

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320

[การทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)

[การถอดและเปลี่ยนชิ้นส่วน](#)

[ข้อกำหนดเฉพาะ](#)

[การวิเคราะห์](#)

[การตั้งค่าระบบ](#)

หมายเหตุ ข้อควรระวัง และคำเตือน



หมายเหตุ: 'หมายเหตุ' จะระบุถึงข้อมูลสำคัญซึ่งจะช่วยให้คุณใช้งานคอมพิวเตอร์ได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



ข้อควรระวัง: 'ข้อควรระวัง' จะระบุถึงโอกาสเกิดความเสียหายกับฮาร์ดแวร์หรือการสูญหายของข้อมูลหากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ



คำเตือน: 'คำเตือน' ระบุถึงความเสี่ยงต่อความเสียหายของทรัพย์สิน การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิต

ถ้าคุณซื้อคอมพิวเตอร์รุ่นต่างๆ ของ Dell™ (Dell™ n Series) การอ้างอิงใดๆ ในเอกสารนี้ที่เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® จะไม่สามารถใช้ได้

ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
© 2009 Dell Inc. สงวนลิขสิทธิ์

ห้ามผลิตเอกสารชุดนี้ซ้ำโดยเด็ดขาดไม่ว่าด้วยวิธีการใดๆ หากมิได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Dell Inc.

เครื่องหมายการค้าที่ใช้ในเอกสารนี้: Dell, โลโก้ DELL และ Vostro เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Inc.; Intel, Pentium, Celeron และ Core เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Intel Corporation; Bluetooth เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Bluetooth SIG, Inc. และ Dell นำมาใช้โดยได้รับอนุญาตแล้ว; TouchStrip เป็นเครื่องหมายการค้าของ Zvetco Biometrics, LLC; Blu-ray Disc เป็นเครื่องหมายการค้าของ Blu-ray Disc Association; Microsoft, Windows, Windows Server, MS-DOS, Aero, Windows Vista และปุ่มเริ่ม Windows Vista เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation ในสหรัฐอเมริกาและ/หรือประเทศอื่นๆ; Adobe, โลโก้ Adobe และ Flash เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Adobe Systems Incorporated ในสหรัฐอเมริกาและ/หรือประเทศอื่นๆ

เครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าอื่นๆ ที่ใช้ในเอกสารนี้ จะใช้เพื่ออ้างถึงองค์กรที่เป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้านั้น หรือเพื่ออ้างถึงผลิตภัณฑ์ขององค์กรเหล่านั้นเพียงเท่านั้น Dell Inc. ไม่ได้เป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าใดๆ นอกเหนือจากของ Dell เท่านั้น

พฤศจิกายน 2009 แก้ไข A00

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การตั้งค่าระบบ


คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320


- [รายละเอียดโดยรวม](#)
- [การเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)
- [ตัวเลือกของการตั้งค่าระบบ](#)

รายละเอียดโดยรวม

การตั้งค่าระบบคือยูทิลิตี้ BIOS ที่เข้าถึงได้ระหว่างการตรวจสอบความพร้อมก่อนเริ่มระบบ (POST) ยูทิลิตี้นี้ทำให้คุณสามารถเปลี่ยนแปลงพารามิเตอร์ที่ส่งผลกระทบต่อ BIOS และการกำหนดค่าระบบ คุณสามารถใช้การตั้งค่าระบบเพื่อ:


- 1 เปลี่ยนแปลงข้อมูลการกำหนดค่าระบบหลังจากที่มีการเพิ่ม เปลี่ยน หรือถอดฮาร์ดแวร์ออกจากคอมพิวเตอร์ของคุณ
- 1 ตั้งค่าหรือเปลี่ยนแปลงตัวเลือกที่ผู้ใช้สามารถเลือกได้ เช่น รหัสผ่านผู้ใช้
- 1 อ่านขนาดหน่วยความจำในปัจจุบันหรือกำหนดประเภทของฮาร์ดดิสก์ที่ติดตั้งไว้

 **ข้อควรระวัง:** ห้ามเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าสำหรับโปรแกรมนี้ เว้นเสียแต่ว่าคุณจะเป็นผู้ใช้ที่มีความชำนาญ การเปลี่ยนแปลงบางอย่างอาจส่งผลให้คอมพิวเตอร์ของคุณทำงานไม่ถูกต้องได้

 **หมายเหตุ:** ก่อนใช้การตั้งค่าระบบ ขอแนะนำให้เขียนข้อมูลหน้าจอลงการตั้งค่าระบบไว้เพื่ออ้างอิงในอนาคต

การเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ

1. เปิด (หรือรีสตาร์ท) คอมพิวเตอร์
2. หลังจากโลโก้ DELL™ สีฟ้าปรากฏขึ้น ให้สังเกตการแจ้งเตือน F2 ของระบบ และกด <F2> ทันที


 **หมายเหตุ:** การแจ้งเตือน F2 เป็นการแสดงให้ทราบว่าคีย์บอร์ดได้รับการกำหนดการทำงานเรียบร้อยแล้ว การแจ้งเตือนนี้จะปรากฏขึ้นเร็วมาก ดังนั้นจึงต้องคอยสังเกตที่หน้าจอ แล้วกด <F2> ทันที หากคุณกด <F2> ก่อนได้รับแจ้ง การแจ้งเตือนจะหายไป ถ้าต้องรอนานและมีเครื่องหมายของระบบปฏิบัติการปรากฏขึ้น ให้รอต่อไปจนกระทั่งเดสก์ท็อปของ Microsoft® Windows® ปรากฏขึ้น จากนั้น ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และลองอีกครั้ง

เมนูการบูต

เมนูการบูตช่วยให้คุณสามารถลำดับการบูตเฉพาะครั้งได้โดยไม่ต้องเข้าสู่การตั้งค่าระบบ นอกจากนี้ คุณยังสามารถใช้ขั้นตอนนี้ในการปรับการวิเคราะห์ในเครื่องคอมพิวเตอร์


เมื่อต้องการเข้าสู่การตั้งค่าระบบโดยใช้เมนูการบูต:

1. เปิด (หรือรีสตาร์ท) คอมพิวเตอร์
2. เมื่อเครื่องหมาย DELL™ ปรากฏขึ้น ให้กด <F12> ทันที
3. ใช้โลโก้ตัวเลือกเพื่อเข้าสู่การตั้งค่าระบบ แล้วกด <Enter>

 **หมายเหตุ:** การเปลี่ยนแปลงในเมนูการบูตจะไม่ทำการเปลี่ยนแปลงใดๆ กับลำดับการบูตที่จัดเก็บไว้ในโปรแกรมตั้งค่าระบบ

ตัวเลือกของการตั้งค่าระบบ

ข้อมูลระบบ

 **หมายเหตุ:** ใช้คีย์บอร์ดนำทางผ่านหน้าจอลงการตั้งค่าระบบ

ในหน้า ข้อมูลระบบ จะมีข้อมูลการกำหนดค่าขั้นพื้นฐาน คุณสามารถเปลี่ยนแปลงเขตข้อมูลเหล่านี้ โดยมีข้อมูลต่อไปนี้:

ข้อมูลระบบ	
System Model Info	แสดงชื่อระบบ
BIOS Version	แสดงเลขเวอร์ชัน BIOS
Service Tag	แสดงแท็กบริการของคอมพิวเตอร์เมื่อมีแท็กบริการ
Processor Type	แสดงข้อมูลตัวประมวลผล
Processor L2 Cache	แสดงขนาดแคช L2
Memory Installed	แสดงขนาดหน่วยความจำที่ติดตั้งไว้เป็น MB
Memory Speed	แสดงความเร็วของหน่วยความจำเป็น MHz
Memory Channel Mode	แสดงว่าหน่วยความจำอยู่ในโหมดของสัญญาณแยกเดี่ยวหรือสองทิศทาง
Memory Technology	แสดงประเภทของหน่วยความจำที่ติดตั้ง

ตัวเลือกหลัก

หน้าหลักช่วยให้คุณอัปเดตการกำหนดค่าระบบขั้นพื้นฐานได้

ตัวเลือกหลัก	
Service Tag Setting	แสดงแท็กบริการของคอมพิวเตอร์เมื่อมีแท็กบริการ

	แสดงเขตข้อมูลเพื่อป้องกันบริการด้วยตนเองเมื่อไม่มีแท็กบริการ
System Time	แสดงเวลาปัจจุบันในรูปแบบ hh:mm:ss
System Date	แสดงวันที่ปัจจุบันในรูปแบบ mm/dd/yy
SATA-0	แสดงไดรฟ์ SATA ที่ต่อเข้ากับช่องต่อ SATA-0
SATA-1	แสดงไดรฟ์ SATA ที่ต่อเข้ากับช่องต่อ SATA-1
SATA-2	แสดงไดรฟ์ SATA ที่ต่อเข้ากับช่องต่อ SATA-2
Halt on Error	Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น)
Keyboard Errors	แสดงความคิดปกติของคีย์บอร์ดเมื่อตั้งค่าเป็น Report ค่าเริ่มต้นเป็น Report
Fan Errors	แสดงความคิดปกติของพัดลมเมื่อตั้งค่าเป็น Report ค่าเริ่มต้นเป็น Report

