก **Shut Down (ปิดเครื่อง)** จากรายการแบบดิ่งลง จากนั้นเลือก **OK (ตกลง)**
- ถ้าโน้ตบุ๊ก PC ของคุณค้าง, ใหกดปุ่มเพาเวอร์ค้างไว้เป็นเวลาสี่ (4) วินาที จนกระทั่งโน้ตบุ๊ก PC ของคุณปิดเครื่อง



## การสั่งให้โน้ตบุ๊ก PC เข้าสู่โหมดสลีป

ในการสั่งให้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณเข้าสู่โหมดสลีป, ใหกดปุ่มเพาเวอร์หนึ่งครั้ง



คุณสามารถสั่งให้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณเข้าสู่โหมดสลีปโดยใช้โหมดเดสก์ท็อปได้ ในการดำเนินการ เปิดเดสก์ท็อป จากนั้นกด *alt + f4* เพื่อเปิดหน้าต่างการปิดเครื่อง เลือก **Sleep (สลีป)** จากรายการแบบดิ่งลง จากนั้นเลือก **OK (ตกลง)**

# หน้าจอล็อคของ Windows® 8.1

หน้าจอล็อคของ Windows® 8.1 จะปรากฏขึ้นเมื่อคุณเรียกใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณจากโหมดสลีปหรือไฮเบอร์เนต และยังปรากฏขึ้นเมื่อคุณล็อคหรือปลดล็อค Windows® 8.1 อีกด้วย



สามารถปรับแต่งหน้าจอล็อคเพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการของคุณได้ คุณสามารถเปลี่ยนการแสดงผลพื้นหลังและเข้าถึงแอปพลิเคชันบางรายการของคุณในระหว่างที่โน้ตบุ๊ก PC ของคุณยังล็อคอยู่ได้

## วิธีการออกจากหน้าจอล็อค



1. แตะ/คลิกที่หน้าจอล็อค หรือกดปุ่มใดๆ บนแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
2. (ทางเลือก) หากบัญชีของคุณมีการปกป้องด้วยรหัสผ่าน คุณจะต้องใช้รหัสผ่านเพื่ดำเนินการต่อไปยังหน้าจอเริ่มต้น

## การปรับแต่งหน้าจอล็อคของคุณ

คุณสามารถปรับแต่งหน้าจอล็อคเพื่อแสดงภาพ สไลด์โชว์ภาพ เพิ่มอ็พเทด และการเข้าถึงกล่องข้อความอย่างรวดเร็วจากโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ วิธีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าของหน้าจอล็อค คุณสามารถดูข้อมูลดังต่อไปนี้ได้:

### การเลือกภาพถ่าย

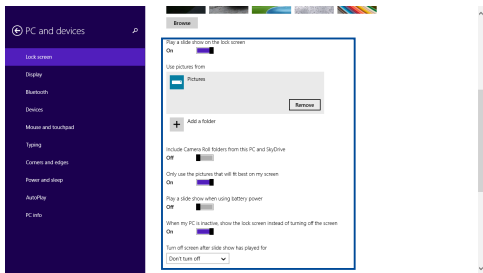


1. เปิดใช้งาน ชาร์จแบตเตอรี่ > **Settings (การตั้งค่า)**
2. เลือก **Change PC Settings (เปลี่ยนการตั้งค่า)** > **Lock screen (หน้าจอล็อค)**
3. ใน **Lock screen preview (ตัวอย่างหน้าจอล็อค)** คลิก **Browse (เรียกดู)** เพื่อเลือกภาพที่ต้องการใช้เป็นภาพพื้นหลังของหน้าจอล็อค

### การเล่นสไลด์โชว์



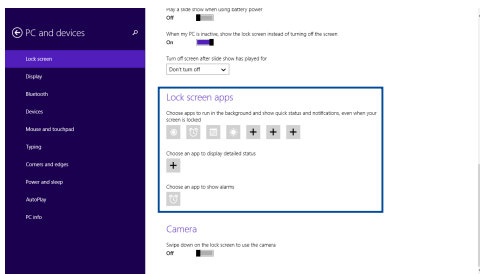
1. เปิดใช้งาน ชาร์จแบตเตอรี่ > **Settings (การตั้งค่า)**
2. เลือก **Change PC Settings (เปลี่ยนการตั้งค่า)** > **Lock screen (หน้าจอล็อค)**
3. ใน **Lock screen preview (ตัวอย่างหน้าจอล็อค)** เลื่อนแถบ **Play a slide show on the lock screen (เล่นสไลด์โชว์บนหน้าจอล็อค)** เป็น **On (เปิด)**
4. เลื่อนลงเพื่อปรับแต่งตัวเลือกต่อไปนี้สำหรับสไลด์โชว์ของหน้าจอล็อคของคุณ:



## การเพิ่มอ็พเตดแอฟ



1. เปิดใช้งาน ชาร์จแบตเตอรี่ > **Settings** (การตั้งค่า)
2. เลือก **Change PC Settings** (เปลี่ยนการตั้งค่า) > **Lock screen** (หน้าจอล็อค)
3. เลื่อนลงจนคุณเห็นตัวเลือก **Lock screen apps** (แอปพลิเคชันล็อคหน้าจอ)
4. ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้เพื่อเพิ่มแอปพลิเคชันที่ต้องการเห็นอ็พเตดจากหน้าจอล็อคของคุณ:



## การเปิดใช้งานกล้องโน้ตบุ๊ก PC จากหน้าจอล็อค

จากหน้าจอล็อค คุณสามารถปรับตั้งเพื่อเปิดใช้งานและใช้กล้องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณได้ โปรดอ่านขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อเปิดใช้งานคุณสมบัตินี้:



1. เปิดใช้งาน ชาร์จแบตเตอรี่ > **Settings** (การตั้งค่า)
2. เลือก **Change PC Settings** (เปลี่ยนการตั้งค่า) > **Lock screen** (หน้าจอล็อค)
3. เลื่อนลงจนคุณเห็นตัวเลือก **Camera** (กล้อง)
4. เลื่อนสวิตช์บาร์เป็น **On** (เปิด)



## **บทที่ 4:** **การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง** **(POST)**

## การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST)

การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST)

เป็นชุดของการทดสอบวินิจฉัยที่ควบคุมโดยซอฟต์แวร์

ซึ่งรันเมื่อคุณเปิดเครื่อง หรือเริ่มโน้ตบุ๊ก PC ใหม่

ซอฟต์แวร์ที่ควบคุม POST

ถูกติดตั้งเป็นส่วนถาวรของสถาปัตยกรรมของโน้ตบุ๊ก PC

## การใช้ POST เพื่อเข้าถึง BIOS

### และการแก้ไขปัญหา

ระหว่างกระบวนการ POST, คุณสามารถเข้าถึงการตั้งค่า BIOS

หรือรันทัวเลือกการแก้ไขปัญหา โดยใช้ปุ่มฟังก์ชันของโน้ตบุ๊ก PC

ของคุณ คุณสามารถดูข้อมูลต่อไปนี้ สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

## BIOS

ระบบอินพุตเอาต์พุตพื้นฐาน (BIOS) เก็บการตั้งค่าฮาร์ดแวร์ของระบบ

ซึ่งจำเป็นสำหรับการเริ่มต้นระบบในโน้ตบุ๊ก PC

การตั้งค่า BIOS มาตรฐาน ใช้กับเงื่อนไขส่วนใหญ่ของโน้ตบุ๊ก PC

ของคุณ อย่างไรก็ตาม การตั้งค่า BIOS มาตรฐานยกเว้นในสถานการณ์ที่  
ต่อไปนี้:

- มีข้อความผิดพลาดปรากฏขึ้นบนหน้าจอระหว่างการบูต และขอให้คุณรันโปรแกรมตั้งค่า BIOS
- คุณติดตั้งส่วนประกอบของระบบใหม่ ซึ่งจำเป็นต้องมีการตั้งค่า BIOS เพิ่มเติม หรืออัปเดตต่างๆ

---

**คำเตือน:** การใช้การตั้งค่า BIOS ที่ไม่เหมาะสม อาจเป็นผลให้ระบบขาดเสถียรภาพ หรือหยุดลมเหลวได้ เราแนะนำให้คุณเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า BIOS ด้วยความช่วยเหลือของช่างบริการที่ได้รับการฝึกอบรมมาเท่านั้น

