




Dell Latitude 14 Rugged Extreme (7404) Series

คู่มือการเริ่มต้นใช้งาน

หมายเหตุ ข้อควรระวัง และคำเตือน

-  **หมายเหตุ:** 'หมายเหตุ' ระบุข้อมูลสำคัญที่จะช่วยให้คุณใช้งานคอมพิวเตอร์ได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
-  **ข้อควรระวัง:** 'ข้อควรระวัง' จะแสดงถึงความเสียหายของฮาร์ดแวร์หรือการสูญเสียข้อมูลที่อาจเกิดขึ้นได้ และแนะนำวิธีป้องกันปัญหาให้กับคุณ
-  **หมายเหตุ:** 'คำเตือน' ระบุโอกาสเกิดความเสียหายกับทรัพย์สิน การบาดเจ็บหรือการเสียชีวิต

Copyright © 2015 Dell Inc. สงวนลิขสิทธิ์ ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการปกป้องโดยกฎหมายลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญาแห่งสหรัฐอเมริกาและระหว่างประเทศ ซึ่ง Dell™ และโลโก้ Dell เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Inc. ในสหรัฐอเมริกาและ/หรือเขตอำนาจศาลอื่น เครื่องหมายและชื่ออื่นที่กล่าวถึงในที่นี้อาจเป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัทอื่นๆ โดยเฉพาะ

1	การค้นข้อมูลและแหล่งข้อมูลอื่นๆ.....	4
2	รายละเอียดโดยรวมของระบบ.....	5
3	ติดตั้งด่วน.....	7
4	การถอดและติดตั้งส่วนประกอบต่าง ๆ.....	9
	การเปิดฝาแบบกดสลัก.....	9
	การปิดฝาแบบกดสลัก.....	9
	การถอดแบตเตอรี่.....	9
	การใส่แบตเตอรี่.....	10
	การถอดฮาร์ดไดรฟ์.....	10
	การติดตั้งฮาร์ดไดรฟ์.....	10
5	การดำเนินการกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์.....	11
	การใช้แป้นพิมพ์เรืองแสง.....	11
	การเปิด/ปิดไฟเรืองแสงของแป้นพิมพ์ หรือการปรับความสว่าง.....	11
	การเปลี่ยนสีไฟเรืองแสงของแป้นพิมพ์.....	11
	การกำหนดแป้นพิมพ์เรืองแสงใน System Setup (BIOS).....	12
	คุณสมบัติของการลือกปุ่มฟังก์ชัน <Fn>.....	12
	การเปิด/ปิดโหมดพรางตัว (Stealth Mode).....	12
	การปิดโหมดพรางตัว (Stealth Mode) ในการตั้งค่าระบบ (BIOS).....	13
	การเปิดและการปิดใช้งานระบบไร้สาย (WiFi).....	13
6	การถอนข้อต่อ (QD) แบบด่วน.....	14
	การติดตั้งข้อต่อ QD (ตัดการเชื่อมต่อแบบรวดเร็ว)	14
	การเอาข้อต่อ QD ออก.....	14
7	รายละเอียดทางเทคนิค.....	15
	Information para NOM (únicamente para México).....	18
8	การติดต่อกับ Dell.....	19

การค้นข้อมูลและแหล่งข้อมูลอื่นๆ

ดูเอกสารเกี่ยวกับความปลอดภัยและข้อบังคับที่จัดมากับคอมพิวเตอร์ของคุณและเว็บไซต์หลักเกณฑ์ควบคุมได้ที่ www.dell.com/regulatory_compliance เพื่อรับทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ:

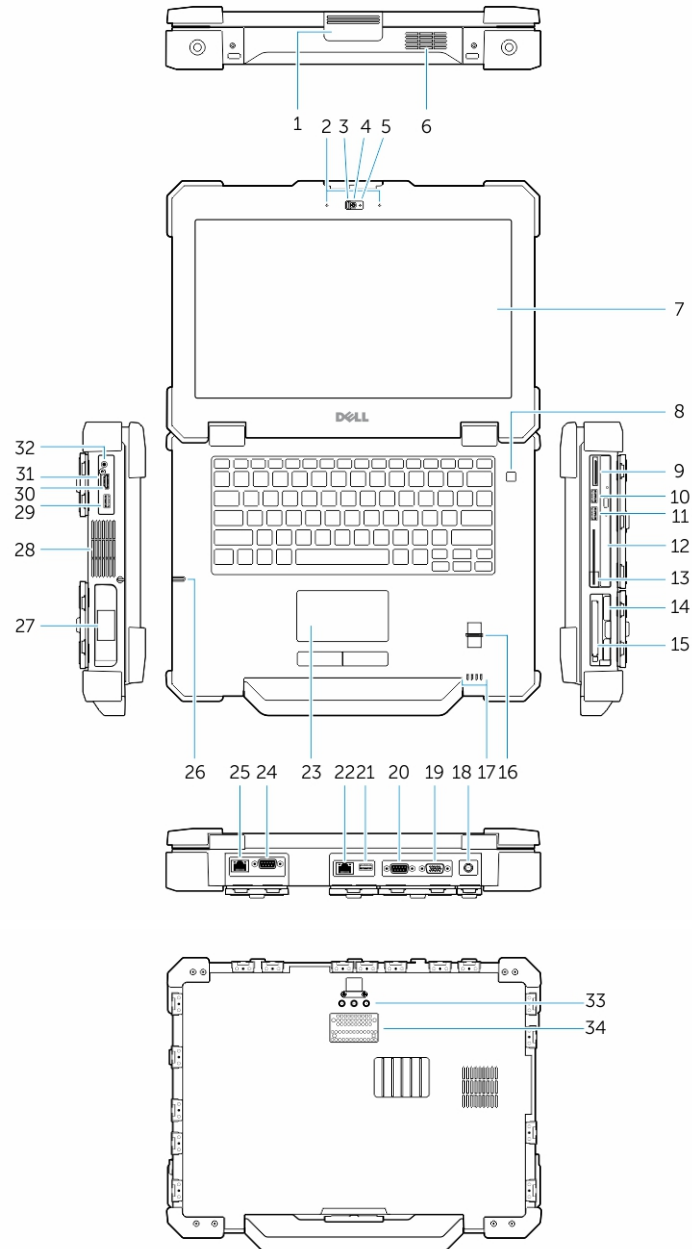
- หลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย
- การรับรองมาตรฐานควบคุม
- องค์ประกอบแวดล้อม

