

# Alienware 15 R4

การติดตั้งและข้อมูลจำเพาะ

รุ่นคอมพิวเตอร์: **Alienware 15 R4**  
รุ่นตามชื่อรุ่น: **P69F**  
ประเภทตามชื่อรุ่น: **P69F002**

A L I E N W A R E™ 

## หมายเหตุ ข้อควรระวัง และคำเตือน

---



หมายเหตุ: หมายเหตุจะแสดงข้อมูลที่สำคัญที่สามารถช่วยคุณให้สามารถใช้ผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



ข้อควรระวัง: ข้อควรระวังจะแสดงความเสียหายต่อฮาร์ดแวร์หรือการสูญหายของข้อมูลที่อาจเกิดขึ้น และบอกวิธีการหลีกเลี่ยงปัญหาให้คุณทราบ



คำเตือน: คำเตือนจะแสดงความเสียหายต่อทรัพย์สิน การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิตที่อาจเกิดขึ้นได้

---

© 2018 Dell Inc. หรือบริษัทในเครือ สงวนลิขสิทธิ์ Dell, EMC, และเครื่องหมายการค้าอื่น ๆ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Inc. หรือบริษัทในเครือ เครื่องหมายการค้าอื่น ๆ อาจเป็นเครื่องหมายการค้าของเจ้าของที่เกี่ยวข้อง

2018 - 01

ฉบับแก้ไข A00

# สารบัญ

<b>การติดตั้งคอมพิวเตอร์ของคุณ.....</b>	<b>5</b>
การติดตั้งชุดหูฟัง Virtual Reality (VR) —เดสทอป.....	5
HTC Vive.....	5
Oculus Rift.....	6
Oculus Rift ด้วยสัมผัส.....	8
Graphics Amplifier ของ Alienware.....	9
<b>มุมมอง.....</b>	<b>10</b>
ฐาน.....	10
จอแสดงผล.....	11
ด้านหลัง.....	12
ย้อนกลับ.....	12
ซ้าย.....	13
ขวา.....	14
<b>ข้อมูลจำเพาะ.....</b>	<b>15</b>
รุ่นของคอมพิวเตอร์.....	15
ข้อมูลระบบ.....	15
ระบบปฏิบัติการ.....	15
ขนาดและน้ำหนัก.....	15
หน่วยความจำ.....	16
พอร์ตและช่องต่อ.....	16
การสื่อสาร.....	17
โมดูลแบบไร้สาย.....	17
เสียง.....	17
การจัดเก็บ.....	18

พื้นที่จัดเก็บของ Intel Optane.....	18
เป็นพิมท์.....	18
กล้อง.....	19
ทัชแพด.....	19
ทำทางสัมผัสสำหรับทัชแพด.....	19
แบตเตอรี่.....	20
วิดีโอ.....	20
อะแดปเตอร์ไฟฟ้า.....	21
จอแสดงผล.....	21
สภาพแวดล้อมของคอมพิวเตอร์.....	22
<b>กีย์บอร์ด:เป็นพิมท์ลัด.....</b>	<b>24</b>
<b>การขอรับความช่วยเหลือและการติดต่อกับ <b>Alienware</b>.....</b>	<b>25</b>
วิธีการช่วยเหลือตนเอง.....	25
การติดต่อกับ <b>Alienware</b> .....	25

# การติดตั้งคอมพิวเตอร์ของคุณ

เชื่อมต่ออะแดปเตอร์ไฟฟ้และกลุ่มเปิด/ปิดเครื่อง



## การติดตั้งชุดหูฟัง Virtual Reality (VR) —เสริม



หมายเหตุ: ชุดหูฟัง VR มีขายแยกต่างหาก



หมายเหตุ: หากคุณใช้ **Graphics Amplifier** ของ **Alienware** กับคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้ดู [Graphics Amplifier](#) ของ **Alienware**

### HTC Vive

- 1 ดาวน์โหลดและเรียกใช้เครื่องมือการติดตั้งสำหรับชุดหูฟัง VR ของคุณที่ [www.dell.com/VRsupport](http://www.dell.com/VRsupport)
- 2 เชื่อมต่อสาย HDMI ของชุดหูฟัง HTC Vive ที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์ของคุณ
- 3 เชื่อมต่อสาย USB จากฮับ Vive เข้ากับพอร์ต USB 3.1 Gen 1 ที่ด้านขวาของคอมพิวเตอร์ของคุณ
- 4 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อทำการติดตั้งให้เสร็จ