---

## การเข้าถึง BIOS



เริ่มโน้ตบุ๊ก PC ของคุณใหม่ จากนั้นกด



ระหว่างกระบวนการ POST

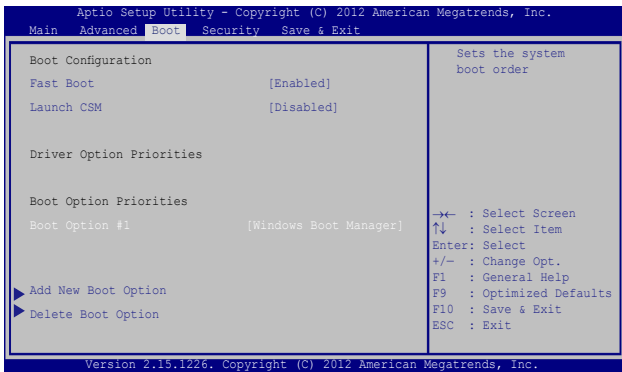
# การตั้งค่า BIOS

**คำเตือน:** ตำแหน่งที่แท้จริงของพอร์ต LAN  
แตกต่างกันในแต่ละรุ่น ดูบทกก่อนหน้า เพื่อค้นหาพอร์ต LAN

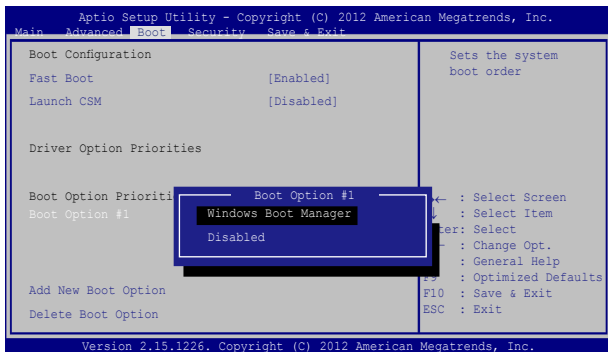
## บูต

เมื่อนี้อนุญาตให้คุณตั้งค่าลำดับความสำคัญของตัวเลือกการบูต  
คุณสามารถอ้างถึงกระบวนการต่อไปนี  
ในขณะที่ตั้งค่าลำดับความสำคัญของการบูตของคุณ

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



2. กด  และเลือกอุปกรณ์เป็น **Boot Option #1**  
(ตัวเลือกการบูต #1)



## ความปลอดภัย

เมนูนี้อนุญาตให้คุณตั้งค่ารหัสผ่านผู้ดูแลระบบ และรหัสผ่านผู้ใช้ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ นอกจากนี้ ยังอนุญาตให้คุณควบคุมการเข้าถึงไปยังฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์, ระบบเชื่อมต่ออินพุต/เอาต์พุต (I/O) และระบบเชื่อมต่อ USB ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณอีกด้วย

### หมายเหตุ:

- ถ้าคุณติดตั้ง **User Password (รหัสผ่านผู้ใช้)**, คุณจะถูกขอให้ป้อนรหัสนี้ก่อนที่จะเข้าสู่ระบบปฏิบัติการของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
- ถ้าคุณติดตั้ง **Administrator Password (รหัสผ่านผู้ดูแลระบบ)**, คุณจะถูกขอให้ป้อนรหัสนี้ก่อนที่จะเข้าสู่ BIOS



Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2012 American Megatrends, Inc.

Main Advanced Boot Security Save & Exit




Password Description	Set Administrator Password. The password length must be in the following range: Minimum length 3 Maximum length 20
If ONLY the Administrator's password is set, then this only limits access to Setup and is only asked for when entering Setup. If ONLY the user's password is set, then this is a power on password and must be entered to boot or enter Setup. In Setup, the User will have Administrator rights.	
Administrator Password Status	NOT INSTALLED
User Password Status	NOT INSTALLED
Administrator Password	
User Password	
HDD Password Status :	NOT INSTALLED
Set Master Password	
Set User Password	→← : Select Screen ↑↓ : Select Item
I/O Interface Security	Enter: Select
System Mode state	User
Secure Boot state	Enabled
Secure Boot Control	[Enabled]
Key Management	+/- : Change Opt. F1 : General Help F9 : Optimized Defaults F10 : Save & Exit ESC : Exit

Version 2.15.1226. Copyright (C) 2012 American Megatrends, Inc.

ในการตั้งค่ารหัสผ่าน:

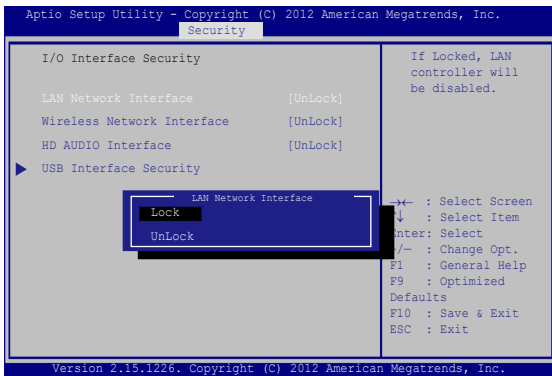
1. บนหน้าจอ **Security (ระบบป้องกัน)**, เลือก **Setup Administrator Password (ตั้งรหัสผ่านผู้ดูแลระบบ)** หรือ **User Password (รหัสผ่านผู้ใช้)**
2. เลือกแต่ละรายการ และกด  เพื่อเลือกอุปกรณ์
3. พิมพ์รหัสผ่านอีกครั้ง และกด 

ในการล้างรหัสผ่าน:


1. บนหน้าจอ **Security (ระบบป้องกัน)**, เลือก **Setup Administrator Password (ตั้งรหัสผ่านผู้ดูแลระบบ)** หรือ **User Password (รหัสผ่านผู้ใช้)**
2. ป้อนรหัสผ่านปัจจุบัน และกด 
3. ป้อนรหัสผ่านใหม่ **Create New Password (สร้างรหัสผ่านใหม่)** ให้ว่างไว้ และกด 
4. เลือก **Yes (ใช่)** ในกล่องการยืนยัน จากนั้นกด 

## ระบบป้องกันอินเตอร์เฟซ I/O

ในเมนู Security (ระบบรักษาความปลอดภัย), คุณสามารถเข้าถึงระบบรักษาความปลอดภัยระบบเชื่อมต่อ I/O เพื่อล็อคหรือปลดล็อคฟังก์ชันระบบเชื่อมต่อบางอย่างของโน้ตบุ๊ค PC ของคุณได้

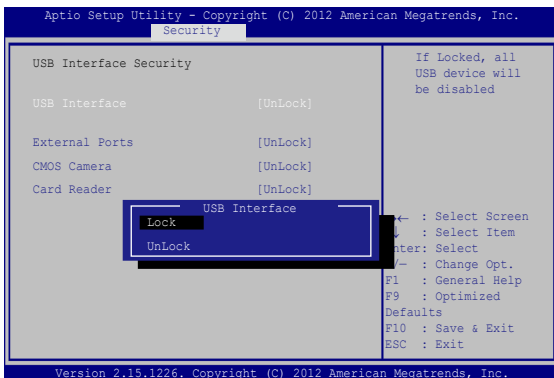


ในการล็อคอินเตอร์เฟซ I/O:

1. บนหน้าจอ Security (ระบบป้องกัน), เลือก I/O Interface Security (ระบบป้องกันอินเตอร์เฟซ I/O)
2. เลือกอินเตอร์เฟซที่คุณต้องการล็อค และคลิก 
3. เลือก Lock (ล็อค)

## ระบบป้องกันอินเทอร์เฟซ USB

นอกจากนี้ คุณยังสามารถเข้าถึงระบบเชื่อมต่อ USB เพื่อล็อคหรือปลดล็อคพอร์ต และอุปกรณ์ต่างๆ ผ่านเมนู I/O Interface Security (ระบบรักษาความปลอดภัยระบบเชื่อมต่อ I/O) ได้ด้วย



ในการล็อคอินเทอร์เฟซ USB:

1. บนหน้าจอ **Security (ระบบป้องกัน)**, เลือก **I/O Interface Security (ระบบป้องกันอินเทอร์เฟซ I/O)** > **USB Interface Security (ระบบป้องกันอินเทอร์เฟซ USB)**
2. เลือกอินเทอร์เฟซที่คุณต้องการล็อค และคลิก **Lock (ล็อค)**

---

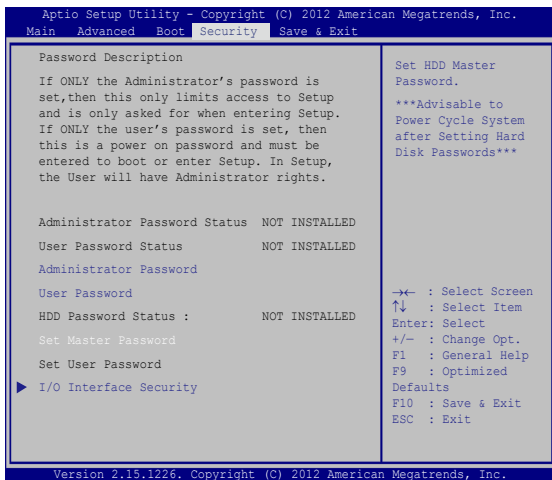
**หมายเหตุ:** การตั้งค่า **USB Interface (ระบบเชื่อมต่อ USB)** เป็น **Lock (ล็อค)** ยังล็อคและซ่อน พอร์ตภายนอก และอุปกรณ์อื่นๆ ที่มีภายใน **USB Interface Security (ระบบรักษาความปลอดภัยระบบเชื่อมต่อ USB)**

