

TH9564

การแก้ไขครั้งที่ 1

กรกฎาคม 2014



**HDMI®**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

# โน้ตบุ๊ก PC

คู่มืออิเล็กทรอนิกส์

**ASUS®**  
IN SEARCH OF INCREDIBLE

## ข้อมูลเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

ห้ามทำซ้ำ ส่งต่อ คัดลอก เก็บไว้ในระบบที่สามารถเรียกกลับมาได้ หรือแปลส่วนหนึ่งส่วนใดของคู่มือฉบับนี้เป็นภาษาอื่น ซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์และซอฟต์แวร์ที่บรรจุอยู่ใน ยกเว้นเอกสารที่ผู้ซื้อเป็นผู้แก้ไขเพื่อจุดประสงค์ในการสำรองเท่านั้น โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจนจาก ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS") ASUS ในคู่มือฉบับนี้ "ในลักษณะที่เป็น" โดยไม่มีกรณีข้อยกเว้นใดๆ ไม่ว่าโดยชัดแจ้งหรือเป็นนัย ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดอยู่เพียงการรับประกัน หรือเงื่อนไขของความสามารถเชิงพาณิชย์ หรือความเข้ากันได้สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ ไม่มีเหตุการณ์ใดที่ ASUS, คณะผู้บริหาร, เจ้าหน้าที่, พนักงาน หรือตัวแทนของบริษัทต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย ไม่ว่าจะเป็นความเสียหายทางอ้อม, ความเสียหายพิเศษ, อนุบัติเหตุ 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 และซอฟต์แวร์ที่อธิบายอยู่ใน

ลิขสิทธิ์ถูกต้อง © 2014 ASUSTeK COMPUTER INC. สงวนลิขสิทธิ์

## ข้อจำกัดของความรับผิดชอบ

อาจมีเหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากส่วนของ ASUS หรือความรับผิดชอบอื่น คุณมีสิทธิ์ที่จะกู้คืนความเสียหายจาก ASUS ในสถานการณ์ดังกล่าว โดยมีค่าหนึ่งถึงหลักการที่คุณมีสิทธิ์ที่จะเรียกร้องความเสียหายจาก ASUS, ASUS จะรับผิดชอบเป็นจำนวนเงินของความเสียหายสำหรับการบาดเจ็บของร่างกาย (รวมทั้งการเสียชีวิต) หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สินจริง และทรัพย์สินส่วนบุคคลที่สามารถใช้งานได้; หรือความเสียหายที่แท้จริงอื่น และความเสียหายทางตรงที่เป็นผลจากความละเลย หรือการไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ทางกฎหมายภายใต้ข้อเรียกร้องการรับประกันนี้ ไม่มากไปกว่าราคาที่แสดงไว้ของผลิตภัณฑ์แต่ละอย่าง

ASUS จะรับผิดชอบเฉพาะความเสียหาย เนื่องจากการสูญหาย ความเสียหาย หรือการเรียกร้องใดๆ ตามที่ระบุภายใต้ข้อเรียกร้องการรับประกันนี้ ข้อจำกัดนี้ยังใช้กับผู้จำหน่ายและร้านค้าปลีกของ ASUS ด้วย นี่เป็นความรับผิดชอบสูงสุดที่ ASUS, ผู้จำหน่าย หรือร้านค้าปลีกของคุณจะรับผิดชอบ

ASUS จะไม่รับผิดชอบใดๆ เกี่ยวกับสถานการณ์เหล่านี้: (1) บริษัทอื่นเรียกร้องความเสียหายจากคุณ; (2) การสูญหาย หรือความเสียหายของรายการบันทึกหรือข้อมูลของคุณ; หรือ (3) ความเสียหายพิเศษ, อนุบัติเหตุ หรือความเสียหายทางอ้อม หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นตามมา (รวมทั้งการสูญเสียผลกำไร หรือการที่ไม่สามารถประหยัดได้) แม้ว่า ASUS, ผู้จำหน่าย หรือร้านค้าปลีกของคุณจะได้รับแจ้งว่าอาจมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสียหายเหล่านั้น

## 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 |
| การทิ้งอย่างเหมาะสม .....         | 11 |

## บทที่ 1: การตั้งค่าฮาร์ดแวร์

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| ทำความเข้าใจกับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ ..... | 14 |
| มุมมองด้านบน .....                      | 14 |
| ด้านล่าง .....                          | 17 |
| ด้านขวา .....                           | 18 |
| ด้านซ้าย .....                          | 19 |
| ด้านซ้าย .....                          | 21 |

## บทที่ 2: การใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| เริ่มต้นการใช้งาน .....       | 24 |
| ชาร์จโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ ..... | 24 |
| ยกเพื่อเปิดหน้าจอแสดงผล ..... | 26 |
| กดปุ่ม Start (เริ่ม) .....    | 26 |
| เจสเจอร์สำหรับทัชแพด .....    | 27 |
| การเคลื่อนย้ายตัวชี้ .....    | 27 |
| เจสเจอร์หนึ่งนิ้ว .....       | 28 |
| เจสเจอร์สองนิ้ว .....         | 31 |
| การใช้แป้นพิมพ์ .....         | 33 |
| ปุ่มฟังก์ชัน .....            | 33 |
| ปุ่ม Windows® 8.1 .....       | 34 |

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

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| การเริ่มต้นใช้งานในครั้งแรก .....          | 36 |
| Windows® UI.....                           | 37 |
| หน้าจอเริ่มต้น.....                        | 37 |
| ไลฟ์ไทล์.....                              | 37 |
| ฮ็อตสปอต .....                             | 38 |
| ปุ่มเริ่มต้น .....                         | 41 |
| การปรับแต่งหน้าจอเริ่มต้นของคุณ.....       | 43 |
| การทำงานกับไลฟ์ไทล์.....                   | 44 |
| การเรียกใช้แอปพ์ .....                     | 44 |
| การปรับแต่งแอปส์.....                      | 44 |
| การเข้าถึงหน้าจอแอปส์.....                 | 46 |
| Charms bar (ชาร์มบาร์).....                | 48 |
| คุณสมบัติสแน็ป .....                       | 51 |
| ทางลัดแป้นพิมพ์อื่นๆ .....                 | 53 |
| การเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายไร้สาย .....     | 55 |
| การเชื่อมต่อ Wi-Fi.....                    | 55 |
| บลูทูธ .....                               | 56 |
| โหมดเครื่องบิน.....                        | 57 |
| การปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ.....       | 58 |
| การสั่งให้โน้ตบุ๊ก PC เข้าสู่โหมดสลีป..... | 58 |
| หน้าจอล็อกของ Windows® 8.1.....            | 59 |
| วิธีการออกจากหน้าจอล็อก.....               | 59 |
| การปรับแต่งหน้าจอล็อกของคุณ.....           | 60 |

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

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST).....          | 64 |
| การใช้ POST เพื่อเข้าถึง BIOS และการแก้ไขปัญหา..... | 64 |
| BIOS .....                                          | 64 |
| การเข้าถึง BIOS.....                                | 64 |
| การตั้งค่า BIOS.....                                | 65 |
| การกู้คืนระบบของคุณ .....                           | 72 |
| การเปิดทำงานตัวเลือกการกู้คืน .....                 | 74 |

## **เทคนิคและคำถามที่พบบ่อยๆ**

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| เทคนิคที่มีประโยชน์สำหรับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ..... | 78 |
| คำถามที่พบบ่อยๆ ของฮาร์ดแวร์ .....               | 79 |
| คำถามที่พบบ่อยๆ ของซอฟต์แวร์ .....               | 82 |

## **ภาคผนวก**

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| ความสอดคล้องของโมเด็มภายใน.....                                  | 86 |
| ภาพรวม.....                                                      | 86 |
| การประกาศความเข้ากันได้ของเครือข่าย .....                        | 87 |
| อุปกรณ์ที่ไม่ใช้เสียง .....                                      | 87 |
| ตารางนี้แสดงประเทศต่างๆ ที่อยู่ภายใต้มาตรฐาน CTR21 ในขณะนี้ .... | 88 |
| ก้อยแปลงของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง .....                        | 89 |
| ประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องข้อกำหนด R&TTE (199/5/EC).....        | 90 |
| ก้อยแปลงข้อควรระวังการสัมผัสถูกความถี่วิทยุของ FCC.....          | 91 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับการสัมผัสถูก RF (SAR) .....                       | 91 |
| เครื่องหมาย CE .....                                             | 92 |
| ข้อมูลการสัมผัสถูก RF (SAR) – CE.....                            | 93 |
| ก้อยแปลงค่าเดือน IC .....                                        | 94 |
| แผนการดำเนินงานไร้สายสำหรับโหมดต่างๆ.....                        | 95 |
| แถบความถี่ไร้สายที่ถูกจำกัดของฝรั่งเศส .....                     | 95 |
| ประกาศด้านความปลอดภัยของ UL.....                                 | 97 |
| ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า .....                            | 98 |
| ประกาศเครื่องรับสัญญาณ TV .....                                  | 98 |
| REACH .....                                                      | 98 |
| ประกาศผลิตภัณฑ์ของ Macrovision Corporation.....                  | 98 |

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ข้อควรระวังของชาวอเมริกัน<br>(สำหรับโน้ตบุ๊กที่ใช้แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน) ..... | 99  |
| ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับอะแดปเตอร์ไฟ .....                               | 100 |
| ประกาศเกี่ยวกับการเคลือบ .....                                                 | 100 |
| การอนุมัติ CTR 21(สำหรับโน้ตบุ๊ก PC ที่มีโมเด็มในตัว).....                     | 101 |
| ผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR .....                               | 103 |
| ฉลาก Eco ของสหภาพยุโรป.....                                                    | 103 |
| การประกาศและความสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของโลก<br>.....      | 104 |
| การรีไซเคิลของ ASUS / บริการนำกลับ .....                                       | 104 |
| การป้องกันการสูญเสียการได้ยิน .....                                            | 104 |

# 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

ส่วนนี้นำเสนอเทคนิคที่แนะนำบางประการ, คำถามที่พบบ่อยๆ ของฮาร์ดแวร์ และคำถามที่พบบ่อยๆ ของซอฟต์แวร์ ที่คุณสามารถใช้อ้างอิงเพื่อบำรุงรักษา และแก้ไขปัญหาทั่วไปที่เกิดกับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## ภาคผนวก

ส่วนนี้ครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยและการแจ้งเตือนในเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

# ข้อกำหนดที่ใช้ในคู่มือนี้

เพื่อเน้นข้อมูลสำคัญในคู่มือนี้ ข้อความจะถูกนำเสนอ ดังนี้:

---

**สำคัญ!** ข้อความนี้ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญที่คุณต้องทำตาม เพื่อทำงานให้สมบูรณ์

---

---

**หมายเหตุ:** ข้อความนี้ประกอบด้วยข้อมูลเพิ่มเติม และเทคนิคต่างๆ ที่สามารถช่วยให้ทำงานสมบูรณ์

---

---

**คำเตือน!** ข้อความนี้ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญที่คุณต้องปฏิบัติตาม เพื่อให้คุณปลอดภัยในขณะที่ทำงานบางอย่าง และป้องกันความเสียหายต่อข้อมูลและชิ้นส่วนต่างๆ ของโน้ตบุ๊ค 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 เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอาการไม่สบายตัว หรือบาดเจ็บเนื่องจากความร้อน



อย่าใช้สายไฟ อุปกรณ์เสริม และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ชำรุดเสียหายกับโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ



ในขณะที่เปิดเครื่อง ให้แน่ใจว่าไม่ถือหรือปกคลุมโน้ตบุ๊ก PC ด้วยวัสดุใดๆ ที่สามารถลดการไหลเวียนของอากาศ



อย่าวางโน้ตบุ๊ก PC บนพื้นผิวทำงานที่ไม่สม่ำเสมอ หรือไม่มั่นคง



คุณสามารถส่งโน้ตบุ๊ก PC ของคุณผ่านเครื่องเอ็กซ์เรย์ที่สนามบิน (ที่ใช้ตรวจสอบของที่วางบนสายพาน) แต่อย่าให้โน้ตบุ๊กสัมผัสถูกตัวตรวจจัมแม่เหล็ก 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 ในบริเวณที่มีแก๊สรั่ว

## การทิ้งอย่างเหมาะสม



อย่าทิ้งโน้ตบุ๊กพีซีปะปนกับของเสียจากภายในบ้าน  
ตรงๆ ผลลัพธ์ที่นี้ได้รับการออกแบบเพื่อให้ชิ้นส่วน  
ต่างๆ มาใช้ซ้ำ และรีไซเคิลได้อย่างเหมาะสม  
สัญลักษณ์ถังขยะติดล้อที่มีเครื่องหมายกากบาท  
เป็นการระบุว่าไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ไฟฟ้า,  
อิเล็กทรอนิกส์ และแบตเตอรี่หรือยูนิตที่มีส่วนประกอบ  
ของปรอท) ปะปนไปกับของเสียทั่วไปจากภายในบ้าน  
สอบกฎข้อบังคับในการทิ้งผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์



อย่าทิ้งแบตเตอรี่ปะปนกับของเสียทั่วไปภายในบ้าน  
สัญลักษณ์ถังขยะติดล้อที่มีเครื่องหมายกากบาท  
เป็นการระบุว่าไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์ปะปนไปกับของ  
เสียทั่วไปจากภายในบ้าน