# Oculus Rift

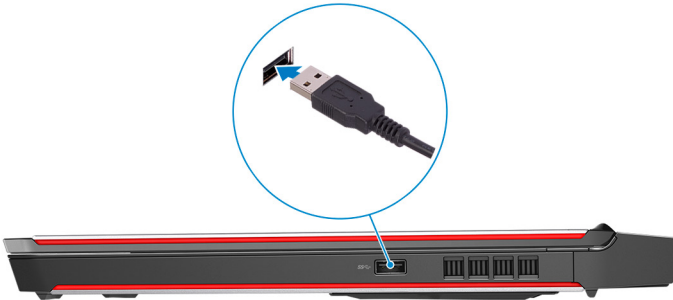


หมายเหตุ: หัวเสียบ **USB** จะจัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการรับรอง **Oculus** เท่านั้น

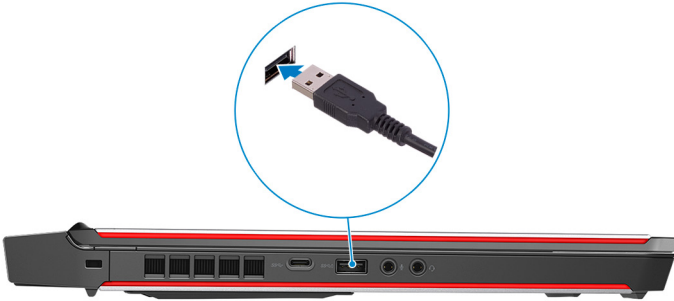
- 1 คำนวณโหลดและเรียกใช้เครื่องมือการติดตั้งสำหรับชุดหูฟัง VR ของคุณที่ [www.dell.com/VRsupport](http://www.dell.com/VRsupport)
- 2 เชื่อมต่อสาย HDMI ของชุดหูฟัง Oculus Rift ที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์ของคุณ



- 3 เชื่อมต่อชุดหูฟัง Oculus Rift กับพอร์ต USB Type-A ที่ด้านขวาของคอมพิวเตอร์ของคุณ



- 4 เชื่อมต่อตัวติดตาม Oculus Rift เข้ากับพอร์ต USB Type-A ที่ด้านซ้ายของคอมพิวเตอร์ของคุณ



- 5 เชื่อมต่อหัวเสียบ USB Type-C to Type-A ไปยังพอร์ต Thunderbolt 3 (USB Type-C) ที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์ของคุณ



- 6 เชื่อมต่อตัวควบคุม Xbox เข้ากับพอร์ต USB Type-A บนหัวเสียบ USB



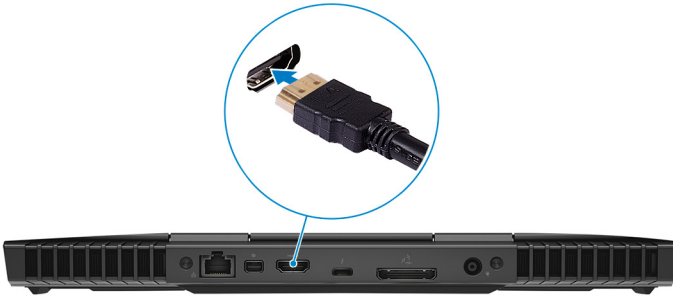
- 7 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อทำการติดตั้งให้เสร็จ

## Oculus Rift ด้วยสั้มผัส



หมายเหตุ: ช่องเสียบ **USB** จะจัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการรับรอง **Oculus** เท่านั้น

- 1 คำนวณโหลดและเรียกใช้เครื่องมือการติดตั้งสำหรับชุดหูฟัง VR ของคุณที่ [www.dell.com/VRsupport](http://www.dell.com/VRsupport)
- 2 เชื่อมต่อสาย HDMI ของชุดหูฟัง Oculus Rift ที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์ของคุณ



- 3 เชื่อมต่อชุดหูฟัง Oculus Rift กับพอร์ต USB Type-A ที่ด้านขวาของคอมพิวเตอร์ของคุณ
- 4 เชื่อมต่อหัวเสียบ USB Type-C to Type-A เข้ากับพอร์ต Thunderbolt 3 (USB Type-C) ที่ด้านหลังคอมพิวเตอร์ของคุณ



- 5 เชื่อมต่อตัวติดตาม Oculus Rift เข้ากับพอร์ต USB Type-A ที่ด้านซ้ายของคอมพิวเตอร์ของคุณ

- 6 เชื่อมต่อหัวเสียบ USB Type-C ไปยังหัวเสียบ Type-A เข้ากับพอร์ต USB 3.1 Gen 2 (Type-C) ที่ด้านซ้ายของคอมพิวเตอร์ของคุณ