การตั้งค่าขั้นสูง

คำเตือน: การกำหนดค่าไม่ถูกต้องในการตั้งค่าขั้นสูงรายการใดรายการหนึ่ง อาจทำให้คอมพิวเตอร์ของคุณทำงานไม่ถูกต้องได้

การตั้งค่าขั้นสูง	
CPU Information	<ul style="list-style-type: none"> 1 ชิดจำกัดค่า CPUID สูงสุด—Enabled หรือ Disabled (Disabled เป็นค่าเริ่มต้น) 1 ความสามารถในการเปิด-ปิดปิดใช้งาน—Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น)
Integrated Graphics Configuration	<ul style="list-style-type: none"> 1 เริ่มใช้ตัวปรับภาพกราฟิก—PEG/PCI 1 ขนาดหน่วยความจำการแสดงผล—32 MB 1 การเลือกโหมด DVMT—DVMT Mode 1 หน่วยความจำ DVMT/FIXED—256 MB
Integrated Peripherals Configuration	<ul style="list-style-type: none"> 1 การกำหนดค่า ATA/IDE—Disabled; Compatible; Enhanced (Enhanced เป็นค่าเริ่มต้น) 1 ฟังก์ชัน USB—Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น) 1 ฟังก์ชันที่เก็บข้อมูล USB—Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น) 1 ชุดควบคุมระบบเสียง—Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น) 1 เครื่องขยายในแบบไร้สาย—Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น) 1 NIC ในตัว—Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น) 1 LAN Boot ROM—Enabled หรือ Disabled (Disabled เป็นค่าเริ่มต้น) 1 1394/เครื่องอ่านการ์ด—Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น) 1 พอร์ตอนุกรมในหัวแบบออร์ค—3F8/IRQ4 1 พอร์ตขนานในหัวแบบออร์ค—378/IRQ7 1 โหมดพอร์ขนาน—SPP
Bootup Num-Lock	เลือกสถานะเปิดเครื่องสำหรับ Numlock On หรือ Off (On เป็นค่าเริ่มต้น)
Quick Boot	ให้ BIOS ข้ามการทดสอบบางอย่างขณะบูต ซึ่งจะลดระยะเวลาที่ต้องใช้ในการบูตระบบ Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น)
High Performance Event Timer	Enabled หรือ Disabled
HDD Protection Feature	Enabled หรือ Disabled ถ้าเปิดใช้เป็น Enabled จะเก็บรักษาข้อมูลไว้ให้ปลอดภัยและไม่เปลี่ยนแปลงในพาร์ติชันที่มีการป้องกัน โดยจะเปิดใช้งาน PXE โดยอัตโนมัติ

การจัดการพลังงาน

ตัวเลือกการจัดการพลังงาน	
Suspend mode	เลือกสถานะ ACPI ที่ใช้หยุดพักเครื่องคอมพิวเตอร์ชั่วคราว ค่าเริ่มต้นเป็น S3
USB Wakeup From S3	Enabled หรือ Disabled (Enabled เป็นค่าเริ่มต้น)
Restore on AC Power Loss	คืนค่าคอมพิวเตอร์กลับสู่ตัวเลือกใดตัวเลือกหนึ่งต่อไปนี้หากระบบไฟฟ้าเสียหายหรือขัดข้อง: Off, On หรือ Last (Off เป็นค่าเริ่มต้น)
Low Power Mode	Enabled หรือ Disabled (Disabled เป็นค่าเริ่มต้น)
Resume On LAN	Enabled หรือ Disabled เพื่อให้เกิดการกระตุ้นการทำงาน (Disabled เป็นค่าเริ่มต้น)
Resume On RTC Alarm	Enabled หรือ Disabled ให้ RTC เกิดการกระตุ้นการทำงาน (Disabled เป็นค่าเริ่มต้น)

ตัวเลือกความปลอดภัย

ตัวเลือกความปลอดภัย	
Unlock Setup Status	ปลดล็อค
Supervisor Password	สถานะของรหัสผ่านซุเปอร์ไวเซอร์ที่ติดตั้ง
User Password	สถานะของรหัสผ่านผู้ใช้ที่ติดตั้ง
Change Supervisor Password	ใช้เพื่อกำหนดรหัสผ่านซุเปอร์ไวเซอร์ที่ต้องการ
Change User Password	ใช้เพื่อกำหนดรหัสผ่านผู้ใช้ที่ต้องการ
Boot Menu Security	Enabled หรือ Disabled (Disabled เป็นค่าเริ่มต้น)

คอมพิวเตอร์ของคุณมีคุณสมบัติรหัสผ่าน 2 แบบในการตั้งค่าระบบเพื่อช่วยให้คอมพิวเตอร์ของคุณมีความปลอดภัย ดังนี้:

- 1 Supervisor Password
- 1 User Password

Supervisor Password

รหัสผ่านซุเปอร์ไวยเซอร์เป็นรหัสผ่านระดับสูงสุดที่มีในคอมพิวเตอร์ เมื่อกำหนดรหัสผ่านซุเปอร์ไวยเซอร์แล้ว ต้องป้อนรหัสนั้นเพื่อเข้าสู่การตั้งค่าคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ ยังใช้บูตเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ถ้ามีการกำหนดรหัสผ่านผู้ใช้

เมื่อกำหนดแล้ว คุณจะได้รับแจ้งให้ป้อนรหัสผ่านเมื่อเข้าสู่การตั้งค่าระบบ รหัสผ่านมีอักขระได้สูงสุด 8 ตัว

หมายเหตุ: ถ้าใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้อง คุณจะยังคงมองเห็นการตั้งค่าในการตั้งค่าระบบ แต่จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าได้จนกว่าจะป้อนรหัสผ่านที่ถูกต้อง

หมายเหตุ: รหัสผ่านซุเปอร์ไวยเซอร์เป็นรหัสผ่านในระดับระบบ อย่างจำสับสนกับรหัสผ่านบัญชีระบบปฏิบัติการ ถ้าเปิดใช้งานรหัสผ่านบัญชีในระบบปฏิบัติการ ผู้ใช้และผู้ดูแลระบบต้องป้อนรหัสผ่านบัญชีระบบปฏิบัติการเพื่อเข้าสู่ระบบปฏิบัติการได้

ถ้าลืมรหัสผ่านซุเปอร์ไวยเซอร์หรือทำสูญหาย ไม่สามารถลบรหัสผ่านได้โดยใช้จัมเปอร์ CMOS ในบอร์ดระบบเท่านั้น ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้จัมเปอร์ CMOS สามารถดูได้ในหน้าจัมเปอร์ของบอร์ดระบบ นอกจากนี้ ยังใช้จัมเปอร์ล้างรหัสผ่านผู้ใช้ได้ด้วย

การเปิดใช้งานรหัสผ่านซุเปอร์ไวยเซอร์

1. เข้าสู่การตั้งค่าระบบ
2. ใช้โลคที่ Change Supervisor Password และกด <Enter>
3. ป้อนรหัสผ่านเมื่อได้รับแจ้งให้ป้อน และกด <Enter>
4. ป้อนรหัสผ่านอีกครั้งเพื่อยืนยัน และกด <Enter>

User Password

รหัสผ่านผู้ใช้มีไว้สำหรับผู้ใช้ที่เป็นต้องบูตระบบปฏิบัติการในคอมพิวเตอร์ แต่จะไม่อนุญาตให้เข้าสู่การตั้งค่าระบบได้ เมื่อกำหนดรหัสผ่านผู้ใช้ จะต้องป้อนลงไม่เพื่อบูตระบบปฏิบัติการ

เมื่อกำหนดแล้ว คุณจะได้รับแจ้งให้ป้อนรหัสผ่านเมื่อระบบเริ่มบูตดังภาพประกอบข้างบน รหัสผ่านมีอักขระได้สูงสุด 8 ตัว เมื่อป้อนรหัสผ่านที่ถูกต้อง ระบบจะดำเนินการบูตต่อ

หมายเหตุ: รหัสผ่านผู้ใช้เป็นรหัสผ่านในระดับระบบ อย่างจำสับสนกับรหัสผ่านบัญชีระบบปฏิบัติการ ถ้าเปิดใช้งานรหัสผ่านบัญชีในระบบปฏิบัติการ ผู้ใช้และผู้ดูแลระบบต้องป้อนรหัสผ่านบัญชีระบบปฏิบัติการเพื่อเข้าสู่ระบบปฏิบัติการได้

การเปิดใช้งานรหัสผ่านผู้ใช้

หมายเหตุ: รหัสผ่านผู้ใช้จะซ่อนไว้หรือเข้าถึงไม่ได้ในเมนูการตั้งค่าระบบจนกว่าจะกำหนดรหัสผ่านซุเปอร์ไวยเซอร์