---



## ตั้งรหัสผ่านหลัก

ในเมนู Security (ระบบรักษาความปลอดภัย), คุณสามารถใช้ **Set Master Password (ตั้งรหัสผ่านหลัก)** เพื่อดังการรหัสผ่านที่ใช้สำหรับเปิดการเข้าถึงไปยังฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ของคุณ

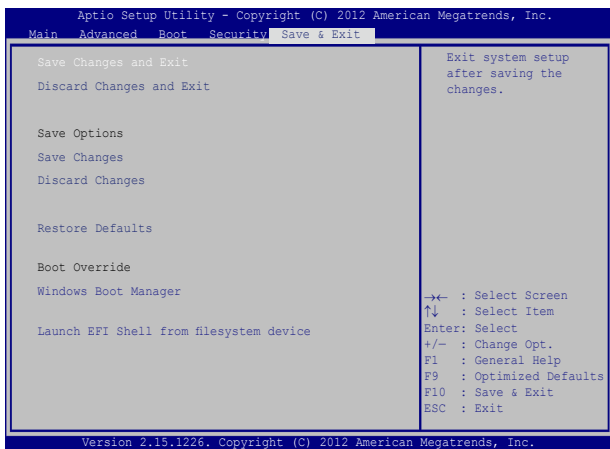


ในการตั้งรหัสผ่าน HDD:



1. บนหน้าจอ **Security (ระบบป้องกัน)**, คลิก **Set Master Password (ตั้งรหัสผ่านหลัก)**, พิมพ์รหัสผ่าน และกด 
2. พิมพ์รหัสผ่านอีกครั้งเพื่อยืนยัน และกด 
3. คลิก **Set User Password (ตั้งรหัสผ่านผู้ใช้)** และทำขั้นตอนก่อนหน้านี้ซ้ำ เพื่อดังการรหัสผ่านผู้ใช้
4. จากนั้นรหัสผ่านจะถูกตั้งค่า

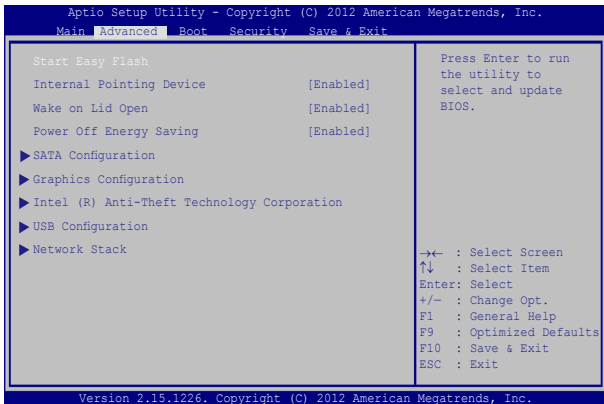
## บันทึก & ออก

ในการเก็บการตั้งค่าการกำหนดค่าต่างๆ ของคุณ, เลือก **Save Changes and Exit** (บันทึกการเปลี่ยนแปลงและออก) ก่อนที่จะออกจาก BIOS

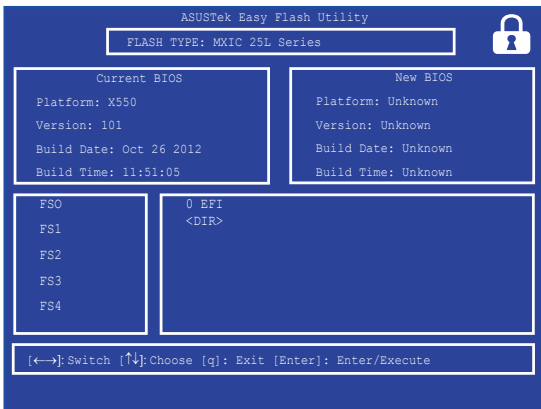


## การอัปเดต BIOS

1. ตรวจสอบรุ่นที่แน่นอนของโน้ตบุ๊ก PC จากหน้าดาวน์โหลดไฟล์ BIOS ล่าสุดสำหรับรุ่นของคุณจากเว็บไซต์ ASUS
2. บันทึกสำเนาของไฟล์ BIOS ที่ดาวน์โหลดมาไปยังแฟลชไดสก์ไดรฟ์
3. เชื่อมต่อแฟลชไดสก์ไดรฟ์เข้ากับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
4. เริ่มโน้ตบุ๊ก PC ของคุณใหม่ จากนั้นกด  ระหว่างกระบวนการ POST
5. จากโปรแกรมการตั้งค่า BIOS, คลิก **Advanced (ขั้นสูง) >**  
**Start Easy Flash (เริ่มแฟลชแบบง่าย)**, จากนั้นกด 



6. ค้นหาไฟล์ BIOS ที่ดาวน์โหลดมาในแฟลชดิสก์ไดรฟ์



7. หลังจากกระบวนการอัปเดต BIOS, คลิก **Exit (ออก) > Restore Defaults (กู้คืนค่าเริ่มต้น)** เพื่อกู้คืนระบบกลับเป็น ค่าเริ่มต้น

# การกู้คืนระบบของคุณ

การใช้ตัวเลือกการกู้คืนบนโน้ตบุ๊ก PC

ของคุณ ช่วยให้คุณกู้คืนระบบกลับเป็นสถานะ ดั้งเดิม

หรือเพียงรีเฟรชการตั้งค่าของระบบเพื่อช่วยปรับปรุงสมรรถนะให้ดีขึ้นก็ได้

---

## สำคัญ!

- สำรองไฟล์ข้อมูลของคุณทั้งหมดก่อนที่จะใช้ตัวเลือกการกู้คืนใด ๆ บนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
  - จดการตั้งค่าต่าง ๆ ที่กำหนดเองที่มีความสำคัญ เช่น การตั้งค่าเครือข่ายของผู้ใช้ และรหัสผ่านต่าง ๆ เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย
  - ให้แน่ใจว่าโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเสียบปลั๊กอยู่กับแหล่งจ่ายไฟก่อนที่จะรีเซ็ตระบบของคุณ
- 

Windows® 8.1 อนุญาตให้คุณทำการกู้คืนในลักษณะต่อไปนี้ได้:

- **Refresh your PC without affecting your files** (รีเฟรช PC โดยไม่กระทบไฟล์ต่าง ๆ) – ตัวเลือกนี้อนุญาตให้คุณ รีเฟรชโน้ตบุ๊ก PC ของคุณโดยไม่ส่งผลกระทบต่อไฟล์ส่วนตัว (ภาพ เพลง วิดีโอ เอกสาร) และแอปต่าง ๆ จาก Windows® สโตร์ ด้วยการใช้อุปกรณ์นี้ คุณสามารถกู้คืนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณกลับเป็นการตั้งค่าเริ่มต้น และลบแอปที่ติดตั้งอื่น ๆ ทิ้งไป
- **Remove everything and reinstall Windows** (ลบทุกสิ่งทุกอย่างและติดตั้ง Windows ใหม่) – ตัวเลือกนี้จะรีเซ็ตโน้ตบุ๊ก PC ของคุณกลับเป็นการตั้งค่าเริ่มต้นจากโรงงาน คุณต้องสำรองข้อมูลทั้งหมดของคุณก่อนที่จะใช้ตัวเลือกนี้

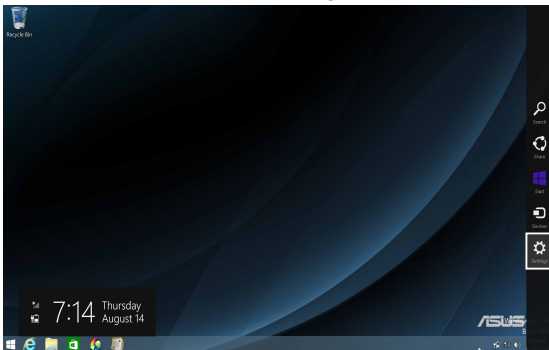
- **Advanced startup (เริ่มต้นขั้นสูง)** – การใช้ตัวเลือกนี้ อนุญาตให้คุณใช้ตัวเลือกการกู้คืนขั้นสูงอื่น ๆ บนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ เช่น:
  - การใช้ USB ไดรฟ์, การเชื่อมต่อเครือข่าย หรือแผ่น DVD การกู้คืน Windows เพื่อเริ่มโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
  - การใช้ Troubleshoot (การแก้ไขปัญหา) เพื่อเปิดใช้งานตัวเลือกการกู้คืนขั้นสูงเหล่านี้: กู้คืนระบบ, การกู้คืนอิมเมจระบบ, ซ่อมการเริ่มต้น, รีเซ็ตค่าส่ง, การตั้งค่าเฟิร์มแวร์ UEFI, การตั้งค่าการเริ่มต้น

