

คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

[คำแนะนำเบื้องต้น](#)


[การติดตั้งและใช้งาน](#)

[โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)

[การอัปเดตการติดตั้ง](#)

[การแก้ไขปัญหา](#)

[รายละเอียดทางด้านเทคนิค](#)

 **หมายเหตุ:** คุณสามารถรับเอกสารฉบับนี้ในเวอร์ชันล่าสุดจากเว็บไซต์ของ Dell ได้ที่ <http://support.dell.com>

รุ่น DCP, DCS และ MMP

หมายเหตุ ข้อสังเกต และข้อควรระวัง

ในเนื้อหาของคู่มือฉบับนี้จะมีข้อความอยู่ในกรอบสี่เหลี่ยมซึ่งพิมพ์เป็นตัวหนาหรือตัวเอน โดยที่ในกรอบเหล่านี้จะเป็นหมายเหตุ ประกาศ และข้อควรระวัง และมีการใช้งานดังต่อไปนี้

 **หมายเหตุ:** หมายเหตุจะระบุถึงข้อมูลสำคัญซึ่งช่วยให้คุณใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้ดียิ่งขึ้น

ข้อสังเกต: ข้อสังเกตจะระบุถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับฮาร์ดแวร์หรือการสูญหายของข้อมูล และแนะนำวิธีการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงเหล่านั้น ๆ

 **ข้อควรระวัง:** ข้อควรระวังจะระบุถึงสถานการณ์อันตราย ซึ่งหากไม่หลีกเลี่ยงอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บตั้งแต่เล็กน้อยหรือปานกลางได้

ข้อมูลในเอกสารนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
© 2000-2001 Dell Computer Corporation สงวนลิขสิทธิ์

ห้ามมิให้ทำซ้ำส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Dell Computer Corporation

เครื่องหมายการค้าที่ใช้ในเอกสารนี้ ได้แก่ Dell, OptiPlex, OptiFrame, Dell OpenManage, Dimension, Latitude, Inspiron และ Dellware เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Computer Corporation; Microsoft, Windows, MS-DOS และ Windows NT เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation; Intel เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน; Celeron เป็นเครื่องหมายการค้าของ Intel Corporation; 3Com เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ 3Com Corporation; IBM และ OS/2 เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ International Business Machines Corporation; Novell และ NetWare เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Novell, Inc. และจากการเป็นผู้เข้าร่วมโครงการของ ENERGY STAR ทำให้ Dell Computer Corporation สามารถรับรองได้ว่าผลิตภัณฑ์นี้มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานตามมาตรฐานของ ENERGY STAR

อาจมีการใช้เครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าอื่น ๆ เพื่อกล่าวอ้างถึงเครื่องหมายและชื่อหรือผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของบริษัทอื่น ๆ Dell Computer Corporation ไม่มีผลประโยชน์ด้านกรรมสิทธิ์ในเครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าอื่นใด นอกเหนือจากของทางบริษัทเอง

รีลีสแรก: 18 พฤษภาคม 1999
แก้ไขครั้งสุดท้าย: 17 มกราคม 2001

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การตรวจสอบเบื้องต้น: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

- [ข้อมูลทั่วไป](#)
- [การตรวจสอบจุดเชื่อมต่อและสวิตช์ต่าง ๆ](#)
- [การสำรองไฟล์](#)
- [สังเกตและฟัง](#)
- [การตรวจสอบทั่วไป](#)
- [การตั้งค่าระบบ](#)

ข้อมูลทั่วไป

ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์ Dell ของคุณไม่สามารถทำงานได้ตามความต้องการ และคุณไม่แน่ใจว่าต้องทำอะไร ให้เริ่มแก้ไขปัญหาโดยทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ในส่วนนี้ ข้อมูลส่วนนี้เป็นแนวทางขั้นพื้นฐาน ในการแก้ไขปัญหาของเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังแนะนำรายละเอียดและขั้นตอนในการแก้ไขปัญหาสำหรับปัญหาที่มีความซับซ้อนมากกว่าอีกด้วย

การสำรองไฟล์

หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณทำงานไม่ปกติ ให้คุณสำรองไฟล์ทันที ในกรณีที่เครื่องติดตั้งเทปไดรฟ์ ให้ดูคู่มือที่ให้มาพร้อมกับซอฟต์แวร์ของเทปแบ็คอัปดังกล่าว หรือคู่มือของระบบปฏิบัติการที่เกี่ยวกับการแบ็คอัปไฟล์ข้อมูล

การตรวจสอบทั่วไป

ดูข้อมูลในส่วนต่อไปนี้อย่างละเอียดที่ระบุไว้ จนกระทั่งสามารถแก้ไขปัญหาได้

- 1 หากคอมพิวเตอร์ของคุณเบี่ยงหรือได้รับความเสียหาย โปรดดูรายละเอียดใน "[การแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์เบี่ยง](#)" หรือ "[การแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์ที่เสียหาย](#)"
- 1 ทำตามขั้นตอนใน "[การตรวจสอบจุดเชื่อมต่อและสวิตช์ต่าง ๆ](#)"
- 1 ทำตามขั้นตอนใน "[สังเกตและฟัง](#)"
- 1 หากเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถบูต (เริ่มทำงาน) ได้ โปรดดูใน "[การขอความช่วยเหลือ](#)"
 - ✎ **หมายเหตุ:** การบูต คือการที่ระบบปฏิบัติการพยายามโหลดไฟล์ลงสู่หน่วยความจำ โดยโหลดจากบูตเซกเตอร์ (boot-up sector) ของฮาร์ดดิสก์หรืออุปกรณ์สำหรับบูตอื่น ๆ
- 1 หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณแสดงข้อความแจ้งข้อผิดพลาด หรือเสียงบีบเป็นสัญญาณเตือน โปรดดูใน "[ข้อความและรหัส](#)"
- 1 ตรวจสอบความถูกต้องใน [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)
- 1 รับ [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)

การตรวจสอบจุดเชื่อมต่อและสวิตช์ต่าง ๆ

การตั้งค่าสวิตช์และอุปกรณ์ควบคุมต่าง ๆ ที่อาจหลวมหรือเชื่อมต่อไม่ถูกต้องมักจะเป็นสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ รวมทั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่น ๆ (เช่น เครื่องพิมพ์ แป้นพิมพ์ เมาส์ หรืออุปกรณ์อื่น)

- ✎ **หมายเหตุ:** โปรดดูใน "[อุปกรณ์ควบคุมและไฟแสดงสถานะ](#)" และ "[การเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง](#)" เพื่อดูตำแหน่งของจุดเชื่อมต่อภายนอกและสวิตช์ต่าง ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์

ทำตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อตรวจสอบจุดเชื่อมต่อและสวิตช์ต่าง ๆ ทั้งหมด:

1. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด (เช่น จอภาพ แป้นพิมพ์ เครื่องพิมพ์ ไดรฟ์ต่อพ่วงภายนอก สแกนเนอร์ หรือพล็อตเตอร์) ปลดสายไฟทั้งหมดออกจากเต้าเสียบ
 2. หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณต่ออยู่กับปลั๊กไฟฟ้าแบบมีฟิวส์ ให้ปิดแล้วเปิดใหม่ หากไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้ลองเปลี่ยนปลั๊กไฟฟ้าแบบมีฟิวส์ใหม่หรือต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับเต้าเสียบไฟฟ้าโดยตรง เพื่อตรวจสอบว่าปลั๊กไฟฟ้าแบบมีฟิวส์ดังกล่าวเสียหรือไม่
 3. ต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้ออื่น
- หากสามารถแก้ปัญหาได้ แสดงว่าแหล่งจ่ายไฟตัวเดิมเสีย

4. ต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับเต้าเสียบ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจุดเชื่อมต่อทุกจุดแน่นหนาดี จากนั้นจึงเปิดเครื่อง
5. หากสามารถแก้ปัญหาได้ แสดงว่าคุณได้ขยับจุดเชื่อมต่อที่หลวมให้เข้าที่แล้ว
6. หากจอภาพไม่ทำงานตามปกติ โปรดดูที่ "[การแก้ปัญหาของจอภาพ](#)"
7. หากแป้นพิมพ์ไม่ทำงานตามปกติ โปรดดูที่ "[การแก้ปัญหาของแป้นพิมพ์](#)"
8. หากเมาส์หรือเครื่องพิมพ์ไม่ทำงานตามปกติ โปรดดูที่ "[การแก้ปัญหาของพอร์ต I/O](#)" หรือดูที่ "[สังเกตและฟัง](#)"

สังเกตและฟัง

การสังเกตและฟังเสียงเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ นับเป็นสิ่งสำคัญในการหาสาเหตุของปัญหา ให้สังเกตและฟังตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ดัง[ตารางที่ 1](#)

หลังจากสังเกตและฟังเสียงเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว หากคุณยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ให้ทำตามขั้นตอนที่แนะนำไว้ใน "[โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)"

ตารางที่ 1 ไฟแสดงสถานะระหว่างการบูต

สังเกต/ฟังเสียง:	การทำงาน
ข้อความแสดงความคิดเห็น	โปรดดูที่ " ข้อความและรหัส "
ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์	จอภาพส่วนมาก จะมีไฟแสดงสถานะเพาเวอร์ (มักจะอยู่บนหน้าากด้านหน้า) หากไฟแสดงสถานะเพาเวอร์นี้ไม่ติด โปรดดูที่ " การแก้ปัญหาของจอภาพ "
ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์และฮาร์ดดิสก์	ใช้ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์และฮาร์ดดิสก์ เพื่อใช้ระบุปัญหาของเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อคุณกดปุ่มเพาเวอร์เพื่อเปิดเครื่อง แต่เครื่องไม่ทำงาน
ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์	สังเกตไฟแสดงสถานะเพาเวอร์ เพื่อช่วยในการระบุข้อบกพร่องของเครื่องคอมพิวเตอร์ ในกรณีที่ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์เปิดแล้วแต่ระบบไม่บูต <ul style="list-style-type: none"> 1 หากไฟแสดงสถานะเพาเวอร์ปรากฏเป็นสีเหลือง และกะพริบก่อนการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST) หมายถึงอาจมีข้อบกพร่องเกิดขึ้นกับแหล่งจ่ายไฟ หรือในกรณีอื่นที่ไม่พบบ่อยนัก อาจหมายถึงเมนบอร์ดเสีย โปรดดูที่หัวข้อ "การขอความช่วยเหลือ" เพื่อขอคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิคจาก Dell 1 หากไฟแสดงสถานะเพาเวอร์เป็นสีเหลืองก่อนการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง หมายความว่าอาจมีข้อบกพร่องของอุปกรณ์เมนบอร์ดหรือติดตั้งไว้อย่างไม่ถูกต้อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งชิปไมโครโปรเซสเซอร์ไว้อย่างถูกต้อง ให้ ถอดการ์ดเอ็กซ์แพนชันทั้งหมดออก แล้วบูตเครื่องใหม่ หากเครื่องยังบูตไม่ขึ้น โปรดดูที่หัวข้อ "การขอความช่วยเหลือ" สำหรับคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิคจาก Dell 1 หากไฟแสดงสถานะเพาเวอร์เป็นสีเขียวและมีรหัสการส่งเสียงบีบระหว่างการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง หมายถึงหน่วยความจำ DIMM อาจเกิดความผิดพลาดหรือติดตั้งไม่ถูกต้อง ให้ ถอดหน่วยความจำ DIMM ทั้งหมดออกแล้วติดตั้งเพียงตัวเดียว จากนั้นจึงลองบูตเครื่องใหม่ ให้ทำตามขั้นตอนที่จนกระทั่งพบหน่วยความจำ DIMM ที่ติดตั้งไม่ถูกต้องหรือมีข้อบกพร่อง 1 หากไฟแสดงสถานะเพาเวอร์เป็นสีเขียว และไม่มีการส่งรหัสการส่งเสียงบีบ รวมทั้งไม่มีสัญญาณวิดีโอ ระหว่างการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง หมายถึงจอภาพหรือคอนโทรลเลอร์สำหรับการแสดงผลอาจมีข้อบกพร่อง โปรดดูที่หัวข้อ "การแก้ปัญหาของจอภาพ" หากจอภาพทำงานได้ตามปกติและเชื่อมต่อไว้อย่างถูกต้อง โปรดดูที่หัวข้อ "การขอความช่วยเหลือ" เพื่อขอคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิคจาก Dell 1 หากไฟแสดงสถานะเพาเวอร์เป็นสีเขียว และไม่มีการส่งรหัสการส่งเสียงบีบ และสัญญาณวิดีโอระหว่างการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง หมายความว่าอาจเกิดข้อบกพร่องขึ้นในเมนบอร์ด โปรดดูที่หัวข้อ "การขอความช่วยเหลือ" เพื่อขอคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิคจาก Dell
ไฟแสดงสถานะแป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์ส่วนใหญ่จะมีไฟแสดงสถานะหนึ่งตัวหรือมากกว่า (มักจะอยู่ที่มุมบนขวา) ให้กดคีย์ <Num Lock> คีย์ <Caps Lock> และ <Scroll Lock> เพื่อเปิดและปิดไฟแสดงสถานะของแป้นพิมพ์ หากไฟแสดงสถานะของแป้นพิมพ์ไม่ติด โปรดดูที่ " การแก้ปัญหาของแป้นพิมพ์ "
ไฟแสดงสถานะการทำงานของดิสก์ไดรฟ์	ไฟแสดงสถานะการทำงานของดิสก์ไดรฟ์ควรจะติดและดับ เมื่อมีการใช้งานข้อมูลในดิสก์ไดรฟ์ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® คุณสามารถทดสอบไดรฟ์ได้โดยการเปิดวินโดวส์เอ็กซ์พลอเรอร์ (Windows Explorer) แล้วคลิกที่ไอคอน drive A หากไฟแสดงสถานะการทำงานของดิสก์ไดรฟ์ไม่ติด โปรดดูที่ " การแก้ปัญหาของไดรฟ์ "
ไฟแสดงสถานะการทำงานของฮาร์ดดิสก์	ไฟแสดงสถานะการทำงานของฮาร์ดดิสก์ควรจะกะพริบอย่างรวดเร็ว เมื่อมีการใช้งานข้อมูลในฮาร์ดดิสก์ ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รันระบบปฏิบัติการวินโดวส์ คุณสามารถทดสอบไดรฟ์ได้โดยการเปิดวินโดวส์เอ็กซ์พลอเรอร์ แล้วคลิกที่ไอคอน drive C หากไฟแสดงสถานะการทำงานของฮาร์ดดิสก์ไม่ติด โปรดดูที่ " การแก้ปัญหาของไดรฟ์ "
ชุดเสียงบีบ	โปรดดูที่ " ข้อความและรหัส "
มีเสียงครูดคราดเกิดขึ้นเมื่อคุณสั่งให้ระบบอ่าน/เขียนข้อมูลในไดรฟ์	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสียงดังกล่าวไม่ได้เกิดจากโปรแกรมที่คุณกำลังรันอยู่ ซึ่งสาเหตุของเสียงดังกล่าวอาจเป็นผลเนื่องมาจากความผิดปกติของฮาร์ดแวร์ โปรดดูที่ " การขอความช่วยเหลือ " เพื่อขอคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิคจาก Dell

ไม่ได้ยินเสียงที่คุ้นเคย

เมื่อคุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ คุณจะได้ยินเสียงฮาร์ดดิสก์หมุนและระบบจะพยายามเข้าถึงไฟล์สำหรับบูตในฮาร์ดดิสก์หรือดิสก์เก็ตไดรฟ์ หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณสามารถบูตได้ตามปกติ โปรดดูที่ "[โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)" หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณไม่บูต โปรดดูที่ "[การขอความช่วยเหลือ](#)"

การตั้งค่าระบบ

คุณสามารถแก้ไขปัญหาของระบบบางอย่างได้ โดยการแก้ไขการตั้งค่าต่าง ๆ ใน [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) เมื่อคุณบูตเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบจะตรวจสอบคอนฟิกูเรชันของระบบ แล้วเปรียบเทียบกับคอนฟิกูเรชันปัจจุบันของฮาร์ดแวร์ หากคอนฟิกูเรชันของฮาร์ดแวร์ไม่ตรงกับข้อมูลที่บันทึกไว้ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ ข้อความแจ้งข้อผิดพลาดจะปรากฏขึ้นบนจอแสดงผล

ปัญหานี้อาจเกิดขึ้นได้ หากคุณเปลี่ยนค่าคอนฟิกูเรชันของฮาร์ดแวร์ โดยไม่ได้รันโปรแกรมการตั้งค่าระบบ ในการแก้ไขปัญหานี้ ให้เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ แก้ไขการตั้งค่าตัวเลือกของโปรแกรมการติดตั้งระบบ แล้วบูตเครื่องใหม่

หลังจากตั้งค่าโปรแกรมการตั้งค่าระบบใหม่แล้ว แต่คุณยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ โปรดดูที่ "[โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)"

[กลับไปฝั่งหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

แบตเตอรี่: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

[ข้อมูลทั่วไป](#)

[การเปลี่ยนแบตเตอรี่](#)

ข้อมูลทั่วไป

แบตเตอรี่แบบเหรียญรุ่น CR2032 ขนาด 3.0 โวลต์ที่ติดตั้งอยู่บนเมนบอร์ดจะรักษาข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบ วันที่ และเวลาไว้ในส่วนพิเศษของหน่วยความจำ

อายุการใช้งานของแบตเตอรี่นี้อาจยาวนานถึง 10 ปี แต่คุณอาจจำเป็นต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ ถ้าเวลาหรือวันที่ที่ปรากฏขึ้นระหว่างการบูตนั้นไม่ถูกต้อง และอาจมีข้อความเช่น

Time-of-day not set - please run SETUP program

หรือ

Invalid configuration information -
please run SETUP program

หรือ

Strike the F1 key to continue,
F2 to run the setup utility

การตรวจสอบว่าถึงเวลาที่คุณสมควรต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่แล้วหรือยัง สามารถทำได้โดยลองบอวันที่และเวลาใหม่โดยใช้ [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) แล้วออกจากโปรแกรมอย่างถูกต้องเพื่อบันทึกข้อมูล จากนั้นให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ ทิ้งไว้ 2-3 ชั่วโมง แล้วจึงเสียบสายไฟ และเปิดเครื่องใหม่ เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ หากวันที่และเวลาในโปรแกรมการตั้งค่าระบบไม่ถูกต้อง ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ก่อนใหม่

คุณสามารถรันระบบปฏิบัติการโดยไม่มีแบตเตอรี่ได้ อย่างไรก็ตาม หากไม่มีแบตเตอรี่ ค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบจะถูกลบไปเมื่อคุณเปิดเครื่องหรือปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ ในกรณีนี้ คุณต้องเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบแล้วตั้งค่าการใช้ตัวเลือกต่าง ๆ ใหม่

! ข้อควรระวัง: การติดตั้งแบตเตอรี่อย่างไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิดของแบตเตอรี่ตัวใหม่ได้ ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นชนิดเดียวกับของเดิม หรือชนิดเทียบเท่ากันตามที่ผู้ผลิตแนะนำ และให้ทั้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามคำแนะนำของผู้ผลิตแบตเตอรี่นั้น ๆ

การเปลี่ยนแบตเตอรี่

การเปลี่ยนแบตเตอรี่ของเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. หากคุณยังไม่ได้สร้างแผ่นสำเนาข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบไว้ ให้สร้างขึ้นในตอนนี

หากค่าต่าง ๆ ที่ตั้งไว้เกิดสูญหายไประหว่างการเปลี่ยนแบตเตอรี่ ให้ดูตามข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบที่คุณจดหรือพิมพ์ไว้ และใส่ค่าที่ถูกต้องเข้าไปใหม่ สำหรับคำแนะนำ โปรดดูใน ["โปรแกรมการตั้งค่าระบบ"](#)

! ข้อควรระวัง: ก่อนที่คุณจะเปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่ ["ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"](#) ก่อน

2. เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ตามคำแนะนำใน ["การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์"](#)
3. ถอดแบตเตอรี่ออก

โปรดดู [รูปที่ 7](#) ใน "ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ" เพื่อหาตำแหน่งของแบตเตอรี่

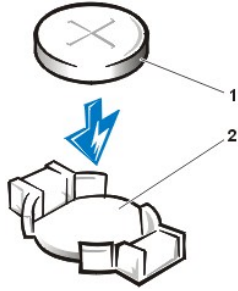
หมายเหตุ: ถ้าคุณจัดแบตเตอรี่ออกจากซ็อกเก็ตด้วยวัตถุไม่มีคม คุณต้องระวังไม่ให้วัตถุนั้นแตะถูกเมนบอร์ด ตรวจสอบว่าวัตถุนั้นสอดเข้าไประหว่างแบตเตอรี่และซ็อกเก็ตก่อนที่จะจัดแบตเตอรี่ มิฉะนั้น คุณอาจทำให้เมนบอร์ดเสียหายจากการจذبออกจากซ็อกเก็ต หรือจากการตัดวงจรบนเมนบอร์ดขาดได้

ให้จัดแบตเตอรี่ออกจากซ็อกเก็ตด้วยนิ้วมือหรือวัตถุไม่มีคม และไม่เป็นสื่อไฟฟ้า เช่น ไขควงพลาสติก เป็นต้น

4. ติดตั้งแบตเตอรี่ตัวใหม่

ให้หันแบตเตอรี่ด้านที่มีเครื่องหมาย "+" ขึ้น (โปรดดูรูปที่ 1) แล้วจึงใส่แบตเตอรี่ลงในซ็อกเก็ตให้เข้าที่

รูปที่ 1 การใส่แบตเตอรี่



- 1 แบตเตอรี่
- 2 ช็อกเก็ตสำหรับแบตเตอรี่

5. ถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ ต่คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้า แล้วเปิดเครื่อง
6. เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ แล้วตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่ทำงานได้อย่างถูกต้อง

ป้อนเวลาและวันที่ถูกต้องลงในตัวเลือก [System Time](#) และ [System Date](#) ของโปรแกรมการตั้งค่าระบบตามลำดับ จากนั้นให้นำแผ่นดิสก์ติดตั้งสำหรับคุณได้สร้างไว้ใน [ขั้นตอนที่ 1](#) ของการทำงานก่อนหน้านี้เพื่อตั้งค่าสำหรับข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันอื่น ๆ จากนั้นจึงออกจากโปรแกรมการตั้งค่าระบบ

7. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วถอดสายไฟออก โดยปิดเครื่องไว้เป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที
8. เมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 10 นาที ให้เสียบสายไฟเข้ากับเต้าเสียบ แล้วเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ หากวันที่และเวลาไม่ถูกต้อง โปรดดูใน [การขอความช่วยเหลือ](#) เพื่อขอคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การติดต่อกับ Dell: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex GX100

- [ข้อมูลทั่วไป](#)
- [หมายเลขสำหรับติดต่อในทวีปยุโรป](#)
- [รหัสสำหรับโทรระหว่างประเทศ](#)
- [หมายเลขสำหรับติดต่อในทวีปเอเชียและพื้นที่อื่น ๆ](#)
- [หมายเลขสำหรับติดต่อในประเทศสหรัฐอเมริกา](#)

ข้อมูลทั่วไป

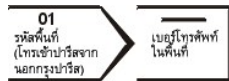
เมื่อคุณต้องการติดต่อกับ Dell ให้ใช้หมายเลขโทรศัพท์ รหัส และอีเมลแอดเดรสที่เตรียมไว้ให้ในหัวข้อต่อไปนี้ "รหัสสำหรับโทรระหว่างประเทศ" จะมีรหัสต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการโทรทางไกลและการโทรระหว่างประเทศ "หมายเลขสำหรับติดต่อในประเทศสหรัฐอเมริกา", "หมายเลขสำหรับติดต่อในทวีปยุโรป" และ "หมายเลขสำหรับติดต่อในทวีปเอเชียและพื้นที่อื่น ๆ" จะมีหมายเลขโทรศัพท์ภายในประเทศ รหัสพื้นที่ หมายเลขโทรฟรี และอีเมลแอดเดรสของแต่ละหน่วยงานหรือการบริการในหลายประเทศทั่วโลก

หากคุณใช้หมายเลขติดต่อโดยตรงไปยังพื้นที่อื่นนอกพื้นที่ของคุณ ให้ดูรหัสที่ต้องใช้ (ถ้ามี) ใน "รหัสสำหรับโทรระหว่างประเทศ" นอกเหนือจากหมายเลขภายในประเทศที่มีให้ในส่วนอื่น

ตัวอย่างเช่น ในการโทรศัพท์ทางไกลจากเมืองปารีส ประเทศฝรั่งเศส ไปยังเมืองแบร์คเนลล์ ประเทศอังกฤษ ให้หมุนรหัสสำหรับโทรระหว่างประเทศของประเทศฝรั่งเศส ตามด้วยรหัสประเทศของสหราชอาณาจักร และรหัสของเมืองแบร์คเนลล์ แล้วจึงตามด้วยหมายเลขภายในประเทศดังนี้



ในการโทรทางไกลภายในประเทศของคุณเอง ให้ใช้รหัสพื้นที่แทนการใช้รหัสสำหรับโทรระหว่างประเทศ รหัสประเทศ และรหัสเมือง ตัวอย่างเช่น ในการโทรไปยังเมืองปารีส ประเทศฝรั่งเศส จากเมืองมงเปอลีเยร์ ประเทศฝรั่งเศส เช่นเดียวกัน ให้หมุนรหัสพื้นที่ ตามด้วยหมายเลขภายในประเทศ ดังต่อไปนี้



รหัสที่จำเป็นต้องใช้จะขึ้นอยู่กับพื้นที่ต้นทางและปลายทางที่คุณโทรไป นอกจากนี้ แต่ละประเทศจะมีรูปแบบการโทรที่แตกต่างกัน ถ้าคุณต้องการทราบว่าจะควรจะใช้รหัสใด ให้ติดต่อสอบถามกับโอเปอเรเตอร์ท้องถิ่นหรือโอเปอเรเตอร์ระหว่างประเทศ

หมายเหตุ: หมายเลขโทรฟรีนั้นมิได้ใช้เฉพาะภายในประเทศที่แสดงไว้เท่านั้น รหัสพื้นที่ที่มักจะใช้ในกรณีที่โทรทางไกลภายในประเทศของคุณเอง (ไม่ใช่ระหว่างประเทศ) อีกนัยหนึ่งคือ จะใช้เมื่อคุณโทรจากที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่งภายในประเทศเดียวกัน

โปรดเตรียมรหัสบริการด่วนไว้ให้พร้อมก่อนติดต่อ เนื่องจากรหัสดังกล่าวจะช่วยให้ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติบริการตามค่าของคุณได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

รหัสสำหรับโทรระหว่างประเทศ

คลิกที่รายชื่อประเทศเพื่อขอหมายเลขสำหรับติดต่อที่เหมาะสม

ประเทศ (เมือง)	รหัสทางไกลระหว่างประเทศ	รหัสประเทศ	รหัสเมือง
ออสเตรเลีย (ซิดนีย์)	0011	61	2
ออสเตรเลีย (เวียนนา)	900	43	1
เบลเยียม (บรัสเซลส์)	00	32	2
บราซิล	0021	55	51
บรูไน	—	673	—
แคนาดา (นอร์ธเวสต์ ออนตาริโอ)	011	—	ไม่จำเป็น
ชิลี (ซานติอาโก)	—	56	2
จีน (เซี่ยเหมิน)	—	86	592
สาธารณรัฐเช็ก (ปราก)	00	420	2
เดนมาร์ก (ฮอร์สโฮลัม)	009	45	ไม่จำเป็น
ฟินแลนด์ (เฮลซิงกิ)	990	358	9
ฝรั่งเศส (ปารีส) (มงเปอลีเยร์)	00	33	(1) (4)

เยอรมนี (ลานเคน)	00	49	6103
ฮ่องกง	001	852	ไม่จำเป็น
ไอร์แลนด์ (เชอร์วิวูด)	16	353	1
อิตาลี (มิลาน)	00	39	02
ญี่ปุ่น (คาวาซากิ)	001	81	44
เกาหลี (โซล)	001	82	2
ลักเซมเบิร์ก	00	352	—
มาเก๊า	—	853	ไม่จำเป็น
มาเลเซีย (ปีนัง)	00	60	4
เม็กซิโก (โคโลเนีย เกรนาดา)	95	52	5
เนเธอร์แลนด์ (อัมสเตอร์ดัม)	00	31	20
นิวซีแลนด์	00	64	—
นอร์เวย์ (ไลสเกอร์)	095	47	ไม่จำเป็น
โปแลนด์ (วอร์ซอ)	011	48	22
โปรตุเกส	00	35	—
สิงคโปร์ (สิงคโปร์)	005	65	ไม่จำเป็น
แอฟริกาใต้ (โจฮันเนสเบิร์ก)	09/091	27	11
สเปน (มาดริด)	00	34	91
สวีเดน (อัสเพลนด์ แวสบี)	009	46	8
สวิตเซอร์แลนด์ (เจนีวา)	00	41	22
ไต้หวัน	002	886	—
ไทย	001	66	—
สหราชอาณาจักร (แบร์คเนลล์)	010	44	1344
สหรัฐอเมริกา (ออสติน เท็กซัส)	011	1	ไม่จำเป็น

หมายเลขสำหรับติดต่อในประเทศสหรัฐอเมริกา

ประเทศ (เมือง)	ชื่อแผนกหรือบริการ	รหัสพื้นที่	หมายเลขภายในประเทศหรือหมายเลขโทรฟรี
บราซิล	ฝ่ายสนับสนุนลูกค้า ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		หมายเลขโทรฟรี: 0800 90 3355
	ฝ่ายขาย		หมายเลขโทรฟรี: 0800 90 3366
	เว็บไซต์: http://www.dell.com/br		
แคนาดา (นอร์ธอริก ออนตาริโอ)	ระบบดูแลสถานะการสั่งซื้อสินค้าแบบอัตโนมัติ		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-433-9014
	บริการ AutoTech (การสนับสนุนทางด้านเทคนิคแบบอัตโนมัติ)		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-247-9362
	ฝ่ายดูแลลูกค้า (จากภายนอกโทรอัตโนมัติ)		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-387-5759
	ฝ่ายดูแลลูกค้า (จากภายในโทรอัตโนมัติ)	416	758-2400
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับลูกค้า		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-847-4096
	ฝ่ายขาย (ขายตรง—จากภายนอกโทรอัตโนมัติ)		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-387-5752
	ฝ่ายขาย (ขายตรง—จากภายในโทรอัตโนมัติ)	416	758-2200
	ฝ่ายขาย (รัฐบาล หน่วยงานด้านการศึกษา และการแพทย์)		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-567-7542
	ฝ่ายขาย (ลูกค้ารายใหญ่)		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-387-5755
บริการ TechFax		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-950-1329	
ชิลี (ซานติอาโก)	ฝ่ายขาย ฝ่ายสนับสนุนลูกค้า และฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		หมายเลขโทรฟรี: 1230-020-4823
หมายเหตุ: ลูกค้าในชิลี ให้โทรศัพท์ไปยังสหรัฐอเมริกาเพื่อติดต่อฝ่ายขาย ฝ่าย			

บริการลูกค้า และฝ่ายให้ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค			
ละตินอเมริกา	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับลูกค้า (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-4093
หมายเหตุ: ลูกค้าในละตินอเมริกา ให้โทรศัพท์ ไปยัง สหรัฐอเมริกา เพื่อติดต่อ ฝ่ายขาย ฝ่ายบริการ ลูกค้า และฝ่ายให้ความช่วยเหลือ ทางด้านเทคนิค	ฝ่ายบริการลูกค้า (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-3619
	แฟกซ์ (ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคและฝ่ายบริการลูกค้า) (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-3883
	ฝ่ายขาย (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-4397
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายขาย (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-4600 728-3772
เม็กซิโก	ระบบดูแลสถานะการสั่งซื้อสินค้าแบบอัตโนมัติ (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-0685
หมายเหตุ: ลูกค้าใน เม็กซิโก ให้โทรศัพท์ ไปยัง สหรัฐอเมริกา เพื่อเข้าใช้ระบบ ดูแลสถานะ การสั่งซื้อ สินค้าแบบอัตโนมัติ และบริการ AutoTech	บริการ AutoTech (การสนับสนุนทางด้านเทคนิคแบบอัตโนมัติ) (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-0686
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับลูกค้า	525	228-7870
	ฝ่ายขาย	525	228-7811 หมายเลขโทรศัพท์: 91-800-900-37 หมายเลขโทรศัพท์: 91-800-904-49
	ฝ่ายบริการลูกค้า	525	228-7878
	สายหลัก	525	228-7800
สหรัฐอเมริกา (ออสติน เท็กซัส)	ระบบดูแลสถานะการสั่งซื้อสินค้าแบบอัตโนมัติ		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-433-9014
	บริการ AutoTech (สำหรับคอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อปและแบบพกพา)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-247-9362
	กลุ่มลูกค้าที่มีธุรกิจขนาดเล็กของ Dell (สำหรับคอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อปและแบบพกพา):		
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับลูกค้า (หมายเลขสิทธิ์ในการคืนสินค้า)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-624-9896
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับลูกค้า (กลุ่มลูกค้าตามบ้านซึ่งสั่งซื้อผ่าน http://www.dell.com)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-877-576-3355
	ฝ่ายบริการลูกค้า (หมายเลขสิทธิ์ในการคืนเครดิต)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-624-9897
	National Accounts (ระบบที่สั่งซื้อโดยลูกค้า National Accounts ของ Dell [เตรียมหมายเลขแอดแคนท์ด้วย], สถาบันทางการแพทย์ หรือรีเซลเลอร์ซึ่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์เฉพาะด้าน [VARs]):		
	ฝ่ายบริการลูกค้าและฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค (หมายเลขสิทธิ์ในการคืนสินค้า)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-822-8965
	หน่วยการจัดซื้อภาครัฐ (Public Americas International) (ระบบที่สั่งซื้อโดยหน่วยงานของรัฐ [รัฐ มลรัฐ หรือรัฐบาลกลาง] หรือสถานศึกษาต่าง ๆ):		
	ฝ่ายบริการลูกค้าและฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค (หมายเลขสิทธิ์ในการคืนสินค้า)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-234-1490
	ฝ่ายขายของ Dell		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-289-3355 หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-879-3355
	ฝ่ายขายชิ้นส่วนอะไหล่		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-357-3355
	DellWare™		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-753-7201
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคของเครื่องแบบเดสก์ท็อปและแบบพกพาที่คิดค่าธรรมเนียม		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-433-9005
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคของเซิร์ฟเวอร์ที่คิดค่าธรรมเนียม		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-967-0765
	ฝ่ายขาย (แคตตาล็อก)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-426-5150
	แฟกซ์		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-727-8320
	บริการ TechFax		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-950-1329
	บริการของ Dell สำหรับผู้พิการทางไสดประสาท ผู้ที่มีปัญหา ด้านการฟังหรือการพูด		หมายเลขโทรศัพท์: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
	โอเปอเรเตอร์	512	338-4400

หมายเลขสำหรับติดต่อในทวีปยุโรป

ประเทศ (เมือง)	ชื่อแผนกหรือบริการ	รหัสพื้นที่	หมายเลขภายในประเทศหรือหมายเลขโทรฟรี	
ออสเตรีย (เวียนนา) หมายเหตุ: ลูกค้าในออสเตรียให้โทรศัพท์ไปยังลานเกน (Langen) ประเทศเยอรมนี เพื่อติดต่อฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค และฝ่ายดูแลลูกค้า	โอเปอเรเตอร์	01	491 040	
	ฝ่ายขายสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก	01	795676-02	
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายขายสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก	01	795676-05	
	ฝ่ายดูแลลูกค้าสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก	01	795676-03	
	ฝ่ายดูแลลูกค้าพิเศษ/บริษัท		0660-8056	
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก	01	795676-04	
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับลูกค้าพิเศษ/บริษัท		0660-8779	
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com อีเมล: tech_support_germany@dell.com			
เบลเยียม (บรัสเซลส์)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	02	481 92 88	
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	02	481 91 19	
	ฝ่ายขายสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก		หมายเลขโทรฟรี: 0800 16884	
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท	02	481 91 00	
	แฟกซ์	02	481 92 99	
	โอเปอเรเตอร์	02	481 91 00	
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com อีเมล: tech_be@dell.com			
	สาธารณรัฐเช็ก (ปราก)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	02	22 83 27 27
ฝ่ายดูแลลูกค้า		02	22 83 27 11	
แฟกซ์		02	22 83 27 14	
บริการ TechFax		02	22 83 27 28	
โอเปอเรเตอร์		02	22 83 27 11	
เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com อีเมล: czech_dell@dell.com				
เดนมาร์ก (ฮอร์สโฮล์ม)		ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		45170182
	ฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์		45170184	
	ฝ่ายดูแลลูกค้าสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก		32875505	
	โอเปอเรเตอร์		45170100	
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค (ฮับแพลนด์ แวสวี สวีเดน)		859005594	
	หมายเลขแฟกซ์กลาง		45170117	
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com อีเมล: den_support@dell.com			
ฟินแลนด์ (เฮลซิงกิ)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	09	253 313 60	
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	09	253 313 81	
	ฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์	09	253 313 38	
	ฝ่ายดูแลลูกค้าสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก	09	693 791 94	
	แฟกซ์	09	253 313 99	
	โอเปอเรเตอร์	09	253 313 00	
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com อีเมล: fin_support@dell.com			
	ฝรั่งเศส (ปารีส/มงเปอลีเยร์)	ธุรกิจขนาดเล็กและผู้ใช้ตามบ้าน		
ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		0825	387 270	

	ฝ่ายดูแลลูกค้า	0825	823 833
	แฟกซ์	0825	004 701
	โอเปอเรเตอร์	0825	004 700
	โอเปอเรเตอร์ (เลือกได้)	04	99 75 40 00
	ฝ่ายขาย	0825	004 700
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: web_fr_tech@dell.com		
	บริษัท		
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	0825	004 719
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	0825	338 339
	แฟกซ์	01	55 94 71 99
	โอเปอเรเตอร์	01	55 94 71 00
	ฝ่ายขาย	01	55 94 71 00
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: web_fr_tech@dell.com		
เยอรมนี (ลานเกิน)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	06103	766-7200
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	06103	766-9222
	ฝ่ายดูแลลูกค้าสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก		0180-5-224400
	ฝ่ายดูแลลูกค้าส่วนการตลาดระดับโลก	06103	766-9570
	ฝ่ายดูแลลูกค้าพิเศษ	06103	766-9420
	ฝ่ายดูแลลูกค้ารายใหญ่	06103	766-9560
	ฝ่ายดูแลลูกค้าภาคสาธารณะ	06103	766-9555
	โอเปอเรเตอร์	06103	766-7000
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: tech_support_germany@dell.com		
ไอร์แลนด์ (เชอร์วูด)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		0870 908 0800
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	01	204 4026
	ฝ่ายขาย	01	286 0500
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายขาย	01	204 0144
	แฟกซ์		0870 907 5590
	โอเปอเรเตอร์	01	286 0500
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: dell_direct_support@dell.com		
อิตาลี (มิลาน)	ธุรกิจขนาดเล็กและผู้ใช้ตามบ้าน		
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	02	577 826 90
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	02	696 821 14
	แฟกซ์	02	696 824 13
	โอเปอเรเตอร์	02	696 824 12
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: web_it_tech@dell.com		
	บริษัท		
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	02	577 826 90
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	02	577 825 55
แฟกซ์	02	575 035 30	
โอเปอเรเตอร์	02	577 821	