เข้าไปที่ www.dell.com เพื่อรับทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ:

- การรับประกัน
- ข้อกำหนดและเงื่อนไข (เฉพาะในสหรัฐฯ)
- ข้อตกลงสิทธิ์ใช้งานผู้ใช้ปลายทาง

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของคุณจะมีอยู่บน www.dell.com/support/manuals

รายละเอียดโดยรวมของระบบ



1. สลักของจอแสดงผล
3. ขั้วเตอร์ส่วนตัว
5. ไฟล์แสดงสถานะกัลลิ่ง
7. จอแสดงผล/ทัชสกรีนที่สามารถขยับขึ้นลงได้
9. การ์ดรีดเตอร์
11. ขั้วต่อ USB 3.0
13. การ์ดรีดเตอร์ซั้จจริยะ
15. เครื่องอ่าน ExpressCard หรือ PCMCIA

2. ไมโครโฟน
4. กัลลิ่ง (อุปกรณ์เสริม)
6. ลำโพง
8. ปุ่มเปิดปิดเครื่อง
10. ขั้วต่อ USB 2.0
12. ออปติคอลลดรีฟ
14. ฮาร์ดไดรฟ์
16. ตัวอ่านลายนิ้วมือ

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| 17. แสงแสดงสถานะ | 18. ขั้วต่อไฟ |
| 19. ขั้วต่อ VGA | 20. ขั้วต่อแบบอนุกรม |
| 21. ขั้วต่อ USB 2.0 | 22. ขั้วต่อเครือข่าย |
| 23. พัดลม | 24. ขั้วต่อแบบอนุกรม |
| 25. ขั้วต่อเครือข่าย | 26. สไลด์ |
| 27. แบตเตอรี่ | 28. ห้องควบคุมความร้อนแบบปิด |
| 29. ขั้วต่อ USB 3.0 พร้อม PowerShare | 30. ขั้วต่อ HDMI |
| 31. เครื่องอ่านซิมการ์ด | 32. ขั้วต่อสัญญาณเสียง |
| 33. ขั้วต่อสำหรับผ่านสัญญาณคลื่นวิทยุ | 34. ขั้วต่อสำหรับอุปกรณ์ต่อพ่วง |

⚠ คำเตือน: ห้ามปิดกัน ดันวัตถุเข้าข้างในช่องระบายอากาศ หรือปล่อยให้มีส่วนประกอบในนั้น อย่าวัดกับคอมพิวเตอร์ Dell ในที่อากาศถ่ายเทไม่ดี เช่น ในกระเป๋าเอกสารปิดที่ขณะเครื่องทำงาน อากาศที่ไม่ถ่ายเทอาจทำให้เกิดความเสียหายกับคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์จะเปิดใช้งานพัดลมเมื่อมีความร้อน เสียงของพัดลมเป็นการทำงานปกติและไม่ถือเป็นข้อผิดพลาดของพัดลมหรือคอมพิวเตอร์แต่อย่างใด

i หมายเหตุ: อันตรายจากการระเบิด-จะต้องไม่ทำการเชื่อมต่อภายนอก (แจ็คพาวเวอร์, พอร์ต HDMI, พอร์ต USB, พอร์ต RJ45, พอร์ต RS232, พอร์ต Audio, การ์ดรีดเดอร์อัจฉริยะ, เครื่องอ่านการ์ด SD, เครื่องอ่านการ์ด Express, เครื่องอ่านฟลิกการ์ด, เครื่องอ่านซิมการ์ด) ในสถานที่เป็นอันตราย

ติดตั้งด่วน

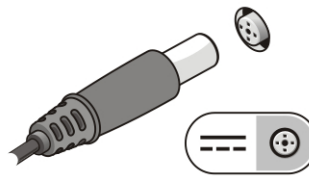
หมายเหตุ: ก่อนเริ่มขั้นตอนใดๆ ในหัวข้อนี้ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ สำหรับคำแนะนำในการใช้งานที่เหมาะสม กรุณาดูได้จาก www.dell.com/regulatory_compliance

หมายเหตุ: อะแดปเตอร์ AC สามารถใช้ได้กับเด้ารับไฟฟ้าทั่วโลก ทั้งนี้ขั้วต่อไฟและสายไฟที่ใช้งานอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ การใช้สายที่ไม่เหมาะสมหรือเชื่อมต่อสายกับสายพวงหรือเด้ารับไฟฟ้าที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือความเสียหายกับอุปกรณ์ได้

ข้อควรระวัง: ขณะปลดสายอะแดปเตอร์ AC จากคอมพิวเตอร์ ให้จับที่ขั้วต่อ อย่างจับที่ตัวสาย จากนั้นดึงให้มันและเบามือเพื่อไม่ให้สายเกิดความเสียหาย ขณะพับเก็บสายอะแดปเตอร์ AC ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามุมของขั้วต่อที่อะแดปเตอร์ AC อยู่ในทิศทางที่ถูกต้องเพื่อป้องกันสายเกิดความเสียหาย