# การเปิดทำงานตัวเลือกการกู้คืน

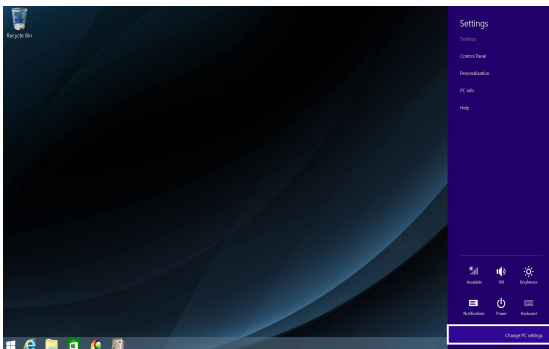
ดูขั้นตอนต่อไปนี

ถ้าคุณต้องการเข้าถึงและใช้ตัวเลือกการกู้คืนที่ใช้งานได้สำหรับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

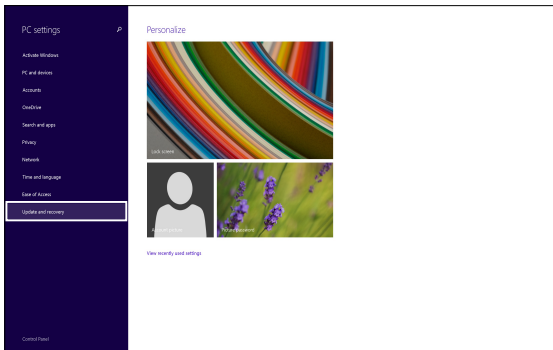
1. เปิดใช้งานซาร์ิมบาร์ และเลือก **Settings (การตั้งค่า)**



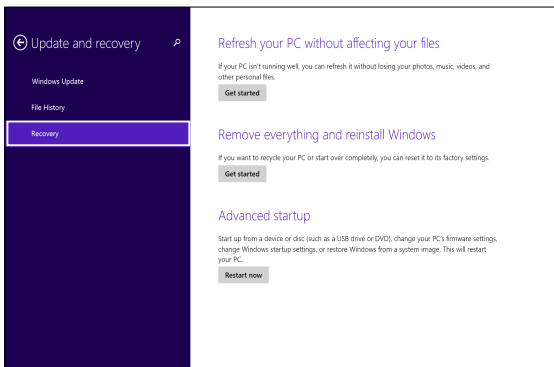
2. เลือก **Change PC Settings (เปลี่ยนแปลงการตั้งค่า PC)**



3. ภายใต้ตัวเลือก **PC Settings** (การตั้งค่า PC), เลือก **Update and recovery** (อัปเดตและการกู้คืน)



4. ภายใต้ตัวเลือก **Update and recovery** (อัปเดตและการกู้คืน), เลือก **Recovery** (การกู้คืน) จากนั้นเลือกตัวเลือกการกู้คืนที่คุณต้องการทำ





## *เทคนิคและคำถามที่พบบ่อยๆ*

# เทคนิคที่มีประโยชน์สำหรับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

เพื่อช่วยให้คุณใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณให้เกิดประโยชน์สูงสุด,  
คงไว้ซึ่งสมรรถนะระบบที่สูง

และมั่นใจว่าข้อมูลทั้งหมดของคุณถูกเก็บอย่างปลอดภัย  
ด้านล่างนี้คือเทคนิคที่มีประโยชน์บางอย่างที่คุณควรปฏิบัติตาม:

- อัปเดต Windows® อย่างสม่ำเสมอ  
เพื่อให้มั่นใจว่าแอปพลิเคชันของคุณมีการตั้งค่าด้านความปลอดภัยล่าสุด
- ใช้ ASUS Live Update เพื่ออัปเดตแอปพลิเคชัน, ไดรเวอร์  
และยูทิลิตี้เฉพาะของ ASUS ในโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ ดู ASUS Tutor  
ที่ติดตั้งในโน้ตบุ๊ก PC ของคุณสำหรับรายละเอียด
- ใช้ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส เพื่อป้องกันข้อมูลของคุณ  
และอัปเดตซอฟต์แวร์อย่างสม่ำเสมอด้วย
- ถ้าไม่จำเป็นจริงๆ อย่าใช้การบังคับปิดเครื่อง เพื่อปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC  
ของคุณ
- สำรองข้อมูลของคุณ  
และกำหนดจุดเพื่อสร้างข้อมูลสำรองไว้ในไดรฟ์เก็บข้อมูลภายนอกเสมอ
- ละเว้นการใช้โน้ตบุ๊ก PC ที่อุณหภูมิสูงสุดขีด ถ้าคุณจะไม่ใช้โน้ตบุ๊ก PC  
ของคุณเป็นเวลานาน (อย่างน้อยหนึ่งเดือน)  
เราแนะนำให้คุณนำแบตเตอรี่ออก ถ้าแบตเตอรี่สามารถถอดออกได้
- ตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกทั้งหมด  
และตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีรายการต่อไปนี้อยู่ก่อนหน้าที่จะรีเซ็ตโน้ตบุ๊ก  
PC ของคุณ:
  - คีย์ผลิตภัณฑ์สำหรับระบบปฏิบัติการของคุณ  
และแอปพลิเคชันที่ติดตั้งอยู่อื่นๆ
  - ข้อมูลสำรอง
  - ID และรหัสผ่านสำหรับล็อกอิน
  - ข้อมูลการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

## คำถามที่พบบ่อยๆ ของฮาร์ดแวร์

### 1. จุดสีดำ หรือบางครั้งเรียกว่าจุดสี ปรากฏบนหน้าจอเมื่อเปิดโน้ตบุ๊ค PC ควรทำอย่างไร?

แม้ว่าโดยปกติจุดสีเหล่านี้จะปรากฏบนหน้าจอ แต่ก็ไม่ใช่สิ่งผลกระทบกับระบบของคุณ ถ้าเหตุการณ์นี้ยังดำเนินต่อไป และต่อมาภายหลังสิ่งผลกระทบกับระบบ ให้ปรึกษาศูนย์บริการ ASUS ที่ได้รับการแต่งตั้ง

### 2. หน้าจอแสดงผลมีสีและความสว่างที่ไม่สม่ำเสมอ จะแก้ไขได้อย่างไร?

สีและความสว่างของหน้าจอแสดงผลของคุณอาจได้รับผลกระทบโดยมุมมองและตำแหน่งปัจจุบันของโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ ความสว่างและโทนสีของโน้ตบุ๊ค PC ของคุณอาจแตกต่างกันในรุ่นต่างๆ คุณสามารถใช้ปุ่มฟังก์ชันหรือการตั้งค่าการแสดงผลในระบบปฏิบัติการของคุณ เพื่อปรับลักษณะของหน้าจอแสดงผลของคุณ

### 3. ฉันสามารถทำให้แบตเตอรี่ของโน้ตบุ๊ค PC ของฉันอยู่นานที่สุดได้อย่างไร?



คุณสามารถลองทำตามคำแนะนำต่อไปนี้:

- ใช้ปุ่มฟังก์ชันเพื่อปรับความสว่างของจอแสดงผล
- ถ้าคุณไม่ได้ใช้การเชื่อมต่อ Wi-Fi ใดๆ, ให้สลับระบบของคุณไปยัง **Airplane mode (โหมดการบิน)**
- ตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ USB ที่ไม่ได้ใช้
- ปิดแอปพลิเคชันที่ไม่ได้ใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแอปพลิเคชันที่ใช้หน่วยความจำระบบมากเกินไป

#### 4. LED แสดงสถานะแบตเตอรี่ไม่ติดขึ้นมา มีอะไรผิดปกติ?



- ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์เพาเวอร์ หรือแบตเตอรี่แพคต่ออยู่อย่างถูกต้อง คุณอาจลองถอดอะแดปเตอร์เพาเวอร์ หรือแบตเตอรี่แพคออก รอหนึ่งนาที จากนั้นเชื่อมต่อกลับไปยังเต้าเสียบไฟฟ้าและโน้ตบุ๊ก PC
- ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

#### 5. ทำไมทัชแพดไม่ทำงาน?

- กด  +  เพื่อเปิดทำงานทัชแพดของคุณ
- ตรวจสอบว่า ASUS สมาร์ทเจสเจอร์ ถูกตั้งค่าเพื่อปิดทำงานทัชแพดเมื่อเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ชี้ภายนอกหรือไม่

#### 6. ในขณะที่เล่นไฟล์เสียงและวิดีโอ ทำไมไม่ได้ยินเสียงออกจากลำโพงของโน้ตบุ๊ก PC ของฉัน?

คุณสามารถลองทำตามคำแนะนำต่อไปนี้:

- กด  +  เพื่อเร่งระดับเสียงลำโพงขึ้น
- ตรวจสอบว่าลำโพงถูกตั้งค่าเป็นปิดเสียงอยู่หรือไม่
- ตรวจสอบว่าแจ็คหูฟังถูกเชื่อมต่ออยู่กับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณหรือไม่ และถอดออก

#### 7. ควรทำอย่างไรถ้าอะแดปเตอร์เพาเวอร์ของโน้ตบุ๊ก PC ของฉันหายไป หรือแบตเตอรี่หยุดทำงาน?

ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

8. ทำไมยังคงมีเสียงออกมาจากลำโพงของโน้ตบุ๊ก PC ของฉัน แม้ว่าฉันเชื่อมต่อหูฟังเข้ากับพอร์ตแจ็คที่ถูกต้องแล้ว?