1. กำหนดรหัสผ่านซุเปอร์ไวยเซอร์ถ้ายังไม่ได้กำหนด ถ้าไม่กำหนดรหัสผ่านซุเปอร์ไวยเซอร์ในระบบ ตัวเลือกรหัสผ่านผู้ใช้จะเป็นสีเทาและใช้งานไม่ได้
2. ใช้โลคที่ Change User Password และกด <Enter>
3. ป้อนรหัสผ่านเมื่อได้รับแจ้งให้ป้อน และกด <Enter>
4. คุณจะได้รับแจ้งให้ยืนยันรหัสผ่าน ป้อนรหัสผ่านเมื่อได้รับแจ้งให้ป้อน และกด <Enter>

การบูต

ตัวเลือกในการบูต	
1st Boot Device	ระบุอุปกรณ์สำหรับการบูตตัวที่ 1 จากลำดับอุปกรณ์ที่มีอยู่ Removable; SATA; USB; CD/DVD; Network; Disabled (Removable เป็นค่าเริ่มต้น) หมายเหตุ: ถ้าไม่มีอุปกรณ์สำหรับการบูตตัวที่ 1 ระบบจะค้นหาต่อไปยังอุปกรณ์ตัวที่ 2 และตัวต่อไปโดยอัตโนมัติ
2nd Boot Device	ระบุอุปกรณ์สำหรับการบูตตัวที่ 2 จากลำดับอุปกรณ์ที่มีอยู่ Removable; SATA; USB; CD/DVD; Network; Disabled (SATA เป็นค่าเริ่มต้น)
3rd Boot Device	ระบุอุปกรณ์สำหรับการบูตตัวที่ 3 จากลำดับอุปกรณ์ที่มีอยู่ Removable; SATA; USB; CD/DVD; Network; Disabled (USB เป็นค่าเริ่มต้น)
4th Boot Device	ระบุอุปกรณ์สำหรับการบูตตัวที่ 4 จากลำดับอุปกรณ์ที่มีอยู่ Removable; SATA; USB; CD/DVD; Network; Disabled (CD/DVD เป็นค่าเริ่มต้น)
5th Boot Device	ระบุอุปกรณ์สำหรับการบูตตัวที่ 5 จากลำดับอุปกรณ์ที่มีอยู่ Removable; SATA; USB; CD/DVD; Network; Disabled (Network เป็นค่าเริ่มต้น)
Removable Drives	ระบุลำดับอุปกรณ์ที่จะต้องถูกบูตก่อนจากไครฟ์แบบถอดได้ที่มีในเครื่อง
Hard Disk Drives	ระบุลำดับอุปกรณ์ที่จะต้องถูกบูตก่อนจากฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ที่มีในเครื่อง
USB Drives	ระบุลำดับอุปกรณ์ที่จะต้องถูกบูตก่อนจากไครฟ์ USB ที่มีในเครื่อง
CD/DVD Drives	ระบุลำดับอุปกรณ์ที่จะต้องถูกบูตก่อนจากไครฟ์ CD/DVD ที่มีในเครื่อง
Network Drives	ระบุลำดับอุปกรณ์ที่จะต้องถูกบูตก่อนจากไครฟ์เครือข่ายที่มีในเครื่อง

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การวิเคราะห์

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320

- [ไฟพุ่มเปิด/ปิดเครื่อง](#)
- [รหัสเสียงเตือน](#)
- [ข้อความระบบ](#)
- [Dell Diagnostics](#)
- [การเริ่มโปรแกรม Dell Diagnostics](#)
- [การใช้ Dell Diagnostics](#)

ไฟพุ่มเปิด/ปิดเครื่อง

ไฟเปิด/ปิดเครื่องกะพริบหรือติดสว่างตลอดเวลาเพื่อแสดงสถานะต่างๆ 5 สถานะ:

- 1 **ไม่ติดสว่าง** — คอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะปิด ในโหมดไฮเบอร์เนต หรือไม่มีไฟเข้า
- 1 **สีเหลืองต่อเนื่อง** — บอร์ดระบบไม่สามารถเริ่มดำเนินการทำงาน แสดงว่าอาจมีปัญหาเกี่ยวกับบอร์ดระบบหรือชุดจ่ายไฟ
- 1 **สีเหลืองกะพริบ** — คอมพิวเตอร์ตรวจพบความผิดปกติระหว่างการตรวจสอบความพร้อมก่อนเริ่มระบบ (POST) ไฟกะพริบพร้อมกับการรหัสเสียงเตือน BIOS 3 ครั้งเพื่อแสดงความคิดเห็นปกติ
- 1 **สีขาวกะพริบ** — คอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะสลีป ไฟกดปุ่มใดก็ได้บนคีย์บอร์ด ขยับเมาส์ หรือกดปุ่มเปิด/ปิดเครื่องเพื่อกลับมาทำงานต่อตามปกติ
- 1 **สีขาวต่อเนื่อง** — คอมพิวเตอร์ทำงานเต็มที่และอยู่ในสถานะ S0 (เปิด)


รหัสเสียงเตือน

คอมพิวเตอร์ของคุณอาจส่งรหัสเสียงเตือนเป็นชุดๆ ออกมาในระหว่างการเริ่มระบบ ถ้าจอแสดงผลไม่สามารถแสดงความคิดเห็นหรือปัญหาได้ รหัสเสียงเตือนดังกล่าว กั้นต่อไปนี้จะช่วยให้คุณตรวจสอบค้นหาสาเหตุปัญหาของคอมพิวเตอร์ได้

รหัสเสียงเตือนของระบบ	
รหัสเสียงเตือน	คำอธิบาย
เสียงบี๊บหนึ่งครั้ง	เมนบอร์ดอาจคิดปกติ - จำนวนรวมตัวเลขของ BIOS ROM คิดปกติ
เสียงบี๊บสองครั้ง	ตรวจไม่พบ RAM
เสียงบี๊บสามครั้ง	เมนบอร์ดอาจคิดปกติ - ชิปเซ็คติดปกติ
เสียงบี๊บสี่ครั้ง	การอ่าน/เขียน RAM คิดปกติ
เสียงบี๊บห้าครั้ง	นาฬิกาการระบบ (Real-Time Clock) คิดปกติ
เสียงบี๊บหกครั้ง	การแสดงผลหรือชิปคิดปกติ
เสียงบี๊บเจ็ดครั้ง	ตัวประมวลผลคิดปกติ
เสียงบี๊บแปดครั้ง	จอแสดงผลคิดปกติ

ข้อความระบบ

ถ้าคอมพิวเตอร์ของคุณมีปัญหา อาจแสดงข้อความระบบที่จะช่วยคุณระบุสาเหตุและการดำเนินการที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหา

 **หมายเหตุ:** ถ้าข้อความที่คุณได้รับไม่ได้แสดงอยู่ในตัวอย่างต่อไปนี้ กรุณาดูเอกสารประกอบการใช้งานของระบบปฏิบัติการหรือโปรแกรมที่ใช้งานอยู่ในขณะข้อความแสดงขึ้นมา

ข้อความระบบ	
ข้อความระบบ	คำอธิบาย
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support	คอมพิวเตอร์บูตไม่สำเร็จติดต่อกันสามครั้ง โดยมีข้อผิดพลาดเดียวกัน
CMOS checksum error	บอร์ดระบบอาจผิดปกติหรือแบตเตอรี่ RTC อ่อน
CPU fan failure	พัดลม CPU อาจคิดปกติ
Hard-disk drive failure	ฮาร์ดดิสก์อาจทำงานผิดปกติในระหว่างการตรวจสอบความพร้อมก่อนเริ่มระบบ (POST)
Hard-disk drive read failure	ฮาร์ดดิสก์อาจทำงานผิดปกติในระหว่างการทดสอบบูตฮาร์ดดิสก์
Keyboard failure	คีย์บอร์ดผิดปกติหรือสายหลวม ถ้าการต่อสายใหม่ไม่ช่วยแก้ไขปัญหา ให้เปลี่ยนคีย์บอร์ด
No boot device available	ไม่มีพาร์ติชันในฮาร์ดดิสก์ที่สามารถบูตได้ หรือสายฮาร์ดดิสก์ไม่แน่น หรือไม่มีการบูตอุปกรณ์ที่สามารถบูตได้อยู่ <ul style="list-style-type: none"> 1 ถ้าอุปกรณ์สำหรับบูตเครื่องของคุณคือฮาร์ดดิสก์ ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อสายและติดตั้งไดรฟ์อย่างถูกต้องแล้ว และมีการแบ่งพาร์ติชันให้เป็นอุปกรณ์สำหรับบูตเครื่อง 1 เข้าไปที่การตั้งค่าระบบ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าข้อมูลลำดับการบูตถูกต้อง

No timer tick interrupt	ชิปบนบอร์ดระบบอาจทำงานผิดปกติหรือเมนบอร์ดผิดปกติ
USB over current error	ถอดอุปกรณ์ USB อุปกรณ์ USB ต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นเพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้อง ใช้แหล่งจ่ายไฟภายนอกเพื่อต่ออุปกรณ์ USB หรือถ้าอุปกรณ์มีสาย USB สองสาย ให้ต่อทั้งสองสาย
CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem	S.M.A.R.T ผิดพลาด อาจมีความผิดปกติกับฮาร์ดดิสก์