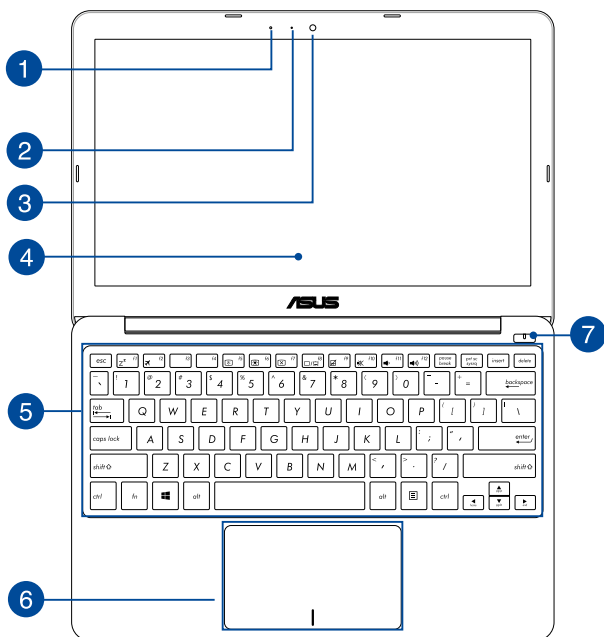
## ***บทที่ 1: การตั้งค่าฮาร์ดแวร์***

# ทำความรู้จักโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## มุมมองด้านบน

### หมายเหตุ:

ลักษณะของแป้นพิมพ์อาจแตกต่างกันไปตามภูมิภาคหรือประเทศ  
รูปลักษณะโน้ตบุ๊กอาจแตกต่างจากนี้ ขึ้นอยู่กับรุ่นโน้ตบุ๊ก โน้ตบุ๊ก PC



## 1 ไมโครโฟน

ไมโครโฟนในตัว สามารถใช้ในการประชุมทางวิดีโอ การบรรยายด้วยเสียง หรือการอัดเสียงแบบง่ายๆ ได้

## 2 ตัวแสดงสถานะกล้อง

ตัวแสดงสถานะกล้องจะแสดงเมื่อกำลังใช้งานกล้องในตัว

## 3 กล้อง

กล้องในตัว ใช้สำหรับการถ่ายภาพ หรือบันทึกวิดีโอโดยใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## 4 หน้าจอแสดงผล

หน้าจอแสดงผลมีคุณสมบัติในการรับชมที่ยอดเยี่ยมสำหรับภาพถ่าย วิดีโอ และไฟล์มัลติมีเดียอื่นๆ บนโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ

---

**หมายเหตุ:** เครื่องบางรุ่นติดตั้งหน้าจอสัมผัส ทำให้คุณสามารถสั่งการโน้ตบุ๊ก PC ได้โดยใช้เจสเจอร์ สัมผัสได้

---

## 5 แป้นพิมพ์

แป้นพิมพ์ให้ปุ่มคิวเวิร์ดขนาดมาตรฐาน พร้อมระยะลิคในการกดปุ่มที่กำลังสบาย นอกจากนี้ แป้นพิมพ์ยังอนุญาตให้ใช้ปุ่มฟังก์ชัน เพื่อให้การเข้าถึงยัง Windows® และควบคุมฟังก์ชันมัลติมีเดียอื่นๆ ได้รวดเร็ว

---

**หมายเหตุ:** ลักษณะของแป้นพิมพ์แตกต่างกันในแต่ละรุ่น หรือแต่ละประเทศ

---

6

## ทัชแพด

ทัชแพดอนุญาตให้ใช้มัลติเกสเจอร์เพื่อควบคุมหน้าจอ ซึ่งให้ประสบการณ์การใช้งานที่ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ได้เอง ระบบนี้ยังจำลองฟังก์ชันของเมาส์อีกด้วย

---

**หมายเหตุ:** สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้อ่าน  
เจสเจอร์สำหรับทัชแพด ในคู่มือฉบับนี้

---

7

## ปุ่มเพาเวอร์

กดปุ่มเพาเวอร์ เพื่อเปิดและปิดโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ นอกจากนี้ คุณสามารถใช้ปุ่มเพาเวอร์เพื่อสั่งให้โน้ตบุ๊กพีซีเข้าสู่โหมดสลีป หรือโหมดไฮเบอร์เนต และปลุกเครื่องขึ้นจากโหมดสลีป หรือโหมดไฮเบอร์เนตได้โดย

ในกรณีที่โน้ตบุ๊กพีซีของคุณไม่ตอบสนอง  
ให้กดปุ่มเพาเวอร์ค้างไว้เป็นเวลาประมาณ 10  
วินาทีจนกระทั่งโน้ตบุ๊กพีซีของคุณปิดเครื่อง

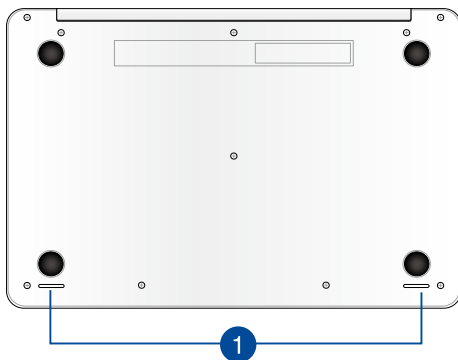


## ด้านล่าง

**หมายเหตุ:** ปุ่มด้านล่างอาจมีลักษณะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่น

**คำเตือน!** ปุ่มของโน้ตบุ๊กพีซีสามารถอุ่นขึ้นจนถึงร้อนได้ในขณะที่ใช้งาน หรือในขณะที่กำลังชาร์จแบตเตอรี่แพค เมื่อทำงานบนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ อย่าวางไว้บนพื้นผิวที่สามารถปิดกั้นช่องระบายอากาศได้

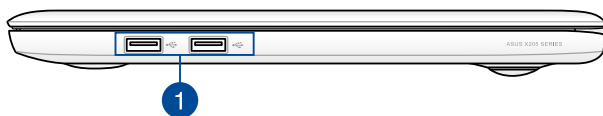
**สำคัญ!** ระยะเวลาการทำงานของแบตเตอรี่ขึ้นกับการใช้งาน และข้อมูลเฉพาะสำหรับโน้ตบุ๊ก PC นี้ แบตเตอรี่แพคไม่สามารถถูกถอดชิ้นส่วนได้



### 1 ลำโพง

ลำโพงในตัว ช่วยให้คุณได้ยินเสียงโดยตรงจากโน้ตบุ๊ก PC คุณสมบัติด้านเสียงของโน้ตบุ๊ก PC นี้ได้รับการควบคุมโดยซอฟต์แวร์

## ด้านขวา

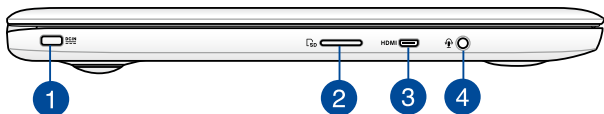


1

### พอร์ต USB 2.0

พอร์ต USB (บัสอนุกรมสากล) ใช้งานได้กับอุปกรณ์ USB 2.0 หรือ USB 1.1 เช่น แป้นพิมพ์, อุปกรณ์ชี้, แฟลชไดรฟ์, HDD ภายนอก, ลำโพง, กล้อง และเครื่องพิมพ์

## ด้านซ้าย



1

### พลังงาน (DC) เข้า

เสียบอะแดปเตอร์ไฟเวอร์ที่มาพร้อมเครื่องลงในพอร์ตนีเพื่อชาร์จแบตเตอรี่แพค และจ่ายพลังงานให้กับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

**คำเตือน!** อะแดปเตอร์อาจอุ่นหรือร้อนขึ้นในขณะที่ใช้งาน  
อย่าปกคลุมอะแดปเตอร์ และวางให้ห่างจากร่างกายของคุณในขณะ  
ที่เชื่อมต่ออยู่กับแหล่งพลังงาน

**สำคัญ!** ใช้เฉพาะอะแดปเตอร์ไฟเวอร์ที่มาพร้อมเครื่องเพื่อชาร์จ  
แบตเตอรี่แพค และจ่ายพลังงานให้กับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

2

### เครื่องอ่านไมโคร SD การ์ด

เครื่องอ่านไมโคร SD การ์ดสนับสนุนรูปแบบไมโคร SD การ์ด

3

### พอร์ตไมโคร HDMI

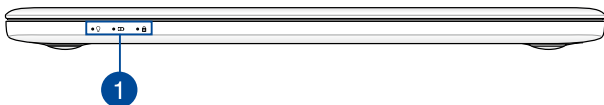
พอร์ตนี้ใช้สำหรับเชื่อมต่อไมโคร HDMI (ไฮเดฟไฟน์ซันมัลติมีเดียอินเตอร์เฟซ) และสอดคล้องกับ HDCP สำหรับการเลน HD DVD, บลูเรย์ และเนื้อหาที่มีการป้องกันอื่นๆ

4

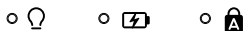
### พอร์ตแจ็คคอมบิเอาต์หูฟัง/อินพุตไมโครโฟน

พอร์ตนี้อนุญาตให้คุณเชื่อมต่อโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเข้ากับลำโพงที่มีแอมป์ไฟซ์ หรือหูฟัง คุณยังสามารถใช้พอร์ตนี้เพื่อเชื่อมต่อโน้ตบุ๊ก PC ไปยังไมโครโฟนภายนอกได้

## ด้านซ้าย



- 1 ไฟแสดงสถานะ**  
ตัวแสดงสถานะต่างๆ แสดงถึงสถานะของฮาร์ดแวร์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณในปัจจุบัน



 **ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์**

ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์ติดขึ้นเมื่อโน้ตบุ๊ก PC เปิดเครื่อง

 **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%                              |



### ไฟแสดงสถานะ Capital Lock

ไฟแสดงสถานะนี้สว่างขึ้นเมื่อฟังก์ชันล็อคตัวพิมพ์ใหญ่เปิดทำงาน การใช้งานการล็อคตัวพิมพ์ใหญ่ อนุญาตให้คุณพิมพ์ตัวพิมพ์ใหญ่ (เช่น A, B, C) โดยไม่จำเป็นต้องใช้แป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC

## **บทที่ 2:** **การใช้โน้ตบุ๊ค PC ของคุณ**

# เริ่มต้นการใช้งาน

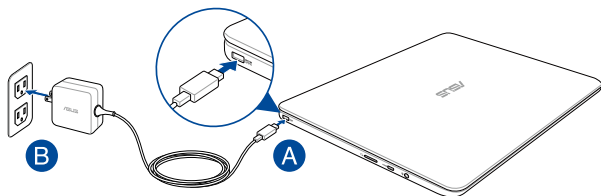
## ชาร์จโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

- A. เสียบอะแดปเตอร์เพาเวอร์ AC เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ 100V~240V
- B. 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: สูงสุด 1.75A (33W)
- แรงดันไฟฟ้าขาออกที่ระบุ: 19Vdc



---

### สำคัญ!

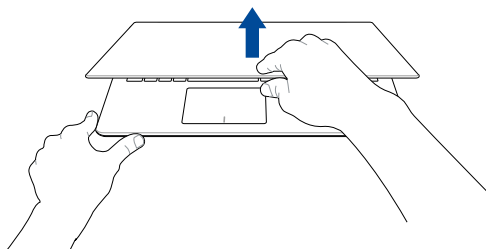
- ค้นหาลากอินพุต/เอาต์พุตบนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าตรงกับขั้วต่ออินพุต/เอาต์พุตที่ระบุบนอะแดปเตอร์เพาเวอร์ของคุณ โน้ตบุ๊ก PC บางรุ่น มีกระแสเอาต์พุตที่ระบุหลายระดับตาม SKU ที่วางจำหน่าย
  - ให้แน่ใจว่าโน้ตบุ๊กพีซีของคุณเชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์ไฟฟ้าก่อนที่จะเปิดเครื่องในครั้งแรก เราแนะนำให้ผู้ใช้เตาเสียบไฟฟ้าที่มีสายดินเมื่อใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณด้วยอะแดปเตอร์เพาเวอร์
  - เต้าเสียบไฟฟ้าต้องสามารถเข้าถึงได้ง่าย และอยู่ในใกล้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
  - ในการตัดการเชื่อมต่อโน้ตบุ๊ก PC จากแหล่งจ่ายไฟ ให้ถอดปลั๊กโน้ตบุ๊ก PC จากเต้าเสียบไฟฟ้า
- 

### คำเตือน!

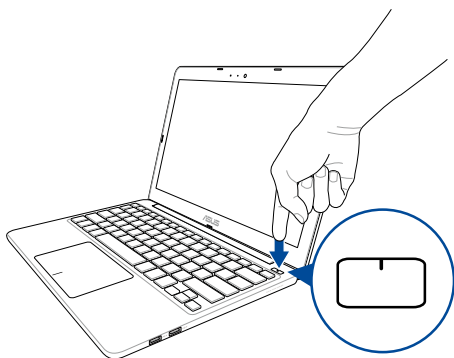
อ่านข้อควรระวังต่อไปนี้สำหรับแบตเตอรี่ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

- แบตเตอรี่ที่ใช้ในอุปกรณ์อาจมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดไฟไหม้ หรือการไหม้เนื่องจากสารเคมี ถ้าถอดออกหรือถอดชิ้นส่วน
  - ปฏิบัติตามฉลากเตือน เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลของคุณ
  - มีความเสี่ยงจากการระเบิดถ้าใส่แบตเตอรี่ชนิดที่ไม่ถูกต้อง
  - อย่าทิ้งลงในกองไฟ
  - อย่าพยายามลัดวงจรแบตเตอรี่ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
  - อย่าพยายามถอดชิ้นส่วน หรือประกอบแบตเตอรี่ใหม่
  - ถ้าพบการรั่ว ให้หยุดการใช้งาน
  - แบตเตอรี่และชิ้นส่วนต่างๆ ต้องนำไปรีไซเคิลหรือทิ้งอย่างเหมาะสม
  - เก็บแบตเตอรี่และชิ้นส่วนเล็กอื่นๆ ให้ห่างจากเด็กๆ
-

