

**HDMI™**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE



TH12335

การแก้ไขครั้งที่ 1 / เดือนเมษายน 2017

# IN SEARCH OF INCREDIBLE

คู่มืออิเล็กทรอนิกส์

**ASUS**

## ข้อมูลเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

ห้ามทำซ้ำ ส่งต่อ คัดลอก เก็บในระบอบที่สามารถเรียกกลับมาได้ หรือแปลส่วนหนึ่งส่วนใดของคู่มือฉบับนี้เป็นภาษาอื่น ซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์และซอฟต์แวร์ที่บรรจุอยู่ภายใน ยกเว้นเอกสารที่ผู้ซื้อเป็นผู้เก็บไว้เพื่อจุดประสงค์ในการสร้างเท่านั้น ภัยพิบัติได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจนจาก ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS") ASUS ให้อำนาจแก่ผู้ซื้อ "ในลักษณะที่เป็น" ภัยพิบัติไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าจะภัยชัดเจนหรือเป็นเหตุ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดอยู่เพียงการรับประกัน หรือเงื่อนไขของความเสียหายที่คาดไม่ถึง หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยอุบัติเหตุประตักประคอง หากไม่มีการรับประกัน ASUS, คณะผู้บริหาร, เจ้าหน้าที่, พนักงาน หรือตัวแทนของบริษัทต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย ไม่ว่าจะเป็นความเสียหายทางอ้อม, ความเสียหายพิเศษ, อุบัติเหตุ หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นตามมา (รวมทั้งความเสียหายที่เกิดจากการสูญเสียผลกำไร, ความเสียหายทางธุรกิจ, ความเสียหายของการใช้ข้อมูล, การหยุดชะงักทางธุรกิจ หรือลักษณะอื่นๆ) แม้ว่า ASUS จะได้รับการบอกกล่าวว่าอาจมีความเสียหายเหล่านั้นเกิดขึ้นจากข้อบกพร่อง หรือข้อผิดพลาดในคู่มือหรือผลิตภัณฑ์

การรับประกันผลิตภัณฑ์หรือบริการ จะไม่ขยายออกไปว่า: (1) ผลิตภัณฑ์ได้รับการซ่อมแซม, ติดตั้ง หรือเปลี่ยนแปลง โดยการซ่อมแซม, การตัดแปลง หรือการเปลี่ยนแปลงนั้นไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก ASUS; หรือ (2) หมายเลขผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ทุกชนิด หรือหายไป

ข้อมูลจำเพาะและข้อมูลบรรจุในคู่มือฉบับนี้ มีไว้สำหรับเป็นข้อมูลประกอบเท่านั้น และอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และไม่ควรถูกถือเป็นพันธสัญญาจาก ASUS ASUS ไม่รับผิดชอบต่อข้อผิดพลาด หรือความไม่เที่ยงตรงใดๆ ที่อาจปรากฏในคู่มือฉบับนี้ รวมทั้งผลิตภัณฑ์ และซอฟต์แวร์ที่อธิบายอยู่ภายใน

ลิขสิทธิ์ถูกดอง © 2017 ASUSTeK COMPUTER INC. สงวนลิขสิทธิ์

## ข้อจำกัดของความรับผิดชอบ

อาจมีเหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากส่วนของ ASUS หรือความรับผิดชอบอื่น คุณมีสิทธิ์ที่จะยุติความเสียหายจาก ASUS ในสถานการณ์ดังกล่าว ภัยพิบัติค่าหนึ่งถึงหลักการที่คุณมีสิทธิ์ที่จะเรียกร้องความเสียหายจาก ASUS, ASUS จะรับผิดชอบเป็นจำนวนเงินของความเสียหายสำหรับการบาดเจ็บของร่างกาย (รวมทั้งการเสียชีวิต) และความเสียหายที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สินจริง และทรัพย์สินส่วนบุคคลที่สามารถใช้งานได้; หรือความเสียหายที่แท้จริงอื่น และความเสียหายทางตรงที่เป็นผลจากความเสียหาย หรือการไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ทางกฎหมายภายใต้ข้อตกลงของการรับประกันนี้ ไม่รวมถึงการเรียกร้องค่าเสียหายของผลิตภัณฑ์แต่ละอย่าง

ASUS จะรับผิดชอบเฉพาะความเสียหาย เนื่องจากการสูญหาย ความเสียหาย หรือการเรียกร้องใดๆ ตามที่ระบุภายใต้ข้อตกลงการรับประกันนี้ ข้อจำกัดนี้มิใช่ผู้จำหน่ายและร้านค้าปลีกของ ASUS ดังนี้ เป็นความรับผิดชอบสูงสุดที่ ASUS, ผู้จำหน่าย หรือร้านค้าปลีกของคุณจะรับผิดชอบ

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

## การบริการและสนับสนุน

เยี่ยมชมเว็บไซต์หลายภาษาของเราที่ <https://www.asus.com/support/>

# สารบัญ

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

## บทที่ 1: การตั้งค่าฮาร์ดแวร์

ทำความเข้าใจจโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ .....	14
มุมมองด้านบน .....	14
ด้านล่าง.....	20
ด้านขวา.....	23
ด้านซ้าย .....	28

## บทที่ 2: การใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

เริ่มต้นการใช้งาน .....	34
ชาร์จโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ.....	34
ยกเพื่อเปิดหน้าจอแสดงผล.....	36
กดปุ่ม Start (เริ่ม).....	36
การใช้ทัชแพด .....	37
การใช้แป้นพิมพ์ .....	44
ปุ่มฟังก์ชัน.....	44
ปุ่ม Windows® 10.....	45
ปุ่มควบคุมมัลติมีเดีย (ในเครื่องบางรุ่นเท่านั้น).....	46
ปุ่มตัวเลข.....	47

### **บทที่ 3: การทำงานกับ Windows® 10**

การเริ่มต้นใช้งานในครั้งแรก .....	50
เมนูเริ่ม .....	51
แอป Windows® .....	53
การทำงานกับแอป Windows® .....	54
การปรับแต่งแอป Windows® .....	54
มุมมองงาน .....	57
คุณสมบัติสแน็ป! .....	58
สแน็ปข้อผิดพลาด .....	58
ศูนย์การกระทำ .....	60
ทางลัดแป้นพิมพ์อื่นๆ .....	61
การเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายไร้สาย .....	63
การเชื่อมต่อ Wi-Fi .....	63
บลูทูธ .....	64
โหมดเครื่องบิน .....	65
การเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายแบบมีสาย .....	66
การปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ .....	68
การสั่งให้โน้ตบุ๊ก PC เข้าสู่โหมดสลีป .....	69

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

การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST) .....	72
การใช้ POST เพื่อเข้าถึง BIOS และการแก้ไขปัญหา .....	72
BIOS .....	72
การเข้าถึง BIOS .....	72
การตั้งค่า BIOS .....	73
การกู้คืนระบบของคุณ .....	80
การดำเนินการตัวเลือกการกู้คืน .....	81

## เทคนิคและคำถามที่พบบ่อยๆ

เทคนิคที่มีประโยชน์สำหรับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ.....	84
คำถามที่พบบ่อยๆ ของฮาร์ดแวร์ .....	85
คำถามที่พบบ่อยๆ ของซอฟต์แวร์ .....	88

## ภาคผนวก

ข้อมูลเกี่ยวกับ DVD-ROM ไดรฟ์ .....	92
ข้อมูล บลู-เรย์ รอม ไดรฟ์.....	94
ความสอดคล้องของโมเด็มภายใน .....	94
ภาพรวม.....	95
การประกาศความเข้ากันได้ของเครือข่าย.....	95
อุปกรณ์ที่ไม่ใช่เสียง .....	95
ตารางนี้แสดงประเทศต่างๆ ที่อยู่ภายใต้มาตรฐาน CTR21 ในขณะนี้ .....	96
ถ้อยแถลงของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง .....	98
ถ้อยแถลงข้อควรระวังการสัมผัสถูกความถี่วิทยุของ FCC.....	99
ค่าเดือนเครื่องหมาย CE .....	99
ขบวนการทำงานไร้สายสำหรับโดเมนต่างๆ.....	100
แถบความถี่ไร้สายที่ถูกจำกัดของฝรั่งเศส .....	100
ประกาศด้านความปลอดภัยของ UL.....	102
ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า .....	103
ประกาศเครื่องรับสัญญาณ TV.....	103
REACH.....	103
ประกาศผลิตภัณฑ์ของ Macrovision Corporation.....	103
การป้องกันการสูญเสียการได้ยิน.....	103
ข้อควรระวังของชวานอร์ดิก (สำหรับโน้ตบุ๊กที่ใช้แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน).....	104
ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับออปติคัลไดรฟ์.....	105
ประกาศเกี่ยวกับการเคลื่อน .....	105

การอนุมัติ CTR 21(สำหรับโน้ตบุ๊ก PC ที่มีโมเด็มในตัว) .....	106
ผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR.....	108
การประกาศและความสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของโลก .....	108
การรีไซเคิลของ ASUS / บริการนำกลับ .....	109
ประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของสหภาพยุโรปแบบย่อ.....	110

# 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® 10

บทนี้ให้ภาพรวมเกี่ยวกับการใช้ Windows® 10 ในโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## บทที่ 4: การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST)

บทนี้แสดงถึงวิธีการใช้ POST เพื่อเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าต่างๆ ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## เทคนิคและคำถามที่พบบ่อยๆ

ส่วนนี้นำเสนอเทคนิคที่แนะนำบางประการ, คำถามที่พบบ่อยๆ ของฮาร์ดแวร์ และคำถามที่พบบ่อยๆ ของซอฟต์แวร์ที่คุณสามารถใช้อ้างอิงเพื่อบำรุงรักษา และแก้ไขปัญหาทั่วไปที่เกิดกับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## ภาคผนวก

ส่วนนี้ครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยและการแจ้งเตือนในเครื่องโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## ข้อกำหนดที่ใช้ในคู่มือนี้

เพื่อเน้นข้อมูลสำคัญในคู่มือนี้ ข้อความจะถูกนำเสนอ ดังนี้:

---

**สำคัญ!** ข้อความนี้ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญที่คุณต้องทำตาม เพื่อทำงานให้สมบูรณ์

---

**หมายเหตุ:** ข้อความนี้ประกอบด้วยข้อมูลเพิ่มเติม และเทคนิคต่างๆ ที่สามารถช่วยให้ทำงานสมบูรณ์

---

**คำเตือน!** ข้อความนี้ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญที่คุณต้องปฏิบัติตาม เพื่อให้คุณปลอดภัยในขณะที่ทำงานบางอย่าง และป้องกันความเสียหายต่อข้อมูลและชิ้นส่วนต่างๆ ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

---

## ไอคอน

ไอคอนด้านล่าง

ระบุถึงอุปกรณ์ที่สามารถใช้สำหรับทำงานหรือกระบวนการบนโน้ตบุ๊ก PC ให้เสร็จ



= ใช้ทัชแพด



= ใช้แป้นพิมพ์

## การใช้ตัวพิมพ์

**ตัวหนา** = เป็นการระบุถึงเมนู หรือรายการที่สามารถถูกเลือกได้

**ตัวเอียง** = เนื้อหาบางส่วนที่คุณสามารถอ้างอิงถึงในคู่มือฉบับนี้



# ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

## การใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณ



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



อย่าถือ หรือปกคลุมโน้ตบุ๊กพีซีในขณะที่เปิดเครื่องอยู่ด้วยวัสดุใดๆ เนื่องจากจะทำให้การระบายอากาศลดลง เช่น การใส่ไว้ในกระเป๋าถือ



อย่าวางโน้ตบุ๊ก PC ไว้บนตัก หรือใกล้ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอาการไม่สบายตัวหรือบาดเจ็บเนื่องจากความร้อน



อย่าใช้สายไฟ อุปกรณ์เสริม และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ชำรุดเสียหายกับโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ



ในขณะที่เปิดเครื่อง ให้แน่ใจว่าไม่ถือหรือปกคลุมโน้ตบุ๊ก PC ด้วยวัสดุใดๆ ที่สามารถลดการไหลเวียนของอากาศ



อย่าวางโน้ตบุ๊ก PC บนพื้นผิวทำงานที่ไม่สม่ำเสมอหรือไม่มั่นคง



คุณสามารถส่งโน้ตบุ๊ก PC ของคุณผ่านเครื่องเอ็กซ์เรย์ที่สนามบิน (ที่ใช้ตรวจสอบสิ่งของที่วางบนสายพาน) แต่อย่าให้โน้ตบุ๊กสัมผัสผู้ถูกตัวตรวจฉบับแม่เหล็ก และอุปกรณ์ที่ใช้มือถือ



ติดต่อพนักงานสายการบินของคุณ เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับบริการบนเครื่องบินที่เกี่ยวข้องที่สามารถใช้ได้ และขอจำกัดต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติตามเมื่อใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณในเที่ยวบิน

## การดูแล notebook PC ของคุณ



ถอดสายไฟ AC และถอดแบตเตอรี่แพคเกจออก (ถ้าทำได้) ก่อนทำความสะอาด notebook PC ของคุณ ใช้ฟองน้ำเชลลูโลสหรือผ้าซาตินที่สะอาด ซับสารละลายผงซักฟอกที่ไม่มีฤทธิ์กัด ผสมน้ำอุ่นเล็กน้อย เช็ดความชื้นส่วนเกินออกจาก notebook PC ของคุณโดยใช้ผ้าแห้ง



อย่าใช้สารที่มีความเข้มข้น เช่น ทินเนอร์ เบนซิน หรือสารเคมีอื่นๆ บนหรือใกล้ notebook PC ของคุณ



อย่าวางวัตถุใดๆ บน notebook PC ของคุณ



อย่าให้ notebook PC สัมผัสถูกสนามแม่เหล็ก หรือสนามไฟฟ้าพลังสูง



อย่าใช้ หรือให้ notebook PC สัมผัสกับของเหลว ฝน หรือความชื้น



อย่าให้ notebook PC สัมผัสกับสภาพแวดล้อมที่มีฝุ่นมาก



อย่าใช้ notebook PC ในลิฟต์บริเวณที่มีแก๊สรั่ว

## การทิ้งอย่างเหมาะสม



อย่าทิ้งโน้ตบุ๊กพีซีปะปนกับของเสียจากภายในบ้าน ตรวจสอบผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการออกแบบเพื่อให้หน้าชั้นส่วนต่างๆ มาใช้ซ้ำ และรีไซเคิลได้อย่างเหมาะสม  
สัญลักษณ์ถึงขยะติดล้อที่มีเครื่องหมายกากบาทเป็นการระบุว่าไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ไฟฟ้า, อิเล็กทรอนิกส์ และแบตเตอรี่เหรียญที่มีส่วนประกอบของปรอท) ปะปนไปกับของเสียทั่วไปจากภายในบ้าน สอบถามข้อบังคับในการทิ้งผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์