- 7 เชื่อมต่อตัวควบคุม XBOX เข้ากับพอร์ต USB Type-A บนหัวเสียบ USB



- 8 เชื่อมต่อตัวติดตาม Oculus Rift สำหรับ Touch ไปยังพอร์ต USB Type-A บนหัวเสียบ  
9 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อทำการติดตั้งให้เสร็จ

## Graphics Amplifier ของ Alienware

Graphics Amplifier ของ Alienware ช่วยให้คุณสามารถเชื่อมต่อกับการ์ดแสดงผลภายนอกกับคอมพิวเตอร์ของคุณ เมื่อคุณใช้ชุดหูฟัง Virtual Reality (VR) ให้ต่อสาย HDMI กับการ์ดแสดงผลที่ติดตั้งบน Graphics Amplifier ของ Alienware ของคุณ สามารถต่อสาย USB จากชุดหูฟัง VR กับคอมพิวเตอร์ของคุณหรือ Graphics Amplifier ของ Alienware ของคุณ

 **หมายเหตุ:** ไม่จำเป็นต้องมีหัวเสียบ USB หากคุณเชื่อมต่อสาย USB 3.0 บนชุดหูฟัง VR ของคุณกับช่อง USB 3.0 Type-A บน Graphics Amplifier ของ Alienware ของคุณ

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Graphics Amplifier ของ Alienware ให้อ่าน คู่มือผู้ใช้ Graphics Amplifier ของ Alienware ที่ <http://www.dell.com/support>

# มุมมอง

---

## ฐาน



### 1 ปุ่มเปิด/ปิดเครื่อง (หน้าอเนี่ยน)

กดเพื่อเปิดคอมพิวเตอร์หากเครื่องปิดอยู่ อยู่ในสถานะพัก หรือปิดชั่วคราว

กดเพื่อทำให้คอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะพักหากเปิดอยู่

กดค้างไว้ 4 วินาทีเพื่อบังคับปิดเครื่องคอมพิวเตอร์



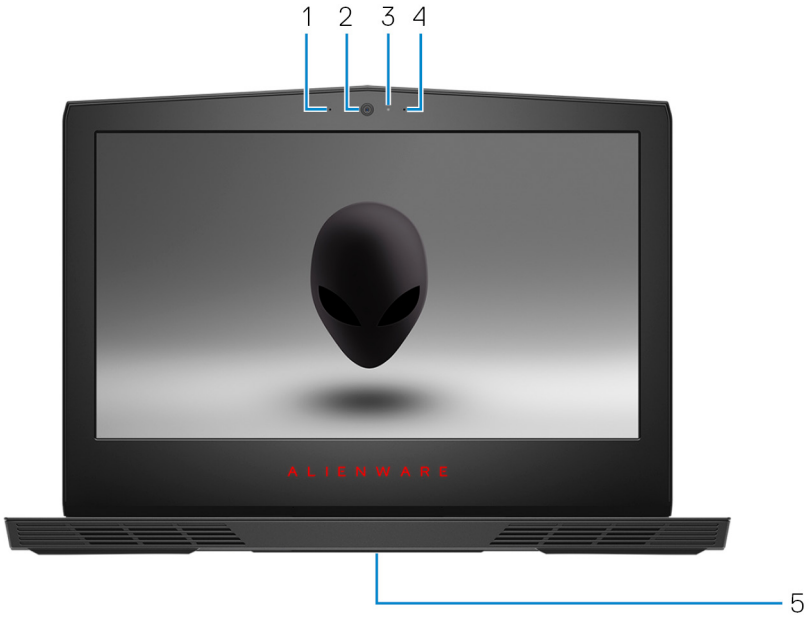
หมายเหตุ: คุณสามารถกำหนดการทำงานของปุ่มเปิด/ปิดด้วยตนเองได้ในตัวเลือกไฟฟ้า

### 2 ปุ่มเมโคร

เรียกใช้เมโครที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

กำหนดปุ่มเมโครโดยใช้ศูนย์คำสั่งของ Alienware

## จอแสดงผล



### 1 ไมโครโฟนด้านซ้าย

ให้อินพุตเสียงแบบดิจิทัลสำหรับการบันทึกเสียงและการโทร

### 2 กล้อง

เปิดใช้งานแคทวิติโอ จับภาพ และบันทึกวิดีโอ

### 3 ไฟล์แสดงสถานะกล้อง

ติดสว่างเมื่อใช้งานกล้อง

### 4 ไมโครโฟนด้านขวา

ให้อินพุตเสียงแบบดิจิทัลสำหรับการบันทึกเสียงและการโทร

### 5 ฉลากแท็กบริการ

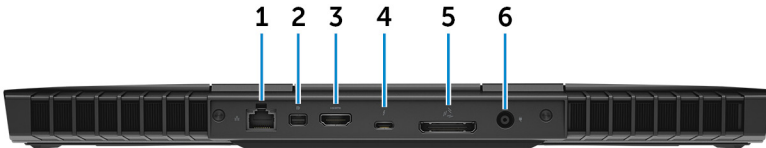
ฉลากแท็กบริการเป็นตัวระบุแบบตัวอักษรผสมตัวเลขที่ไม่ซ้ำกันที่ช่วยให้ช่างเทคนิคผู้ใช้บริการของ