Dell Diagnostics


ยูทิลิตี้ Dell™ Diagnostics เป็นโปรแกรมการวิเคราะห์ฮาร์ดแวร์ที่อยู่ในพาร์ติชันยูทิลิตี้ในฮาร์ดดิสก์ ยูทิลิตี้การวิเคราะห์ยังมีอยู่ใน Dell ResourceCD

- 1 Express Test — ทำการทดสอบแบบเร็วกับอุปกรณ์ต่างๆ การทดสอบนี้จะใช้เวลาประมาณ 10 ถึง 20 นาที และห้ามใช้เครื่องขณะทำการทดสอบ ดำเนินการ การทดสอบแบบเร็ว ก่อน เพื่อเพิ่มระดับความสามารถในการตรวจสอบปัญหาได้อย่างรวดเร็ว
- 1 Extended Test — ทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ต่างๆ อย่างละเอียด โดยปกติแล้ว การทดสอบนี้จะใช้เวลาประมาณหนึ่งชั่วโมงหรือมากกว่า และคุณต้องตอบคำถามเป็นระยะๆ ด้วย
- 1 Custom Test — ทดสอบอุปกรณ์เฉพาะ คุณสามารถกำหนดการทดสอบที่คุณต้องการจะดำเนินการเองได้
- 1 Symptom Tree — ระบุอาการที่พบเป็นส่วนใหญ่และช่วยให้คุณเลือกการทดสอบตามอาการของปัญหาที่คุณพบ

การเริ่มโปรแกรม Dell Diagnostics

1. เปิด (หรือรีเซ็ต) คอมพิวเตอร์
2. เมื่อเครื่องหมาย Dell ปรากฏขึ้น ให้กด <F12> ทันที
3. ถ้าเครื่องหมายและเครื่องหมายของระบบปฏิบัติการปรากฏขึ้นมาแล้ว ให้รอต่อไปจนกระทั่งตัวเลือกของ Microsoft® Windows® ปรากฏขึ้น จากนั้น ให้ปิดระบบคอมพิวเตอร์ และลองอีกครั้ง
4. เมื่อรายการอุปกรณ์สำหรับบู๊ตแสดงขึ้นมา ให้ไฮไลต์ Boot to Utility Partition และกด <Enter>
4. เมื่อหน้าจอเมนูหลักของโปรแกรม Dell Diagnostics ปรากฏขึ้น ให้เลือกการทดสอบที่คุณต้องการ


การใช้ Dell Diagnostics

 **หมายเหตุ:** Service Tag สำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณจะอยู่ที่ด้านบนของหน้าจอทดสอบแต่ละหน้าจอ เมื่อคุณติดต่อ Dell เจ้าหน้าที่ให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิคของ Dell จะสอบถามหมายเลข Service Tag ของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

1. หลังจากโหลดโปรแกรม Dell Diagnostics แล้ว หน้าจอเมนูหลักจะปรากฏขึ้น ให้คลิกปุ่มตัวเลือกที่คุณต้องการ
2. ถ้าการวิเคราะห์ปัญหาในระหว่างการทดสอบ จะมีข้อความปรากฏขึ้นพร้อมรหัสข้อผิดพลาดและคำอธิบายของปัญหานั้นๆ บันทึกรหัสความผิดปกติและคำอธิบายปัญหา และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ
3. ถ้าคุณทำการทดสอบโดยใช้ตัวเลือก Custom Test หรือ Symptom Tree ให้คลิกแท็บที่มีอยู่ซึ่งได้อธิบายไว้ในตารางต่อไปนี้ เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม

แท็บ	การทำงาน
Results	แสดงผลของการทดสอบและความผิดปกติใดๆ ก็ตามที่พบ
Errors	แสดงความผิดปกติที่พบ, รหัสความผิดปกติ และคำอธิบายปัญหา
Help	อธิบายวิธีการทดสอบและอาจระบุข้อกำหนดสำหรับการทดสอบด้วย
Configuration	แสดงการกำหนดค่าฮาร์ดแวร์ของอุปกรณ์ที่เลือก โปรแกรม Dell Diagnostics จะรับข้อมูลการกำหนดค่าของอุปกรณ์ทั้งหมดมาจากการตั้งค่าระบบ หน่วยความจำ และการทดสอบภายในต่างๆ และจะแสดงข้อมูลเหล่านี้ในรายการอุปกรณ์ซึ่งอยู่ในช่องทางด้านซ้ายของหน้าจอ รายการอุปกรณ์อาจจะไม่ได้แสดงชื่อของส่วนประกอบทั้งหมดที่ติดตั้งอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ทั้งหมดที่ต่ออยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์
Parameters	ช่วยให้คุณสามารถกำหนดการทดสอบได้ด้วยตัวเองโดยการเปลี่ยนการตั้งค่าการทดสอบ

4. มีหน้าจอทดสอบเพื่อกลับไปหน้าจอเมนูหลัก เมื่อต้องการออกจากโปรแกรม Dell Diagnostics และรีเซ็ตเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ปิดหน้าจอเมนูหลัก

 **หมายเหตุ:** กรุณาดูข้อมูลเพิ่มเติมในเอกสารทางเทคนิคเกี่ยวกับโปรแกรม Dell Diagnostics (GUI)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การถอดและเปลี่ยนชิ้นส่วน

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320

- [แผงกรอบด้านหน้า](#)
- [กรอบจอแสดงผล](#)
- [ขาตั้งบานพับ](#)
- [ฝาปิดด้านหลัง](#)
- [ฮาร์ดไดรฟ์](#)
- [แผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง](#)
- [ชุดระบายความร้อน](#)
- [การ์ดเครือข่ายภายในแบบไร้สาย \(WLAN\)](#)
- [ตัวประมวลผล](#)
- [บอร์ดระบบ](#)
- [ชุดจ่ายไฟ](#)
- [ลำโพง](#)
- [โมเด็มจำลอง](#)
- [ฝาครอบ I/O](#)
- [อะแดปเตอร์ไดรฟ์](#)
- [ชุด I/O ด้านหลัง](#)
- [บอร์ดอินเวอร์เตอร์](#)
- [แผ่นป้องกันบอร์ดระบบ](#)
- [พัดลมระบายความร้อน](#)
- [โมดูลหน่วยความจำ](#)
- [จอแสดงผล](#)
- [พัดลมบอร์ดระบบ](#)
- [ถ่านกระดุม](#)
- [กล่อง](#)


[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ข้อกำหนดเฉพาะ

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320

- [ตัวประมวลผล](#)
- [หน่วยความจำ](#)
- [สัญญาณเสียง](#)
- [ไดรฟ์](#)
- [ตัวควบคุมและไฟแสดง](#)
- [ขนาด](#)
- [ข้อมูลระบบ](#)
- [การแสดงผล](#)
- [ช่องต่อ](#)
- [ระบบไฟฟ้า](#)
- [ลักษณะการใช้งาน](#)

 **หมายเหตุ:** ข้อเสนอที่มีให้อาจต่างกันในแต่ละภูมิภาค สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำหนดค่าคอมพิวเตอร์ของคุณ กรุณาคลิก **เริ่ม (Start)** (หรือคลิก **เริ่ม (Start)** ใน Windows® XP) → **วิธีใช้และการสนับสนุน (Help and Support)** แล้วเลือกตัวเลือกเพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

ข้อมูลระบบ	
ชิพเซ็ตระบบ	Intel® G41 + ICH7

ตัวประมวลผล	
ประเภทของตัวประมวลผล	Intel Celeron®, Intel Pentium®, Intel Core™2 Duo หรือ Intel Core 2 Quad 65W TDP

หน่วยความจำ	
ชนิดหน่วยความจำ	DDR2 800 MHz
ช่องเสียบหน่วยความจำ (ช่อง)	ช่องเสียบ DIMM 2 ช่อง
ขนาดหน่วยความจำ	1 GB หรือ 2 GB
หน่วยความจำขั้นต่ำ	1 กิกะไบต์
หน่วยความจำสูงสุด	4 GB แบบช่องทางคู่

สัญญาณเสียง	
ชนิดของระบบเสียง	ระบบเสียงในตัว Conexant Pebble High Definition SmartAudio

ไฟแสดงการควบคุมและไฟแสดงการวิเคราะห์	
ไฟเปิดปิดเครื่อง	<ul style="list-style-type: none">1 ไฟสีขาว — ไฟสีขาวสว่างต่อเนื่องแสดงสถานะเปิดเครื่อง1 ไฟสีขาวกะพริบแสดงสถานะสแตนด์บายของคอมพิวเตอร์1 สีเหลือง — ไฟสีเหลืองสว่างต่อเนื่องแสดงว่าเกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบหรือชุดจ่ายไฟ ไฟสีเหลืองกะพริบแสดงว่าเกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบ
ไฟแสดงการทำงานของไดรฟ์	แสดงการทำงานของฮาร์ดดิสก์ SATA หรือ CD/DVD <ul style="list-style-type: none">1 ไฟสีขาว — ไฟสีขาวกะพริบแสดงว่าคอมพิวเตอร์กำลังอ่านข้อมูลหรือเขียนข้อมูลในฮาร์ดดิสก์1 ไฟสีเขียว — ไฟสีเขียวกะพริบแสดงว่าคอมพิวเตอร์กำลังอ่านข้อมูลหรือเขียนข้อมูลในออปติคัลไดรฟ์
ไฟแสดงสถานะกลิ้ง	<ul style="list-style-type: none">1 ไฟสีขาว — ไฟสีขาวสว่างต่อเนื่องแสดงว่ากลิ้งเปิดอยู่