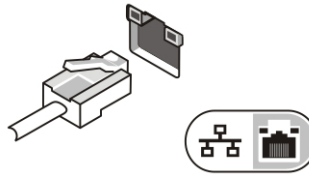
หมายเหตุ: อุปกรณ์บางชนิดอาจไม่มีให้หากคุณไม่ได้สั่งซื้อ

1. ให้ต่ออะแดปเตอร์ AC เข้ากับช่องต่ออะแดปเตอร์ AC ในเครื่องและต่อไปยังเด้าเสียบปลั๊กไฟ



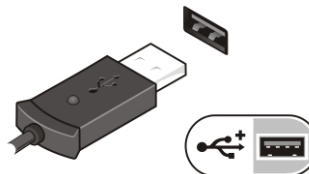
รูปที่ 1. อะแดปเตอร์ AC

2. ต่อสายเครือข่าย (อุปกรณ์เสริม)



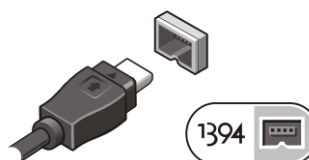
รูปที่ 2. ขั้วต่อเครือข่าย

3. ต่ออุปกรณ์ USB เช่น เม้าส์หรือแป้นพิมพ์ (อุปกรณ์เสริม)



รูปที่ 3. ขั้วต่อ USB

4. ต่ออุปกรณ์ IEEE 1394 เช่น ฮาร์ดไดรฟ์ 1394 (อุปกรณ์เสริม)



รูปที่ 4. ขั้วต่อ 1394

5. เปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์และกดปุ่มเปิด/ปิดเครื่องเพื่อเปิดใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์



รูปที่ 5. ปุ่มเปิดปิดเครื่อง

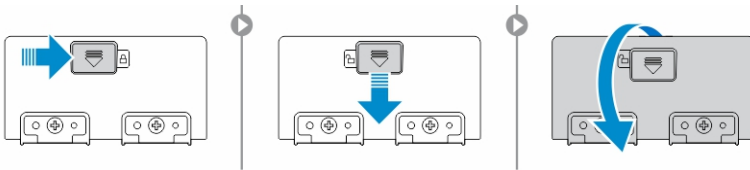
i | **หมายเหตุ:** ขอแนะนำให้คุณเปิดและปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณอย่างน้อยหนึ่งครั้งก่อนที่คุณจะติดตั้งการ์ด หรือเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับอุปกรณ์เชื่อมต่อหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงใดๆ อย่างเช่นเครื่องพิมพ์ เป็นต้น

การถอดและติดตั้งส่วนประกอบต่าง ๆ

การเปิดฝาแบบกดสลัก

มีฝาแบบกดสลักจำนวนแปดฝา ซึ่งสี่ฝายู้งด้านหลัง สองฝายู้งทางด้านขวา และอีกสองฝายู้งทางด้านซ้ายของเครื่องคอมพิวเตอร์

1. ฝาแบบกดสลักด้านซ้ายและขวา: เลื่อนสลักไปทางด้านหลังของคอมพิวเตอร์เพื่อทำการล็อก และเลื่อนไปทางด้านหน้าเพื่อปลดล็อก
2. ฝาแบบกดสลักที่อยู่ด้านหลัง: เลื่อนสลักไปทางขวาเพื่อทำการล็อก และเลื่อนไปทางซ้ายเพื่อทำการปลดล็อก
3. สามารถเปิดฝาได้โดยกดลงบนสลัก แล้วดึงฝายออกจากคอมพิวเตอร์



การปิดฝาแบบกดสลัก

1. หมุนฝาไปข้างหลังเข้าหาคอมพิวเตอร์
2. ทำการล็อกโดยเลื่อนไปจนกว่าจะเห็นสัญลักษณ์ล็อก

การถอดแบตเตอรี่

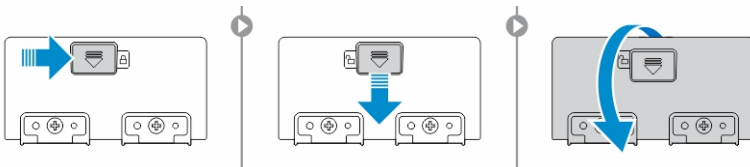
คำเตือน: การใช้แบตเตอรี่ที่ไม่รองรับนั้นอาจทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการจุดติดไฟหรือระเบิดมากขึ้น ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่ที่ซื้อและได้รับการรองรับจาก Dell เท่านั้น เนื่องจากเป็นแบตเตอรี่ที่ได้รับการออกแบบมาให้ทำงานกับคอมพิวเตอร์ของ Dell และโปรดอย่าใช้แบตเตอรี่จากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นกับเครื่องของคุณ

คำเตือน: ก่อนจะถอดหรือเปลี่ยนแบตเตอรี่ ให้ปิดคอมพิวเตอร์ ถอดอะแดปเตอร์ AC ออกจากเต้าเสียบปลั๊กไฟและคอมพิวเตอร์ ถอดสายโมเด็มออกจาก ช่องต่อที่ผนังและคอมพิวเตอร์ รวมทั้งถอดสายอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากคอมพิวเตอร์ด้วย

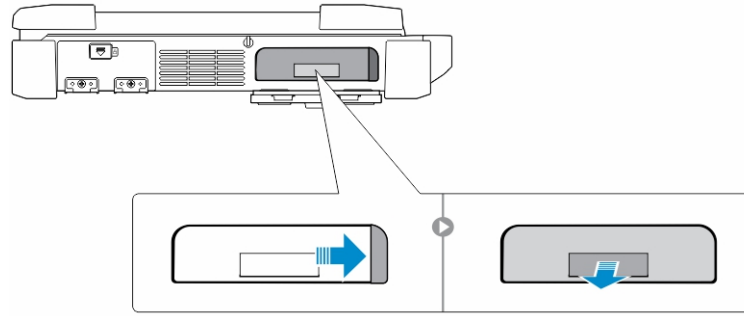
คำเตือน: อย่าใช้ในพื้นที่ที่มีอันตราย โปรดดูคำแนะนำในการติดตั้ง