## ด้านหน้า



- 1 ลำโพงด้านซ้าย  
ให้อาาร์ทพูดเสียง
- 2 ลำโพงด้านขวา  
ให้อาาร์ทพูดเสียง

## ย้อนกลับ



- 1 พอร์ตเครือข่าย (ที่มีไฟ)  
เชื่อมต่อสายอีเธอร์เน็ต (RJ45) จากเราท์เตอร์หรือโมเด็มบรอดแบนด์สำหรับการเข้าถึงเครือข่ายหรืออินเทอร์เน็ต  
ไฟสองดวงข้างๆ ตัวเชื่อมต่อ ระบุสถานะการเชื่อมต่อและกิจกรรมบนเครือข่าย
- 2 **Mini DisplayPort**  
เชื่อมต่อ TV หรืออุปกรณ์ที่สามารถใช้ DisplayPort-In อื่นๆ แสดงเอาท์พุทวิดีโอหรือเสียง
- 3 พอร์ต **HDMI**  
เชื่อมต่อ TV หรืออุปกรณ์ที่ใช้งาน HDMI-In อื่นๆ แสดงเอาท์พุทวิดีโอหรือเสียง
- 4 พอร์ต **Thunderbolt 3 (USB Type-C)**  
รองรับ USB 3.1 Gen 2, DisplayPort 1.2, Thunderbolt 3 และยังช่วยให้คุณสามารถเชื่อมต่อไปยัง  
หน้าจอแสดงผลภายนอกโดยใช้อะแดปเตอร์หน้าจอได้  
มอบอัตราการโอนถ่ายข้อมูลสูงสุด 10 Gbps สำหรับ USB 3.1 Gen 2 และสูงสุด 40 Gbps สำหรับ  
Thunderbolt 3

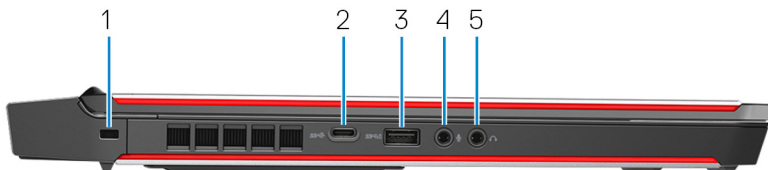
## 5 พอร์ตการ์ดจอภายนอก

เชื่อมต่อกับ Graphics Amplifier ของ Alienware เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกราฟิก

## 6 พอร์ตอะแดปเตอร์พลังงาน

เชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์พลังงาน

## ซ้าย



### 1 ช่องต่อสายความปลอดภัย (สำหรับล็อก Nobel)

เชื่อมต่อกับสายความปลอดภัยเพื่อป้องกันการใช้งานที่ไม่ได้รับอนุญาตบนคอมพิวเตอร์ของคุณ

### 2 พอร์ต USB 3.1 Gen 2 (Type-C)

เชื่อมต่อกับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก มอบความเร็วในการโอนถ่ายข้อมูลสูงสุด 10 Gbps



หมายเหตุ: พอร์ตนี้ไม่รองรับการสตรีมวิดีโอ/เสียง

### 3 พอร์ต USB 3.1 Gen 1 ที่มี PowerShare

เชื่อมต่อกับอุปกรณ์พ่วง เช่น อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก หรือเครื่องพิมพ์

มอบความเร็วโอนถ่ายข้อมูลสูงสุด 5 Gbps PowerShare ช่วยให้สามารถชาร์จอุปกรณ์ USB ของคุณได้แม้ว่าคอมพิวเตอร์จะปิดอยู่



หมายเหตุ: หากชาร์จเมื่อแบตเตอรี่ของคอมพิวเตอร์ของคุณน้อยกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ คุณต้องเชื่อมต่ออะแดปเตอร์พลังงานเพื่อชาร์จคอมพิวเตอร์ของคุณ และเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ USB กับ PowerShare



หมายเหตุ: หากเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ USB เข้ากับพอร์ต PowerShare ก่อนเปิดคอมพิวเตอร์หรืออยู่ในสถานะปิดชั่วคราว คุณจะต้องปิดการเชื่อมต่อแล้วเชื่อมต่อใหม่เพื่อชาร์จ