ยกเพื่อเปิดหน้าจอแสดงผล



กดปุ่ม Start (เริ่ม)



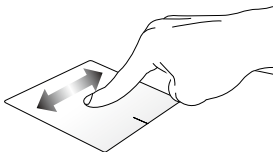
## เจสเจอร์สำหรับทัชแพด

เจสเจอร์อนุญาตให้คุณเปิดโปรแกรม และเข้าถึงการตั้งค่าต่างๆ ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ ดูภาพประกอบต่อไปนี้ เมื่อใช้เจสเจอร์มือบนทัชแพดของคุณ

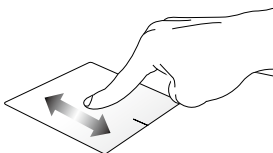
### การเคลื่อนย้ายตัวชี้

คุณสามารถแตะ หรือคลิกที่ใดก็ได้บนทัชแพด เพื่อเปิดทำงานตัวชี้ จากนั้นเลื่อนนิ้วของคุณบนทัชแพดเพื่อเคลื่อนย้ายตัวชี้บนหน้าจอ

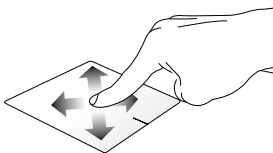
#### เลื่อนตามแนวนอน



#### เลื่อนตามแนวตั้ง

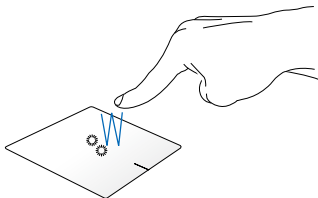


#### เลื่อนตามแนวทแยงมุม



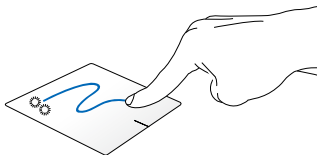
# เกสเจอร์หนึ่งนิ้ว

## แทป/ดับเบิลแทป



- ในหน้าจอ เริ่ม, แทปแอปเพื่อเปิดแอป
- ในโหมด เดสก์ท็อป, ดับเบิลแทปรายการ เพื่อเปิดแอป

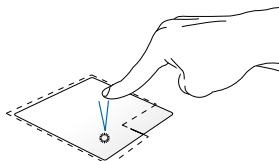
## ลากและปล่อย



### ดับเบิลแทปรายการ

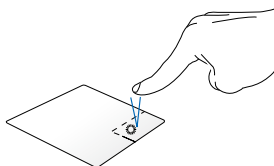
จากนั้นเลื่อนนิ้วเดียวกันโดยไม่ต้องยกออกจากทัชแพด  
ในการปล่อยรายการไปยังตำแหน่งใหม่  
ใหญ่หน้าจอของคุณออกจากทัชแพด

## คลิกซ้าย



- ในหน้าจอเริ่ม, คลิกแอปเพื่อเปิดการทำงาน
- ในโหมดเดสก์ท็อป ดับเบิลคลิกที่แอปพลิเคชันเพื่อเปิดใช้งาน

## คลิกขวา



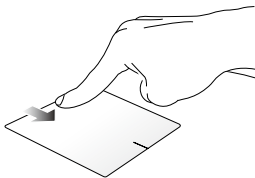
- ในหน้าจอเริ่ม, คลิกแอปเพื่อเลือกและเปิดแถบการตั้งค่า นอกจากนี้, คุณยังสามารถกดปุ่มนี้เพื่อเปิดแถบ **All Apps (แอปส์ทั้งหมด)** ได้ด้วย
- ในโหมดเดสก์ท็อป ใช้ปุ่มนี้เพื่อเปิดเมนูคลิกขวา

---

**หมายเหตุ:** พื้นที่ด้านในเส้นประ แทนตำแหน่งของปุ่มเมาส์ซ้ายและปุ่มเมาส์ขวานotchแพด

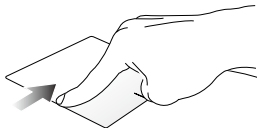
---

## ปิดขอบบน



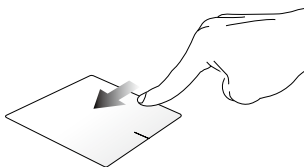
- ในหน้าจอ เริ่ม, ปิดจากขอบบนเพื่อเปิดแถบ **All apps (แอปส์ทั้งหมด)**
- ในแอปที่รันอยู่ ปิดจากขอบบน เพื่อดูเมนูของแอป

## ปิดขอบซ้าย



ปิดจากขอบซ้าย  
เพื่อสลับแอปที่กำลังรันอยู่

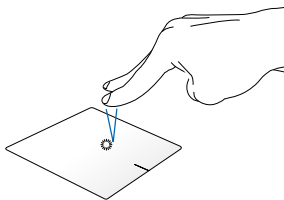
## ปิดขอบขวา



ปิดจากขอบขวาเพื่อเปิด  
**Charms bar**

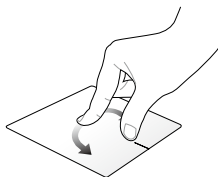
## เกสเจอร์สองนิ้ว

แตะ



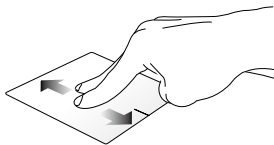
แตะสองนิ้วบนทัชแพด  
เพื่อจำลองฟังก์ชันคลิกขวา

หมุน



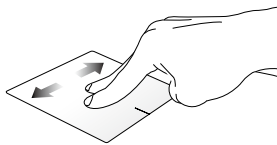
ในการหมุนภาพในโปรแกรม  
มัลติมีเดียของ Windows®  
วางสองนิ้วบนทัชแพด จากนั้นหมุน  
นิ้วหนึ่งตามเข็มนาฬิกาหรือทวน  
เข็มนาฬิกา ในขณะที่อีกนิ้วหนึ่ง  
อยู่กับที่

เลื่อนสองนิ้ว (ขึ้น/ลง)



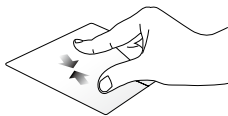
สไลด์สองนิ้ว เพื่อเลื่อนขึ้นหรือลง

เลื่อนสองนิ้ว (ซ้าย/ขวา)



สไลด์สองนิ้ว  
เพื่อเลื่อนไปทางซ้ายหรือขวา

### ซูมออก



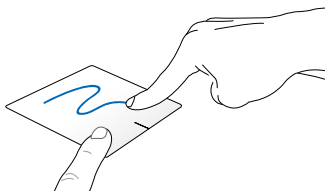
หุบนิ้วทั้งสองเข้าหากันบนทัชแพด

### ซูมเข้า



แยกนิ้วทั้งสองออกจากกันบนทัชแพด

### ลากและปล่อย



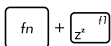
เลือกรายการ จากนั้นกดปุ่มคลิกซ้ายค้างไว้  
ใช้นิ้วอื่น เลื่อนทัชแพดลง  
เพื่อลากและปล่อยรายการไปยังตำแหน่งใหม่



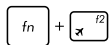
# การใช้แป้นพิมพ์

## ปุ่มฟังก์ชัน

ปุ่มฟังก์ชันบนแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณสามารถทริกเกอร์คำสั่งต่อไปนี้ได้:



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



เปิดหรือปิด **Airplane mode** (โหมดการบิน)

---

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

---



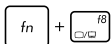
ลดความสว่างของจอแสดงผล



เพิ่มความสว่างของจอแสดงผล



ปิดหน้าจอแสดงผล

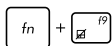


สลับโหมดการแสดงผล

---

**หมายเหตุ:** ให้แน่ใจว่าหน้าจอที่สองเชื่อมต่ออยู่กับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

---



เปิดทำงานหรือปิดทำงานทัชแพด



เปิดหรือปิดลำโพง



ลดระดับเสียงลำโพงลง



เร่งระดับเสียงลำโพงขึ้น

## ปุ่ม Windows® 8.1

มีปุ่ม Windows® พิเศษสองปุ่มบนแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณโดยใช้งานตามที่แสดงด้านล่าง:



กดปุ่มนี้เพื่อกลับไปยังหน้าจอ เริ่ม ถ้าคุณอยู่ในหน้าจอ เริ่มอยู่แล้ว, กดปุ่มนี้เพื่อกลับไปยังแอปสุดท้ายที่คุณเปิด



กดปุ่มนี้เพื่อจำลองฟังก์ชันคลิกขวา

## **บทที่ 3:**

### **การทำงานกับ Windows® 8.1**

# การเริ่มต้นใช้งานในครั้งแรก

เมื่อคุณใช้เริ่มคอมพิวเตอร์ในครั้งแรก จะมีหน้าจอต่างๆ ปรากฏขึ้นมาเป็นชุด เพื่อแนะนำคุณในการกำหนดค่าการตั้งค่าพื้นฐานต่างๆ สำหรับระบบปฏิบัติการ Windows® 8.1 ของคุณ

ในการเริ่มต้นโน้ตบุ๊ก PC ในครั้งแรก:

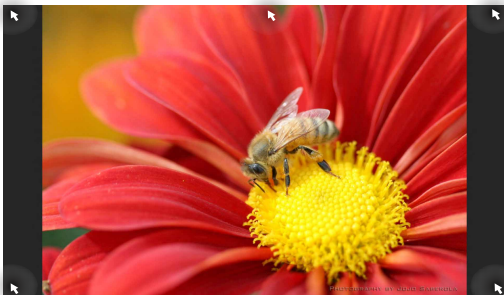
1. กดปุ่มเพาเวอร์บนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ รอสองสามนาที จนกระทั่งหน้าจอตั้งค่าปรากฏขึ้น
2. จากหน้าจอตั้งค่า เลือกภาษาที่จะใช้บนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
3. อ่านข้อตกลงใบอนุญาตการใช้งานอย่างละเอียด กาเครื่องหมายเลือก **I accept (ฉันยอมรับ)**
4. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อกำหนดค่ารายการพื้นฐานดังต่อไปนี้:
  - ปรับแต่งความเป็นส่วนตัว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



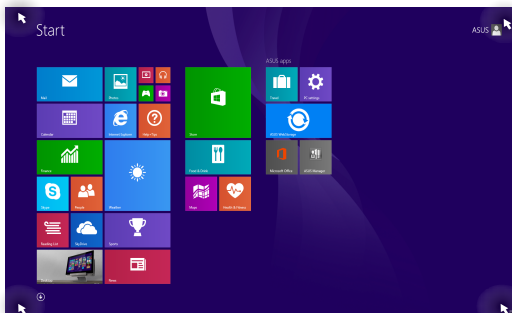
## ฮ็อตสปอต

ฮ็อตสปอตบนหน้าจอ ใช้สำหรับเปิดโปรแกรม และเข้าถึงการตั้งค่าต่างๆ ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ ฟังก์ชันในฮ็อตสปอตเหล่านี้ สามารถเปิดทำงานโดยใช้ทัชแพด

## ฮ็อตสปอตบนแอปที่เปิดขึ้นมาแล้ว



## ฮ็อตสปอตบนหน้าจอเริ่มต้น



## ข้อผิดพลาด

## การกระทำ

### มุมมองบน

เลื่อนตัวชี้เมาส์เหนือมุมมองข้างบน จากนั้นแตะปุ่มบนเนลของแอปเร็วๆ นี้ เพื่อกลับไปยังแอปที่รันอยู่

ถ้าคุณเปิดมากกว่าหนึ่งแอป  
ให้เลื่อนลงเพื่อแสดงแอปที่เปิดทั้งหมด

### มุมมองล่าง

จากหน้าจอแอปที่รันอยู่:

เลื่อนตัวชี้เมาส์เหนือมุมมองล่าง จากนั้นแตะ  เพื่อกลับไปยังหน้าจอเริ่ม

หมายเหตุ: นอกจากนี้ คุณสามารถกดปุ่ม

Windows



บนแป้นพิมพ์เพื่อกลับไปยังหน้าจอเริ่มก็ได้

จากหน้าจอเริ่ม:

เลื่อนตัวชี้เมาส์เหนือมุมมองล่าง จากนั้นแตะ  เพื่อกลับไปยังแอปพื้น

## อี้อตสปีด

## การกระทำ

### ดำนบน

เลื่อนตัวชี้เมาส์ของคุณเหนือด้านบน  
จนกระทั่งตัวชี้เปลี่ยนไปเป็นไอคอนรูปมือ  
ลากและปล่อยแอปไปยังตำแหน่งใหม่

**หมายเหตุ:** ฟังก์ชันอี้อตสปีดนี้  
ทำงานเฉพาะกับแอปที่กำลังรันอยู่  
หรือเมื่อคุณต้องการใช้คุณสมบัติสแ  
นช์เท่านั้น สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม  
ให้ดูคุณสมบัติสแนช์ ภายใต้  
การทำงานกับแอป Windows®