คำเตือน: เพื่อป้องกันการจرحะเปิดในสภาพอากาศที่เป็นอันตราย คุณจะต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่เฉพาะในพื้นที่ที่รู้ว่ามีอันตรายเท่านั้น

1. ดันตัวล็อกแบตเตอรี่ไปทางขวาเพื่อปลดล็อก
2. สามารถเปิดฝายอกได้โดยการเลื่อนสลักลง แล้วหมุนฝาลงมา



3. เมื่อต้องการถอดแบตเตอรี่ ให้ทำดังนี้:
 - a) เมื่อต้องการปลดล็อก ให้ดันสลักคลายแบตเตอรี่ไปทางขวา
 - b) เลื่อนแบตเตอรี่ออกจากคอมพิวเตอร์ โดยดึงบนแท็บที่ติดอยู่กับแบตเตอรี่ดังกล่าว

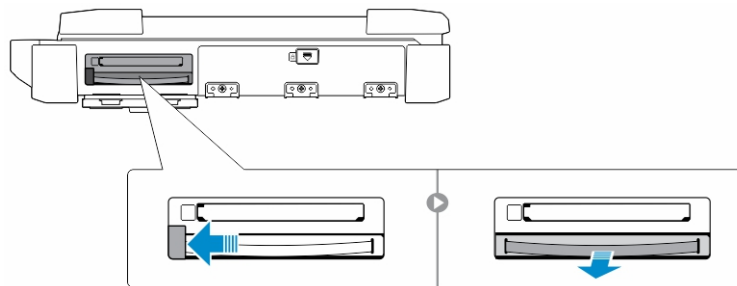


การใส่แบตเตอรี่

1. เลื่อนแบตเตอรี่เข้าไปในรางจนกระทั่งล็อกเข้าที่
2. หมุนฝาครอบแบตเตอรี่เพื่อปิด แล้วดันจนกว่าคุณสามารถได้ยินเสียงคลิกเข้าที่
3. ทำการล็อกโดยดันสลักไปทางซ้ายจนกว่าจะเห็นสัญลักษณ์ล็อก

การถอดฮาร์ดไดรฟ์

1. เลื่อนฝาของฮาร์ดไดรฟ์ไปทางซ้ายเพื่อปลดล็อก
2. ดึงฮาร์ดไดรฟ์ออกด้วยลูปลดดึง แล้วเอาออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์



การติดตั้งฮาร์ดไดรฟ์

1. ในการติดตั้งฮาร์ดไดรฟ์ ให้กดฮาร์ดไดรฟ์ลงไปในช่วง
2. หมุนฝาไปข้างหลังเข้าหาคอมพิวเตอร์ แล้วกดลงจนกว่าจะปิดสนิท
 - i** | **หมายเหตุ:** โปรดแน่ใจว่าแท็บฮาร์ดไดรฟ์ไม่ปิดคลุมแผ่นกั้นน้ำอยู่
3. ทำการล็อกโดยเลื่อนไปจนกว่าจะเห็นสัญลักษณ์ล็อก

การดำเนินการกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์

การใช้แป้นพิมพ์เรืองแสง

ชุด Latitude ที่แข็งแกร่งทานแดดตั้งมาพร้อมแป้นพิมพ์เรืองแสงที่สามารถปรับแต่งได้เอง ซึ่งระบบประกอบด้วยสิ่งดังต่อไปนี้:

1. สีขาว
2. สีแดง
3. สีเขียว
4. สีน้ำเงิน

นอกจากนี้ ระบบยังสามารถกำหนดค่าสีเพิ่มเติมได้ 2 สีในการตั้งค่าระบบ (BIOS)

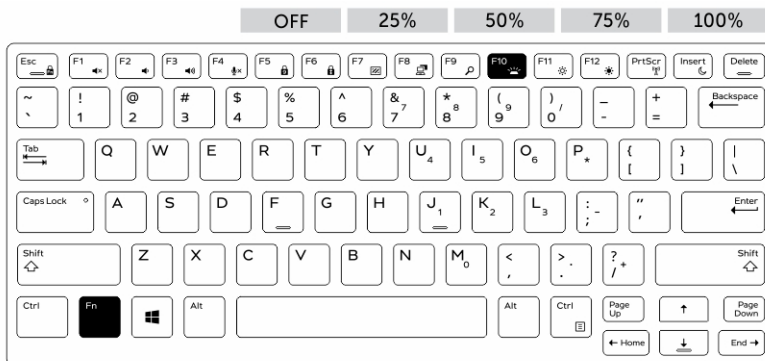
การเปิด/ปิดไฟเรืองแสงของแป้นพิมพ์ หรือการปรับความสว่าง

1. กด **<Fn> + <F10>** เพื่อเริ่มสวิตช์ไฟเรืองแสงของแป้นพิมพ์

i หมายเหตุ: ไม่จำเป็นต้องใช้ปุ่ม **<Fn>** หากปุ่ม **<Fn>** ถูกล็อกการใช้งานเอาไว้

i หมายเหตุ: การใช้นิ้วข้างต้นจะเป็นการเปิดไฟเรืองแสงตามที่ตั้งค่าไว้ขั้นต่ำสุด การกดปุ่มซ้ำๆ จะเป็นการเพิ่มการตั้งค่าความสว่างวนกลับไปตามลำดับจาก **25%, 50%, 75%** และ **100%**