หมายเหตุ: อุปกรณ์ USB บางอย่างอาจไม่สามารถชาร์จได้เมื่อคอมพิวเตอร์ปิดอยู่หรืออยู่ในโหมดพัก ในกรณีดังกล่าว ให้เปิดคอมพิวเตอร์ของคุณเพื่อชาร์จอุปกรณ์

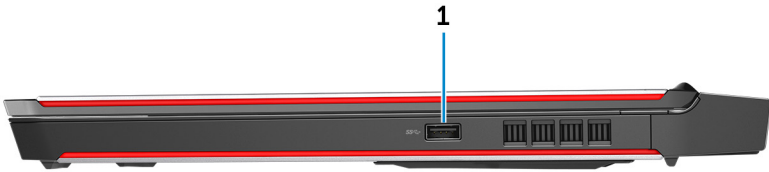
### 4 พอร์ตไมโครโฟน/หูฟัง (สามารถกำหนดค่าได้)

เชื่อมต่อกับไมโครโฟนภายนอกสำหรับอินพุตเสียงหรือหูฟังสำหรับเอาพุดเสียง

### 5 ช่องเสียบหูฟัง

เชื่อมต่อกับหูฟังหรือชุดหูฟัง (ชุดหูฟังและไมโครโฟน)

ขวา



1 พอร์ต **USB 3.1 Gen 1**

เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก หรือเครื่องพิมพ์ มอบความเร็วโอนถ่ายข้อมูลสูงสุด 5 Gbps

# ข้อมูลจำเพาะ

---

## รุ่นของคอมพิวเตอร์

Alienware 15 R4

## ข้อมูลระบบ

### ตาราง 1. ข้อมูลระบบ

ระบบประมวลผล

Intel Core i5/i7/i9 รุ่น 8

ชิปเซ็ต

Intel CM246

## ระบบปฏิบัติการ

### ตาราง 2. ระบบปฏิบัติการ

ระบบปฏิบัติการที่สนับสนุน

- Windows 10 Home (64-bit)
- Windows 10 Professional (64-bit)

## ขนาดและน้ำหนัก

### ตาราง 3. ขนาดและน้ำหนัก

สูง

25.40 มม. (1 นิ้ว)

ความกว้าง

389 มม. (15.31 นิ้ว)

ความลึก

305 มม. (12 นิ้ว)

น้ำหนัก

3.49 กก. (7.69 ปอนด์)



หมายเหตุ: น้ำหนักของคอมพิวเตอร์ของคุณอาจแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับรายการกำหนดค่าที่สั่งและโรงงานที่ผลิต

## หน่วยความจำ

### ตาราง 4. ข้อมูลจำเพาะหน่วยความจำ

สล็อต	สล็อต SODIMM สองช่อง
ประเภท	DDR4
ความเร็ว	2666 MHz
การกำหนดค่าที่รองรับ	
ต่อสล็อตโมดูลหน่วยความจำ	4 GB, 8 GB และ 16 GB
หน่วยความจำทั้งหมด	8 GB, 16 GB และ 32 GB

## พอร์ตและช่องต่อ

### ตาราง 5. พอร์ตและช่องต่อ

#### ภายนอก:

เครือข่าย

พอร์ต RJ-45 หนึ่งพอร์ต

USB

- พอร์ต USB 3.1 Gen 2 (Type-C) หนึ่งพอร์ต
- พอร์ต USB 3.1 Gen 1 ที่มี PowerShare หนึ่งพอร์ต
- พอร์ต USB 3.1 Gen 1 หนึ่งพอร์ต
- พอร์ต Thunderbolt 3 (USB Type-C)

เสียง/วิดีโอ

- พอร์ต HDMI 2.0 หนึ่งพอร์ต
- พอร์ตไมโครโฟน/หูฟังหนึ่งพอร์ต (สามารถกำหนดค่าได้)
- พอร์ตหูฟังหนึ่งพอร์ต
- Mini DisplayPort 1.3 หนึ่งพอร์ต
- พอร์ตกราฟิกภายนอกหนึ่งพอร์ต

ภายใน

การ์ด M.2

- ช่องใส่การ์ด M.2 สามช่องสำหรับโซลิดสเตทไดรฟ์ (Solid-State Drive) (SATA/PCIe)