ไปที่ **Control Panel (แผงควบคุม) > Hardware and Sound (ฮาร์ดแวร์และเสียง)** จากนั้น **Audio Manager (ตัวจัดการเสียง)** เพื่อกำหนดค่าการตั้งค่า

9. โน้ตบุ๊ก PC ของฉันไม่สามารถรับการกดแป้นที่ถูกตัดเนื่องจากเคอร์เซอร์ของฉันเคลื่อนที่ตลอดเวลา ควรทำอย่างไร?

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีอะไรสัมผัสสวิตช์หรือกดบนทัชแพดโดยไม่ตั้งใจในขณะที่คุณพิมพ์บนแป้นพิมพ์ นอกจากนี้

คุณสามารถปิดทำงานทัชแพดของคุณโดยการกด  $\boxed{fn} + \boxed{f9}$  ก็ได้

10. ทัชแพดของโน้ตบุ๊ก PC ของฉันไม่ทำงาน ควรทำอย่างไร?

คุณสามารถลองทำตามคำแนะนำต่อไปนี้:

- ตรวจสอบว่า ASUS Smart Gesture ถูกตั้งค่าเป็นปิดทำงานทัชแพด โดยการเชื่อมต่ออุปกรณ์ชี้ภายนอกไปยังโน้ตบุ๊ก PC ของคุณหรือไม่  
ถ้าใช่ ให้ปิดทำงานฟังก์ชันนี้

- กด  $\boxed{fn} + \boxed{f9}$

11. แทนที่จะแสดงตัวอักษร การกดปุ่ม “U”, “I” และ “O” บนแป้นพิมพ์ของฉัน เป็นการแสดงตัวเลข จะเปลี่ยนได้อย่างไร?

กดปุ่ม  $\boxed{\text{num lk}} \boxed{\text{scr lk}}$  หรือ  $\boxed{fn} + \boxed{\text{num lk}} \boxed{\text{scr lk}}$

(ในเครื่องบางรุ่น) บนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเพื่อปิดคุณสมบัตินี้ และใช้ปุ่มดังกล่าวสำหรับการป้อนตัวอักษร

## คำถามที่พบบ่อยๆ ของซอฟต์แวร์

1. เมื่อเปิดหน้าต่าง PC ของฉัน ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์ติดขึ้น แต่ไฟแสดงสถานะกิจกรรมของไดรฟ์ไม่ติด ระบบไม่บูตด้วย ต้องทำอย่างไรในการแก้ไข?

คุณสามารถลองทำตามคำแนะนำต่อไปนี้:

- บังคับการปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณโดยการกดปุ่มเพาเวอร์อย่างน้อยสี่ (4) วินาที ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์เพาเวอร์และแบตเตอรี่แพคถูกใส่อย่างถูกต้อง จากนั้นเปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
- ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

2. ควรทำอย่างไร เมื่อหน้าจอของฉันแสดงข้อความนี้: “Remove disks or other media. Press any key to restart. (นำดิสก์หรือสื่ออื่นๆ ออก กดปุ่มใดๆ เพื่อเริ่มใหม่)”?

คุณสามารถลองทำตามคำแนะนำต่อไปนี้:

- ถอดอุปกรณ์ USB ที่เชื่อมต่ออยู่ทั้งหมดออกจากนั้นเริ่มโน้ตบุ๊ก PC ของคุณใหม่
- หน้าจอปิดคัลด์ิสก์ใดๆ ที่ถูกทิ้งไว้ในออปติคัลไดรฟ์ออกจากนั้นเริ่มใหม่
- ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ โน้ตบุ๊ก PC ของคุณอาจมีปัญหากับที่เก็บข้อมูลหน่วยความจำ ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

3. โน้ตบุ๊ก PC ของฉันบูตช้ากว่าปกติ และระบบปฏิบัติการทำงานช้ามาก จะแก้ไขได้อย่างไร?

ลบแอปพลิเคชันที่คุณเพิ่งติดตั้งเร็วๆ นี้ หรือไม่ไ้รวมอยู่ในแพคเกจระบบปฏิบัติการของคุณออกจากนั้นเริ่มระบบใหม่

#### 4. โน้ตบุ๊ก PC ของฉันไม่บูตขึ้นมา จะแก้ไขได้อย่างไร?

คุณสามารถลองทำตามคำแนะนำต่อไปนี้:

- ถอดอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่กับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณทั้งหมดออก จากนั้นเริ่มระบบของคุณใหม่
- ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

#### 5. ทำไมโน้ตบุ๊ก PC ของฉันไม่ตื่นจากโหมดสลีปหรือโหมดไฮเบอร์เนต?

- คุณจำเป็นต้องกดปุ่มเพาเวอร์เพื่อดำเนินการในสถานะการทำงานสุดท้ายของคุณ
- ระบบของคุณอาจใช้แบตเตอรี่จนหมดโดยสิ้นเชิง เชื่อมต่ออะแดปเตอร์เพาเวอร์เข้ากับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ และเชื่อมต่อเข้ากับเต้าเสียบไฟฟ้า จากนั้นกดปุ่มเพาเวอร์

Blank writing lines for notes.



## ***ภาคผนวก***

# ข้อมูลเกี่ยวกับ DVD-ROM ไดรฟ์

DVD-ROM ไดรฟ์ อนุญาตให้คุณดูและสร้างแผ่น CD และ DVD ของคุณเองได้ คุณสามารถซื้อซอฟต์แวร์สำหรับดู DVD เพื่อดูภาพยนตร์บน DVD ได้

---

หมายเหตุ: DVD-ROM ไดรฟ์มีในเครื่องบางรุ่น

---

## ข้อมูลการเล่นในแต่ละภูมิภาค

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

---

**สำคัญ!** คุณอาจเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าเขตได้ถึง 5 ครั้งโดยใช้ซอฟต์แวร์การดูภาพยนตร์ จากนั้นซอฟต์แวร์จะสามารถเล่นภาพยนตร์ DVD ได้เฉพาะสำหรับเขตสุดท้ายที่เลือกเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงรหัสเขตหลังจากนั้น จำเป็นต้องให้โรงงานรีเซ็ตค่าใหม่ ซึ่งไม่ได้รับการคุ้มครองโดยการรับประกัน ถ้าผู้ใช้ต้องการให้รีเซ็ตค่าใหม่ ผู้ใช้ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในการขนส่ง และการรีเซ็ตเอง

---

## ข้อกำหนดเกี่ยวกับเขต

### เขต 1

แคนาดา, สหรัฐอเมริกา, ดินแดนของสหรัฐอเมริกา

### เขต 2

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

### เขต 3

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

### เขต 4

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

### เขต 5

CIS, อินเดีย, ปากีสถาน, ประเทศในแอฟริกาที่เหลือ, รัสเซีย, เกาหลีเหนือ

### เขต 6

จีน

# ข้อมูล บลู-เรย์ รอม ๒ ไดรฟ์

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

หมายเหตุ: บลูเรย์ ROM ๒ ไดรฟ์มีในเครื่องบางรุ่น

## ข้อกำหนดเกี่ยวกับเขต

### เขต A

ประเทศแถบอเมริกาเหนือ, กลาง และใต้ และดินแดนของประเทศเหล่านั้น; ๒ ไดรฟ์, ฮังการี, มาเก๊า, ญี่ปุ่น, เกาหลี (ใต้และเหนือ), ประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และดินแดนของประเทศเหล่านั้น

### เขต B

ยุโรป, แอฟริกา และประเทศแถบเอเชียตะวันตกเฉียงใต้และดินแดนของประเทศเหล่านั้น; ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์

### เขต C

ประเทศแถบเอเชียกลาง, ใต้, ยุโรปตะวันออกและดินแดนของประเทศเหล่านั้น; จีน และมองโกเลีย

หมายเหตุ: สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้ดูเว็บไซต์บลู-เรย์ ดิสก์ที่ [www.blu-raydisc.com/en/Technical/FAQs/Blu-rayDiscforVideo.aspx](http://www.blu-raydisc.com/en/Technical/FAQs/Blu-rayDiscforVideo.aspx).