### มุมขวาบนและล่าง

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

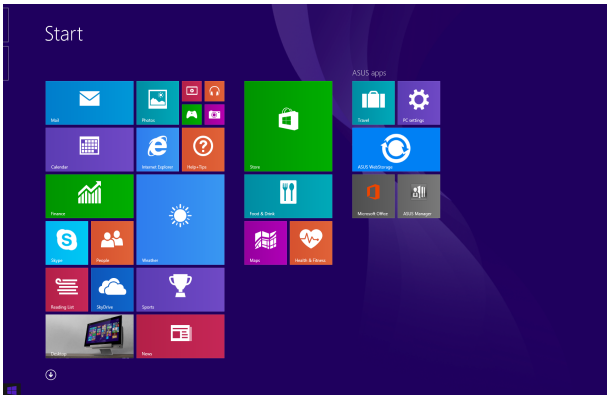


## ปุ่มเริ่มต้น

Windows 8.1 มีปุ่มเริ่มต้นที่ช่วยให้คุณสลับเปลี่ยนระหว่างสองแอปสลับล่าสุดที่คุณเปิด ปุ่ม เริ่ม สามารถเรียกใช้ได้จากหน้าจอเริ่ม, ในขณะที่อยู่ในโหมดเดสก์ท็อป และบนแอปฟิตๆ ที่เปิดอยู่บนหน้าจอในขณะนั้น

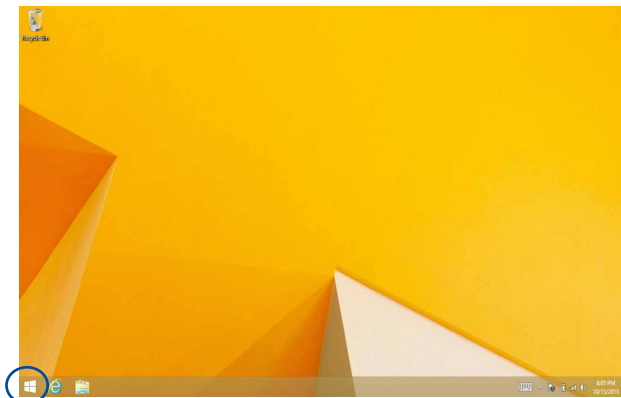
## ปุ่ม เริ่ม บนหน้าจอเริ่ม

**หมายเหตุ:** สี่ที่แท้จริงของปุ่ม เริ่ม ของคุณขึ้นอยู่กับ การตั้งค่าการแสดงผลที่คุณเลือกสำหรับหน้าจอเริ่มของคุณ



วางตัวชี้เมาส์ของคุณที่มุมซ้ายของหน้าจอเริ่มของคุณ หรือบนแอปฟิตที่เปิดอยู่ใด ๆ เพื่อเรียกปุ่มเริ่มออกมา

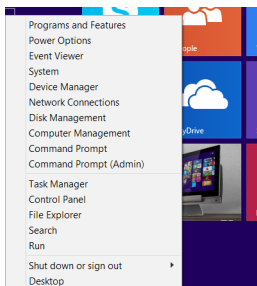
## ปุ่ม เริ่ม บนหน้าจอเดสก์ท็อป



## เมนูเนื้อหา

เมนูเนื้อหาจะปรากฏเป็นกล่องที่สามารถเข้าถึงโปรแกรมบางอย่างภายใต้ Windows® 8.1 ได้อย่างรวดเร็วเมื่อคุณแตะปุ่มเริ่มต้นค้างไว้

นอกจากนี้ เมนูเนื้อหายังประกอบด้วยตัวเลือกในการปิดเครื่องต่อไปนี้สำหรับโน้ตบุ๊คพีซีของคุณ: ออกจากระบบ, สลับ, ปิดเครื่อง, เริ่มใหม่

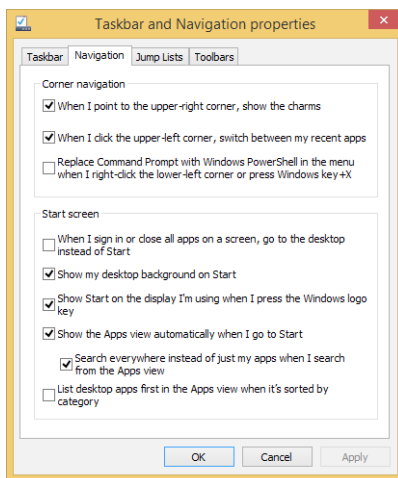


## การปรับแต่งหน้าจอเริ่มต้นของคุณ

Windows® 8.1 ยังช่วยให้คุณสามารถปรับแต่งหน้าจอเริ่มต้น บุคโคดยด  
รงไปยังโหมดเดสก์ทอป และปรับแต่งการจัดเรียงแอปสั่นหน้าจอ

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)** เพื่อบันทึกการตั้งค่าใหม่ จากนั้นออก

## การทำงานกับไฟล์ไฟล์

ใช้ทัชแพดหรือแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเพื่อเรียกใช้และปรับแต่งแอปของคุณ

## การเรียกใช้แอป



วางตำแหน่งตัวชี้เมาส์ของคุณไว้เหนือแอป จากนั้นคลิกซ้าย หรือแตะหนึ่งครั้งเพื่อเปิดแอป



กด  สองครั้ง จากนั้นใช้ปุ่มลูกศร

เพื่อเรียกดูระหว่างแอปส์ต่างๆ กด



เพื่อเปิดแอป.

## การปรับแต่งแอปส์

คุณสามารถย้าย เปลี่ยนขนาด หรือเล็บบั๊กหมดแอปส์จากหน้าจอเริ่มต้นโดยใช้ขั้นตอนต่อไปนี้:

## การเคลื่อนย้ายแอปส์



ในการย้ายแอป ดับเบิลแทปที่แอป จากนั้นลากและปล่อยไปยังตำแหน่งใหม่

## การปรับขนาดแอป



คลิกขวาที่แอป เพื่อเปิดทำงานแถบการตั้งค่าของแอป จากนั้นแตะ



และเลือกขนาดสี่เหลี่ยมของแอป

## การถอดแอปส์



คลิกขวาที่แอปพ์ เพื่อเปิดทำงานแถบ **Customize**

(ปรับแต่ง) จากนั้นแตะ



## การปิดแอปพ์



1. เลื่อนตัวชี้เมาส์ของคุณไปไว้ที่ด้านบนของแอปพ์ที่เปิดอยู่ จากนั้นรอให้ตัวชี้เปลี่ยนเป็นไอคอนรูปมือ
2. ลากและปล่อยแอปพ์ไปไว้ยังด้านล่างของหน้าจอเพื่อปิดแอปพ์

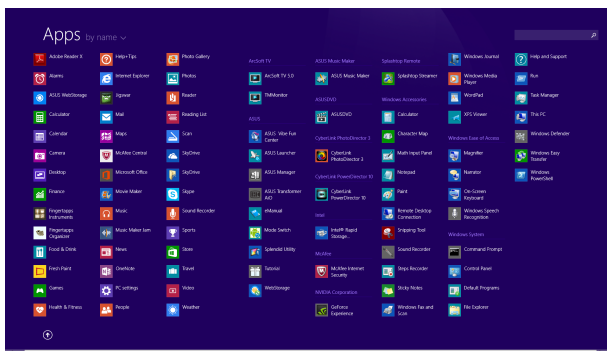


จากหน้าจอแอปพ์ที่เปิดอยู่ กด alt + f4

## การเข้าถึงหน้าจอแอปส์

นอกเหนือจากแอปส์ที่ถูกวางไว้บนหน้าจอเริ่มของคุณแล้ว คุณยังสามารถเปิดแอปพลิเคชันอื่นๆ ผ่านหน้าจอแอปส์ ได้ด้วย

**หมายเหตุ:** แอปพลิเคชันที่แท้จริงที่แสดงบนหน้าจออาจแตกต่างกันในแต่ละรุ่น ภาพหน้าจอต่อไปนี้ใช้สำหรับการอ้างอิงเท่านั้น



## การเปิดหน้าจอแอปส์

เปิดหน้าจอแอปส์โดยใช้ทัชแพดหรือแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ



ในหน้าจอเริ่มต้น คลิกที่ปุ่ม 



จากหน้าจอเริ่มต้น กด  แล้วกด 

## การเพิ่มแอปส์มากขึ้นบนหน้าจอเริ่ม

คุณสามารถเพิ่มแอปส์มากขึ้นบนหน้าจอเริ่มโดยใช้ทัชแพดของคุณ



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

## Charms bar (ชาร์มบาร์)

ชาร์มบาร์ เป็นแถบเครื่องมือที่สามารถเปิดขึ้นมาที่ด้านขวาของหน้าจอของคุณได้ ซึ่งประกอบด้วยเครื่องมือหลายอย่าง ซึ่งอนุญาตให้คุณแชร์แอปพลิเคชันต่างๆ และให้การเข้าถึงอย่างรวดเร็วเพื่อปรับแต่งการตั้งค่าต่างๆ ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ



ชาร์มบาร์



## การเปิดซาร์มบาร์

---

**หมายเหตุ:** เมื่อเรียกซาร์มบาร์ออกมา  
แรกสุดจะปรากฏเป็นชุดของไอคอนสีขาว  
ภาพด้านบนแสดงว่าซาร์มบาร์มีลักษณะอย่างไรหลังจากที่ถูกเรียกขึ้นมา

---

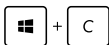
ใช้ทัชแพดหรือแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC  
ของคุณเพื่อเรียกใช้ซาร์มบาร์



เลื่อนตัวชี้เมาส์ของคุณไปที่มุมขวาหรือซ้ายบนของหน้า  
จอ



กด



## ภายในชาร์มบาร์



### Search (ค้นหา)

เครื่องมือนี้ ใช้สำหรับค้นหาไฟล์ แอปพลิเคชัน หรือโปรแกรมต่างๆ ในโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ



### Share (แชร์)

เครื่องมือนี้ อนุญาตให้คุณแชร์แอปพลิเคชันต่างๆ ผ่านโซเชียลมีเดีย ส่งคอมมอนไลน์หรืออีเมล



### Start (เริ่ม)

เครื่องมือนี้สั่งให้จอแสดงผลกลับไปยังหน้าจอเริ่มต้นจากหน้าจอเริ่มต้น คุณสามารถใช้ปุ่มนี้เพื่อกลับไปยังแอปที่เปิดอยู่ล่าสุดได้ด้วย



### Devices (อุปกรณ์)

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับเข้าถึงและแชร์ไฟล์กับอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต่ออยู่กับโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ เช่นจอแสดงผลภายนอกหรือเครื่องพิมพ์



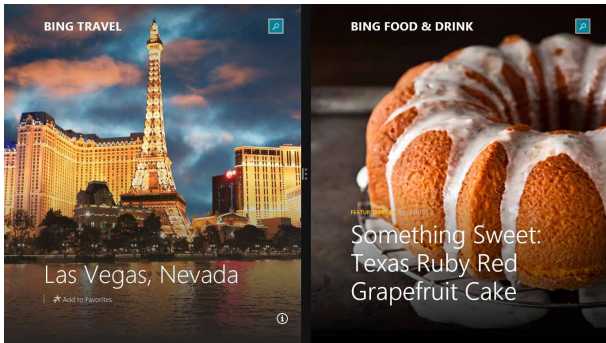
### Settings (การตั้งค่า)

เครื่องมือนี้ อนุญาตให้คุณเข้าถึงการตั้งค่า PC ของโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ

## คุณสมบัติสแน็บ

คุณสมบัติสแน็บ แสดงสองแอปพลิเคชันข้างกัน  
ช่วยให้คุณทำงานหรือสลับไปมาระหว่างแอปทั้งสองได้

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



สแน็บบาร์

## การใช้ทัชแพด

ใช้ทัชแพดหรือแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC  
ของคุณเพื่อเรียกใช้คุณสมบัติสแน็ป



1. เปิดแอปที่ต้องการสแน็ป
2. เลื่อนตัวชี้เมาส์ไว้ที่ด้านบนของหน้าจอ
3. หลังจากในตัวชี้เปลี่ยนไปเป็นไอคอนรูปมือ  
ให้ลากแล้วปล่อยแอปไปที่ด้านซ้ายหรือด้านขวา  
ของหน้าจอแสดงผล
4. เปิดแอปอื่น



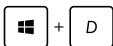
1. เปิดแอปที่ต้องการสแน็ป
2. กด  และปุ่มลูกศรซ้ายหรือขวา  
เพื่อสแน็ปแอปไปทางซ้ายหรือขวา
3. เปิดแอปอื่น  
แอปนี้จะถูกวางในหน้าต่างว่างโดยอัตโนมัติ

## ทางลัดแป้นพิมพ์อื่นๆ

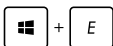
นอกจากนี้ ด้วยการใช้แป้นพิมพ์ของคุณ  
คุณยังสามารถใช้ทางลัดต่อไปนี้เพื่อช่วยให้คุณเปิดแอปพลิเคชัน  
และเคลื่อนที่ใน Windows® 8.1 ได้ด้วย



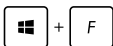
สลับระหว่างหน้าจอเริ่ม  
และแอปที่รันครั้งสุดท้าย



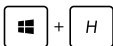
เปิดเดสก์ท็อป



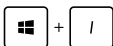
เปิดหน้าต่าง **This PC (PC นี้)**  
บนโหมดเดสก์ท็อป



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



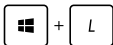
เปิดหน้าจอแฮร์



เปิดหน้าจอการตั้งค่า



เปิดหน้าจออุปกรณ์



เปิดหน้าจอล็อค



ย่อหน้าต่างที่แอ็กทีฟปัจจุบันให้เล็กที่สุด



เปิดหน้า **Project** (โครงการ)