- ช่องใส่การ์ด M.2 หนึ่งช่องสำหรับ Wi-Fi และการ์ดชุดสำหรับ Bluetooth

## การสื่อสาร

ตาราง 6. ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับการสื่อสาร

อีเธอร์เน็ต

ตัวควบคุมอีเธอร์เน็ต 10/100/1000 Mbps บนบอร์ดของระบบ

แบบไร้สาย

- Wi-Fi 802.11ac
- Bluetooth 4.1

## โมดูลแบบไร้สาย

ตาราง 7. ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับโมดูลแบบไร้สาย

อัตราการโอนถ่ายข้อมูล

สูงสุด 1733 Mbps

คลื่นความถี่ที่รองรับ

คลื่นสัญญาณคู่ 2.4 GHz/5 GHz

การเข้ารหัส

- WEP
- WPA
- EAP
- WPS
- PMF
- TKIP

## เสียง

ตาราง 8. ข้อมูลจำเพาะเสียง

ตัวควบคุม

Realtek ALC 3266

ลำโพง

สเตอริโอ

เอาต์พุตลำโพง

- เฉลี่ย: 4 W
- สูงสุด: 5 W

ไมโครโฟน

ไมโครโฟนอาร์เรย์แบบดิจิทัล

ปุ่มควบคุมเสียง

แป้นพิมพ์ลัดควบคุมเสียง

## การจัดเก็บ

คอมพิวเตอร์ของคุณรองรับหนึ่งฮาร์ดไดรฟ์และสามโซลิดสเตทไดรฟ์  
ตาราง 9. ข้อมูลจำเพาะของที่เก็บข้อมูล

ชนิดที่จัดเก็บ	ชนิดส่วนติดต่อ	ความจุ
ฮาร์ดไดรฟ์ขนาด 2.5 นิ้วหนึ่งไดรฟ์	SATA AHCI 6 Gbps	สูงสุด 1 TB
โซลิดสเตทไดรฟ์ M.2 2242 หนึ่งไดรฟ์	<ul style="list-style-type: none"><li>SATA AHCI 6 Gbps</li><li>PCIe NVMe สูงสุด 32 Gbps</li></ul>	สูงสุด 1 TB
โซลิดสเตทไดรฟ์ M.2 2280 หนึ่งไดรฟ์	<ul style="list-style-type: none"><li>SATA AHCI 6 Gbps</li><li>PCIe NVMe สูงสุด 32 Gbps</li></ul>	สูงสุด 1 TB
โซลิดสเตทไดรฟ์ M.2 2280 หนึ่งไดรฟ์	PCIe NVMe สูงสุด 32 Gbps	สูงสุด 1 TB

## พื้นที่จัดเก็บของ Intel Optane

ตาราง 10. พื้นที่จัดเก็บของ Intel Optane

อินเทอร์เฟซ

PCIe 3.0 x2

ขั้วต่อ

M.2

ความจุ

- 60 GB
- 120 GB

การกำหนดค่าที่รองรับ

120 GB

## แป้นพิมพ์

ตาราง 11. ข้อมูลจำเพาะสำหรับแป้นพิมพ์

ประเภท

- แป้นพิมพ์ RGB Backlit

แป้นพิมพ์ลัด

- แป้นพิมพ์ RGB per Key

เป็นบางแป้นบนแป้นพิมพ์ของคุณมีสัญลักษณ์สองรายการบนแป้น แป้นเหล่านี้สามารถใช้เพื่อพิมพ์อักขระสำหรับหรือใช้งานฟังก์ชันสำรอง เมื่อต้องการพิมพ์อักขระสำรอง ให้กด Shift และแป้นที่ต้องการ เมื่อต้องการใช้งานฟังก์ชันสำรอง ให้กด Fn และปุ่มที่ต้องการ



หมายเหตุ: คุณสามารถกดปุ่มการทำงานหลักของปุ่มฟังก์ชันได้ (F1-F12) โดยการเปลี่ยน การทำงานของปุ่มฟังก์ชัน ในโปรแกรมตั้งค่า BIOS

[แป้นพิมพ์ลัด](#)

## กล้อง

ตาราง 12. ข้อมูลจำเพาะของกล้อง

ความละเอียด

- ภาพนิ่ง: 2 เมกะพิกเซล
- วิดีโอ: 1920 x 1080 (Full HD) ที่ 30 fps (สูงสุด)

องศาการรับชมมุมทแยง

74 องศา

## ทัชแพด

ตาราง 13. ข้อมูลจำเพาะของทัชแพด

ความละเอียด

- แนวนอน: 1727
- แนวตั้ง: 1092

ขนาด:

- สูง: 56 มม. (2.20 นิ้ว)
- กว้าง: 100 มม. (3.94 นิ้ว)