ไดรฟ์	
ต่อหัว	ช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้ว 1 ช่อง
ภายใน	ช่องใส่ไดรฟ์ SATA ขนาด 3.5 นิ้ว 1 ช่อง
อุปกรณ์ที่ใช้ได้	ฮาร์ดดิสก์ SATA ขนาด 3.5 นิ้ว 1 ตัว SATA DVD-ROM, DVD+/-RW ขนาด 5.25 นิ้ว 1 ช่อง

ช่องต่อ	
---------	--

ข้อต่อด้านนอก	
อะแดปเตอร์เครือข่าย	ข้อต่อ RJ-45
USB	มาตรฐาน USB 2.0 สนับสนุนการชาร์จระยะยาว 2.0 A เพื่อให้พลังงานกับอุปกรณ์ USB: สามช่องทางด้านขวา สามช่องทางด้านหลัง
สัญญาณเสียง	สัญญาณออกด้านหลัง 1 ช่อง ช่องต่อที่แผงข้างขวา 2 ช่องสำหรับหูฟังและไมโครโฟน
อนุกรม	ช่องต่อแบบ 9 ขา 1 ช่องทางด้านหลัง
PS/2	ช่องต่อ mini-DIN แบบ 6 ขา 2 ช่อง
IEEE 1394a	ช่องต่อแบบ 6 ขาที่แผงข้างขวา 1 ช่อง (อุปกรณ์เสริม)
พอร์ตเครื่องพิมพ์ (แบบขนาน)	ช่องต่อ 25 รูทางด้านหลัง 1 ช่อง

ระบบไฟฟ้า	
ระบบจ่ายไฟ DC:	
กำลังไฟ	130 วัตต์
การสูญเสียความร้อนสูงสุด (MHD)	497.8 BTU/hr
แรงดันไฟฟ้า	100–240 V~, 50/60 Hz, 2–1 A
ถ่านกระดุม	ถ่านกระดุมลิเธียม CR2032 ขนาด 3 V

ขนาด	
สูง	386.39 มม. (15.21 นิ้ว)
กว้าง	477.39 มม. (18.79 นิ้ว)
หนา	103.98 มม. (4.09 นิ้ว)
น้ำหนัก	6.5 – 8.0 กก. (14.3 – 17.6 ปอนด์) (ขึ้นอยู่กับจอภาพ LCD และการกำหนดค่าที่แตกต่างกัน)

การแสดงผล	
ขนาดจอแสดงผล	กว้าง 17 นิ้ว (ความละเอียด 1440 x 900) กว้าง 18.5 นิ้ว (ความละเอียด 1366 x 768) กว้าง 19 นิ้ว (ความละเอียด 1440 x 900)
ประเภท	การ์ดแสดงผลในตัว
บัสข้อมูล	Low-Voltage Differential Signaling (LVDS)
ตัวควบคุมการแสดงผล	Intel GMA X4500
หน่วยความจำการแสดงผล	1 MB–256 MB

ลักษณะการใช้งาน	
ช่วงอุณหภูมิ:	
ขณะใช้งาน	10° ถึง 35°C (32° ถึง 95°F)
เมื่อไม่ได้ใช้งาน	-40° ถึง 65°C (-40° ถึง 149°F)
ความชื้นสัมพัทธ์:	
ขณะใช้งาน	10% ถึง 90% (ไม่มีการควบแน่น)
เมื่อไม่ได้ใช้งาน	5% ถึง 95% (ไม่มีการควบแน่น)
ความสูง:	
ขณะใช้งาน	-15.2 ถึง 3048 ม. (-50 ถึง 10,000 ฟุต)
เมื่อไม่ได้ใช้งาน	-15.2 ถึง 10,668 ม. (-50 ถึง 35,000 ฟุต)
ระดับการปนเปื้อนในอากาศ	G2 หรือน้อยกว่าที่กำหนดโดย ISA-S71.04-1985

[กลับไปไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

แผงด้านหน้า

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ให้มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดแผงด้านหน้า

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. คลายแผงด้านหน้าโดยตรงเห็นปลดล็อคจากด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์
3. ดึงแผงด้านหน้าออกจากด้านหน้าของเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่แผงด้านหน้ากลับเข้าที่

ในการใส่แผงด้านหน้ากลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ฝาครอบ I/O

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดฝาครอบ I/O

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ยกดั้งบานพับขึ้นเพื่อเข้าถึงฝาครอบ I/O
3. ถอดฝาครอบ I/O ออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่ฝาครอบ I/O กลับเข้าที่

ในการใส่ฝาครอบ I/O กลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ขาตั้งบานพับ

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดขาตั้งบานพับ

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [ปลั๊ก L/Q](#)
3. ยกขาตั้งบานพับขึ้นให้มากที่สุดจนมองเห็นสกรูที่ยึดขาตั้งเข้ากับโครงเครื่องคอมพิวเตอร์
4. ถอดสกรูที่ยึดขาตั้งเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์
5. ปรับขาตั้งบานพับเอียงลงอีกครั้ง
6. ถอดขาตั้งบานพับออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่ขาตั้งบานพับกลับเข้าที่

ในการใส่ขาตั้งบานพับกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ถอดออปติคัลไดรฟ์

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดออปติคัลไดรฟ์

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [สายรวม I/O](#)
3. ถอดสกรูที่ยึดออปติคัลไดรฟ์เข้ากับโครงเครื่องคอมพิวเตอร์

4. ดันออปติคัลไดรฟ์จากด้านในโครงเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อปลดออปติคัลไดรฟ์ออกจากช่อง

5. เลื่อนออปติคัลไดรฟ์ออกจากช่อง

การใส่ออปติคัลไดรฟ์กลับเข้าที่

ในการใส่ออปติคัลไดรฟ์กลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

แผงด้านใน

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การใส่แผงด้านในกลับเข้าที่

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แผงด้านหน้า](#)
3. ถอดสกรูที่ยึดแผงด้านในเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์
4. ยกแผงด้านในขึ้นตรงๆ ออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่แผงด้านในกลับเข้าที่

ในการใส่แผงด้านในกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การถอดจอแสดงผล

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ใหม่พร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดกรอบจอแสดงผล

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แผงด้านหน้า](#)
3. ถอด [แผงด้านใน](#)
4. ใช้ปลายนิ้วค่อยๆ ยกขอบด้านในของกรอบจอแสดงผลออกจากจอภาพ LCD โดยเริ่มจากด้านล่างและไต่ขึ้นไปด้านบน

หมายเหตุ: ขณะใส่กรอบจอแสดงผลกลับเข้าที่ ให้เริ่มจากด้านบนและไล่ลงมาด้านล่าง

5. ถอดชุดจอแสดงผลออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่กรอบจอแสดงผลกลับเข้าที่

ในการใส่กรอบจอแสดงผลกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ฝาปิดด้านหลัง

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดฝาปิดด้านหลัง

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [คู่มือทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แผงกรอบด้านหน้า](#)
3. ถอด [แผงด้านใน](#)
4. ถอด [ฝาครอบ I/O](#)
5. ถอด [ขาตั้งบานพับ](#)
6. ถอด [อะไหล่คอสโตรฟ](#)
7. ถอดสกรูที่ยึดฝาปิดด้านหลังเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

8. วางฝาปิดด้านหลังบนพื้นผิวที่สะอาด ยกโครงเครื่องออกจากฝาปิดด้านหลัง พลิกโครงเครื่องกลับด้าน แล้ววางโครงเครื่องไว้ก่อน

หมายเหตุ: ขณะใส่โครงเครื่องกลับเข้าที่ ให้จัดวางด้านที่มีช่องต่อ USB และไฟร์ไวร์ ก่อนจะจัดวางส่วนที่เหลือของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เข้าที่

การใส่ฝาปิดด้านหลังกลับเข้าที่

ในการใส่ฝาปิดด้านหลังกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ชุด I/O ด้านหลัง

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดชุด I/O ด้านหลัง

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อคุณภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แผงด้านหน้า](#)
3. ถอด [แผงด้านใบ](#)
4. ถอด [ฝาครอบ I/O](#)
5. ถอด [ขาตั้งบานพับ](#)
6. ถอด [ออพติคอลไดรฟ์](#)
7. ถอด [ฝาปิดด้านหลัง](#)
8. ถอดสกรูที่ยึดชุด I/O ด้านหลังเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

9. ค่อยๆ หมุนชุดออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

10. ถอดสาย USB, สาย I/O และสายไฟดรัมบอร์ดระบบออกจากแผง I/O

11. ยกชุด I/O ด้านหลังออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่ชุด I/O ด้านหลังกลับเข้าที่

ในการใส่ชุด I/O ด้านหลังกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ฮาร์ดไดรฟ์