อย่าทิ้งแบตเตอรี่ปะปนกับของเสียทั่วไปภายในบ้าน สัญลักษณ์ถึงขยะติดล้อที่มีเครื่องหมายกากบาทเป็นการระบุว่าไม่ควรทิ้งผลิตภัณฑ์ปะปนไปกับของเสียทั่วไปจากภายในบ้าน



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

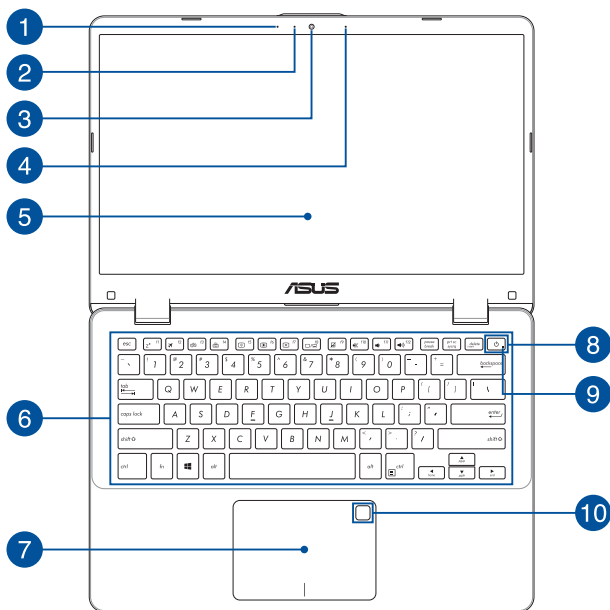
# ทำความรู้จักโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## มุมมองด้านบน

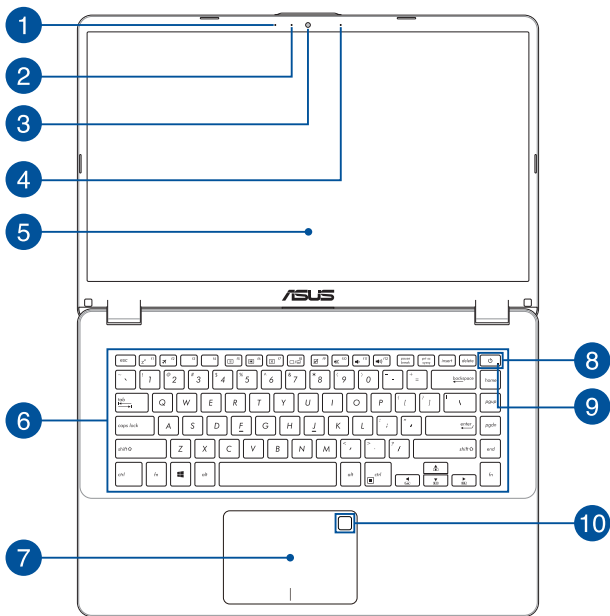
หมายเหตุ:

ลักษณะของแป้นพิมพ์อาจแตกต่างกันไปตามภูมิภาคหรือประเทศ  
รูปลักษณะโน้ตบุ๊กอาจแตกต่างจากนี้ ขึ้นอยู่กับรุ่นโน้ตบุ๊ก โน้ตบุ๊ก PC

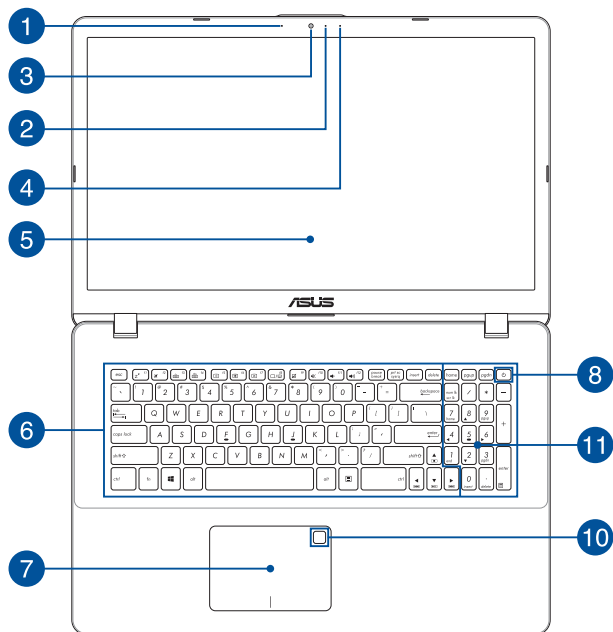
### รุ่น 14"



## รุ่น 15"



# รุ่น 17"





- 1 ไมโครโฟน**  
ไมโครโฟนในตัว สามารถใช้ในการประชุมทางวิดีโอ การบรรยายด้วยเสียง หรือการอัดเสียงแบบง่ายๆ ได้
- 2 ตัวแสดงสถานะกล้อง**  
ตัวแสดงสถานะกล้องจะแสดงเมื่อกำลังใช้งานกล้องในตัว
- 3 กล้อง**  
กล้องในตัว ใช้สำหรับการถ่ายภาพ หรือบันทึกวิดีโอโดยใช้แท็บเล็ต PC ของคุณ
- 4 ไมโครโฟน (ในเครื่องบางรุ่น)**  
ไมโครโฟนในตัว สามารถใช้ในการประชุมทางวิดีโอ การบรรยายด้วยเสียง หรือการอัดเสียงแบบง่ายๆ ได้
- 5 หน้าจอแสดงผล**  
หน้าจอแสดงผลมีคุณสมบัติในการรับชมที่ยอดเยี่ยมสำหรับภาพถ่าย วิดีโอ และไฟล์มัลติมีเดียอื่นๆ บนโน้ตบุ๊คพีซีของคุณ

7

## แป้นพิมพ์

แป้นพิมพ์ให้ปุ่มคีย์เวอร์ตีขนาดมาตรฐาน พร้อมระยะลึกในการกดปุ่มที่กำลังสบาย นอกจากนี้ แป้นพิมพ์ยังอนุญาตให้ใช้ปุ่มฟังก์ชัน เพื่อให้การเข้าถึงยัง Windows® และควบคุมฟังก์ชันมัลติมีเดียอื่นๆ ได้รวดเร็ว

---

**หมายเหตุ:** ลักษณะของแป้นพิมพ์แตกต่างกันในแต่ละรุ่น หรือแต่ละประเทศ

---

8

## ทัชแพด

ทัชแพดอนุญาตให้ใช้มัลติเกสเจอร์เพื่อความแม่นยำ ซึ่งให้ประสิทธิภาพการใช้งานที่ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ได้เอง ระบบนี้ยังจำลองฟังก์ชันของเมาส์อีกด้วย

---

**หมายเหตุ:** สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้อ่านส่วน การใช้ไอส์เจอร์บนทัชแพด ในคู่มือฉบับนี้

---

9

## ปุ่มเพาเวอร์

กดปุ่มเพาเวอร์ เพื่อเปิดและปิดโน้ตบุ๊กพีซีของคุณ นอกจากนี้ คุณสามารถใช้ปุ่มเพาเวอร์เพื่อสั่งให้โน้ตบุ๊กพีซีเข้าสู่โหมดสลีป หรือโหมดไฮเบอร์เนต และปลุกเครื่องขึ้นจากโหมดสลีป หรือโหมดไฮเบอร์เนตได้ด้วย

ในกรณีที่โน้ตบุ๊ก PC ของคุณไม่ตอบสนอง ให้กดปุ่มเพาเวอร์ค้างไว้เป็นเวลา อย่างน้อยสี่ (4) วินาทีจนกระทั่งโน้ตบุ๊ก PC ของคุณปิดเครื่อง

## 9 ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์

ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์สว่างขึ้น เมื่อเปิดเครื่อง PC  
เปิดเครื่อง และกะพริบซ้ำๆ เมื่อเปิดเครื่อง PC อยู่ในโหมดสลีป

## 10 เซ็นเซอร์ลายนิ้วมือ (ในเครื่องบางรุ่น)

เซ็นเซอร์ลายนิ้วมือในตัวเครื่องจะทำหน้าที่ตรวจจับลายนิ้วมือ  
ของคุณเพื่อใช้ในการยืนยันตัวตนทางชีวภาพเพื่อการเข้าสู่ระบบ  
โน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

## 11 ปุ่มตัวเลข

ปุ่มกดตัวเลข สลับระหว่างฟังก์ชันสองอย่างนี้: สำหรับปุ่มตัวเลข  
และเป็นปุ่มทิศทางของตัวชี้

---

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

---

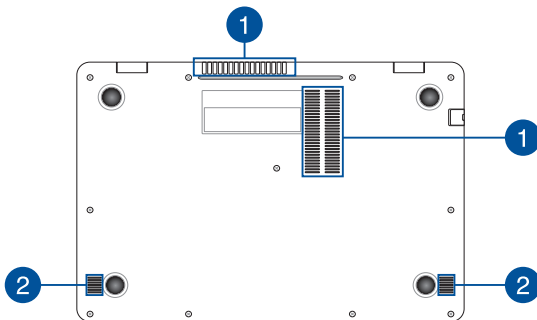
## ด้านล่าง

หมายเหตุ: ปุ่มด้านล่างอาจมีลักษณะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่น

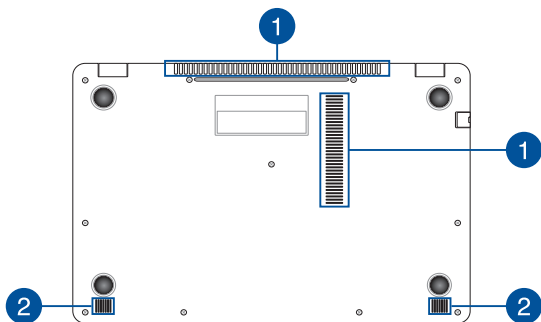
**คำเตือน!** ปุ่มของโน้ตบุ๊กพีซีสามารถอุ่นขึ้นจนถึงร้อนได้ในขณะที่ใช้งาน หรือในขณะที่กำลังชาร์จแบตเตอรี่แพค เมื่อทำงานบนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ อย่าวางฝ่ามือในพื้นที่ที่สามารถปิดกั้นช่องระบายอากาศได้

**สำคัญ!** ระยะเวลาการทำงานของแบตเตอรี่ขึ้นกับการใช้งาน และข้อมูลจำเพาะสำหรับโน้ตบุ๊ก PC นี้ แบตเตอรี่แพคไม่สามารถถูกถอดชิ้นส่วนได้

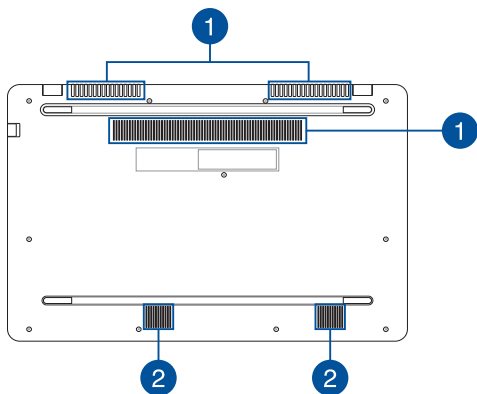
## รุ่น 14"



## รุ่น 15"



## รุ่น 17"



## 1 ช่องระบายอากาศ

ช่องระบายอากาศ อนุญาตให้อากาศเย็นไหลเข้ามาในโน้ตบุ๊ก PC และอากาศอุ่นระบายออกไปนอกเครื่อง

---

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

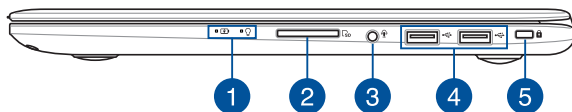
---

## 2 ลำโพง

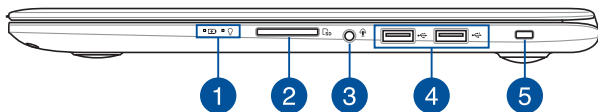
ลำโพงในตัว ช่วยให้คุณสามารถได้ยินเสียงโดยตรงจากโน้ตบุ๊ก PC คุณสมบัติด้านเสียงถูกควบคุมโดยซอฟต์แวร์

## ด้านขวา

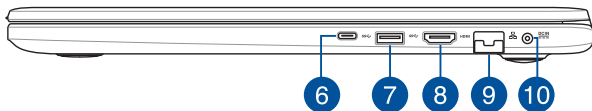
### รุ่น 14"



### รุ่น 15"



### รุ่น 17"



## 1 ไฟแสดงสถานะ

ตัวแสดงสถานะต่างๆ แสดงถึงสถานะของฮาร์ดแวร์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณในปัจจุบัน



### ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่สองสี

LED สองสี ให้การแสดงสถานะของพลังงานแบตเตอรี่ที่มองเห็นได้ชัดเจน ให้ดูตารางต่อไปสำหรับรายละเอียด:

สี	สถานะ
สีขาวต่อเนื่อง	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%



## 💡 ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์

ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์สว่างขึ้น เมื่อนับตัว PC เปิดเครื่อง และกะพริบซ้ำๆ เมื่อนับตัว PC อยู่ในโหมดสลีป

- 2 สล็อตหน่วยความจำแฟลช**  
โน้ตบุ๊ก PC ที่มีสล็อตเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำในตัวที่สนับสนุนในรูปแบบ SD, SDXC และ SDHC การ์ด
- 3 แจ็คเฮดโฟน/เฮดเซต/ไมโครโฟน**  
พอร์ตนี้ช่วยให้คุณสามารถเชื่อมต่อกับลำโพงที่มีแอมป์ไฟฉายขับหรือเฮดโฟน คุณยังสามารถที่จะใช้พอร์ตนี้เชื่อมต่อเฮดเซตหรือไมโครโฟนภายนอก.
- 4 พอร์ต USB 2.0**  
พอร์ต USB (บัสอนุกรมสากล) ใช้งานได้กับอุปกรณ์ USB 2.0 หรือ USB 1.1 เช่น แป้นพิมพ์, อุปกรณ์ชี้, แฟลชไดรฟ์, HDD ภายนอก, ลำโพง, กล้อง และเครื่องพิมพ์
- 5 สล็อตเพื่อความปลอดภัย**  
สล็อตเพื่อความปลอดภัยนี้ใช้สำหรับป้องกันโน้ตบุ๊ก PC ภัยใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อความปลอดภัยของโน้ตบุ๊ก PC ที่ใช้งานด้วยกันได้