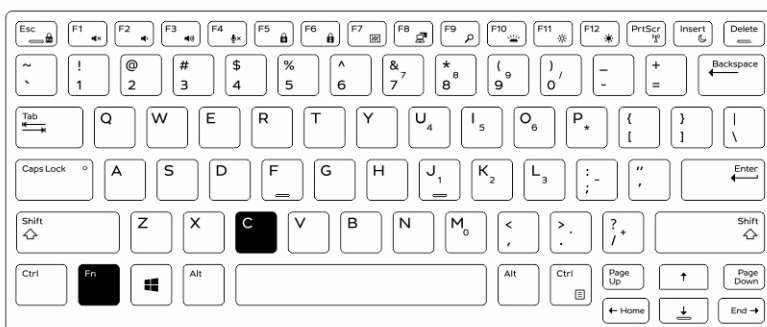
2. กดปุ่มดังกล่าวเพื่อปรับความสว่างหรือปิดไฟเรืองแสงของแป้นพิมพ์



การเปลี่ยนสีไฟเรืองแสงของแป้นพิมพ์

ในการเปลี่ยนสีไฟเรืองแสงของแป้นพิมพ์:

1. ให้กดปุ่ม **<FN> + <C>** เพื่อวนกลับสีเรืองแสงที่มีอยู่
2. ตามคำปัดจะเปิดใช้งานสีขาว, สีแดง, สีเขียว และสีน้ำเงินอยู่ สามารถกำหนดเพิ่มลงในได้อีกสองสีใน System Setup (BIOS)

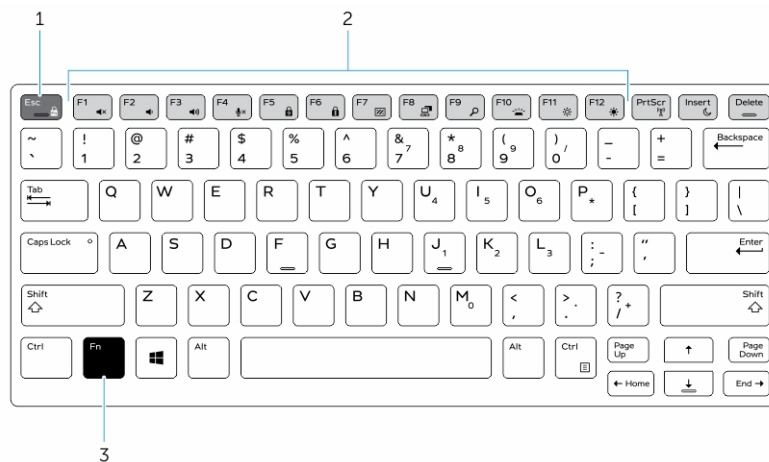


การกำหนดแป้นพิมพ์เรืองแสงใน System Setup (BIOS)

1. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์
2. เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นที่โลโก้ Dell ให้แตะปุ่ม <F2> ซ้ำๆ เพื่อเข้าสู่เมนูการตั้งค่าระบบ
3. ขยายและเปิดเมนู **System Configuration** (การกำหนดค่าระบบ)
4. เลือก **RGB Keyboard Backlight** (ไฟเรืองแสงแป้นพิมพ์ RGB)
คุณสามารถเปิดใช้งาน/ปิดใช้งานสีมาตรฐานได้ (สีขาว, สีแดง, สีเขียว และสีน้ำเงิน)
5. ในการตั้งค่า RGB ด้วยตัวเอง ให้ใช้กล่องป้อนข้อมูลซึ่งอยู่ด้านขวาของหน้าจอ
6. คลิก **Apply** (นำไปใช้) การเปลี่ยนแปลงต่างๆ แล้วคลิก **Exit** (ออก) เพื่อปิดการตั้งค่าระบบ

คุณสมบัติของการล็อกปุ่มฟังก์ชัน <Fn>

หมายเหตุ: บนแป้นพิมพ์จะมีความสามารถในการล็อกปุ่มฟังก์ชัน <Fn> อยู่ด้วย และเมื่อมีการเปิดใช้งาน ฟังก์ชันรองบนแถวแรกสุดของปุ่มเหล่านั้นจะกลายเป็นค่าเริ่มต้นปกติ และจะไม่จำเป็นต้องใช้ปุ่ม <Fn>



รูปที่ 6. คำบรรยายปุ่ม <Fn>

1. ปุ่มล็อก <Fn>
2. ปุ่ม <Fn> ที่มีผล
3. ปุ่ม <Fn>

หมายเหตุ: <Fn> สำหรับล็อกจะมีผลกับเฉพาะปุ่มที่อยู่ด้านบนเท่านั้น และไม่จำเป็นต้องกดปุ่ม <Fn> เพื่อเปิดใช้งานฟังก์ชันรองเหล่านั้นเลย

การเปิดล็อกปุ่มฟังก์ชัน (Fn)

1. กดปุ่ม <Fn> + <Esc>

หมายเหตุ: ฟังก์ชันรองของปุ่มต่างๆ ที่อยู่แถวบนสุดนั้นจะไม่ตอบสนองและจำเป็นต้องใช้ปุ่ม <Fn> แต่อย่างไรก็ตาม

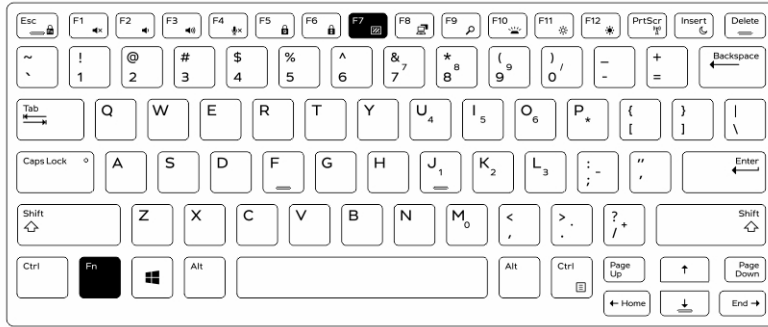
2. กดปุ่ม <Fn> + <Esc> อีกครั้งเพื่อยกเลิกคุณสมบัติการล็อกปุ่มฟังก์ชัน
ปุ่มฟังก์ชันต่างๆ จะกลับเข้าสู่การทำงานตามปกติ