## ความสอดคล้องของโมเด็มภายใน

โน้ตบุ๊ก PC ที่มีโมเด็มภายใน สอดคล้องกับมาตรฐาน JATE (ญี่ปุ่น), FCC (สหรัฐอเมริกา, แคนาดา, เกาหลี, ๒ ไดรฟ์) และ CTR21 โมเด็มภายในได้รับการรับรองว่า สอดคล้องกับคำตัดสินของคณะกรรมการ 98/482/EC สำหรับการเชื่อมต่อเทอร์มินัลเดี่ยว เข้ากับเครือข่ายโทรศัพท์สลับสายสาธารณะ (PSTN) สำหรับประเทศในสหภาพยุโรป อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความแตกต่างระหว่าง PSTN แต่ละแห่งในประเทศต่างๆ การรับรองจึงไม่ได้เป็นการประกันถึงการทำงานที่สำเร็จในจุดปลายทางของ เครือข่าย PSTN ในทุกๆ จุด ในกรณีที่เกิดปัญหา คุณควรติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์ ของคุณเป็นอันดับแรก

## ภาพรวม

ในวันที่ 4 สิงหาคม 1998 คำตัดสินของคณะกรรมการแห่งสหภาพยุโรปเกี่ยวกับ CTR 21 ได้ถูกเผยแพร่ในวารสารอย่างเป็นทางการของ EC CTR 21 ใช้กับอุปกรณ์เทอร์มินัลที่ไม่ได้เป็นเสียงทุกประเภทที่มีการใช้ระบบ DTMF ซึ่งตั้งใจไว้สำหรับเชื่อมต่อกับระบบ PSTN (เครือข่ายโทรศัพท์สลับสายสาธารณะ) แบบอนาล็อก

CTR 21 (ระเบียนด้านเทคนิคร่วม) สำหรับความต้องการในการเชื่อมต่อกับเครือข่ายโทรศัพท์สลับสายสาธารณะแบบอนาล็อกของอุปกรณ์เทอร์มินัล (ไม่รวมอุปกรณ์เทอร์มินัลที่สนับสนุนบริการโทรศัพท์ที่เป็นเสียง) ซึ่งการระบุที่อยู่เครือข่าย ทำโดยการส่งสัญญาณหลายความถี่แบบคู่อัลโทน

## การประกาศความเข้ากันได้ของเครือข่าย

ถ้อยแถลงที่สร้างโดยผู้ผลิตไปยังบุคคล และผู้จำหน่ายที่แจ้งให้ทราบ:  
“การประกาศนี้ จะระบุเครือข่ายซึ่งอุปกรณ์ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ทำงานด้วย และเครือข่ายที่มีการแจ้งเตือนว่าอุปกรณ์อาจมีความยุ่งยากในการทำงานร่วมกัน”

## การประกาศความเข้ากันได้ของเครือข่าย

ถ้อยแถลงที่สร้างโดยผู้ผลิตไปยังผู้ใช้:  
“การประกาศนี้ จะระบุเครือข่ายซึ่งอุปกรณ์ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ทำงานด้วย และเครือข่ายที่มีการแจ้งเตือนว่าอุปกรณ์อาจมีความยุ่งยากในการทำงานร่วมกัน” นอกจากนี้ ผู้ผลิตยังต้องออกถ้อยแถลงเพื่อให้ มีความชัดเจนด้วยว่า ความเข้ากันได้ของเครือข่ายขึ้นอยู่กับ การตั้งค่าสวิตซ์ทางกายภาพและซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ ยังแนะนำให้ผู้ใช้ติดต่อผู้จำหน่าย ถ้าต้องการใช้ อุปกรณ์กับเครือข่ายอื่น”

จนถึงปัจจุบัน เนื้อหาที่ประกาศของ CETECOM มีการออกการอนุมัติโดยสหภาพ ยุโรปหลายฉบับโดยใช้ CTR 21 ผลลัพธ์คือโมเด็มตัวแรกของยุโรปซึ่งไม่จำเป็นต้องมีการอนุมัติระเบียบข้อบังคับในประเทศแถบยุโรปแต่ละประเทศ

## อุปกรณ์ที่ไม่ใช่เสียง

เครื่องตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ และโทรศัพท์ที่ส่งเสียงผ่านลำโพงของเครื่อง สามารถมีสิทธิ์รวมทั้งโมเด็ม, แฟกซ์, เครื่องโทรอัตโนมัติ และระบบการเตือนไม่รวมอุปกรณ์ซึ่งคุณภาพของเสียงพูดจากปลายทางถึงปลายทางถูกควบคุมโดยระเบียบข้อบังคับ (เช่น ตัวเครื่องโทรศัพท์ และในบางประเทศรวมถึงโทรศัพท์ไร้สาย)

## ตารางนี้แสดงประเทศต่างๆ ที่อยู่ภายใต้มาตรฐาน CTR21 ในขณะนี้

ประเทศ	มีการใช้	ทดสอบเพิ่มเติม
ออสเตรเลียออสเตรเลีย1	ใช่	ไม่
เบลเยียม	ใช่	ไม่
สาธารณรัฐเชค	ไม่	ไม่ใช้
เดนมาร์ก1	ใช่	ใช่
ฟินแลนด์	ใช่	ไม่
ฝรั่งเศส	ใช่	ไม่
เยอรมนี	ใช่	ไม่
กรีซ	ใช่	ไม่
ฮังการี	ไม่	ไม่ใช้
ไอซ์แลนด์	ใช่	ไม่
ไอร์แลนด์	ใช่	ไม่
อิตาลี	ยังคงรออยู่	ยังคงรออยู่
อิสราเอล	ไม่	ไม่
ลักเซมเบิร์ก	ใช่	ไม่
ลักเซมเบิร์ก	ใช่	ไม่
เนเธอร์แลนด์1	ใช่	ใช่
นอร์เวย์	ใช่	ไม่
โปแลนด์	ไม่	ไม่ใช้
โปรตุเกส	ไม่	ไม่ใช้
สเปน	ไม่	ไม่ใช้
สวีเดน	ใช่	ไม่
สวิสเซอร์แลนด์	ใช่	ไม่
สหราชอาณาจักร	ใช่	ไม่

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

1 ใช้ความต้องการในประเทศ เฉพาะเมื่ออุปกรณ์ใช้การโทรแบบพัลซ์ (ผู้ผลิตอาจระบุในคู่มือผู้ใช้งานว่าอุปกรณ์ออกแบบมาเพื่อรองรับการส่งสัญญาณแบบ DTMF แทนไหน ซึ่งอาจทำให้การทดสอบเพิ่มเติมอื่นๆ เกินความจำเป็น)

ในประเทศเนเธอร์แลนด์ จำเป็นต้องมีการทดสอบเพิ่มเติมสำหรับการเชื่อมต่อแบบอนุกรม และความสามารถแสดง ID ผู้โทรเขา

## ก้อยแกลงของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับกฎระเบียบ FCC ส่วนที่ 15 การทำงานต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้:

- อุปกรณ์ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย และ
- อุปกรณ์ต้องสามารถทนต่อการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดของอุปกรณ์ดิจิทัล คลาส B ซึ่งเป็นไปตามส่วนที่ 15 ของกฎข้อบังคับของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง (FCC) ข้อกำหนดเหล่านี้ได้รับการออกแบบ เพื่อให้การป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายในการติดตั้งบริเวณที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ไซ และสามารถแผ่พลังงานความถี่คลื่นวิทยุ และถ้าไม่ได้ติดตั้งและใช้อย่างเหมาะสมตามที่ระบุในขั้นตอนการใช้งาน อาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารวิทยุ ออย่างใดก็ตาม ไม่มีารับประกันว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นในกรณีที่ติดตั้งอย่างเหมาะสม ถ้าอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนกับบริการการสื่อสารตวิทยุหรือการรับโทรทัศน์ ซึ่งสามารถทราบได้โดยการเปิดและปิดอุปกรณ์ คุณควร พยายามแก้ไขการรบกวนโดยใช่วิธีดังต่อไปนี้หนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน:

- ปรับทิศทางหรือเปลี่ยนสถานที่ของเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ

- เชื่อมต่ออุปกรณ์ลงในเต้าเสียบในวงจรที่แตกต่างจากที่ใช้เสียบเครื่องรับอยู่
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่าย หรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