## 6 พอร์ต USB ชนิด-C

พอร์ต USB (Universal Serial Bus) ชนิด C มีอัตราการถ่ายโอนข้อมูลสูงได้ถึง 5 กิกะบิต/วินาที และสามารถใช้ได้กับอุปกรณ์ USB 2.0

---

**หมายเหตุ:**

อัตราการถ่ายโอนของพอร์ตนี้อาจแตกต่างกันในแต่ละรุ่น

---

## 7 พอร์ต USB 3.0

พอร์ตบัสอนุกรมสากล 3.0 (USB 3.0) นี้ให้ความเร็วการถ่ายโอนที่สูงถึง 5 Gbit/s และใช้งานได้ดีกับ USB 2.0 รุ่นเก่า

## 8 พอร์ต HDMI

พอร์ตนี้ใช้สำหรับเชื่อมต่อไฮเดฟอนิชันมัลติมีเดียอินเตอร์เฟซ (HDMI) และสอดคล้องกับ HDCP สำหรับการเล่น HD DVD, บลูเรย์ และเนื้อหาที่มีการป้องกันอื่นๆ

## 9 พอร์ต LAN

เสียบสายเคเบิลเครือข่ายเข้ากับพอร์ตนี้  
เพื่อเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายแลน

## 10 พลังงาน (DC) เข้า

เสียบอะแดปเตอร์เพาเวอร์ที่มาพร้อมเครื่องลงในพอร์ตนี้  
เพื่อชาร์จแบตเตอรี่แพค และจ่ายพลังงานให้กับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

---

**คำเตือน!** อะแดปเตอร์อาจอุ่นหรือร้อนขึ้นในขณะที่ใช้งาน  
อย่าปกคลุมอะแดปเตอร์ และวางให้ห่างจากร่างกายของคุณใน  
ขณะที่เชื่อมต่ออยู่กับแหล่งพลังงาน

---

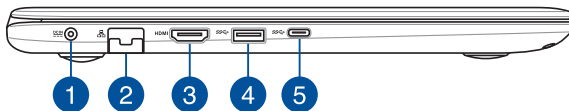
---

**สำคัญ!** ใช้เฉพาะอะแดปเตอร์เพาเวอร์ที่มาพร้อมเครื่องเพื่อ  
ชาร์จแบตเตอรี่แพค และจ่ายพลังงานให้กับโน้ตบุ๊ก PC  
ของคุณ

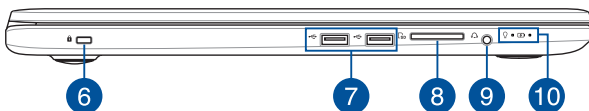
---

## ด้านซ้าย

### รุ่น 14" และ 15"



### รุ่น 17"



#### 1 พลังงาน (DC) เข้า

เสียบอะแดปเตอร์เพาเวอร์ที่มาพร้อมเครื่องลงในพอร์ตนี้นี้ เพื่อชาร์จแบตเตอรี่แพค และจ่ายพลังงานให้กับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

---

**คำเตือน!** อะแดปเตอร์อาจอุ่นหรือร้อนขึ้นในขณะที่ใช้งาน อย่าปกคลุมอะแดปเตอร์ และวางให้ห่างจากร่างกายของคุณ ในขณะที่เชื่อมต่ออยู่กับแหล่งพลังงาน

---

---

**สำคัญ!** ใช้เฉพาะอะแดปเตอร์เพาเวอร์ที่มาพร้อมเครื่องเพื่อชาร์จแบตเตอรี่แพค และจ่ายพลังงานให้กับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

---

## 2 พอร์ต LAN

เสียบสายเคเบิลเครือข่ายเข้ากับพอร์ตนี้ เพื่อเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายแลน

## 3 พอร์ต HDMI

พอร์ตนี้ใช้สำหรับเชื่อมต่อไฮเดฟินีชันมัลติมีเดียอินเตอร์เฟซ (HDMI) และสอดคล้องกับ HDCP สำหรับการเลน HD DVD, บลูเรย์ และเนื้อหาที่มีการป้องกันอื่นๆ

## 4 พอร์ต USB 3.0

พอร์ตบัสอนุกรมสากล 3.0 (USB 3.0) นี้ให้ความเร็วการถ่ายโอนที่สูงถึง 5 Gbit/s และใช้งานได้กับ USB 2.0 รุ่นเก่า

## 5 พอร์ต USB ชนิด-C

พอร์ต USB (Universal Serial Bus) ชนิด C มีอัตราการถ่ายโอนข้อมูลสูงสุดถึง 5 กิกะบิต/วินาที และสามารถใช้ได้กับอุปกรณ์ USB 2.0

---

### หมายเหตุ:

อัตราการถ่ายโอนของพอร์ตนี้อาจแตกต่างกันในแต่ละรุ่น

---

## 6 สล็อตเพื่อความปลอดภัย

สล็อตเพื่อความปลอดภัยนี้ใช้สำหรับป้องกันโน้ตบุ๊ก PC โดยใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อความปลอดภัยของโน้ตบุ๊ก PC ที่ใช้งานด้วยกันได้

## 7 พอร์ต USB 2.0

พอร์ต USB (บัสอนุกรมสากล) ใช้งานได้ดีกับอุปกรณ์ USB 2.0 หรือ USB 1.1 เช่น แป้นพิมพ์, อุปกรณ์ชี้, แฟลชไดסק, ไรต์ไดรฟ์, HDD ภายนอก, ลำโพง, กล้อง และเครื่องพิมพ์

## 8 สล็อตหน่วยความจำแฟลช

โน้ตบุ๊ก PC นี้มีสล็อตเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำในตัวที่สนับสนุนรูปแบบ SD, SDXC และ SDHC การ์ด

## 9 แจ็คเฮดโฟน/เฮดเซต

พอร์ตนี้อนุญาตให้คุณเชื่อมต่อลำโพงที่มีแอมป์ไฟแยร์หรือหูฟัง หรือเฮดโฟนได้ นอกจากนี้คุณยังสามารถใช้พอร์ตนี้เพื่อเชื่อมต่อเฮดเซตของคุณได้ด้วย

---

**หมายเหตุ:** พอร์ตนี้ไม่สนับสนุนไมโครโฟน 3.5 มม. ที่มีตัวนำสามจุด

---

## 10 ไฟแสดงสถานะ

ตัวแสดงสถานะต่างๆ แสดงถึงสถานะของฮาร์ดแวร์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณในปัจจุบัน



### ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์

ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์สว่างขึ้น เมื่อโน้ตบุ๊ก PC เปิดเครื่อง และกะพริบช้าๆ เมื่อโน้ตบุ๊ก PC อยู่ในโหมดสลีป

## ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่สองสี

LED สองสี

ให้การแสดงสถานะของพลังงานแบตเตอรี่ที่มองเห็นได้ชัดเจน  
ให้ดูตารางต่อไปนี้เป็นสำหรับรายละเอียด:

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

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



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

# เริ่มต้นการใช้งาน

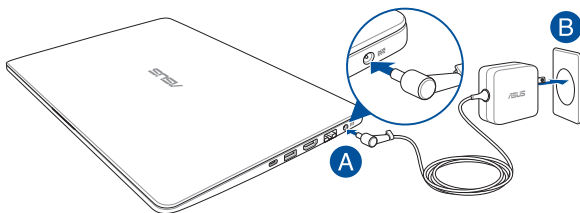
## ชาร์จโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

- A. เสียบขั้วต่อเพาเวอร์ DC เข้ากับอินพุตไฟ (DC) ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
- B. เสียบอะแดปเตอร์เพาเวอร์ AC เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ 100V~240V



ชาร์จโน้ตบุ๊ก PC เป็นเวลา **3 ชั่วโมง** ก่อนที่จะใช้ในครั้งแรก

**หมายเหตุ:** อะแดปเตอร์เพาเวอร์อาจมีลักษณะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรุ่นและภูมิภาคของคุณ



### สำคัญ!

ข้อมูลอะแดปเตอร์เพาเวอร์:

- แรงดันไฟฟ้าขาเข้า: 100-240Vac
- ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า: 50-60Hz
- กระแสไฟฟ้าขาออกที่ระบุ: 14"/15": 2.37A (45W)/3.42A (65W)  
17": 1.75A (33W)/2.37A (45W)/  
3.42A (65W)/6.32A (120W)  
(ในเครื่องบางรุ่นเท่านั้น)
- แรงดันไฟฟ้าขาออกที่ระบุ: 19Vdc

---

### สำคัญ!

- ค้นหาลากอินพุต/เอาต์พุตบนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าตรงกับขั้วต่ออินพุต/เอาต์พุตที่ระบุบนอะแดปเตอร์เพาเวอร์ของคุณ โน้ตบุ๊ก PC บางรุ่น มีกระแสเอาต์พุตที่ระบุหลายระดับตาม SKU ที่วางจำหน่าย
- ให้แน่ใจว่าโน้ตบุ๊กพีซีของคุณเชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์ไฟฟังก่อนที่จะเปิดเครื่องในครั้งแรก เราแนะนำให้คุณใช้เตาเสียบไฟฟ้าที่มีสายดินเมื่อใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณด้วยอะแดปเตอร์เพาเวอร์
- เต้าเสียบไฟฟ้าต้องสามารถเข้าถึงได้ง่าย และอยู่ใกล้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
- ในการตัดการเชื่อมต่อโน้ตบุ๊ก PC จากแหล่งจ่ายไฟ ให้ถอดปลั๊กโน้ตบุ๊ก PC จากเต้าเสียบไฟฟ้า

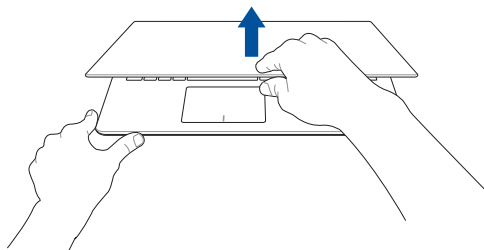
---

### คำเตือน!

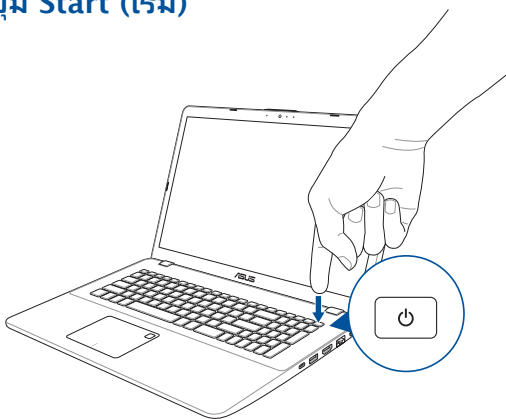
อ่านข้อควรระวังต่อไปนี้สำหรับแบตเตอรี่ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

- ควรให้เฉพาะช่างเทคนิคที่ได้รับการแต่งตั้งจาก ASUS เป็นผู้ถอดแบตเตอรี่ภายในอุปกรณ์ (สำหรับแบตเตอรี่ที่ไม่สามารถถอดได้เท่านั้น)
- แบตเตอรี่ที่ใช้ในอุปกรณ์อาจมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดไฟไหม้หรือการไหม้เนื่องจากสารเคมี ถ้าถอดออกหรือถอดชิ้นส่วน
- ปฏิบัติตามฉลากเตือน เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลของคุณ
- มีความเสี่ยงจากการระเบิดถ้าใส่แบตเตอรี่ชนิดที่ไม่ถูกต้อง
- อย่าทิ้งลงในกองไฟ
- อย่าพยายามลัดวงจรแบตเตอรี่ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
- อย่าพยายามถอดชิ้นส่วน หรือประกอบแบตเตอรี่ใหม่ (สำหรับแบตเตอรี่ที่ไม่สามารถถอดได้เท่านั้น)
- ถ้าพบการรั่ว ให้หยุดการใช้งาน
- แบตเตอรี่และชิ้นส่วนต่างๆ ต้องนำไปรีไซเคิลหรือทิ้งอย่างเหมาะสม
- เก็บแบตเตอรี่และชิ้นส่วนเล็กๆ อื่นๆ ให้ห่างจากเด็ก

ยกเพื่อเปิดหน้าจอแสดงผล



กดปุ่ม Start (เริ่ม)

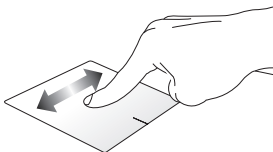


## การใช้ทัชแพด

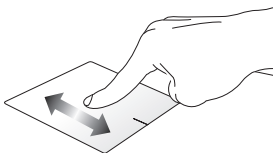
### การเคลื่อนย้ายตัวชี้

คุณสามารถแตะ หรือคลิกที่ใดก็ได้บนทัชแพด เพื่อเปิดทำงานตัวชี้ จากนั้นเลื่อนนิ้วของคุณบนทัชแพดเพื่อเคลื่อนย้ายตัวชี้บนหน้าจอ

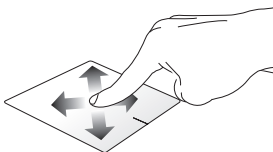
#### เลื่อนตามแนวนอน



#### เลื่อนตามแนวตั้ง



#### เลื่อนตามแนวทแยงมุม



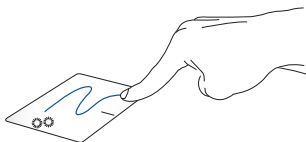
## เกสเจอร์หนึ่งนิ้ว

### แทป/ดับเบิลแทป



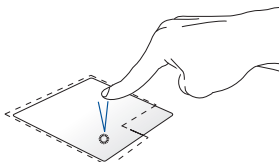
- แทปที่แอปเพื่อเลือกแอป
- ดับเบิลแทปที่แอปเพื่อเรียกใช้งานแอป