	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: web_it_tech@dell.com		
ลักเซมเบิร์ก <i>หมายเหตุ: ลูกค้าในลักเซมเบิร์ก ให้โทรศัพท์ไปยังประเทศเบลเยียม เพื่อติดต่อฝ่ายขาย ฝ่ายบริการลูกค้า และฝ่ายให้ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค</i>	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค (บรัสเซลส์ เบลเยียม)	02	481 92 88
	ฝ่ายขายสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก (บรัสเซลส์ เบลเยียม)		หมายเลขโทรฟรี: 080016884
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท (บรัสเซลส์ เบลเยียม)	02	481 91 00
	ฝ่ายดูแลลูกค้า (บรัสเซลส์ เบลเยียม)	02	481 91 19
	โอเปอเรเตอร์ (บรัสเซลส์ เบลเยียม)	02	481 91 00
	แฟกซ์ (บรัสเซลส์ เบลเยียม)	02	481 92 99
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: tech_be@dell.com		
เนเธอร์แลนด์ (อัมสเตอร์ดัม)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	020	581 8838
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	020	581 8740
	ฝ่ายขายสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก		หมายเลขโทรฟรี: 0800-0663
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายขายสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก	020	682 7171
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท	020	581 8818
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายขายระดับบริษัท	020	686 8003
	แฟกซ์	020	686 8003
	โอเปอเรเตอร์	020	581 8818
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: tech_nl@dell.com		
นอร์เวย์ (โอสโล) <i>หมายเหตุ: ลูกค้าในนอร์เวย์ ให้โทรศัพท์ไปยังสวีเดน โดยใช้หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค</i>	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		671 16882
	ฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์		671 17514
	ฝ่ายดูแลลูกค้าสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก		231 62298
	โอเปอเรเตอร์		671 16800
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค (ฮับแลนด์ นอร์วี สวีเดน)		590 05 594
	หมายเลขแฟกซ์กลาง		671 16865
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
อีเมล: nor_support@dell.com			
โปแลนด์ (วอร์ซอ)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	22	57 95 700
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	22	57 95 999
	ฝ่ายขาย	22	57 95 999
	โอเปอเรเตอร์	22	57 95 999
	แฟกซ์	22	57 95 998
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: pl_support@dell.com		
โปรตุเกส (วอร์ซอ)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	35	800 834 077
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	34 35	902 118 540 หรือ 800 834 075
	ฝ่ายขาย	35	800 834 075
	โอเปอเรเตอร์	34	917 229 200
	แฟกซ์	35	121 424 01 12
	อีเมล: es_support@dell.com		
สเปน (มาดริด)	ธุรกิจขนาดเล็กและผู้ใช้ตามบ้าน		
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		902 100 130
	ฝ่ายดูแลลูกค้า		902 118 540

	โอเปอเรเตอร์		902 118 541
	แฟกซ์		902 118 539
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: web_esp_tech@dell.com		
	บริษัท		
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		902 100 130
	ฝ่ายดูแลลูกค้า		902 118 546
	โอเปอเรเตอร์	91	722 92 00
	แฟกซ์	91	722 95 83
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: web_esp_tech@dell.com		
สวีเดน (ฮัลแลนด์ แวสวี)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	08	590 05 199
	ฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์	08	590 05 642
	ฝ่ายดูแลลูกค้าสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก	08	587 70 527
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	08	590 05 594
	ฝ่ายขาย	08	590 05 185
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: swe_support@dell.com		
สวิตเซอร์แลนด์ (เจนีวา)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค (สำหรับธุรกิจขนาดเล็ก และผู้ใช้ตามบ้าน)		0844 811 411
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค (ระดับบริษัท)		0844 822 844
	ฝ่ายดูแลลูกค้า (สำหรับธุรกิจขนาดเล็กและผู้ใช้ตามบ้าน)		0848 802 202
	ฝ่ายบริการลูกค้า (ระดับบริษัท)		0848 821 721
	โอเปอเรเตอร์	022	799 01 01
	แฟกซ์	022	799 01 90
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: swisstech@dell.com		
สหราชอาณาจักร (แบร์คเนลล์)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค (ระดับบริษัท/ลูกค้าที่ต้องการ/PAD [1000+พนักงาน])		0870 908 0500
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค (โดยตรง/PAD และทั่วไป)		0870 908 0800
	ฝ่ายดูแลลูกค้าทั่วไป	01344	723186
	ฝ่ายดูแลลูกค้าบริษัท	01344	723185
	ฝ่ายดูแลลูกค้าพิเศษ (มีพนักงาน 500-5000 คน)	01344	723196
	ฝ่ายดูแลลูกค้ารัฐบาลกลาง	01344	723193
	ฝ่ายดูแลลูกค้ารัฐบาลท้องถิ่น	01344	723194
	ฝ่ายขายสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก		0870 907 4000
	ฝ่ายขายสำหรับลูกค้าที่เป็นบริษัท/ทั่วไป	01344	860456
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
อีเมล: dell_direct_support@dell.com			

หมายเลขสำหรับติดต่อในทวีปเอเชียและพื้นที่อื่น ๆ

ประเทศ (เมือง)	ชื่อแผนกหรือบริการ	รหัสพื้นที่	หมายเลขภายในประเทศหรือหมายเลขโทรฟรี
ออสเตรเลีย (ซิดนีย์)	สำหรับธุรกิจขนาดเล็ก		1-300-65-55-33
	สำหรับภาครัฐบาลและภาคธุรกิจ		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-633-559

	แผนกสำหรับลูกค้าพิเศษ (PAD)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-060-889
	ฝ่ายดูแลลูกค้า		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-819-339
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-808-385
	ฝ่ายขายทั่วไป		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-808-312
	แฟกซ์		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-818-341
บรูไน หมายเหตุ: ลูกค้าในบรูไน ให้โทรศัพท์ไปยังมาเลเซีย เพื่อติดต่อฝ่ายช่วยเหลือลูกค้า	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับลูกค้า (ปีนัง มาเลเซีย)		633 4966
	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปีนัง มาเลเซีย)		633 4949
	ฝ่ายขายทั่วไป (ปีนัง มาเลเซีย)		633 4955
จีน (เซี่ยงหนัน)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		หมายเลขโทรศัพท์: 800 858 2437
	ประสบการณ์จากลูกค้า		หมายเลขโทรศัพท์: 800 858 2060
	สำหรับธุรกิจขนาดเล็ก		หมายเลขโทรศัพท์: 800 858 2222
	แผนกสำหรับลูกค้าพิเศษ		หมายเลขโทรศัพท์: 800 858 2062
	ลูกค้าระดับบริษัทขนาดใหญ่		หมายเลขโทรศัพท์: 800 858 2999
ฮ่องกง หมายเหตุ: ลูกค้าในฮ่องกง ให้โทรศัพท์ไปยังมาเลเซีย เพื่อติดต่อฝ่ายช่วยเหลือลูกค้า	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		หมายเลขโทรศัพท์: 800 96 4107
	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปีนัง มาเลเซีย)		633 4949
	ฝ่ายขายทั่วไป		หมายเลขโทรศัพท์: 800 96 4109
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท		หมายเลขโทรศัพท์: 800 96 4108
ญี่ปุ่น (คาวาซากิ)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค (เซิร์ฟเวอร์)		หมายเลขโทรศัพท์: 0120-1984-35
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค (สำหรับรุ่น Dimension™ และ Inspiron™)		หมายเลขโทรศัพท์: 0120-1982-26
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคคนนอกประเทศญี่ปุ่น (สำหรับรุ่น Dimension และ Inspiron)	81-44	520-1167
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค (เครื่องคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Precision™, OptiPlex™ และ Latitude™)		หมายเลขโทรศัพท์: 0120-1984-33
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคคนนอกประเทศญี่ปุ่น (เครื่องคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Precision, OptiPlex และ Latitude)	81-44	556-3894
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	044	556-4240
	บริการสถานะการสั่งซื้อแบบอัตโนมัติตลอด 24 ชั่วโมง	044	556-3801
	ฝ่ายขายสำหรับกลุ่มธุรกิจขนาดเล็ก	044	556-3344
	ฝ่ายขายสำหรับลูกค้าพิเศษ	044	556-3433
	ลูกค้าระดับบริษัทขนาดใหญ่	044	556-3430
	บริการแฟกซ์มีออกซ์	044	556-3490
	โอเปอเรเตอร์	044	556-4300
	เว็บไซต์: http://support.jp.dell.com		
เกาหลี (โซล)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		หมายเลขโทรศัพท์: 080-200-3800
	ฝ่ายขาย		หมายเลขโทรศัพท์: 080-200-3777
	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปีนัง มาเลเซีย)		604-633-4949
	ฝ่ายบริการลูกค้า (โซล เกาหลี)		2194-6220
	แฟกซ์		2194-6202
	โอเปอเรเตอร์		2194-6000
มาเก๊า หมายเหตุ: ลูกค้าในมาเก๊า ให้โทรศัพท์ไปยังมาเลเซีย เพื่อติดต่อฝ่ายช่วยเหลือลูกค้า	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		หมายเลขโทรศัพท์: 0800 582
	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปีนัง มาเลเซีย)		633 4949
	ฝ่ายขายทั่วไป		หมายเลขโทรศัพท์: 0800 581

มาเลเซีย (ปีนัง)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		หมายเลขโทรศัพท์: 1 800 888 298
	ฝ่ายบริการลูกค้า	04	633 4949
	ฝ่ายขายทั่วไป		หมายเลขโทรศัพท์: 1 800 888 202
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท		หมายเลขโทรศัพท์: 1 800 888 213
นิวซีแลนด์	สำหรับธุรกิจขนาดเล็ก		0800 446 255
	สำหรับภาครัฐและภาคธุรกิจ		0800 444 617
	ฝ่ายขาย		0800 441 567
	แฟกซ์		0800 441 566
สิงคโปร์ (สิงคโปร์)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		หมายเลขโทรศัพท์: 800 6011 051
	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปีนัง มาเลเซีย)	04	633 4949
	ฝ่ายขายทั่วไป		หมายเลขโทรศัพท์: 800 6011 054
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท		หมายเลขโทรศัพท์: 800 6011 053
แอฟริกาใต้ (โจฮันเนสเบิร์ก)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค	011	709 7710
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	011	709 7707
	ฝ่ายขาย	011	709 7700
	แฟกซ์	011	706 0495
	โอเปอเรเตอร์	011	709 7700
	เว็บไซต์: http://support.euro.dell.com		
	อีเมล: dell_za_support@dell.com		
กลุ่มประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้/เอเชียแปซิฟิก (ยกเว้นออสเตรเลีย บรูไน จีน ฮองกง ญี่ปุ่น เกาหลี มาเก๊า มาเลเซีย นิวซีแลนด์ สิงคโปร์ ไต้หวัน และไทย ให้ใช้หมายเลขโทรศัพท์เฉพาะสำหรับแต่ละประเทศแทน)	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับลูกค้า ฝ่ายบริการลูกค้า และฝ่ายขาย (ปีนัง มาเลเซีย)		60 4 633-4810
ไต้หวัน	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		หมายเลขโทรศัพท์: 0080 60 1225
	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค (เซิร์ฟเวอร์)		หมายเลขโทรศัพท์: 0080 60 1256
	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปีนัง มาเลเซีย)		633 4949
	ฝ่ายขายทั่วไป		หมายเลขโทรศัพท์: 0080 651 228/0800 33 556
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท		หมายเลขโทรศัพท์: 0080 651 227/0800 33 555
ไทย	ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		หมายเลขโทรศัพท์: 088 006 007
	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปีนัง มาเลเซีย)		633 4949
	ฝ่ายขาย		หมายเลขโทรศัพท์: 088 006 009

[กลับไปฝั่งหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell™: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell รุ่น OptiPlex™ GX100

[ข้อมูลทั่วไป](#)

[การเริ่มใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)

[คุณสมบัติอื่น ๆ](#)

[การทดสอบขั้นสูง](#)

[ก่อนการทดสอบ](#)

ข้อมูลทั่วไป

ถ้าคุณพบปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ให้รันโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ก่อนขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิคจาก Dell โปรแกรม การทดสอบวินิจฉัย จะตรวจเช็คฮาร์ดแวร์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยไม่ต้องติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม และไม่ทำให้ข้อมูลสูญหาย หากโปรแกรมวินิจฉัยดำเนินการทดสอบเสร็จสมบูรณ์โดย ไม่เกิดปัญหาใดแล้ว คุณก็มั่นใจได้ในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ถ้าเกิดปัญหาขณะทดสอบที่คุณไม่สามารถแก้ไขได้ ขอความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้นเพื่อให้ข้อมูลสำคัญ ที่คุณจำเป็นต้องแจ้งเมื่อโทรติดต่อศูนย์บริการของ Dell และฝ่ายสนับสนุนลูกค้า

ข้อสังเกต: ใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell เฉพาะกับคอมพิวเตอร์ Dell เท่านั้น การนำโปรแกรมนี้ไปใช้กับเครื่องอื่น ๆ อาจทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานผิดพลาดหรืออาจเกิดข้อความแจ้งข้อผิดพลาดขึ้นได้

คุณสมบัติอื่น ๆ

คุณสมบัติของกลุ่มการทดสอบโปรแกรมการวินิจฉัย จะช่วยให้คุณปฏิบัติงานต่อไปนี้ได้

- 1. ทำการตรวจเช็คอย่างรวดเร็ว หรือทำการทดสอบเพิ่มเติมกับอุปกรณ์ได้อย่างใดอย่างหนึ่งหรืออุปกรณ์ทั้งหมดได้
 - 1. เลือกจำนวนครั้งที่ต้องทำการทดสอบซ้ำ หรือทำการทดสอบย่อยซ้ำ
 - 1. แสดงหรือพิมพ์ผลการทดสอบ หรือเก็บบันทึกไว้ในไฟล์
 - 1. ระงับการทดสอบ ถ้าตรวจพบข้อผิดพลาด หรือเลิกการทดสอบถ้าพบข้อผิดพลาดถึงจำนวนที่กำหนดไว้
 - 1. เข้าไปที่หน้าจอสื่อการใช้แบบออนไลน์เพื่อดูคำอธิบายและวิธีการทดสอบ
 - 1. อ่านสถานะข้อความ ซึ่งแจ้งให้คุณทราบว่ากลุ่มการทดสอบหรือการทดสอบย่อยทำเสร็จสมบูรณ์หรือไม่
 - 1. รับข้อความแสดงความผิดพลาดซึ่งจะปรากฏถ้าระบบตรวจพบข้อผิดพลาด
-

ก่อนการทดสอบ

- 1. อ่าน "[ปลอดภัยไว้ก่อน--เพื่อตัวเองและเครื่องคอมพิวเตอร์](#)" และคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยใน *คู่มือข้อมูลของระบบ*
 - 1. ถ้ามีเครื่องพิมพ์ต่อพ่วงอยู่ ให้เปิดเครื่องพิมพ์ และตรวจสอบดูด้วยว่าเครื่องพิมพ์นั้นออนไลน์อยู่
 - 1. [เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) ยืนยันข้อมูลค่าคอนฟิกูเรชันของระบบ และกำหนดให้ส่วนประกอบและอุปกรณ์ทั้งหมด ทำงาน เช่น พอร์ตต่าง ๆ
 - 1. ทำการตรวจสอบตามที่กล่าวไว้ใน "[การตรวจสอบเบื้องต้น](#)"
-

การเริ่มใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell

 **หมายเหตุ:** Dell ขอแนะนำให้คุณเพิ่มพื่นที่ตอนต่าง ๆ ออกมาก่อนที่คุณจะเริ่มติดตั้ง

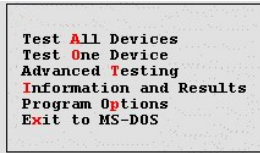
1. ปิดเครื่องและรีสตาร์ทเครื่อง
2. กด <F2> เมื่อเริ่มรู่ทีการบูตเพื่อเข้าไปที่หน้าจอ [System Setup](#)
3. เลือกตัวเลือก Boot Sequence และกด <Enter>


 **หมายเหตุ:** บันทึกลำดับการบูตปัจจุบันของคุณไว้ในกรณีที่คุณต้องการใช้ค่าดังกล่าวอีก หลังจากทีรันโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell แล้ว

4. เลือก CD/DVD/CD-RW Drive ให้เป็นอุปกรณ์แรกในลำดับการบูต

5. ใส่ซีดี Dell ResourceCD ลงในไดรฟ์ CD-ROM
6. กด <Alt> เพื่อจบการทำงานโปรแกรมการตั้งค่าระบบ และบันทึกการเปลี่ยนแปลง

คอมพิวเตอร์จะบูตเครื่องใหม่และหน้าจอโลโก้ Dell ปรากฏขึ้น ตามด้วยข้อความที่แจ้งให้ทราบว่า โปรแกรมการวินิจฉัยกำลังทำการโหลดอยู่ เมื่อโหลดโปรแกรมการวินิจฉัยเสร็จเรียบร้อยแล้ว หน้าจอต่อไปนี้ **Diagnostics Main Menu** จะปรากฏขึ้น



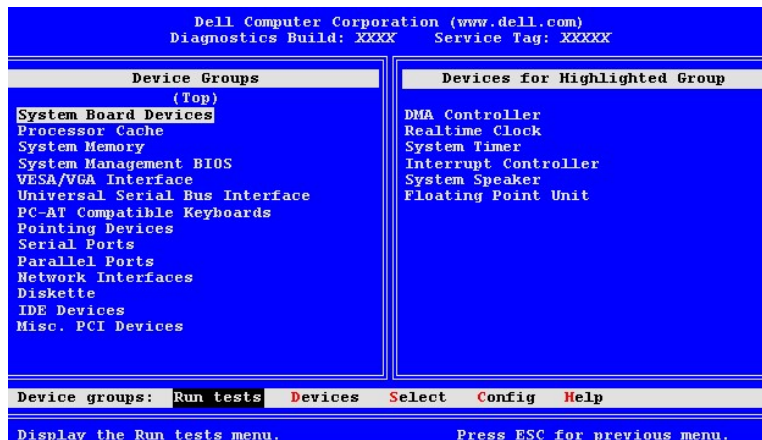
 **หมายเหตุ:** การเปลี่ยนลำดับการบูต ให้ทำซ้ำตั้งแต่ขั้นตอน 1 ถึง 6 ตั้งลำดับการบูตที่คุณต้องการ และรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์

7. เลือกตัวเลือกจากหน้าจอ Diagnostics Main Menu โดยการกดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลง เพื่อไฮไลต์ตัวเลือก และกด <Enter> หรือกดปุ่มตัวอักษรที่สอดคล้องกับตัวเลือกที่ไฮไลต์อยู่
 - 1 Test All Devices -- ทำการทดสอบแบบเร็วหรือการทดสอบเพิ่มเติมกับอุปกรณ์ทั้งหมด
 - 1 Test One Device -- ทำการทดสอบแบบเร็วหรือการทดสอบเพิ่มเติมกับอุปกรณ์ชนิดเดียว โดยเลือกอุปกรณ์จากรายการกลุ่มอุปกรณ์แล้วหลังจากเลือก Test One Device แล้ว ให้กด <F1> เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทดสอบ
 - 1 Advanced Testing -- ให้คุณปรับเปลี่ยนพารามิเตอร์การทดสอบ เลือกกลุ่มการทดสอบเพื่อทำงาน และเข้าไปที่ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Advanced Testing
 - 1 Information and Results -- ให้ผลลัพธ์จากการทดสอบ, ข้อผิดพลาดจากการทดสอบ, หมายเลขเวอร์ชันของการทดสอบย่อย และข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
 - 1 Program Options -- ใช้ในการเปลี่ยนการตั้งค่าโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
 - 1 Exit to MS-DOS -- เข้าสู่พรอมต์ของ MS-DOS®
8. เลือก Quick Tests จากตัวเลือก Test All Devices หรือ Test One Device เพื่อแสดงการตรวจเช็คเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์บางอย่างแบบเร็ว

Quick Tests จะรันเฉพาะการทดสอบย่อย ซึ่งรันได้เร็วโดยไม่ต้องทำการการโต้ตอบจากผู้ใช้ Dell ขอแนะนำให้คุณเลือก Quick Tests ก่อน เพื่อให้คุณสามารถระบุปัญหาได้เร็วยิ่งขึ้น
9. เลือก Extended Tests จากตัวเลือก Test All Devices หรือ Test One Device เพื่อตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณทั้งหมด หรือตรวจเฉพาะบางจุด
10. เลือกตัวเลือก [Advanced Testing](#) เพื่อปรับเปลี่ยนการทดสอบ
11. นำ ResourceCD ออกจากไดรฟ์ CD-ROM เมื่อคุณรันโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell เสร็จแล้ว

การทดสอบขั้นสูง

เมื่อคุณเลือก Advanced Testing จากหน้าจอ Diagnostics Main Menu หน้าจอการทดสอบขั้นสูงจะปรากฏขึ้น



ข้อมูลที่ปรากฏในหน้าจอ Advanced Testing จะมีลักษณะดังนี้:

- 1 Device Groups -- แสดงรายการกลุ่มการทดสอบของโปรแกรมวินิจัยตามลำดับการรัน ถ้าคุณเลือก All จากตัวเลือกเมนู Run tests

การเลือกกลุ่มอุปกรณ์ที่จะทดสอบ ให้กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อไฮไลต์กลุ่มการทดสอบนั้น ๆ



หมายเหตุ: โปรแกรมวินิจัยอาจจะแสดงรายชื่อของส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเพียงบางอย่างใน Device Groups เช่น ไม่แสดงเครื่องพิมพ์แม้ว่าจะต่อเครื่องพิมพ์เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณแล้วก็ตาม อย่างไรก็ตาม พอร์ตขนานที่ต่อเข้ากับเครื่องพิมพ์ จะปรากฏขึ้นในรายการ Device Groups คุณสามารถตรวจสอบการต่อเครื่องพิมพ์ได้ในการทดสอบ Parallel Ports

- 1 Devices for Highlighted Group -- แสดงรายการฮาร์ดแวร์ที่ใช้อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ตอนนี้

- 1 Device groups: แถบเมนู -- มีตัวเลือก Run tests, Devices, Select , Config และ Help

การเลือกตัวเลือกในเมนู กดปุ่มลูกศรด้านซ้ายหรือด้านขวา เพื่อไฮไลต์ตัวเลือก และกด <Enter> หรือกดปุ่มตัวอักษรที่สอดคล้องกับตัวเลือกที่ได้ไฮไลต์ไว้

การดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้หน้าจอ Advanced Testing ให้เลือกตัวเลือกเมนู Help



หมายเหตุ: ตัวเลือกต่าง ๆ ในหน้าจอนี้ควรจะตรงตามค่าคอนฟิกของฮาร์ดแวร์ของเครื่องคอมพิวเตอร์

เมนูวิธีใช้การทดสอบขั้นสูง

ตัวเลือก Help และรายละเอียดเกี่ยวกับฟังก์ชันต่าง ๆ จะแสดงในตารางด้านล่างนี้

ตัวเลือกใน Help	คำอธิบาย
Menu	ให้รายละเอียดเกี่ยวกับหน้าจอ Advanced Testing Device Groups เมนูและคำสั่งต่าง ๆ ของโปรแกรมการวินิจัย และให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้
Keys	อธิบายถึงการทำงานของระบบเมื่อกดคีย์ต่าง ๆ ในโปรแกรมการวินิจัยของ Dell
Device Group	ให้รายละเอียดเกี่ยวกับกลุ่มที่ไฮไลต์ในรายการ Device Groups ของเมนูหลัก และให้เหตุผลเกี่ยวกับการใช้การทดสอบบางประเภท
Device	อธิบายอุปกรณ์ที่ได้ไฮไลต์ไว้ในรายการ Device Groups ที่หน้าจอ Advanced Testing
Test	อธิบายขั้นตอนการทดสอบย่อยของกลุ่มการทดสอบ
Versions	แสดงรายการหมายเลขเวอร์ชันของการทดสอบย่อย

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ติดตั้งไดรฟ์ เทปไดรฟ์ และไดรฟ์ CD-ROM : คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

- [การติดตั้งไดรฟ์ CD-ROM ในโครงเครื่องแบบ Small-form-Factor](#)
- [การติดตั้งไดรฟ์ เทปไดรฟ์ หรือไดรฟ์ CD-ROM ในโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์](#)
- [การติดตั้งไดรฟ์ เทปไดรฟ์ หรือไดรฟ์ CD-ROM ในโครงเครื่องขนาดเล็ก](#)
- [การเชื่อมต่อไดรฟ์](#)

การติดตั้งไดรฟ์ CD-ROM ในโครงเครื่องแบบ Small-form-Factor

การติดตั้งไดรฟ์ CD-ROM ลงในช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้วในโครงเครื่องแบบ Small-form-factor ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

⚠️ ข้อควรระวัง: เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากไฟฟ้าช็อต ให้คุณปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด แล้วปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ จากนั้นให้รออย่างน้อย 5 วินาทีก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ ก่อนที่คุณจะติดตั้งไดรฟ์ โปรดอ่านคำเตือนในหัวข้อ ["ปลดกั๊วไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"](#)

1. นำไดรฟ์ออกจากกล่อง และเตรียมพร้อมสำหรับการติดตั้ง

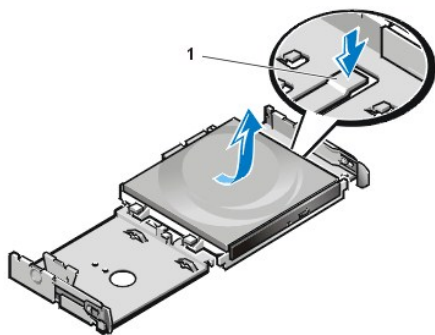
หมายเหตุ: เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับไดรฟ์เนื่องจากไฟฟ้าสถิต (EMS) ให้คายประจุในตัวคุณให้เป็นกลางเสียก่อนโดยการแตะผิวโลหะที่ไม่ได้ทาสีด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์

ตรวจสอบเอกสารที่มาพร้อมกับไดรฟ์เพื่อตรวจสอบว่าไดรฟ์นั้นได้รับการตั้งค่าคอนฟิกมาสำหรับระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ และให้เปลี่ยนการตั้งค่าใดๆ ที่จำเป็นสำหรับการตั้งค่าคอนฟิกเอเรชันของคุณ

2. ถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ตามคำอธิบายในหัวข้อ ["การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์"](#)
3. หากมีไดรฟ์ติดตั้งอยู่ในช่องใส่ไดรฟ์ ให้ถอดไดรฟ์นั้นออก

ปลดสายไฟและสายเคเบิลอินเตอร์เฟซจากด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์ กดปุ่มล็อคไดรฟ์ที่ด้านขวาของไดรฟ์ (โปรดดูรูปที่ 1) จากนั้น เลื่อนไดรฟ์ออกมาทางด้านหน้าเครื่อง

รูปที่ 1 การถอดไดรฟ์ CD-ROM ออกจากโครงเครื่องแบบ Small-form-factor

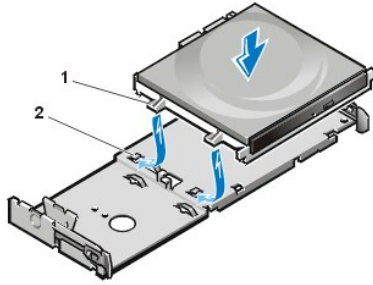


1 ปุ่มล็อคไดรฟ์

4. ติดตั้งไดรฟ์ใหม่ลงในโครงเครื่อง

วางปุ่มล็อคไดรฟ์โดยให้ตรงรอยบากบนโครงเครื่องแล้วสอดไดรฟ์ไปทางด้านหลังโครงเครื่องจนกระทั่งเข้าที่ (โปรดดูรูปที่ 2)

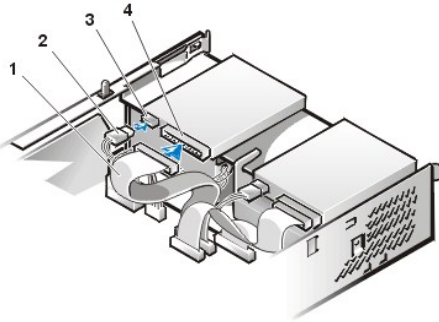
รูปที่ 2 การใส่ไดรฟ์ CD-ROM ลงในโครงเครื่องแบบ Small-form-factor



- 1 แท็บ (2)
- 2 รอยบาก (2)

5. ต่อสายไฟและสายเคเบิลอินเตอร์เฟซเข้ากับขั้วต่อด้านหลังไดรฟ์ (โปรดดูรูปที่ 3)

รูปที่ 3 การต่อสายเคเบิลเข้ากับไดรฟ์ CD-ROM ในโครงเครื่องแบบ Small-form-factor



- 1 สายเคเบิลอินเตอร์เฟซ
- 2 สายไฟ
- 3 ช่องเสียบไฟเข้า
- 4 ช่องเสียบสายอินเตอร์เฟซ

ตรวจสอบความเรียบร้อยของการเชื่อมต่อสายไฟทั้งหมด แล้วพับสายไฟเก็บให้เป็นระเบียบ เพื่อให้พัดลมและระบบระบายความร้อนทำงานได้สะดวก

6. [ใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับคืน](#) ต่อสายไฟเข้ากับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง รวมทั้งเปิดอุปกรณ์เหล่านั้น

7. ทำการอัปเดตข้อมูลค่าคอนฟิกูเรชันของระบบ

ตั้งค่าตัวเลือก Drive 0 ในหัวข้อ Drives: Secondary ให้เป็น Auto โปรดดู ["Primary Drive n และ Secondary Drive n"](#) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

8. ตรวจสอบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณทำงานได้ตามปกติ โดยการรัน [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)

การติดตั้งดิสก์ไดรฟ์ เทปไดรฟ์ หรือไดรฟ์ CD-ROM ในโครงเครื่องขนาดเล็ก

ในการติดตั้งดิสก์ไดรฟ์ เทปไดรฟ์ หรือไดรฟ์ CD-ROM ลงในช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้วในโครงเครื่องขนาดเล็ก ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

⚠️ ข้อควรระวัง: เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากไฟฟ้าช็อต ให้คุณปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด แล้วปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ จากนั้นให้รออย่างน้อย 5 วินาทีก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ ก่อนที่คุณจะติดตั้งไดรฟ์ โปรดอ่านคำเตือนในหัวข้อ ["ปลอดภัยไว้ก่อน – เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"](#)

1. นำไดรฟ์ออกจากกล่อง และเตรียมพร้อมสำหรับการติดตั้ง

หมายเหตุ: เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับไดรฟ์เนื่องจากไฟฟ้าสถิต (EMS) ให้คายประจุในตัวคุณให้เป็นกลางเสียก่อนโดยการแตะผิวโลหะที่ไม่ได้ทำสีด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์

ตรวจสอบเอกสารที่มาพร้อมกับไดรฟ์เพื่อตรวจสอบว่าไดรฟ์นั้นได้รับการตั้งค่าคอนฟิกสำหรับระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ และให้เปลี่ยนการตั้งค่าใด ๆ ที่จำเป็นสำหรับการตั้งค่าคอนฟิกูเรชันของคุณ

หากคุณติดตั้งไดรฟ์แบบ EIDE ให้กำหนดค่าคอนฟิกของไดรฟ์สำหรับการตั้งค่าการเลือกใช้สายเคเบิล โดยปกติคุณต้องกำหนดค่าคอนฟิกของไดรฟ์สำหรับค่าการเลือกใช้สายเคเบิล โดยการตั้งค่าจัมเปอร์หรือสวิตช์ โดยขึ้นกับชนิดของไดรฟ์ สำหรับคำแนะนำในการกำหนดค่าคอนฟิกของการตั้งค่าการเลือกใช้สายเคเบิล โปรดดูในเอกสารที่มาพร้อมกับไดรฟ์นั้น ๆ

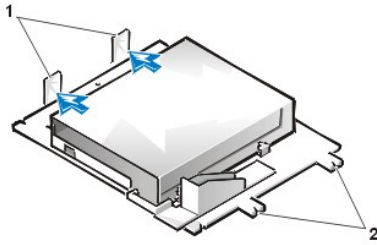
2. ถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ตามคำอธิบายในหัวข้อ ["การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์"](#)

3. นำส่วนประกอบของดิสก์ไดรฟ์ 3.5 นิ้ว/โครงโลหะออกมา

จากมุมมองด้านหน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ดันปุ่มล็อกทั้งสองที่ด้านซ้ายของช่องใส่ไดรฟ์เพื่อปลดแผ่นปิดไดรฟ์ออกจากโครงเครื่อง (โปรดดูรูปที่

4) จากนั้น หมุนโครงโลหะขึ้น และนำออกมาจากโครงภายใน

รูปที่ 4 การถอดส่วนประกอบของดิสก์ไดรฟ์ 3.5 นิ้ว/โครงโลหะ

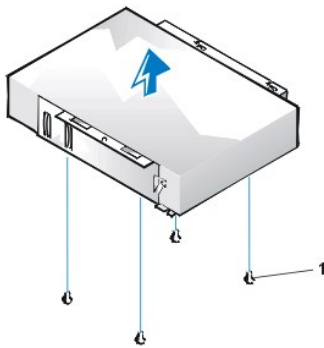


- 1 แท็บ (2)
- 2 รอยบาก (2)

4. ยกโครงใส่ไดรฟ์ 5.25 นิ้วขึ้นตรง ๆ และนำออกจากโครงภายใน (โปรดดูรูปที่ 5)

หากได้ติดตั้งไดรฟ์ไว้ในช่องใส่ไดรฟ์อยู่แล้วและคุณกำลังใส่กลับเข้าที่ คุณต้องแน่ใจว่าได้ปลดสายไฟ DC (สายไฟกระแสตรง) และสายอินเทอร์เฟซที่ด้านหลังไดรฟ์ก่อนถอดไดรฟ์/โครงใส่ไดรฟ์ ในการถอดไดรฟ์เดิมออกจากโครงใส่ไดรฟ์ ให้พลิกส่วนประกอบของไดรฟ์/โครงใส่ไดรฟ์ขึ้น แล้วไขสกรู 4 ตัวที่ยึดไดรฟ์อยู่กับโครงใส่ไดรฟ์ออก (ดังรูปที่ 5)

รูปที่ 5 การถอดโครงใส่ไดรฟ์ 5.25 นิ้ว

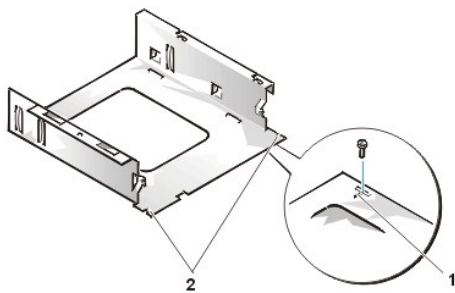


- 1 สกรู (4)

5. ยึดโครงใส่ไดรฟ์เข้ากับไดรฟ์ใหม่

- a. พลิกไดรฟ์ให้กลับหัว และใส่สกรู 4 ตัวกลับคืนลงในรูที่อยู่รอบ ๆ จากนั้น วางโครงใส่ไดรฟ์ไว้เหนือไดรฟ์ เพื่อให้รอยบากนั้นอยู่ในแนวเดียวกับด้านหน้าของไดรฟ์ ให้ใช้เครื่องหมายที่อยู่บนโครงใส่ไดรฟ์เพื่อช่วยจัดให้รูบนไดรฟ์อยู่ในแนวเดียวกับรูบนโครงใส่ไดรฟ์ (โปรดดูรูปที่ 6)

รูปที่ 6 การติดตั้งไดรฟ์ในโครงใส่ไดรฟ์ 5.25 นิ้ว



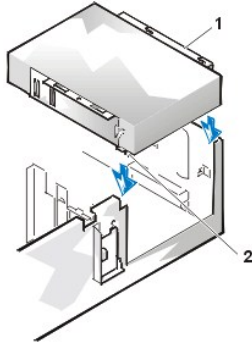
- 1 เครื่องหมาย
- 2 รอยบาก (2)

- b. เพื่อยึดตำแหน่งไดรฟ์ให้แน่น ให้ใส่สกรูทั้งสี่ตัว ตามหมายเลขของแต่ละรู (รูของสกรูจะมีหมายเลข "1" ถึง "4")

6. ติดตั้งดิสก์ไดรฟ์/โครงใส่ไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้วกลับลงในโครงเครื่อง

จัดให้รอยบากที่ด้านหน้าของโครงใส่ไดรฟ์ (โปรดดูรูปที่ 6) อยู่ในแนวเดียวกับด้านหน้าของคอมพิวเตอร์ จัดระดับของโครง และคีย์ ๆ ใส่ส่วนประกอบลงในตำแหน่ง (โปรดดูรูปที่ 7)

รูปที่ 7 ใส่ไดรฟ์/โครงใส่ไดรฟ์ลงในช่องใส่ไดรฟ์

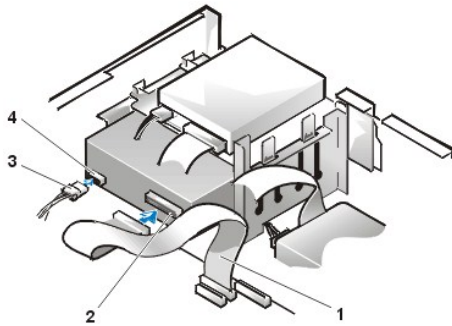


- 1 โดรงใส่ไดรฟ์
- 2 รอยบาก (2)

7. ถ้าคุณกำลังติดตั้งไดรฟ์ที่ใช้การ์ดคอนโทรลเลอร์ของตัวเอง ให้ติดตั้งการ์ดคอนโทรลเลอร์ลงในสล롯เอ็กซ์แพนชัน
8. ต่อสายไฟ DC เข้ากับช่องเสียบสายไฟที่ด้านหลังของไดรฟ์ (โปรดดูรูปที่ 8)
9. ต่อสายอินเตอร์เฟซเข้ากับช่องเสียบสายอินเตอร์เฟซที่ด้านหลังของไดรฟ์ (โปรดดูรูปที่ 8)

หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณมีการติดตั้งไดรฟ์ CD-ROM ชนิด EIDE หรือเทปไดรฟ์ ให้ใช้ช่องเสียบสำรองบนสายเคเบิลอินเตอร์เฟซที่มีอยู่ มิฉะนั้นก็ให้ใช้สายอินเตอร์เฟซ EIDE ที่จัดมาให้กับชุดการติดตั้งไดรฟ์

รูปที่ 8 การต่อสายเคเบิลไปยังไดรฟ์ภายในช่องใส่ไดรฟ์ 5.25 นิ้ว



- 1 สายอินเตอร์เฟซของดิสเก็ตต์/เทปไดรฟ์
- 2 ช่องเสียบสายอินเตอร์เฟซ
- 3 สายไฟ DC
- 4 ช่องเสียบไฟเข้า

10. ต่อสายเคเบิลอินเตอร์เฟซเข้ากับเมนบอร์ดหรือการ์ดคอนโทรลเลอร์ ตามชนิดของไดรฟ์
 - 1 สำหรับเทปไดรฟ์หรือไดรฟ์ CD-ROM ชนิด EIDE ให้ต่อปลายอีกด้านของเคเบิลอินเตอร์เฟซที่มีฉลาก "IDE2" บนเมนบอร์ด (โปรดดูรูปที่ 7 ในหัวข้อ "ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ")
 - 1 สำหรับดิสเก็ตต์ไดรฟ์หรือเทปไดรฟ์ที่ไม่ใช่ชนิด EIDE ให้ต่อสายเคเบิลจากไดรฟ์เข้ากับหัวต่อสายอินเตอร์เฟซที่มีฉลาก "DSKT" บนเมนบอร์ด (โปรดดูรูปที่ 7 ในหัวข้อ "ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ")
 - 1 สำหรับไดรฟ์ที่มาพร้อมกับการ์ดคอนโทรลเลอร์ของตนเอง ให้ต่อปลายอีกด้านของสายอินเตอร์เฟซเข้ากับการ์ดคอนโทรลเลอร์

ตรวจสอบความเรียบร้อยของการเชื่อมต่อสายไฟทั้งหมด และพันสายไฟเก็บให้เป็นระเบียบ เพื่อให้พัดลมและระบบระบายความร้อนทำงานได้สะดวก