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



เปิดหน้าต่างรัน



เปิดศูนย์การเข้าถึงอย่างง่าย



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



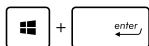
เปิดเมนูเนื้อหาของปุ่ม เริ่ม



เปิดไอคอนแว่นขยาย  
และซูมในหน้าจอของคุณ



ซูมหน้าจอของคุณออก



เปิดการตั้งค่าผู้บรรยาย

# การเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายไร้สาย

## การเชื่อมต่อ Wi-Fi

เข้าถึงอีเมล ท่องอินเทอร์เน็ต และแชร์แอปพลิเคชันผ่านเน็ตเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณผ่านการเชื่อมต่อ 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. แอป **Settings** และแอป



3. เลือกแอคเซสพอยต์จากรายการของการเชื่อมต่อ Wi-Fi ที่มี

4. แอป **Connect (เชื่อมต่อ)** เพื่อเริ่มการเชื่อมต่อเครือข่าย

---

**หมายเหตุ:** คุณอาจถูกขอให้ป้อนรหัสรักษาความปลอดภัย เพื่อเปิดใช้งานการเชื่อมต่อ Wi-Fi

---

5. ถ้าคุณต้องการเปิดทำงานการแชร์ระหว่างโน้ตบุ๊ก PC และระบบที่มีคุณสมบัติไร้สายอื่นๆ แอป/คลิก **Yes (ใช่)** แอป/คลิก **No (ไม่ใช่)** ถ้าคุณไม่ต้องการเปิดทำงานการแชร์ฟังก์ชัน

## บลูทูธ

ใช้บลูทูธเพื่อถ่ายโอนข้อมูลไร้สายแบบง่ายๆ  
กับอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัตบลูทูธอื่น

---

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

---

## การจับคู่กับอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัตบลูทูธอื่น

คุณจำเป็นต้องจับคู่นิตบุ๊ก PC  
ของคุณกับอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัตบลูทูธอื่น  
เพื่อเปิดใช้งานการถ่ายโอนข้อมูล ในการดำเนินการ  
ใช้ขั้นตอนของคุณดังนี้:



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



2. แตะ **Settings** จากนั้นแตะ **Change PC Settings (เปลี่ยนแปลงการตั้งค่า PC)**
3. ภายใต้ **PC Settings (การตั้งค่า PC)**, เลือก **Devices (อุปกรณ์)** จากนั้นแตะ **Add a Device (เพิ่มอุปกรณ์)**  
เพื่อค้นหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัตบลูทูธ
4. เลือกอุปกรณ์จากรายการ  
เปรียบเทียบรหัสผ่านบนโน้ตบุ๊ก PC  
ของคุณกับรหัสผ่านที่ส่งไปยังอุปกรณ์ที่เลือกไว้ของ  
คุณ ถ้าเหมือนกัน แตะ **Yes (ใช่)** เพื่อ  
ดำเนินการจับคู่นิตบุ๊ก PC ของคุณกับอุปกรณ์

---

**หมายเหตุ:** สำหรับอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัตบลูทูธบางอย่าง  
คุณอาจถูกขอให้ป้อนรหัสผ่านของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

---



# โหมดเครื่องบิน

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

## การเปิดโหมดการบิน



1. เปิดใช้งาน Charms bar (ชาร์มบาร์)



2. แตะ **Settings** และแตะ **Available**
3. เลื่อนตัวเลื่อนไปทางขวา เพื่อเปิดโหมดการบิน



กด  $fn + f2$ .

## การปิดโหมดการบิน



1. เปิดใช้งาน Charms bar (ชาร์มบาร์)



2. แตะ **Settings** และแตะ **Airplane mode**
3. เลื่อนตัวเลื่อนไปทางซ้าย เพื่อปิดโหมดการบิน



กด  $fn + f2$ .

---

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

---

# การปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

คุณสามารถปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณโดยการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้:



- แตะ  จาก Charms bar (ชาร์มบาร์) จากนั้นแตะ  > Shut down (ปิดเครื่อง) เพื่อทำการปิดเครื่องตามปกติ

- จากหน้าจอล็อกอิน, แตะ  > Shut down (ปิดเครื่อง)



- นอกจากนี้คุณสามารถปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณโดยใช้โหมดเดสก์ท็อปได้ด้วย ในการดำเนินการ เปิดเดสก์ท็อป จากนั้นกด alt + f4 เพื่อเปิดหน้าต่างการปิดเครื่อง เลือก **Shut Down (ปิดเครื่อง)** จากรายการแบบดิ่งลง จากนั้นเลือก **OK (ตกลง)**
- ถ้าโน้ตบุ๊ก PC ของคุณค้าง, ให้กดปุ่มเพาเวอร์ค้างไว้เป็นเวลา 10 วินาที จนกระทั่งโน้ตบุ๊ก PC ของคุณปิดเครื่อง

## การสั่งให้โน้ตบุ๊ก PC เข้าสู่โหมดสลีป

ในการสั่งให้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณเข้าสู่โหมดสลีป, ให้กดปุ่มเพาเวอร์หนึ่งครั้ง



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 หรือกดปุ่มใด ๆ บนแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
2. (ทางเลือก) หากบัญชีของคุณมีการปกป้องด้วยรหัสผ่าน คุณจะต้องใช้รหัสผ่านเพื่ดำเนินการต่อไปยังหน้าจอเริ่มต้น

## การปรับแต่งหน้าจอล็อคของคุณ

คุณสามารถปรับแต่งหน้าจอล็อคเพื่อแสดงภาพ สไลด์โชว์ภาพ เพิ่มเอฟเฟกต์ และการเข้าถึงกล่องโต้ตอบอย่างรวดเร็วจากโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ วิธีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าของหน้าจอล็อค คุณสามารถดูข้อมูลดังต่อไปนี้ได้:

### การเลือกภาพถ่าย

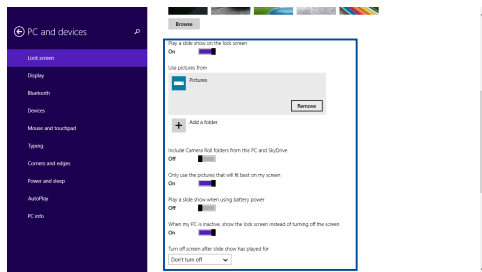


1. เปิดใช้งาน ชาร์มบาร์ > **Settings (การตั้งค่า)**
2. เลือก **Change PC Settings (เปลี่ยนการตั้งค่า)** > **Lock screen (หน้าจอล็อค)**
3. ใน **Lock screen preview (ตัวอย่างหน้าจอล็อค)** คลิก **Browse (เรียกดู)** เพื่อเลือกภาพที่ต้องการใช้เป็นภาพพื้นหลังของหน้าจอล็อค

### การเล่นสไลด์โชว์



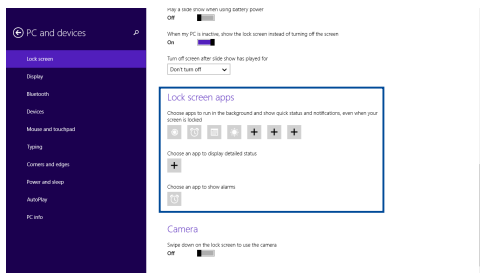
1. เปิดใช้งาน ชาร์มบาร์ > **Settings (การตั้งค่า)**
2. เลือก **Change PC Settings (เปลี่ยนการตั้งค่า)** > **Lock screen (หน้าจอล็อค)**
3. ใน **Lock screen preview (ตัวอย่างหน้าจอล็อค)** เลื่อนแถบ **Play a slide show on the lock screen (เล่นสไลด์โชว์บนหน้าจอล็อค)** เป็น **On (เปิด)**
4. เลื่อนลงเพื่อปรับแต่งตัวเลือกต่อไปนี้สำหรับสไลด์โชว์ของหน้าจอล็อคของคุณ:



## การเพิ่มแอปเดสทอป



1. เปิดใช้งาน ชาร์มบาร์ > **Settings** (การตั้งค่า)
2. เลือก **Change PC Settings** (เปลี่ยนการตั้งค่า) > **Lock screen** (หน้าจอล็อก)
3. เลื่อนลงจนคุณเห็นตัวเลือก **Lock screen apps** (แอปพลิเคชันล็อกหน้าจอ)
4. ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้เพื่อเพิ่มแอปพลิเคชันที่คุณต้องการเห็นอัปเดตจากหน้าจอล็อกของคุณ:



## การเปิดใช้งานกล่องโน้ตบุ๊ก PC จากหน้าจอล็อก

จากหน้าจอล็อก คุณสามารถปัดลงเพื่อเปิดใช้งานและใช้กล่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณได้ โปรดอ่านขั้นตอนต่อไปนี้อย่างละเอียดเพื่อเปิดใช้งานคุณสมบัตินี้:



1. เปิดใช้งาน ชาร์มบาร์ > **Settings** (การตั้งค่า)
2. เลือก **Change PC Settings** (เปลี่ยนการตั้งค่า) > **Lock screen** (หน้าจอล็อก)
3. เลื่อนลงจนคุณเห็นตัวเลือก **Camera** (กล้อง)
4. เลื่อนสไลด์บาร์เป็น **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 คุณสามารถดูข้อมูลต่อไปนี สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

## BIOS

ระบบอินพุตเอาต์พุตพื้นฐาน (BIOS) เก็บการตั้งค่าฮาร์ดแวร์ของระบบ

ซึ่งจำเป็นสำหรับการเริ่มต้นระบบในโน้ตบุ๊ก PC

การตั้งค่า BIOS มาตรฐาน ใช้กับเงื่อนไขส่วนใหญ่ของโน้ตบุ๊ก PC

ของคุณ อย่างไรก็ตาม การตั้งค่า BIOS มาตรฐานยกเว้นในสถานการณ์ที่  
ต่อไปนี้:

- มีข้อความผิดพลาดปรากฏขึ้นบนหน้าจอระหว่างการบูต  
และขอให้คุณรันทัวเลือกการตั้งค่า BIOS
- คุณติดตั้งส่วนประกอบของระบบใหม่ ซึ่งจำเป็นต้องมีการตั้งค่า  
BIOS เพิ่มเติม หรืออัปเดตต่างๆ

**คำเตือน:** การใช้การตั้งค่า BIOS ที่ไม่เหมาะสม อาจเป็นผลให้ระบบขาดเส  
ถียรภาพ หรือบูตล้มเหลวได้ เราแนะนำให้ท่านเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า BIOS  
ด้วยความช่วยเหลือของช่างบริการที่ได้รับการฝึกอบรมมาเท่านั้น

## การเข้าถึง BIOS



เริ่มโน้ตบุ๊ก PC ของคุณใหม่ จากนั้นกด  
ระหว่างกระบวนการ POST





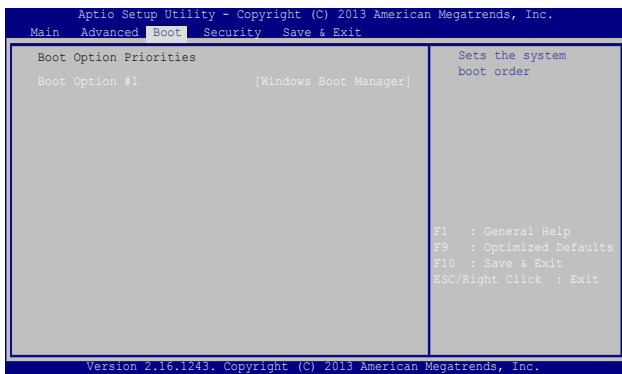
# การตั้งค่า BIOS

**คำเตือน:** ตำแหน่งที่แท้จริงของพอร์ต LAN  
แตกต่างกันในแต่ละรุ่น ดูบทก่อนหน้า เพื่อค้นหาพอร์ต LAN

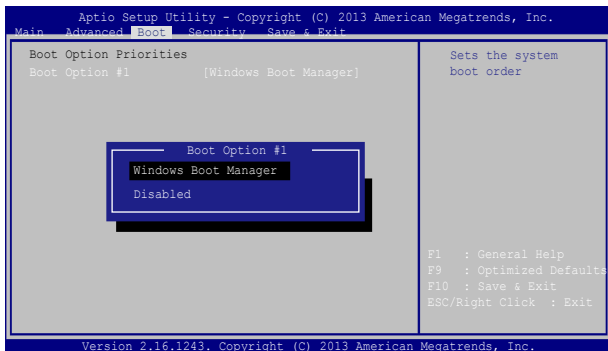
## บูต

เมนูนี้อนุญาตให้คุณตั้งค่าลำดับความสำคัญของตัวเลือกการบูต  
คุณสามารถอ้างถึงกระบวนการต่อไปนี้  
ในขณะที่ตั้งค่าลำดับความสำคัญของการบูตของคุณ