การเปิด/ปิดโหมดพรางตัว (Stealth Mode)

1. กดปุ่ม <Fn> + <F7> พร้อมกัน (ไม่จำเป็นต้องกดปุ่ม <Fn> ถ้าหากเปิดใช้การล็อกปุ่ม Fn อยู่) เพื่อเปิดโหมดพรางตัว

หมายเหตุ: โหมดพรางตัวจะเป็นฟังก์ชันของปุ่ม <F7> ซึ่งสามารถใช้ปุ่มนี้สำหรับทำงานอื่นบนเครื่องคอมพิวเตอร์ได้เมื่อไม่ได้ใช้ปุ่ม <Fn> เพื่อเปิดโหมดพรางตัว

2. ไฟและเสียงทั้งหมดจะถูกปิดหมด
3. กดปุ่ม <Fn> + <F7> พร้อมกันอีกครั้งเพื่อปิดโหมดพรางตัว

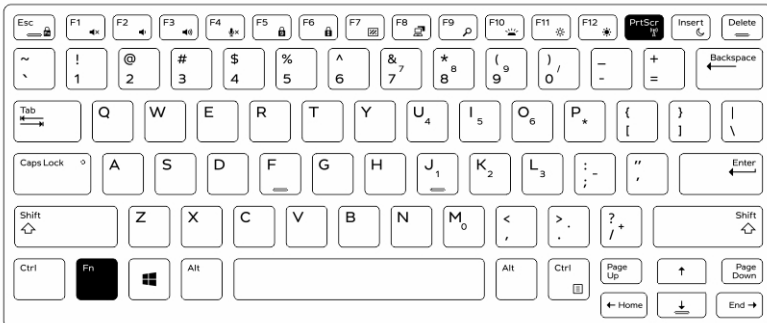


การปิดโหมดพรางตัว (Stealth Mode) ในการตั้งค่าระบบ (BIOS)

1. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์
2. เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นที่โลโก้ Dell ให้แตะปุ่ม <F2> ซ้ำๆ เพื่อเข้าสู่เมนูการตั้งค่าระบบ
3. ขยายและเปิดเมนู **System Configuration** (การกำหนดค่าระบบ)
4. เลือก **Stealth Mode Control** (ควบคุมโหมดพรางตัว)
i หมายเหตุ: ตามค่าปกติ โหมดพรางตัวจะถูกเปิดใช้งาน
5. เลือก **Disable** (ปิดการใช้งาน) เพื่อปิดโหมดพรางตัว
6. เมื่อเสร็จสิ้นแล้ว ให้ **Apply** (นำไปใช้) การเปลี่ยนแปลงต่างๆ แล้วคลิก **Exit** (ออก) จาก BIOS หรือการตั้งค่าระบบ

การเปิดและการปิดใช้งานระบบไร้สาย (WiFi)

1. กดปุ่ม <Fn> + <PrtScr> เพื่อเปิดใช้ระบบเครือข่ายแบบไร้สาย
2. กดปุ่ม <Fn> + <PrtScr> ซ้ำอีกครั้งเพื่อปิดใช้ระบบเครือข่ายแบบไร้สาย



การถอนขั้วต่อ (QD) แบบด่วน

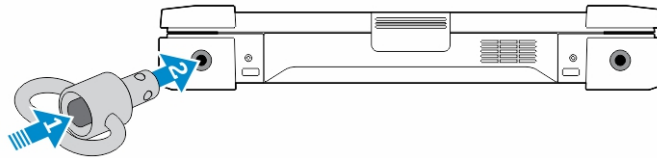
ผลิตภัณฑ์ตระกูล Latitude ที่เสนอจะขนานกัน จะมาพร้อมกับตัวรับขั้วต่อ QD (Quick-Disconnect) ซึ่งอยู่ที่หัวมุมของเครื่อง ซึ่งตัวรับเหล่านี้จะช่วยให้สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เสริมต่างๆ ได้เช่น สายคล้องไหล่ เป็นต้น

หัวข้อ :

- การติดตั้งขั้วต่อ QD (ตัดการเชื่อมต่อแบบรวดเร็ว)
- การเอาขั้วต่อ QD ออก

การติดตั้งขั้วต่อ QD (ตัดการเชื่อมต่อแบบรวดเร็ว)

1. ในการติดตั้งขั้วต่อ QD ให้ทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้:



- a) ปรับขั้วต่อ QD ให้เข้ากับตัวรับซึ่งอยู่บนหัวมุมของเครื่องคอมพิวเตอร์
 - b) กดปุ่มบนขั้วต่อ QD ดังไว้
2. เสียบขั้วต่อนั้นเข้าไปในตัวรับพร้อมกับกดปุ่มค้างไว้
 3. คลายปุ่มออกหลังจากที่ขั้วต่อเข้าตัวรับเรียบร้อยแล้วเพื่อให้แน่นเข้าที่

การเอาขั้วต่อ QD ออก

1. กดปุ่มบนขั้วต่อ QD ดังไว้
2. ดึงขั้วต่อออกจากตัวรับพร้อมกับกดปุ่มค้างไว้

รายละเอียดทางเทคนิค

 **หมายเหตุ:** อุปกรณ์ที่มีขายอาจต่างกันไปตามภูมิภาค

ตาราง 1. ข้อมูลระบบ

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
ขนาดบัล DRAM	64 บิต
Flash EPROM	SPI 32 Mbits
บัล PCIe 2.0	100MHz