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนที่จะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดฮาร์ดไดรฟ์

 **หมายเหตุ:** คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe Flash Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบ

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
 2. ถอดแฉกด้านหน้า
 3. ถอดแฉกด้านใน
 4. ถอดฝาครอบ I/O
 5. ถอดขาสั่งบานพับ
 6. ถอดฮาร์ดไดรฟ์
 7. ถอดฝาปิดด้านหลัง
 8. คลายเทปฟอยล์ออกจากฮาร์ดไดรฟ์
-
9. ถอดสกรูที่ยึดฮาร์ดไดรฟ์เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์
-
10. ยกฮาร์ดไดรฟ์ขึ้นและดึงกลับเพื่อถอดออกจากช่องต่อไดรฟ์ แล้วถอดฮาร์ดไดรฟ์ออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่ฮาร์ดไดรฟ์กลับเข้าที่

ในการใส่ฮาร์ดไดรฟ์กลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น



หมายเหตุ: เมื่อใส่ฮาร์ดไดรฟ์กลับเข้าที่ ให้ใช้เทปฟอยล์ที่จัดส่งไปพร้อมกับฮาร์ดไดรฟ์ใหม่เพื่อยึดฮาร์ดไดรฟ์ แทนที่จะนำเทปฟอยล์จากฮาร์ดไดรฟ์เดิมกลับมาใช้อีกครั้ง

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

บอร์ดอินเวอร์เตอร์

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ให้มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดบอร์ดอินเวอร์เตอร์

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดแผงด้านหน้า
3. ถอดแผงด้านใน
4. ถอดฝาครอบ I/O
5. ถอดขาสั่งงานพิมพ์
6. ถอดออปติคัลไดรฟ์
7. ถอดฝาปิดด้านหลัง
8. ดึงเทปออกจากแผ่นป้องกันบอร์ดอินเวอร์เตอร์
9. ถอดสกรูที่ยึดแผ่นป้องกันบอร์ดอินเวอร์เตอร์เข้ากับแผ่นป้องกันบอร์ดระบบ
10. ถอดแผ่นป้องกันบอร์ดอินเวอร์เตอร์ออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์
11. ถอดสายบอร์ดอินเวอร์เตอร์ออกจากอินเวอร์เตอร์
12. ถอดสายจอแสดงผล 2 สายออกจากบอร์ดอินเวอร์เตอร์
13. ถอดสกรูที่ยึดอินเวอร์เตอร์เข้ากับแผ่นป้องกันบอร์ดระบบ
14. ถอดบอร์ดอินเวอร์เตอร์ออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่บอร์ดอินเวอร์เตอร์กลับเข้าที่

ในการใส่บอร์ดอินเวอร์เตอร์กลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

แผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดแผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดแผงด้านหน้า
3. ถอดแผงด้านใน
4. ถอดฝาครอบ I/O
5. ถอดขาตั้งงานพิมพ์
6. ถอดอะไหล่คอสโตรฟ
7. ถอดฝาปิดด้านหลัง
8. ถอดชุด I/O ด้านหลัง
9. ดึงเทปอะลูมิเนียมฟอยล์ออกจากแผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง

ข้อควรระวัง: เทปอะลูมิเนียมฟอยล์ใช้สำหรับการป้องกันการเหนี่ยวนำแม่เหล็กไฟฟ้า (Electro Magnetic Induction หรือ EMI) และสำหรับการต่อสายดินอุปกรณ์ต่างๆ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งเทปอะลูมิเนียมฟอยล์ขณะใส่แผ่นป้องกันโลหะด้านหลังกลับเข้าที่ เพื่อป้องกันไม่ให้แผ่นโลหะป้องกันด้านหลังชำรุดเสียหาย

หมายเหตุ: เทปอะลูมิเนียมฟอยล์จะจัดส่งไปพร้อมกับแผ่นโลหะป้องกันด้านหลังชิ้นใหม่

10. ถอดสกรูที่ยึดแผ่นโลหะป้องกันด้านหลังเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

11. ยกแผ่นโลหะป้องกันด้านหลังออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

หมายเหตุ: ขณะใส่แผ่นโลหะป้องกันด้านหลังกลับเข้าที่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เดินสายแผง I/O ด้านหลังให้ห่างจากแผ่นโลหะป้องกันด้วยความระมัดระวัง

การใส่แผ่นโลหะป้องกันด้านหลังกลับเข้าที่

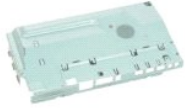
ในการใส่แผ่นโลหะป้องกันด้านหลังกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

แผ่นป้องกันบอร์ดระบบ

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำ การปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดแผ่นป้องกันบอร์ดระบบ

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดแผงด้านหน้า
3. ถอดแผงด้านใน
4. ถอดฝาครอบ I/O
5. ถอดสายคัมภีร์พัน
6. ถอดอะไหล่คอลลีโรฟ
7. ถอดฝาปิดด้านหลัง
8. ถอดแผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง
9. ถอดสลักที่ยึดแผ่นป้องกันบอร์ดระบบเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์
10. หมุนคอมพิวเตอร์ไป 90 องศา
11. ถอดสลักที่ยึดแผ่นป้องกันบอร์ดระบบเข้ากับด้านข้างของเครื่องคอมพิวเตอร์
12. ถอดสายบอร์ดคอนเวอร์เตอร์จากการเดินสายในแผ่นป้องกันบอร์ดระบบ
13. ยกแผ่นป้องกันบอร์ดระบบออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

หมายเหตุ: ขณะติดตั้งแผ่นป้องกันบอร์ดระบบ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เดินสายทั้งหมดให้ห่างจากแผ่นป้องกันด้วยความระมัดระวัง

การใส่แผ่นป้องกันบอร์ดระบบกลับเข้าที่

ในการใส่แผ่นป้องกันบอร์ดระบบกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

พัฒนาบอร์ดระบบ

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดพัฒนาบอร์ดระบบ

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด**แผงด้านหน้า**
3. ถอด**แผงด้านใน**
4. ถอด**ฝาครอบ I/O**
5. ถอด**ขาสั่งงานพิมพ์**
6. ถอด**ออปติคัลไดรฟ์**
7. ถอด**ฝาปิดด้านหลัง**
8. ถอด**แผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง**
9. ถอด**แผ่นป้องกันบอร์ดระบบ**
10. ถอด**สกรูที่ยึดฟิล์มเข้ากับแผ่นป้องกันบอร์ดระบบ**

11. ถอด**พัฒนาบอร์ดระบบ**

การใส่พัฒนาบอร์ดระบบกลับเข้าที่

ในการใส่พัฒนาบอร์ดระบบกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การ์ดเครือข่ายภายในแบบไร้สาย (WLAN)

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดการ์ด WLAN

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดแผงด้านหน้า
3. ถอดแผงด้านใน
4. ถอดฝาครอบ I/O ด้านหลัง
5. ถอดขาสั่งงานพื้น
6. ถอดอะไหล่คอลิควาไฟ
7. ถอดฝาปิดด้านหลัง
8. ถอดแผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง
9. ถอดแผ่นป้องกันบอร์ดระบบ
10. ถอดสายอากาศออกจากการ์ด WLAN

11. ถอดสกรูที่ยึดการ์ด WLAN เข้ากับบอร์ดระบบ

12. ถอดการ์ด WLAN ออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่การ์ด WLAN กลับเข้าที่

ในการใส่การ์ด WLAN กลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ลำโพง

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำกาปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ใหม่มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดลำโพง

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แผงด้านหน้า](#)
3. ถอด [แผงด้านใน](#)
4. ถอด [ฝาครอบ I/O](#)
5. ถอด [สายกัมพูพัน](#)
6. ถอด [ลวดคล้องโฮสต์](#)
7. ถอด [ฝาปิดด้านหลัง](#)
8. ถอด [แผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง](#)
9. ถอด [แผ่นป้องกันนอร์ตระบบ](#)
10. ถอดสายของลำโพงออกจากนอร์ตระบบ

11. ถอดสกรูที่ยึดลำโพงเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

12. พลิกคอมพิวเตอร์กลับด้าน

13. ถอดทั้งสายลำโพงและลำโพงออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่ลำโพงกลับเข้าที่

ในการใส่ลำโพงกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ถ่านกระดุม

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดถ่านกระดุม

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แผงด้านหน้า](#)
3. ถอด [แผงด้านใน](#)
4. ถอด [ฝาครอบ I/O](#)
5. ถอด [ขาสั่งงานพื้น](#)
6. ถอด [ออปติคอลลีด](#)
7. ถอด [ฝาปิดด้านหลัง](#)
8. ถอด [แผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง](#)
9. ถอด [แผ่นป้องกันนอร์ติวิต](#)
10. ถอดถ่านกระดุมไปยังหน้าเพื่อคลายออกจากช่องใส่ถ่านกระดุม

11. ถอดถ่านกระดุมออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่ถ่านกระดุมกลับเข้าที่