## ทำทางสัมผัสสำหรับทัชแพด

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับทำทางสัมผัสของทัชแพดสำหรับ Windows 10 ให้ดูบทความความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ Microsoft [4027871](https://support.microsoft.com/4027871) ที่ [support.microsoft.com](https://support.microsoft.com)

## แบตเตอรี่

ตาราง 14. ข้อมูลจำเพาะของแบตเตอรี่

ประเภท	ลิเทียมไอออน 4 เซลล์แบบ "สมาร์ต" (68 WHr)	ลิเทียมไอออน 6 เซลล์แบบ "สมาร์ต" (99 WHr)
น้ำหนัก (สูงสุด)	0.33 กก. (0.72 ปอนด์)	0.43 กก. (0.94 ปอนด์)
แรงดันไฟฟ้า	15.20 VDC	11.40 VDC
ขนาด:		
สูง	13.50 มม. (0.53 นิ้ว)	
ความกว้าง	259.60 มม. (10.22 นิ้ว)	
ความลึก	89.20 มม. (3.51 นิ้ว)	
ช่วงอุณหภูมิ:		
การทำงาน	0°C ถึง 35°C (32°F ถึง 95°F)	
การจัดเก็บ	-20°C ถึง 60°C (-4°F ถึง 140°F)	
ระยะเวลาการชาร์จ (โดยประมาณ)	4 ชั่วโมง (เมื่อคอมพิวเตอร์ปิดอยู่)	
อายุการใช้งาน (โดยประมาณ)	วงจรการชาร์จ/การคายประจุ 300 รอบ	
ถ่านกระดุม	CR-2032	
ระยะเวลาของการใช้งานแบตเตอรี่	แตกต่างกันไปโดยขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งานและจะลดลงอย่างเห็นได้ชัดสำหรับการใช้งานในบางลักษณะที่ต้องใช้กำลังไฟอย่างมาก	

## วิดีโอ

ตาราง 15. ข้อมูลจำเพาะของวิดีโอ

	ออนบอร์ด	การ์ดจอแยก
ตัวควบคุม	Intel UHD Graphics 630	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AMD Radeon RX 570</li> <li>▪ NVIDIA GeForce GTX 1060</li> <li>▪ NVIDIA GeForce GTX 1070</li> </ul>

ออนบอร์ด	การ์ดจอแยก
----------	------------

หน่วยความจำ

- NVIDIA GeForce GTX 1080 ที่มีเทคโนโลยี Max-Q Design
- 6 GB GDDR5
- 8 GB GDDR5
- 8 GB GDDR5X

## อะแดปเตอร์ไฟฟ้า

ตาราง 16. ข้อมูลจำเพาะสำหรับอะแดปเตอร์ไฟฟ้า

ประเภท	E180 W	E240 W
กระแสไฟเข้า (สูงสุด)	2.34 A/2.50 A	3.50 A
กระแสขาออก (ต่อเนื่อง)	9.23 A	12.30 A
เส้นผ่านศูนย์กลาง (ตัวเชื่อมต่อ)		7.40 มม.
แรงดันไฟฟ้าเข้า		100 VAC–240 VAC
ความถี่สัญญาณขาเข้า		50 Hz–60 Hz
พิกัดแรงดันไฟฟ้าขาออก		19.50 VDC
ช่วงอุณหภูมิ:		
การทำงาน		0°C ถึง 40°C (32°F ถึง 104°F)
การจัดเก็บ		-40°C ถึง 70°C (-40°F ถึง 158°F)

## จอแสดงผล

ตาราง 17. ข้อมูลจำเพาะของจอแสดงผล

ประเภท	15 นิ้ว FHD	15 นิ้ว UHD
รองรับ G-Sync	เสริม	ใช่
ความละเอียด (สูงสุด)	1920 x 1080	3840 x 2160
ระยะห่างระหว่างพิกเซล :	0.179 มม.	0.090 มม.

มุมเปิดใช้งาน	140 องศา	140 องศา
มุมมองภาพ :	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 80 องศา</li> <li>▪ 60/60/50/50 องศา</li> </ul>	80 องศา
อัตราการกระพริบหน้าจอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 60 Hz</li> <li>▪ 120 Hz</li> </ul>	60 Hz
ขนาด: (ไม่รวมขอบ)		
ความกว้าง	344.16 มม. (13.54 นิ้ว)	345.60 มม. (13.60 นิ้ว)
สูง	193.59 มม. (7.62 นิ้ว)	194.40 มม. (7.65 นิ้ว)
แนวทะแยง	394.87 มม. (15.54 นิ้ว)	396.52 มม. (15.61 นิ้ว)
ตัวควบคุม	สามารถควบคุมความสว่างได้โดยใช้เป็นพิมพ์สัมผัส	