11. หากช่องใส่ไดรฟ์ 5.25 นิ้วช่องเดิมว่างอยู่ ให้คุณถอดฝาปิดช่องใส่ไดรฟ์ออกจากหน้ากากระหว่างด้านหน้า
12. ใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับคืน ต่อสายไฟเข้ากับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง รวมทั้งเปิดอุปกรณ์เหล่านั้น
13. ทำการอัปเดตข้อมูลค่าคอนฟิกูเรชันของระบบ
 - 1 สำหรับดิสเก็ตต์ไดรฟ์ ให้เข้าสู่ โปรแกรมการตั้งค่าระบบ แล้วอัปเดตตัวเลือก Diskette Drive A หรือ Diskette Drive B ที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ขนาดและความจุของดิสเก็ตต์ไดรฟ์ใหม่ที่ต้องการ
 - 1 ถ้าคุณได้ติดตั้งเทปไดรฟ์ non-EIDE ให้เป็นไดรฟ์รอง ให้ตั้งตัวเลือก Diskette Drive B ให้เป็น Not Installed
 - 1 สำหรับไดรฟ์ CD-ROM ชนิด EIDE และเทปไดรฟ์ ให้ตั้งค่าตัวเลือกที่เหมาะสมเป็น Drive (0 หรือ 1) ภายใต้หัวข้อ Drives: Secondary ให้เป็น Auto โปรดดู "Primary Drive n และ Secondary Drive n" สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
14. ตรวจสอบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณทำงานได้ตามปกติ โดยการรันโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell

 **หมายเหตุ:** เทปไดรฟ์ที่จำหน่ายโดย Dell จะมีซอฟต์แวร์และคู่มือเป็นของตนเอง หลังจากที่คุณติดตั้งเทปไดรฟ์แล้ว สำหรับขั้นตอนการติดตั้งและการใช้ซอฟต์แวร์เกี่ยวกับเทปไดรฟ์ โปรดดูเอกสารที่มาพร้อมกับไดรฟ์

การติดตั้งดิสเก็ตไดรฟ์ เทปไดรฟ์ หรือไดรฟ์ CD-ROM ในโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์

การติดตั้งดิสเก็ตไดรฟ์ เทปไดรฟ์ หรือไดรฟ์ CD-ROM ลงในช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้ว ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

⚠️ ข้อควรระวัง: เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากไฟฟ้าช็อต ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมดเสียก่อน ปลดสายไฟทั้งหมดออกจากเต้าเสียบ จากนั้น รออย่างน้อย 5 วินาทีก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก นอกจากนี้ ก่อนที่คุณจะติดตั้งไดรฟ์ โปรดอ่านคำแนะนำในหัวข้อ ["ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"](#)

1. นำไดรฟ์ออกจากกล่อง และเตรียมพร้อมสำหรับการติดตั้ง

หมายเหตุ: เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับไดรฟ์เนื่องจากไฟฟ้าสถิต (EMS) ให้คายประจุในตัวคุณให้เป็นกลางเสียก่อนโดยการแตะฝ่ามือโลหะที่ไม่ได้ทาสีด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์

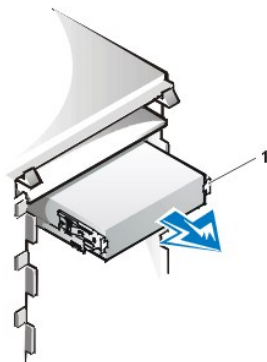
ตรวจสอบเอกสารที่มาพร้อมกับไดรฟ์เพื่อตรวจสอบว่าไดรฟ์นั้นได้รับการตั้งค่าคอนฟิกสำหรับระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ และให้เปลี่ยนการตั้งค่าใด ๆ ที่จำเป็นสำหรับการตั้งค่าคอนฟิกเกอเรชั่นของคุณ

หากคุณติดตั้งไดรฟ์แบบ EIDE ให้กำหนดค่าคอนฟิกของไดรฟ์สำหรับการตั้งค่าการเลือกใช้สายเคเบิล โดยการตั้งค่าการเลือกใช้สายเคเบิลจะอยู่ในไดรฟ์ การกำหนดค่าคอนฟิกของการตั้งค่าการเลือกใช้สายเคเบิล โปรดดูในเอกสารที่ให้มาพร้อมกับไดรฟ์นั้น ๆ

2. ถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ตามคำอธิบายในหัวข้อ ["การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์"](#)
3. ถอดหน้ากากด้านหน้าออก (เฉพาะเครื่องแบบมินิทาวเวอร์เท่านั้น) ตามคำแนะนำใน ["การถอดและใส่ฝาปิดของใส่ไดรฟ์"](#)
4. ถอดโครงใส่ไดรฟ์ออกจากช่องใส่ที่ต้องการใช้
 - a. บีบแท็บโลหะที่ยื่นออกจากทั้งสองด้านของโครงใส่ไดรฟ์เข้าหากัน และดึงโครงใส่ไดรฟ์ออกจากช่องใส่ (โปรดดูรูปที่ 9)

⚠️ หมายเหตุ: เพื่อให้ทำงานในโครงภายในคอมพิวเตอร์ได้ง่ายขึ้น คุณอาจต้อง [ผลัดแหล่งจ่ายไฟออกไปในทิศทางที่ไม่ได้กำหนดการทำงานชั่วคราว](#)

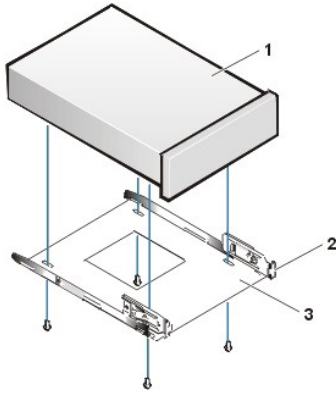
รูปที่ 9 การถอดไดรฟ์



1 ลิ้นล็อคของโครงใส่ไดรฟ์ (2)

- b. หากมีการติดตั้งไดรฟ์ลงในช่องใส่ไดรฟ์และคุณกำลังติดตั้งไดรฟ์ใหม่ ให้ปลดสายเคเบิล DC และสายอินเทอร์เฟซด้านหลังไดรฟ์ออกก่อนที่คุณจะดึงไดรฟ์ออกจากช่องใส่ไดรฟ์
 - c. การปลดไดรฟ์ออกจากโครงใส่ไดรฟ์ ให้คว้าโครงใส่ไดรฟ์แล้วคลายสกรูยึดไดรฟ์ทั้งสองตัวออก (โปรดดูรูปที่ 10)
5. ติดตั้งโครงใส่ไดรฟ์เข้ากับไดรฟ์ที่ต้องการติดตั้งแทนไดรฟ์ตัวเดิม
 - a. พลิกไดรฟ์ให้กลับหัว และใส่สกรู 4 ตัวกลับคืนลงในรูที่อยู่รอบ ๆ
 - b. ใส่โครงเข้ากับไดรฟ์และเอียงให้ด้านหน้าของไดรฟ์สูงขึ้น เพื่อให้โครงใส่ไดรฟ์วางเข้าที่
 - c. เพื่อให้แน่ใจว่าการติดตั้งนี้ถูกต้อง ให้ตรวจสอบรูสกรูทั้งหมดโดยตรวจสอบให้แน่ใจว่าลิ้นล็อคด้านหน้าโครงใส่ไดรฟ์มีตำแหน่งเสมอกับไดรฟ์ (โปรดดูรูปที่ 10)

รูปที่ 10 การใส่ไดรฟ์ใหม่ลงในโครงใส่ไดรฟ์



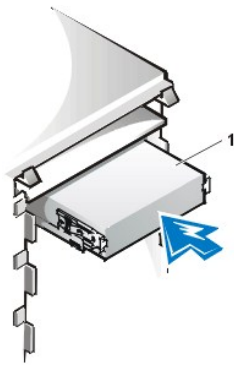
- 1 ไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้ว
- 2 ล้อลวดของโครงใส่ไดรฟ์ (2)
- 3 โครงใส่ไดรฟ์

d. เพื่อแน่ใจว่าตำแหน่งของไดรฟ์ในโครงใส่ไดรฟ์ถูกต้อง ให้ใส่สกรูทั้ง 4 ตัวและขันให้แน่น ตามลำดับหมายเลขของแต่ละรู (รูใส่สกรูจะมีฉลากตั้งแต่ "1" ถึง "4")

6. สอดไดรฟ์ลงในช่องใส่ไดรฟ์จนกระทั่งไดรฟ์เข้าที่ (โปรดดูรูปที่ 11)

ตรวจสอบว่าลวดของโครงใส่ไดรฟ์ทั้งสองติดอยู่กับตำแหน่งที่ถูกต้องในช่องใส่ไดรฟ์

รูปที่ 11 การใส่ไดรฟ์ใหม่ลงในช่องใส่ไดรฟ์



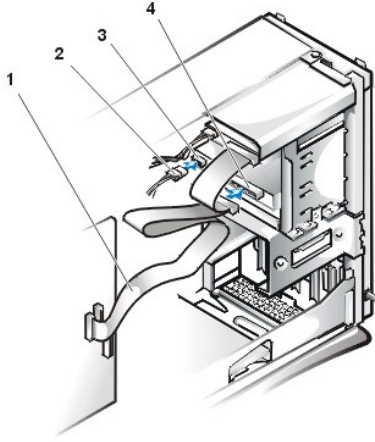
- 1 ไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้ว

7. ต่อสายไฟ DC เข้ากับช่องเสียบสายไฟที่ด้านหลังไดรฟ์ (โปรดดูรูปที่ 12)
8. ต่อสายอินเตอร์เฟซเข้ากับช่องเสียบสายอินเตอร์เฟซที่ด้านหลังของไดรฟ์ (โปรดดูรูปที่ 12)

หากระบบคอมพิวเตอร์ของคุณมี CD-ROM หรือเทปไดรฟ์แบบ EIDE มาด้วย ให้ใช้ช่องเสียบสำรองที่มีอยู่บนสายอินเตอร์เฟซอยู่แล้ว มิฉะนั้นก็ให้ใช้สายอินเตอร์เฟซ EIDE ที่จัดมาให้กับชุดการติดตั้งไดรฟ์

หมายเหตุ: คุณจะต้องเสียบสายด้านที่มีแถบสีเข้ากับขาที่ 1 ของช่องเสียบอินเตอร์เฟซของไดรฟ์ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับเครื่อง

รูปที่ 12 การต่อสายเคเบิลของดิสเก็ตไดรฟ์หรือเทปไดรฟ์



- 1 สายเคเบิลอินเตอร์เฟซ
- 2 สายไฟ
- 3 ช่องเสียบไฟเข้า
- 4 ช่องเสียบสายอินเตอร์เฟซ

9. ต่อสายอินเตอร์เฟซเข้ากับเมนบอร์ด

- 1 สำหรับเทปไดรฟ์หรือไดรฟ์ CD-ROM ชนิด EIDE ให้ต่อปลายอีกด้านของสายเคเบิลอินเตอร์เฟซที่มีฉลาก "IDE2" บนเมนบอร์ด (โปรดดูรูปที่ 7 ในหัวข้อ "ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ")
- 1 สำหรับดิสเก็ตต์ไดรฟ์ ให้ต่อสายเคเบิลจากไดรฟ์เข้ากับช่องเสียบสายอินเตอร์เฟซที่มีฉลาก "DSKT" บนเมนบอร์ด (โปรดดูรูปที่ 7 ใน "ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ")

ตรวจสอบความเรียบร้อยของการเชื่อมต่อสายไฟทั้งหมด และพับสายไฟเก็บให้เป็นระเบียบ เพื่อให้พัดลมและระบบระบายความร้อนทำงานได้สะดวก

10. หากช่องใส่ไดรฟ์ 5.25 นิ้วช่องเดิมว่างอยู่ ให้คุณถอดฝาปิดช่องใส่ไดรฟ์ออกจากหน้ากากด้านหน้า


11. ใส่หน้ากากด้านหน้ากลับคืน (เฉพาะเครื่องแบบมินิทาวเวอร์เท่านั้น)

12. ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์กลับคืน ต่อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้า แล้วเปิดเครื่อง

13. อัปเดตข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ

- 1 สำหรับดิสเก็ตต์ไดรฟ์ ให้อัปเดตตัวเลือก **Diskette Drive** (A หรือ B) เพื่อให้สามารถใช้ขนาดและความจุของดิสเก็ตต์ไดรฟ์ตัวใหม่
- 1 สำหรับไดรฟ์ CD-ROM และเทปไดรฟ์ชนิด EIDE ให้ตั้งค่าตัวเลือก **Secondary Drive** (0 หรือ 1) ให้เป็น Auto

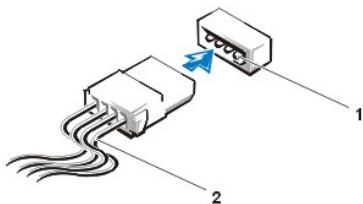
14. ตรวจสอบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณทำงานได้ตามปกติ โดยการรันโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell

 **หมายเหตุ:** เทปไดรฟ์ที่จำหน่ายโดย Dell จะมีซอฟต์แวร์และคู่มือเป็นของตนเอง หลังจากที่คุณติดตั้งเทปไดรฟ์แล้ว สำหรับขั้นตอนการติดตั้งและการใช้ซอฟต์แวร์เกี่ยวกับเทปไดรฟ์ โปรดดูเอกสารที่มาพร้อมกับไดรฟ์

การเชื่อมต่อไดรฟ์

เมื่อคุณติดตั้งไดรฟ์ คุณจะต้องต่อสายเคเบิลสองเส้นคือ สายไฟ DC และสายอินเตอร์เฟซที่ด้านหลังไดรฟ์ ช่องเสียบไฟเข้าของไดรฟ์ (ซึ่งคุณเสียบสายไฟ DC เข้า) จะมีลักษณะคล้ายกับช่องเสียบดังรูปที่ 13

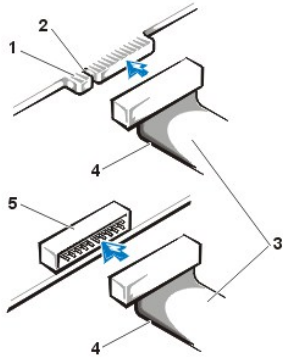
รูปที่ 13 ช่องเสียบสายไฟ



- 1 ช่องเสียบไฟเข้า
- 2 สายไฟ

ช่องเสียบสายอินเตอร์เฟซของไดรฟ์อาจจะเป็นช่องเสียบที่ส่วนขอบของการ์ด หรือเป็นช่องเสียบที่เป็นหัวสำหรับสวม ดังแสดงในรูปที่ 14

รูปที่ 14 ช่องเสียบสายอินเตอร์เฟซของไดรฟ์



- 1 ช่องเสียบที่ส่วนขอบของการ์ด
- 2 รอยบาก
- 3 สายอินเตอร์เฟซ
- 4 แถบสี
- 5 ช่องเสียบที่เป็นหัวสำหรับสวม

เมื่อคุณเสียบสายอินเตอร์เฟซเข้ากับไดรฟ์ ให้ต่อสายไฟที่มีแถบสีเข้ากับขาที่ 1 ของช่องเสียบสายอินเตอร์เฟซของไดรฟ์ ให้ดูตำแหน่งของขาที่ 1 บนช่องเสียบอินเตอร์เฟซของไดรฟ์จากเอกสารที่มาพร้อมกับไดรฟ์

เมื่อคุณปลดสายอินเตอร์เฟซออกจากเมนบอร์ด ให้กดลิ้นล็อกบนช่องเสียบสายเคเบิลก่อนที่คุณจะปลดสายเคเบิล และเมื่อคุณต่อสายอินเตอร์เฟซเข้ากับเมนบอร์ด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลิ้นล็อกเข้าที่เพื่อให้สายเคเบิลยึดแน่นในช่องเสียบบนเมนบอร์ด

ช่องเสียบสายอินเตอร์เฟซส่วนมาก จะมีเครื่องหมายเพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถใส่ไดรฟ์ได้อย่างถูกต้อง นั่นก็คือ จะมีร่องหรือขาที่ขาดหายไปที่ช่องเสียบด้านหนึ่ง ตรงกับแท็บหรือรูที่ปิดไว้ของช่องเสียบอีกด้านหนึ่ง (โปรดดู [รูปที่ 14](#)) ร่องของช่องเสียบช่วยให้แน่ใจได้ว่าสายไฟของขาที่ 1 ในสายเคเบิล (แสดงโดยแถบสีที่ปลายด้านหนึ่งของสายเคเบิล) จะต้องเสียบลงในขาที่ 1 เสมอ

ขาที่ 1 ของช่องเสียบบนบอร์ดหรือบนการ์ด มักจะมีหมายเลข 1 พิมพ์แบบซิลด์สกรีนอยู่บนบอร์ด หรือการ์ด

หมายเหตุ: เมื่อคุณต่อสายอินเตอร์เฟซ ห้ามพลิกด้านสายอินเตอร์เฟซ (อย่ากลับข้างสายอินเตอร์เฟซด้านที่มีแถบสีไปต่อที่อื่น นอกจากช่องเสียบขาที่ 1) การเสียบสายกลับข้างจะเป็นเหตุให้ไดรฟ์ไม่ทำงาน และอาจทำให้คอนโทรลเลอร์ไดรฟ์ หรืออุปกรณ์ทั้งสองอย่างเสียหาย

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

การ์ดเอ็กซ์แพนชัน: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

[ข้อมูลทั่วไป](#)

[การติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชัน](#)

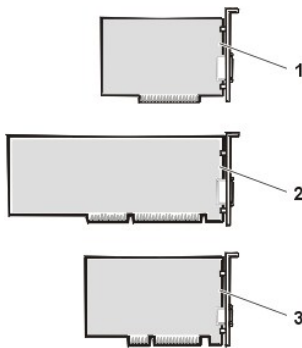
[บอร์ดยกระดับ](#)

[การถอดการ์ดเอ็กซ์แพนชัน](#)

ข้อมูลทั่วไป

เครื่องรุ่น OptiPlex GX100 สามารถใช้การ์ดเอ็กซ์แพนชัน PCI (Peripheral Component Interconnect) ขนาด 32 บิต หรือจะใช้การ์ดเอ็กซ์แพนชันชนิด ISA (Industry-Standard Architecture) ขนาด 16 บิตหรือ 8 บิตผสมกันได้ ขึ้นอยู่กับโครงเครื่องและ**บอร์ดยกระดับ** โปรดดูรูปที่ 1 เพื่อดูตัวอย่างของการ์ดเอ็กซ์แพนชัน

รูปที่ 1 การ์ดเอ็กซ์แพนชัน



- 1 การ์ดเอ็กซ์แพนชัน ISA แบบ 8 บิต
- 2 การ์ดเอ็กซ์แพนชัน ISA แบบ 16 บิต
- 3 การ์ดเอ็กซ์แพนชัน ISA แบบ 32 บิต

บอร์ดยกระดับ

ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันจะอยู่เหนือบอร์ดยกระดับซึ่งอาจแตกต่างกันไปตามโครงเครื่องแต่ละชนิด ได้แก่

- 1 [บอร์ดยกระดับของโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor](#)
- 1 [บอร์ดยกระดับของโครงเครื่องขนาดเล็ก](#)
- 1 [บอร์ดยกระดับของโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์](#)

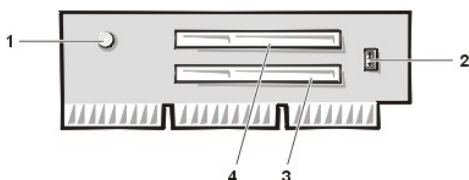


หมายเหตุ: หากคุณเลือกบอร์ดยกระดับที่มีช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันชนิด ISA ให้ลองประเมินประสิทธิภาพการทำงานของการ์ดเอ็กซ์แพนชันชนิด ISA ในคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งก่อนที่จะสั่งซื้อบอร์ดยกระดับชนิด ISA Dell ขอแนะนำให้อ่านคำแนะนำนี้เนื่องจากการใช้งาน ISA นี้เป็นที่นิยมแพร่หลายในวงการอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์

บอร์ดยกระดับของโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor

บอร์ดยกระดับของโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor มีช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน PCI จำนวน 2 ช่อง (โปรดดูรูปที่ 2)

รูปที่ 2 บอร์ดยกระดับแบบ PCI ของโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor

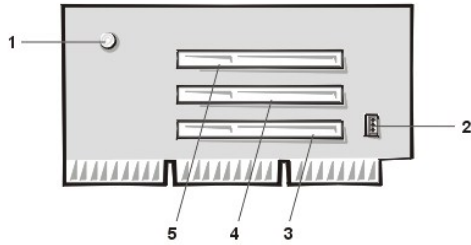


- 1 ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์เสริม (AUX_LED)
- 2 หัวเสียบสำหรับใช้คุณสมบัติ Remote Wakeup (WOL)
- 3 ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันชนิด PCI ที่ 1 (PCI1)
- 4 ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันชนิด PCI ที่ 2 (PCI2)

บอร์ดยกระดับของโครงเครื่องขนาดเล็ก

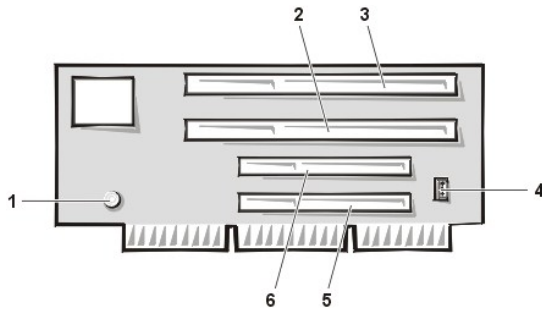
โครงเครื่องขนาดเล็กมีให้เลือกใช้ทั้งชนิดที่ใช้บอร์ดยกระดับแบบ PCI (โปรดดูรูปที่ 3) หรือแบบ PCI/ISA (โปรดดูรูปที่ 4) บอร์ดยกระดับแบบ PCI มีสล็อตสำหรับติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันแบบ PCI จำนวน 3 ช่อง ส่วนบอร์ดยกระดับ PCI/ISA มีสล็อตสำหรับติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันแบบ PCI จำนวน 1 ช่อง, สล็อต ISA 1 ช่อง และสล็อตรวมแบบ PCI/ISA อีก 1 ช่อง

รูปที่ 3 บอร์ดยกระดับ PCI สำหรับเครื่องขนาดเล็ก (มาตรฐาน)



- 1 ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์เสริม (AUX_LED)
- 2 หัวเสียบสำหรับใช้คุณสมบัติ Remote Wakeup (WOL)
- 3 ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันชนิด PCI ที่ 1 (PCI1)
- 4 ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันชนิด PCI ที่ 2 (PCI2)
- 5 ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันชนิด PCI ที่ 3 (PCI3)

รูปที่ 4 บอร์ดยกระดับ PCI/ISA สำหรับเครื่องขนาดเล็ก (สามารถเลือกได้)

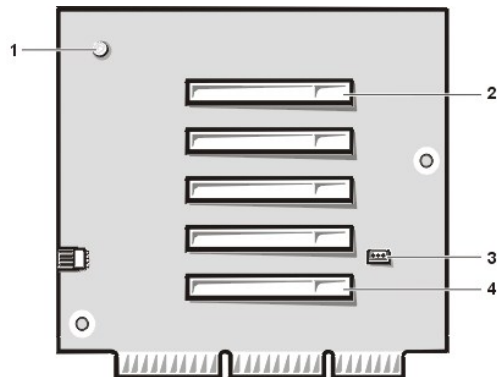


- 1 ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์ขณะสแตนด์บาย (AUX_LED)
- 2 สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ ISA ที่ 1 (ISA1)
- 3 สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ ISA ที่ 2 (ISA2)
- 4 หัวเสียบสำหรับใช้คุณสมบัติ Remote Wakeup (WOL)
- 5 สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ PCI ที่ 1 (PCI1)
- 6 สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ PCI ที่ 2 (PCI2)

บอร์ดยกระดับของเครื่องแบบมินิทาวเวอร์

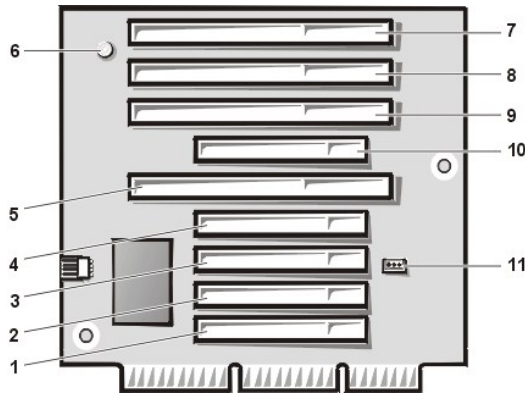
เครื่องแบบมินิทาวเวอร์มีให้เลือกทั้งแบบที่ใช้บอร์ดยกระดับแบบ PCI (โปรดดูรูปที่ 5) หรือที่ใช้บอร์ดยกระดับแบบ PCI/ISA (โปรดดูรูปที่ 6) โดยบอร์ดยกระดับแบบ PCI จะมีสล็อตสำหรับติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชัน PCI จำนวน 5 ช่อง ส่วนบอร์ดยกระดับแบบ PCI/ISA มีสล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ PCI จำนวน 3 ช่อง, สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ ISA จำนวน 2 ช่อง และสล็อตรวมแบบ PCI/ISA อีก 2 ช่อง

รูปที่ 5 บอร์ดยกระดับ PCI สำหรับเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ (มาตรฐาน)



- 1 ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์เสริม (AUX_LED)
- 2 ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันชนิด PCI ที่ 5 (PCI5)
- 3 หัวเสียบสำหรับใช้คุณสมบัติ Remote Wakeup (WOL)
- 4 ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันชนิด PCI ที่ 1 (PCI1)

รูปที่ 6 บอร์ดยกระดับ PCI/ISA สำหรับเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ (สามารถเลือกได้)



- 1 สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ PCI ที่ 1 (PCI1)
- 2 สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ PCI ที่ 2 (PCI2)
- 3 สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ PCI ที่ 3 (PCI3)
- 4 สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ PCI ที่ 4 (PCI4)
- 5 สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ ISA ที่ 1 (ISA1)
- 6 ไฟ LED แสดงสถานะเพาเวอร์ขณะสแตนด์บาย (AUX_LED)
- 7 สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ ISA ที่ 4 (ISA4)
- 8 สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ ISA ที่ 3 (ISA3)
- 9 สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ ISA ที่ 2 (ISA2)
- 10 สล็อตเอ็กซ์แพนชันแบบ PCI ที่ 5 (PCI5)
- 11 หัวเสียบสำหรับใช้คุณสมบัติ Remote Wakeup (WOL)

การติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชัน

การติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชัน ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

⚠️ ข้อควรระวัง: เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากไฟฟ้าช็อต ให้คุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด แล้วปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ จากนั้นให้รออย่างน้อย 5 วินาทีก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ และก่อนการติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชัน โปรดอ่านคำแนะนำอื่น ๆ ในหัวข้อ "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

1. เตรียมการ์ดเอ็กซ์แพนชันที่จะติดตั้ง ถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ตามคำแนะนำในหัวข้อ "[การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)"
2. ให้อ่านเอกสารที่มาพร้อมกับการ์ดเอ็กซ์แพนชันสำหรับข้อมูลเรื่องการตั้งค่าคอนฟิกเกอร์ชันสำหรับการ์ด การเชื่อมต่อภายใน หรือการกำหนดค่าต่าง ๆ สำหรับระบบด้วยตัวเอง

⚠️ ข้อควรระวัง: การ์ดเน็ตเวิร์กบางชนิดจะเรียกระบบให้ทำงานโดยอัตโนมัติหลังจากการติดตั้ง เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปลดสายไฟของเครื่องคอมพิวเตอร์ออกจากเต้าเสียบ ก่อนที่จะติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันใด ๆ

3. คลายสกรูแล้วนำแผ่นโลหะฟิลเลอร์ออก เพื่อเปิดช่องของสล็อตที่ต้องการใช้งาน (โปรดดูรูปที่ 7)

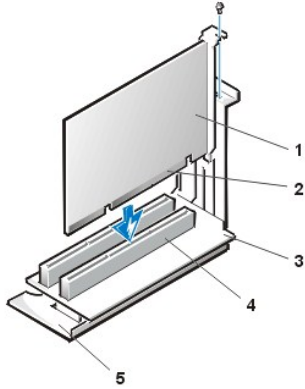
เก็บสกรูไว้ใช้เมื่อคุณติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันในการทำงานต่อไปนี้

รูปที่ 7 การถอดแผ่นฟิลเลอร์



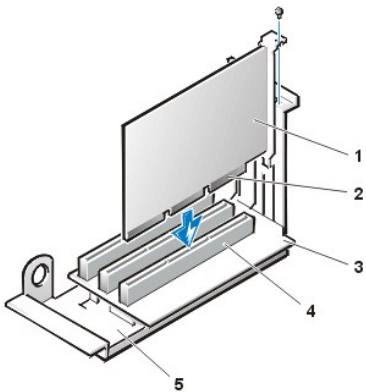
4. เสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันลงในช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน
 - a. หากการ์ดเอ็กซ์แพนชันเป็นชนิดยาว เมื่อคุณเสียบการ์ดลงในช่องเสียบ ให้ใส่ด้านหน้าของการ์ดลงในตัวนำร่องด้านในโครงเครื่อง
 - b. เสียบขั้วลัมผัสของการ์ดลงในช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันให้แน่น
 - c. ค่อย ๆ โยกการ์ดลงในช่องเสียบจนกระทั่งเข้าที่ (ดูรูปที่ 8, รูปที่ 9 หรือ รูปที่ 10 เพื่อดูคำแนะนำสำหรับโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor โครงเครื่องขนาดเล็ก และแบบมินิทาวเวอร์ตามลำดับ)

รูปที่ 8 การติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันสำหรับโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor



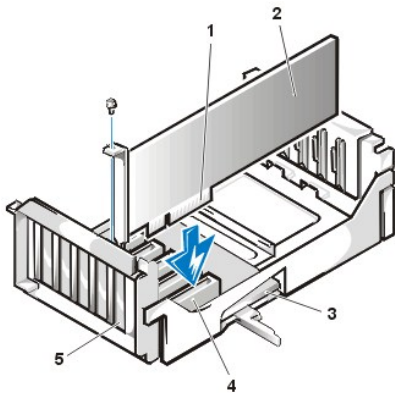
- 1 การ์ดเอ็กซ์แพนชัน
- 2 ช่องเสียบที่ส่วนขอบของการ์ด
- 3 บอร์ดยกระดับ
- 4 ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน
- 5 โครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน

รูปที่ 9 การติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันสำหรับโครงเครื่องขนาดเล็ก



- 1 การ์ดเอ็กซ์แพนชัน
- 2 ช่องเสียบที่ส่วนขอบของการ์ด
- 3 บอร์ดยกระดับ
- 4 ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน
- 5 โครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน

รูปที่ 10 การติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันสำหรับโครงเครื่องแบบมินิฮาวเวอร์




- 1 โครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน
- 2 ช่องเสียบที่ส่วนขอบของการ์ด
- 3 การ์ดเอ็กซ์แพนชัน
- 4 บอร์ดยกระดับ
- 5 ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน

5. เมื่อเสียบการ์ดเข้าไปในช่องเสียบแน่นดีแล้ว ให้ยึดตัวยึดการ์ดเข้ากับโครงเครื่องด้วยสกรูที่คุณคลายออกในขั้นตอนที่ 2

6. ต่อสายเคเบิลต่าง ๆ ที่ต้องต่อเข้ากับการ์ด

โปรดอ่านคู่มือของการ์ดเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับการต่อสายเคเบิลของการ์ดนั้น ๆ

7. ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่แล้วต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้า จากนั้นจึงเปิดเครื่อง

 **หมายเหตุ:** หลังจากคุณได้ถอดและใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่แล้ว ระบบตรวจสอบการเข้าถึงภายในโครงเครื่องจะแสดงข้อความต่อไปนี้ขึ้นบนจอแสดงผล เมื่อเริ่มใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ครั้งถัดไป

ALERT! Cover was previously removed.

8. ในการรีเซ็ตระบบตรวจสอบการเข้าถึงภายในโครงเครื่อง ให้คุณเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบแล้วรีเซ็ตตัวเลือก Chassis Intrusion ให้เป็น Enabled

หรือ Enabled-Silent

สำหรับคำแนะนำ โปรดดูหัวข้อ "[การเข้าถึงภายในโครงเครื่อง](#)"



หมายเหตุ: ในกรณีที่บุคคลอื่นเป็นผู้กำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าไว้ โปรดติดต่อผู้บริหารระบบเน็ตเวิร์กเพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับการรีเซ็ตระบบ ตรวจสอบการเข้าถึงภายในโครงเครื่อง

9. ขณะที่อยู่ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ หากคุณได้ติดตั้งการ์ดเสียงชนิดมาตรฐานรุ่น OptiPlex ไว้ ให้เปลี่ยนการตั้งค่าสำหรับ Sound เป็น Off

การถอดการ์ดเอ็กซ์แพนชัน

การถอดการ์ดเอ็กซ์แพนชัน ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้



ข้อควรระวัง: เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากไฟฟ้าช็อต ให้คุณปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด แล้วปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ จากนั้นให้รออย่างน้อย 5 วินาทีก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ ก่อนที่คุณจะถอดหรือใส่การ์ดเอ็กซ์แพนชัน โปรดอ่านค่าเตือนอื่น ๆ ในหัวข้อ "[ปลอดภัยไว้ก่อน – เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

1. ถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ตามคำแนะนำใน "[การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)"
2. ถ้าจำเป็น ให้ถอดสายเคเบิลทั้งหมดที่ต่ออยู่กับการ์ดเอ็กซ์แพนชันออก
3. ไชสกรูของโครงยึดการ์ดที่คุณต้องการถอดออก
4. จับการ์ดโดยวางมือไว้ที่ขอบด้านนอก แล้วค่อย ๆ ดึงออกจากช่องเสียบ
5. ถ้าคุณต้องการถอดการดอออกอย่างถาวร ให้ใส่แผ่นโลหะฟิลเลอร์เพื่อปิดสล็อตสำหรับการ์ดที่วางอยู่



หมายเหตุ: คุณต้องเสียบแผ่นฟิลเลอร์ลงในสล็อตที่ว่างตามข้อบังคับของ FCC นอกจากนี้ แผ่นฟิลเลอร์ยังช่วยป้องกันฝุ่นละอองที่จะเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ได้อีกด้วย

6. ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่แล้วต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้า จากนั้นจึงเปิดเครื่อง



หมายเหตุ: หลังจากคุณได้ถอดและใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่แล้ว ระบบตรวจสอบการเข้าถึงภายในโครงเครื่องจะแสดงข้อความต่อไปนี้บนจอแสดงผล เมื่อเริ่มใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ครั้งถัดไป

ALERT! Cover was previously removed.