---

**คำเตือน!** จำเป็นต้องใช้สายไฟชนิดที่มีฉนวนหุ้ม เพื่อให้ขอดีการแผ่พลังงานตรงตามกฎของ FCC และเพื่อป้องกันการรบกวนต่อการรับสัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์ที่อยู่ใกล้เคียง จำเป็นต้องใช้เฉพาะสายไฟที่หุ้มมา ใช้เฉพาะสายเคเบิลที่มีฉนวนหุ้มเพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ I/O เข้ากับอุปกรณ์นี้ คุณต้องระมัดระวังว่าการเปลี่ยนแปลงหรือตัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบโดยองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องความสอดคล้อง จะทำให้สิทธิ์ในการใช้อุปกรณ์ของผู้ใช้สิ้นสุด

---

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

## ถ้อยแถลงข้อควรระวังการสัมผัสถูกความถี่วิทยุของ FCC

---

**คำเตือน!** การเปลี่ยนแปลงหรือการดัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบโดยองค์กร ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องความสอดคล้อง จะทำให้สิทธิ์ในการใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้สิ้นสุด "ผู้ผลิตประกาศว่าอุปกรณ์นี้ถูกจำกัดในแบนเนล 1 ถึง 11 ในความถี่ 2.4GHz โดยเพิ่มแวนที่ระบุที่ควบคุมในสหรัฐอเมริกา"

---

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



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

รายการต่อไปนี้มีคุณสมบัติ และได้รับการพิจารณาว่ามีความเกี่ยวข้อง และเพียงพอ:

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

### เครื่องหมาย CE



เครื่องหมาย CE สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่มี LAN ไร้สาย/บลูทูธ

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



เครื่องหมาย CE สำหรับอุปกรณ์ที่มี LAN ไร้สาย/บลูทูธ

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับความต้องการของข้อกำหนด 1999/5/EC ของรัฐสภาและ คณะกรรมการแห่ง สหภาพยุโรป ตั้งแต่วันที่ 9 มีนาคม 1999 ที่ควบคุมอุปกรณ์วิทยุและการสื่อสารโทรคมนาคม และการรับรู้ถึงความสอดคล้องร่วมกัน

## แชนเนลการทำงานไร้สายสำหรับโหนดเมนต่างๆ

อเมริกาเหนือ	2.412–2.462 GHz	Ch01 ถึง CH11
ญี่ปุ่น	2.412–2.484 GHz	Ch01 ถึง Ch14
ยุโรป ETSI	2.412–2.472 GHz	Ch01 ถึง Ch13

## แถบความถี่ไร้สายที่ถูกจำกัดของฝรั่งเศส

บางพื้นที่ของประเทศฝรั่งเศส มีแถบความถี่ที่ถูกจำกัดการใช้งานพลังงานในอาคารที่ได้รับอนุญาตสูงสุดในกรณีที่เราขายที่สุดคือ:

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

---

**หมายเหตุ:** แชนเนล 10 ถึง 13 รวมการทำงานในแถบ 2446.6 MHz ถึง 2483.5 MHz

---

การใช้งานภายนอกอาคาร มีความเป็นไปได้สองสามกรณี:

ในที่ดินซึ่งเป็นทรัพย์สินส่วนตัว หรือทรัพย์สินส่วนตัวของบุคคลสาธารณะ การที่ใช้เป็นไปตามกระบวนการที่ได้รับอนุญาตโดยกระทรวงกลาโหม โดยมีพลังงานที่อนุญาตสูงสุด 100mW ในแถบ 2446.5–2483.5 MHz ไม่อนุญาตให้ใช้นอกอาคารบริเวณที่ดินสาธารณะ

ในเขตที่แสดงด้านล่าง สำหรับแถบ 2.4 GHz ทั้งหมด:

- พลังงานสูงสุดที่อนุญาตในอาคารคือ 100mW
- พลังงานสูงสุดที่อนุญาตนอกอาคารคือ 10mW

เขตซึ่งใช้แถบ 2400-2483.5 MHz ได้รับความอนุญาต โดย EIRP  
ในอาคารน้อยกว่า 100mW และนอกอาคารน้อยกว่า 10mW:

01 Ain	02 Aisne	03 Allier
05 Hautes Alpes	08 Ardennes	09 Ariège
11 Aude	12 Aveyron	16 Charente
24 Dordogne	25 Doubs	26 Drôme
32 Gers	36 Indre	37 Indre et Loire
41 Loir et Cher	45 Loiret	50 Manche
55 Meuse	58 Nièvre	59 Nord
60 Oise	61 Orne	63 Puy du Dôme
64 Pyrénées Atlantique	66 Pyrénées Orientales	67 Bas Rhin
68 Haut Rhin	70 Haute Saône	71 Saône et Loire
75 Paris	82 Tarn et Garonne	84 Vaucluse
88 Vosges	89 Yonne	90 Territoire de Belfort
94 Val de Marne		

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

---

**หมายเหตุ:** การ์ด WLAN ของคุณรับส่งข้อมูลด้วยพลังงานน้อยกว่า  
100mW แต่มากกว่า 10mW

---

## ประกาศด้านความปลอดภัยของ UL

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

เมื่อใช้โมเด็มของโน้ตบุ๊กพีซี

คุณต้องปฏิบัติตามขอควรระวังเพื่อความปลอดภัยพื้นฐานเสมอ เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้, ไฟฟ้าช็อต และการบาดเจ็บต่อร่างกาย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้:

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

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

แบตเตอรี่เหล่านี้ประกอบด้วยลิเธียมหรือลิเธียมอัลลอยหรือลิเธียมอัลลอย และอาจประกอบด้วยเซลล์เคมีไฟฟ้าหนึ่งเซลล์หรือสองเซลล์ หรือมากกว่า โดยเชื่อมต่อกันแบบอนุกรม ขนานหรือทั้งสองอย่าง ซึ่งแปลงพลังงานเคมีไปเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยปฏิกิริยาเคมีที่ไม่สามารถย้อนกลับได้ หรือสามารถย้อนกลับได้

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

## ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า

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

## ประกาศเครื่องรับสัญญาณ TV

บันทึกถึงผู้ติดตั้งระบบ CATV—ระบบกระจายสายเคเบิลควรถูกได้รับการต่อสายดิน (กราวด์) ตาม มาตรฐาน ANSI/NFPA 70 รัฐบัญญัติ National Electrical Code (NEC) โดยเฉพาะ Section 820.93 เรื่องการต่อสายดินของซีลด์ ตัวนำของสายโคแอกเชียล วิทยการติดตั้งควรเชื่อมยึดสกรีนของสาย โคแอกเชียลเข้ากับสายดินที่ทางเขาอาคาร

## REACH

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

## ประกาศผลิตภัณฑ์ของ Macrovision Corporation

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้เทคโนโลยีการป้องกันด้านลิขสิทธิ์ ซึ่งได้รับการป้องกันโดยวิธีที่มีกา ระเบนุในสิทธิ์บัตรของ สหรัฐอเมริกาบางฉบับ และสิทธิ์ในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ที่ เป็นของ Macrovision Corporation และ เจ้าของสิทธิ์อื่นๆ การใช้เทคโนโลยีการป้องกันด้านลิขสิทธิ์นี้ ต้องได้รับอนุญาตจาก Macrovision Corporation และตั้งใจให้ใช้ภายในบ้าน และใช้ในการรับชมที่จำกัดอื่นๆ เท่านั้น ถ้าไม่ได้รับอนุญาต จาก Macrovision Corporation ห้ามไม่ให้ทำกระบวนการวิศวกรรมย้อนกลับ หรือถอดชิ้นส่วนใดๆ

## การป้องกันการสูญเสียการได้ยิน

เพื่อป้องกันความเสียหายของระบบรับฟังที่อาจเป็นไปได้อ ย่างฟังด้วยระดับเสียงที่สูงเป็นระยะเวลานาน



## ข้อควรระวังของชาวนอร์ดิก (สำหรับโน้ตบุ๊กที่ใช้แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(Japanese)

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

# ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับออปติคัลไดรฟ์

## ข้อมูลความปลอดภัยจากเลเซอร์

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยของ CD-ROM ไดรฟ์  
ผลิตภัณฑ์เลเซอร์ คลาส 1

คำเตือน! เพื่อป้องกันการสัมผัสถูกเลเซอร์ของออปติคัลไดรฟ์ อย่าพยายามถอดชิ้นส่วนหรือซ่อมแซมออปติคัลไดรฟ์ด้วยตัวเอง เพื่อความปลอดภัยของคุณ ให้ติดต่อช่างเทคนิคมืออาชีพเพื่อขอความช่วยเหลือ