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



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

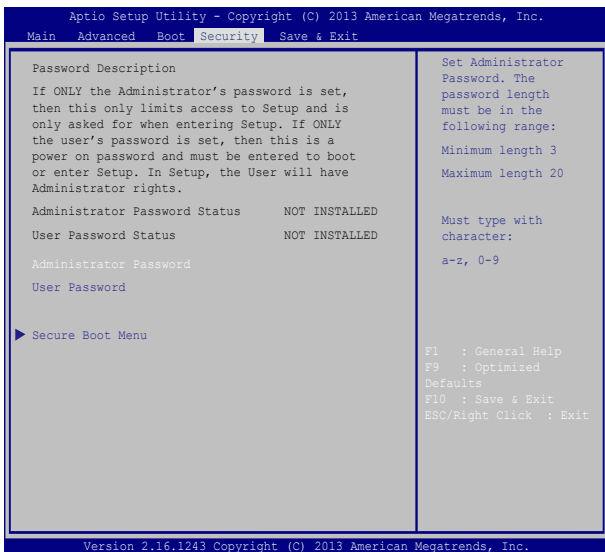


## ความปลอดภัย

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

### หมายเหตุ:

- ถ้าคุณติดตั้ง **User Password (รหัสผ่านผู้ใช้)**, คุณจะถูกขอให้ป้อนรหัสก่อนที่จะเข้าสู่ระบบปฏิบัติการของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
- ถ้าคุณติดตั้ง **Administrator Password (รหัสผ่านผู้ดูแลระบบ)**, คุณจะถูกขอให้ป้อนรหัสก่อนที่จะเข้าสู่ BIOS



ในการตั้งค่ารหัสผ่าน:

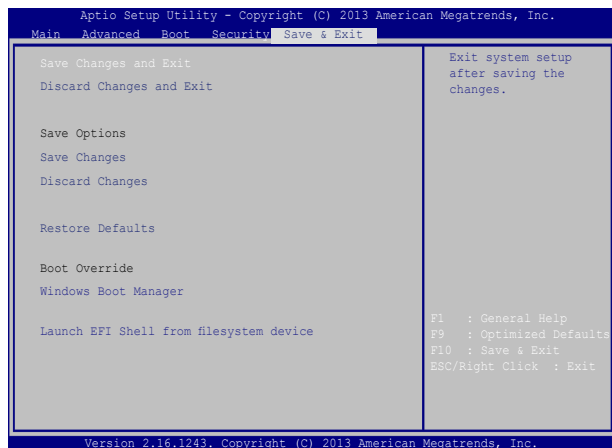
1. บนหน้าจอ **Security (ระบบป้องกัน)**, เลือก **Setup Administrator Password (ตั้งรหัสผ่านผู้ดูแลระบบ)** หรือ **User Password (รหัสผ่านผู้ใช้)**
2. เลือกแต่ละรายการ และกด  เพื่อเลือกอุปกรณ์
3. พิมพ์รหัสผ่านอีกครั้ง และกด 

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 

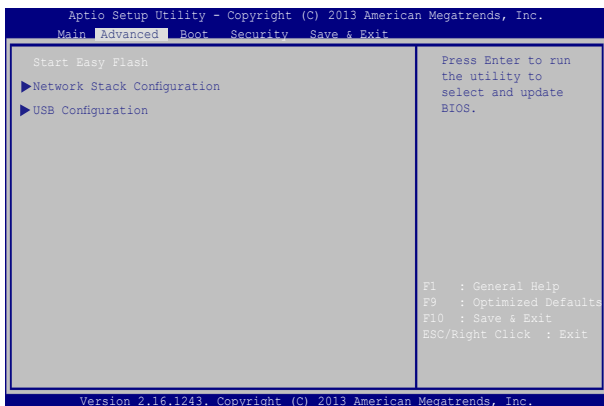
## บันทึก & ออก

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

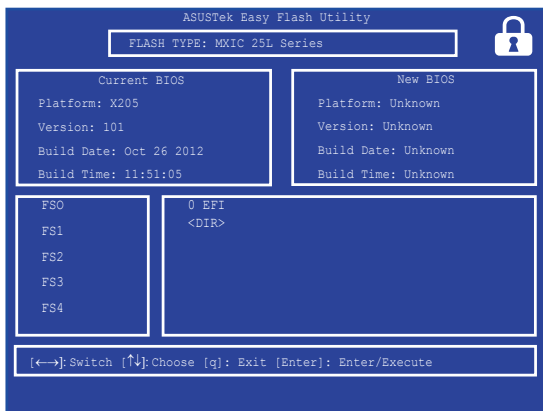
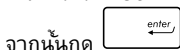


## การอัปเดต BIOS

1. ตรวจสอบรุ่นที่แน่นอนของโน้ตบุ๊ก PC จากหน้าดาวน์โหลดไฟล์ BIOS ล่าสุดสำหรับรุ่นของคุณจากเว็บไซต์ ASUS
2. บันทึกสำเนาของไฟล์ BIOS ที่ดาวน์โหลดมาไปยังแฟลชไดส์ก์ใดรฟ์
3. เชื่อมต่อแฟลชไดส์ก์ใดรฟ์เข้ากับโน้ตบุ๊ก 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!

- สำรองข้อมูลของคุณทั้งหมดก่อนที่จะใช้ตัวเลือกการกู้คืนใด ๆ บนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
  - จัดการตั้งค่าต่าง ๆ ที่กำหนดเองที่มีความสำคัญ เช่น การตั้งค่าเครือข่าย ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านต่าง ๆ เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย
  - ให้แน่ใจว่าโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเสียบปลั๊กอยู่กับแหล่งจ่ายไฟ ก่อนที่จะรีเซ็ตระบบของคุณ
- 

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  
ด้วยการใช้ตัวเลือกนี้ คุณสามารถกู้คืนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณกลับเป็น  
การตั้งค่าเริ่มต้น และลบแอปที่ติดตั้งอื่น ๆ ทิ้งไป
- **Remove everything and reinstall Windows**  
(ลบทุกสิ่งทุกอย่างและติดตั้ง Windows ใหม่) - ตัวเลือกนี้จะรีเซ็ต  
โน้ตบุ๊ก PC ของคุณกลับเป็นการตั้งค่าเริ่มต้นจากโรงงาน คุณต้อง  
สำรองข้อมูลทั้งหมดของคุณก่อนที่จะใช้ตัวเลือกนี้



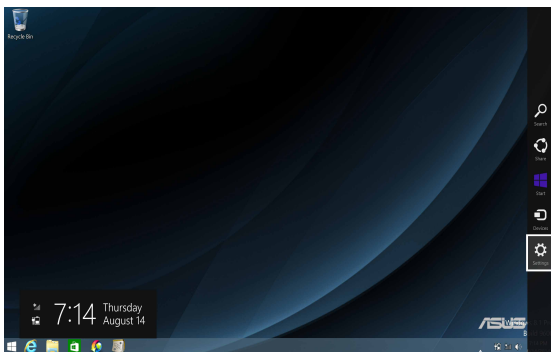
- **Advanced startup (เริ่มต้นขั้นสูง)** – การใช้ตัวเลือกนี้  
อนุญาตให้คุณใช้ตัวเลือกการบูตขั้นสูงอื่น ๆ บนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ เช่น:
  - การใช้ USB ไดรฟ์, การเชื่อมต่อเครือข่าย หรือแผ่น DVD  
การบูต Windows เพื่อเริ่มโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
  - การใช้ Troubleshoot (การแก้ไขปัญหา)  
เพื่อเปิดใช้งานตัวเลือกการบูตขั้นสูงเหล่านี้: บู๊ตระบบ, การบูตอิมเมจระบบ,  
ซ่อมการเริ่มต้น,  
พร้อมตัวคำสั่ง, การตั้งค่าเฟิร์มแวร์ UEFI,  
การตั้งค่าการเริ่มต้น

# การเปิดทำงานตัวเลือกการกู้คืน

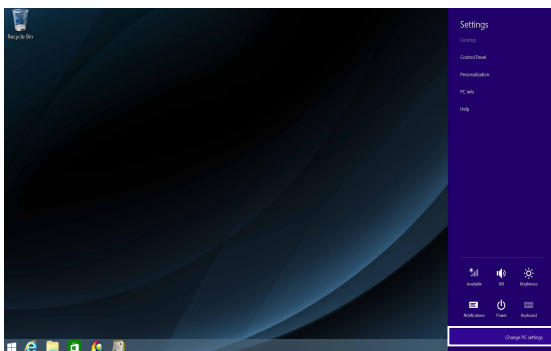
ดูขั้นตอนต่อไป

ถ้าคุณต้องการเข้าถึงและใช้ตัวเลือกการกู้คืนที่ใช้ได้สำหรับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

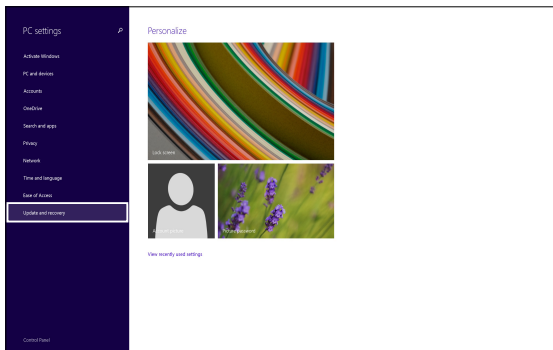
## 1. เปิดใช้งานซาร์มบาร์ และเลือก **Settings** (การตั้งค่า)



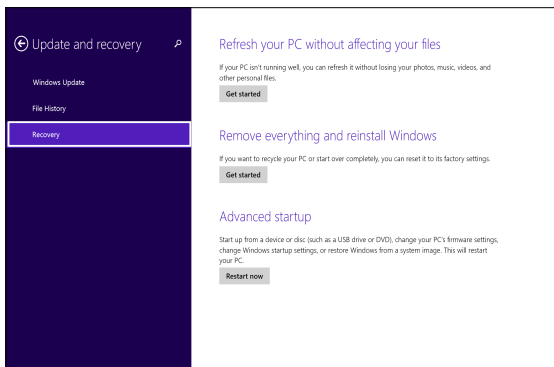
## 2. เลือก **Change PC Settings** (เปลี่ยนแปลงการตั้งค่า PC)



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 และกำหนดจุดเพื่อสำรองข้อมูลไว้ในไดรฟ์เก็บข้อมูลภายนอกเสมอ
- ละเว้นการใช้โน้ตบุ๊ก PC ที่อุณหภูมิสูงสุดขีด ถ้าคุณจะไม่ใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณเป็นเวลานาน (อย่างน้อยหนึ่งเดือน) เราแนะนำให้คุณนำแบตเตอรี่ออก ถ้าแบตเตอรี่สามารถถอดออกได้
- ตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกทั้งหมด และตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีรายการต่อไปนี้ก่อนหน้าที่จะรีเซ็ตโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ:
  - คีย์ผลิตภัณฑ์สำหรับระบบปฏิบัติการของคุณ และแอปพลิเคชันที่ติดตั้งอยู่อื่นๆ
  - ข้อมูลสำรอง
  - ID และรหัสผ่านสำหรับล็อกอิน
  - ข้อมูลการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

# คำถามที่พบบ่อยๆ ของฮาร์ดแวร์

## 1. จุดสีดำ หรือบางครั้งเรียกว่าจุดสี ปรากฏบนหน้าจอเมื่อเปิดโน้ตบุ๊ค PC ควรทำอย่างไร?

แม้ว่าปกติจุดสีดำเหล่านี้จะปรากฏบนหน้าจอ แต่ก็ไม่ใช่สิ่งผิดปกติกับระบบของคุณ ถ้าเหตุการณ์นี้ยังดำเนินต่อไป และต่อมาภายหลังสิ่งผิดปกติกับระบบ ให้ปรึกษาศูนย์บริการ ASUS ที่ได้รับการแต่งตั้ง

## 2. หน้าจอแสดงผลมีสีและความสว่างที่ไม่สม่ำเสมอ จะแก้ไขได้อย่างไร?

สีและความสว่างของหน้าจอแสดงผลของคุณอาจได้รับผลกระทบโดยมุมและตำแหน่งปัจจุบันของโน้ตบุ๊ค 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?

- ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์เพาเวอร์หรือแบตเตอรี่แพคต่ออยู่อย่างถูกต้อง คุณอาจลองถอดอะแดปเตอร์เพาเวอร์หรือแบตเตอรี่แพคออก รอหนึ่งนาที จากนั้นเชื่อมต่อกลับไปยังเต้าเสียบไฟฟ้าและโน้ตบุ๊ก PC
- ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

#### 5. ทำไมทัชแพดไม่ทำงาน?

- กด  +  เพื่อเปิดทำงานทัชแพดของคุณ
- ตรวจสอบว่า ASUS สมาร์ทเจสเจอร์ ถูกตั้งค่าเพื่อเปิดทำงานทัชแพดเมื่อเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ภายนอกหรือไม่

#### 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?

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีอะไรสัมผัสถูกหรือกดบนทัชแพด โดยไม่ได้ตั้งใจในขณะที่คุณพิมพ์บนแป้นพิมพ์ นอกจากนี้

คุณสามารถปิดทำงานทัชแพดของคุณโดยการกด  +  ก็ได้

10. ทัชแพดของโน้ตบุ๊ก PC ของฉันไม่ทำงาน ควรทำอย่างไร?

คุณสามารถลองทำตามคำแนะนำต่อไปนี้:

- ตรวจสอบว่า ASUS Smart Gesture ถูกตั้งค่าเป็นปิดทำงานทัชแพด โดยการเชื่อมต่ออุปกรณ์ชี้ภายนอกไปยังโน้ตบุ๊ก PC ของคุณหรือไม่  
ถ้าใช่ ให้ปิดทำงานฟังก์ชันนี้

- กด  + 

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

กดปุ่ม  หรือ  + 

(ในเครื่องบางรุ่น) บนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเพื่อปิดคุณสมบัตินี้ และใช้ปุ่มดังกล่าวสำหรับการป้อนตัวอักษร

## คำถามที่พบบ่อยๆ ของซอฟต์แวร์

1. เมื่อเปิดโน้ตบุ๊ก PC ของฉัน ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์ติดขึ้น แต่ไฟแสดงสถานะกิจกรรมของไดรฟ์ไม่ติด ระบบไม่บูตด้วย ต้องทำอย่างไรในการแก้ไข?