7. ในการรีเซ็ตระบบตรวจสอบการเข้าถึงภายในโครงเครื่อง ให้คุณเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบแล้วรีเซ็ตตัวเลือก [Chassis Intrusion](#) ให้เป็น Enabled หรือ Enabled-Silent



หมายเหตุ: ในกรณีที่บุคคลอื่นเป็นผู้กำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าไว้ โปรดติดต่อผู้บริหารระบบเน็ตเวิร์กเพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับการรีเซ็ตระบบ ตรวจสอบการเข้าถึงภายในโครงเครื่อง

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

อุปกรณ์ภายนอก: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

- [ข้อมูลทั่วไป](#)
- [การแก้ไขปัญหาของจอภาพ](#)
- [การแก้ไขปัญหาของแป้นพิมพ์](#)
- [การแก้ไขปัญหาของเมาส์](#)
- [การแก้ปัญหาพอร์ต I/O](#)
- [การแก้ปัญหาการทำงานของ I/O พื้นฐาน](#)
- [การแก้ไขปัญหาของเครื่องพิมพ์แบบขนาน](#)
- [การแก้ไขปัญหาของอุปกรณ์ I/O แบบอนกกรม](#)

ข้อมูลทั่วไป

หัวข้อนี้อธิบายเกี่ยวกับวิธีการแก้ไขปัญหาของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกับแผง I/O ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง เช่น จอภาพ แป้นพิมพ์ เมาส์ หรือเครื่องพิมพ์ ก่อนที่จะทำการใด ๆ ในหัวข้อนี้ โปรดดูที่ "[การตรวจสอบจุดเชื่อมต่อและสวิตช์ต่าง ๆ](#)" จากนั้นจึงแก้ไขปัญหาอุปกรณ์ที่ทำงานผิดปกติ

คุณต้องใช้สำเนาซีดี Dell ResourceCD เพื่อปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อนี้

ก่อนที่จะรับ [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) คุณต้องกำหนดให้เครื่องของคุณบูตจากไดรฟ์ CD-ROM สำหรับคำแนะนำโดยละเอียด โปรดดูที่ "[การเริ่มใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)"

การแก้ไขปัญหาของจอภาพ

ในการแก้ไขปัญหาของจอแสดงผล จะระบุตำแหน่งของอุปกรณ์ที่เป็นสาเหตุของปัญหาดังต่อไปนี้

- 1. จอภาพหรือสายอินเทอร์เฟซของจอภาพ
- 1. คอนโทรลเลอร์สำหรับการแสดงผล

หัวข้อนี้จะอธิบายเฉพาะการแก้ไขปัญหาของจอภาพและสายอินเทอร์เฟซของจอภาพเท่านั้น

หากข้อมูลที่ปรากฏบนจอภาพไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ให้แก้ปัญหามาตามขั้นตอนต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด
2. ปรับตั้งสวิตช์และตัวควบคุมประเภทต่าง ๆ ตามคำอธิบายในคู่มือของจอแสดงผลเพื่อแก้ไขปัญหาของสัญญาณวิดีโอ รวมทั้งตำแหน่งและขนาดในแนวตั้งและแนวนอน
3. เริ่มใช้ [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) โดยการใส่ซีดี Dell ResourceCD ลงในไดรฟ์ CD-ROM และบูตเครื่องใหม่
4. รันกลุ่มการทดสอบ Video
5. ปิดเครื่องแล้วปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ เปลี่ยนจอภาพตัวใหม่แล้วต่อเครื่องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้า
6. บูตเครื่องแล้วรันกลุ่มการทดสอบ Video อีกครั้ง

หากการทดสอบสำเร็จ แสดงว่าจอแสดงผลตัวเก่าเสีย แต่หากการทดสอบล้มเหลว แสดงว่าคอนโทรลเลอร์สำหรับการแสดงผลบนเมนบอร์ดอาจเสีย โปรดดู "[การขอความช่วยเหลือ](#)" เพื่อดูคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

การแก้ไขปัญหาของแป้นพิมพ์

การทำงานนี้เป็นการตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นกับแป้นพิมพ์ของคุณ หากมีข้อความแสดงผิดพลาดแจ้งว่าแป้นพิมพ์มีข้อผิดพลาดขณะที่เปิดเครื่องหรือหากแป้นพิมพ์ทำงานผิดปกติ ให้แก้ปัญหามาตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. หากแป้นพิมพ์หรือสายเคเบิลเกิดความเสียหายหรือคีย์ต่าง ๆ ไม่ทำงาน ให้ลองเปลี่ยนไปใช้แป้นพิมพ์ตัวอื่น
2. เริ่มใช้ [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) โดยการใส่ซีดี Dell ResourceCD ลงในไดรฟ์ CD-ROM และบูตเครื่องใหม่
3. รันกลุ่มการทดสอบ Keyboard
4. หากการทดสอบ Keyboard Interactive Test ล้มเหลว ให้เปลี่ยนแป้นพิมพ์ใหม่
5. หากการทดสอบ Keyboard Controller Test ล้มเหลว อาจเกิดข้อบกพร่องขึ้นในเมนบอร์ด โปรดดู "[การขอความช่วยเหลือ](#)" เพื่อดูคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

การแก้ปัญหาของเมาส์

การทำงานนี้เป็นขั้นตอนการทดสอบปัญหาที่เกิดขึ้นกับเมาส์ หากข้อความแสดงผิดพลาดแจ้งว่าเกิดปัญหาลงกับเมาส์ขณะที่เปิดเครื่องหรือหากเมาส์ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้จะสามารถแก้ปัญหาได้

1. ทำความสะอาดเมาส์ตามคำแนะนำในคู่มือของเมาส์
โดยปกติเมาส์จะมีลูกกลิ้งซึ่งสามารถถอดออกมาทำความสะอาดได้ โดยการหงายเมาส์ขึ้นแล้วถอดฝาปิดด้านล่างเมาส์ออก ให้ทำความสะอาดฝุ่นและสิ่งสกปรกด้านล่างเมาส์ออกให้หมด
2. หากสังเกตเห็นความเสียหายของเมาส์หรือสายเคเบิล หรือหากปุ่มของเมาส์ไม่ทำงาน ให้เปลี่ยนเมาส์ตัวใหม่
3. เริ่มใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell โดยการใส่ซีดี Dell ResourceCD ลงในไดรฟ์ CD-ROM และบูตเครื่องใหม่
4. รัน Mouse Test
5. หากการทดสอบ Mouse Test ล้มเหลว หมายถึง อาจเกิดความเสียหายขึ้นในเมนบอร์ด โปรดดู ["การขอความช่วยเหลือ"](#) เพื่อดูคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค


การแก้ปัญหาพอร์ต I/O

หัวข้อนี้จะเป็นวิธีการแก้ปัญหาของพอร์ตต่าง ๆ ที่แผง I/O ของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกับพอร์ตเหล่านี้ เช่น เครื่องพิมพ์หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่น ๆ

คุณสามารถใช้การทำงานนี้ทดสอบพอร์ต I/O ของการ์ดเอ็กซ์แพนชันได้ด้วย อย่างไรก็ตาม ในขั้นแรก คุณควรทำตามขั้นตอนใน ["การแก้ปัญหาของการ์ดเอ็กซ์แพนชัน"](#) เพื่อตรวจสอบว่าการกำหนดค่าคอนฟิกและการติดตั้งการ์ดนั้นถูกต้อง

ถ้าข้อความแสดงผิดพลาดระบุว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับพอร์ต หรือถ้าอุปกรณ์ที่ต่อเชื่อมกับพอร์ตทำงานไม่ถูกต้อง หรือไม่ทำงานเลย สาเหตุของปัญหาอาจเกิดจากสิ่งต่อไปนี้

- 1. การเชื่อมต่อระหว่างพอร์ต I/O และอุปกรณ์ต่อพ่วงผิดพลาด
- 1. สายเคเบิลเชื่อมต่อพอร์ต I/O และอุปกรณ์ต่อพ่วงเสีย
- 1. อุปกรณ์ต่อพ่วงเสีย
- 1. การกำหนดค่าในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ ไม่ถูกต้อง
- 1. การกำหนดค่าในไฟล์เก็บค่าคอนฟิกของระบบไม่ถูกต้อง
- 1. ลอจิกของพอร์ต I/O ในเมนบอร์ดไม่ถูกต้อง

 **หมายเหตุ:** สำหรับการติดตั้งโมเด็มบางรุ่น การทดสอบย่อยของกลุ่มการทดสอบ Serial Port จะล้มเหลว เนื่องจากโปรแกรมการวินิจฉัยจะมองเห็นโมเด็มเป็นพอร์ตอนุกรม แต่ไม่สามารถทำการทดสอบพอร์ตนี้ได้ หากคุณสามารถติดตั้งโมเด็มและเจอปัญหาการทดสอบย่อยของพอร์ตอนุกรมล้มเหลว ให้ถอดโมเด็มออกแล้วรันโปรแกรมการทดสอบการวินิจฉัยใหม่อีกครั้ง

การแก้ปัญหาการทำงานของ I/O พื้นฐาน

หากข้อความแสดงผิดพลาดแจ้งว่าเกิดปัญหาลงกับพอร์ต I/O หรืออุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับพอร์ตไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ให้แก้ปัญหาตามขั้นตอนต่อไปนี้จะ

1. เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ แล้วตรวจสอบว่าการกำหนดค่าของตัวเลือก Serial Port 1, Serial Port 2 และ Parallel Port ได้กำหนดไว้เป็น Auto
2. เริ่มใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell โดยการใส่ซีดี Dell ResourceCD ลงในไดรฟ์ CD-ROM และบูตเครื่องใหม่
3. รันกลุ่มการทดสอบ Serial/ Infrared Ports และ/หรือกลุ่มการทดสอบ Parallel Ports

หากการทดสอบใด ๆ ล้มเหลว อาจหมายถึงเมนบอร์ดมีข้อบกพร่อง โปรดดู ["การขอความช่วยเหลือ"](#) เพื่อดูคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

หากยังคงเกิดปัญหา ให้ไปที่ ["การแก้ปัญหาเครื่องพิมพ์แบบขนาน"](#) หรือ ["การแก้ปัญหาของอุปกรณ์ I/O แบบอนุกรม"](#) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าอุปกรณ์ชนิดใดทำงานผิดปกติ

การแก้ปัญหาของเครื่องพิมพ์แบบขนาน

หากข้อมูลใน ["การแก้ปัญหาการทำงานของ I/O พื้นฐาน"](#) แจ้งว่าอุปกรณ์ที่มีปัญหาคือเครื่องพิมพ์แบบขนาน ให้แก้ปัญหาตามขั้นตอนต่อไปนี้จะ

1. ติดตั้งไดรเวอร์ของเครื่องพิมพ์ใหม่

อ่านคู่มือของเครื่องพิมพ์และระบบปฏิบัติการเพื่อหาคำแนะนำในการติดตั้งไดรเวอร์ของเครื่องพิมพ์

2. ปิดเครื่องพิมพ์และเครื่องคอมพิวเตอร์ เปลี่ยนสายเคเบิลของเครื่องพิมพ์ด้วยสายที่ใช้ได้ จากนั้นจึงเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์
หากสามารถแก้ปัญหาได้ แสดงว่าสายเคเบิลสายเดิมเสีย
3. รันโปรแกรมการทดสอบเครื่องพิมพ์
หากการทดสอบล้มเหลว แสดงว่าเครื่องพิมพ์เสีย

หากยังคงไม่สามารถแก้ปัญหาได้ แสดงว่าอาจเกิดความผิดพลาดขึ้นในเมนบอร์ด โปรดดูที่ "[การขอความช่วยเหลือ](#)" สำหรับคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

การแก้ปัญหาของอุปกรณ์ I/O แบบอนุกรม

หากข้อมูลใน "[การแก้ปัญหาการทำงานของ I/O พื้นฐาน](#)" แจ้งว่ามีปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่กับพอร์ตอนุกรม ให้แก้ปัญหามาตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ต่ออุปกรณ์อนุกรมเข้ากับพอร์ตอนุกรมอื่น (เช่น หากปัจจุบันอุปกรณ์นั้นต่ออยู่กับพอร์ตอนุกรมที่ 1 ให้เปลี่ยนไปต่อกับพอร์ตอนุกรมที่ 2 แทน)
หากสามารถแก้ปัญหาได้ แสดงว่าพอร์ตบนเมนบอร์ดเสีย โปรดดู "[การขอความช่วยเหลือ](#)" สำหรับคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
2. หากอุปกรณ์ที่มีปัญหามีสายเคเบิลอนุกรมที่สามารถถอดได้ ให้ลองเปลี่ยนสายเคเบิลใหม่
หากสามารถแก้ปัญหาได้ แสดงว่าสายเคเบิลอนุกรมเสีย
3. เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสีย

หากยังคงไม่สามารถแก้ปัญหาได้ แสดงว่าอาจเกิดปัญหาขึ้นกับเมนบอร์ด โปรดดูที่ "[การขอความช่วยเหลือ](#)" สำหรับคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การขอความช่วยเหลือ: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

[ข้อมูลทั่วไปของวิธีใช้](#)

[การติดต่อกับ Dell](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

ฮาร์ดดิสก์: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

- [ข้อมูลทั่วไปของฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE](#)
- [การติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE ลงในโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor](#)
- [การติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE ลงในโครงเครื่องขนาดเล็ก](#)
- [การติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE ลงในโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์](#)

ข้อมูลทั่วไปของฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE

โครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor และโครงเครื่องขนาดเล็กสามารถติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE ในช่องใส่ฮาร์ดดิสก์ได้เพียงตัวเดียว ส่วนในโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ คุณสามารถติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE ได้ถึง 2 ตัว (โดยที่ตัวหนึ่งต้องมีความสูงไม่เกิน 1 นิ้ว) ลงในโครงใส่ฮาร์ดดิสก์ตรงส่วนล่าง ไดรฟ์ EIDE ตัวแรกจะติดตั้งอยู่ในช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 1 นิ้ว (ล่าง) ที่มีข้อความ "HD1" ส่วนไดรฟ์ตัวที่สองจะติดตั้งในช่องใส่ขนาด 1.6 นิ้วที่มีข้อความว่า "HD2"


การแอตเดรสไดรฟ์ EIDE

คุณต้องกำหนดค่าคอนฟิกอุปกรณ์ EIDE ทั้งหมดสำหรับตำแหน่งจัมเปอร์การเลือกสายเคเบิล ซึ่งจะกำหนดสถานะมาสเตอร์ (master) และสลาฟ (slave) ให้กับอุปกรณ์ตามตำแหน่งของสายอินเทอร์เฟซ คุณควรตั้งค่าคอนฟิกไดรฟ์สำหรับการเลือกสายเคเบิลโดยใช้จัมเปอร์หรือสวิตช์เสมอ โดยขึ้นอยู่กับไดรฟ์ โปรดดูเอกสารของไดรฟ์ในชุดอุปกรณ์ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตั้งค่าอุปกรณ์โดยใช้ตำแหน่งของจัมเปอร์การเลือกสายเคเบิล เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ EIDE ทั้ง 2 ตัวเข้ากับสายอินเทอร์เฟซ EIDE สายเดียวกันและกำหนดค่าคอนฟิกสำหรับตำแหน่งการกำหนดจัมเปอร์การเลือกสายเคเบิล อุปกรณ์ที่ต่อกับช่องเสียบตัวปลายของสายอินเทอร์เฟซ คืออุปกรณ์ที่เป็นมาสเตอร์หรืออุปกรณ์สำหรับบูต (drive 0) และอุปกรณ์ที่ต่อกับหัวต่อตัวกลางของสายอินเทอร์เฟซ คืออุปกรณ์ที่เป็นสลาฟ (drive 1)

ด้วยช่องเสียบแบบ EIDE ทั้ง 2 ช่องบนเมนบอร์ดของระบบจะทำให้คุณสามารถติดตั้งอุปกรณ์แบบ EIDE ได้ถึง 4 ตัวในโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ ในขณะที่โครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor และโครงเครื่องขนาดเล็กสนับสนุนอุปกรณ์ EIDE เพียง 2 ตัว ฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE ควรจะต่ออยู่กับช่องเสียบอินเทอร์เฟซที่เขียนว่า "IDE1" (คุณควรเชื่อมต่อเทปไดรฟ์และไดรฟ์ CD-ROM แบบ EIDE เข้ากับช่องเสียบสายอินเทอร์เฟซที่มีฉลาก "IDE2" เสมอ)

การติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE ลงในโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor

การติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE ลงในโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

-  **ข้อควรระวัง:** เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากไฟฟ้าช็อต ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด ปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ แล้วรออย่างน้อย 15 วินาทีก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก นอกจากนี้ ก่อนที่คุณจะติดตั้งไดรฟ์ โปรดอ่านค่าเตือนใน "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

1. หากคุณจะเปลี่ยนฮาร์ดดิสก์ซึ่งมีข้อมูลที่คุณต้องการเก็บเอาไว้ ให้ทำสำเนาไฟล์ก่อนที่จะทำตามขั้นตอนต่อไป
2. เตรียมไดรฟ์ให้พร้อมสำหรับการติดตั้ง

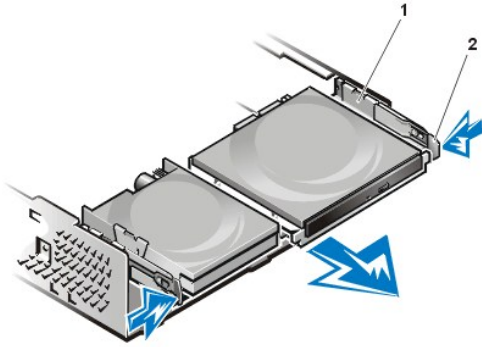
ข้อสังเกต: คุณควรคายประจุไฟฟ้าออกจากตัวคุณ โดยแตะผิวโลหะที่ไม่มีสีเคลือบที่ด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์

ข้อสังเกต: เมื่อคุณนำไดรฟ์ออกจากหีบห่อ อย่าวางไดรฟ์ไว้บนพื้นผิวแข็งซึ่งอาจทำให้ไดรฟ์เสียหาย ใหวางไดรฟ์ลงบนพื้นผิวที่สามารถรองรับไดรฟ์ได้ เช่น แผ่นโฟม

อ่านคู่มือของไดรฟ์เพื่อตรวจดูว่าไดรฟ์นั้นสามารถใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

3. ถอดฝาครอบเครื่องออกตามคำแนะนำใน "[การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)"
4. ถอดแผ่นปิดไดรฟ์ออกจากโครงเครื่อง
 - a. ปลดสายไฟและสายอินเทอร์เฟซออกจากดิสเก็ตไดรฟ์และไดรฟ์ CD-ROM (ถ้ามี)
 - b. ดันลิ้นปลดล๊อคของไดรฟ์ทั้งสองเข้าด้านใน แล้วดึงแผ่นปิดออกจากโครงเครื่อง (โปรดดูรูปที่ 1)

รูปที่ 1 การถอดแผ่นปิดไดรฟ์ในโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor

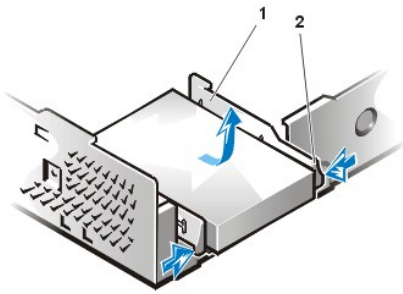


- 1 แผ่นปิดไดรฟ์
- 2 ลึนปลดลึค (2)

5. ถอดโครงใส่ไดรฟ์ออกจากโครงภายในคอมพิวเตอร์

- a. หากมีการติดตั้งไดรฟ์ในโครงใส่ไดรฟ์อยู่แล้ว ให้ปลดสายไฟและสายอินเตอร์เฟซออกจากด้านหลังไดรฟ์
- b. ยึบลึนปลดลึคของโครงใส่ไดรฟ์ทั้งสองด้าน แล้วเลื่อนออกมาด้านหน้าประมาณ 1 นิ้ว (โปรดดูรูปที่ 2)

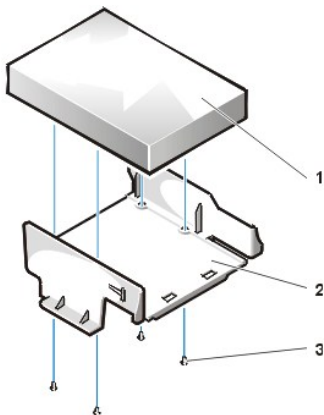
รูปที่ 2 การถอดโครงใส่ฮาร์ดดิสก์ในโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor



- 1 โครงใส่ฮาร์ดดิสก์
- 2 ลึนปลดลึค (2)

- c. ยกโครงใส่ไดรฟ์ออกจากโครงเครื่อง
- d. หากมีการติดตั้งไดรฟ์อยู่ในโครงใส่ไดรฟ์อยู่แล้ว ให้คลายสกรูยึดไดรฟ์ทั้ง 4 ตัวใต้โครงใส่ไดรฟ์ออก (โปรดดูรูปที่ 3)

รูปที่ 3 การถอดฮาร์ดดิสก์ออกจากโครงใส่ฮาร์ดดิสก์



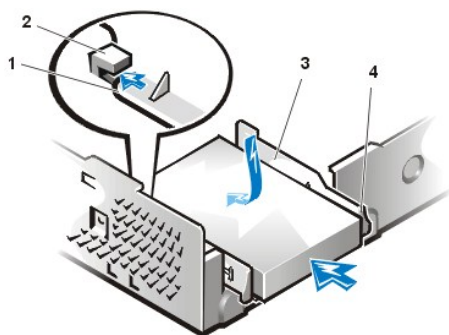
- 1 ฮาร์ดดิสก์
- 2 โครงใส่ฮาร์ดดิสก์
- 3 สกรู (4)

6. ขันสกรูยึดไดรฟ์ตัวใหม่เข้ากับโครงใส่ไดรฟ์ โดยใช้สกรูยึด 4 ตัว (โปรดดูรูปที่ 3)

7. ใส่โครงใส่ฮาร์ดดิสก์กลับลงในโครงภายในของคอมพิวเตอร์

- a. วางตำแหน่งของโครงใส่ไดรฟ์ โดยให้ลึนปลดลึคยื่นออกมาจากโครงเครื่องด้านหน้าประมาณ 1 นิ้ว แล้วยึดตำแหน่งลึนปลดลึคของโครงใส่ไดรฟ์โดยใช้ขอเกี่ยวกับพื้นโครงเครื่อง
- b. จากนั้นจึงเลื่อนโครงใส่ไดรฟ์ไปทางด้านหลังโครงเครื่อง จนกระทั่งลึนปลดลึคยึดกับขอ (โปรดดูรูปที่ 4) ลึนปลดลึคของโครงใส่ไดรฟ์ควรจะยึดเข้ากับด้านหน้าของโครงเครื่องพอดี

รูปที่ 4 การติดตั้งโครงใส่ฮาร์ดดิสก์ในโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor



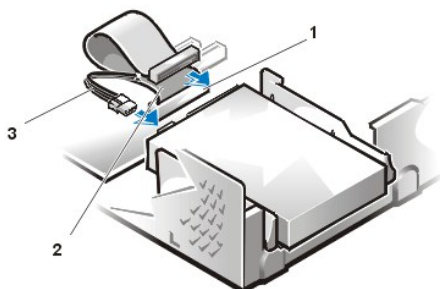
- 1 ลีนปลดลือกด้านล่างของโครงใส่ไดรฟ์
- 2 ขอยึดที่พื้นโครงเครื่อง
- 3 โครงใส่ฮาร์ดดิสก์
- 4 ลีนปลดลือก (2)

8. ต่อสายไฟเข้ากับช่องเสียบไฟที่ด้านหลังไดรฟ์ จากนั้นจึงต่อสายเคเบิล EIDE เข้ากับช่องเสียบสายอินเทอร์เฟซด้านหลังไดรฟ์ (โปรดดูรูปที่ 5)

ตรวจสอบช่องเสียบทั้งหมด เพื่อให้แน่ใจว่าได้เสียบสายที่ถูกต้องและเชื่อมต่อไว้อย่างแน่นหนาแล้ว

ข้อสังเกต: คุณจะต้องต่อสายเคเบิล EIDE ด้านที่มีแถบสีเข้ากับขาที่ 1 ลงบนช่องเสียบอินเทอร์เฟซของไดรฟ์ให้ถูกต้อง เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ

รูปที่ 5 การติดตั้งสายเคเบิลของฮาร์ดดิสก์ในโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor



- 1 ช่องเสียบ IDE1
- 2 สายเคเบิล EIDE
- 3 สายไฟ

9. หากยังไม่ได้เชื่อมต่อ ให้ต่อสายเคเบิล EIDE ด้านสีน้ำเงินเข้ากับช่องเสียบ IDE1 บนเมนบอร์ดก่อน

ข้อสังเกต: คุณจะต้องต่อสายเคเบิล EIDE ด้านที่มีแถบสีเข้ากับขาที่ 1 ลงบนช่องเสียบ IDE1 ให้ถูกต้อง เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ

การหาตำแหน่งของช่องเสียบ IDE1 บนเมนบอร์ด โปรดดูรูปที่ 7 ในหัวข้อ "ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"

10. [ใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่](#) จากนั้นจึงเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ แล้วจึงเปิดเครื่อง

11. ใส่แผ่นดิสก์เก็ตสำหรับบูตลงในไดรฟ์ A

12. เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

13. เข้าสู่ [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) แล้วอัปเดตค่า [Primary Drive 0](#)

หลังจากคุณอัปเดตการตั้งค่าไดรฟ์แล้ว ให้บูตระบบใหม่อีกครั้ง

14. แบ่งพาร์ติชันและฟอร์แมตไดรฟ์ของคุณก่อนที่จะทำในขั้นตอนต่อไป

สำหรับคำแนะนำเพิ่มเติม โปรดอ่านคู่มือของระบบปฏิบัติการที่คุณใช้อยู่

15. ทดลองใช้ฮาร์ดดิสก์โดยรัน [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)

16. หากไดรฟ์ที่คุณเพิ่งจะติดตั้งนั้นเป็นไดรฟ์หลัก ให้ใส่ดิสก์เก็ตที่สามารถบูตได้ลงในไดรฟ์ A

สำหรับคำแนะนำ โปรดอ่านคู่มือที่หามาพร้อมกับระบบปฏิบัติการของคุณ

การติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE ลงในโครงเครื่องขนาดเล็ก

การติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE ลงในโครงเครื่องขนาดเล็ก ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

⚠️ ข้อควรระวัง: เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากไฟฟ้าช็อต ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด ปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ แล้วรออย่างน้อย 15 วินาทีก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก นอกจากนี้ ก่อนที่คุณจะติดตั้งไดรฟ์ โปรดอ่านค่าเดือนในหัวข้อ ["ปลดถ้ายี่ไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"](#)

1. ถ้าคุณต้องการเปลี่ยนฮาร์ดดิสก์ที่มีข้อมูลอยู่ภายใน ให้คุณทำสำเนาไฟล์ต่าง ๆ ไว้ ก่อนที่จะดำเนินการตามขั้นตอนนี้
2. เตรียมไดรฟ์ให้พร้อมสำหรับการติดตั้ง

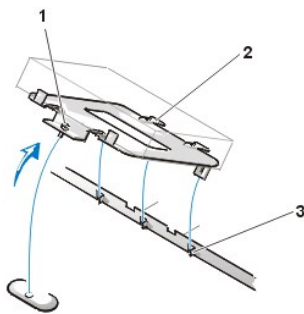
ข้อสังเกต: คุณควรวางสายไฟที่พ่วงออกจากตัวคุณ โดยแต่ละผิวโลหะที่ไม่มีสีเคลือบที่ด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์

ข้อสังเกต: เมื่อคุณนำไดรฟ์ออกจากหีบห่อ อย่าวางไดรฟ์ไว้บนพื้นผิวแข็งซึ่งอาจทำให้ไดรฟ์เสียหาย ให้วางไดรฟ์ลงบนพื้นผิวที่สามารถรองรับไดรฟ์ได้ เช่น แผ่นโฟม

อ่านคู่มือของไดรฟ์เพื่อตรวจสอบว่าสามารถใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

3. [เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
4. ถอดโครงใส่ไดรฟ์ออกจากโครงภายในคอมพิวเตอร์
 - a. ถ้ามีฮาร์ดดิสก์ติดตั้งอยู่บนโครงใส่ไดรฟ์อยู่แล้ว ให้ถอดสายไฟ DC และสายเคเบิล EIDE ออกจากตัวไดรฟ์
 - b. ถอดสกรูที่ยึดโครงใส่ฮาร์ดดิสก์เข้ากับโครงใส่ไดรฟ์ในโครงเครื่อง
 - c. จับโครงใส่และหมุนออกจากโครงเครื่อง จนแท็บเลื่อนพ้นออกจากรางเลื่อนที่โครงของไดรฟ์ (โปรดดูรูปที่ 6) ยกโครงใส่ไดรฟ์ขึ้นเล็กน้อย เพื่อให้ลิ้นบานพับหลุดจากสล๊อตที่โครงเครื่อง

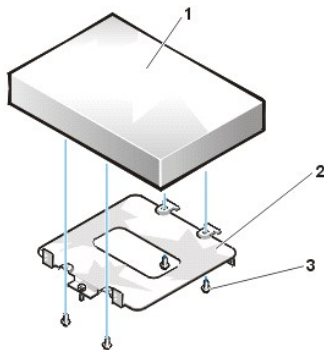
รูปที่ 6 การถอดโครงใส่ฮาร์ดดิสก์



- 1 สกรูยึด
- 2 ลิ้นที่ด้านหลังของโครงใส่ไดรฟ์ (2)
- 3 สล๊อตในตัวแบ่งที่พื้นของโครงภายใน (3)

5. สอดไดรฟ์เข้าไปในช่องใส่ไดรฟ์ที่ต้องการ จัดวางตำแหน่งของไดรฟ์ให้ช่องเสียบด้านหลังไดรฟ์ตรงกับโครงเครื่องด้านหลังเมื่อคุณติดตั้งโครงใส่ไดรฟ์กลับเข้าที่ (โปรดดูรูปที่ 7)
6. จัดให้ช่องใส่สกรู 4 รูของไดรฟ์ และโครงใส่ไดรฟ์อยู่ในระนาบเดียวกัน จากนั้นให้ใส่และขันสกรูที่มาพร้อมกับชุดอัปเกรดให้แน่น
 - a. ในกรณีที่คุณต้องการติดตั้งไดรฟ์ในช่องขนาด 1.6 นิ้ว ให้ใช้สกรู 4 ช่องที่ด้านข้างของโครงใส่ไดรฟ์ (โปรดดูรูปที่ 7)
 - b. ในกรณีที่คุณต้องการติดตั้งไดรฟ์ในช่องขนาด 1 นิ้ว ให้ใช้สกรู 4 ช่องที่ด้านล่างของโครงใส่ไดรฟ์

รูปที่ 7 การใส่ฮาร์ดดิสก์ขนาด 1.6 นิ้วลงในโครงใส่ฮาร์ดดิสก์



- 1 ฮาร์ดดิสก์
- 2 โครงใส่ไดรฟ์
- 3 สกรู (4)

7. ใส่โครงใส่ฮาร์ดดิสก์กลับลงในโครงภายในของคอมพิวเตอร์
 - a. ใส่ลิ้นบานพับลงในสล๊อตของโครงภายใน โดยให้ลิ้นเกี่ยวไว้เหนือสล๊อต

b. จากนั้น หมุนโครงโลหะไปทางโครงใส่ไดรฟ์ และเสียบลิ่มที่เลื่อนได้ของโครงโลหะบนรางเลื่อนในโครงใส่ไดรฟ์

c. เลื่อนโครงใส่ไดรฟ์กลับเข้าที่ แล้วขันสกรูที่คุณถอดออกในขั้นตอนที่ 4 กลับเข้าที่

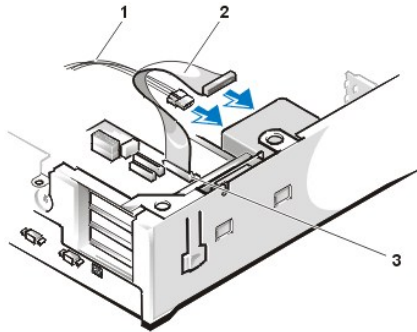
8. ต่อสายไฟเข้ากับช่องเสียบไฟที่ด้านหลังไดรฟ์ (โปรดดู [รูปที่ 8](#))

ตรวจสอบช่องเสียบทั้งหมด เพื่อให้แน่ใจว่าได้เสียบสายที่ถูกต้องและเชื่อมต่อไว้อย่างแน่นหนาแล้ว

9. ต่อขั้วต่อของสายเคเบิล EIDE เข้ากับช่องเสียบอินเทอร์เฟซแบบ 40 ขาด้านหลังฮาร์ดดิสก์

ข้อสังเกต: คุณต้องต่อสายเคเบิล EIDE ด้านที่มีแถบสีเข้ากับขาที่ 1 ในช่องเสียบอินเทอร์เฟซของไดรฟ์ให้ถูกต้อง เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ

รูปที่ 8 การต่อสายเคเบิลของฮาร์ดดิสก์



- 1 สายไฟ
- 2 สายเคเบิล EIDE
- 3 ช่องเสียบ IDE1

10. ถ้าปลายอีกด้านหนึ่งของสายเคเบิล EIDE ยังไม่ได้เชื่อมต่อ ให้ต่อสายเคเบิล EIDE เข้ากับช่องเสียบอินเทอร์เฟซ IDE1 บนเมนบอร์ด

ข้อสังเกต: คุณต้องต่อสายเคเบิล EIDE ด้านที่มีแถบสีเข้ากับขาที่ 1 บนช่องเสียบ IDE1 ให้ถูกต้อง เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ

การหาตำแหน่งของช่องเสียบ IDE1 บนเมนบอร์ด โปรดดู [รูปที่ 7](#) ในหัวข้อ "ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"

11. ใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ จากนั้นจึงเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ แล้วเปิดเครื่อง

12. หากไดรฟ์ที่คุณเพิ่งจะติดตั้งเป็นไดรฟ์หลัก ให้ใส่แผ่นดิสก์ติดตั้งสำหรับบูตลงในไดรฟ์ A

13. เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

14. เข้าสู่ [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) แล้วอัปเดตตัวเลือก [Primary Drive](#) ตามความเหมาะสม (0 หรือ 1)

15. หลังจากคุณอัปเดตการตั้งค่าไดรฟ์แล้ว ให้บูตระบบใหม่อีกครั้ง

16. แบ่งพาร์ติชันและฟอร์แมตไดรฟ์ของคุณ ก่อนที่จะทำขั้นตอนต่อไป

สำหรับคำแนะนำเพิ่มเติม โปรดอ่านคู่มือของระบบปฏิบัติการที่คุณใช้อยู่

17. ทดลองใช้ฮาร์ดดิสก์โดยรับ [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)

18. หากไดรฟ์ที่คุณเพิ่งจะติดตั้งคือไดรฟ์หลัก คุณต้องติดตั้งระบบปฏิบัติการลงในฮาร์ดดิสก์นั้นด้วย

สำหรับคำแนะนำเพิ่มเติม โปรดอ่านคู่มือที่ให้มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการของคุณ

การติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE ลงในโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์

การติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE ลงในโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

⚠ ข้อควรระวัง: เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากไฟฟ้าช็อต ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด ปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ แล้วรออย่างน้อย 5 วินาทีก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก นอกจากนี้ ก่อนที่คุณจะติดตั้งไดรฟ์ โปรดอ่านคำเตือนในหัวข้อ **"ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"**

1. หากคุณจะเปลี่ยนฮาร์ดดิสก์ซึ่งมีข้อมูลที่คุณต้องการเก็บเอาไว้ ให้ทำสำเนาไฟล์ก่อนที่จะทำตามขั้นตอนต่อไป

2. เตรียมไดรฟ์ให้พร้อมสำหรับการติดตั้ง

ข้อสังเกต: เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับไดรฟ์เนื่องจากไฟฟ้าสถิต (EMS) ให้ถ่ายประจุในตัวคุณให้เป็นกลางเสียก่อนโดย

การแกะผิวโลหะที่ไม่ได้ทำสีด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์

ข้อสังเกต: เมื่อคุณแกะผิวโลหะด้านหลังคอมพิวเตอร์ อย่าวางโครงไว้บนพื้นผิวแข็งซึ่งอาจทำให้โครงเสียหาย ในวางโครงลงบนพื้นผิวที่สามารถรองรับโครงได้ เช่น แผ่นโฟม

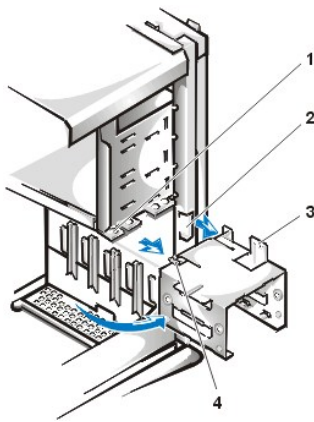
อ่านคู่มือของโครงเพื่อตรวจสอบว่าสามารถใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

3. เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์

4. ถอดโครงใส่โครงออกจากโครงภายในคอมพิวเตอร์

- ถ้ามีสกรูติดตั้งอยู่ในโครงใส่โครงอยู่แล้ว ให้ถอดสายไฟ DC และสายเคเบิล EIDE ออกจากตัวโครง
- ถอดสกรูที่ยึดโครงใส่โครงเข้ากับโครงใส่โครงในโครงเครื่อง
- จับโครงใส่โครงและหมุนออกจากโครงเครื่อง จนแท็บเลื่อนพ้นออกจากรางเลื่อนที่โครงของโครง (โปรดดูรูปที่ 9) ยกโครงใส่โครงขึ้นเล็กน้อยเพื่อให้ลิ้นบานพับหลุดจากสล๊อตที่โครงเครื่อง

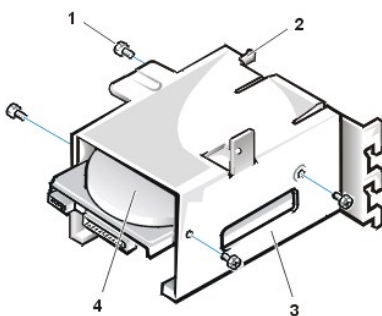
รูปที่ 9 การถอดโครงใส่โครง



- 1 รางเลื่อนของโครงของโครง
- 2 สล๊อตที่โครงเครื่อง
- 3 ลิ้นบานพับ
- 4 แท็บเลื่อน

5. สอดโครงเข้าไปในช่องใส่โครงที่ต้องการ จัดวางตำแหน่งของโครงให้ช่องเสียบด้านหลังโครงตรงกับโครงเครื่องด้านหลังเมื่อคุณติดตั้งโครงใส่โครงกลับเข้าที่ (โปรดดูรูปที่ 10)
6. จัดให้ช่องใส่สกรูทั้ง 4 ของโครง และโครงใส่โครงอยู่ในระนาบเดียวกัน จากนั้นให้ใส่และขันสกรูที่มาพร้อมกับชุดอัปเกรดให้แน่น
 - ในกรณีที่คุณต้องการติดตั้งโครงในช่องขนาด 1.6 นิ้ว ให้ใช้สกรู 4 ช่องที่ด้านข้างของโครงใส่โครง (โปรดดูรูปที่ 10)
 - ในกรณีที่คุณต้องการติดตั้งโครงในช่องขนาด 1 นิ้ว ให้ใช้สกรู 4 ช่องที่ด้านล่างของโครงใส่โครง

รูปที่ 10 การใส่สกรูขนาด 1.6 นิ้วลงในโครงใส่โครง

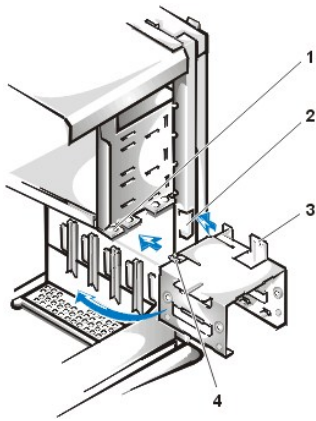


- 1 สกรู (4)
- 2 แท็บเลื่อน
- 3 โครงใส่โครง
- 4 โครงขนาด 1.6 นิ้ว

7. ติดตั้งโครงใส่โครงกลับเข้าในโครงเครื่องอีกครั้ง (โปรดดูรูปที่ 11)

- ใส่ลิ้นบานพับลงในสล๊อตของโครงภายใน โดยให้ลิ้นเกี่ยวไว้เหนือสล๊อต
- จากนั้น หมุนโครงโลหะไปทางโครงใส่โครง และเสียบลิ้นที่เลื่อนได้ของโครงโลหะบนรางเลื่อนในโครงใส่โครง
- เลื่อนโครงใส่โครงกลับเข้าที่ แล้วขันสกรูที่คุณถอดออกในขั้นตอนที่ 4 กลับเข้าที่

รูปที่ 11 การใส่โครงใส่โครงเข้ากับโครงเครื่อง




- 1 รางเลื่อนของโครงของไดรฟ์
- 2 สล็อตที่โครงเครื่อง
- 3 ลินบานพับ
- 4 แท็บเลื่อน

8. ต่อด้ายไฟเข้ากับช่องเสียบไฟที่ด้านหลังไดรฟ์ (โปรดดูรูปที่ 12)

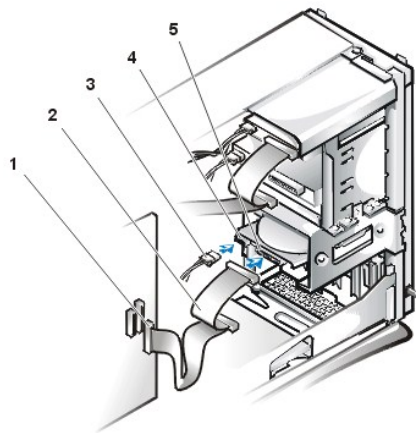
ตรวจสอบช่องเสียบทั้งหมด เพื่อให้แน่ใจว่าได้เสียบสายที่ถูกต้องและเชื่อมต่อไว้อย่างแน่นหนาแล้ว

9. ต่อขั้วต่อของสายเคเบิล EIDE เข้ากับช่องเสียบอินเตอร์เฟซแบบ 40 ขาด้านหลังฮาร์ดดิสก์

ข้อสังเกต: คุณจะต้องต่อด้ายเคเบิล EIDE ด้านที่มีแถบสีเข้ากับขาที่ 1 ในช่องเสียบอินเตอร์เฟซของไดรฟ์ให้ถูกต้อง เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ

 **หมายเหตุ:** ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีฮาร์ดดิสก์ใหญ่กว่า 2 กิกะไบต์ ให้สร้างพาร์ติชันหลักขนาด 2 กิกะไบต์ จากนั้นจึงแบ่งพื้นที่ที่เหลือออกเป็นขนาดไม่เกิน 2 กิกะไบต์ ตัวอย่างเช่น เครื่องที่มีฮาร์ดดิสก์ 2.5 กิกะไบต์จะต้องสร้างพาร์ติชันหลักเป็น 2 กิกะไบต์ (ไดรฟ์ C) และพาร์ติชันที่สองเป็น 500 เมกะไบต์ (ไดรฟ์ D) เหตุที่ต้องแบ่งพาร์ติชันเช่นนี้เนื่องจากระบบปฏิบัติการที่ใช้ MS-DOS (รวมทั้งวินโดวส์เอ็นทีที่ใช้ระบบตารางไฟล์ FAT 16) จะไม่สนับสนุนการใช้ฮาร์ดดิสก์ที่มีความจุเกิน 2 กิกะไบต์

รูปที่ 12 การต่อด้ายเคเบิลของฮาร์ดดิสก์



- 1 ช่องเสียบสายอินเตอร์เฟซ
- 2 สายเคเบิลอินเตอร์เฟซ
- 3 สายไฟ
- 4 ช่องเสียบสายไฟเข้าบนไดรฟ์
- 5 ช่องเสียบสายอินเตอร์เฟซของไดรฟ์

10. ถ้าปลายอีกด้านหนึ่งของสาย EIDE ยังไม่ได้เชื่อมต่อ ให้ต่อด้าย EIDE เข้ากับช่องเสียบอินเตอร์เฟซ IDE1 บนเมนบอร์ด

ข้อสังเกต: คุณจะต้องต่อด้าย EIDE ด้านที่มีแถบสีเข้ากับขาที่ 1 บนช่องเสียบ IDE1 ให้ถูกต้อง เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ

ในการหาตำแหน่งของขั้วต่อ IDE1 โปรดดูรูปที่ 7 ในหัวข้อ "ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"

11. [ใส่ฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่](#) จากนั้นจึงเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้า แล้วเปิดเครื่อง

12. หากไดรฟ์ที่คุณเพิ่งจะติดตั้งเป็นไดรฟ์หลัก ให้ใส่แผ่นดิสก์ติดตั้งสำหรับบูต (เช่น *ดิสก์ติดตั้งการวินิจฉัยของ Dell*) ลงในไดรฟ์ A

13. เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

14. เข้าสู่ [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) แล้วอัปเดตตัวเลือก [Primary Drive](#) ตามความเหมาะสม (0 หรือ 1)

15. หลังจากคุณอัปเดตการตั้งค่าไดรฟ์แล้ว ให้บูตระบบใหม่อีกครั้ง

16. แบนด์พาร์ติชันและฟอร์แมตไดรฟ์ของคุณก่อนที่จะทำขั้นตอนต่อไป
สำหรับคำแนะนำเพิ่มเติม โปรดอ่านคู่มือของระบบปฏิบัติการที่คุณใช้อยู่
17. ทดลองใช้ฮาร์ดดิสก์โดยรัน [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)
18. หากไดรฟ์ที่คุณเพิ่งจะติดตั้งคือไดรฟ์หลัก คุณต้องติดตั้งระบบปฏิบัติการลงในฮาร์ดดิสก์นั้นด้วย
สำหรับคำแนะนำเพิ่มเติม โปรดอ่านคู่มือที่ให้มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการของคุณ

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ข้อมูลทั่วไปของวิธีใช้: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

[ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค](#)

[ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์](#)

[โปรแกรมทูลสำหรับใช้งาน](#)

[การส่งผลิตภัณฑ์คืนเพื่อรับการซ่อมตามเงื่อนไขการรับประกันหรือเครดิต](#)

[ปัญหาในการสั่งซื้อ](#)

[ก่อนการติดต่อ](#)

ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

ถ้าคุณต้องการความช่วยเหลือด้านเทคนิค ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. รับโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
2. สร้างแผ่นสำเนาของ [รายการตรวจสอบวินิจฉัย](#) และป้อนข้อมูลลงในรายงาน
3. ใช้บริการแบบออนไลน์ของ Dell ที่มีให้เลือกมากมายที่เว็บไซต์ของ Dell (<http://www.dell.com>) เพื่อดูคำแนะนำในการติดตั้งและขั้นตอนการแก้ไขปัญหา
4. ในกรณีที่ขั้นตอนก่อนหน้านี้ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ โปรดโทรติดต่อ Dell เพื่อขอรับความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค


เมื่อระบบคอมพิวเตอร์ของคุณของ Dell สอบถามให้คุณป้อนรหัสบริการด่วน (Express Service Code) ของคุณเพื่อโอนสายไปยังเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนที่เหมาะสม ในกรณีที่คุณไม่มีรหัสบริการด่วน ให้เปิดโฟลเดอร์ Dell Accessories ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Express Service Code แล้วทำตามคำแนะนำที่ปรากฏ

 **หมายเหตุ:** รหัสบริการด่วนของ Dell อาจไม่มีการใช้งานในบางประเทศ

สำหรับคำแนะนำในการใช้บริการจากฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค โปรดดูข้อมูลจากหัวข้อ "[บริการสนับสนุนทางด้านเทคนิค](#)" และ "[ก่อนการติดต่อ](#)"

โปรแกรมทูลสำหรับใช้งาน

Dell ได้จัดเตรียมโปรแกรมทูลมากมายสำหรับช่วยเหลือคุณ โดยจะอธิบายรายละเอียดของโปรแกรมทูลเหล่านี้ไว้ในหัวข้อต่อไป

 **หมายเหตุ:** โปรแกรมทูลบางชนิดอาจไม่มีให้ในพื้นที่อื่นนอกเหนือจากประเทศสหรัฐอเมริกาส่วนภาคพื้นทวีป ดังนั้น โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย Dell ในพื้นที่ที่คุณอยู่เพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

เว็ลด์ไวด์เว็บ

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตนับเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดสำหรับการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของคุณ รวมทั้งผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ของ Dell การใช้อินเทอร์เน็ตจะทำให้คุณสามารถเข้าใช้งานบริการต่าง ๆ ที่ได้อธิบายไว้ในส่วนนี้ รวมทั้งบริการ AutoTech (การสนับสนุนทางด้านเทคนิคแบบอัตโนมัติ) TechFax (การสนับสนุนทางด้านเทคนิคทางแฟกซ์) สถานะการสั่งซื้อ การสนับสนุนทางด้านเทคนิค และข้อมูลของผลิตภัณฑ์

คุณสามารถเข้าสู่เว็บไซต์ของ Dell ที่ <http://support.dell.com> ในการเลือกประเทศที่คุณอยู่ ให้คลิกที่แผนที่ที่ปรากฏขึ้น และจะมีหน้าจอ Welcome to support.dell.com ปรากฏขึ้น จากนั้น ป้อนข้อมูลเกี่ยวกับระบบของคุณเพื่อเข้าใช้โปรแกรมทูลสำหรับใช้งานและข้อมูลต่าง ๆ

คุณสามารถติดต่อกับ Dell ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่

1. เว็ลด์ไวด์เว็บ

<http://www.dell.com/>

<http://www.dell.com/ap/> (สำหรับประเทศในเอเชีย/แปซิฟิกเท่านั้น)

<http://www.euro.dell.com> (สำหรับประเทศในยุโรปเท่านั้น)

<http://www.dell.com/la/> (สำหรับประเทศในแถบละตินอเมริกา)

1. การใช้งาน FTP

<ftp.dell.com/>

ให้ล็อกอินโดยใช้ชื่อ anonymous และป้อนอีเมลแอดเดรสของคุณเป็นรหัสผ่าน

1. บริการสนับสนุนทางอิเล็กทรอนิกส์

mobile_support@us.dell.com

support@us.dell.com

apsupport@dell.com (สำหรับประเทศในเอเชีย/แปซิฟิกเท่านั้น)

support.euro.dell.com (สำหรับประเทศในยุโรปเท่านั้น)

- 1 บริการแจ้งราคาทางอิเล็กทรอนิกส์

sales@dell.com

apmarketing@dell.com (สำหรับประเทศในเอเชีย/แปซิฟิกเท่านั้น)

- 1 บริการข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์

info@dell.com

บริการ AutoTech

บริการสนับสนุนทางด้านเทคนิคแบบอัตโนมัติของ Dell (AutoTech) ได้จัดเตรียมบันทึกคำตอบสำหรับคำถามที่ลูกค้าของ Dell มักจะถามบ่อย ๆ ไว้พร้อม

เมื่อคุณโทรมาที่ AutoTech คุณสามารถใช้โทรศัพท์แบบกดปุ่มเพื่อเลือกหัวข้อต่าง ๆ ที่ตรงกับคำถามของคุณ นอกจากนี้ คุณยังสามารถกดปุ่มระหว่างการติดต่อ AutoTech ชั่วคราว และมาดำเนินการต่อในภายหลังได้ หมายเลขที่ให้บริการ AutoTech ให้คุณไว้ จะอนุญาตให้คุณดำเนินการติดต่อ AutoTech ต่อไป ณ จุดที่คุณกดปุ่ม

บริการ AutoTech เปิดตลอด 24 ชั่วโมงทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ นอกจากนี้ คุณยังสามารถเข้าถึงบริการนี้โดยผ่านทางบริการสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับหมายเลขโทรศัพท์ที่ต้องใช้ติดต่อ โปรดดู [หมายเลขสำหรับติดต่อ](#) ในพื้นที่ที่คุณอยู่

บริการ TechFax

Dell ใช้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีระบบแฟกซ์ เพื่อให้บริการคุณได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น คุณสามารถโทรเข้า TechFax ของ Dell ได้ตลอด 24 ชั่วโมงทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ เพื่อขอข้อมูลทางด้านเทคนิคทุกชนิดได้โดยไม่ต้องเสียค่าโทรศัพท์

คุณสามารถเลือกหัวข้อได้จากไดเรกทอรี โดยใช้โทรศัพท์แบบกดปุ่ม Dell จะส่งข้อมูลทางด้านเทคนิคที่คุณขอไปยังหมายเลขแฟกซ์ที่คุณกำหนดภายในเวลาไม่กี่นาที สำหรับหมายเลขโทรศัพท์ของ TechFax โปรดดู [หมายเลขสำหรับติดต่อ](#) ในพื้นที่ที่คุณอยู่

ระบบสถานะการสั่งซื้อสินค้าแบบอัตโนมัติ

คุณสามารถโทรติดต่อบริการแบบอัตโนมัติเพื่อตรวจสอบสถานะของผลิตภัณฑ์ Dell ที่คุณสั่งซื้อ โดยระบบบันทึกจะขอให้คุณระบุข้อมูลที่จำเป็นในการค้นหาและรายงานสถานะของการสั่งซื้อให้คุณทราบ สำหรับหมายเลขโทรศัพท์ที่ต้องใช้ติดต่อ โปรดดู [หมายเลขสำหรับติดต่อ](#) ในพื้นที่ที่คุณอยู่

การให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค

Dell เป็นผู้นำในวงการด้วยการสนับสนุนด้านเทคนิคซึ่งให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงทุกวัน เพื่อตอบคำถามของคุณเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ของ Dell

พนักงานสนับสนุนด้านเทคนิคของเรามีความภูมิใจในผลงานที่ผ่านมา เพราะมากกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ของปัญหาและคำถามทั้งหมดสามารถแก้ไขได้ด้วยการโทรฟรีเพียงครั้งเดียว ซึ่งปกติแล้วใช้เวลาไม่เกิน 10 นาที เมื่อคุณโทรไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญของเราสามารถดูข้อมูลประวัติเครื่องได้จากรายการข้อมูลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของคุณเพื่อให้สามารถเข้าใจคำถามเฉพาะทางต่าง ๆ ของคุณได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ฝ่ายให้การสนับสนุนทางเทคนิคของเรายังได้ใช้ระบบการวินิจฉัยปัญหาโดยใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการตอบคำถามที่รวดเร็วและถูกต้องอีกด้วย

ในการติดต่อฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคของ Dell โปรดดูที่ "[ก่อนการติดต่อ](#)" จากนั้นจึงโทรติดต่อโดยใช้หมายเลขโทรศัพท์สำหรับประเทศที่แสดงไว้ในหัวข้อ "[การติดต่อกับ Dell](#)"

ปัญหาในการสั่งซื้อ

หากคุณมีปัญหาในการสั่งซื้อสินค้า เช่น ชำนาญไม่ครบ ชำนาญไม่ถูกต้อง หรือการเรียกเก็บเงินไม่ถูกต้อง โปรดติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือ ให้เตรียมใบส่งของและสลิปการบรรจุหีบห่อไว้ให้พร้อมก่อนโทรศัพท์ สำหรับหมายเลขโทรศัพท์ที่ต้องใช้ติดต่อ โปรดดู [หมายเลขสำหรับติดต่อ](#) ในพื้นที่ที่คุณอยู่

ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

หากคุณต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ของ Dell หรือหากคุณต้องการสั่งซื้อสินค้า โปรดแวะชมเว็บไซต์ของ Dell ได้ที่ <http://www.dell.com> สำหรับหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อกับฝ่ายขาย โปรดดูในหัวข้อ "[การติดต่อกับ Dell](#)"

การส่งผลิตภัณฑ์คืนเพื่อรับการชดเชยตามเงื่อนไขการรับประกันหรือเครดิต

ให้เตรียมรายการต่าง ๆ ที่จะส่งคืนไว้ให้พร้อม ไม่ว่าจะเป็นการซ่อมหรือเพื่อขอรับเงินคืนก็ตาม

1. ติดต่อ Dell เพื่อรับหมายเลขสิทธิ์ในการคืนสินค้า และเขียนให้ชัดเจนและสะดุดตาที่ด้านนอกของกล่อง สำหรับหมายเลขโทรศัพท์ที่ต้องใช้ติดต่อ โปรดดูหมายเลขสำหรับติดต่อในพื้นที่ที่คุณอยู่
2. ให้แนบสำเนาของใบแจ้งหนี้และจดหมายอธิบายเหตุผลของการส่งคืนมาด้วย
3. แนบสำเนาของ [รายการตรวจสอบวินิจฉัย](#) ที่บอกถึงการทดสอบที่คุณได้ทำ และข้อความแสดงความผิดพลาดที่รายงานโดยโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
4. ถ้าเป็นการส่งคืนเพื่อเครดิตให้คืนอุปกรณ์ต่อพ่วงใด ๆ ที่มาพร้อมกับรายการที่ส่งคืน (เช่น สายไฟ ดิสก์เก็ตบรรจขงพดแควร์ คู่มือ และอื่น ๆ)
5. บรรจอุปกรณ์ลงในหีบห่อในลักษณะเดิมเหมือนที่ได้รับมา (หรือเทียบเท่า)

คุณจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการส่งสินค้าคืน หรือในการประกันการส่งสินค้าคืน และคุณต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสี่ยงต่าง ๆ ในการส่งสินค้ากลับไปให้ Dell ทั้งนี้ Dell จะไม่รับเงินสดแบบเก็บเงินปลายทาง (C.O.D.)

สถานีรับสินค้าของเราจะไม่ยอมรับผลิตภัณฑ์ส่งคืนที่มีรายการต่าง ๆ ดังกล่าวไม่ครบถ้วน และจะส่งคืนให้กับคุณ

ก่อนการติดต่อ



หมายเหตุ: โปรดเตรียมรหัสบริการด่วนไว้ให้พร้อมก่อนติดต่อ เนื่องจากรหัสดังกล่าวจะช่วยให้ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติบริการตามคำขอของคุณได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

โปรดอย่าลืมกรอกข้อมูลลงใน [รายการตรวจสอบวินิจฉัย](#) (รูปที่ 1) หากเป็นไปได้ให้เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณก่อนที่จะโทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค และพยายามโทรโดยใช้โทรศัพท์ที่อยู่ใกล้เครื่องคอมพิวเตอร์หรือใกล้เครื่องมากที่สุด เพราะคุณอาจต้องพิมพ์คำสั่งบางคำสั่งบนแป้นพิมพ์ระหว่างการแก้ไข หรือทดลองการแก้ไขวิธีแก้ปัญหาแบบอื่น ๆ ซึ่งต้องทำที่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น ดังนั้น ควรตรวจดูให้แน่ใจว่าคุณมีคู่มือของเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้แล้ว



ข้อควรระวัง: ในกรณีที่จำเป็นต้องเปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดตรวจดูให้แน่ใจว่า คุณได้ถอดสายไฟของเครื่องคอมพิวเตอร์และไม่ได้เชื่อมออกจากเต้าเสียบแล้ว

รายการตรวจสอบวินิจฉัย

วันที่:
ชื่อ:
ที่อยู่:
หมายเลขโทรศัพท์:
ป้ายกำกับการบริการ (บาร์โค้ดที่อยู่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์):
รหัสบริการด่วน:
หมายเลขสิทธิ์ในการคืนสินค้า (ถ้าช่างเทคนิคของ Dell ใหม่):
ระบบปฏิบัติการและเวอร์ชัน:
อุปกรณ์ต่อพ่วง:
การ์ดเอ็กซ์แพนชัน:
คุณต่อเครื่องกับเน็ตเวิร์กหรือไม่ ใช่ ไม่ใช่
ชนิดของเน็ตเวิร์ก เวอร์ชัน และการ์ดเน็ตเวิร์ก:
โปรแกรมและเวอร์ชัน:
โปรดใช้ข้อมูลอ้างอิงจากคู่มือการใช้ระบบปฏิบัติการของคุณสำหรับการกำหนดข้อมูลในไฟล์เริ่มต้นระบบ ถ้าคอมพิวเตอร์ต่ออยู่กับเครื่องพิมพ์ ให้พิมพ์แต่ละไฟล์ออกมาหรือให้จัดบันทึกข้อมูลของแต่ละไฟล์ไว้ก่อนที่จะโทรติดต่อ Dell
ข้อความแจ้งความผิดพลาด รหัสแจ้งเตือน หรือรหัสการวินิจฉัย:
คำอธิบายปัญหาและกระบวนการแก้ไขที่คุณดำเนินการไปแล้ว:

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ฝาปิดของใส่ไดรฟ์: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

[การใส่ฝาปิดของใส่ไดรฟ์ของเครื่องขนาดเล็ก](#)

[การใส่ฝาปิดของใส่ไดรฟ์ของเครื่องแบบมินิทาวเวอร์](#)

การใส่ฝาปิดของใส่ไดรฟ์ของเครื่องขนาดเล็ก

ช่องใส่ไดรฟ์ที่ว่างจะมีฝาปิดแผงด้านหน้าเพื่อป้องกันมิให้ฝุ่นละอองเข้าไปภายในคอมพิวเตอร์ และเพื่อให้มีอากาศหมุนเวียนในเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างเหมาะสม ก่อนที่คุณจะติดตั้งไดรฟ์ลงในช่องใส่ไดรฟ์ที่ว่าง คุณต้องถอดฝาปิดของใส่ไดรฟ์ออกก่อน

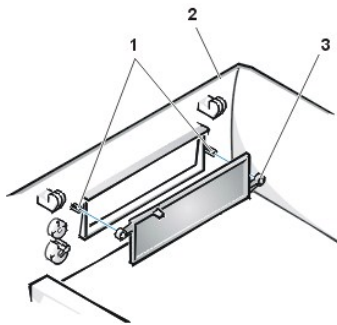
การถอดฝาปิดของใส่ไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้ว ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด จากนั้น ปลดสายไฟทั้งหมดออกจากเต้าเสียบ

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่หัวข้อ "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

2. [เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
3. วางฝาครอบคอมพิวเตอร์กลับหับบนพื้นที่ทำงานที่เรียบ โดยให้ด้านหน้าของฝาปิดหันเข้าหาตัวคุณ
4. ใช้นิ้วมือกดส่วนของฝาปิดแต่ละด้านจนหลุดออกจากฝาครอบเครื่อง (โปรดดูรูปที่ 1)

รูปที่ 1 การถอดฝาปิดของใส่ไดรฟ์สำหรับไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้ว (เครื่องขนาดเล็ก)



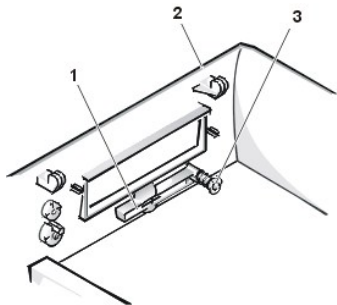
- 1 แห้งยึด (2)
- 2 ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ (พลิกกลับด้าน)
- 3 แท้รูปวงแหวน (2)

ในการใส่ฝาปิดของใส่ไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้วกลับคืน ให้ทำจากภายในฝาครอบ โดยวางตำแหน่งของฝาปิดไว้หลังช่องเปิด จากนั้น ใส่สั้รูปวงแหวนสองชิ้น (โปรดดูรูปที่ 1) ไว้เหนือแห้งยึดด้านในช่องเปิด และกดปลายทั้งสองด้านของฝาปิดของใส่ไดรฟ์ลงในตำแหน่ง

การถอดฝาปิดของใส่ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ทำตามขั้นตอนที่ 1 ถึง 3 ของกระบวนการในการถอดฝาปิดของใส่ไดรฟ์ 5.25 นิ้ว
2. ภายในฝาครอบ ให้หาปุ่มสำหรับเปิดฝาของใส่ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว (โปรดดูรูปที่ 2) กดปุ่มเข้าหาแผงด้านหน้าเพื่อให้ฝาปิดพลาสติกหลุดออกจากช่อง

รูปที่ 2 การถอดฝาปิดของใส่ไดรฟ์สำหรับไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว (เครื่องขนาดเล็ก)



- 1 ฝาปิดของใส่ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว
- 2 ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ (พลิกกลับด้าน)
- 3 ปุ่มเปิดฝาออก

ในการใส่ฝาปิดของใส่ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้วกลับเข้าที่ ให้ทำจากภายนอกฝาครอบ วางฝาปิดลงในตำแหน่งและกดให้เข้ากับช่องเปิด

การใส่ฝาปิดช่องใส่ไดรฟ์ของเครื่องแบบมินิทาวเวอร์

ช่องใส่ไดรฟ์ที่วางจะมีฝาปิดแผงด้านหน้าเพื่อป้องกันมิให้ฝุ่นละอองเข้าไปภายในคอมพิวเตอร์ และเพื่อให้มีอากาศหมุนเวียนในเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างเหมาะสม ก่อนที่จะติดตั้งไดรฟ์ลงในช่องใส่ไดรฟ์ที่วางอยู่ คุณจะต้องถอดฝาปิดช่องใส่ไดรฟ์ด้านหน้าออกก่อน

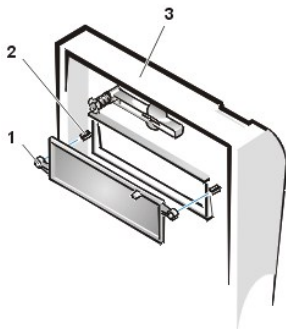
การถอดฝาปิดช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้ว ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด จากนั้น ปลดสายไฟทั้งหมดออกจากเต้าเสียบ

! ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่หัวข้อ "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

2. [เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
3. [ถอดหน้ากากด้านหน้าออก](#)
4. ใช้นิ้วหัวแม่มือกดที่ปลายแต่ละด้านของฝาปิดจนหลุดออกจากหน้ากาก (โปรดดูรูปที่ 3)

รูปที่ 3 การถอดฝาปิดช่องใส่ไดรฟ์ (เครื่องแบบมินิทาวเวอร์)



- 1 แท้รูปวงแหวน (2)
- 2 แผงยึด (2)
- 3 ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์

ในการใส่ฝาปิดแผงด้านหน้าสำหรับช่องใส่ไดรฟ์ ขนาด 5.25 นิ้ว ให้ทำจากภายในหน้ากาก ใส่ลึนรูปวงแหวน 2 ตัว (ที่ปลายแต่ละด้านของฝาปิด) เข้ากับหลักที่ด้านในของช่องเปิดของช่องใส่ไดรฟ์ และกดให้ปลายทั้งสองด้านของฝาปิดเข้าที่ (โปรดดูรูปที่ 3)

การถอดฝาปิดช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ทำตามขั้นตอนที่ 1 ถึง 3 ของการถอดฝาปิดช่องใส่ไดรฟ์ 5.25 นิ้ว
2. ภายในฝาครอบ ให้หาปุ่มสำหรับเปิดฝาช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว (โปรดดูรูปที่ 3) กดปุ่มเข้าหาแผงด้านหน้าเพื่อให้ฝาปิดพลาสติกหลุดออกจากช่อง

ในการใส่ฝาปิดช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้วกลับคืน ให้ทำจากภายนอกฝาครอบ ใส่ฝาปิดเข้าในตำแหน่ง และกดให้เข้ากับช่องเปิด

[กลับไปฝั่งหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

- [ข้อมูลทั่วไป](#)
- [มุมมองภายในเครื่อง](#)
- [ส่วนประกอบของเมนบอร์ด](#)
- [จัมเปอร์ต่าง ๆ บนเมนบอร์ด](#)
- [ข้อความบนเมนบอร์ด](#)
- [การเลื่อนแหล่งจ่ายไฟออกจากเมนบอร์ด \(เฉพาะโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์เท่านั้น\)](#)
- [การถอดและใส่ฟลิปดิสก์ของใส่ไดรฟ์ด้านหน้า \(เฉพาะโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์เท่านั้น\)](#)
- [การถอดและการใส่โครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน](#)

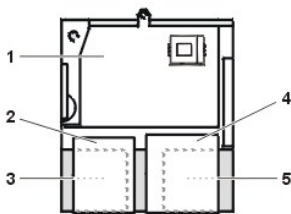
ข้อมูลทั่วไป

หัวข้อนี้จะอธิบายรายละเอียดภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงก่อนที่จะทำการอัปเกรด ก่อนที่คุณจะเปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดอ่านข้อมูลในหัวข้อ "[ปลอดภัยไว้ก่อน-เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)" และ "[การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)"

มุมมองภายในเครื่อง

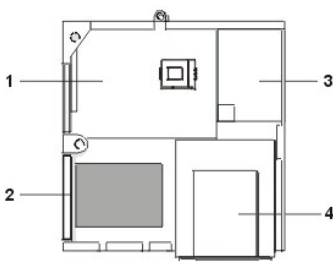
[รูปที่ 1](#), [รูปที่ 2](#) และ [รูปที่ 3](#) แสดงมุมมองด้านข้างของโครงเครื่องแบบ Small-form-factor โครงเครื่องขนาดเล็ก และโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ตามลำดับ เพื่อช่วยในการวางตำแหน่งของคุณขณะที่ต้องทำงานกับอุปกรณ์ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์

รูปที่ 1 มุมมองของโครงเครื่องแบบ Small-form-Factor



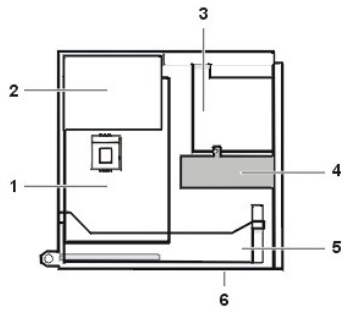
- 1 เมนบอร์ด
- 2 ดิสก์เก็ตไดรฟ์
- 3 ฮาร์ดดิสก์
- 4 ไดรฟ์ CD-ROM
- 5 แหล่งจ่ายไฟ

รูปที่ 2 มุมมองของโครงเครื่องขนาดเล็ก



- 1 เมนบอร์ด
- 2 ฮาร์ดดิสก์
- 3 แหล่งจ่ายไฟ
- 4 ช่องใส่ไดรฟ์จากภายนอก

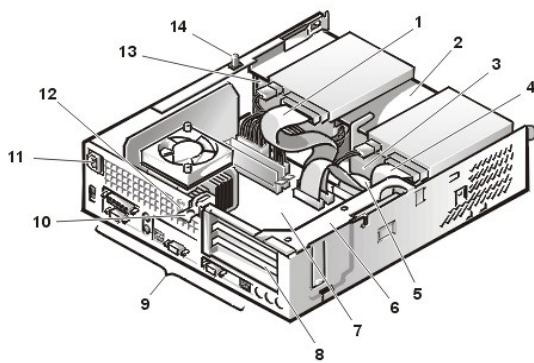
รูปที่ 3 มุมมองของโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์



- 1 เมนบอร์ด
- 2 แหล่งจ่ายไฟ
- 3 โดรงใส่ไดรฟ์
- 4 โดรงใส่ฮาร์ดดิสก์ภายใน
- 5 โดรงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน
- 6 ด้านล่างของเครื่องคอมพิวเตอร์

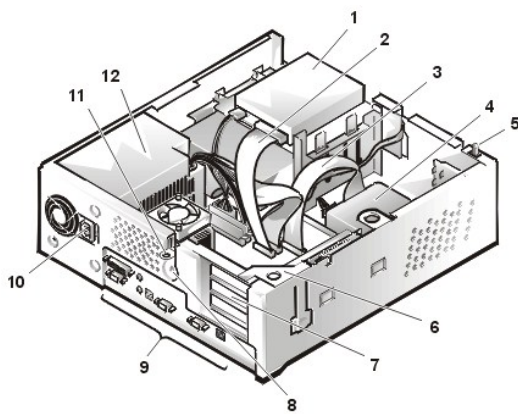
รูปที่ 4 รูปที่ 5 และรูปที่ 6 แสดงโครงเครื่องแบบ Small-form-factor โครงเครื่องขนาดเล็ก และโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ตามลำดับ โดยเป็นรูปขณะที่ถอดฝาครอบเครื่องออก

รูปที่ 4 ภายในโครงเครื่องแบบ Small-form-Factor



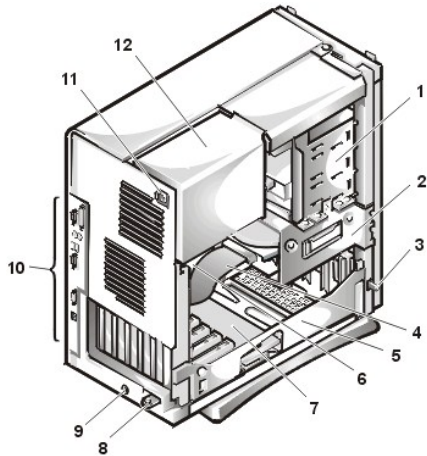
- 1 สายอินเตอร์เฟซของไดรฟ์ CD-ROM
- 2 ช่องใส่ไดรฟ์ด้านบน ซึ่งเข้าถึงได้จากด้านนอก
- 3 ฮาร์ดดิสก์
- 4 สายอินเตอร์เฟซของดิสเก็ตไดรฟ์
- 5 สายอินเตอร์เฟซของฮาร์ดดิสก์
- 6 โดรงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน
- 7 เมนบอร์ด
- 8 สล็อตเอ็กซ์แพนชัน
- 9 [ช่องเสียบและพอร์ต I/O](#)
- 10 ช่องเสียบไฟฟ้ากระแสสลับ
- 11 ช่องเสียบสายเคเบิลรักษาความปลอดภัย
- 12 แหล่งจ่ายไฟ
- 13 สวิตช์กันการเข้าสู่เครื่อง

รูปที่ 5 ภายในโครงเครื่องขนาดเล็ก



- 1 ดิสเก็ตไดรฟ์ในช่องใส่ไดรฟ์ด้านบน
- 2 สายอินเตอร์เฟซของดิสเก็ตไดรฟ์
- 3 สายอินเตอร์เฟซของฮาร์ดดิสก์
- 4 ฮาร์ดดิสก์
- 5 สวิตช์กันการเข้าสู่เครื่อง
- 6 โดรงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน
- 7 สล็อตเอ็กซ์แพนชัน
- 8 ช่องเสียบสายเคเบิลรักษาความปลอดภัย
- 9 [ช่องเสียบและพอร์ต I/O](#)
- 10 ช่องเสียบไฟฟ้ากระแสสลับ
- 11 วงแหวนสำหรับกุญแจล็อก
- 12 แหล่งจ่ายไฟ

รูปที่ 6 ภายในโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์

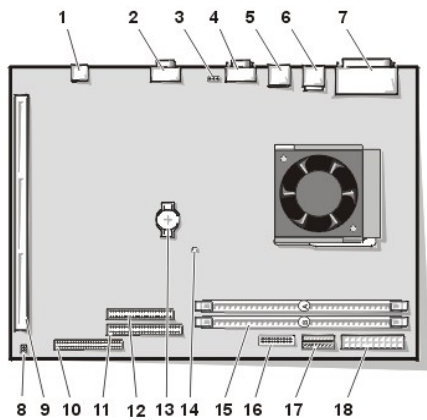


- 1 ช่องใส่ไดรฟ์ภายนอก
- 2 โครงใส่ไดรฟ์ภายใน
- 3 สวิตช์กันการเข้าสู่เครื่อง
- 4 สายอินเตอร์เฟซของฮาร์ดดิสก์
- 5 โครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน
- 6 เมนบอร์ด
- 7 บอร์ดยกระดับ
- 8 วงแหวนสำหรับกุญแจล็อค
- 9 ช่องเสียบสายเคเบิลรักษาความปลอดภัย
- 10 [ช่องเสียบและพอร์ต I/O](#)
- 11 ช่องเสียบไฟฟ้ากระแสสลับ
- 12 แหล่งจ่ายไฟ

ส่วนประกอบของเมนบอร์ด

รูปที่ 7 แสดงเมนบอร์ดและตำแหน่งของซ็อกเก็ตและช่องเสียบทั้งหมด

รูปที่ 7 ส่วนประกอบของเมนบอร์ด

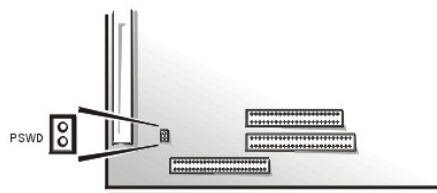


- 1 ช่องเสียบ NIC
- 2 ช่องเสียบจอแสดงผล
- 3 ช่องเสียบพัดลม
- 4 ช่องเสียบพอร์ตอนุกรม 2
- 5 พอร์ต USB (2 ช่อง)
- 6 ช่องเสียบแป้นพิมพ์ (ด้านล่าง) และช่องเสียบเมาส์ (ด้านบน)
- 7 พอร์ตขนาน (ด้านบน) และพอร์ตอนุกรมที่ 1 (ด้านล่าง)
- 8 จัมเปอร์ต่าง ๆ บนเมนบอร์ด
- 9 ช่องเสียบบอร์ดยกระดับ
- 10 ช่องเสียบ IDE1
- 11 ช่องเสียบ IDE2
- 12 ช่องเสียบดิสเก็ตไดรฟ์/เทปไดรฟ์
- 13 แบตเตอรี่
- 14 ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์เสริม
- 15 ช่องเสียบหน่วยความจำ DIMM (2)
- 16 ช่องเสียบแผงควบคุม
- 17 ช่องเสียบไฟฟ้า 3.3 โวลต์
- 18 ช่องเสียบไฟฟ้ากระแสตรง

จัมเปอร์ของเมนบอร์ด

รูปที่ 8 แสดงรูปแบบของจัมเปอร์บนเมนบอร์ด [ตารางที่ 1](#) แสดงรายการจัมเปอร์ของเมนบอร์ดและการกำหนดค่า

รูปที่ 8 จัมเปอร์ของเมนบอร์ด







จัมเปอร์ คือ อุปกรณ์สี่เหลี่ยมเล็ก ๆ บนแผงวงจร มีขายนอกมา 2 ขา หรือมากกว่านั้น มีปลั๊กพลาสติกที่บรรจุสายไฟซึ่งสามารถสวมได้พอดีกับขา สายไฟจะต่อเข้ากับขาของจัมเปอร์ทำให้เกิดเป็นวงจรขึ้น

เพื่อเปลี่ยนการตั้งค่าจัมเปอร์ ให้ดึงปลั๊กออกจากขา และค่อย ๆ ใส่กลับเข้าไปในขาที่กำหนด

ข้อสังเกต: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบก่อนที่จะเปลี่ยนการกำหนดค่าของจัมเปอร์ มิฉะนั้นอาจเกิดความเสียหาย หรือผลที่ไม่คาดหมายขึ้นกับตัวเครื่องได้

ตารางที่ 1 การตั้งค่าจัมเปอร์ของเมนบอร์ด

จัมเปอร์	การตั้งค่า	คำอธิบาย
PSWD	 (ดีฟอลต์)	มีการใช้งานคุณสมบัติรหัสผ่านระบบ
		ไม่มีการใช้งานคุณสมบัติรหัสผ่านระบบ
 เสียบจัมเปอร์  ไม่ได้เสียบจัมเปอร์		

ข้อความบนเมนบอร์ด

ตารางที่ 2 แสดงรายการของไฟแสดงสถานะ (LED) ของเสียบ และข้อบกพร่องต่าง ๆ บนเมนบอร์ดและคำอธิบายสั้น ๆ เกี่ยวกับฟังก์ชันต่าง ๆ

ตารางที่ 2 ไฟแสดงสถานะของเมนบอร์ด ช่องเสียบ และข้อบกพร่องต่าง ๆ

ช่องเสียบหรือข้อบกพร่อง	คำอธิบาย
AUX_LED	ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์เสริม
B1	ข้อบกพร่องสำหรับแบตเตอรี่
DIMM_x	ข้อบกพร่องของหน่วยความจำ DIMM
DSKT	ช่องเสียบสายอินเตอร์เฟซของดิสเก็ตต์/เทปไดรฟ์
ENET	ช่องเสียบคอนโทรลเลอร์อินเตอร์เฟซของเน็ตเวิร์ก (NIC)
FAN	ช่องเสียบพัดลมของไมโครโปรเซสเซอร์
IDEn	ช่องเสียบอินเตอร์เฟซ EIDE
INTRUSION	ช่องเสียบสวิตช์กันการเข้าสู่เครื่อง
KYBD	ช่องเสียบแป้นพิมพ์
MICROPROCESSOR	ช่องเสียบไมโครโปรเซสเซอร์
MONITOR	ช่องเสียบจอภาพ
MOUSE	ช่องเสียบเมาส์
PANEL	ช่องเสียบแผงควบคุม
PARALLEL	ช่องเสียบพอร์ตขนาน บางครั้งเรียกว่า LPT1
POWER_1	ช่องเสียบไฟเข้าหลัก
POWER_2	ช่องเสียบสายไฟเข้า 3.3-โวลต์ (V)
RISER	ช่องเสียบบอร์ดยกระดับ
SERIALn	ช่องเสียบพอร์ตอนุกรม
USB	พอร์ตชนิด USB

การเคลื่อนแหล่งจ่ายไฟออกจากเมนบอร์ด (เฉพาะเครื่องแบบมินิทาวเวอร์เท่านั้น)

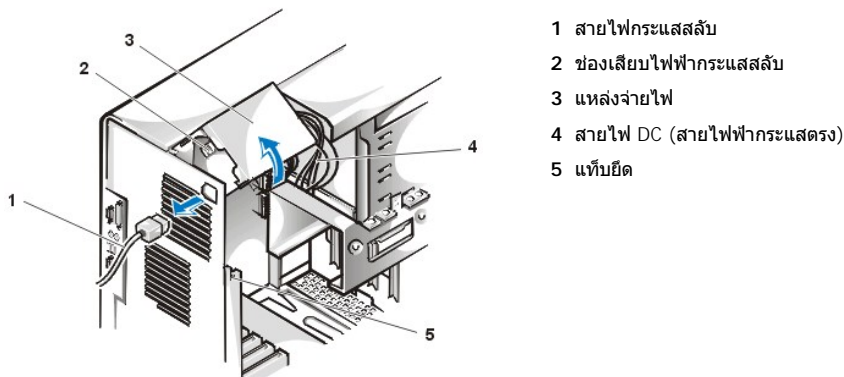
ในการเข้าถึงอุปกรณ์บางชนิดในเครื่อง คุณอาจต้องเคลื่อนแหล่งจ่ายไฟของเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ให้พ้นทางเสียก่อน รายละเอียดในการเคลื่อนแหล่งจ่ายไฟ ให้ทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่หัวข้อ ["ปลดคีย์ไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"](#)

- ถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ตามคำอธิบายในหัวข้อ ["การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์"](#)
- ถอดสายไฟ AC (สายไฟฟ้ากระแสสลับ) ออกจากช่องเสียบไฟฟ้ากระแสสลับทางด้านหลังของแหล่งจ่ายไฟ (โปรดดูรูปที่ 9)

- ปลดแหล่งจ่ายไฟออกจากแท็บยึดที่มีข้อความเขียนว่า "RELEASE - >" แล้วหมุนขึ้นสุดจนถึงตำแหน่งล๊อคที่ยื่นออกมาจากโครงเครื่อง

รูปที่ 9 การเลื่อนแหล่งจ่ายไฟ



- สายไฟกระแสสลับ
- ช่องเสียบไฟฟ้กระแสสลับ
- แหล่งจ่ายไฟ
- สายไฟ DC (สายไฟฟ้กระแสตรง)
- แท็บยึด

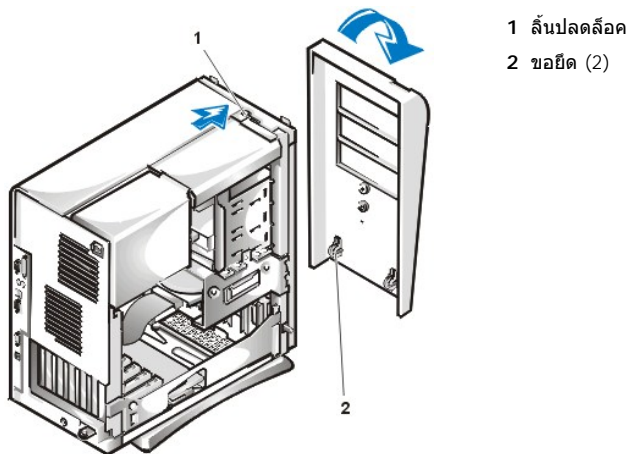
การถอดและใส่ฝาปิดช่องใส่ไดรฟ์ด้านหน้า (เฉพาะโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์เท่านั้น)

ในการเข้าถึงช่องใส่ไดรฟ์บางช่องในโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ คุณจะต้องถอดฝาปิดด้านหน้าออกเสียก่อน การถอดฝาปิดด้านหน้า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่หัวข้อ ["ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"](#)

- [เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
- ขณะที่เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ถอดฝาปิดครอบเครื่องโดยกดล้นปลดล๊อค (โปรดดูรูปที่ 10)

รูปที่ 10 การถอดฝาปิดด้านหน้าของโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์



- ขณะที่กดล้นปลดล๊อค ให้ดึงฝาปิดช่องใส่ไดรฟ์ออกจากโครงเครื่อง ปลดขอยึดสองตัวที่ส่วนล่างของฝาปิดออก แล้วค่อย ๆ ดึงฝาปิดออกจากโครงเครื่อง

ในการใส่ฝ้ามืดกลับเข้าที่ ให้วางขอยึดของฝ้ามืดลงในสล๊อตด้านล่างโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ จากนั้นให้หมุนฝ้ามืดเข้าหาโครงเครื่องจนกระทั่งปล๊อคได้ ล๊อคเข้ากับสล๊อตของฝ้ามืด