## สภาพแวดล้อมของคอมพิวเตอร์

ระดับสารปนเปื้อนในอากาศ :G2 หรือน้อยกว่าที่กำหนดโดย ISA-S71.04-1985

ตาราง 18. สภาพแวดล้อมของคอมพิวเตอร์

	การทำงาน	การจัดเก็บ
ช่วงอุณหภูมิ	0°C ถึง 35°C (32°F ถึง 95°F)	-40°C ถึง 65°C (-40°F ถึง 149°F)
ความชื้นสัมพัทธ์ (สูงสุด)	10% ถึง 90% (ไม่ควบแน่น)	0% ถึง 95% (ไม่ควบแน่น)
การสั่นสะเทือน (สูงสุด)	0.66 GRMS	1.30 GRMS
แรงกระแทก (สูงสุด)*	110 G †	160 G †
ความสูง (สูงสุด)	-15.20 ม. ถึง 3048 ม. (-50 ฟุตถึง 10,000 ฟุต)	-15.20 ม. ถึง 10,668 ม. (-50 ฟุตถึง 35,000 ฟุต)










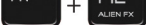
\* วัดโดยใช้ตัวเปิดรับการสั่นสะเทือนแบบคู่ที่จำลองลักษณะในการใช้งานของผู้ใช้

† วัดโดยใช้เรจิสตาร์ฟิซัน 2 ms เมื่อใช้งานฮาร์ดไดรฟ์

‡ วัดโดยใช้นาฬิกาฟลายอิง 2 ms เมื่อเทียบกับฮาร์ดไดรฟ์ไว้ที่ห้องเรียน

# คีย์บอร์ด: เป็นพิมพ์ลัด

ตาราง 19. รายการเป็นพิมพ์ลัด

ปุ่ม	รายละเอียดเพิ่มเติม
	กำลังจัดการเชื่อมต่อ Graphics Amplifier ของ Alienware
	ปิดใช้งาน/เปิดใช้เครือข่ายไร้สาย
	ปิดเสียง
	ลดระดับเสียง
	เพิ่มระดับเสียง
	สลับเป็นจอแสดงผลภายนอก
	ลดความสว่าง
	เพิ่มความสว่าง
	ปิดใช้งาน/เปิดใช้งานทัชแพด
	ปิดใช้งาน/เปิดใช้งาน AlienFX

# การขอรับความช่วยเหลือและการติดต่อกับ **Alienware**

## วิธีการช่วยเหลือตนเอง

คุณสามารถขอรับข้อมูลและวิธีใช้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการของ **Alienware** โดยใช้แหล่งข้อมูลวิธีการช่วยเหลือตนเอง ได้แก่ ตาราง **20. ผลิตภัณฑ์ Alienware** และแหล่งข้อมูลการช่วยเหลือตัวเองแบบออนไลน์

ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการของ Alienware

[www.alienware.com](http://www.alienware.com)

แอป Dell Help & Support



เคล็ดลับ



ติดต่อฝ่ายสนับสนุน

ในการค้นหาของ Windows ให้พิมพ์คำว่า **Help and Support** (ช่วยเหลือและสนับสนุน) และกด **Enter**

ความช่วยเหลือออนไลน์สำหรับระบบปฏิบัติการ

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)  
[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)

ข้อมูลการแก้ไขปัญหา, คู่มือผู้ใช้, คำแนะนำการตั้งค่า, ข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์, บล็อกความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค, ไดรเวอร์, การอัปเดตซอฟต์แวร์ และอื่นๆ

[www.alienware.com/gamingservices](http://www.alienware.com/gamingservices)

การสนับสนุน VR

[www.dell.com/VRsupport](http://www.dell.com/VRsupport)

วิดีโอที่แนะนำแบบทีละขั้นตอนเพื่อให้บริการคอมพิวเตอร์ของคุณ

[www.youtube.com/alienwareservices](http://www.youtube.com/alienwareservices)

## การติดต่อกับ **Alienware**

หากต้องการติดต่อ **Alienware** สำหรับฝ่ายขาย การสนับสนุนด้านเทคนิค หรือปัญหาเกี่ยวกับบริการลูกค้า โปรดดูที่ [www.alienware.com](http://www.alienware.com)



**หมายเหตุ:** โดยบริการเหล่านี้อาจมีให้บริการเฉพาะในบางประเทศและบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น และบริการบางอย่างอาจไม่มีให้บริการในประเทศของคุณ



หมายเหตุ: หากไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต สามารถค้นหาข้อมูลติดต่อได้จากใบแจ้งหนี้ ใบกำกับสินค้า บิล หรือแคตตาล็อกสินค้าของ **Dell**