คุณสามารถลองทำตามคำแนะนำต่อไปนี้:

- บังคับการปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณโดยการกดปุ่มเพาเวอร์เป็นเวลานานกว่า 10 วินาที ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์เพาเวอร์และแบตเตอรี่แพคถูกใส่อย่างถูกต้อง จากนั้นเปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
- ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

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

คุณสามารถลองทำตามคำแนะนำต่อไปนี้:

- ถอดอุปกรณ์ USB ที่เชื่อมต่ออยู่ทั้งหมดออก จากนั้นเริ่มโน้ตบุ๊ก PC ของคุณใหม่
- ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ โน้ตบุ๊ก PC ของคุณอาจมีปัญหาเกี่ยวกับที่เก็บข้อมูลหน่วยความจำ ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

3. โน้ตบุ๊ก PC ของฉันบูตช้ากว่าปกติ และระบบปฏิบัติการทำงานช้ามาก จะแก้ไขได้อย่างไร?

ลบแอปพลิเคชันที่คุณเพิ่งติดตั้งเร็วๆ นี้ หรือไม่ได้รวมอยู่ในแพคเกจระบบปฏิบัติการของคุณออก จากนั้นเริ่มระบบใหม่

#### 4. โน้ตบุ๊ก PC ของฉันไม่บูตขึ้นมา จะแก้ไขได้อย่างไร?

คุณสามารถลองทำตามคำแนะนำต่อไปนี้:

- ถอดอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่กับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณทั้งหมดออก จากนั้นเริ่มระบบของคุณใหม่
- กด F9 ขณะเริ่มต้น เมื่อโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเข้าไปยัง Troubleshooting (การแก้ไขปัญหา), เลือก Refresh (รีเฟรช) หรือ Reset your PC (รีเซ็ต PC ของคุณ)
- ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

#### 5. ทำไมโน้ตบุ๊ก PC ของฉันไม่ตื่นจากโหมดสลีปหรือโหมดไฮเบอร์เนต?

- คุณจำเป็นต้องกดปุ่มเพาเวอร์ เพื่อดำเนินการในสถานะการทำงานสุดท้ายของคุณ
- ระบบของคุณอาจใช้แบตเตอรี่จนหมดโดยสิ้นเชิง เชื่อมต่ออะแดปเตอร์เพาเวอร์เข้ากับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ และเชื่อมต่อเข้ากับเต้าเสียบไฟฟ้า จากนั้นกดปุ่มเพาเวอร์

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

## **ภาคผนวก**

## ความสอดคล้องของโมเด็มภายใน

โมเด็ม PC ที่มีโมเด็มภายใน สอดคล้องกับมาตรฐาน JATE (ญี่ปุ่น), FCC (สหรัฐอเมริกา, แคนาดา, เกาหลี, ไต้หวัน) 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 ใช้กับอุปกรณ์เทอร์มินัลที่ไม่ได้เป็นเสียงทุกประเภทที่มีการโทรแบบ DTMF ซึ่งตั้งใจไว้สำหรับเชื่อมต่อกับระบบ PSTN

(เครือข่ายโทรศัพท์สลับสายสาธารณะ) แบบอนาล็อก

### CTR 21

(ระเบียบด้านเทคนิคร่วม) สำหรับความต้องการในการเชื่อมต่อกับเครือข่ายโทรศัพท์สลับสายสาธารณะแบบอนาล็อกของอุปกรณ์เทอร์มินัล (ไม่รวมอุปกรณ์เทอร์มินัลที่สนับสนุนบริการโทรศัพท์ที่เป็นเสียง) ซึ่งการระบุที่อยู่เครือข่ายทำได้โดยการส่งสัญญาณหลายความถี่แบบดูอัลโทน

## การประกาศความเข้ากันได้ของเครือข่าย

ถ้อยแถลงที่สร้างโดยผู้ผลิตไปยังผู้ใช้:

“การประกาศนี้ จะระบุเครือข่ายซึ่งอุปกรณ์ได้ รับการออกแบบมาเพื่อให้ทำงานด้วย และเครือข่ายที่มีการแจ้งเตือนว่าอุปกรณ์อาจมี ความยุ่งยากในการทำงานร่วมกัน” นอกจากนี้ ผู้ผลิตยังต้องออกถ้อยแถลงเพื่อให้ มีความชัดเจนด้วยว่า ความเข้ากันได้ของเครือข่ายขึ้นอยู่กับ การตั้งค่าสวิตซ์ทางกายภาพและซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ ยังแนะนำให้ผู้ใช้ติดต่อผู้จำหน่าย ถ้าต้องการใช้ อุปกรณ์กับเครือข่ายอื่น”

จนถึงปัจจุบัน เนื้อหาที่ประกาศของ CETECOM

มีการออกการอนุมัติโดยสหภาพ ยุโรปหลายฉบับโดยใช้ CTR 21

ผลลัพธ์คือโมเด็มตัวแรกของยุโรปซึ่งไม่จำเป็นต้อง

มีการอนุมัติระเบียบของบังคับในประเทศแถบยุโรปแต่ละประเทศ

## อุปกรณ์ที่ไม่ใช่เสียง

เครื่องตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ

และโทรศัพท์ที่ส่งเสียงผ่านลำโพงของเครื่อง สามารถมีสิทธิ์

รวมทั้งโมเด็ม, แฟกซ์, เครื่องโทรอัตโนมัติ และระบบการเตือน

ไม่รวมอุปกรณ์ซึ่งคุณภาพของเสียงพูดจากปลายทางถึงปลายทางถูกควบคุมโดย

ระเบียบของบังคับ (เช่น ตัวเครื่องโทรศัพท์

และในบางประเทศรวมถึงโทรศัพท์ไร้สาย)

## ตารางนี้แสดงประเทศต่างๆ ที่อยู่ภายใต้มาตรฐาน CTR21 ในขณะนี้

| ประเทศ         | มีการใช้    | ทดสอบเพิ่มเติม |
|----------------|-------------|----------------|
| ออสเตรีย       | ใช่         | ไม่            |
| เบลเยียม       | ใช่         | ไม่            |
| สาธารณรัฐเชค   | ไม่         | ไม่ใช้         |
| เดนมาร์ก       | ใช่         | ใช่            |
| ฟินแลนด์       | ใช่         | ไม่            |
| ฝรั่งเศส       | ใช่         | ไม่            |
| เยอรมนี        | ใช่         | ไม่            |
| กรีซ           | ใช่         | ไม่            |
| ฮังการี        | ไม่         | ไม่ใช้         |
| ไอซ์แลนด์      | ใช่         | ไม่            |
| ไอร์แลนด์      | ใช่         | ไม่            |
| อิตาลี         | ยังคงรออยู่ | ยังคงรออยู่    |
| อิสราเอล       | ไม่         | ไม่            |
| ลักเซมเบิร์ก   | ใช่         | ไม่            |
| ลักเซมเบิร์ก   | ใช่         | ไม่            |
| เนเธอร์แลนด์   | ใช่         | ใช่            |
| นอร์เวย์       | ใช่         | ไม่            |
| โปแลนด์        | ไม่         | ไม่ใช้         |
| โปรตุเกส       | ไม่         | ไม่ใช้         |
| สเปน           | ไม่         | ไม่ใช้         |
| สวีเดน         | ใช่         | ไม่            |
| สวิตเซอร์แลนด์ | ใช่         | ไม่            |
| สหราชอาณาจักร  | ใช่         | ไม่            |



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

1 ใช้ความต้องการในประเทศ  
เฉพาะเมื่ออุปกรณ์ใช้การโทรแบบพัลซ์ (ผู้ผลิตอาจระบุในคู่มือผู้ใช้อุปกรณ์ออก  
แบบมาเพื่อรองรับการส่งสัญญาณแบบ DTMF  
เท่านั้น ซึ่งอาจทำให้การทดสอบเพิ่มเติมอื่นๆ เกิดความจำเป็น)

ในประเทศเนเธอร์แลนด์ จำเป็นต้องมีการทดสอบเพิ่มเติมสำหรับการเชื่อมต่อแบบ  
อนุกรม และความสามารถแสดง ID ผู้โทรเข้า

## ก้อยแถลงของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับกฎระเบียบ FCC ส่วนที่ 15  
การทำงานต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้:

- อุปกรณ์ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย และ
- อุปกรณ์ต้องสามารถทนต่อการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ  
รวมทั้งการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อจำกัดของอุปกรณ์ดิจิทัลคล  
าส B ซึ่งเป็นไปตามส่วนที่ 15 ของกฎข้อบังคับของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง  
(FCC) ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบ เพื่อให้การป้องกันที่เหมาะสมต่อการร  
บกวนที่เป็นอันตรายในการติดตั้งบริเวณที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ize และสามารถ  
กแผลพลังงานความถี่คลื่นวิทยุ และถ้าไม่ได้ติดตั้งและใช้อย่างเหมาะสมตามที่ระบุใ  
นขั้นตอนการใช้งาน อาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารวิทยุ อ  
ย่างไรก็ตาม ไม่มีการรับประกันว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นในกรณีที่ติดตั้งอย่างเห  
มาะสม ถ้าอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนกับบริการการสื่อสารต่อวิทยุหรือการรับ  
โทรทัศน์ ซึ่งสามารถทราบได้โดยการเปิดและปิดอุปกรณ์ คุณควร พยายามแก้ไข  
การรบกวนโดยใช้วิธีดังต่อไปนี้หนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน:

- ปรับทิศทางหรือเปลี่ยนสถานที่ของเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ

- เชื่อมต่ออุปกรณ์ลงในเต้าเสียบในวงจรที่แตกต่างจากที่ใช้เสียบเครื่องรับอยู่
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่าย หรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

---

**คำเตือน!** จำเป็นต้องใช้สายไฟชนิดที่มีฉนวนหุ้ม เพื่อให้ข้อจำกัดการแผ่พลังงานตรงตามกฎของ FCC และเพื่อป้องกันการรบกวนต่อการรับสัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์ที่อยู่ใกล้เคียง จำเป็นต้องใช้เฉพาะสายไฟที่เข้ามา ใช้เฉพาะสายเคเบิลที่มีฉนวนหุ้มเพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ I/O เข้ากับอุปกรณ์ คุณต้องระมัดระวังว่าการเปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบโดยองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องความปลอดภัย จะทำให้สิทธิ์ในการใช้อุปกรณ์ของผู้ใช้สิ้นสุด

---

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

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

รายการต่อไปนี้มีคุณสมบัติสมบูรณ์ 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]

# ก้อยแปลงข้อควรระวังการสัมผัสถูกความถี่วิทยุ ของ FCC

**คำเตือน!** การเปลี่ยนแปลงหรือการดัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบโดยองค์กร  
ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องความปลอดภัย จะทำให้สิทธิ์ในการใช้งานอุปกรณ์ของผู้ใช้  
สิ้นสุด "ผู้ผลิตประกาศว่าอุปกรณ์นี้ถูกจำกัดในแบนเนล 1 ถึง 11  
ในความถี่ 2.4GHz โดยเพิ่มแวร์ที่ระบุที่ควบคุมในสหรัฐอเมริกา"

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อจำกัดในการสัมผัสถูกการแผ่รังสี FCC  
ที่ตั้งขึ้นสำหรับสภาพแวดล้อมที่ไม่มีการควบคุม  
เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดความปลอดภัยกับการสัมผัสถูก RF ของ FCC,  
โปรดหลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกเสาอากาศรับส่งโดยตรงระหว่างที่กำลังรับส่งข้อมูล  
ผู้ใช้ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานเฉพาะ เพื่อให้สอดคล้องกับการสัมผัสถูก RF  
ในระดับที่พอใจ

อุปกรณ์นี้ทำงานภายในช่วงความถี่ 5.15-5.25 GHz  
และถูกจำกัดให้ใช้ภายในอาคารเท่านั้น ห้าม  
ใช้งานนอกอาคารภายในช่วงความถี่ 5150-5250 MHz

## ข้อมูลเกี่ยวกับการสัมผัสถูก RF (SAR)

อุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของรัฐบาลสำหรับการสัมผัสถูกคลื่นวิทยุ  
อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบและผลิตขึ้นใหม่ให้ปล่อยพลังงานเกินขีดจำกัดสำหรับการสัมผัสถูก  
พลังงานความถี่วิทยุ (RF) ที่กำหนดโดยคณะกรรมการการสื่อสารแห่งชาติของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา

มาตรฐานการสัมผัสถูกใช้หน่วยการวัดที่รู้จักกันว่า อัตราการซึมซับเฉพาะ หรือ SAR ชัดจำกัด  
SAR ที่ตั้งขึ้นโดย FCC คือ 1.6 วัตต์/กก. การทดสอบสำหรับ SAR  
ดำเนินการโดยใช้ตำแหน่งการทำงานมาตรฐานที่ยอมรับโดย FCC

FCC ให้สิทธิการใช้งานอุปกรณ์สำหรับอุปกรณ์ ซึ่งระดับ SAR  
ที่รายงานทั้งหมดได้รับการประเมินว่าสอดคล้องกับคำแนะนำในการสัมผัสถูก RF ของ FCC  
ข้อมูล SAR บนอุปกรณ์นี้อยู่บนไฟลกับ FCC และคุณสามารถพบได้ภายใต้ส่วน แสดงการอนุญาต  
ของ [www.fcc.gov/oet/ea/fccid](http://www.fcc.gov/oet/ea/fccid) หลังจากการค้นหา FCC ID: ZQ6-AP6234A

## เครื่องหมาย CE



### เครื่องหมาย CE สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่มี LAN ไร้สาย/บลูทูธ

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

### CE 2200①

### เครื่องหมาย CE สำหรับอุปกรณ์ที่มี LAN ไร้สาย/บลูทูธ

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

อุปกรณ์นี้สามารถทำงานใน:

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| AT | BE | BG | CH | CY | CZ | DE | DK |
| EE | ES | FI | FR | GB | GR | HU | IE |
| IT | IS | LI | LT | LU | LV | MT | NL |
| NO | PL | PT | RO | SE | SI | SK | TR |

## ข้อมูลการสัมผัสถูก RF (SAR) – CE

อุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตรงตามข้อกำหนด EU (1999/519/EC) เกี่ยวกับข้อจำกัดในการสัมผัสถูกสนามแม่เหล็กไฟฟ้าของบุคคลในที่สาธารณะทั่วไปตามวิธีของการป้องกันสุขภาพ

ข้อจำกัดต่างๆ

เป็นส่วนของคำแนะนำที่ครอบคลุมสำหรับการป้องกันในที่สาธารณะทั่วไป คำแนะนำเหล่านี้ได้รับการพัฒนาขึ้นและตรวจสอบโดยองค์กรวิทยาศาสตร์อิสระผ่านการประเมินของการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ตามปกติและทั่วถึง หน่วยของการวัดขีดจำกัดที่แนะนำของสภาวะยุโรปสำหรับอุปกรณ์มือถือต่างๆ คือ “อัตราดูดซึมเฉพาะ” (SAR) และขีดจำกัด SAR คือ 2.0 วัตต์/กก.