การถอดและการใส่โครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน

หัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับวิธีการถอดและใส่โครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน

การถอดและใส่โครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันของโครงเครื่องแบบ Small-form-factor

การถอดโครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันจากโครงเครื่องแบบ Small-form-factor ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

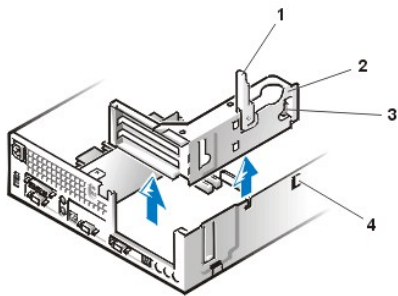
⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่หัวข้อ "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

1. ถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ตามคำอธิบายในหัวข้อ "[การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)"

ตรวจสอบสายเคเบิลต่าง ๆ ที่ต่ออยู่กับการ์ดเอ็กซ์แพนชันผ่านช่องเปิดของแผงด้านหลัง ให้ถอดสายเคเบิลใด ๆ ที่ยาวไม่ถึงตำแหน่งที่จะวางโครงเสียบไว้ เมื่อถอดโครงเสียบออกจากโครงเครื่อง

2. หาด้านก้านยึดของโครงเสียบการ์ด (โปรดดูรูปที่ 11)
3. ยกคานขึ้นจนสุดในตำแหน่งตั้งตรง

รูปที่ 11 การถอดโครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันออกจากโครงเครื่องแบบ Small-form-Factor



- 1 คานยึด
- 2 โครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน
- 3 แท้ม
- 4 อุปกรณ์ล็อก

4. เลื่อนโครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันออกจากโครงเครื่อง
5. ยกโครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันขึ้นและนำออกจากโครงเครื่อง

ในการใส่โครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันลงในโครงเครื่องแบบ Small-form-factor ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ขณะที่คานยึดอยู่ที่ตำแหน่งด้านบนขวา ให้ใช้ลิ้นล็อกด้านซ้ายของโครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันที่ด้านหลังบริเวณส่วนล่างของโครงเครื่อง (โปรดดูรูปที่ 11) เลื่อนโครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันให้เข้าที่
2. ดันคานยึดลงมาด้านล่างจนกระทั่งเสมอกับขอบด้านบนของโครงเครื่อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบอร์ดยกระดับยึดอยู่ในช่องเสียบ RISER บนเมนบอร์ด
3. ต่อบริเวณทั้งหมดที่ถอดออกใน [ขั้นตอนที่ 2](#) ของการทำงานก่อนหน้านี้

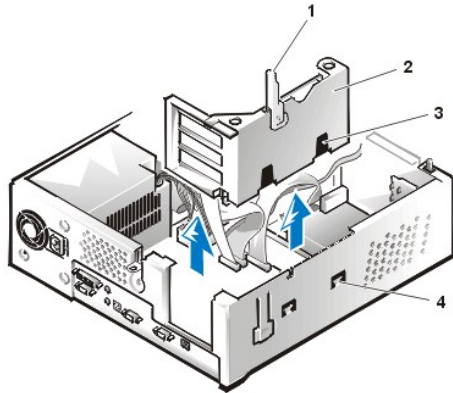
การถอดและใส่โครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันของโครงเครื่องขนาดเล็ก

การถอดโครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันจากโครงเครื่องขนาดเล็ก ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่หัวข้อ "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

1. ถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ตามคำอธิบายในหัวข้อ "[การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)"
2. ตรวจสอบสายไฟต่าง ๆ ที่ต่ออยู่กับการ์ดเอ็กซ์แพนชันผ่านช่องเปิดของแผงด้านหลัง ให้ถอดสายเคเบิลใด ๆ ที่ยาวไม่ถึงตำแหน่งที่จะวางโครงเสียบไว้ เมื่อถอดโครงเสียบออกจากโครงภายในของเครื่อง
3. หาด้านก้านยึดของโครงเสียบการ์ด (โปรดดูรูปที่ 12) ยกคานขึ้นจนสุดในตำแหน่งตั้งตรง

รูปที่ 12 การถอดโครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันออกจากโครงเครื่องขนาดเล็ก



- 1 คานยึด
- 2 โครนเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชัน
- 3 สล๊อต (2)
- 4 แท็บ

4. เลื่อนโครนเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันออกจากโครนเครื่อง
5. ยกโครนเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันขึ้นและนำออกจากโครนเครื่อง

การใส่โครนเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันลงในโครนเครื่องขนาดเล็ก ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ขณะที่คานยึดอยู่ที่ตำแหน่งด้านบนขวา ให้ใช้สล๊อตด้านซ้ายของโครนเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันที่ด้านหลังบริเวณส่วนล่างของโครนเครื่อง (โปรดดูรูปที่ 12) เลื่อนโครนเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันให้เข้าที่
2. ดันคานยึดลงมาด้านล่างจนกระทั่งเสมอกับขอบด้านบนของโครนเครื่อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบอร์ดยกระดับยึดอยู่ในช่องเสียบ RISER บนเมนบอร์ด
3. ต่อสายเคเบิลทั้งหมดที่ถอดออกใน [ขั้นตอนที่ 2](#) ของการทำงานก่อนหน้านี้

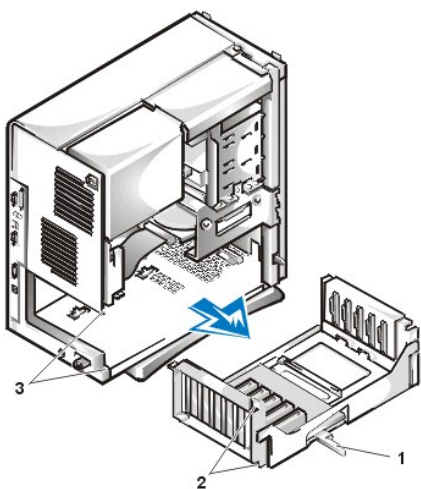
การถอดและใส่โครนเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันของโครนเครื่องแบบมินิทาวเวอร์

การถอดโครนเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันออกจากโครนเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่หัวข้อ ["ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"](#)

1. ถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ตามคำอธิบายในหัวข้อ ["การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์"](#)
2. ตรวจสอบสายไฟต่าง ๆ ที่ต่ออยู่กับการ์ดเอ็กซ์แพนชันผ่านช่องเปิดของแผงด้านหลัง ให้ถอดสายเคเบิลใด ๆ ที่ยาวไม่ถึงตำแหน่งที่จะวางโครนเสียบไว้เมื่อถอดโครนเสียบออกจากโครนภายในของเครื่อง
3. หาด้านคานยึดของโครนเสียบการ์ด (โปรดดูรูปที่ 13) ยกคานขึ้นจนสุดในตำแหน่งที่ตั้งตรง

รูปที่ 13 การถอดโครนเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันออกจากโครนเครื่องแบบมินิทาวเวอร์



- 1 คานยึด
- 2 แท็บ (2)
- 3 สล๊อต (2)

4. เลื่อนโครนเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันออกจากโครนเครื่อง
5. ยกโครนเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันขึ้นและนำออกจากโครนเครื่อง

การใส่โครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันลงในโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ขณะที่คานยึดอยู่ที่ตำแหน่งด้านบนขวา ให้ใช้ลิ้นล็อคด้านซ้ายของโครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันที่ด้านหลังบริเวณส่วนล่างของโครงเครื่อง (โปรดดู [รูปที่ 13](#)) เสียบโครงเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันให้เข้าที่
2. ดันคานยึดเข้าด้านในจนกระทั่งเสมอกับขอบด้านบนของโครงเครื่อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบอร์ดยกระดับติดตั้งอยู่ในช่องเสียบ RISER บนเมนบอร์ด (โปรดดู [รูปที่ 7](#))
3. ต่อสายเคเบิลทั้งหมดที่ถอดออกใน [ขั้นตอนที่ 2](#) ของการทำงานก่อนหน้านี้

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การอัปเดตการติดตั้ง: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

- [ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)
 - [แบตเตอรี่](#)
 - [การ์ดเอ็กซ์แพนชัน](#)
 - [ฮาร์ดดิสก์](#)
 - [หน่วยความจำของระบบ](#)
 - [ดิสเก็ตต์ไดรฟ์ เทปไดรฟ์ และไดรฟ์ซีดีรวม](#)
 - [ไมโครโปรเซสเซอร์](#)
-

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

อุปกรณ์ภายใน: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

- [ข้อมูลทั่วไป](#)
- [การแก้ปัญหาของการ์ดเอ็กซ์แพนชัน](#)
- [ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)
- [การแก้ปัญหาของหน่วยความจำระบบ](#)
- [การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
- [การแก้ปัญหาของระบบการแสดงผลย่อย](#)
- [การแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์เปียกน้ำ](#)
- [การแก้ปัญหาของเมนบอร์ด](#)
- [การแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์ที่เสียหาย](#)
- [การแก้ปัญหาของไดรฟ์](#)
- [การแก้ปัญหของแบตเตอรี่](#)

ข้อมูลทั่วไป

หัวข้อนี้จะเป็นวิธีการแก้ปัญหาสำหรับส่วนประกอบต่าง ๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ ก่อนที่คุณจะเริ่มทำงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ในหัวข้อนี้ ให้ทำดังนี้

1. ทำตามคำอธิบายในหัวข้อ "[การตรวจสอบจุดเชื่อมต่อและสวิตช์ต่าง ๆ](#)" และ "[โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)"
1. อ่านคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยใน "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

คุณต้องใช้สิ่งต่อไปนี้ในการทำงานในหัวข้อนี้

1. ชุดสำเนาของซีดี Dell Resource CD
1. ไขควงปากแบนและไขควงหัวแฉก #1 (หรือ 1/4 นิ้วแบบหกเหลี่ยม)

ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

การทำงานในขั้นตอนนี้ คุณต้องถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์และต้องทำงานภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ ขณะที่ทำงานในเครื่องคอมพิวเตอร์ ห้ามซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนที่อยู่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในคำแนะนำนี้และในส่วนอื่น ๆ ในคู่มือของ Dell คุณควรทำตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด

การทำงานกับอุปกรณ์ภายในคอมพิวเตอร์จะเป็นไปอย่างปลอดภัย *ถ้าคุณปฏิบัติตามข้อควรระวังดังต่อไปนี้*

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลและเพื่อป้องกันอุปกรณ์


ก่อนที่คุณจะเริ่มทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้ก่อน

1. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด
2. *แตะที่ส่วนผิวของโครงเครื่องโลหะในส่วนที่ไม่ได้เคลือบสี* เช่นส่วนของโลหะรอบช่องเปิดของสล็อตการ์ดบริเวณด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อนที่จะสัมผัสส่วนประกอบในเครื่องคอมพิวเตอร์
3. *ปลดเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ออกจากเต้าเสียบ* ทั้งนี้เพื่อช่วยลดความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุอันสืบเนื่องมาจากไฟฟ้าช็อต รวมทั้งถอดสายโทรศัพท์ หรือสายสัญญาณการสื่อสารต่าง ๆ ออกจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย

ในระหว่างทำงาน ให้แตะบริเวณผิวโลหะใด ๆ ที่ไม่มีสีเคลือบที่อยู่ในโครงภายในของคอมพิวเตอร์เป็นระยะ ๆ เพื่อคายประจุไฟฟ้าสถิตซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชิ้นส่วนอุปกรณ์ภายใน

นอกจากนี้ Dell ขอแนะนำให้คุณอ่านคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยใน *คู่มือข้อมูลของระบบ*

การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์

 **หมายเหตุ:** หากโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor หรือโครงเครื่องขนาดเล็กมีการติดตั้งตัวเลือกขาตั้ง [ให้ปลดขาตั้งออก](#) ก่อนที่คุณจะเปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์

การถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง จากนั้น ให้ปฏิบัติตามข้อควรระวัง เพื่อความปลอดภัยของตัวคุณเอง และป้องกันอุปกรณ์ดังกล่าวตามที่อธิบายไว้ใน "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"
2. หากคุณได้ติดตั้งก๊วยแจ็ลลอคไว้กับ [วงแหวนสำหรับก๊วยแจ็ลลอค](#) ที่แผงด้านหลัง ให้ถอดออก

3. หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเป็นแบบมินิทาวเวอร์ ให้ข้ามไปทำ [ขั้นตอนที่ 4](#) หากโครงเครื่องของคุณเป็นแบบ Small-Form-Factor หรือโครงเครื่องขนาดเล็ก ให้เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ตามขั้นตอนต่อไปนี้

- ดันปุ่มล็อกสองปุ่มเข้าด้านใน จนกระทั่งฝาครอบหลุดออกและเลื่อนออกได้ (โปรดดู [รูปที่ 1](#) หรือ [รูปที่ 2](#))
- ยกฝาปิดส่วนหลังขึ้น แล้วเลื่อนออกมาทางด้านหน้าเครื่องคอมพิวเตอร์
- ยกฝาปิดเครื่องให้หลุดออกจากขอกเกี่ยวที่โครงเครื่องด้านหน้า

รูปที่ 1 การถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ Small-Form-Factor



รูปที่ 2 การถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก

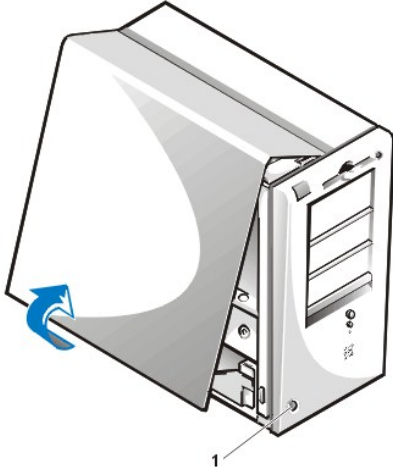


4. หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเป็นโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ ให้ถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์โดยทำตามขั้นตอนดังนี้

- หันหน้าเข้าหาด้านหลังเครื่อง จากนั้นให้เลื่อนวงแหวนสำหรับกุญแจล็อกส่วนบนไปทางซ้ายเพื่อปลดล็อกฝาครอบ
- หันหน้าเข้าหาด้านซ้ายของเครื่อง จากนั้นให้กดปุ่มปลดล็อกฝาครอบ (อยู่มุมล่างซ้ายของฝาครอบด้านหน้า) (โปรดดู [รูปที่ 3](#))
- ยกฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ด้านล่างขึ้น
- ปลดลิ้นที่ยึดฝาครอบเข้ากับด้านบนของโครงภายใน แล้วยกฝาครอบออกไป

รูปที่ 3 การถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์แบบมินิทาวเวอร์

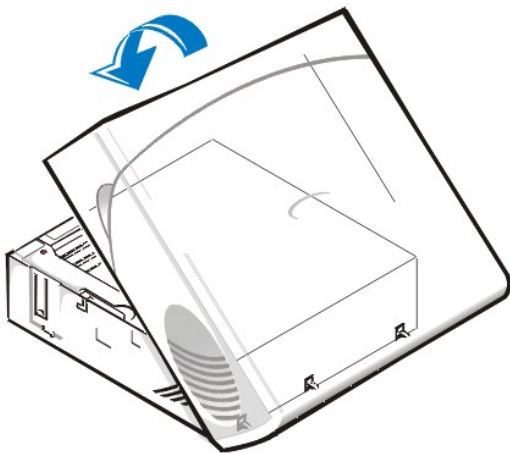
1 ปุ่มปลดล็อก



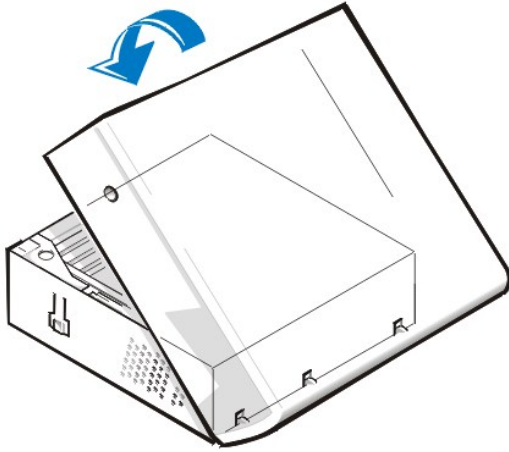
ในการใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์กลับคืน ให้ทำดังนี้

1. ตรวจสอบสายไฟทั้งหมดว่าเสียบแน่นหรือไม่ โดยเฉพาะสายไฟที่อาจจะหลวมในช่วงที่คุณทำงาน ให้พันเก็บสายไฟให้เรียบร้อย เพื่อให้กะกะฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสายไฟใด ๆ อยู่บนโครงใส่ไดรฟ์ มิฉะนั้นอาจทำให้ปิดฝาได้ไม่สนิท
2. ตรวจสอบว่าไม่สัมผัสเครื่องมือหรือชิ้นส่วนใด ๆ (รวมทั้งสกรูต่าง ๆ ด้วย) ที่งอไว้ในโครงเครื่องคอมพิวเตอร์
3. หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเป็นแบบมินิทาวเวอร์ ให้ข้ามไปทำ [ขั้นตอนที่ 4](#) หากโครงเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเป็นแบบ Small-Form-Factor หรือเป็นโครงเครื่องขนาดเล็ก ให้ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่โดยทำตามขั้นตอนดังนี้
 - a. หันหน้าเข้าหาเครื่องคอมพิวเตอร์โดยถือฝาปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ให้เอียงเล็กน้อย ดังแสดงใน [รูปที่ 4](#) และ [รูปที่ 5](#)
 - b. วางฝาปิดเครื่องส่วนล่างลงบนโครงเครื่องด้านล่าง และสอดขอยึดลงในสล๊อตบนโครงเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อให้ปุ่มล็อกเข้าที่
 - c. ดันฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ไปด้านหลังโครงเครื่องเพื่อให้เข้าที่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปุ่มล็อกได้ยึดเข้าที่ดีแล้ว

รูปที่ 4 การใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ Small-Form-Factor กลับเข้าที่



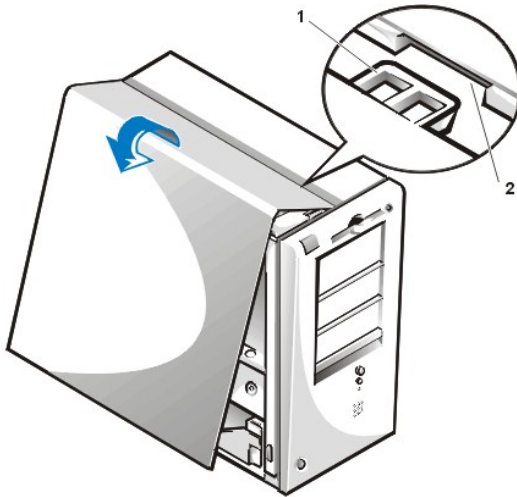
รูปที่ 5 การใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กกลับเข้าที่



4. หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณมีโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ ให้ใส่ฝาครอบเครื่องกลับเข้าที่โดยทำตามขั้นตอนดังนี้

- หันหน้าเข้าหาด้านซ้ายของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยถือฝาปิดให้เอียงเล็กน้อย ดังแสดงในรูปที่ 6 ขณะที่ยังวางตำแหน่งของฝาครอบเครื่องให้ตรงกับส่วนบนของโครงเครื่อง ให้สอดขอบของฝาครอบลงในสล๊อตของโครงเครื่อง
- หมุนฝาครอบลงมาทางด้านล่างของโครงภายในและจัดให้อยู่ในตำแหน่งเดิม ใช้มือทั้งสองข้างกดส่วนล่างของฝาครอบเพื่อให้ตัวล็อกที่ส่วนล่างของฝาครอบคลิกเข้าที่
- เลื่อนวงแหวนทั้งสองด้านเข้าหากันเพื่อล็อกตัวล็อกฝาครอบเครื่อง

รูปที่ 6 การใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์แบบมินิทาวเวอร์กลับเข้าที่



- อุปกรณ์ล็อก
- ช่องล็อกที่ซ่อนอยู่

การแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์เบี่ยงน้ำ

ของเหลวอาจทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้รับความเสียหาย การทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์จมน้ำ มีของเหลวหกรด และสภาพความชื้นสูงอาจเป็นสาเหตุให้คอมพิวเตอร์เสียหายได้เช่นกัน ในกรณีที่อุปกรณ์ภายนอก (เช่น เครื่องพิมพ์หรือไดรฟ์ภายนอก) เบี่ยงน้ำ โปรดติดต่อบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ดังกล่าว หากคอมพิวเตอร์ของคุณเบี่ยงน้ำ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด จากนั้น ปลดสายไฟทั้งหมดออกจากเต้าเสียบ รวมทั้งถอดสายโทรศัพท์ หรือสายสัญญาณการสื่อสารต่าง ๆ ออกจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่ "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

2. [เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
3. ปลดคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้จนแห้งประมาณ 24 ชั่วโมง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องแห้งสนิทก่อนที่จะทำการใด ๆ
4. [ถอดการ์ดอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด](#) ที่ติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ยกเว้นการ์ดคอนโทรลเลอร์ของไดรฟ์และการ์ดแสดงผล

5. ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ ต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟแล้วเปิดเครื่อง

หากมีกระแสไฟฟ้าในระบบ ให้ทำตามขั้นตอนที่ 6 แต่หากไม่มีกระแสไฟฟ้าในระบบ โปรดดูที่ ["การขอความช่วยเหลือ"](#) สำหรับคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

6. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ ติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันทั้งหมดที่ถอดออกในขั้นตอนที่ 4 กลับเข้าที่
7. ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ รวมทั้งต่อสายโทรศัพท์หรือสายสัญญาณการสื่อสารอื่น ๆ เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์
8. เริ่มใช้ [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) โดยการใส่ซีดี Dell ResourceCD และบูตเครื่องใหม่
9. รันกลุ่มการทดสอบ System Board Devices หากการทดสอบสำเร็จ หมายถึงระบบของคุณสามารถทำงานได้ตามปกติ แต่หากมีการทดสอบใดล้มเหลว โปรดดูที่หัวข้อ ["การขอความช่วยเหลือ"](#) สำหรับคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

การแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์ที่เสียหาย

หากคอมพิวเตอร์ตกหรือได้รับความเสียหาย คุณควรตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณว่าสามารถทำงานได้ตามปกติหรือไม่ ส่วนในกรณีที่อุปกรณ์ภายนอกซึ่งเชื่อมต่ออยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณตกหรือได้รับความเสียหาย โปรดติดต่อบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ดังกล่าวเพื่อขอคำแนะนำหรือดูที่หัวข้อ ["การขอความช่วยเหลือ"](#) สำหรับคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิคจาก Dell การแก้ปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับความเสียหาย ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด จากนั้น ปลดสายไฟทั้งหมดออกจากเต้าเสียบ รวมทั้งถอดสายโทรศัพท์ หรือสายสัญญาณการสื่อสารต่าง ๆ ออกจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย



ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่หัวข้อ ["ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"](#)

2. [เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
3. ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อของการ์ดเอ็กซ์แพนชันทั้งหมดกับเครื่องคอมพิวเตอร์
4. ตรวจสอบดิสก์เก็ตไดรฟ์/เทปไดรฟ์ ฮาร์ดดิสก์ และจุดเชื่อมต่อภายในอื่น ๆ ทั้งหมด
ตรวจสอบว่าสายเคเบิลทั้งหมดเชื่อมต่ออย่างถูกต้อง และอุปกรณ์ทั้งหมดเสียบแน่นอยู่ในช่องเสียบและซ็อกเก็ต
5. [ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่](#) เสียบสายไฟเข้ากับเต้าเสียบแล้วต่อสายโทรศัพท์หรือสายสัญญาณการสื่อสารอื่น ๆ เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์
6. เริ่มใช้ [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) โดยการใส่ซีดี Dell ResourceCD และบูตเครื่องใหม่
7. รัน กลุ่มการทดสอบ System Board Devices
8. หากการทดสอบนั้นเสร็จสมบูรณ์ แสดงว่าเครื่องของคุณทำงานถูกต้องแล้ว แต่หากมีการทดสอบใดล้มเหลว โปรดดูที่ ["การขอความช่วยเหลือ"](#) เพื่อคำแนะนำเกี่ยวกับการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

การแก้ปัญหาของแบตเตอรี่



ข้อควรระวัง: หากติดตั้งไม่ถูกต้อง อาจมีอันตรายจากแบตเตอรี่ใหม่ระเบิดได้ ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นชนิดเดียวกับของเดิม หรือชนิดเทียบเท่ากันตามที่ผู้ผลิตแนะนำ และให้ทั้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามคำแนะนำของผู้ผลิตแบตเตอรี่นั้น ๆ

หากข้อความแสดงผิดพลาดแจ้งว่าแบตเตอรี่มีปัญหาหรือหากข้อมูลค่าคงที่เกอเรนซ์ของ [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) เกิดการสูญหายขณะปิดเครื่อง แบตเตอรี่อาจได้รับความเสียหาย

ในการแก้ปัญหาของแบตเตอรี่ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด จากนั้น ปลดสายไฟทั้งหมดออกจากเต้าเสียบ รวมทั้งถอดสายโทรศัพท์ หรือสายสัญญาณการสื่อสารต่าง ๆ ออกจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย



ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่ ["ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"](#)

2. [เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
3. วางตำแหน่งแบตเตอรี่ใหม่อีกครั้ง
แบตเตอรี่คือเซลล์แบบเหรียญที่ติดตั้งลงในซ็อกเก็ตของเมนบอร์ด
4. หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่

หากยังคงไม่สามารถแก้ปัญหาได้อีก อาจเกิดความผิดพลาดขึ้นที่เมนบอร์ด โปรดดู ["การขอความช่วยเหลือ"](#) สำหรับคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

การแก้ปัญหาของการ์ดเอ็กซ์แพนชัน

หากข้อความแสดงความผิดพลาดแจ้งว่าเกิดปัญหาขึ้นกับการ์ดเอ็กซ์แพนชัน หรือหากการ์ดเอ็กซ์แพนชันทำงานไม่ถูกต้องหรือไม่ทำงาน อาจเกิดปัญหาขึ้นที่จุดเชื่อมต่อ ความขัดแย้งกับซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์อื่น หรือการ์ดเอ็กซ์แพนชันเสีย การแก้ปัญหาของการ์ดเอ็กซ์แพนชัน ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด จากนั้น ปลดสายไฟทั้งหมดออกจากเต้าเสียบ รวมทั้งถอดสายโทรศัพท์ หรือสายสัญญาณการสื่อสารต่าง ๆ ออกจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่ ["ปลดกั๊วไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"](#)

2. [เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)

3. ตรวจสอบว่าการ์ดเอ็กซ์แพนชันเสียบแน่นอยู่ในช่องเสียบ หากมีการรื้อที่หลวมให้เสียบใหม่อีกครั้ง

4. ตรวจสอบว่าสายเคเบิลเสียบแน่นอยู่ในช่องเสียบของการ์ดเอ็กซ์แพนชัน หากพบว่าสายเคเบิลหลวม ให้เสียบใหม่ให้แน่น

สำหรับคำแนะนำว่าควรเสียบสายเคเบิลใดเข้ากับช่องเสียบใดของการ์ดเอ็กซ์แพนชัน โปรดดูในคู่มือของการ์ดเอ็กซ์แพนชันนั้น ๆ

5. [ถอดการ์ดเอ็กซ์แพนชันทั้งหมดออก](#) ยกเว้นการ์ดแสดงผล

6. [ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#) กลับเข้าที่ ต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟแล้วเปิดเครื่อง

7. เริ่มใช้ [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) โดยการใส่ซีดี Dell ResourceCD และบูตเครื่องใหม่

8. รันกลุ่มการทดสอบ RAM

หากการทดสอบสำเร็จ ให้ทำตามขั้นตอนที่ 8 แต่ถ้ามีการทดสอบใด ๆ ล้มเหลว โปรดดูที่หัวข้อ ["การขอความช่วยเหลือ"](#) สำหรับข้อมูลในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

9. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ จากนั้นจึงถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก

10. ติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันการ์ดใดการ์ดหนึ่งกลับเข้าที่ แล้วทำขั้นตอนที่ 6 และ 7 ใหม่อีกครั้ง

หากมีการทดสอบใดล้มเหลว แสดงว่าการ์ดเอ็กซ์แพนชันที่คุณเพิ่งติดตั้งเข้าไปใหม่เสียและต้องเปลี่ยนใหม่ หากการทดสอบสำเร็จ ให้ทำซ้ำในขั้นตอนที่ 8 และ 9 โดยใช้การ์ดอื่น ๆ

11. หากคุณได้ติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันทั้งหมดที่ได้ถอดออกกลับคืนหมดแล้ว แต่ยังไม่สามารถแก้ปัญหาไม่ได้ โปรดดูที่ ["การขอความช่วยเหลือ"](#) สำหรับข้อมูลในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

การแก้ปัญหาของหน่วยความจำระบบ

ปัญหาหน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์อาจเกิดจากโมดูลหน่วยความจำดิมม (DIMM) หรือเมนบอร์ดชำรุด หากมีข้อความแสดงความผิดพลาดปรากฏขึ้นและแจ้งว่าเกิดข้อผิดพลาดขึ้นในหน่วยความจำของระบบ (RAM) แสดงว่าอาจเกิดข้อผิดพลาดขึ้นในหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์

เมื่อคุณเปิดเครื่องหรือบูตเครื่องใหม่ ไฟแสดงสถานะของ Caps Lock และ Scroll Lock บนแป้นพิมพ์จะกะพริบอยู่ครู่หนึ่งก่อนที่จะดับไป หากตัวเลือก Num Lock ใน [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) ถูกกำหนดไว้เป็น On ไฟแสดงสถานะของ Num Lock ควรจะกะพริบอยู่ครู่หนึ่งโดยไม่ดับไป หรือในอีกกรณีหนึ่งอาจดับไปก็ได้ การทำงานของไฟแสดงสถานะที่ผิดปกติ อาจเกิดจากหน่วยความจำ DIMM ในซ็อกเก็ต A มีข้อบกพร่อง การแก้ปัญหาของหน่วยความจำระบบ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่ ["ปลดกั๊วไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ"](#)

2. หากมีข้อความแสดงความผิดพลาดปรากฏและแจ้งว่าข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันไม่ถูกต้อง ให้คุณ [เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) แล้วตรวจสอบตัวเลือก System Memory หากจำนวนหน่วยความจำที่แสดงไม่ตรงกับหน่วยความจำที่ติดตั้งไว้ ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ถอดสายไฟออกจากเต้าเสียบ จากนั้นจึง [ถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก](#) แล้วเสียบหน่วยความจำ DIMM ลงในซ็อกเก็ตใหม่อีกครั้ง

3. [ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#) กลับเข้าที่ ต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟแล้วเปิดเครื่อง

4. หากปัญหาไม่ได้รับการแก้ไข ให้เริ่มใช้ [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) โดยการใส่ซีดี Dell ResourceCD และบูตเครื่องใหม่

5. รันกลุ่มการทดสอบ RAM

6. หากโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell พบว่าเกิดข้อผิดพลาดขึ้นในหน่วยความจำ DIMM ให้ [เปลี่ยนหน่วยความจำ DIMM ใหม่](#) หากโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell พบว่าเกิดข้อผิดพลาดขึ้นในเมนบอร์ด หรือหากโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ไม่แจ้งสาเหตุของข้อผิดพลาดโดยที่ยังเกิดข้อผิดพลาดนั้นอยู่ โปรด

ดูที่หัวข้อ "[การขอความช่วยเหลือ](#)" สำหรับคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

การแก้ไขปัญหาของระบบการแสดงผลย่อย

ในการแก้ไขปัญหาของจอแสดงผล จะระบุตำแหน่งของอุปกรณ์ที่เป็นสาเหตุของปัญหาดังต่อไปนี้ จอแสดงผล สายอินเทอร์เฟซของจอแสดงผล หรือของระบบการแสดงผลย่อย

ก่อนที่จะแก้ไขปัญหาของจอแสดงผล ให้ทำตามขั้นตอนใน "[การแก้ไขปัญหาของจอภาพ](#)" เพื่อตรวจสอบว่าจอภาพเป็นสาเหตุของปัญหาใช่หรือไม่

หากจอภาพไม่ได้เกิดปัญหา ให้ทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบการต่อสายจอภาพ ตามคำอธิบายใน "[การตรวจสอบจุดเชื่อมต่อและสวิตช์](#)"
2. หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้เริ่มใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell โดยการใส่ซีดี Dell ResourceCD และบูตเครื่องใหม่
3. รันกลุ่มการทดสอบ Video

แต่หากมีการทดสอบได้ล้มเหลว โปรดดูที่หัวข้อ "[การขอความช่วยเหลือ](#)" สำหรับคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

การแก้ไขปัญหาของเมนบอร์ด

ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับเมนบอร์ดอาจมีสาเหตุเนื่องจากอุปกรณ์บนเมนบอร์ดชำรุด หม้อแปลงชำรุด หรืออุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บนเมนบอร์ดชำรุด หากมีข้อความแสดงความผิดพลาดปรากฏขึ้นและแจ้งว่าเกิดความผิดพลาดในเมนบอร์ด ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เริ่ม [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) โดยการใส่ซีดี Dell ResourceCD และบูตเครื่องใหม่
2. รันกลุ่มการทดสอบ System Board Devices

แต่หากมีการทดสอบได้ล้มเหลว โปรดดูที่หัวข้อ "[การขอความช่วยเหลือ](#)" สำหรับคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

3. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด จากนั้น ปลดสายไฟทั้งหมดออกจากเต้าเสียบ รวมทั้งถอดสายโทรศัพท์ หรือสายสัญญาณการสื่อสารต่าง ๆ ออกจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่หัวข้อ "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

4. [เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
 5. ตรวจสอบว่าสายไฟจากหม้อแปลงต่อกับขั้วต่อของเมนบอร์ดอย่างแน่นหนา
 6. [ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#) กลับเข้าที่ ต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟแล้วเปิดเครื่อง หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้ทำตามขั้นตอนที่ 6
 7. ทำตามขั้นตอนใน "[การแก้ไขปัญหาของการ์ดเอ็กซ์แพนดชัน](#)" หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้ทำตามขั้นตอนที่ 7
 8. ทำตามขั้นตอนใน "[การแก้ไขปัญหาของแป้นพิมพ์](#)"
 9. หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ โปรดดู "[การขอความช่วยเหลือ](#)" สำหรับคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
-

การแก้ไขปัญหาของไดรฟ์

หากข้อความแสดงความผิดพลาดปรากฏขึ้นบนจอแสดงผล โดยแจ้งว่าเกิดปัญหขึ้นกับไดรฟ์ระหว่างการบูตหรือ [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) หรือหากไดรฟ์ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ให้ทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เข้าสู่ [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) แล้วตรวจสอบว่าการตั้งค่าคอนฟิกของไดรฟ์ที่มีปัญหาถูกต้องหรือไม่ ทำการเปลี่ยนแปลงเท่าที่จำเป็น แล้วบูตเครื่องใหม่
2. หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้อีก ให้ปิดเครื่องรวมทั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ จากนั้นปลดสายไฟออกจากแหล่งจ่ายไฟ รวมทั้งถอดสายโทรศัพท์ หรือสายสัญญาณการสื่อสารต่าง ๆ ออกจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่หัวข้อ "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

3. [เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
4. ตรวจสอบว่าสายไฟ DC จากแหล่งจ่ายไฟต่ออยู่กับช่องเสียบของไดรฟ์แต่ละตัวอย่างแน่นหนา รวมทั้งตรวจสอบว่าสายอินเทอร์เฟซของไดรฟ์แต่ละตัวเสียบแน่นกับไดรฟ์และกับเมนบอร์ด
5. [ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#) กลับเข้าที่ ต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟแล้วเปิดเครื่อง หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้ทำตามขั้นตอนที่ 6

6. เริ่ม [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) โดยการใส่ซีดี Dell ResourceCD และบูตเครื่องใหม่
 7. รันกลุ่มการทดสอบที่เหมาะสมสำหรับไดรฟ์
 8. หากโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell พบว่าเกิดความผิดพลาดขึ้นกับไดรฟ์ ให้คุณเปลี่ยนไดรฟ์ใหม่ หากโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell พบว่าเกิดความผิดพลาดขึ้นกับคอนโทรลเลอร์ ให้คุณเปลี่ยนคอนโทรลเลอร์ใหม่ โปรดดู "[การขอความช่วยเหลือ](#)" เพื่อดูคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
-

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

คำแนะนำเบื้องต้น: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

[ข้อมูลทั่วไป](#)

[คุณสมบัติการจัดการ](#)

[คุณสมบัติของฮาร์ดแวร์](#)

[ตรงตามมาตรฐาน ENERGY STAR®](#)

[คุณสมบัติของซอฟต์แวร์](#)

ข้อมูลทั่วไป

เครื่องคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น OptiPlex GX100 ซึ่งเป็นระบบพีซีที่มีการจัดการ ออกแบบโดยใช้ไมโครโปรเซสเซอร์ Celeron™ ของ Intel® เพิ่มความน่าเชื่อถือ และการปรับเปลี่ยนเพื่อการใช้งานในสภาพแวดล้อมในการทำงานแบบเน็ตเวิร์ก คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องออกแบบมาให้ใช้กับระบบ PCI (Peripheral Component Interconnect) สมรรถนะสูง ซึ่งช่วยให้สามารถตั้งค่าคอนฟิกเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ตรงกับความต้องการเบื้องต้นของคุณ และสามารถเพิ่มการอัปเกรดเครื่องกับ Dell ได้หากจำเป็น

คุณสมบัติของฮาร์ดแวร์

ระบบของคุณมีคุณสมบัติต่อไปนี้

- 1 ไมโครโปรเซสเซอร์ Celeron
- 1 [หน่วยความจำของระบบ](#) สูงสุด 512 เมกะไบต์ (MB) ชนิด SDRAM (synchronous dynamic random access memory) หน่วยความจำ DIMM (dual in-line memory modules) ติดตั้งลงในซ็อกเก็ตของหน่วยความจำ DIMM จำนวน 2 ช่องลงในเมนบอร์ด
- 1 พร้อมด้วยการ์ดเร่งความเร็วการแสดงผลกราฟิก AGP ของอินเทล ซึ่งใช้สถาปัตยกรรมของหน่วยความจำแบบ DVM (Dynamic Video Memory)
- 1 สนับสนุนเทคโนโลยี SMART II ซึ่งทำหน้าที่ในการเตือนให้ทราบขณะเปิดเครื่อง ในกรณีที่ฮาร์ดดิสก์เกิดความเสียหาย ฮาร์ดดิสก์ที่ติดตั้งไว้ในเครื่องรุ่น OptiPlex GX100 ล้วนได้มาตรฐาน SMART II ทั้งสิ้น
- 1 สนับสนุนเทคโนโลยี Ultra ATA/66 ซึ่งทำให้อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสามารถส่งผ่านข้อมูลได้ด้วยอัตราความเร็วสูงสุด 66 เมกะไบต์ต่อวินาที (MB/sec)
- 1 สอดคล้องกับข้อกำหนดของ PCI 2.2 ทุกประการ
- 1 ตรงตามมาตรฐาน ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 1.0A

- 1 [คุณสมบัติ Remote Wake Up](#) (การเปิดเครื่องจากระยะไกล) ทั้งสำหรับคอนโทรลเลอร์อินเตอร์เฟซสำหรับเน็ตเวิร์ก (NICs) ในตัวและการ์ด NIC เมื่อมีการกำหนดใช้ตัวเลือก Remote Wake Up ใน [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) คุณสามารถสั่งเปิดเครื่องได้จากหน้าจอควบคุมของเซิร์ฟเวอร์ได้โดยตรง