ตาราง 2. โปรเซสเซอร์

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
ประเภท	Intel Core i3/i5/i7 series
แคช L3	สูงสุด 4 MB
ความถี่บัลภายนอก	1600MHz

ตาราง 3. หน่วยความจำ

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
ช่องต่อหน่วยความจำ	สล๊อต SODIMM สองช่อง
ความจุหน่วยความจำ	2 GB, 4 GB หรือ 8 GB
ประเภทหน่วยความจำ	DDR3L SDRAM 1600 Mhz
หน่วยความจำขั้นต่ำ	4 GB
หน่วยความจำสูงสุด	16 GB

ตาราง 4. สัญญาณเสียง

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
ประเภท	ระบบเสียง HD 4 ช่องสัญญาณ
ตัวควบคุม	Realtek ALC3226
การแปลงสัญญาณสเตอริโอ	24 บิต (อะนาล็อกเป็นดิจิทัล และดิจิทัลเป็นอะนาล็อก)
อินเทอร์เฟซ:	
ภายใน	ระบบเสียง HD
ต่อพ่วง	ช่องต่อไมโครโฟน/หูฟังสเตอริโอ/ลำโพงต่อพ่วง
ลำโพง	ลำโพงแบบโมโนหนึ่งตัว
วงจรรขยายสัญญาณเสียงสำหรับลำโพงภายใน	2 W (RMS)
ปุ่มควบคุมเสียง	ปุ่ม เพิ่มระดับเสียง/ลดระดับเสียง

 **ข้อควรระวัง:** การปรับของปุ่มควบคุมเสียงและตัวปรับแต่งเสียงในระบบปฏิบัติการ และ/หรือ ซอฟต์แวร์ตัวปรับแต่งเสียง ให้เปลี่ยนไปจากค่ากลางอาจเพิ่มระดับเสียงที่ออกจากชุดหูฟัง และ/หรือ หูฟังแบบครอบหัว และเป็นเหตุให้เป็นอันตรายต่อการได้ยินได้

ตาราง 5. การแสดงผล

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค	
ประเภท	ออนบอร์ด	
ตัวควบคุม		
UMA		
	Intel Core i3/i5 series	Intel HD Graphics 4400
	Intel Core i7	Intel HD Graphics 5000
แยกส่วน (อุปกรณ์เสริม)		กราฟิกการ์ดแบบแยกส่วน Nvidia GeForce (N14M-GE), กราฟิก 2GB

ตาราง 6. การเชื่อมต่อ

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
อะแดปเตอร์เครือข่าย	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
ระบบไร้สาย	<ul style="list-style-type: none">WLAN กับการเปิดใช้งานบลูทูธWWAN

ตาราง 7. พอร์ตและช่องต่อ

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
สัญญาณเสียง	เชื่อมต่อไมโครโฟน/สเตอริโอ หูฟัง/ลำโพงหนึ่งตัว
การแสดงผล	<ul style="list-style-type: none">ขั้วต่อ VGA 15 ขาหนึ่งตัวขั้วต่อ HDMI 19 ขาหนึ่งตัว
อะแดปเตอร์เครือข่าย	ขั้วต่อ RJ-45 สองตัว
USB 2.0	ขั้วต่อตามมาตรฐาน USB 2.0 แบบ 4 ขา สองตัว
USB 3.0	ขั้วต่อกับ PowerShare ตามมาตรฐาน USB 3.0 แบบ 9 ขา หนึ่งตัว
	ขั้วต่อตามมาตรฐาน USB 3.0 แบบ 9 ขา หนึ่งตัว
การ์ดรีดเคอร์	เครื่องอ่าน ExpressCard หรือเครื่องอ่าน PCMCIA แบบเสริมหนึ่งตัว (แทนเครื่องอ่าน ExpressCard)
อนุกรม	ขั้วต่อแบบอนุกรมแบบ DB9 (มี 9 ขา) สองตัว
Docking port	หนึ่ง
ช่องใส่ซิม	ช่องใส่ไมโครซิมหนึ่งช่องพร้อมระบบความปลอดภัย

ตาราง 8. จอแสดงผล

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
ประเภท	จอแสดงผล WLED
ขนาด	14.0 นิ้ว
ขนาด:	
สูง	190.00 มม. (7.48 นิ้ว)
กว้าง	323.5 มม. (12.59 นิ้ว)
แนวทะแยง	375.2 มม. (14.77 นิ้ว)
พื้นที่ใช้งาน (X/Y)	309.4 มม. x 173.95 มม.
ความละเอียดสูงสุด	1366 x 768 พิกเซล
มุมเปิดใช้งาน	0° (ปิด) ถึง 180°
อัตราภาพกะพริบน้ำจอ	60 Hz
องค์การรับชมขั้นต่ำ:	

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
แนวนอน	อย่างน้อย +/- 70° สำหรับ HD
แนวตั้ง	อย่างน้อย +/- 70° สำหรับ HD
ระยะห่างระหว่างพิกเซล :	0.1875 มม.

ตาราง 9. แป้นพิมพ์

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
จำนวนปุ่ม	83 ปุ่ม: อังกฤษแบบสหรัฐอเมริกา, ไทย, ฝรั่งเศส-แคนาดา, เกาหลี, รัสเซีย, ฮีบรู, อังกฤษสากล 84 ปุ่ม: อังกฤษแบบสหราชอาณาจักร, ฝรั่งเศส-แคนาดา (ควิเบก), เยอรมัน, ฝรั่งเศส, สเปน (ละตินอเมริกา), นอร์ติก, อาหรับ, แคนาดา - สองภาษา (ฝรั่งเศสและอังกฤษ) 85 ปุ่ม: โปรตุเกส (บราซิล) 87 ปุ่ม: ญี่ปุ่น
การเรียงปุ่มบนแป้นพิมพ์	QWERTY/AZERTY/Kanji