### ลากและปล่อย

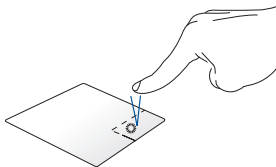


ดับเบิลแทปรายการ  
จากนั้นเลื่อนนิ้วเดียวกันโดยไม่ต้องยกออกจากทัชแพด  
ในการปล่อยรายการไปยังตำแหน่งใหม่  
ให้ยกนิ้วของคุณออกจากทัชแพด

## คลิกซ้าย



## คลิกขวา



- แอปที่แอปเพื่อเลือกแอป
- ดับเบิลคลิกที่แอปเพื่อเรียกใช้งานแอป

คลิกปุ่มนี้ เพื่อเปิดเมนูคลิกขวา

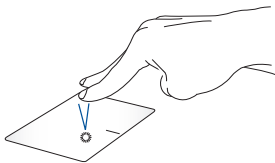
---

**หมายเหตุ:** พื้นที่ด้านในเส้นประ  
แทนตำแหน่งของปุ่มเมาส์ซ้ายและปุ่มเมาส์ขวานotchแพด

---

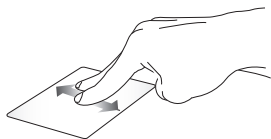
## เกสเจอร์สองนิ้ว

แทป



แทปสองนิ้วบน notchแพด เพื่อจำลองฟังก์ชันคลิกขวา

### เลื่อนสองนิ้ว (ขึ้น/ลง)



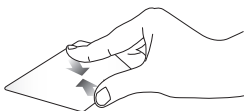
สไลด์สองนิ้ว เพื่อเลื่อนขึ้นหรือลง

### เลื่อนสองนิ้ว (ซ้าย/ขวา)



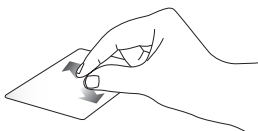
สไลด์สองนิ้ว เพื่อเลื่อนไปทางซ้ายหรือขวา

### ซูมออก



หุบนิ้วทั้งสองเข้าหากันบนทัชแพด

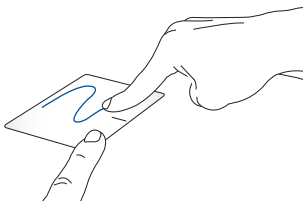
### ซูมเข้า



แยกนิ้วทั้งสองออกจากกันบนทัชแพด



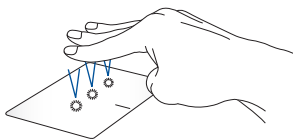
## ลากและปล่อย



เลือกรายการ จากหน้ากดปุ่มคลิกซ้ายค้างไว้  
ใช้นิ้วอื่นของคุณ เลื่อนบนทัชแพดเพื่อลากรายการ  
ยกนิ้วออกจากปุ่มเพื่อปล่อยรายการ

## เจสเจอร์สามนิ้ว

### แทป



แทปสามนิ้วบนทัชแพด เพื่อเรียก Cortana ขึ้นมา

## ปิดซ้าย/ปิดขวา



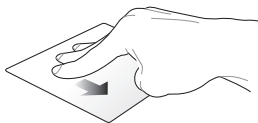
ถ้าคุณเปิดหลายแอป ปิดด้วยสามนิ้วไปทางซ้ายหรือขวา เพื่อสลับระหว่างแอปเหล่านี้

## ปิดขึ้น



ปิดขึ้นเพื่อดูภาพรวมของแอป ทั้งหมดที่เปิดอยู่ในปัจจุบัน

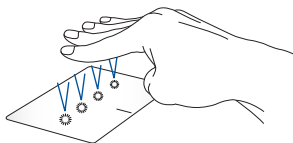
## ปิดลง



ปิดลงเพื่อแสดงเดสก์ทอป

## เจสเจอร์สนิ้ว

### แทป



แทปสี่นิ้วบนทัชแพด เพื่อเรียก Action Center ขึ้นมา

## การกำหนดค่าทัชแพดของคุณ

1. เรียกใช้ **All settings** (การตั้งค่า ทั้งหมด) จาก Action Center
2. เลือก **Devices** (อุปกรณ์) จากนั้นเลือก **Mouse & touchpad** (เมาส์ & ทัชแพด)
3. ปรับการตั้งค่าตามความต้องการของคุณ

# การใช้แป้นพิมพ์

## ปุ่มฟังก์ชัน

ปุ่มฟังก์ชันบนแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณสามารถทริกเกอร์คำสั่งต่อไปนี้ได้:



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



เปิดหรือปิด **Airplane mode** (โหมดการบิน)

---

**หมายเหตุ:** เมื่อเปิดทำงาน **Airplane mode** (โหมดการบิน) จะปิดทางการเชื่อมต่อไร้สายทั้งหมด

---



ลดความสว่างของไฟแป้นพิมพ์\*



เพิ่มความสว่างของไฟแป้นพิมพ์\*



ลดความสว่างของจอแสดงผล



เพิ่มความสว่างของจอแสดงผล



ปิดหน้าจแสดงผล















สลั้บโหมดการแสดงผล

---

**หมายเหตุ:** ใ้แน่ใจว่าหน้าจที่ส่องเชื่อมต่ออยู่กับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

---



\*ในเครื่องบางรุ่น

	+		เปิดทำงานหรือปิดทำงานทัชแพด
	+		เปิดหรือปิดลำโพง
	+		ลดระดับเสียงลำโพงลง
	+		เร่งระดับเสียงลำโพงขึ้น
	+		สลับระหว่างโหมดแทรก และโหมดพิมพ์ทับ*
	+		แสดงเมนูแบบดิ่งลง*

\*ในเครื่องบางรุ่น

## ปุ่ม Windows® 10


มีปุ่ม Windows® พิเศษสองปุ่มบนแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณโดยใช้งานตามที่แสดงด้านล่าง:

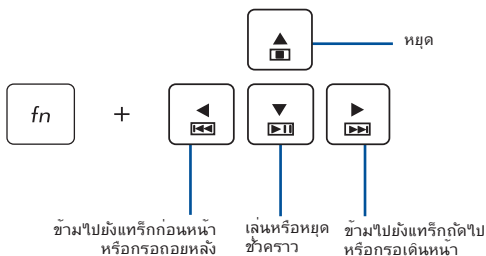
	เปิดเมนู Start (เริ่ม)
	แสดงเมนูแบบดิ่งลง*

\*ในเครื่องบางรุ่น

## ปุ่มควบคุมมัลติมีเดีย (ในเครื่องบางรุ่นเท่านั้น)

ปุ่มควบคุมมัลติมีเดียอนุญาตให้คุณควบคุมไฟล์มัลติมีเดีย เช่น เสียงหรือวิดีโอ ในขณะที่เล่นในโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ

กด  ผสมกับปุ่มลูกศรบนโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ ตามที่แสดงด้านล่าง



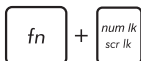
## ปุ่มตัวเลข

หมายเหตุ: โครงสร้างของปุ่มตัวเลขอาจแตกต่างกันในแต่ละรุ่นหรือแต่ละพื้นที่ แต่ขั้นตอนการใช้งานนั้นเหมือนกัน

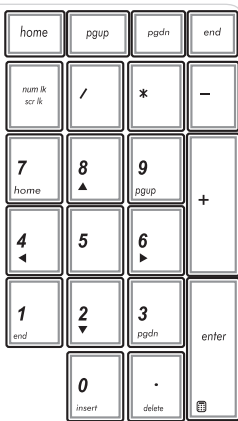
ปุ่มตัวเลขมีบนโน้ตบุ๊ค PC บางรุ่น คุณสามารถใช้ปุ่มตัวเลขนี้สำหรับการป้อนตัวเลข หรือเป็นปุ่มการเคลื่อนที่ทิศทางของตัวชี้



กด



เพื่อสลับระหว่างการใช้ปุ่มกดเป็นปุ่มตัวเลข หรือเป็นปุ่มบังคับทิศทางตัวชี้



Blank lined page for writing.



# ***บทที่ 3:*** ***การทำงานกับ Windows® 10***

# การเริ่มต้นใช้งานในครั้งแรก

เมื่อคุณใช้เริ่มคอมพิวเตอร์ในครั้งแรก จะมีหน้าจอต่างๆ ปรากฏขึ้นมาเป็นชุด เพื่อแนะนำคุณในการกำหนดค่าการตั้งค่าพื้นฐานต่างๆ สำหรับระบบปฏิบัติการ Windows® 10 ของคุณ

ในการเริ่มต้นวินโดวส์ PC ในครั้งแรก:

1. กดปุ่มเพาเวอร์บนวินโดวส์ PC ของคุณ รอสองสามนาที จนกระทั่งหน้าจอตั้งค่าปรากฏขึ้น
2. จากหน้าจอตั้งค่า เลือกภูมิภาคและภาษาที่จะใช้บนวินโดวส์ PC ของคุณ
3. อ่านข้อตกลงใบอนุญาตการใช้งานอย่างละเอียด ถ้าเครื่องหมายเลือก **I accept (ฉันยอมรับ)**
4. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อตั้งค่ารายการพื้นฐานดังต่อไปนี้:
  - ปรับแต่งความเป็นส่วนตัว
  - ออนไลน์
  - การตั้งค่า
  - บัญชีของคุณ
5. หลังจากกำหนดค่ารายการพื้นฐาน Windows® 10 จะติดตั้งแอปพลิเคชันและการตั้งค่าที่คุณต้องการ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าวินโดวส์ PC ของคุณเปิดเครื่องอยู่เสมอในระหว่างกระบวนการติดตั้ง
6. เมื่อกระบวนการติดตั้งเสร็จสิ้น 데스크ทอปจะปรากฏขึ้น

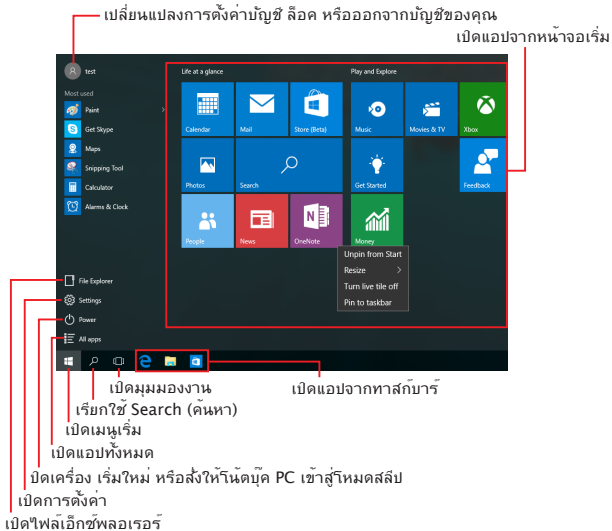
---

**หมายเหตุ:** ภาพหน้าจอใหม่ที่ใช้เพื่อการอ้างอิงเท่านั้น

---

# เมนูเริ่ม

เมนูเริ่ม เป็นทางเข้าหลักไปยังโปรแกรม, แอป Windows®, ฟิลด์อร์ และการตั้งค่าต่าง ๆ บนโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ




คุณสามารถใช้เมนูเริ่ม เพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้:

- เริ่มโปรแกรม หรือแอป Windows®
- เปิดโปรแกรมที่ใช้ทั่วไป หรือแอป Windows®
- ปรับการตั้งค่าของโน้ตบุ๊ค PC
- ขอวิธีใช้ของระบบปฏิบัติการ Windows
- ปิดเครื่องโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ
- ออกจากระบบ Windows หรือสลัไปใช้บัญชีผู้ใช้อื่น

## การเปิดเมนูเริ่ม



วางตำแหน่งเมาส์เหนือปุ่ม Start (เริ่ม)   
ที่มุมซ้ายล่างของเดสก์ทอปของคุณ จากนั้นคลิกที่ปุ่ม



กดปุ่มโลโก้ Windows  บนแป้นพิมพ์ของคุณ


## การเปิดโปรแกรมจากเมนูเริ่ม

หนึ่งในการใช้เมนูเริ่มที่บ่อยที่สุดก็คือ  
การเปิดโปรแกรมที่ติดตั้งบนโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ



วางตำแหน่งตัวชี้เมาส์ของคุณเหนือโปรแกรม  
จากนั้นคลิกเพื่อเปิดโปรแกรม



ใช้ปุ่มลูกศรเพื่อเรียกดูระหว่างโปรแกรมต่าง ๆ กด  
 เพื่อเปิดโปรแกรม

---

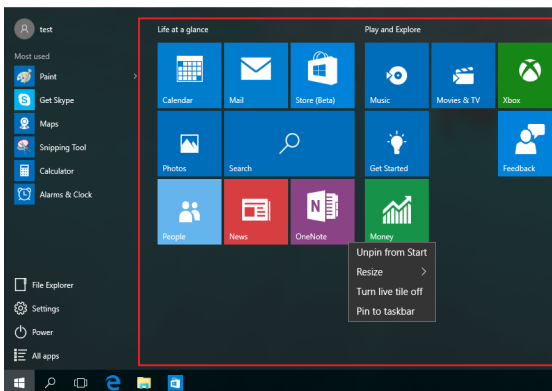
**หมายเหตุ:** เลือก **All apps (แอปทั้งหมด)** ที่ส่วนล่างของหน้าจอด้านซ้าย  
เพื่อแสดงรายการโปรแกรมและโพลเดอร์ที่สมบูรณ์บนโน้ตบุ๊ค PC  
ของคุณในลำดับเรียงตามตัวอักษร

---

# แอป Windows®

นี่คือแอปที่อยู่ที่แผงด้านขวาของเมนูเริ่ม และแสดงในรูปแบบสี่เหลี่ยมเรียงติดกันเพื่อให้ง่ายแก่การเข้าถึง

**หมายเหตุ:** แอป Windows® บางตัวจำเป็นต้องให้คุณลงชื่อเข้าใช้บัญชี Microsoft ของคุณก่อนที่จะจะสามารถเปิดใช้งานได้



## การทำงานกับแอป Windows®

ใช้ทัชสกรีน, ทัชแพด หรือแป้นพิมพ์ของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเพื่อเรียกใช้ ปรับแต่ง และปิดแอป

### การเปิดแอป Windows® จากเมนูเริ่ม



วางตำแหน่งตัวชี้เมาส์ของคุณเหนือแอป จากนั้นคลิกเพื่อเปิดโปรแกรม



ใช้ปุ่มลูกศรเพื่อเรียกดูระหว่างแอปต่าง ๆ กด



เพื่อเปิดแอป

### การปรับแต่งแอป Windows®

คุณสามารถย้าย เปลี่ยนขนาด หรือเล็บบั๊กหมดแอปไปยังทาสก์บาร์จากหน้าจอเริ่ม โดยใช้ขั้นตอนต่อไปนี้:

#### การเคลื่อนย้ายแอป




วางตำแหน่งตัวชี้เมาส์เหนือแอป จากนั้นลากและปล่อยแอปไปยังตำแหน่งใหม่

## การปรับขนาดแอป



วางตำแหน่งตัวชี้เมาส์เหนือแอป และคลิกขวา จากนั้นคลิก **Resize (เปลี่ยนขนาด)** และเลือกขนาดสี่เหลี่ยมของแอป



ใช้ปุ่มลูกศรเพื่อเคลื่อนที่ระหว่างแอปต่าง ๆ กด  หรือ




(ในเครื่องบางรุ่นเท่านั้น), จากนั้นเลือก **Resize (เปลี่ยนขนาด)** และเลือกขนาดที่ลึขงแอป

## การเลิกทั้งหมดแอป



วางตำแหน่งตัวชี้เมาส์เหนือแอป และคลิกขวา จากนั้นคลิก **Unpin from Start (เลิกปักหมุดจากหน้าจอเริ่ม)**



ใช้ปุ่มลูกศรเพื่อเคลื่อนที่ระหว่างแอปต่าง ๆ กด  หรือ




(ในเครื่องบางรุ่นเท่านั้น), จากนั้นเลือก **Unpin from Start (เลิกปักหมุดจากหน้าจอเริ่ม)**

## การปักหมุดแอปไปยังทาสก์บาร์



วางตำแหน่งตัวชี้เมาส์เหนือแอป และคลิกขวา จากนั้นคลิก **Pin to taskbar** (ปักหมุดไปยังทาสก์บาร์)



ใช้ปุ่มลูกศรเพื่อเคลื่อนที่ระหว่างแอปต่าง ๆ กด  หรือ



+



(ในเครื่องบางรุ่นเท่านั้น) จากนั้นเลือก

**Pin to taskbar** (ปักหมุดไปยังทาสก์บาร์)




## การปักหมุดแอปมากขึ้นบนหน้าจอเริ่ม



จาก **All apps** (แอปทั้งหมด)

วางตำแหน่งตัวชี้เมาส์ของคุณเหนือแอปที่คุณต้องการเพิ่มไปยังเมนูเริ่ม และคลิกขวา จากนั้นแตะ **Pin to Start** (ปักหมุดไปยังหน้าจอเริ่ม)



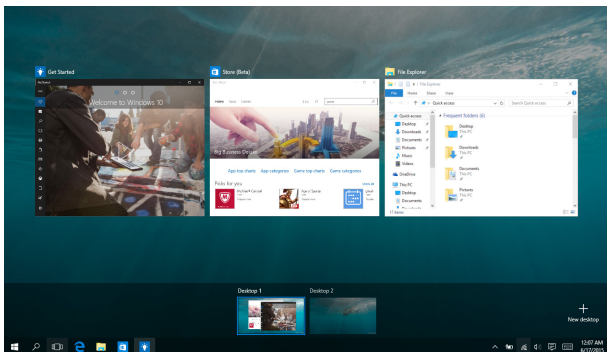
จาก **All apps** (แอปทั้งหมด) กด  หรือ  + 

(ในเครื่องบางรุ่นเท่านั้น) บนแอปที่คุณต้องการเพิ่มไปยังเมนูเริ่ม จากนั้นเลือก **Pin to Start** (ปักหมุดไปยังหน้าจอเริ่ม)



## มุมมองงาน

สลับระหว่างแอปและโปรแกรมที่เปิดอยู่โดยใช้คุณสมบัติมุมมองงาน นอกจากนี้คุณยังสามารถใช้มุมมองงานเพื่อสลับระหว่างเดสก์ท็อปต่าง ๆ ได้ด้วย



## การเปิดมุมมองงาน



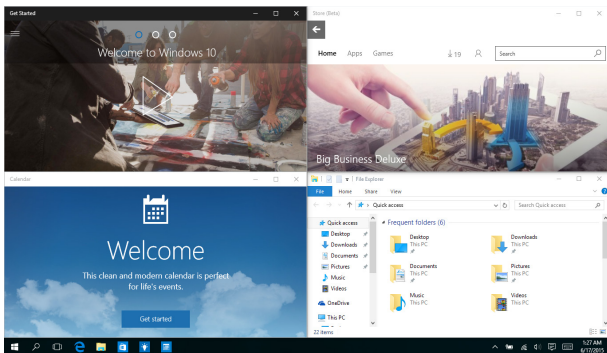
วางตำแหน่งเมาส์เหนือไอคอน  บนทาสก์บาร์ และคลิกไอคอน



กด  +  บนแป้นพิมพ์

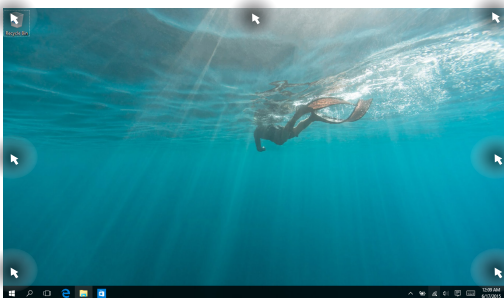
## คุณสมบัติสแน็บ

คุณสมบัติสแน็บ แสดงแอปเคียงข้างกัน  
ช่วยให้คุณทำงานหรือสลับไปมาระหว่างแอปต่าง ๆ ได้



## สแน็บฮอตสปอต

คุณสามารถลากและปล่อยแอปไปยังฮอตสปอตเหล่านี้  
เพื่อสแน็บแอปลงในตำแหน่ง




## การใช้สแน็บ



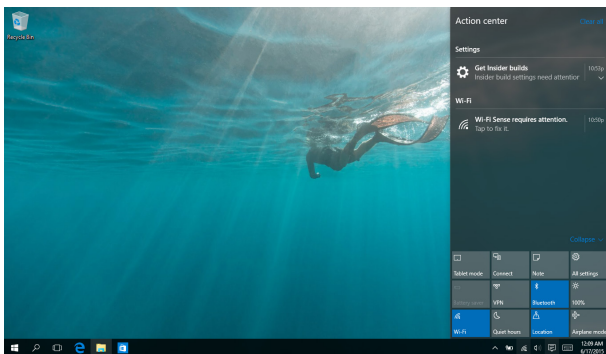
1. เปิดแอปที่คุณต้องการสแน็บ
2. ลากแถบชื่อของแอปของคุณ และปล่อยแอปไปยังขอบของหน้าจอเพื่อสแน็บ
3. เปิดอีกแอปหนึ่ง และทำขั้นตอนด้านบนซ้ำ เพื่อสแน็บอีกแอปหนึ่ง



1. เปิดแอปที่คุณต้องการสแน็บ
2. กดปุ่ม  ค้างไว้ จากนั้นใช้ปุ่มลูกศรเพื่อสแน็บแอป
3. เปิดอีกแอปหนึ่ง และทำขั้นตอนด้านบนซ้ำ เพื่อสแน็บอีกแอปหนึ่ง


## ศูนย์การกระทำ

ศูนย์การกระทำ รวมการแจ้งเตือนจากแอปต่าง ๆ เพื่อใส่ไว้ในสถานที่เดียวซึ่งคุณสามารถดำเนินการต่าง ๆ กับการแจ้งเตือนเหล่านี้ได้ นอกจากนี้ ยังมีการเลือก การกระทำด่วน ที่มีประโยชน์มากด้านล่างให้ใช้ด้วย



## การเรียกใช้ศูนย์การกระทำ



วางตำแหน่งเมาส์เหนือไอคอน  บนทาสก์บาร์ และคลิกไอคอน



กด  +  บนแป้นพิมพ์

## ทางลัดแป้นพิมพ์อื่นๆ

นอกจากนี้ ด้วยการใช้นแป้นพิมพ์ของคุณ คุณยังสามารถใช้ทางลัดต่อไปนี้เพื่อช่วยคุณเปิดแอปพลิเคชันและเครื่องมือใน Windows® 10 ใดด้วย



เปิด **Start menu** (เมนูเริ่ม)



เรียกใช้ **Action Center** (ศูนย์การกระทำ)



เปิดเดสก์ทอป



เปิด **File Explorer** (ไฟล์เอ็กซ์พลอเรอร์)



เปิดหน้าจอ **Share** (แชร์)



เปิด **Settings** (การตั้งค่า)



เรียกใช้แผง **Connect** (เชื่อมต่อ)



เปิดหน้าจอล็อก



ย่อหน้าต่างที่แอกทีฟปัจจุบันให้เล็กที่สุด



เรียกใช้ **Search** (ค้นหา)



เปิดหน้า **Project** (โครงการ)



เปิดหน้าต่างรัน



เปิดศูนย์การเข้าถึงอย่างง่าย



เปิดเมนูเนื้อหาของปุ่ม เริ่ม



เปิดไอคอนแถบขยาย  
และซูมในหน้าจอของคุณ



ซูมหน้าจอของคุณออก



เปิดการตั้งค่าผู้บรรยาย

# การเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายไร้สาย

## การเชื่อมต่อ Wi-Fi

เข้าถึงอีเมล ท่องอินเทอร์เน็ต และแชร์แอปพลิเคชันผ่านเน็ตเวิร์กเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณผ่านการเชื่อมต่อ Wi-Fi

---

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

---

## การเชื่อมต่อ Wi-Fi

เชื่อมต่อโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเข้ากับเครือข่าย Wi-Fi โดยใช้ขั้นตอนต่อไปนี้:



1. เลือกไอคอน  จากทาสก์บาร์
2. เลือกไอคอน  เพื่อเปิดทำงาน Wi-Fi
3. เลือกแอดเดสส์พอยต์จากรายการของการเชื่อมต่อ Wi-Fi ที่มี
4. เลือก **Connect (เชื่อมต่อ)** เพื่อเริ่มการเชื่อมต่อเครือข่าย

---

**หมายเหตุ:** คุณอาจถูกขอให้บอกรหัสรักษาความปลอดภัย เพื่อเปิดใช้งานการเชื่อมต่อ Wi-Fi

---

## บลูทูธ

ใช้บลูทูธเพื่อถ่ายโอนข้อมูลไร้สายแบบง่าย ๆ กับอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติบลูทูธอื่น

---

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

---

## การจับคู่กับอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติบลูทูธอื่น

คุณจำเป็นต้องจับคู่โน้ตบุ๊ก PC ของคุณกับอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติบลูทูธอื่น เพื่อเปิดใช้งานการถ่ายโอนข้อมูล เชื่อมต่ออุปกรณ์ของคุณโดยใช้ขั้นตอนต่อไปนี้:



1. เปิด **Settings (การตั้งค่า)** จากเมนูเริ่ม
2. เลือก **Devices (อุปกรณ์)**, จากนั้นเลือก **Bluetooth (บลูทูธ)** เพื่อค้นหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติบลูทูธ
3. เลือกอุปกรณ์จากรายการ เปรียบเทียบรหัสผ่านบนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณกับรหัสผ่านที่ส่งไปยังอุปกรณ์ที่เลือกไว้ของคุณ ถ้าเหมือนกัน เลือก **Yes (ใช่)** เพื่อดำเนินการจับคู่โน้ตบุ๊ก PC ของคุณกับอุปกรณ์

---

**หมายเหตุ:** สำหรับอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติบลูทูธบางอย่าง คุณอาจถูกขอให้อนุญาตรหัสผ่านของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

---



## โหมดเครื่องบิน

Airplane mode (โหมดการบิน) จะปิดทำงานการสื่อสารไร้สาย ช่วยให้ผู้ใช้โน้ตบุ๊ก PC ปลอดภัยในระหว่างที่อยู่บนเครื่องบิน

---

**หมายเหตุ:** ดัดต่อพนักงานสายการบินของคุณ เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับบริการบนเครื่องที่เกี่ยวข้องที่สามารถใช้ได้ และข้อจำกัดต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติตามเมื่อใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณในเที่ยวบิน



---

### การเปิดโหมดการบิน



1. เรียกใช้ **Action Center** (ศูนย์การกระทำ) จากทาสก์บาร์
2. เลือกไอคอน  เพื่อเปิดทำงาน โหมดการบิน





กด  + 

### การปิดโหมดการบิน



1. เรียกใช้ **Action Center** (ศูนย์การกระทำ) จากทาสก์บาร์
2. เลือกไอคอน  เพื่อปิดทำงาน โหมดการบิน



กด  + 

## 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 **Settings** (การตั้งค่า)
2. เลือก **Network & Internet** (เครือข่าย & อินเทอร์เน็ต)
3. เลือก **Ethernet** (อีเธอร์เน็ต) > **Network and Sharing Center** (เครือข่ายและศูนย์การแชร์)
4. เลือก LAN ของคุณ จากนั้นเลือก **Properties** (คุณสมบัติ)
5. เลือก **Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4)** (อินเทอร์เน็ตโปรโตคอลเวอร์ชัน4(TCP/IPv4)) จากนั้นเลือก **Properties** (คุณสมบัติ)
6. เลือก **Obtain an IP address automatically** (รับ IP แอดเดรสโดยอัตโนมัติ) จากนั้นเลือก **OK** (ตกลง)

---

**หมายเหตุ:** ดำเนินการในขั้นตอนถัดไป ถ้าคุณกำลังใช้การเชื่อมต่อ PPPoE

---

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

## การกำหนดค่าการเชื่อมต่อเครือข่ายสแตติก IP





1. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 ถึง 5 ภายใต้ การกำหนดค่าการเชื่อมต่อเครือข่ายไดนามิก IP/PPPoE
2. เลือก **Use the following IP address** (ใช้ IP แอดเดรสต่อไปนี้)
3. พิมพ์ IP แอดเดรส, ซับเน็ตมาสก์ และเกตเวย์เริ่มต้นจากผู้ให้บริการของคุณ
4. ถ้าจำเป็น คุณสามารถพิมพ์ DNS เซิร์ฟเวอร์แอดเดรสที่เลือกใช้ และ DNS เซิร์ฟเวอร์แอดเดรสทางเลือก จากนั้นเลือก **OK** (ตกลง)



## การปิดเครื่องินตมืค PC ของคุณ

คุณสามารถปิดเครื่องินตมืค PC ของคุณโดยการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้:



- เปิดเมนู Start (เริ่ม) จากนั้นเลือก  Power > **Shut down (ปิดเครื่อง)** เพื่อทำการปิดเครื่องตามปกติ
- จากหน้าจอล็อกอิน เลือก  > **Shut down (ปิดเครื่อง)**





- กด  +  เพื่อเปิดเมนู Shut Down (ปิดเครื่อง) ของ Windows เลือก **Shut Down (ปิดเครื่อง)** จากรายการแบบดิ่งลง จากนั้นเลือก **OK (ตกลง)**
- ถ้าินตมืค PC ของคุณค้าง, ให้กดปุ่มเพาเวอร์ค้างไว้เป็นเวลาสี่ (4) วินาที จนกระทั่งินตมืค PC ของคุณปิดเครื่อง



## การสั่งให้โน้ตบุ๊ก PC เข้าสู่โหมดสลีป

ในการสั่งให้โน้ตบุ๊ก PC เข้าสู่โหมดสลีป:



- เปิดเมนู Start (เริ่ม) จากนั้นเลือก  Power > **Sleep (สลีป)** เพื่อสั่งให้โน้ตบุ๊ก PC เข้าสู่โหมดสลีป
- จากหน้าจอล็อกอิน เลือก  > **Sleep (สลีป)**



กด  +  เพื่อเปิดเมนู Shut Down (ปิดเครื่อง) ของ Windows เลือก **Sleep (สลีป)** จากรายการแบบดิ่งลง จากนั้นเลือก **OK (ตกลง)**

---

**หมายเหตุ:** คุณยังสามารถสั่งให้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณเข้าสู่โหมดสลีปโดยการกดปุ่มเพาเวอร์หนึ่งครั้ง

---



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

## การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST)

การทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST)

เป็นส่วนของการทดสอบวินิจฉัยที่ควบคุมโดยซอฟต์แวร์

ซึ่งรันเมื่อคุณเปิดเครื่อง หรือเริ่มวินโดวส์ PC ใหม่ ซอฟต์แวร์ที่ควบคุม POST ถูกติดตั้งเป็นส่วนถาวรของสถาปัตยกรรมของวินโดวส์ PC

## การใช้ POST เพื่อเข้าถึง BIOS และการแก้ไขปัญหา

ระหว่างกระบวนการ POST, คุณสามารถเข้าถึงการตั้งค่า BIOS หรือรันทัวเลือกการแก้ไขปัญหา โดยใช้ปุ่มฟังก์ชันของวินโดวส์ PC ของคุณ คุณสามารถดูข้อมูลต่อไปนี้ สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

### BIOS

ระบบอินพุตเอาต์พุตพื้นฐาน (BIOS) เก็บการตั้งค่าฮาร์ดแวร์ของระบบ ซึ่งจำเป็นสำหรับการเริ่มต้นระบบในวินโดวส์ PC

การตั้งค่า BIOS มาตรฐาน ใช้กับเงื่อนไขส่วนใหญ่ของวินโดวส์ PC ของคุณ อย่าเปลี่ยนการตั้งค่า BIOS มาตรฐานยกเว้นในสถานการณ์ต่อไปนี้:

- มีข้อความผิดพลาดปรากฏขึ้นบนหน้าจอระหว่างการบูต และขอให้คุณรันทัวโปรแกรมตั้งค่า BIOS
- คุณติดตั้งส่วนประกอบของระบบใหม่ ซึ่งจำเป็นต้องมีการตั้งค่า BIOS เพิ่มเติม หรืออัปเดตต่างๆ

---

**คำเตือน!** การใช้การตั้งค่า BIOS ที่ไม่เหมาะสม อาจเป็นผลให้ระบบขาดเสถียรภาพ หรือบูตล้มเหลวได้ เราแนะนำให้คุณเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า BIOS ด้วยความช่วยเหลือของช่างบริการที่ได้รับการฝึกอบรมมาเท่านั้น

---

## การเข้าถึง BIOS

เปิดหน้าจอการตั้งค่า BIOS โดยใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งดังนี้:




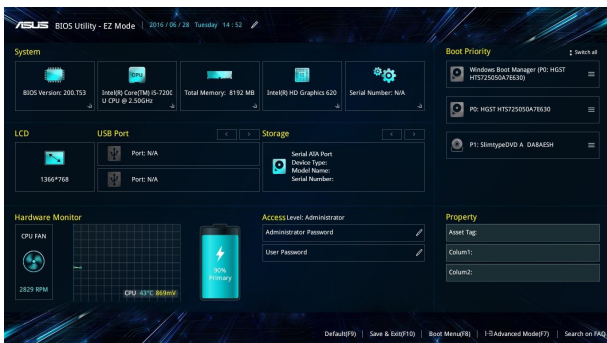
- เริ่มขั้นตอน PC ของคุณใหม่ จากนั้นกด  ระหว่างกระบวนการ POST
- เปิดเมนูเริ่ม และเลือก **Settings (การตั้งค่า) > Update & security (อัปเดต & ระบบรักษาความปลอดภัย) > Recovery (การกู้คืน)** จากนั้นเลือก **Restart now (เริ่มใหม่เดี๋ยวนี้)** ภายใต การเริ่มต้นขั้นสูง เมื่อคุณเข้าสู่หน้าจอการเริ่มต้นขั้นสูง เลือก **Troubleshoot (การแก้ไขปัญหา) > Advanced options (ตัวเลือกขั้นสูง) > UEFI Firmware Settings (การตั้งค่าเฟิร์มแวร์ UEFI) > Restart (เริ่มใหม่)**

## การตั้งค่า BIOS

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


## โหมด EZ

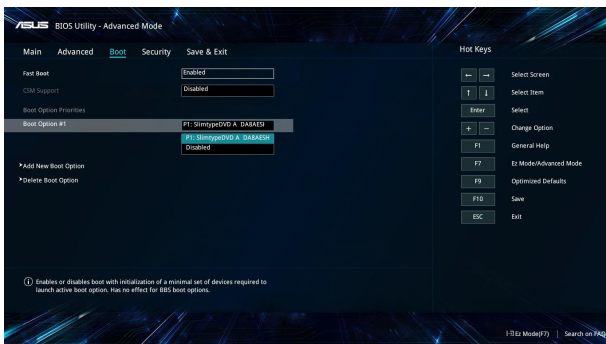
เมนูนี้จะปรากฏขึ้นเมื่อคุณเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่า BIOS และให้ภาพรวมของข้อมูลระบบพื้นฐานแก่คุณ ในการเข้าถึงโหมดขั้นสูงสำหรับการตั้งค่า BIOS ขั้นสูง เลือก **Advanced Mode (โหมดขั้นสูง) (F7)** หรือกด 



## บูต

เมนูนี้อนุญาตให้คุณตั้งค่าลำดับความสำคัญของตัวเลือกการบูต  
คุณสามารถอ้างถึงกระบวนการต่อไปนี้  
ในขณะที่ตั้งค่าลำดับความสำคัญของการบูตของคุณ

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

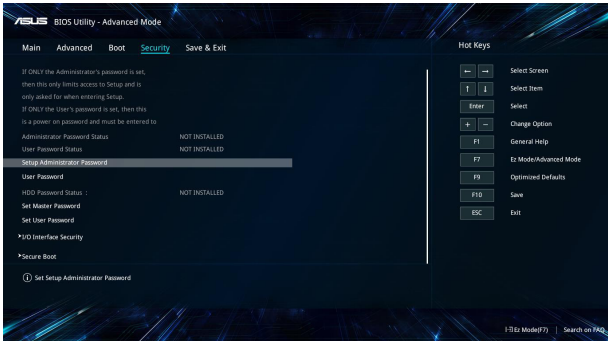


## ความปลอดภัย


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

### หมายเหตุ:


- ถ้าคุณติดตั้ง **User Password (รหัสผ่านผู้ใช้)**, คุณจะถูกร้องขอให้ป้อนรหัสนี้ก่อนที่จะเข้าสู่ระบบปฏิบัติการของโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
- ถ้าคุณติดตั้ง **Administrator Password (รหัสผ่านผู้ดูแลระบบ)**, คุณจะถูกร้องขอให้ป้อนรหัสนี้ก่อนที่จะเข้าสู่ BIOS



ในการตั้งค่ารหัสผ่าน:

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

ในการล้างรหัสผ่าน:

1. บนหน้าจอ **Security (ระบบป้องกัน)**, เลือก **Setup Administrator Password (ตั้งรหัสผ่านผู้ดูแลระบบ)** หรือ **User Password (รหัสผ่านผู้ใช้)**
2. บอกรหัสผ่านปัจจุบัน และกด 
3. ปลดปล่อยฟิลต์อื่นให้ว่างไว้ จากนั้นเลือก **OK (ตกลง)** เพื่อทำต่อ
4. เลือก **OK (ตกลง)** เพื่อล้างรหัสผ่านเดิม

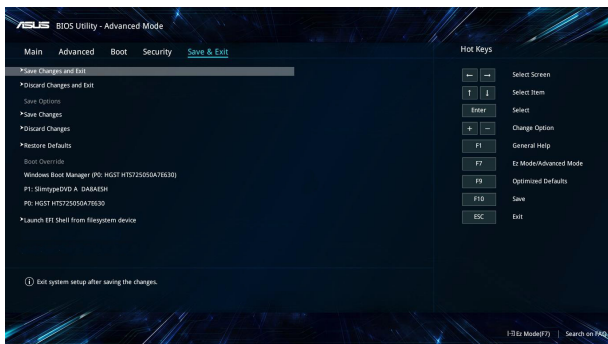
---

หมายเหตุ: จำเป็นต้องใช้แป้นพิมพ์เพื่อพิมพ์รหัสผ่าน


---

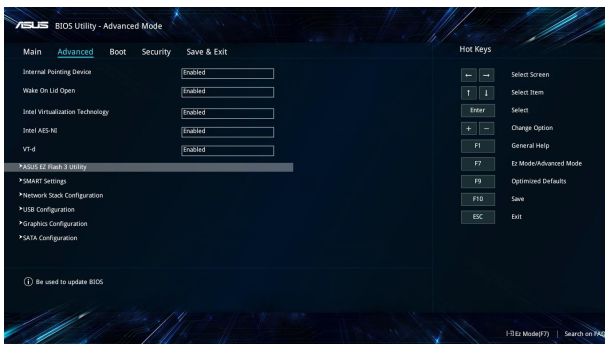
## บันทึก & ออก


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

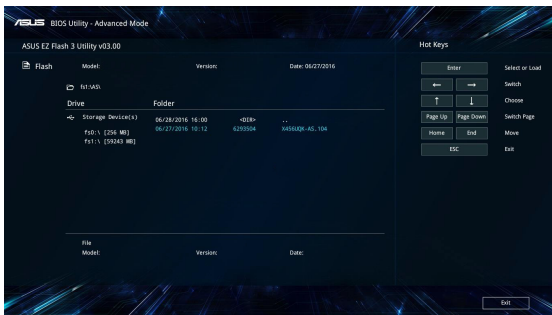


## การอัปเดต BIOS

1. ตรวจสอบรุ่นที่แน่นอนของโน้ตบุ๊ก PC จากนั้นดาวน์โหลดไฟล์ BIOS ล่าสุดสำหรับรุ่นของคุณจากเว็บไซต์ ASUS
2. บันทึกสำเนาของไฟล์ BIOS ที่ดาวน์โหลดมาไปยังแฟลชไดรฟ์
3. เชื่อมต่อแฟลชไดรฟ์เข้ากับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ
4. เริ่มโน้ตบุ๊ก PC ของคุณใหม่ จากนั้นเข้าถึงการตั้งค่า BIOS
5. จากเมนู BIOS เลือก **Advanced (ขั้นสูง) > ASUS EZ Flash 3 Utility** (ยูทิลิตี้ ASUS EZ Flash 3) จากนั้นกด 



6. ค้นหาไฟล์ BIOS ที่ดาวน์โหลดมาในแฟลชดิสก์ใดรูปจาก  
นั้นกด  ปฏิบัติตามขั้นตอนบนหน้าจอเพื่ออัปเดตให้  
สมบูรณ์



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

## การกู้คืนระบบของคุณ

การใช้ตัวเลือกการกู้คืนบนโน้ตบุ๊ก PC

ของคุณ ช่วยให้คุณกู้คืนระบบกลับเป็นสถานะ ดั้งเดิม

หรือเฟิร์มแวร์การตั้งค่าของระบบเพื่อช่วยปรับปรุงสมรรถนะให้ดีขึ้นก็ได้

---

### สำคัญ!

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

Windows® 10 อนุญาตให้คุณทำการกู้คืนในลักษณะต่อไปนี้ได้:

- **เก็บไฟล์ของฉัน -**  
ตัวเลือกนี้อนุญาตให้คุณ รีเฟรชโน้ตบุ๊ก PC ของคุณโดยไม่ส่งผลกระทบต่อไฟล์ส่วนตัว (ภาพ เพลง วิดีโอ เอกสาร) และแอปต่าง ๆ จาก Windows® สโตร์ ด้วยการเลือกนี้ คุณสามารถกู้คืนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณกลับเป็นการตั้งค่าเริ่มต้น และลบแอปที่ติดตั้งอื่น ๆ ทั้งหมด
- **ลบทุกสิ่งทุกอย่าง -** ตัวเลือกนี้จะรีเซ็ตโน้ตบุ๊ก PC ของคุณกลับเป็นการตั้งค่าเริ่มต้นจากโรงงาน คุณต้องสำรองข้อมูลทั้งหมดของคุณก่อนที่จะใช้ตัวเลือกนี้
- **Go back to an earlier build (กลับไปยังมิลด์ก่อนหน้า) -** ตัวเลือกนี้อนุญาตให้คุณกลับไปยังมิลด์ก่อนหน้าได้ ใช้ตัวเลือกนี้ถ้ามิลด์นี้ไม่ทำงานสำหรับคุณ