นอกจากนี้ คุณสมบัติ Remote Wake Up ยังทำให้สามารถตั้งค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ได้จากระยะไกล ดาวนโหลดซอฟต์แวร์และทำการติดตั้ง อัปเดตไฟล์ รวมทั้งการตรวจสอบสินทรัพย์หลังชั่วโมงทำงานปกติและในช่วงสุดสัปดาห์ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการรับส่งข้อมูลน้อยที่สุด

- 1 เอนเนตควบคุมการบูต (MBA) ซึ่งทำให้ระบบสามารถบูตได้จากโปรโตคอลของหนึ่งในสี่รูปแบบของการบูตเน็ตเวิร์กได้ สถานะการทำงานก่อนการบูต (PXE), การโหลดโปรแกรมจากระยะไกล (RPL), BootP หรือการสั่งบูตจากระยะไกลของ Novell® NetWare®
- 1 Remote system alerts (การแจ้งเตือนระบบจากระยะไกล) ทำให้สามารถส่งข้อความพิเศษที่กำหนดไว้ล่วงหน้าผ่านทางเน็ตเวิร์กได้โดยไม่ขึ้นกับสถานะการทำงานของเน็ตเวิร์กในขณะนั้นว่าเป็นเช่นไร
- 1 ชีตความสามารถของ USB (Universal Serial Bus) จะช่วยให้การเชื่อมต่ออุปกรณ์แบบขนาน เช่น เม้าส์ เครื่องพิมพ์ และลำโพงของคอมพิวเตอร์ ทำได้สะดวกยิ่งขึ้น BIOS ของระบบสนับสนุนแป้นพิมพ์และเม้าส์แบบ USB ในโหมด MS-DOS® และระบบปฏิบัติการอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ Windows® ได้ เพื่อใช้งานคุณสมบัตินี้ ให้กำหนดการใช้งาน USB ใน BIOS
- 1 โครงสร้าง OptiFrame™ ของ Dell ออกแบบเพื่อให้ถอดประกอบได้ง่ายเพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุง

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณสมบัติของฮาร์ดแวร์ โปรดดูที่ [รายละเอียดทางด้านเทคนิค](#)

คุณสมบัติของซอฟต์แวร์

ระบบคอมพิวเตอร์ของ Dell จะมีการติดตั้งซอฟต์แวร์ดังต่อไปนี้มาพร้อมกับเครื่อง

- 1 BIOS ซึ่งมีหน่วยความจำแฟลชอยู่ภายใน สามารถอัปเกรดได้โดยใช้แผ่นดิสเก็ต หรือสั่งอัปเกรดผ่านทางเน็ตเวิร์ก
- 1 ไดรเวอร์บัสมาสดิจิตอล EIDE (enhanced integrated device electronic) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วยการแบ่งงานบางอย่างจากไมโครโปรเซสเซอร์ระหว่างการทำงานแบบมัลติเทอเรต (ช่วงเวลาที่มีโปรแกรมแอปพลิเคชันหลาย ๆ โปรแกรมทำงานพร้อมกัน)

- 1 [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) สำหรับใช้เรียกดูและเปลี่ยนแปลงค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบอย่างรวดเร็ว โปรแกรมการตั้งค่าระบบยังมีคุณสมบัติในการเพิ่มความปลอดภัย (เช่น รหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า รหัสผ่านระบบ ตัวเลือก System-password lock ตัวเลือก Write-protect สำหรับดิสก์เก็ตไดรฟ์ และการแสดงหมายเลขทรัพยากรระบบ)
- 1 [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) สำหรับการประเมินส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์
- 1 ไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลออกแบบเพื่อให้สนับสนุนการเร่งความเร็วการแสดงผลกราฟิก (AGP)
- 1 ดีไวซ์ไดรเวอร์ของเน็ตเวิร์กสำหรับระบบปฏิบัติการต่าง ๆ
- 1 สนับสนุนมาตรฐาน DMI (Desktop Management Interface) ซึ่งทำให้สามารถใช้การจัดการซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ของระบบคอมพิวเตอร์ได้จากระยะไกล
- 1 สนับสนุนซอฟต์แวร์ [OpenManage™ IT Assistant](#) ของ Dell

คุณสมบัติการจัดการ

เครื่องคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น OptiPlex GX100 ที่มีระบบการจัดการนี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ทำงานได้ทันทีที่คุณแกะออกจากกล่องบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้การจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเป็นไปอย่างง่ายดาย เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เราจัดส่งมาให้จะมี DMI เอเยนต์ซึ่งพร้อมทำงานอยู่แล้ว เพื่อให้ผู้บริหารระบบสามารถเข้าถึงและเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าระบบได้จากระยะไกล อย่างไรก็ตาม หากมีการเปลี่ยนแปลงการทำงานของ DMI เอเยนต์ในเครื่องของคุณโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือไม่เป็นไปตามคำแนะนำที่เหมาะสม DMI เอเยนต์อาจไม่ทำงาน ด้วยเหตุนี้ Dell ขอแนะนำให้คุณกำหนดและใช้รหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าระบบโดยไม่ได้รับอนุญาต

เนื้อหาในหัวข้อต่อไปนี้จะอธิบายถึงคุณสมบัติการจัดการฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่มีอยู่ในเครื่องของคุณ

- 1 [ซอฟต์แวร์ OpenManage IT Assistant ของ Dell](#)
- 1 [เอเยนต์ควบคุมการบด \(MBA\)](#)
- 1 [คุณสมบัติ Remote Wake Up \(การเปิดเครื่องจากระยะไกล\)](#)
- 1 [คุณสมบัติ Remote System Alert \(การแจ้งเตือนระบบจากระยะไกล\)](#)
- 1 [คุณสมบัติ Auto Power On \(การเปิดเครื่องอัตโนมัติ\)](#)
- 1 [คุณสมบัติ alert \(ระบบแจ้งเตือนการเข้าถึงภายในโครงเครื่อง\)](#)
- 1 [สนับสนุน Common Information Model \(CIM\)](#)
- 1 [ระบบแจ้งเตือนการเปลี่ยนค่าคอนฟิเกอเรชัน](#)
- 1 [คุณสมบัติ Asset Info ซึ่งสนับสนุนมาตรฐานรูปแบบข้อมูลการจัดการค่าใช้จ่าย \(Management Information Format:MIF\) ในการเป็นเจ้าของและใช้งาน \(cost of ownership: COO\)](#)
- 1 [การแฟลช BIOS จากระยะไกล](#)
- 1 [คุณสมบัติ Remote System Configuration \(การกำหนดค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบจากระยะไกล\)](#)
- 1 [คุณสมบัติ Prefailure Alert \(ระบบแจ้งเตือนความผิดพลาดก่อนที่จะเกิดขึ้นจริง\)](#)

ซอฟต์แวร์ OpenManage IT Assistant ของ Dell

โปรแกรม OpenManage IT Assistant ของ Dell (ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ของ Dell ที่ <http://www.dell.com> หรือ Dell อาจติดตั้งไว้ในฮาร์ดดิสก์ของคุณ) เป็นอินเตอร์เฟซแอปพลิเคชันการจัดการซอฟต์แวร์สำหรับ DMI ซึ่งช่วยให้คุณจัดการข้อมูลของระบบได้ เช่น ข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันและฐานข้อมูล MIF

คุณสมบัติการจัดการข้อผิดพลาดของโปรแกรม OpenManage IT Assistant ของ Dell ประกอบด้วย

- 1 การแจ้งเตือนเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ไครฟ์แบบ SMART สร้างขึ้นทั้งในระบบเองหรือระบบระยะไกล
- 1 บันทึกเหตุการณ์จะบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ไว้ในเท็กซ์ไฟล์ แล้วรายงานข้อมูลของเหตุการณ์ต่าง ๆ ต่อไปนี้ System Name, Component Name, Date and Time, Event Type, Event Severity, Event Class และ Event System

คุณสมบัติการจัดการค่าคอนฟิเกอเรชันของโปรแกรม OpenManage IT Assistant ของ Dell ประกอบด้วย

- 1 การสนับสนุนคุณสมบัติ Remote Wake Up ซึ่งช่วยให้ผู้บริหารระบบเน็ตเวิร์กสามารถสั่งเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีระบบการจัดการ (Managed PC) โดยใช้คุณสมบัติ Remote Wake Up ภายในเน็ตเวิร์ก DMI ของ Dell ได้
- 1 หน้าต่างทำงาน System Properties จะช่วยให้ผู้บริหารระบบเน็ตเวิร์กสามารถดู ตั้งค่า หรือตัดการทำงานค่าคอนฟิเกอเรชันของฮาร์ดแวร์บางอย่างสำหรับระบบโลคัล หรือระบบทางไกลในเน็ตเวิร์ก DMI ของ Dell
- 1 สนับสนุน Microsoft® System Management Server (SMS) ซึ่งทำให้สามารถเอ็กซ์พอร์ตกลุ่มต่าง ๆ ไปยังไดเรกทอรี SMS ซึ่งผู้จัดการระบบ SMS

สามารถใช้งานได้

- 1 จอภาพสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 หรือวินโดวส์ 95 และเป็นชนิด DDC (display data channel) ระบบการแสดงผลย่อย และจอภาพที่เทียบเท่า
- 1 ควบคุมทรัพยากรของกรุปอย่างน้อยหนึ่งกรุปโดยอัตโนมัติ สำหรับระบบทางไกลในเน็ตเวิร์ก DMI ของ Dell

ผู้บริหารระบบเน็ตเวิร์กสามารถทำรายการทรัพยากรได้ทุกวัน ทุกสัปดาห์ หรือทุกเดือน ในบางชั่วโมง หรือทุกชั่วโมงได้โดยอัตโนมัติ หรือสามารถตั้งให้ระบบจัดการทรัพยากร เมื่อใดก็ได้ที่คุณต้องการ โปรแกรม OpenManage IT Assistant ของ Dell จะสร้างเท็กซ์ไฟล์ของกลุ่มต่าง ๆ แล้วบันทึกลงในไดเรกทอรีซึ่งผู้ใช้เป็นผู้กำหนด

- 1 การสนับสนุนโปรแกรมแอปพลิเคชันสำหรับสร้างคุณสมบัติที่ผู้ใช้กำหนด (UDA)

คุณสมบัติการจัดการทรัพยากรของโปรแกรม OpenManage IT Assistant ของ Dell ประกอบด้วย

- 1 การสนับสนุนที่ช่วยให้ผู้บริหารระบบเน็ตเวิร์กสามารถตรวจดู ระบุค่า และเปลี่ยนแปลงป้ายทรัพยากรจากทางไกล สำหรับระบบทางไกลในเน็ตเวิร์ก DMI ของ Dell
- 1 การแนบกรุปอย่างน้อยหนึ่งกรุปด้วยตนเองหรือโดยอัตโนมัติไปยังไดเรกทอรีที่ผู้ใช้กำหนด

คุณสมบัติ Security management (การจัดการด้านความปลอดภัย) ของโปรแกรม OpenManage IT Assistant ของ Dell รวมทั้งการใช้รหัสผ่าน ทำให้ผู้บริหารระบบสามารถรักษาความปลอดภัยที่จำเป็นมาตรฐานสำหรับตัวระบบเองและระบบในระยะไกลในเน็ตเวิร์ก DMI ของ Dell

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมของโปรแกรม OpenManage IT Assistant ของ Dell โปรดดูที่คู่มือแบบออนไลน์ของโปรแกรม OpenManage IT Assistant ของ Dell ซึ่งให้มาพร้อมกับซอฟต์แวร์นี้

เจเนตคความคุมการมุด (MBA)

ระบบ MBA ของ 3Com® สนับสนุนสภาวะการมุดหลายระบบและยังทำให้ผู้ดูแลระบบสามารถสั่งมุดเครื่องได้โดยตรงจากเซิร์ฟเวอร์ของเน็ตเวิร์ก

โปรดดูที่ "[คอนโทรลเลอร์อินเตอร์เฟซสำหรับเน็ตเวิร์ก](#)" เพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ MBA

คุณสมบัติ Remote Wake Up (การเปิดเครื่องจากระยะไกล)

คุณสมบัติ Remote Wake Up ช่วยให้คุณสามารถเปิดระบบพีซีที่มีการจัดการได้ แม้ว่าเครื่องนั้นจะอยู่ในโหมดพักการทำงานหรือปิดอยู่ก็ตาม จากความสามารถในการเปิดเครื่องได้จากระยะไกลนี้เอง จึงทำให้คุณสามารถทำการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ ดาวนโหลดซอฟต์แวร์และติดตั้ง ฮาร์ดแวร์ รวมทั้งตรวจสอบสินทรัพย์ได้ตลอดเวลาที่ต้องการ โดยการควบคุมจากระยะไกล

การใช้คุณสมบัติ Remote Wake Up ระบบพีซีที่มีการจัดการจะต้องมีการติดตั้ง NIC ที่สนับสนุนคุณสมบัติ Remote Wake Up ด้วย และคุณต้องกำหนดใช้งานตัวเลือก Remote Wake Up ใน [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)



หมายเหตุ: คุณจะไม่สามารถใช้คุณสมบัตินี้ได้ หากปิดเครื่องโดยปิดสวิตช์แบบแถบไฟหรือเครื่องป้องกันไฟกระชาก

การใช้งาน Remote Wake Up โดยผู้ใช้ระบบ

ด้วยเทคโนโลยี ACPI ไม่โครซอฟต์แวร์ได้สร้างวิธีการเปิดเครื่องแบบใหม่เรียกว่า PBM (pattern byte matching) ขึ้น โดยหากมีการกำหนดให้ใช้งาน PBM ผู้ใช้งานในระบบแลน (LAN) สามารถสั่งเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่อยู่ในโหมด Standby ได้ ข้อมูลต่อไปนี้จะอธิบายเกี่ยวกับเทคโนโลยี Wake-up และการทำงานในเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell ของคุณซึ่งใช้ระบบปฏิบัติการต่าง ๆ กัน

คุณสมบัติ Remote Wake Up หรือที่รู้จักในชื่อ Wakeup On LAN ช่วยให้ผู้บริหารระบบสามารถสั่งเปิดเครื่องได้โดยส่งสัญญาณผ่านระบบ LAN จากระยะไกล โดยการส่งงานผ่านทางหน้าจอควบคุมของเซิร์ฟเวอร์ได้ คุณสมบัตินี้ใช้สำหรับการเข้าใช้งานในช่วงเลิกงานหรือในช่วงสุดสัปดาห์ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่การรับ-ส่งข้อมูลน้อยที่สุด

เทคโนโลยี Magic Packet

คุณสมบัติ Wakeup On LAN ในช่วงแรกใช้เทคโนโลยีที่เรียกว่า Magic Packet ซึ่งจะส่งแพ็กเก็ตข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์โดยตรง โดยที่แพ็กเก็ตดังกล่าวนี้จะประกอบด้วยข้อมูลที่มีแอดเดรสของ MAC (media access control) ของระบบซ้ำกัน 16 ชุด แอดเดรส MAC จะไม่ซ้ำกันในเน็ตเวิร์กอะแดปเตอร์แต่ละตัว ดังนั้น Magic Packet จึงสามารถสั่งเปิดเครื่องเฉพาะเครื่องที่ต้องการสั่งให้มุดเท่านั้น เมื่อเน็ตเวิร์กอะแดปเตอร์ได้รับแพ็กเก็ตข้อมูลและได้ถอดรหัสแล้ว ก็ส่งสัญญาณ PME (power management event) ไปยังระบบซึ่งจะส่งผลให้เครื่องคอมพิวเตอร์กลับมาทำงานในสภาวะปกติและมุดเครื่องตามลำดับ

เทคโนโลยี PBM (Pattern Byte Matching)

PBM จะส่งแพ็กเก็ต wake-up ให้ระบบที่สนับสนุน ACPI ระบบจะดาวนโหลดชุดของรูปแบบต่าง ๆ ไปยังเน็ตเวิร์กอะแดปเตอร์ และเน็ตเวิร์กอะแดปเตอร์จะตรวจสอบรูปแบบเหล่านี้ในแพ็กเก็ต ในกรณีที่ตรวจพบรูปแบบดังกล่าวนี้ เน็ตเวิร์กอะแดปเตอร์จะสร้างสัญญาณ PME เพื่อสั่งเปิดเครื่อง

ความแตกต่างระหว่างเทคโนโลยี PBM และ Magic Packet

เทคโนโลยี PBM wake-up มีความแตกต่างไปจากเทคโนโลยี Magic Packet wake-up อย่างมาก โดยที่ Magic Packet นั้นไม่ใช่แพ็กเก็ตข้อมูลปกติภายในเน็ตเวิร์ก เทคโนโลยี Magic Packet จะสั่งเปิดเครื่องเมื่อผู้ดูแลระบบเน็ตเวิร์กส่งแพ็กเก็ตข้อมูลไปจากเครื่องสำหรับควบคุม

โปรโตคอล Wake from Address Resolution (ARP) และ Wake from NetBIOS name lookup patterns มีในวิธี PBM ของวินโดวส์ 98 Second Edition (SE) การตรวจสอบแพ็กเก็ต ARP หรือ NetBIOS เป็นคุณสมบัติมาตรฐานของระบบเน็ตเวิร์กและสามารถสั่งเปิดเครื่องที่อยู่ในโหมด Suspend โดยไม่ต้องใช้คำสั่งจากผู้บริหารระบบ ตัวอย่างเช่น เครื่องคอมพิวเตอร์หลาย ๆ เครื่องอาจใช้ฮาร์ดดิสก์ร่วมกันในการทำงานแบบเวิร์กกรุปมาตรฐาน หากระบบอยู่ในโหมด

Standby เมื่อผู้ใช้ในเน็ตเวิร์กค้นหาระบบอื่น ๆ โดยใช้ Network Neighborhood หรือคลิกที่ไอคอน System ระบบจะสร้างแพ็กเก็ต ARP หรือ NetBIOS name lookup เพื่อส่งเปิดเครื่องเป้าหมาย

รูปแบบของคุณสมบัติ Wake-Up ในปัจจุบัน

รูปแบบ Wake-up ซึ่งระบุตามรายละเอียดการจัดการพลังงานในปัจจุบัน มีดังต่อไปนี้

- 1. เปิดเครื่องโดยใช้ ARP
- 1. เปิดเครื่องโดยใช้ NetBIOS name lookup
- 1. โดยการส่งแพ็กเก็ตโดยตรง

การกำหนดแบบนี้จะถือว่า Magic Packet เป็นวิธีการ Wake-up รูปแบบหนึ่งด้วย เทคโนโลยี Wake-up ซึ่งใช้ PBM ได้รับการควบคุมโดยระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์เนื่องจากระบบปฏิบัติการเป็นผู้สร้างรูปแบบขึ้น ดังนั้น PBM จึงสามารถทำงานได้เฉพาะในระบบที่ใช้ระบบปฏิบัติการตระกูลวินโดวส์ที่มีการใช้ ACPI เท่านั้น สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ PBM โปรดดูในคู่มือรายละเอียดการจัดการพลังงานอุปกรณ์เน็ตเวิร์ก

การเปลี่ยนตัวเลือกของคุณสมบัติ Remote Wake Up

ในการเปลี่ยนตัวเลือก Remote Wake Up ให้เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบโดยการกด <F2> ระหว่างขั้นตอนการบูตเครื่อง ตารางที่ 1 และ 2 ระบุฟังก์ชันของ Remote wake-up ของระบบปฏิบัติการแต่ละชนิดและสถานะพลังงานของระบบ

ตารางที่ 1 ไดรเวอร์ NDIS (Network Driver Interface Specification) 4.0

โปรแกรมการตั้งค่าระบบ — ใช้คุณสมบัต Remote Wake Up	ระบบปฏิบัติการ Windows 95	ระบบปฏิบัติการ Windows NT® 4.0
เปิดเครื่องโดยใช้ Magic Packet	มี	มี
เปิดเครื่องโดยใช้ PBM	ไม่มี	ไม่มี
เปิดเครื่องจากโหมด Suspend	ไม่มี	ไม่มี

หมายเหตุ: เมื่อมีการกำหนดให้ตัวเลือก Remote Wake Up เป็น Off การ Wake-up ทุกรูปแบบจะไม่มีผลแต่อย่างใด

การใช้ Wake from NetBIOS name lookup ไม่มีในวินโดวส์ 95 หรือวินโดวส์เอ็นที 4.0

ตารางที่ 2 ไดรเวอร์ NDIS 5.0 ซึ่งมีการใช้งาน ACPI

โปรแกรมการตั้งค่าระบบ — ไม่ใช้คุณสมบัต Remote Wake Up	ระบบปฏิบัติการ Windows 98	ระบบปฏิบัติการ Windows 98 SE	ระบบปฏิบัติการ Windows 2000
Wake from standby (S1) — Magic Packet	ไม่มี	มี	มี
Wake from standby (S1) — PBM	ไม่มี	มี	มี
Wake from shutdown (S5) — Magic Packet	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
Wake from shutdown (S5) — PBM	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
โปรแกรมการตั้งค่าระบบ — ใช้คุณสมบัต Remote Wake Up	ระบบปฏิบัติการ Windows 98	ระบบปฏิบัติการ Windows 98 SE	ระบบปฏิบัติการ Windows 2000
Wake from standby (S1) — Magic Packet	ไม่มี	มี	มี
Wake from standby (S1) — PBM	ไม่มี	มี	มี
Wake from shutdown (S5) — Magic Packet	มี	มี	มี
Wake from shutdown (S5) — PBM	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

คุณสมบัต Remote System Alert (การแจ้งเตือนระบบจากระยะไกล)

คุณสมบัต Remote System Alert ใช้ในการส่งข้อความบางอย่างเกี่ยวกับสภาพการทำงานไปยังหน้าจอการจัดการจากระยะไกล ก่อนที่จะมีการเริ่มใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ (บูตเครื่อง) ตัวอย่างเช่น ระบบสามารถส่งข้อความเตือนได้หากมีการถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก

การใช้คุณสมบัต Remote System Alerts เครื่องคอมพิวเตอร์จะต้องมีการติดตั้ง NIC ซึ่งสนับสนุนคุณสมบัต Remote System Alert

 หมายเหตุ: คุณไม่สามารถใช้คุณสมบัตนี้ได้ หากปิดเครื่องโดยปิดปลั๊กแบบแถบไฟหรือเครื่องป้องกันไฟกระชาก

คุณสมบัต Auto Power On (การเปิดเครื่องอัตโนมัติ)

คุณสมบัติ Auto Power On จะช่วยให้คุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติในวันที่ต้องการ ตามเวลาที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า ซึ่งคุณสามารถตั้งค่า คุณสมบัติ Auto Power On ให้ระบบทำงานทุกวัน หรือทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์ก็ได้

 **หมายเหตุ:** คุณจะไม่สามารถใช้คุณสมบัตินี้ได้ หากปิดเครื่องโดยปิดสวิตช์แบบแถบไฟหรือเครื่องป้องกันไฟกระชาก

คุณสมบัติ Chassis Intrusion Alerts (ระบบแจ้งเตือนการเข้าถึงภายในโครงเครื่อง)

Chassis Intrusion Alerts จะแจ้งเตือนให้คุณทราบหากมีการเปิดโครงเครื่องของระบบระยะใกล้หรือระยะไกล

สนับสนุน Common Information Model (CIM)

CIM ทำให้คุณสามารถเข้าถึงข้อมูลการจัดการระบบในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รันระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows 98 หรือระบบปฏิบัติการที่มีการทำงานแบบวินโดวส์อื่น ๆ ที่มีคอมพิวเตอร์หลัก Web-Based Enterprise Management (WBEM) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ WBEM และวิธีการติดตั้งโปรดดูที่เว็บไซต์ของไมโครซอฟต์ที่ www.microsoft.com

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ CIM โปรดดูที่ คู่มือของโปรแกรม OpenManage Client Instrumentation ของ Dell เวอร์ชัน 5.0 ซึ่งติดตั้งอยู่ในโฟลเดอร์ Dell Documents ในฮาร์ดดิสก์ของคุณ

ระบบแจ้งเตือนการเปลี่ยนค่าคอนฟิเกอเรชัน

การแจ้งเตือนการเปลี่ยนแปลงค่าคอนฟิเกอเรชัน จะระบุข้อความขึ้นหากระบบหรือระบบระยะไกลมีการเปลี่ยนแปลงค่าคอนฟิเกอเรชันของฮาร์ดแวร์

คุณสมบัติ Asset Info พร้อมด้วยการสนับสนุนมาตรฐาน COO MIF

Asset Info ใช้มาตรฐาน DMI เพื่อให้คุณสามารถบันทึกและตรวจสอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับระบบของคุณได้ โดยที่ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายนี้จะจัดเก็บไว้ในรูปแบบของไฟล์ cost of ownership Management Information Format (coo.mif) ในฮาร์ดดิสก์ของคุณ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Asset Info และมาตรฐาน COO MIF โปรดดูที่ "คู่มือการใช้แบบออนไลน์ของ โปรแกรม OpenManage Client Instrumentation ของ Dell เวอร์ชัน 5.0"

การแฟลช BIOS จากระยะไกล

การแฟลช BIOS จากระยะไกลช่วยให้ผู้บริหารระบบสามารถอัปเดต BIOS ของเครื่องได้ผ่านเน็ตเวิร์ก

คุณสมบัติ Remote System Configuration (การกำหนดค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบจากระยะไกล)


คุณสมบัติการกำหนดค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบจากระยะไกลใช้ในการเปลี่ยนแปลงป้ายทรัพยากร ลำดับการบูต ป้ายแสดงความเป็นเจ้าของทรัพย์สิน และโปรแกรมการตั้งคาระบบและการอัปเดตไปยั้ง BIOS ของระบบได้จากระยะไกล

คุณสมบัติ Prefailure Alerts (ระบบแจ้งเตือนความผิดพลาดก่อนที่จะเกิดขึ้นจริง)

การแจ้งเตือนก่อนการเกิดความผิดพลาด จะแสดงข้อความเตือนเกี่ยวกับความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้ในหน่วยความจำ DIMM และฮาร์ดดิสก์แบบ SMART II

ตรงตามมาตรฐาน ENERGY STAR®

ค่าคอนฟิเกอเรชันบางด้านของระบบคอมพิวเตอร์ Dell นั้น สอดคล้องตามข้อกำหนดของ EPA (Environmental Protection Agency) ในเรื่องคุณสมบัติการประหยัดพลังงานของคอมพิวเตอร์ หากแผงด้านหน้าเครื่องมีเครื่องหมาย ENERGY STAR® (โปรดดูรูปที่ 1) แสดงว่าคอนฟิเกอเรชันของเครื่องนั้นมีคุณสมบัติการจัดการพลังงานที่ตรงตามมาตรฐาน ENERGY STAR®

 **หมายเหตุ:** จากการเป็นผู้เข้าร่วมโครงการของ ENERGY STAR® ทำให้ Dell Computer Corporation สามารถรับรองได้ว่าผลิตภัณฑ์นี้ตรงตามมาตรฐานการใช้พลังงานของ ENERGY STAR® ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กล่าวคือเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell ทุกเครื่องที่มีเครื่องหมาย ENERGY STAR® ได้รับการรับรองว่าตรงตามข้อกำหนดของ EPA ENERGY STAR® จากการกำหนดคอนฟิเกอเรชันและส่งมอบเครื่องให้โดย Dell การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่คุณเพิ่มเติมเข้าไปจากนี้ (เช่น การติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันหรือไดรฟ์เพิ่มเติม) อาจเพิ่มปริมาณการใช้พลังงานมากกว่าขีดจำกัดที่โครงการ ENERGY STAR® ของ EPA กำหนดไว้ได้

รูปที่ 1 สัญลักษณ์ ENERGY STAR®



โครงการ ENERGY STAR® Computers ของ EPA รายอื่น ๆ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ โดยการสนับสนุนผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีขีดความสามารถในการประหยัดพลังงาน ทั้งนี้ EPA ประมาณการว่าการใช้ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของ ENERGY STAR® จะช่วยให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ประหยัดค่าไฟฟ้าได้ถึงมีละ 2,000 ล้านเหรียญสหรัฐ นอกจากนี้ การประหยัดพลังงานไฟฟ้านี้จะช่วยลดการเกิดคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ ซึ่งจะมีผลต่อปรากฏการณ์เรือนกระจก รวมทั้งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ในบรรยากาศ ซึ่งเป็นสองสาเหตุหลักของฝนกรด

ผู้ใช้คอมพิวเตอร์สามารถมีส่วนช่วยในการลดปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าและผลกระทบต่อบรรยากาศได้ ด้วยการปิดคอมพิวเตอร์เมื่อไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องเป็นเวลานาน โดยเฉพาะช่วงเวลากลางคืนและสุดสัปดาห์

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

หน่วยความจำของระบบ คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

[ข้อมูลทั่วไป](#)

[การถอดหน่วยความจำ DIMM](#)

[การติดตั้งหน่วยความจำ DIMM](#)

ข้อมูลทั่วไป

คุณสามารถติดตั้งหน่วยความจำเพิ่มเติมได้สูงสุดถึง 512 เมกะไบต์ (MB) โดยใช้หน่วยความจำแบบ SDRAM และหน่วยความจำ DIMM [รูปที่ 7](#) ใน "ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ" แสดงตำแหน่งซ็อกเก็ตของหน่วยความจำ DIMM บนเมนบอร์ด (หน่วยความจำ DIMM ต้องไม่เป็นแบบ ECC [error checking and correction])

เมื่อคุณติดตั้งหน่วยความจำเพิ่ม คุณอาจติดตั้งหน่วยความจำ DIMM ในซ็อกเก็ตใดก็ได้ แต่เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด Dell ขอแนะนำให้คุณติดตั้งหน่วยความจำ DIMM ลงในซ็อกเก็ต A ก่อน (ซ็อกเก็ตที่อยู่ติดกับโปรเซสเซอร์) ก่อนที่จะติดตั้งหน่วยความจำ DIMM ลงในซ็อกเก็ต B

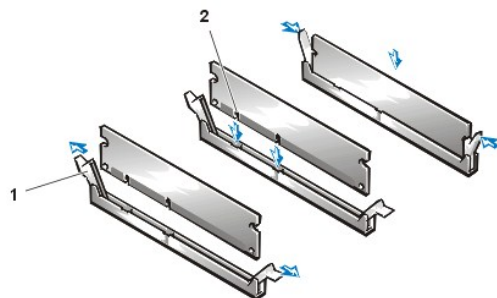
การติดตั้งหน่วยความจำ DIMM

การอัปเดตหน่วยความจำ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

⚠️ ข้อควรระวัง: เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากไฟฟ้าช็อต ให้คุณปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด แล้วปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ จากนั้นให้รออย่างน้อย 5 วินาทีก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ ก่อนที่คุณจะอัปเดตหน่วยความจำ โปรดดูค่าเตือนอื่น ๆ ใน "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

1. เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ตามคำแนะนำใน "[การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)"
2. หากจำเป็น ให้ถอดหน่วยความจำ DIMM ออกจากซ็อกเก็ตที่คุณต้องการติดตั้งหน่วยความจำ DIMM ออกก่อน
3. การติดตั้งหน่วยความจำ DIMM
 - a. หาด้านของคลิปพลาสติกที่ปลายซ็อกเก็ต ([รูปที่ 1](#))
 - b. ให้กดคลิปออกทางด้านนอก จนกระทั่งคลิปเปิดออก
 - c. กดหน่วยความจำ DIMM ลงในสล๊อตกลางซ็อกเก็ตในแนวตรงจนกระทั่งลิ้นล็อกยึดเข้ากับหน่วยความจำ DIMM

รูปที่ 1 การติดตั้งหน่วยความจำ DIMM



- 1 คลิปยึด (2)
- 2 สล๊อต

4. ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่แล้วต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ จากนั้นจึงเปิดเครื่อง

⚠️ หมายเหตุ: หลังจากถอดและประกอบ ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ กลับเข้าที่แล้ว ระบบตรวจสอบการเข้าถึงภายในในโครงเครื่อง จะแสดงข้อความต่อไปนี้ขึ้นบนจอแสดงผล เมื่อเริ่มใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ครั้งถัดไป

ALERT! Cover was previously removed.


ระบบตรวจพบว่ามีขนาดของหน่วยความจำที่เพิ่งติดตั้งไม่ตรงกับข้อมูลของค่าคอนฟิเกอเรชันปัจจุบันจึงสร้างข้อความต่อไปนี้ขึ้น

The amount of system memory has changed.
Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility

5. กด <F2> เพื่อเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบแล้วตรวจดูค่าของ [System Memory](#)

ระบบจะเปลี่ยนค่าของ System Memory เพื่อแสดงถึงหน่วยความจำใหม่ ให้ตรวจสอบความถูกต้องของค่ารวมทั้งหมดอีกครั้ง หากถูกต้อง ให้ข้ามไปทำขั้น [ขั้นตอนที่ 7](#)

6. หากจำนวนหน่วยความจำรวมไม่ถูกต้อง ให้ปิดเครื่องแล้วปลดสายไฟของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงออกจากเต้าเสียบ ถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก หมุนหม้อแปลงออก จากนั้นจึงติดตั้งหน่วยความจำ DIMM แล้วตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งหน่วยความจำลงในซ็อกเก็ตอย่างแน่นหนา จากนั้นให้ปฏิบัติตาม [ขั้นตอนที่ 3, 4 และ 5](#) ข้าง
7. รีเซ็ตระบบตรวจสอบการเข้าถึงภายในโครงเครื่อง โดยเปลี่ยนค่า [Chassis Intrusion](#) ให้เป็น Enabled หรือ Enabled-Silent

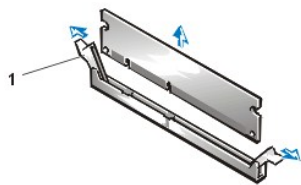
 **หมายเหตุ:** ในกรณีที่บุคคลอื่นเป็นผู้กำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าไว้ โปรดติดต่อผู้บริหารระบบเน็ตเวิร์ก เพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับ การรีเซ็ตระบบตรวจสอบการเข้าถึงภายในโครงเครื่อง

8. เมื่อจำนวน หน่วยความจำรวม ถูกต้อง ให้กด <Esc> เพื่อออกจากโปรแกรมการตั้งค่าระบบ
9. รัน [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) เพื่อตรวจสอบว่าหน่วยความจำ DIMM ทำงานได้อย่างถูกต้องหรือไม่

การถอดหน่วยความจำ DIMM

การถอดหน่วยความจำ DIMM ให้กดคลิปยึดสองด้านออกไปด้านนอกพร้อม ๆ กันจนกระทั่งหน่วยความจำ DIMM ค่อย ๆ หลุดออกจากซ็อกเก็ต DIMM (ดูรูปที่ 2)

รูปที่ 2 การถอดหน่วยความจำ DIMM



1 คลิปยึด (2)

[กลับไปไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

ข้อความและรหัส: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100


- [ข้อมูลทั่วไป](#)
- [ข้อความเตือน](#)
- [ข้อความของระบบ](#)
- [ข้อความวินิจฉัย](#)
- [รหัสการส่งเสียงบีบของระบบ](#)
- [ไฟแสดงสถานะ LED สำหรับการใช้วินิจฉัย](#)

ข้อมูลทั่วไป

ทั้งโปรแกรมแอปพลิเคชัน ระบบปฏิบัติการ และคอมพิวเตอร์สามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้นและแจ้งเตือนให้คุณทราบถึงปัญหาเหล่านั้น เมื่อเกิดปัญหาขึ้น จะมีข้อความปรากฏขึ้นบนจอแสดงผลหรืออาจมีรหัสการส่งเสียงบีบ โปรดดูที่ ["ข้อความของระบบ"](#) หรือ ["รหัสการส่งเสียงบีบ"](#) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อความแต่ละชนิดหรือรหัสการส่งเสียงบีบ

ข้อความของระบบ

หากคุณได้รับข้อความของระบบ โปรดดู [ตารางที่ 1](#) เพื่อขอคำแนะนำในการแก้ไขปัญหาของข้อความ โดยมีข้อความของระบบต่าง ๆ แสดงไว้เรียงตามลำดับตัวอักษร

 **หมายเหตุ:** หากข้อความระบบที่คุณได้รับไม่อยู่ในตาราง ให้ตรวจสอบจากคู่มือของโปรแกรมแอปพลิเคชันที่คุณใช้งานอยู่ขณะที่ปรากฏข้อความของระบบ และ/หรือจากคู่มือของระบบปฏิบัติการ เพื่อขอคำอธิบายของข้อความและคำแนะนำในการแก้ไขปัญหา

ตารางที่ 1 ข้อความของระบบ

ข้อความ	สาเหตุ	การทำงาน
Address mark not found	BIOS พบเช็คเตอร์ของดิสก์ที่เกิดความผิดพลาด หรือไม่พบเช็คเตอร์ของดิสก์ที่ระบุ	โปรดดู "การแก้ปัญหาของไดรฟ์"
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.	ระบบไม่สามารถบูตจนกระทั่งสำเร็จ 3 ครั้งติดต่อกัน	โปรดดูที่ "การขอความช่วยเหลือ" สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการขอรับความช่วยเหลือและการแจ้งรหัสเช็คพอยท์ (nnnn) แก่ช่างเทคนิคที่สนับสนุน
Attachment failed to respond	คอนโทรลเลอร์ของดิสก์เก็ตไดรฟ์หรือฮาร์ดดิสก์ ไม่สามารถส่งข้อมูลให้กับไดรฟ์นั้น ๆ	โปรดดู "การแก้ปัญหาของไดรฟ์"
Bad command or file name	คุณป้อนคำสั่งที่ไม่ถูกต้องเข้าไปหรือไฟล์ไม่ได้อยู่ในพาธที่คุณระบุ	โปรดตรวจสอบว่าคุณพิมพ์คำสั่ง ใส่ช่องว่าง และป้อนตำแหน่งของไฟล์ที่ถูกต้อง
Bad error-correction code (ECC) on disk read	คอนโทรลเลอร์ของดิสก์เก็ตไดรฟ์หรือฮาร์ดดิสก์ตรวจพบความผิดพลาด จากการอ่านข้อมูลซึ่งไม่สามารถแก้ไขได้	โปรดดู "การแก้ปัญหาของไดรฟ์"
Controller has failed	เกิดข้อผิดพลาดกับฮาร์ดดิสก์ หรือคอนโทรลเลอร์ของฮาร์ดดิสก์	โปรดดู "การแก้ปัญหาของไดรฟ์"
Data error	ดิสก์เก็ตหรือฮาร์ดดิสก์ไม่สามารถอ่านข้อมูลนั้นได้	รันยูทิลิตี้ ScanDisk ในระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® เพื่อตรวจสอบโครงสร้างของไฟล์ในดิสก์เก็ตหรือฮาร์ดดิสก์ โปรดดูคู่มือระบบปฏิบัติการของคุณ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม หากคุณใช้ระบบปฏิบัติการอื่น ให้รันยูทิลิตี้ที่มีให้ในระบบปฏิบัติการนั้น เพื่อตรวจสอบโครงสร้างของไฟล์ ในแผ่นดิสเก็ตหรือฮาร์ดดิสก์ โปรดอ่านเอกสาร ของระบบปฏิบัติการ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
Decreasing available memory	หน่วยความจำ DIMM อาจเสียหายหรือไม่อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง	โปรดดู "การแก้ปัญหาของหน่วยความจำ"
Diskette drive 0 seek failure Diskette drive 1 seek failure	สายเคเบิลอาจจะหลวม หรือข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชัน ของระบบอาจจะไม่ตรงกับค่าคอนฟิเกอเรชัน ของ	โปรดดู "การแก้ปัญหาของไดรฟ์"