ตาราง 10. ทัชแพด

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
พื้นที่ใช้งาน	
แกน X	91 มม. (3.58 นิ้ว)
แกน Y	51 มม. (2.00 นิ้ว)

ตาราง 11. แบตเตอรี่

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
ประเภท	ลิเทียมไอออน "อัจฉริยะ" 6 เซลล์ หรือ 9 เซลล์
ขนาด:	
สูง	21 มม. (0.82 นิ้ว)
กว้าง	166.9 มม. (6.57 นิ้ว)
หนา	80 มม. (3.14 นิ้ว)
น้ำหนัก	<ul style="list-style-type: none"> 6 เซลล์ : 365.5 ก. (0.80 ปอนด์) 9 เซลล์ : 520 ก. (1.14 ปอนด์)
แรงดันไฟฟ้า	11.1 VDC
ช่วงอุณหภูมิ:	
ขณะใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> การชาร์จประจุไฟ : 0 °C ถึง 60 °C (32 °F ถึง 140 °F) การคายประจุไฟ : 0 °C ถึง 70 °C (32 °F ถึง 158 °F)
ไม่ได้ใช้งาน	-51 °C ถึง 71 °C (-60 °F ถึง 160 °F)

i | **หมายเหตุ:** แบตเตอรี่แพ็คสามารถทนต่ออุณหภูมิในการเก็บรักษาข้างต้นเมื่อชาร์จเต็ม **100%**

i | **หมายเหตุ:** นอกจากนี้ แบตเตอรี่แพ็คสามารถทนต่ออุณหภูมิในการเก็บรักษาได้ตั้งแต่ **-20 °C ถึง +60 °C** โดยไม่มีการลดประสิทธิภาพลงแต่อย่างใด

ถ่านกระดุม ถ่านกระดุมลิเทียม CR2032 ขนาด 3 V

ตาราง 12. อะแดปเตอร์ AC

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
ประเภท	65 W/90 W
แรงดันไฟฟ้าเข้า	100 VAC ถึง 240 VAC
กระแสไฟเข้า (สูงสุด)	1.5 A/1.7 A

ความถี่สัญญาณขาเข้า	50 Hz ถึง 60 Hz
กำลังสัญญาณขาออก	65 W / 90 W
กระแสไฟออก	3.34 A/4.62 A(ต่อเนื่อง)
พิกัดแรงดันไฟฟ้าขาออก	19.5 +/- 1.0 VDC
ช่วงอุณหภูมิ:	
ขณะใช้งาน	0 °C ถึง 40 °C (32 °F ถึง 104 °F)
ไม่ได้ใช้งาน	-40 °C ถึง 70 °C (-40 °F ถึง 158 °F)

ตาราง 13. ขนาด

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
สูง	51.5 มม. (2.02 นิ้ว)
กว้าง	356.1 มม. (14.01 นิ้ว)
หนา	247.5 มม. (9.74 นิ้ว)
น้ำหนัก	7.79 ปอนด์ (3.53 กก.)

ตาราง 14. อุณหภูมิ

คุณสมบัติ	รายละเอียดทางเทคนิค
อุณหภูมิ:	
ขณะใช้งาน	-29 °C ถึง 63 °C (-20 °F ถึง 145 °F)
สื่อบันทึกข้อมูล	-51 °C ถึง 71 °C (-60 °F ถึง 160 °F)
ความชื้นสัมพัทธ์ (สูงสุด) :	
ขณะใช้งาน	10 % ถึง 90 % (ไม่เกิดหยดน้ำ)
สื่อบันทึกข้อมูล	0 % ถึง 95 % (ไม่เกิดหยดน้ำ)
ระดับความสูง (สูงสุด):	
ขณะใช้งาน	-15.24 ม. ถึง 4572 2000 (-50 ฟ. ถึง 15,000 ฟ. 6560 ฟ.)
ไม่ได้ใช้งาน	-15.24 ม. ถึง 9144 ม. (-50 ฟ. ถึง 30,000 ฟ.)
ระดับการปนเปื้อนในอากาศ	G1 ตามที่กำหนดโดย ISA-71.04-1985

หัวข้อ :

- [Information para NOM \(únicamente para México\)](#)

Information para NOM (únicamente para México)

ข้อมูลต่อไปนี้เป็นข้อมูลสำหรับอุปกรณ์ที่ระบุอยู่ในเอกสารฉบับนี้ตามข้อกำหนดของมาตรฐานเม็กซิโก (NOM)

Voltaje de alimentación	100 VAC – 240 VAC
Frecuencia	50 Hz – 60 Hz
Consumo eléctrico	1,5 A/1,7 A
Voltaje de salida	19,50 V de CC
Intensidad de salida	3,34 A/4,62 A

การติดต่อกับ Dell

หมายเหตุ: หากไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต สามารถค้นหาข้อมูลติดต่อได้จากใบแจ้งหนี้ ใบกำกับสินค้า บิล หรือแคตตาล็อกสินค้าของ Dell

Dell มีบริการความช่วยเหลือผ่านระบบออนไลน์และทางโทรศัพท์ การจัดหาบริการจะขึ้นอยู่กับประเทศและประเภทผลิตภัณฑ์ บริการบางตัวอาจไม่มีในพื้นที่ของคุณ การติดต่อฝ่ายขายของ Dell ฝ่ายบริการทางเทคนิคหรือฝ่ายบริการลูกค้าเพื่อแจ้งปัญหา:

1. ไปที่ **dell.com/support**
2. เลือกประเภทบริการที่เกี่ยวข้อง
3. ตรวจสอบประเทศหรือภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่จากเมนู **Choose a Country/Region** (เลือกประเทศ/ภูมิภาค) ที่ด้านล่างของเพจ
4. เลือกลิงค์ของบริการหรือความช่วยเหลือที่ตรงกับความต้องการของคุณ