ในการใส่ถ่านกระดุมกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

โมดูลหน่วยความจำ

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดโมดูลหน่วยความจำ

 **หมายเหตุ:** คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อคุณภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดแผงกรอบด้านหน้า
3. ถอดแผงด้านใน
4. ถอดฝาครอบ I/O
5. ถอดขาตั้งบานพับ
6. ถอดออพติคอลไดรฟ์
7. ถอดฝาปิดด้านหลัง
8. ถอดแผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง
9. ถอดแผ่นป้องกันบอร์ดระบบ
10. กดคลิปยึดหน่วยความจำลงเพื่อปลดโมดูลหน่วยความจำออก

11. ถอดโมดูลหน่วยความจำออกจากช่องเสียบบนบอร์ดระบบ และวางลงบนพื้นผิวแห้งและสะอาด

การใส่โมดูลหน่วยความจำกลับเข้าที่

ในการใส่โมดูลหน่วยความจำกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ชุดระบายความร้อน

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำกรปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ให้มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดชุดระบายความร้อน

 **หมายเหตุ:** คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แผงด้านหน้า](#)
3. ถอด [แผงด้านใน](#)
4. ถอด [ฝาครอบ I/O](#)
5. ถอด [ขาสั่งบานพับ](#)
6. ถอด [ออปติคอลไดรฟ์](#)
7. ถอด [ฝาปิดด้านหลัง](#)
8. ถอด [แผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง](#)
9. ถอด [แผ่นป้องกันบอร์ดระบบ](#)
10. คลายสกรูยึดที่ยึดแผ่นระบายความร้อนเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

11. ถอดชุดระบายความร้อนออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์



หมายเหตุ: ขณะติดตั้งแผ่นระบายความร้อน ให้หาสารเชื่อมความร้อนที่ผิวเรียบด้านหลังของตัวประมวลผลที่ติดตั้งอยู่ (*อย่าหาสารเชื่อมความร้อนที่แผ่นระบายความร้อน*)

การใส่ชุดระบายความร้อนกลับเข้าที่

ในการใส่แผ่นระบายความร้อนกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ตัวประมวลผล

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฆษณา การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดตัวประมวลผล

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แผงด้านหน้า](#)
3. ถอด [แผงด้านใน](#)
4. ถอด [ฝาครอบ I/O](#)
5. ถอด [มาตังฐานพื้น](#)
6. ถอด [ออปติคอลไดรฟ์](#)
7. ถอด [ฝาปิดด้านหลัง](#)
8. ถอด [แผงโลหะป้องกันด้านหลัง](#)
9. ถอด [แผงป้องกันความร้อน](#)
10. ถอด [แผ่นระบายความร้อน](#)
11. คลาย [ฝาครอบตัวประมวลผล](#):
 - a. กดแป้นปลดล๊อคคลง และกดออกจากแท็บที่ล๊อคอยู่
 - b. ยกแป้นปลดล๊อคเพื่อคลายฝาครอบตัวประมวลผล
12. ยก [ฝาครอบตัวประมวลผล](#)
13. ค่อยๆ ยกตัวประมวลผลขึ้นตรงๆ จากซ็อกเก็ตตัวประมวลผล และวางบนพื้นผิวที่สะอาดและเรียบ

การใส่ตัวประมวลผลกลับเข้าที่

ในการใส่ตัวประมวลผลกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

พัฒนาะบายความร้อน

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดพัฒนาะบายความร้อน

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอดแฉงด้านหน้า
3. ถอดแฉงด้านใน
4. ถอดฝาครอบ I/O
5. ถอดขาตั้งบานพับ
6. ถอดออปติคัลไดรฟ์
7. ถอดฝาปิดด้านหลัง
8. ถอดแผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง
9. ถอดแผ่นป้องกันนอร์ธรรม
10. ถอดแผ่นระบายความร้อน
11. ถอดสายพัฒนาะบายความร้อนออกจากนอร์ธรรม แล้วถอดสายออกจากแนวการเดินสายที่ด้านล่างของคอมพิวเตอร์ และดึงสายลอดผ่านช่องเปิดด้านบนของตัวเครื่องคอมพิวเตอร์
12. ถอดสกรูที่ยึดพัฒนาะบายความร้อนเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์
13. ถอดชุดพัฒนาะบายความร้อนออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่พัฒนาะบายความร้อนกลับเข้าที่

ในการใส่พัฒนาะบายความร้อนกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

บอร์ดระบบ

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดบอร์ดระบบ

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe Flash Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แผงด้านหน้า](#)
3. ถอด [แผงด้านใน](#)
4. ถอด [ฝาครอบ I/O](#)
5. ถอด [ขาตั้งงานพิมพ์](#)
6. ถอด [ออปติคัลไดรฟ์](#)
7. ถอด [ฝาปิดด้านหลัง](#)
8. ถอด [แผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง](#)
9. ถอด [แผ่นป้องกันบอร์ดระบบ](#)
10. ถอด [การ์ดเครือข่ายภายในแบบไร้สาย \(WLAN\)](#)
11. ถอด [โมดูลหน่วยความจำออก](#)
12. ถอด [แผ่นระบายความร้อน](#)
13. ถอด [ตัวประมวลผล](#)
14. ถอด [สายจอแสดงผล](#)
15. ถอดสายอินเวอร์เตอร์ออกจากบอร์ดระบบ

16. ถอดสายชุดจ่ายไฟออกจากบอร์ดระบบ

17. ถอดสายไฟของฮาร์ดไดรฟ์และสาย SATA ออกจากบอร์ดระบบ

18. ถอดสายของแผง I/O 2 สายออกจากบอร์ดระบบ

19. ถอดสายของลำโพงและสาย LED ออกจากบอร์ดระบบ

20. ถอดสกรูที่ยึดบอร์ดระบบเข้ากับโครงเครื่อง

21. ถอดบอร์ดระบบออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

การติดตั้งบอร์ดระบบ

ในการใส่บอร์ดระบบกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ชุดจ่ายไฟ

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดชุดจ่ายไฟ

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด**แผงด้านหน้า**
3. ถอด**แผงด้านใน**
4. ถอด**ฝาครอบ I/O**
5. ถอด**ขาตั้งงานพื้น**
6. ถอด**ออปติคัลไดรฟ์**
7. ถอด**ฝาปิดด้านหลัง**
8. ถอด**แผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง**
9. ถอด**แผ่นป้องกันบอร์ดระบบ**
10. ถอด**แผ่นระบายความร้อน**
11. ถอด**พัดลมระบายความร้อน**
12. ถอดสายชุดจ่ายไฟออกจากบอร์ดระบบ
13. ถอดสายชุดจ่ายไฟออกจากแนวการเดินสายบนตัวเครื่องคอมพิวเตอร์

14. ถอดสกรูที่ยึดชุดจ่ายไฟเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

15. ถอดชุดจ่ายไฟออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่ชุดจ่ายไฟกลับเข้าที่

ในการใส่ชุดจ่ายไฟกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

ชุดจอแสดงผล

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320

⚠ คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

- [การถอดแผงหน้าจ่อ](#)
- [การใส่แผงหน้าจอกลับเข้าที่](#)
- [การถอดสายจอแสดงผล](#)
- [การใส่สายจอแสดงผลกลับเข้าที่](#)

การถอดแผงหน้าจ่อ



หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แผงด้านหน้า](#)
3. ถอด [แผงด้านใน](#)
4. ถอด [ฝาครอบ I/O](#)
5. ถอด [ขาสั่งงานพื้น](#)
6. ถอด [ลูปไดคอลลีโอร่า](#)
7. ถอด [ฝาปิดด้านหลัง](#)
8. ถอด [แผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง](#)
9. ถอด [แป้นคีย์บอร์ด](#)
10. ถอด [การ์ดเครือข่ายภายในแบบไร้สาย \(WLAN\)](#)
11. ถอด [โมดูลหน่วยความจำ](#) ออก
12. ถอด [แผ่นระบายความร้อน](#)
13. ถอด [ตัวประมวลผล](#)
14. ถอด [บอร์ดระบบ](#)
15. ถอด [สกรูที่ยึดแผงหน้าจ่อเข้ากับโครงเครื่องคอมพิวเตอร์](#)

16. ถอดแผงหน้าจ่อออกจากคอมพิวเตอร์อย่างระมัดระวัง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ได้ทำให้สายเสียหายขณะถอดแผงหน้าจ่อออกจากโครงเครื่องคอมพิวเตอร์

การใส่แผงหน้าจอกลับเข้าที่

ในการใส่แผงหน้าจอกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

การถอดสายจอแสดงผล



1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แผงหน้าจ่อ](#) ออก
3. คลายสายยึดสายจอแสดงผลเข้ากับช่องต่อแผงหน้าจ่อ