## ป้ายเตือนการซ่อมแซม

คำเตือน! เมื่อเปิดจะมีการแผ่รังสีของเลเซอร์ที่มองไม่เห็น อย่ามองไปที่ลำแสง หรือดูอุปกรณ์ออปติคัลโดยตรง

## ข้อบังคับ CDRH

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

คำเตือน! การใช้ตัวควบคุม หรือการปรับแต่ง หรือกระบวนการอื่น ที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ใน คู่มือการติดตั้งผลิตภัณฑ์เลเซอร์ อาจเป็นผลให้เกิดการสัมผัสถูกรังสีที่เป็นอันตรายได้

## ประกาศเกี่ยวกับการเคลื่อน

สำคัญ! เพื่อคุณสมบัติในการเป็นฉนวนไฟฟ้า และให้มีความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า มีการเคลื่อนเพื่อป้องกันตัวเครื่องของโน้ตบุ๊ก PC ยกเว้นที่ด้านข้างซึ่งมีพอร์ต IO ต่างๆ อยู่

# การอนุมัติ CTR 21 (สำหรับเน็ตบุ๊ก PC ที่มีโมเด็มในตัว)

## Danish

•Udstyret er i henhold til Rådets beslutning 98/482/EF EU-godkendt til at blive opkoblet på de offentlige telefonnet som enkeltforbundet terminal. På grund af forskelle mellem de offentlige telefonnet i de forskellige lande giver godkendelsen dog ikke i sig selv ubetinget garanti for, at udstyret kan fungere korrekt på samtlige 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 liitettäväksi yksittäisenä laitteena yleiseen kytkentäiseen puhelinverkkoon (PSTN) EU:n jäsenvaltioissa. Eri maiden yleisten kytkentäisten puhelinverkkojen välillä on kuitenkin eroja, joten hyväksyntä ei sellaisenaan takaa häiriötöntä toimintaa kaikkien yleisten kytkentäisten puhelinverkkojen liittytapisteeissä.

Ongelmien ilmetessä ottakaa viipymättä yhteyttä laitteen toimittajaan.”

## French

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

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



## German

„Dieses Gerät wurde gemäß der Entscheidung 98/482/EG des Rates europaweit zur Anschaltung als einzelne Endeinrichtung an das öffentliche 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 Netzabschlußpunkt dar.

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

## Greek

«Ο εξοπλισμός έχει εγκριθεί για πανευρωπαϊκή σύνδεση μεμονωμένου τερματικού με το δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο μεταγωγής (PSTN), σύμφωνα με την απόφαση 98/482/ΕΚ του Συμβουλίου· ωστόσο, επειδή υπάρχουν διαφορές μεταξύ των επιμέρους PSTN που παρέχονται σε διάφορες χώρες, η έγκριση δεν παρέχει απ' αυτής ανεπιφύλακτη εξασφάλιση επιτυχούς λειτουργίας σε κάθε σημείο απόληξης του δικτύου PSTN.

Εάν ανακύψουν προβλήματα, θα πρέπει κατ' αρχάς να απευθύνεστε στον προμηθευτή του εξοπλισμού σας.»

## Italian

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

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

## Portuguese

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

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

## Spanish

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

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

## Swedish

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

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

# ผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR



## ENERGY STAR

เป็นโครงการที่ทำงานร่วมกันระหว่างตัวแทนการปกป้องสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา และกระทรวงพลังงานของสหรัฐอเมริกา เพื่อช่วยพวกเขาทุกคนประหยัดเงิน และป้องกันสิ่งแวดล้อมด้วยการใช้ผลิตภัณฑ์และหลักปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงาน

ผลิตภัณฑ์ ASUS ทุกรุ่นที่มีโลโก้ ENERGY STAR สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR และตามค่าเริ่มต้นจะมีการเปิดคุณสมบัติการจัดการพลังงานไว้ สำหรับข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการพลังงาน และประโยชน์ที่ได้กับสิ่งแวดล้อม จอภาพและคอมพิวเตอร์จะเข้าสู่โหมดสลีปโดยอัตโนมัติหลังจากที่ผู้ใช้ไม่มีกิจกรรมใดๆ เป็นเวลา 10 และ 30 นาที ในการปลุกคอมพิวเตอร์ของคุณ คลิกเมาส์ หรือคีย์บอร์ดเบาๆ บนแป้นพิมพ์

โปรดเยี่ยมชมที่ <http://www.energy.gov/powermanagement>

นอกจากนี้ โปรดเยี่ยมชมที่ <http://www.energystar.gov>

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการร่วมมือ ENERGY STAR

---

หมายเหตุ: Energy Star ไม่ได้รับการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่ใช้ Freedos และ Linux

---

## การประกาศและความสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของโลก

ASUS ดำเนินการตามแนวทางการออกแบบสีเขียว เพื่อออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ของเรา และทำให้มั่นใจว่าแต่ละสถานะของรอบชีวิตผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ ASUS นั้นสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของโลก นอกจากนี้ ASUS ยังเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดของระเบียบข้อบังคับด้วย

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

**การประกาศเกี่ยวกับวัสดุ JIS-C-0950 ของญี่ปุ่น**

**EU REACH SVHC**

**RoHS ของเกาหลี**

## การรีไซเคิลของ ASUS / บริการนำกลับ

โปรแกรมการรีไซเคิลและนำกลับของ ASUS มาจากความมุ่งมั่นของเราในการสร้างมาตรฐานสูงสุดสำหรับการปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรา เราเชื่อว่าการให้ทางแก้ปัญหาแก่ลูกค้าของเรา จะทำให้สามารถรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ แบตเตอรี่ และชิ้นส่วนอื่น ๆ รวมทั้งวัสดุบรรจุหีบห่อของเราอย่างมีความรับผิดชอบ โปรดไปที่ <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> สำหรับข้อมูลในการรีไซเคิลอย่างละเอียด? กฎภูมิภาคต่างๆ

# EC Declaration of Conformity



We, the undersigned,

Manufacturer:	ASUSTeK COMPUTER INC.
Address:	4F, No. 150, LI-TE Rd., PEITOU, TAIPEI 112, 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 :	X550Z, F550Z, R510Z, A550Z, K550Z

conform with the essential requirements of the following directives:

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

<input checked="" type="checkbox"/> EN 55022:2010+AC:2011	<input checked="" type="checkbox"/> EN 55024:2010
<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+A11:2011

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

<input checked="" type="checkbox"/> EN 300 328 V1.8.1 (2012-06)	<input checked="" type="checkbox"/> EN 301 489-1 V1.9.2(2011-09)
<input type="checkbox"/> EN 300 440-1 V1.6.1(2010-08)	<input type="checkbox"/> EN 301 489-3 V1.4.1(2002-08)
<input type="checkbox"/> EN 300 440-2 V1.4.1(2010-08)	<input type="checkbox"/> EN 301 489-4 V1.4.1(2009-05)
<input type="checkbox"/> EN 301 511 V9.0.2(2003-03)	<input type="checkbox"/> EN 301 489-7 V1.3.1(2005-11)
<input type="checkbox"/> EN 301 908-1 V5.2.1(2011-05)	<input type="checkbox"/> EN 301 489-9 V1.4.1(2007-11)
<input type="checkbox"/> EN 301 908-2 V5.2.1(2011-07)	<input checked="" type="checkbox"/> EN 301 489-17 V2.2.1(2012-09)
<input type="checkbox"/> EN 301 993 V1.6.1(2011-11)	<input type="checkbox"/> EN 301 489-24 V1.5.1(2010-09)
<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 302 623 V1.1.1(2009-01)	<input type="checkbox"/> EN 302 326-3 V1.3.1(2007-09)
<input type="checkbox"/> EN 50360:2001	<input type="checkbox"/> EN 301 357-2 V1.4.1(2008-11)
<input type="checkbox"/> EN 62479:2010	<input type="checkbox"/> EN 302 291-1 V1.1.1(2005-07)
<input type="checkbox"/> EN 50385:2002	<input type="checkbox"/> EN 302 291-2 V1.1.1(2005-07)
<input checked="" type="checkbox"/> EN 62311:2008	

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

<input checked="" type="checkbox"/> EN 60950-1 / A12:2011	<input type="checkbox"/> EN 60065:2002 / A12:2011
---	---

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

<input type="checkbox"/> Regulation (EC) No. 1275/2008	<input checked="" type="checkbox"/> Regulation (EC) No. 278/2009
<input type="checkbox"/> Regulation (EC) No. 642/2009	<input checked="" type="checkbox"/> Regulation (EC) No. 617/2013

**2011/65/EU-RoHS Directive**

Ver. 140331

**CE marking**



(EC conformity marking)

Position : CEO

Name : **Jerry Shen**

Declaration Date: 12/12/2014

Year to begin affixing CE marking: 2014

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