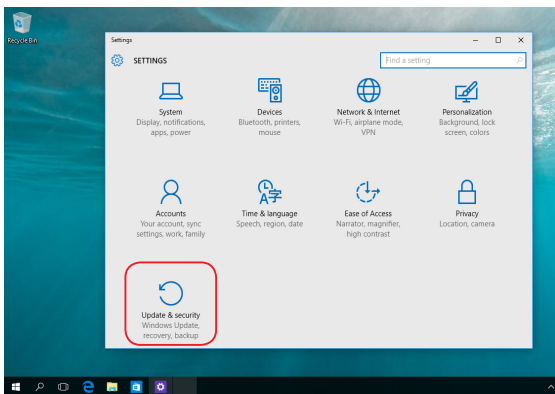
- **Advanced startup (เริ่มต้นขั้นสูง)** – การใช้ตัวเลือกนี้ อนุญาตให้คุณใช้ตัวเลือกการกู้คืน ขั้นสูงอื่น ๆ บนโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ เช่น:
  - การใช้ USB ไดรฟ์, การเชื่อมต่อเครือข่าย หรือแผ่น DVD การ กู้คืน Windows เพื่อเริ่มโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ
  - การใช้ **Troubleshoot (การแก้ไขปัญหา)** เพื่อเปิดใช้งานตัวเลือกการกู้คืนขั้น สูงเหล่านี้: กู้คืนระบบ, การกู้คืนฮาร์ดแวร์, ซ่อมการเริ่มต้น, พร้อมคำสั่ง, การตั้งค่าเฟิร์มแวร์ UEFI, การตั้งค่าการเริ่มต้น

## การดำเนินการตัวเลือกการกู้คืน

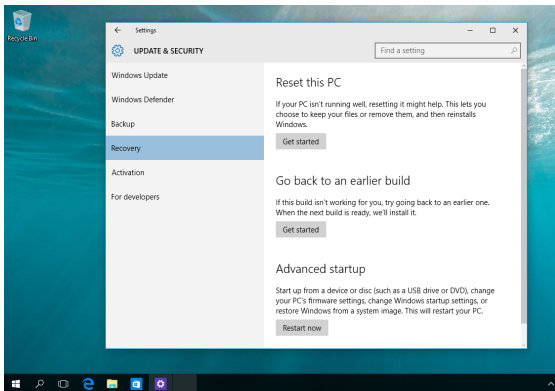
ดูขั้นตอนต่อไปนี

ถ้าคุณต้องการเข้าถึงและใช้ตัวเลือกการกู้คืนที่ใช้ได้สำหรับโน้ตบุ๊ค PC ของคุณ

1. เปิด **Settings (การตั้งค่า)** และเลือก **Update and security (อัปเดตและระบบรักษาความปลอดภัย)**



2. ภายใต้ตัวเลือก **Update and security** (อัปเดตและระบบรักษาความปลอดภัย) เลือก **Recovery** (การกู้คืน) จากนั้นเลือกตัวเลือก การกู้คืน ที่คุณต้องการดำเนินการ



## *เทคนิคและคำถามที่พบบ่อยๆ*

# เทคนิคที่มีประโยชน์สำหรับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณ

เพื่อช่วยให้คุณใช้โน้ตบุ๊ก PC ของคุณให้เกิดประโยชน์สูงสุด,  
คงไว้ซึ่งสมรรถนะระบบที่สูง

และมั่นใจว่าข้อมูลทั้งหมดของคุณถูกเก็บอย่างปลอดภัย  
ด้านล่างนี้คือเทคนิคที่มีประโยชน์บางอย่างที่คุณควรปฏิบัติตาม:

- อัปเดต Windows® อย่างสม่ำเสมอ  
เพื่อให้มั่นใจว่าแอปพลิเคชันของคุณมีการตั้งค่าด้านความปลอดภัยล่าสุด
- ใช้ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส เพื่อป้องกันข้อมูลของคุณ  
และอัปเดตซอฟต์แวร์อย่างสม่ำเสมอด้วย
- ถ้าไม่จำเป็นจริงๆ อย่าใช้การบังคับปิดเครื่อง เพื่อปิดเครื่องโน้ตบุ๊ก PC  
ของคุณ
- สำรองข้อมูลของคุณ  
และกำหนดจุดเพื่อสร้างข้อมูลสำรองไว้ในที่ใดที่เก็บข้อมูล  
ภายนอกเสมอ
- ละเว้นการใช้โน้ตบุ๊ก PC ที่อุณหภูมิสูงสุดซ้ำ 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 แต่ก็ไม่ใช่ส่งผลกระทบต่อระบบของคุณ ถ้าเหตุกาณ์นี้ยังคงดำเนินต่อไป และต่อมาภายหลังส่งผลกระทบต่อระบบ 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?

- ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์เพาเวอร์หรือแบตเตอรี่แพคต่ออยู่ถูกต้อง คุณอาจลองถอดอะแดปเตอร์เพาเวอร์หรือแบตเตอรี่แพคออก รอหนึ่งนาที จากนั้นเชื่อมต่อกลับไปยังเต้าเสียบไฟฟ้าและโน้ตบุ๊ก PC
- ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

#### 5. ทำไมทัชแพดไม่ทำงาน?

กด  +  เพื่อเปิดทำงานทัชแพดของคุณ

#### 6. ในขณะที่เล่นไฟล์เสียงและวิดีโอ ทำไมไม่ได้ยินเสียงออกจากลำโพงของโน้ตบุ๊ก PC ของฉัน? คุณสามารถลองทำตามคำแนะนำต่อไปนี้:

- กด  +  เพื่อเร่งระดับเสียงลำโพงขึ้น
- ตรวจสอบว่าลำโพงถูกตั้งค่าเป็นปิดเสียงอยู่หรือไม่
- ตรวจสอบว่าแจ็คหูฟังถูกเชื่อมต่ออยู่กับโน้ตบุ๊ก PC ของคุณหรือไม่ และถอดออก

#### 7. ควรทำอย่างไรถ้าอะแดปเตอร์เพาเวอร์ของโน้ตบุ๊ก PC ของฉันหายไป หรือแบตเตอรี่หยุดทำงาน?

ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

8. โน้ตบุ๊ก PC ของฉันไม่สามารถรับการกดแป้นที่ถูกตองเนื่องจากเคอร์เซอร์ของฉันเคลื่อนที่ตลอดเวลาควรทำอย่างไร?

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีอะไรสัมผัสถูกหรือกดบนทัชแพดโดยไม่ได้ตั้งใจในขณะที่คุณพิมพ์บนแป้นพิมพ์ นอกจากนี้คุณสามารถปิดทำงานทัชแพดของคุณโดยการกด

$$\boxed{fn} + \boxed{\text{ปุ่ม } f9} \text{ ก็ได้}$$

9. แทนที่จะแสดงตัวอักษร การกดปุ่ม “U”, “I” และ “O” บนแป้นพิมพ์ของฉัน เป็นการแสดงตัวเลขจะเปลี่ยนได้อย่างไร?

กดปุ่ม  $\boxed{\begin{smallmatrix} num\ lk \\ scr\ lk \end{smallmatrix}}$  หรือ  $\boxed{fn} + \boxed{\begin{smallmatrix} num\ lk \\ scr\ lk \end{smallmatrix}}$

(ในเครื่องบางรุ่น) บนโน้ตบุ๊ก PC ของคุณเพื่อปิดคุณสมบัตินี้และใช้ปุ่มดังกล่าวสำหรับการป้อนตัวอักษร

## คำถามที่พบบ่อยๆ ของซอฟต์แวร์

1. เมื่อเปิด notebook PC ของฉัน ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์ติดขึ้น แต่ไฟแสดงสถานะกิจกรรมของไดรฟ์ไม่ติด ระบบไม่บูตด้วย ต้องทำอย่างไรในการแก้ไข?

คุณสามารถลองทำตามคำแนะนำต่อไปนี้:

- บังคับการปิดเครื่อง notebook PC ของคุณโดยการกดปุ่มเพาเวอร์อย่างน้อยสี่ (4) วินาที ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์เพาเวอร์และแบตเตอรี่แพคถูกใส่อย่างถูกต้อง จากนั้นเปิดเครื่อง notebook 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 ที่เชื่อมต่ออยู่ทั้งหมดออกจากนั้นเริ่ม notebook PC ของคุณใหม่
- หน้าจอผิดปกติใดๆ ที่ถูกทิ้งไว้ในจอปกติใดที่พ้ออกจากนั้นเริ่มใหม่
- ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ notebook PC ของคุณอาจมีปัญหากับที่เก็บข้อมูลหน่วยความจำ ติดต่อศูนย์บริการ ASUS ในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

3. Notebook PC ของฉันบูตช้ากว่าปกติ และระบบปฏิบัติการทำงานช้ามาก จะแก้ไขได้อย่างไร?

ลบแอปพลิเคชันที่คุณเพิ่งติดตั้งเร็วๆ นี้ หรือไม่ใคร่รวมอยู่ในแพคเกจระบบปฏิบัติการของคุณออกจากนั้นเริ่มระบบใหม่



#### 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



## *ภาคผนวก*

# ข้อมูลเกี่ยวกับ DVD-ROM ๓๓รพ

DVD-ROM ๓๓รพ อนุญาตให้คุณดูและสร้างแผ่น CD และ DVD ของตนเองได้ คุณสามารถซื้อซอฟต์แวร์สำหรับดู DVD เพื่อ ดู ภาพยนตร์บน DVD ๓๓รพ

---

หมายเหตุ: DVD-ROM ๓๓รพมีในเครื่องบางรุ่น

---

## ข้อมูลการเล่นในแต่ละภูมิภาค

การเล่นภาพยนตร์ DVD นั้นมีความเกี่ยวข้องกับการถอดรหัสวิดีโอ MPEG2, เสียงดิจิทัล AC3 และการ ถอดรหัสเนื้อหาที่ได้รับการป้องกัน CSS CSS (บางครั้งเรียกว่าการป้องกันการคัดลอก) เป็นข้อที่ตั้งให้กับ

วิธีการป้องกันเนื้อหาที่ได้รับการสร้างขึ้นโดยอุตสาหกรรมภาพยนตร์ เพื่อให้สามารถป้องกันการคัดลอก เนื้อหาที่ผิดกฎหมายได้อย่างพอใจ แม้ว่า การออกแบบกฎของบังคับจากผู้ออกใบอนุญาต CSS นั้นมี หลายข้อ แต่มีกฎข้อหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อจำกัด

ในการเล่นของเนื้อหาที่มีการแบ่งตามเขตภูมิภาค

เพื่อให้ความสะดวกแก่ภาพยนตร์ที่มีจำหน่ายในหลายภูมิภาค ภาพยนตร์ DVD

จึงมีการออกจำหน่ายโดย แบ่งตามเขตภูมิภาค ตามที่มีการกำหนดไว้ใน

“ข้อกำหนดเขต” ด้านล่าง กฎหมายลิขสิทธิ์กำหนดให้ ภาพยนตร์ DVD

ทุกเรื่องต้องจำกัดเป็นเขตเฉพาะเขตใดเขตหนึ่ง (โดยทั่วไปจะเข้ารหัสเป็นเขตที่วาง

จำหน่ายภาพยนตร์เรื่องนั้น) ในขณะที่เนื้อหาภาพยนตร์ DVD เรื่องต่าง ๆ

อาจมีจำหน่ายในหลายภูมิภาค กฎการออกแบบ CSS นั้นกำหนดให้ระบบใดๆ

ที่มีความสามารถในการเล่นเนื้อหาที่เข้ารหัส CSS สามารถ

เล่นเนื้อหาได้เพียงเขตเดียวเท่านั้น

---

**สำคัญ!** คุณอาจเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าได้ถึง 5

ครั้งโดยใช้ซอฟต์แวร์การดูภาพยนตร์ จากนั้นซอฟต์แวร์จะสามารถเล่นภาพยนตร์ DVD ๓๓รพเฉพาะสำหรับเขตสุดท้ายที่เลือกเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงรหัสเขตหลังจากนั้น จำเป็นต้องให้โรงงานรีเซ็ตค่าใหม่ ซึ่งไม่ได้รับการคุ้มครองโดยการรับประกัน ถ้าผู้ใช้ต้องการให้รีเซ็ตค่าใหม่ ผู้ใช้ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในการขนส่ง และการรีเซ็ตเอง

---

## ข้อกำหนดเกี่ยวกับเขต

### เขต 1

แคนาดา, สหรัฐอเมริกา, ดินแดนของสหรัฐอเมริกา

### เขต 2

เช็ก, อียิปต์, ฟินแลนด์, ฝรั่งเศส, เยอรมัน, 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, ประเทศในแอฟริกาที่เหลือน้อย, รัสเซีย, เกาหลีเหนือ

### เขต 6

จีน

## ข้อมูล บลู-เรย์ รอม ๒-ไดรฟ์

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

---

หมายเหตุ: บลูเรย์ ROM ๒-ไดรฟ์มีในเครื่องบางรุ่น

---

### ข้อกำหนดเกี่ยวกับเขต

#### เขต A

ประเทศแถบอเมริกาเหนือ, กลาง และใต้ และดินแดนของประเทศเหล่านั้น; ใต้หวัน, ฮองกง, มาเก๊า, ญีปุ่น, เกาหลี (ใต้และเหนือ), ประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และดินแดนของประเทศเหล่านั้น

#### เขต B

ยุโรป, แอฟริกา และประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และดินแดนของประเทศเหล่านั้น; ออสเตรเลีย และนาซีแลนด์

#### เขต C

ประเทศแถบเอเชียกลาง, ใต้, ยุโรปตะวันออกและดินแดนของประเทศเหล่านั้น; จีน และมองโกเลีย

---

หมายเหตุ: สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้อ่านเว็บไซต์บลู-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, ใต้หวัน) และ CTR21 โมเด็มภายในได้รับการรับรองว่าสอดคล้องกับคำตัดสินของคณะกรรมการ 98/482/EC สำหรับการเชื่อมต่อเทอร์มินัลเดี่ยว เขากับเครือข่ายโทรศัพทส์ลับสายสาธารณะ (PSTN) สำหรับประเทศในสหภาพยุโรป อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความแตกต่างระหว่าง PSTN แต่ละแห่งในประเทศต่างๆ การรับรองจึงไม่ได้เป็นการประกันถึงการทำงานที่สำเร็จในจุดปลายทางของเครือข่าย PSTN ในทุกๆ จุด ในกรณีที่เกิดปัญหา คุณควรติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์ของคุณเป็นอันดับแรก