เฉลี่ยต่อน้ำหนักเนื้อเยื่อร่างกาย 10 กรัม

อุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตรงตามข้อกำหนดของคณะกรรมการระหว่างประเทศเกี่ยวกับการป้องกันการแผ่รังสีแบบไม่ไอโอไนซิง (ICNIRP)

สำหรับการทำงานที่อยู่ใกล้กับร่างกาย

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและมีความสอดคล้องกับคำแนะนำในการสัมผัสถูกของ ICNRP และมาตรฐานของสหภาพยุโรป EN 50566 และ EN 62209-2 SAR

ถูกวัดเมื่ออุปกรณ์สัมผัสกับร่างกายโดยตรงในขณะที่กำลังส่งสัญญาณที่ระดับความแรงเอาต์พุตสูงสุดในทุกย่านความถี่ของอุปกรณ์มือถือ

## ถ้อยแถลงค่าเดือน IC

อุปกรณ์สามารถหยุดการส่งสัญญาณวิทยุอัตโนมัติ ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลที่จะส่งสัญญาณ หรือการทำงานล้มเหลว โปรดทราบว่า ไม่ได้เป็นการตั้งใจห้ามการส่งสัญญาณของการควบคุม หรือการส่งสัญญาณข้อมูล หรือการใช้รหัสใดๆ ซึ่งจำเป็นต้องใช้โดยเทคโนโลยี

อุปกรณ์สำหรับแถบความถี่ 5150-5250 MHz มีไว้สำหรับใช้ในอาคารเท่านั้น เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อระบบดาวเทียมเคลื่อนที่ที่ใช้ช่องสัญญาณร่วมกัน; เกนขยายเสาอากาศสูงสุดที่อนุญาต (สำหรับอุปกรณ์ในแถบความถี่ 5250-5350 MHz และ 5470-5725 MHz) เพื่อให้สอดคล้องกับข้อจำกัด EIRP; และเกนขยายเสาอากาศสูงสุดที่อนุญาต (สำหรับอุปกรณ์ในแถบความถี่ 5275-5850 MHz) เพื่อให้สอดคล้องกับข้อจำกัด EIRP ที่ระบุสำหรับการทำงานแบบจุดต่อจุด และไม่ใช่แบบจุดต่อจุดตามความเหมาะสม ตามที่ระบุในส่วน A9.2(3) นอกจากนี้ มีการจัดสรรเรตเตอร์พลังงานสูงเป็นผู้ใช้หลัก (หมายความว่ามีความสำคัญสูงกว่า) ในช่วง 5250-5350 MHz และเรตเตอร์เหล่านี้สามารถก่อให้เกิดการรบกวน และ/หรือความเสียหายต่ออุปกรณ์ LE-LAN

คุณสมบัติการเลือกสรรประเทศ ถูกปิดทำงานสำหรับผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่ายในสหรัฐอเมริกา/แคนาดา สำหรับผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่ายในตลาดสหรัฐอเมริกา/แคนาดา สามารถใช้งานได้ในช่อง 1-11 เท่านั้น ไม่สามารถทำการเลือกช่องอื่น ๆ ได้

## แผนเนลการทำงานไร้สายสำหรับโอดเมนต่างๆ

|              |                 |               |
|--------------|-----------------|---------------|
| 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 การใช้เป็นไปตามกระบวนการที่ได้รับอนุญาตโดยกระทรวงกลาโหม โดยมีพลังงานที่อนุญาตสูงสุด 100mW ในแถบ 2446.5-2483.5 MHz ไม่อนุญาตให้ใช้ภายนอกอาคารบริเวณที่ดินสาธารณะ

ในเขตที่แสดงด้านล่าง สำหรับแถบ 2.4 GHz ทั้งหมด:

- พลังงานสูงสุดที่อนุญาตในอาคารคือ 100mW
- พลังงานสูงสุดที่อนุญาตนอกอาคารคือ 10mW

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

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

ข้อกำหนดนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาผ่านไป  
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, อ่างล้างจานหรือถึงชักโครก, ในที่อุณหภูมิเปียก หรือใกล้สระว่ายน้ำ
- อย่าใช้ โน้ตบุ๊กพีซีระหว่างเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง อาจมีความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อตเนื่องจากฟ้าผ่าได้
- อย่าใช้ โน้ตบุ๊กพีซีในบริเวณใกล้กับที่มีแก๊สรั่ว

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

แบตเตอรี่เหล่านี้ประกอบด้วยลิเธียมหรือลิเธียมอัลลอยหรือลิเธียมออลอวม และอาจประกอบด้วยเซลล์เคมีไฟฟ้าหนึ่งเซลล์หรือสองเซลล์ หรือมากกว่า โดยเชื่อมต่อกันแบบอนุกรม ขนานหรือทั้งสองอย่าง ซึ่งแปลงพลังงานเคมีไปเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยปฏิกิริยาเคมีที่ไม่สามารถย้อนกลับได้ หรือสามารถย้อนกลับได้

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

## ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า

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

## ประกาศเครื่องรับสัญญาณ TV

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

## REACH

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

## ประกาศผลิตภัณฑ์ของ Macrovision Corporation

ผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีการป้องกันด้านลิขสิทธิ์ ซึ่งได้รับการป้องกันโดยวิธีที่มีกา ระบุในสิทธิบัตรของ สหรัฐอเมริกาบางฉบับ และสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ที่ เป็นของ Macrovision Corporation

และ เจ้าของสิทธิอื่นๆ การใช้เทคโนโลยีการป้องกันด้านลิขสิทธิ์นี้ ต้องได้รับอนุญาตจาก Macrovision Corporation

และตั้งใจให้ใช้ภายในบ้าน และใช้ในการรับชมที่จำกัดอื่นๆ เท่านั้น ถ้าไม่ได้รับอนุญาต จาก Macrovision Corporation

ห้ามไม่ให้ทำกระบวนการวิศวกรรมย้อนกลับ หรือถอดชิ้นส่วนใดๆ

## 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 una di tipo uguale o equivalente consigliata dalla fabbrica. Non disperdere le batterie nell'ambiente. (Italian)

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

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

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

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

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

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

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

(Japanese)

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

# ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับออปติคัลไดรฟ์

## ข้อมูลความปลอดภัยจากเลเซอร์

### คำเตือนเพื่อความปลอดภัยของ CD-ROM ไดรฟ์ ผลิตภัณฑ์เลเซอร์ คลาส 1

**คำเตือน!** เพื่อป้องกันการสัมผัสถูกเลเซอร์ของออปติคัลไดรฟ์ อย่าพยายามถอดชิ้นส่วน หรือซ่อมแซมออปติคัลไดรฟ์ด้วยตัวเอง เพื่อความปลอดภัยของคุณ ให้ติดต่อช่างเทคนิคมืออาชีพเพื่อขอความช่วยเหลือ

## ป้ายเตือนการซ่อมแซม

**คำเตือน!** เมื่อเปิดจะมีการแผ่รังสีของเลเซอร์ที่มองไม่เห็น อย่ามองไปที่ลำแสง หรือดูอุปกรณ์ออปติคัลโดยตรง

## ข้อบังคับ CDRH

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

**คำเตือน!** การใช้ตัวควบคุม หรือการปรับแต่ง หรือกระบวนการอื่น  
ที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ใน คู่มือการติดตั้งผลิตภัณฑ์เลเซอร์  
อาจเป็นผลให้เกิดการสัมผัสถูกรังสีที่เป็นอันตรายได้

## ประกาศเกี่ยวกับการเคลือบ

**สำคัญ!** เพื่อคุณสมบัติในการเป็นฉนวนไฟฟ้า และให้มีความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า  
มีการเคลือบเพื่อป้องกันตัวเครื่องของโน้ตบุ๊ก PC ยกเว้นที่ด้านข้างซึ่งมีพอร์ต IO  
ต่างๆ อยู่

# การอนุมัติ CTR 21 (สำหรับชนิด 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 liityntäpisteissä.

Ongelmien ilmetessä ottakaa viipymättä yhteyttä laitteen toimittajaan.”

## French

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

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

## German

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

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

# ผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR



## ENERGY STAR

เป็นโครงการที่ทำงานร่วมกันระหว่างตัวแทนการปกป้องสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา และกระทรวงพลังงานของสหรัฐอเมริกา เพื่อช่วยพวกเราทุกคนประหยัดเงิน และป้องกันสิ่งแวดล้อมด้วยการใช้ผลิตภัณฑ์และหลักปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงาน

ผลิตภัณฑ์ ASUS ทุกรุ่นที่มีโลโก้ ENERGY STAR สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR และตามค่าเริ่มต้นจะมีการเปิดคุณสมบัติการจัดการพลังงานไว้ สำหรับข้อมูลอย่างละเอียดเกี่ยวกับการจัดการพลังงาน และประโยชน์ที่ได้กับสิ่งแวดล้อม จอภาพและคอมพิวเตอร์จะเข้าสู่โหมดสลีปโดยอัตโนมัติหลังจากที่ผู้ใช้ ไม่มีกิจกรรมใดๆ เป็นเวลา 10 และ 30 นาที ในการปลุกคอมพิวเตอร์ของคุณ คลิกเมาส์ หรือกดปุ่มใดๆ บนแป้นพิมพ์

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

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

สำหรับข้อมูลอย่างละเอียดเกี่ยวกับโครงการร่วมมือ ENERGY STAR

---

หมายเหตุ: Energy Star ไม่ได้รับการสนับสนุนบนผลิตภัณฑ์ที่ใช้ Freedos และ Linux

---

## ฉลาก Eco ของสหภาพยุโรป

โน้ตบุ๊กพีซีนี้ได้รับรางวัลฉลาก EU Flower

ซึ่งหมายความว่าผลิตภัณฑ์นี้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้:

1. การสิ้นเปลืองพลังงานลดลงระหว่างที่ใช้และในโหมดสแตนด์บาย
2. มีการจำกัดการใช้โลหะหนักที่เป็นพิษ
3. มีการจำกัดการใช้สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
4. การลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติโดยการส่งเสริมการรีไซเคิล
5. ออกแบบมาสำหรับการอัปเกรดที่ง่าย และอายุการใช้งานที่ยาวนาน ด้วยการใช้อะไหล่ที่ทำงานร่วมกันได้ เช่น แบตเตอรี่ เพาเวอร์ซัพพลาย แป้นพิมพ์ หน่วยงานจำ และในบางเครื่องก็มี CD ไดรฟ์ หรือ DVD ไดรฟ์
6. ของเสียที่เป็นของแข็งลดลง ผ่านนโยบายการนำกลับคืน

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

โน้ตบุ๊ก PC คู่มืออิเล็กทรอนิกส์

## 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

กฎหมายพลังงานของสวิส

## การรีไซเคิลของ ASUS / บริการนำกลับ

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

## การป้องกันการสูญเสียการได้ยิน

เพื่อป้องกันความเสียหายของระบบรับฟังที่อาจเป็นไปได้อาจฟังด้วยระดับเสียงที่สูงเป็นระยะเวลานาน



A pleine puissance, l'écoute prolongée du baladeur peut endommager l'oreille de l'utilisateur.



# 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 :   | X205T, F205T, R205T |

conform with the essential requirements of the following directives:

## 2004/108/EC-EMC Directive

|                                                                    |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> EN 55022:2010+AC:2011, Class B | <input checked="" type="checkbox"/> EN 55024:2010     |
| <input checked="" type="checkbox"/> EN 61000-3-2:2006+A2:2009      | <input checked="" type="checkbox"/> EN 61000-3-3:2013 |
| <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 checked="" type="checkbox"/> EN 301 893 V1.7.1(2012-06) | <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: 22/09/2014

Year to begin affixing CE marking: 2014

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

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