4. กดคลิปยึดตรงข้างช่องต่อแผงหน้าจ่อแต่ละข้าง แล้วดึงสายออกมาในแนวตรงเพื่อถอดสาย

การใส่สายจอแสดงผลกลับเข้าที่

ในการใส่สายจอแสดงผลกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

กล้อง

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320



คำเตือน: ก่อนจะทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance

การถอดกล้อง

หมายเหตุ: คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Adobe® Flash® Player จาก Adobe.com เพื่อดูภาพประกอบต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามขั้นตอนใน [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
2. ถอด [แฉาด้านหน้า](#)
3. ถอด [แฉาด้านใน](#)
4. ถอด [ฝาครอบ I/O](#)
5. ถอด [แผงกั้นพื้น](#)
6. ถอด [อะปติคอลลൈท์](#)
7. ถอด [ฝาปิดด้านหลัง](#)
8. ถอด [แผ่นโลหะป้องกันด้านหลัง](#)
9. ถอด [แผ่นป้องกันบอร์ดระบบ](#)
10. ถอดสายของกล้องออกจากกล้อง

11. ค่อยๆ ถอดกล้องออกจากโครงเครื่องโลหะ

การใส่กล้องกลับเข้าที่

ในการใส่กล้องกลับเข้าที่ ให้ทำย้อนลำดับขั้นตอนข้างต้น

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์

คู่มือบำรุงรักษา Dell™ Vostro™ 320

- [ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
- [เครื่องมือที่แนะนำให้ใช้](#)
- [การปิดคอมพิวเตอร์](#)
- [หลังทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์](#)

ก่อนทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์

ใช้คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยต่อไปนี้เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์และเพื่อความปลอดภัยของคุณเอง ให้อ่านคู่มือฉบับนี้ให้ละเอียดก่อนดำเนินการ ยกเว้นมีระบุไว้เป็นอย่างอื่น:

- 1 คุณได้ดำเนินการขั้นตอนนี้ [การทำงานกับส่วนประกอบภายในของคอมพิวเตอร์](#)
- 1 คุณได้อ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ใหม่พร้อมกับการคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว
- 1 ส่วนประกอบสามารถเปลี่ยนได้ หรือในกรณีที่เกิดข้อบกพร่อง สามารถติดตั้งโดยย้อนขั้นตอนการถอดประกอบ

- ⚠ **คำเตือน:** ก่อนจะทำปรับเปลี่ยนใดๆ กับภายในของคอมพิวเตอร์ กรุณาอ่านข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ใหม่พร้อมกับการคอมพิวเตอร์ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถดูได้จากโฮมเพจ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ โดยเข้าไปที่ www.dell.com/regulatory_compliance
- ⚠ **ข้อควรระวัง:** การซ่อมแซมคอมพิวเตอร์จะต้องดำเนินการโดยช่างเทคนิคที่ผ่านการรับรองแล้วเท่านั้น การรับประกันสินค้าไม่ครอบคลุมถึงความเสียหายที่เกิดจากการซ่อมบำรุงโดยบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตจาก Dell
- ⚠ **ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิต ให้กำจัดไฟฟ้าสถิตในตัวคุณโดยการใส่สายรัดข้อมือป้องกันไฟฟ้าสถิต หรือให้สัมผัสพื้นผิวโลหะที่ไม่ทาสี เช่น ช่องต่อที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์ เป็นระยะๆ
- ⚠ **ข้อควรระวัง:** จับอุปกรณ์และการดัดต่างๆ ด้วยความระมัดระวัง ห้ามสัมผัสโดนอุปกรณ์หรือหน้าสัมผัสของการ์ด สำหรับการ์ด ให้จับที่ขอบหรือที่แผงยึดที่เป็นโลหะ ส่วนอุปกรณ์ เช่น ตัวประมวลผล ให้จับที่ขอบห้ามจับที่ขาอุปกรณ์
- ⚠ **ข้อควรระวัง:** เมื่อปลดสาย ให้อ้างอิงที่ตัวต่อหรือที่ตัวปลั๊ก อยาดึงที่สาย สายบางชนิดใช้ขั้วต่อแบบล๊อคได้ เมื่อต้องการถอดสายชนิดล๊อค ให้กดตัวล๊อคก่อนที่จะดึงสายออก และในขณะที่ดึงขั้วต่อออก ให้ดึงออกตรงๆ เพื่อให้ขาตัวต่อหักหรืองอ ก่อนเสียบสาย ให้ตรวจสอบว่าทั้งขั้วต่อและช่องต่อตรงกันและอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
- 🔍 **หมายเหตุ:** สีของคอมพิวเตอร์และของส่วนประกอบบางอย่างอาจไม่เหมือนกับสีที่แสดงในเอกสารนี้

เพื่อป้องกันไม่ให้คอมพิวเตอร์ของคุณเสียหาย ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ก่อนทำงานกับภายในของคอมพิวเตอร์

1. ตรวจสอบว่าพื้นผิวที่ใช้วางคอมพิวเตอร์นั้นเรียบและสะอาดเพื่อป้องกันไม่ให้ผ้าคลุมคอมพิวเตอร์มีรอยขีดข่วน
2. ปิดคอมพิวเตอร์ (กรุณาดูที่ [การปิดคอมพิวเตอร์](#))

- ⚠ **ข้อควรระวัง:** ปลดสายเครือข่ายโดยถอดสายออกจากคอมพิวเตอร์ก่อน แล้วจึงถอดสายจากอุปกรณ์เครือข่าย

3. ปลดสายสายเครือข่ายทั้งหมดออกจากคอมพิวเตอร์
4. ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่ต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์ออกจากตัวปลั๊กไฟ
5. กดปุ่มเปิดเครื่องค้างไว้ขณะถอดปลั๊กเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อคายประจุไฟฟ้าสถิตจากออร์เดิร์ฟ
6. ถอดฝาปิดด้านหลังของคอมพิวเตอร์ (กรุณาดู [ฝาปิดด้านหลัง](#))

- ⚠ **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะสัมผัสชิ้นส่วนภายในของคอมพิวเตอร์ ให้อ่านประจุไฟฟ้าสถิตจากตัวคุณโดยการจับพื้นผิวโลหะที่ไม่มีการเคลือบ เช่น โลหะที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์ ในระหว่างปฏิบัติตาม ให้อพยยสัมผัสพื้นผิวโลหะไม่มีการเคลือบเป็นระยะๆ เพื่อคายประจุไฟฟ้าสถิตซึ่งอาจทำความเสียหายกับส่วนประกอบภายในได้

เครื่องมือที่แนะนำให้ใช้

ขั้นตอนต่างๆ ในเอกสารนี้จำเป็นต้องใช้เครื่องมือต่อไปนี้:

- 1 ไขควงปากแบนขนาดเล็ก
- 1 ไขควงหัวแฉก
- 1 แห้งพลาสติกขนาดเล็กสำหรับจับ
- 1 ซิตีโปรแกรมปรับปรุงเฟลช BIOS (กรุณาดู เว็บไซต์ Dell Support ที่ support.dell.com)

การปิดคอมพิวเตอร์

- ⚠ **ข้อควรระวัง:** เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ให้งดบันทึกและปิดไฟล์ทั้งหมดที่เปิดอยู่ และออกจากโปรแกรมต่างๆ ก่อนที่จะปิดคอมพิวเตอร์

1. ปิดระบบปฏิบัติการ

ใน Windows Vista:

คลิก **เริ่ม** (Start)  และคลิกลูกศรในมุมล่างขวาของเมนู **เริ่ม** (Start) ดังภาพที่แสดงไว้ข้างล่าง แล้วคลิก **ปิดระบบ** (Shut Down)



ใน Windows XP:

คลิก **เริ่ม** (Start) → **ปิดคอมพิวเตอร์** (Turn Off computer) → **ปิด** (Turn Off)

คอมพิวเตอร์จะปิดหลังจากเสร็จสิ้นขั้นตอนการปิดระบบปฏิบัติการ

2. ตรวจสอบว่าได้ปิดคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมดที่ต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์แล้ว ถ้าหลังจากปีระบบปฏิบัติการแล้ว คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ต่ออยู่ไม่ได้เปิดการทำงานโดยอัตโนมัติ ให้กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้ประมาณ 6 วินาทีเพื่อปิดคอมพิวเตอร์พร้อมทั้งอุปกรณ์ที่ต่ออยู่
-

หลังทำการปรับเปลี่ยนภายในเครื่องคอมพิวเตอร์

หลังจากที่คุณดำเนินการเปลี่ยนชิ้นส่วนใดๆ เสร็จสิ้นแล้ว ตรวจสอบว่าคุณได้ต่ออุปกรณ์ภายนอก, การ์ด, และสายใดๆ ก่อนที่จะเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

1. ใส่ฝาปิดด้านหลังของคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ (กรุณาดู [ฝาปิดด้านหลัง](#))
2. เสียบสายโทรศัพท์หรือสายเครือข่ายเข้ากับคอมพิวเตอร์



ข้อควรระวัง: สำหรับการเสียบสายเครือข่าย ให้เสียบสายเข้ากับอุปกรณ์เครือข่ายก่อน แล้วจึงเสียบสายอีกด้านเข้ากับคอมพิวเตอร์

3. เสียบปลั๊กคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่ต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์เข้ากับเต้ารับปลั๊กไฟ
4. เปิดคอมพิวเตอร์
5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ทำงานอย่างถูกต้องโดยเรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics กรุณาดู [Dell Diagnostics](#)

[กลับไปไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)