## ภาพรวม

ในวันที่ 4 สิงหาคม 1998 คำตัดสินของคณะกรรมการแห่งสหภาพยุโรปเกี่ยวกับ CTR 21 ได้ถูกเผยแพร่ในวารสารอย่างเป็นทางการของ EC CTR 21 ใช้กับอุปกรณ์เทอร์มินัลที่ไม่ได้เป็นเสียงทุกประเภทที่มีการโทรแบบ DTMF ซึ่งตั้งใจไว้สำหรับเชื่อมต่อกับระบบ PSTN (เครือข่ายโทรศัพท์ที่สลับสายสาธารณะ) แบบอนาล็อก

CTR 21 (ระเบียบด้านเทคนิคร่วม) สำหรับความต้องการในการเชื่อมต่อกับเครือข่ายโทรศัพท์ที่สลับสายสาธารณะแบบอนาล็อกของอุปกรณ์เทอร์มินัล (ไม่รวมอุปกรณ์เทอร์มินัลที่สนับสนุนบริการโทรศัพท์ที่เป็นเสียง) ซึ่งการระบุที่อยู่เครือข่าย ทำโดยการส่งสัญญาณหลายความถี่แบบคู่อัลติทอน

## การประกาศความเข้ากันได้ของเครือข่าย

ถ้อยแถลงที่สร้างโดยผู้ผลิตไปยังบุคคล และผู้จำหน่ายที่แจ้งให้ทราบ:

“การประกาศนี้ จะระบุเครือข่ายซึ่งอุปกรณ์ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ทำงานด้วย และเครือข่ายที่มีการแจ้งเตือนว่าอุปกรณ์อาจมีความยุ่งยากในการทำงานร่วมกัน”

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

จนถึงปัจจุบัน เนื้อหาที่ประกาศของ CETECOM มีการออกการอนุมัติโดยสหภาพยุโรปหลายฉบับโดยใช้ CTR 21 ผลลัพธ์คือมีเพิ่มเติมครั้งแรกของยุโรปซึ่งไม่จำเป็นต้องมีการอนุมัติระเบียบของบังคับในประเทศแถบยุโรปแต่ละประเทศ

## อุปกรณ์ที่ไม่ใช่เสียง

เครื่องตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ และโทรศัพท์ที่ส่งเสียงผ่านลำโพงของเครื่อง สามารถมีสิทธิ์ รวมทั้งโมเด็ม, แฟกซ์, เครื่องโทรอัตโนมัติ และระบบการเตือนไม่รวมอุปกรณ์ซึ่งคุณภาพของเสียงหลุดจากปลายทางถึงปลายทางถูกควบคุมโดยระเบียบของบังคับ (เช่น ตัวเครื่องโทรศัพท์ และในบางประเทศรวมถึงโทรศัพท์ไร้สาย)

## ตารางนี้แสดงประเทศต่างๆ ที่อยู่ภายใต้มาตรฐาน CTR21 ในขณะนี้

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



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

1 ใช้ความต้องการในประเทศ เฉพาะเมื่ออุปกรณ์ใช้การโทรแบบพัลซ์ (ผู้ผลิตอาจระบุในคู่มือผู้ใช้ว่าอุปกรณ์ออกแบบมาเพื่อรองรับการส่งสัญญาณแบบ DTMF เท่านั้น ซึ่งอาจทำให้การทดสอบเพิ่มเติมอื่นๆ เกินความจำเป็น)

ในประเทศเนเธอร์แลนด์

จำเป็นต้องมีการทดสอบเพิ่มเติมสำหรับการเชื่อมต่อแบบอนุกรม และความสามารถแสดง ID ผู้โทรเขา

# ถ้อยแถลงของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับกฎระเบียบ FCC ส่วนที่ 15 การทำงานต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้:

- อุปกรณ์ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย และ
- อุปกรณ์ต้องสามารถทนต่อการรบกวนใดๆ ที่ได้รับ รวมทั้งการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B ซึ่งเป็นไปตามส่วนที่ 15 ของกฎข้อบังคับของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง (FCC) ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบ เพื่อให้การป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายในการติดตั้งบริเวณที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่คลื่นวิทยุ และถ้าไม่ได้ติดตั้งและใช้อย่างเหมาะสมตามที่ระบุในขั้นตอนการใช้งาน อาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารวิทยุ อย่างไรก็ตาม ไม่มีการรับประกันว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นในกรณีที่ติดตั้งอย่างเหมาะสม ถ้าอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนกับบริการการสื่อสารต่อวิทยุหรือการรับโทรทัศน์ ซึ่งสามารถทราบได้โดยการเปิดและปิดอุปกรณ์ คุณควรพยายามแก้ไขการรบกวนโดยวิธีดังต่อไปนี้หนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน:

- ปรับทิศทางหรือเปลี่ยนสถานที่ของเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ลงในเต้าเสียบในวงจรที่แตกต่างจากที่ใช้เสียบเครื่องรับอยู่
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่าย หรือช่างเทคนิควิทยุ / โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

---

**คำเตือน!** จำเป็นต้องใช้สายไฟชนิดที่มีฉนวนหุ้ม เพื่อให้ข้อจำกัดการแผ่พลังงานตรงตามกฎของ FCC และเพื่อป้องกันการรบกวนต่อการรับสัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์ที่อยู่ใกล้เคียง จำเป็นต้องใช้เฉพาะสายไฟที่เหมาะสม ใช้เฉพาะสายเคเบิลที่มีฉนวนหุ้มเพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ I/O เข้ากับอุปกรณ์นี้ คุณต้องระมัดระวังว่า การเปลี่ยนแปลงหรือตัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบ โดยองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องความปลอดภัย จะทำให้สิทธิ์ในการใช้อุปกรณ์ของผู้ใช้สิ้นสุด

---

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

# ก้อยแปลงข้อควรระวังการสัมผัสถูกความถี่วิทยุของ FCC

**คำเตือน!** การเปลี่ยนแปลงหรือการดัดแปลงที่ไม่ได้รับการเห็นชอบโดยองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องความปลอดภัย จะทำให้สิทธิ์ในการใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้สิ้นสุด "ผู้ผลิตประกาศว่าอุปกรณ์นี้ถูกจำกัดในแชนเนล 1 ถึง 11 ในความถี่ 2.4GHz ภัยเพิ่มแวลที่ระบุที่ควบคุมในสหรัฐอเมริกา"

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

## คำเตือนเครื่องหมาย CE

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนด R&TTE 1999/5/EC (แทนที่ในปี 2017 ด้วย RED 2014/53/EU), ข้อกำหนด EMC Directive 2004/108/EC (แทนที่ในเดือนเมษายน 2016 ด้วย 2014/30/EU) และข้อกำหนดแรงดันไฟฟ้าต่ำ 2006/95/EC (แทนที่ในเดือนเมษายน 2016 ด้วย 2014/35/EU) ที่ออกโดยคณะกรรมการกลุ่มประชาคมยุโรป

ประเทศที่จะจำหน่ายอุปกรณ์นี้:

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



## แชนเนลการทำงานไร้สายสำหรับโหนดต่างๆ

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

---

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

---

## ประกาศด้านความปลอดภัยของ UL

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

เมื่อใช้โมเด็มของโน้ตบุ๊กพีซี

คุณต้องปฏิบัติตามขอควรระวังเพื่อความปลอดภัยพื้นฐานเสมอ เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้, ไฟฟ้าช็อต และการบาดเจ็บต่อร่างกาย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้:

- อย่าใช้ โน้ตบุ๊กพีซีใกล้กับน้ำ ตัวอย่างเช่น ใกล้อ่างอาบน้ำ, อ่างล้างหน้า, อ่างล้างจานหรือถึงซัก ผา, ในใต้ถุนที่เปียก หรือใกล้สระว่ายน้ำ
- อย่าใช้ โน้ตบุ๊กพีซีระหว่างเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง อาจมีความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อตเนื่องจากฟ้าผ่าได้
- อย่าใช้ โน้ตบุ๊กพีซีในบริเวณใกล้กับที่มีแก๊สรั่ว

บังคับใช้ UL 1642 ซึ่งครอบคลุมถึงแบตเตอรี่ลิเธียมหลัก (ไม่สามารถชาร์จใหม่ได้) และรอง (สามารถชาร์จใหม่ได้)

สำหรับใช้เป็นแหล่งพลังงานในผลิตภัณฑ์ แบตเตอรี่เหล่านี้ประกอบด้วยโพลีเอทิลีนหรือลิเธียมอัลลอย หรือลิเธียมอัลลอย และอาจประกอบด้วยเซลล์เคมีไฟฟ้าหนึ่งเซลล์หรือสองเซลล์ หรือมากกว่า โดยเชื่อมต่อกันแบบอนุกรม ขนาน หรือทั้งสลับอย่าง ซึ่งแปลงพลังงานเคมีไปเป็นพลังงาน ไฟฟ้า โดยปฏิกิริยาเคมีที่ไม่สามารถย้อนกลับได้ หรือสามารถย้อนกลับได้

- อย่า ทั้งแบตเตอรี่แพคเกจของโน้ตบุ๊กพีซีลงในไฟ เนื่องจากอาจเกิดการระเบิดได้ ตรวจสอบกับหลักปฏิบัติในท้องถิ่น สำหรับขั้นตอนการทิ้งแบบพิเศษ เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บต่อร่างกายเนื่องจากไฟ หรือการระเบิด
- อย่า ใช้อะแดปเตอร์ไฟฟ้า หรือแบตเตอรี่จากอุปกรณ์อื่น เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บต่อ ร่างกายเนื่องจากไฟ 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—ระบบกระจายสายเคเบิลคาร์ที่ได้รับการต่อสายดิน (กราวด์) ตาม มาตรฐาน ANSI/NFPA 70 รัฐบัญญัติ National Electrical Code (NEC) โดยเฉพาะ Section 820.93 เรื่องการต่อสายดินของซัลต์ ดั้วหน้าของสายโคแอกเซียล โดยการติดตั้งควรเชื่อมยึดสกรีนของสาย โคแอกเซียลเข้ากับสายดินที่ทางเข้าอาคาร

## REACH

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

## ประกาศผลิตภัณฑ์ของ Macrovision Corporation

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้เทคโนโลยีการป้องกันด้านลิขสิทธิ์ ซึ่งได้รับการป้องกันโดยวิธีที่มีการระบุในสิทธิ์บัตรของ สหรัฐอเมริกาบางฉบับ และสิทธิ์ในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ที่เป็นของ Macrovision Corporation และ เจ้าของสิทธิ์อื่นๆ การใช้เทคโนโลยีการป้องกันด้านลิขสิทธิ์นี้ ต้องได้รับอนุญาตจาก Macrovision Corporation และตั้งใจให้ใช้ภายในบ้าน และใช้ในการรับชมที่จำกัดอื่นๆ เท่านั้น ถ้าไม่ได้รับอนุญาต จาก Macrovision Corporation ห้ามมิให้ทำกระบวนการวิศวกรรมย้อนกลับ หรือถอดชิ้นส่วนใดๆ

## การป้องกันการสูญเสียการได้ยิน

เพื่อป้องกันความเสียหายของระบบรับฟังที่อาจเป็นไปได้อาจฟังด้วยระดับเสียงที่สูงเป็นระยะเวลานาน



## ข้อควรระวังของช่านอร์ดิก (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  
อย่าพยายามถอดชิ้นส่วน หรือซ่อมแซมออปติคัลไดรฟ์ด้วยตัวเอง  
เพื่อความปลอดภัยของคุณ ให้ติดต่อช่างเทคนิคมืออาชีพเพื่อขอความช่วยเหลือ

## ป้ายเตือนการซ่อมแซม

**คำเตือน!** เมื่อเปิดจะมีการแผ่รังสีของเลเซอร์ที่มองไม่เห็น อย่ามองไปที่ลำแสง  
หรือดู อุปกรณ์ออปติคัลโดยตรง

## 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

## ประกาศเกี่ยวกับการเคลื่อน

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

# การอนุมัติ CTR 21 (สำหรับโน้ตบุ๊ก PC ที่มีจีเอ็มเดีมาในตัว)

## 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 เพื่อช่วยพวกเราทุกคนประหยัดเงิน และป้องกันสิ่งแวดล้อมด้วยการใช้ผลิตภัณฑ์และหลักปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงาน

ผลิตภัณฑ์ ASUS ทุกรุ่นที่มีโลโก้ ENERGY STAR สอดคล้องกับมาตรฐาน ENERGY STAR และตามคำเริ่มต้นจะมีการเปิดคุณสมบัติการจัดการพลังงานในจอภาพและคอมพิวเตอร์จะเข้าสู่โหมดสลีปโดยอัตโนมัติหลังจากที่ผู้ใช้ไม่มีกิจกรรมใดๆ เป็นเวลา 10 และ 30 นาที ผู้ใช้สามารถปลุกคอมพิวเตอร์ของคุณด้วยการคลิกเมาส์หรือกดปุ่มเพาเวอร์ โปรดเยี่ยมชมที่ <http://www.energystar.gov/powermanagement> สำหรับข้อมูลอย่างละเอียดเกี่ยวกับการจัดการพลังงานและประโยชน์ที่ใดกับสิ่งแวดล้อมนอกจากนี้ โปรดเยี่ยมชมที่ <http://www.energystar.gov> สำหรับข้อมูลอย่างละเอียดเกี่ยวกับโครงการร่วมมือ ENERGY STAR

---

หมายเหตุ: Energy Star ไม่ได้รับการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่ใช้ Freedos และ Linux

---

## การประกาศและความสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของโลก

ASUS ดำเนินการตามแนวความคิดการออกแบบสีเขียว 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 เราเชื่อว่าการให้ทางแก้ปัญหาแก่ลูกค้าของเราจะทำให้สามารถรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ แบตเตอรี่ และชิ้นส่วนอื่น ๆ รวมทั้งวัสดุบรรจุภัณฑ์ของเราอย่างมีความรับผิดชอบ

โปรดไปที่ <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm>

สำหรับข้อมูลในการรีไซเคิลอย่างละเอียดในภูมิภาคต่างๆ

## ประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของสหภาพยุโรป แบบย่อ

ASUSTek Computer Inc. ขอประกาศในที่นี้ว่าอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องกับความต้องการที่จำเป็นและเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ของบทบัญญัติข้อกำหนด 2014/53/EU เนื้อหาที่สมบูรณ์ของประกาศความสอดคล้องกับ EU มีอยู่ที่ <https://www.asus.com/support/>

การทำงานของ WiFi ที่ 5150-5350MHz  
ถูกจำกัดให้ใช้ในอาคารสำหรับประเทศที่แสดงในตาราง

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