	ฮาร์ดแวร์	
Diskette read failure	สายเคเบิลอาจจะหลวมหรือแผ่นดิสเก็ตต์อาจจะเสีย	โปรดดู " การแก้ปัญหาของไดรฟ์ "
Diskette subsystem reset failed	คอนโทรลเลอร์สำหรับดิสเก็ตต์ไดรฟ์อาจจะเสีย	รับการทดสอบ Diskette ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
Drive not ready	ไม่มีดิสเก็ตต์อยู่ในไดรฟ์ คุณต้องใส่แผ่นดิสเก็ตต์ในไดรฟ์ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	ใส่แผ่นดิสเก็ตต์ในไดรฟ์ หรือปิดสวิตช์ของไดรฟ์
Diskette write protected	มีการใช้งานคุณสมบัติการป้องกันการเขียนทับข้อมูลในแผ่นดิสเก็ตต์นั้น	นำแผ่นดิสก์ออกจากไดรฟ์ A และเลื่อนแท็บสำหรับป้องกันการเขียนไปในตำแหน่งปลดล๊อค
Gate A20 failure	หน่วยความจำ DIMM อาจหลวม	โปรดดู " การแก้ปัญหาของหน่วยความจำ "
General failure	ระบบปฏิบัติการไม่สามารถนำคำสั่งไปปฏิบัติได้	โดยทั่วไปแล้ว คำสั่งนี้มักจะตามด้วยข้อความที่เฉพาะเจาะจง เช่น Printer out of paper ให้แก้ไขโดยดำเนินการตามความเหมาะสม
Hard disk configuration error	เกิดข้อผิดพลาดในการเริ่มใช้งานฮาร์ดดิสก์	โปรดดู " การแก้ปัญหาของไดรฟ์ "
Hard disk controller failure	เกิดข้อผิดพลาดในการเริ่มใช้งานฮาร์ดดิสก์	โปรดดู " การแก้ปัญหาของไดรฟ์ "
Hard disk failure		
Hard-disk drive read failure		
Invalid configuration information - please run SETUP program	ข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบไม่ตรงกับค่าคอนฟิเกอเรชันของฮาร์ดแวร์	เข้าสู่ โปรแกรมการตั้งค่าระบบ และแก้ไขข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบ
Keyboard clock line failure	สายหรือช่องเสียบของแป้นพิมพ์อาจหลวม หรือคอนโทรลเลอร์ของแป้นพิมพ์ หรือของแป้นพิมพ์/เมาส์อาจเสียหาย	โปรดดูที่ " การแก้ปัญหาของแป้นพิมพ์ "
Keyboard controller failure		
Keyboard data line failure		
Keyboard failure		
Keyboard stuck key failure		
Memory address line failure at address, read value expecting value	หน่วยความจำ DIMM อาจเสียหายหรืออยู่ในตำแหน่งที่ไม่ถูกต้อง	โปรดดู " การแก้ปัญหาของหน่วยความจำ "
Memory allocation error	ซอฟต์แวร์ที่คุณต้องการรันมีข้อขัดแย้งกับระบบปฏิบัติการ หรือโปรแกรมแอปพลิเคชัน หรืออยู่ที่ลิสต์อื่น ๆ	ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ รอเป็นเวลา 30 วินาที และเปิดเครื่องขึ้นใหม่ ลองรันโปรแกรมนั้นอีกครั้ง ถ้ายังคงเกิดปัญหาอยู่ ให้ติดต่อบริษัทที่ผลิตซอฟต์แวร์ดังกล่าว
Memory data line failure at address, read value expecting value	หน่วยความจำ DIMM อาจเสียหายหรืออยู่ในตำแหน่งที่ไม่ถูกต้อง	โปรดดู " การแก้ปัญหาของหน่วยความจำ "
Memory double word logic failure at address, read value expecting value		
Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value		
Memory write/read failure at address, read value expecting value		
Memory size in CMOS invalid	จำนวนหน่วยความจำที่บันทึกไว้ในข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบไม่ตรงกับหน่วยความจำที่ติดตั้งไว้ในคอมพิวเตอร์	บูตเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ หากเกิดข้อผิดพลาดขึ้นอีก ให้อ่านหัวข้อ " การขอความช่วยเหลือ " สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับ การขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค
Memory tests terminated by keystroke	ทดสอบหน่วยความจำไม่ผ่าน	รับการทดสอบหน่วยความจำอีกครั้ง
No boot device available	คอมพิวเตอร์หาดีสเก็ตต์ หรือฮาร์ดดิสก์ไม่พบ	เข้าสู่ โปรแกรมการตั้งค่าระบบ ตรวจสอบดิสเก็ตต์และฮาร์ดดิสก์ ในข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบ และแก้ไขข้อมูลนั้นหากจำเป็น
No boot sector on hard-disk drive	ข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบในโปรแกรมการตั้งค่าระบบอาจไม่ถูกต้อง หรือระบบปฏิบัติการอาจเสียหาย	เข้าสู่ โปรแกรมการตั้งค่าระบบ และตรวจสอบข้อมูลฮาร์ดดิสก์ ในข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบ และแก้ไขข้อมูลนั้นหากจำเป็น

		หากยังมีข้อความปรากฏขึ้น ให้ติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่ โปรดอ่านเอกสาร ที่มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการ
No timer tick interrupt	ชิปบนเมนบอร์ดอาจทำงานผิดพลาด	รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
Non-system disk or disk error	ดิสก์เกิดในไดรฟ์ A หรือในฮาร์ดดิสก์ไม่มีระบบปฏิบัติการที่สามารถบูตได้ติดตั้งอยู่	มีแผ่นดิสก์เกิดที่ไม่สามารถบูตได้ อยู่ในไดรฟ์ A ให้เปลี่ยนเป็นแผ่นดิสก์เกิด ที่มีระบบปฏิบัติการที่สามารถบูตได้ หรือนำแผ่นดิสก์เกิด ออกจากไดรฟ์และเริ่มระบบใหม่
Not a boot diskette	ไม่มีระบบปฏิบัติการในแผ่นดิสก์เกิด	บูตคอมพิวเตอร์ด้วยแผ่นดิสก์เกิด ที่มีระบบปฏิบัติการ
Plug and Play Configuration Error	ระบบพบปัญหาในขณะที่ พยายามตั้งค่าคอนฟิกการ์ดเอ็กซ์แพนชัน	ปิดระบบคอมพิวเตอร์ และถอดสายไฟออก ถอดการ์ดเอ็กซ์แพนชันออกให้ เหลือเพียงตัวเดียว ต่อสายไฟ และเปิดเครื่อง หากยังคงมีข้อความแสดงขึ้นมาอีก แสดงว่าการ์ดเอ็กซ์แพนชันนั้น อาจทำงานไม่ถูกต้อง หากไม่มีข้อความปรากฏขึ้น ให้ปิดคอมพิวเตอร์ และติดตั้งการ์ดที่เหลือเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งตัว ทำตามขั้นตอนนี้ จนกว่าจะพบการ์ดที่ทำงานไม่ถูกต้อง
Read fault Requested sector not found	ระบบปฏิบัติการไม่สามารถอ่านข้อมูลจากดิสก์เกิด หรือฮาร์ดดิสก์ ระบบไม่พบเช็คเดอไรด์ เช็คเดอไรด์หนึ่งในดิสก์ หรือเช็คเดอไรด์ที่ต้องการเสียหาย	โปรดดู " การแก้ปัญหาของไดรฟ์ "
Reset failed	การรีเซ็ตดิสก์ไม่สำเร็จ	โปรดดู " การแก้ปัญหาของไดรฟ์ "
Sector not found	ระบบปฏิบัติการไม่พบเช็คเดอไรด์ที่ต้องการ ในดิสก์เกิดหรือฮาร์ดดิสก์	โปรดดู " การแก้ปัญหาของไดรฟ์ "
Seek error	ระบบปฏิบัติการไม่สามารถหาแตร็คที่ต้องการในดิสก์เกิด หรือฮาร์ดดิสก์	ถ้าความผิดพลาด เกิดกับดิสก์เกิดไดรฟ์ ให้ลองใส่ดิสก์เกิดแผ่นอื่น ลงไปในไดรฟ์
Shutdown failure	ชิปบนเมนบอร์ดอาจทำงานผิดพลาด	รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
Time-of-day clock stopped	แบตเตอรี่อาจจะหมด	เข้าสู่ โปรแกรมการตั้งค่าระบบ และแก้ไขข้อมูลวันที่หรือเวลา หากยังคงมีปัญหาลง ให้ดูที่ " การแก้ปัญหาของแบตเตอรี่ "
Time-of-day not set	เวลาและวันที่ที่แสดง ในข้อมูลค่าคอนฟิกเอชของ ระบบไม่ตรงกับนาฬิกาของระบบ	เข้าสู่ โปรแกรมการตั้งค่าระบบ และแก้ไขข้อมูลวันที่หรือเวลา
Timer chip counter 2 failed	ชิปบนเมนบอร์ดอาจทำงานผิดพลาด	รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
Unexpected interrupt in protected mode	คอนโทรลเลอร์ของแรมเพิ่มพิมพ์ อาจชำรุด หรือหน่วยความจำ DIMM หนึ่งตัวหรือมากกว่าอาจหลวม	รับการทดสอบ System Memory และ Keyboard ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard-disk drive by calling your support desk or Dell Computer Corporation.	กระบวนการตรวจสอบ ตนเองเมื่อเปิดเครื่อง (POST) ได้ตรวจสอบข้อมูล สถานะของฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE และไดรฟ์นั้นให้ข้อมูลพารามิเตอร์ ซึ่งแสดงว่าอาจมีสภาพ การทำงานที่ผิดพลาดไป จากข้อกำหนดในการทำงานของฮาร์ดดิสก์	เมื่อคอมพิวเตอร์บูตเสร็จแล้ว ให้สำรองข้อมูลที่อยู่ในฮาร์ดดิสก์ทั้งหมด แล้วเปลี่ยนฮาร์ดดิสก์ทันที และเก็บข้อมูลที่สำรองไว้ลงในไดรฟ์ใหม่ หากไม่สามารถหาไดรฟ์ สำหรับเปลี่ยนได้ทันที และคุณมีไดรฟ์อื่นที่สามารถบูตได้ นอกเหนือจากไดรฟ์ที่พบว่ามีปัญหา ให้เข้าสู่ โปรแกรมการตั้งค่าระบบ และเปลี่ยนการตั้งค่าของไดรฟ์ที่พบว่ามีปัญหาให้เป็น None ถอดฮาร์ดดิสก์ออกจากเครื่อง อย่าวางไว้ก็ตามก่อนที่จะทำตามขั้นตอนเหล่านี้ คุณควรสำรองข้อมูลทั้งหมดไว้ก่อน
Write fault Write fault on selected drive	ระบบปฏิบัติการ ไม่สามารถเขียนข้อมูลลงในดิสก์เกิด หรือฮาร์ดดิสก์ได้	โปรดดู " การแก้ปัญหาของไดรฟ์ "

รหัสการส่งเสียงบีบของระบบ

เมื่อเกิดข้อผิดพลาดระหว่างขั้นตอนการบูตซึ่งไม่สามารถแจ้งให้ทราบทางจอภาพได้ คอมพิวเตอร์อาจส่งเสียงบีบเพื่อแจ้งว่าพบปัญหา รหัสการส่งเสียงบีบ หมายถึง รูปแบบของเสียง ตัวอย่างเช่น เสียงบีบหนึ่งครั้ง ตามด้วยเสียงบีบที่สอง และเสียงบีบสามครั้งติดกัน (รหัส 1-1-3) หมายความว่า คอมพิวเตอร์ไม่สามารถอ่านข้อมูลจาก NVRAM ข้อมูลนี้จะมีประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ให้การสนับสนุนของ Dell หากคุณต้องโทรศัพท์เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค

เมื่อมีรหัสบีบดังขึ้น ให้จดไว้ในรายการตรวจสอบวินิจฉัยในหัวข้อ "[การขอความช่วยเหลือ](#)" และตรวจสอบในตาราง 2 หากคุณไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ ความหมายของรหัสบีบให้ใช้ [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) เพื่อหาสาเหตุที่อาจร้ายแรงมากกว่า หากคุณยังไม่สามารถแก้ไขปัญหา ให้ดูที่ "[การขอความช่วยเหลือ](#)" สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค


Table 2. ตารางที่ 2 รหัสการส่งเสียงบีบ

รหัส	สาเหตุ	การทำงาน
1-1-2	มีข้อผิดพลาดในรีจิสเตอร์ของไมโครโปรเซสเซอร์	โปรดดูหัวข้อ " การขอความช่วยเหลือ " เพื่อคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
1-1-3	NVRAM	รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
1-1-4	ROM ใน BIOS มีข้อผิดพลาด	รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell หากเป็นไปได้
1-2-1	ตัวกำหนดช่วงเวลาที่สามารถโปรแกรมได้	รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell หากเป็นไปได้
1-2-2	มีข้อผิดพลาดในการเริ่มต้นใช้งาน DMA	รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell หากเป็นไปได้
1-2-3	การอ่านและเขียนเพจของรีจิสเตอร์ DMA บนพร่อง	รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell หากเป็นไปได้
1-3	เกิดข้อผิดพลาดในการทดสอบหน่วยความจำสำหรับการแสดงผล	รับการทดสอบ VESA/VGA Interface ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
1-3-1 ถึง 2-4-4	การระบุหรือใช้หน่วยความจำ DIMM ไม่ถูกต้อง	โปรดดู " การแก้ปัญหาของหน่วยความจำ "
3-1-1	เกิดความผิดพลาดของรีจิสเตอร์ Slave DMA	รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell หากเป็นไปได้
3-1-2	เกิดความผิดพลาดของรีจิสเตอร์ Master DMA	รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell หากเป็นไปได้
3-1-3	เกิดความผิดพลาดของอินเทอร์พรีตมาสเตอร์ของรีจิสเตอร์แบบ Master	โปรดดูหัวข้อ " การขอความช่วยเหลือ " เพื่อคำแนะนำ ในการขอความช่วยเหลือ ทางด้านเทคนิค
3-1-4	เกิดความผิดพลาดของอินเทอร์พรีตของรีจิสเตอร์แบบสลาฟ (Slave)	โปรดดูหัวข้อ " การขอความช่วยเหลือ " เพื่อคำแนะนำ ในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
3-2-2	เกิดข้อผิดพลาดในการโหลดอินเทอร์พรีตเวคเตอร์	โปรดดูหัวข้อ " การขอความช่วยเหลือ " สำหรับคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
3-2-4	การทดสอบคอนโทรลเลอร์ ของคีย์บอร์ดล้มเหลว	รับการทดสอบ Keyboard ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell หรือมิฉะนั้น ให้อ่าน " การขอความช่วยเหลือ " สำหรับคำแนะนำ ในการขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค
3-3-1	ไม่มีพลังงานไฟฟ้าเข้าสู่ NVRAM	หากเป็นไปได้ ให้รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
3-3-2	การตั้งค่าคอนฟิเกอเรชัน NVRAM	หากเป็นไปได้ ให้รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
3-3-4	เกิดข้อผิดพลาดในการทดสอบหน่วยความจำสำหรับการแสดงผล	รับการทดสอบ VESA/VGA Interface ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
3-4-1	เกิดข้อผิดพลาดในการเริ่มใช้งานหน้าจอ	รับการทดสอบ VESA/VGA Interface ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
3-4-2	เกิดข้อผิดพลาดในการแสดงภาพหน้าจอ	รับการทดสอบ VESA/VGA Interface ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
3-4-3	เกิดข้อผิดพลาดในการค้นหา ROM ของการแสดงผล	รับการทดสอบ VESA/VGA Interface ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
4-2-1	ไม่มีกรนับเวลา	โปรดดูหัวข้อ " การขอความช่วยเหลือ " สำหรับคำแนะนำ ในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
4-2-2	เกิดข้อผิดพลาดในการปิดเครื่อง	โปรดดูหัวข้อ " การขอความช่วยเหลือ " สำหรับคำแนะนำ ในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
4-2-3	เกิดข้อผิดพลาดในเกท A20	โปรดดูหัวข้อ " การขอความช่วยเหลือ " สำหรับคำแนะนำ ในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
4-2-4	เกิดการขัดข้องที่ไม่คาดหมาย ในโปรเทกต์โหมด	โปรดดูหัวข้อ " การขอความช่วยเหลือ " สำหรับคำแนะนำ ในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
4-3-1	ข้อผิดพลาดของหน่วยความจำที่แอดเดรส OFFFh	รับการทดสอบ System Memory ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
4-3-3	เกิดข้อผิดพลาดในแคชแอดเดรส 2 ของซีพียูเป็นเวลา	โปรดดูหัวข้อ " การขอความช่วยเหลือ " สำหรับคำแนะนำ ในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

4-3-4	นาฬิกาของเครื่องหยุดการทำงาน	โปรดดูหัวข้อ " การขอความช่วยเหลือ " สำหรับคำแนะนำ ในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
4-4-1	เกิดข้อผิดพลาดในการทดสอบพอร์ตอนุกรมหรือพอร์ตขนาน	รับการทดสอบ Serial Ports และ Parallel Ports ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
4-4-2	เกิดข้อผิดพลาดในการขยายรหัส ไปยังหน่วยความจำชาโดว์	รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
4-4-3	เกิดข้อผิดพลาดในการทดสอบ โปรเซสเซอร์ช่วยประมวลผลทางคณิตศาสตร์	รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
4-4-4	เกิดข้อผิดพลาดในการทดสอบแคช	รับการทดสอบ System Board Devices ใน โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell

ข้อความเตือน

ข้อความเตือนจะแจ้งให้คุณทราบถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และขอให้คุณดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดก่อนที่จะสามารถทำงานต่อไปได้ ตัวอย่างเช่น ก่อนที่คุณจะฟอร์แมตแผ่นดิสก์ ระบบจะแสดงข้อความเตือนว่าคุณอาจสูญเสียข้อมูลทั้งหมดในแผ่นดิสก์ได้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการลบข้อมูลที่มีอยู่โดยไม่ตั้งใจ ข้อความเตือนเหล่านี้มักจะหยุดกระบวนการทำงาน และคุณจะต้องตอบสนองโดยการพิมพ์ Y (ใช่) หรือ n (ไม่)


 **หมายเหตุ:** ข้อความเตือนจะถูกสร้างโดยโปรแกรมหรือระบบปฏิบัติการ โปรดอ่านหัวข้อ "[การตรวจสอบซอฟต์แวร์](#)" และเอกสารที่คุณได้รับพร้อมกับระบบปฏิบัติการและโปรแกรม

ข้อความวินิจฉัย

เมื่อคุณรันกลุ่มการทดสอบหรือการทดสอบย่อยใน [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) โปรแกรมอาจแสดงข้อความแจ้งข้อผิดพลาดขึ้น ซึ่งในบางกรณีจะไม่กล่าวถึงข้อความแสดงการผิดพลาดเหล่านี้ ให้บันทึกข้อความแสดงข้อผิดพลาดเหล่านี้ ไว้ในสำเนาของรายการตรวจสอบวินิจฉัยที่อยู่ในหัวข้อ "[การขอความช่วยเหลือ](#)" และดูที่หัวข้อ "[การขอความช่วยเหลือ](#)" สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค

ไฟแสดงสถานะ LED สำหรับการใช่วินิจฉัย

ไฟแสดงสถานะ LED (light-emitting diode) สำหรับการใช่วินิจฉัย และไฟแสดงสถานะ LED ของฮาร์ดดิสก์ด้านหน้าเครื่องคอมพิวเตอร์จะแสดงรหัสการวินิจฉัยซึ่งช่วยให้คุณระบุปัญหาของระบบได้ ตารางที่ 3 จะแสดงรายการรหัสต่าง ๆ ของไฟแสดงสถานะ LED และแนะนำวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ

 **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะซ่อมแซมอุปกรณ์ภายในเครื่อง โปรดดูที่ "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

ตารางที่ 3 รหัสไฟ LED สำหรับการใช่วินิจฉัย

รหัสไฟ LED	สาเหตุ	การแก้ปัญหา
ไฟสีเหลืองกะพริบ	มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นกับระบบไฟของเครื่อง	โปรดดูที่ " การขอความช่วยเหลือ " สำหรับคำแนะนำ ในการขอรับความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
ไฟสีเหลืองสว่างขึ้น	อุปกรณ์ในเมนบอร์ดอาจเกิดข้อผิดพลาด	ให้ตรวจสอบว่าไดติดตั้ง ไมโครโปรเซสเซอร์ไว้อย่างถูกต้อง หรือไม่ ให้อัดการ์ดเอ็กซ์แพนชันออกทั้งหมด จากนั้น บูตเครื่องใหม่ หากระบบไม่บูต โปรดดูที่ " การขอความช่วยเหลือ " สำหรับคำแนะนำในการขอรับ ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
ไฟสีเขียวสว่างขึ้น และไม่มีรหัสระหว่างการ POST	ตรวจพบปัญหาขณะที่กำลังรัน BIOS	โปรดดู ตารางที่ 2 สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับรหัส
ไฟแสดงสถานะสีเขียวสว่างขึ้น และไม่มีรหัส การส่งเสียงบีบ และการแสดงผลระหว่างการ POST	อาจเกิดข้อผิดพลาดกับจอภาพ หรือการ์ดแสดงผลกราฟิก	โปรดดูที่ " การแก้ปัญหาของจอภาพ " หากจอภาพทำงานตามปกติ และมีการเชื่อมต่ออย่างถูกต้อง โปรดดูที่ " การขอความช่วยเหลือ " สำหรับคำแนะนำในการขอรับ ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
ไฟแสดงสถานะสีเขียวสว่างขึ้น และไม่มีรหัส การส่งเสียงบีบ แต่ระบบหยุดการทำงานระหว่างการ POST	เกิดข้อผิดพลาดกับเมนบอร์ดภายใน	โปรดดูที่ " การขอความช่วยเหลือ " สำหรับคำแนะนำ ในการขอรับความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)


[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

ไมโครโปรเซสเซอร์: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

 [การอัปเดตไมโครโปรเซสเซอร์](#)

การอัปเดตไมโครโปรเซสเซอร์

 **หมายเหตุ:** Dell ขอแนะนำว่าขั้นตอนต่อไปนี้จะกระทำโดยผู้ที่มีความรู้ทางด้านเทคนิคเท่านั้น

 **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะถอดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดดูที่หัวข้อ "[ปลอดภัยไว้ก่อน--เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

ในการเปลี่ยนไมโครโปรเซสเซอร์ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี

 **ข้อควรระวัง:** เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากไฟฟ้าช็อต ให้คุณปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด แล้วถอดสายไฟออกจากเต้าเสียบ และรออย่างน้อย 15 วินาทีก่อนที่จะเปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ และก่อนที่คุณจะอัปเดตไมโครโปรเซสเซอร์ โปรดดูที่คำเตือนอื่น ๆ ในหัวข้อ "[ปลอดภัยไว้ก่อน--เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

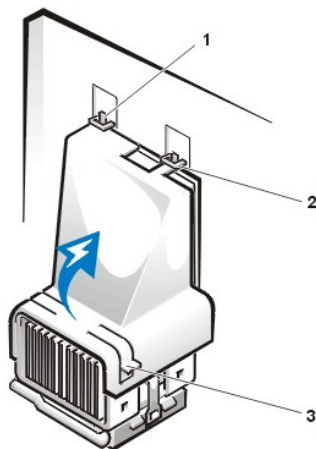
1. เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออก ตามคำแนะนำในหัวข้อ "[การถอดและประกอบฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์](#)"
2. หากเครื่องของคุณเป็นโครงเครื่องแบบ Small-form-factor หรือโครงเครื่องขนาดเล็ก คุณควรเลื่อนแหล่งจ่ายไฟออกมาด้วย

หากเครื่องของคุณเป็นโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ คุณควรตะแคงเอาด้านข้างเครื่องคอมพิวเตอร์ลง แล้วหมุนแหล่งจ่ายไฟออกไปในทิศทางที่ไม่เกิดขวางการทำงาน สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ "[การหมุนแหล่งจ่ายไฟออกจากเมนบอร์ด \(เฉพาะโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์เท่านั้น\)](#)"

3. หากเครื่องของคุณเป็นโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ ให้ถอดแผ่นโลหะควบคุมการไหลของอากาศออก

ดึงลึนปลดล๊อค (โปรดดูรูปที่ 1) ที่ด้านข้างซึ่งอยู่ใต้แผ่นโลหะดังกล่าวขึ้น และยกออกจากไมโครโปรเซสเซอร์/แผงระบายความร้อน ถอดลึนของแผ่นโลหะออกจากห้วงเกี่ยวโครงเครื่อง และยกแผ่นโลหะออกจากโครงเครื่อง

รูปที่ 1 แผ่นโลหะควบคุมการไหลของอากาศ แผงระบายความร้อน และไมโครโปรเซสเซอร์

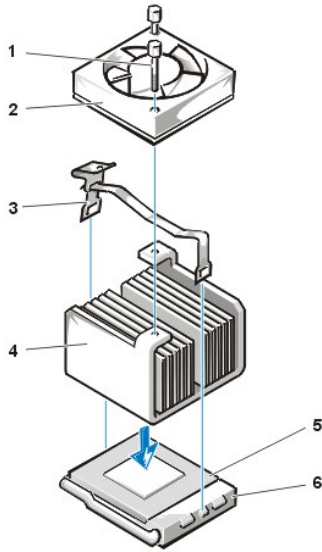


- 1 ลึนของแผ่นโลหะ (2)
- 2 ห่วงเกี่ยวโครงเครื่อง (2)
- 3 ลึนสำหรับปลดแผ่นโลหะ (2)

 **ข้อควรระวัง:** ไมโครโปรเซสเซอร์และแผงระบายความร้อนมีความร้อนมาก คุณต้องแน่ใจว่าชิ้นส่วนทั้งสองอย่างนี้เป็นแล้วก่อนที่จะสัมผัส

4. หากเครื่องของคุณเป็นโครงเครื่องแบบ Small-form-factor หรือโครงเครื่องขนาดเล็ก ให้ปลดสายไฟของพัดลมระบายความร้อนออกจากช่องเสียบเมนบอร์ด จากนั้นถอดสกรู 2 ตัวที่ยึดพัดลมระบายความร้อนกับตัวระบายความร้อนออก ยกพัดลมระบายความร้อนออกจากไมโครโปรเซสเซอร์/แผงระบายความร้อน

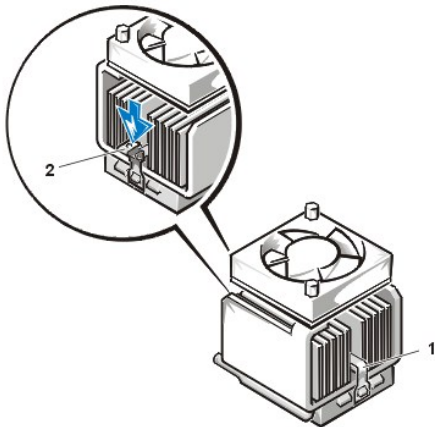
รูปที่ 2 พัดลมระบายความร้อน แผงระบายความร้อน และไมโครโปรเซสเซอร์



- 1 สกรู (2)
- 2 พัดลมระบายความร้อน
- 3 คลิปยึดที่เป็นโลหะ
- 4 แผงระบายความร้อน
- 5 ไมโครโปรเซสเซอร์
- 6 ซ็อกเก็ต ZIF

5. ปลดคลิปยึดที่เป็นโลหะซึ่งยึดแผงระบายความร้อนกับช่องเสียบ ZIF (zero insertion force) ของไมโครโปรเซสเซอร์ออก
กดส่วนที่พับของคลิปยึดด้วยไขควงขนาดเล็กเพื่อปลดคลิปยึดออก (โปรดดูรูปที่ 3) คลิปยึดนั้นเกี่ยวอยู่เหนือลึนที่ด้านข้างของซ็อกเก็ต
6. ถอดแผงระบายความร้อนออกจากไมโครโปรเซสเซอร์

รูปที่ 3 ตัวระบายความร้อนของไมโครโปรเซสเซอร์



- 1 คลิปยึดที่เป็นโลหะ
- 2 กัดที่นี้เพื่อคลายคลิปยึดออก

ข้อสังเกต: คุณควรระมัดระวังอย่าให้ทำให้ส่วนขาหักของขณะที่คุณนำไมโครโปรเซสเซอร์ออกจากซ็อกเก็ต เพราะอาจทำให้ไมโครโปรเซสเซอร์เสียหายอย่างถาวรได้

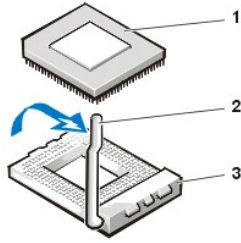
7. ถอดไมโครโปรเซสเซอร์ออกจากซ็อกเก็ต ZIF

ซ็อกเก็ตของไมโครโปรเซสเซอร์เป็นซ็อกเก็ต ZIF โดยมีคานเป็นตัวยึดไมโครโปรเซสเซอร์หรือถอดไมโครโปรเซสเซอร์ออกจากซ็อกเก็ต

ข้อสังเกต: โปรดคายประจุไฟฟ้าออกจากตัวคุณ โดยแตะผิวโลหะที่ไม่มีสีเคลือบที่ด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อน

ในการถอดไมโครโปรเซสเซอร์ ให้ดึงที่คานปลดซ็อกเก็ต ZIF ออกมาตรง ๆ จนกว่าจะไมโครโปรเซสเซอร์จะหลุดออก (โปรดดูรูปที่ 4) จากนั้นถอดไมโครโปรเซสเซอร์ออกโดยยกขึ้นมาตรง ๆ ออกจากซ็อกเก็ต ปล่อยให้คานปลดตั้งกล่วไว้ในลักษณะนั้นเพื่อให้พร้อมที่จะติดตั้งไมโครโปรเซสเซอร์ใหม่ลงในซ็อกเก็ต

รูปที่ 4 การถอดไมโครโปรเซสเซอร์



- 1 ไมโครโปรเซสเซอร์
- 2 คานปลดซ็อกเก็ต
- 3 ซ็อกเก็ต ZIF

ข้อสังเกต: โปรดคายประจุไฟฟ้าออกจากตัวคุณ โดยแตะผิวโลหะที่ไม่มีสีเคลือบที่ด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อน

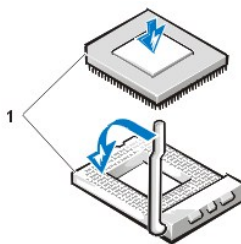
8. แกะหีบห่อของไมโครโปรเซสเซอร์ตัวใหม่

หากขาของชิปงอ โปรดดูที่หัวข้อ "[การขอความช่วยเหลือ](#)" เพื่อขอคำแนะนำในการขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

9. จัดให้ขา 1 (ด้านที่เป็นมุมตัด) ของไมโครโปรเซสเซอร์ตรงกับมุมขา 1 ของซ็อกเก็ต ZIF ของไมโครโปรเซสเซอร์ (โปรดดู [รูปที่ 5](#))

หมายเหตุ: คุณต้องใส่มุมขา 1 ให้ตรงกับตำแหน่งของไมโครโปรเซสเซอร์

รูปที่ 5 การติดตั้งชิปไมโครโปรเซสเซอร์



- 1 การจัดมุมของขา 1 ของชิปและซ็อกเก็ตให้ตรงกัน

ข้อสังเกต: หากคุณวางไมโครโปรเซสเซอร์ลงในซ็อกเก็ต ZIF คุณต้องแน่ใจว่าขาของไมโครโปรเซสเซอร์นั้นตรงกับช่องของซ็อกเก็ตทุกด้าน คุณต้องระมัดระวังอย่าทำขาของ ขณะที่ติดตั้งไมโครโปรเซสเซอร์ลงในซ็อกเก็ต ZIF เพราะอาจทำให้ไมโครโปรเซสเซอร์เสียหายอย่างถาวรได้

ข้อสังเกต: คุณต้องวางไมโครโปรเซสเซอร์ไว้ในซ็อกเก็ตให้ถูกที่เพื่อมิให้ไมโครโปรเซสเซอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเสียหายอย่างถาวรเมื่อคุณเปิดเครื่อง

10. ติดตั้งไมโครโปรเซสเซอร์ในซ็อกเก็ต ZIF (โปรดดู [รูปที่ 5](#))

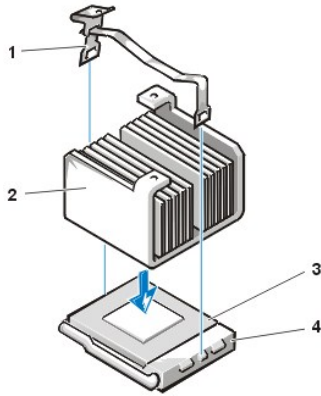
- a. ถ้าคานสำหรับปลดซ็อกเก็ตไมโครโปรเซสเซอร์ไม่ได้อยู่ในตำแหน่งเลื่อนออกมาจนสุด ให้เลื่อนไปยังตำแหน่งดังกล่าว
- b. เมื่อมุมขา 1 ของไมโครโปรเซสเซอร์และซ็อกเก็ตตรงกันแล้ว ให้ใส่ขาของไมโครโปรเซสเซอร์ตรงกับช่องต่าง ๆ ของซ็อกเก็ต
- c. ค่อย ๆ วางไมโครโปรเซสเซอร์ในซ็อกเก็ตและดูให้แน่ใจว่าขาทั้งหมดนั้นเสียบเข้าถูกช่อง เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้ซ็อกเก็ตไมโครโปรเซสเซอร์ ZIF ดังนั้น จึงไม่จำเป็นต้องออกแรงดัน (ซึ่งอาจทำให้ขาไมโครโปรเซสเซอร์งอหากเสียบไม่ตรงกัน) หากคุณวางไมโครโปรเซสเซอร์ถูกตำแหน่งแล้ว ให้กดลงไปเบา ๆ เพื่อให้เข้าที่
- d. เมื่อใส่ไมโครโปรเซสเซอร์ไว้ในซ็อกเก็ตเรียบร้อยแล้ว ให้เลื่อนคานปลดซ็อกเก็ตกลับที่เดิมจนกว่าซ็อกเก็ตนั้นจะเข้าที่เพื่อยึดไมโครโปรเซสเซอร์

ข้อสังเกต: โปรดคายประจุไฟฟ้าออกจากตัวคุณ โดยแตะผิวโลหะที่ไม่มีสีเคลือบที่ด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อน

11. แกะแผงระบายความร้อนที่อยู่ในชุดคิดสำหรับการอัปเกรดเครื่องออก และติดตั้งแผงดังกล่าว

- a. แกะแถบลอกออกจากเทปกาวซึ่งติดอยู่ที่ด้านล่างของตัวระบายความร้อน
- b. วางแผงระบายความร้อนไว้บนไมโครโปรเซสเซอร์
- c. จัดตำแหน่งคลิปยึดตามที่แสดงไว้ใน [รูปที่ 6](#) และเกี่ยวปลายคลิปยึดเข้ากับลึนที่อยู่ขอบด้านบนของซ็อกเก็ต
- d. กดปลายของคลิปยึดเพื่อให้คลิปยึดนั้นยึดเข้ากับลึนที่อยู่ขอบด้านล่างของซ็อกเก็ต

รูปที่ 6 การติดตั้งตัวระบายความร้อน



- 1 คลิปยึด
- 2 ตัวระบายความร้อน
- 3 ไมโครโปรเซสเซอร์
- 4 ซ็อกเก็ต ZIF

12. หากเครื่องของคุณเป็นโครงเครื่องแบบ Small-form-factor หรือเป็นแบบโครงเครื่องขนาดเล็ก ให้ใส่พัดลมระบายความร้อนกลับเข้าที่บนแผงระบายความร้อน และยึดพัดลมดังกล่าวด้วยสกรู 2 ตัว

13. ต่อสายไฟของพัดลมระบายความร้อนเข้ากับช่องเสียบเมนบอร์ด


14. หากเครื่องของคุณเป็นโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ ให้ใส่แผ่นโลหะควบคุมการไหลของอากาศกลับคืนตามวิธีการต่อไปนี้

- a. วางแผ่นโลหะควบคุมการไหลของอากาศบนโปรเซสเซอร์
- b. ยึดปลายของแผ่นโลหะเข้ากับสลอตด้านซ้ายของพัดลมและระหว่างพัดลมกับตัวยึดของหม้อแปลงทางขวามือ
- c. ดันลิ้นทั้งสองข้างของแผ่นโลหะขึ้นและเลื่อนให้ต่ำลงไปยังโปรเซสเซอร์/แผงระบายความร้อนจนกว่าจะมีเสียงคลิกเข้าที่ แผ่นโลหะนี้จะควรจะยึดติดกับด้านบนของซ็อกเก็ตของโปรเซสเซอร์

15. ใส่หรือหมุนแหล่งจ่ายไฟกลับเข้าที่เดิม ต้องแน่ใจว่าลิ้นยึดนั้นเข้าที่ดีแล้ว

16. ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ จากนั้นจึงต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับเต้าเสียบ แล้วจึงเปิดเครื่อง

ขณะที่บูตเครื่อง ระบบจะตรวจพบไมโครโปรเซสเซอร์ตัวใหม่และเปลี่ยนค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบในโปรแกรมการตั้งค่าระบบให้โดยอัตโนมัติ

 **หมายเหตุ:** หลังจากคุณได้ถอดและใส่ฝาครอบกลับเข้าที่แล้ว ระบบตรวจสอบการเข้าถึงภายในโครงเครื่องจะแสดงข้อความดังต่อไปนี้เมื่อเปิดเครื่องครั้งถัดไป

ALERT! Cover was previously removed.

17. เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบและยืนยันว่าพื้นที่ข้อมูลของระบบระบุชนิดของไมโครโปรเซสเซอร์ที่ติดตั้งไว้ถูกต้อง

 **หมายเหตุ:** โปรดดูคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบที่ "[โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)"

18. ขณะที่อยู่ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ ให้รีเซ็ตระบบตรวจสอบการเข้าถึงภายในโครงเครื่องโดยการเปลี่ยน Chassis Intrusion ให้เป็น Enabled, Enabled-Silent หรือ Disabled

โปรดดูคำแนะนำในหัวข้อ "[การเข้าถึงภายในโครงเครื่อง](#)"

 **หมายเหตุ:** หากมีผู้อื่นกำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าเอาไว้ ให้สอบถามวิธีการรีเซ็ตระบบตรวจสอบการเข้าถึงภายในโครงเครื่องจากผู้บริหารระบบเน็ตเวิร์กของคุณ

19. รันโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell เพื่อตรวจสอบว่าไมโครโปรเซสเซอร์ตัวใหม่ทำงานได้อย่างถูกต้องหรือไม่

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การติดตั้งและใช้งาน: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

- [เริ่มต้นใช้งาน](#)
- [การเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง](#)
- [อุปกรณ์ควบคุมและไฟแสดงสถานะ](#)
- [การเข้าถึงภายในโครงเครื่อง](#)
- [ช่องเสียบสายเคเบิลรักษาความปลอดภัยและวงแหวนสำหรับกุญแจล็อค](#)
- [การใช้คุณสมบัติรหัสผ่านระบบ](#)
- [การใช้คุณสมบัติรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า](#)
- [การยกเลิกการใช้รหัสผ่านในกรณีที่ลืมรหัสผ่าน](#)

เริ่มต้นใช้งาน

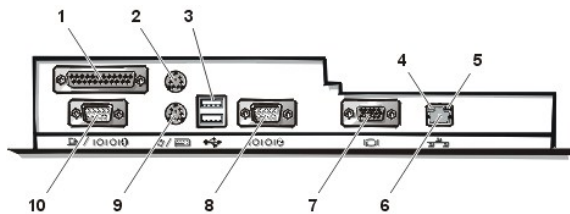
หากต้องการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง (แทนที่จะให้ผู้บริหารระบบเน็ตเวิร์กเป็นผู้ติดตั้งให้) โปรดดูที่ "เริ่มต้นใช้งาน" ใน *คู่มือข้อมูลของระบบ* เพื่อดูคำแนะนำในการต่อสายเคเบิล จากนั้นจึงเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเป็นครั้งแรก

หลังจากได้เชื่อมต่อสายเคเบิลทั้งหมดเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างถูกต้องและเปิดเครื่องแล้ว โปรดดูคู่มือการตั้งค่าระบบปฏิบัติการของคุณเพื่อติดตั้งระบบปฏิบัติการให้เสร็จสมบูรณ์ หลังจากได้ติดตั้งระบบปฏิบัติการแล้ว คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เช่น เครื่องพิมพ์หรือติดตั้งโปรแกรมแอปพลิเคชันที่ Dell ยังไม่ได้ติดตั้งมาให้ได้ตามต้องการ

การเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง

รูปที่ 1 แสดงข้อต่อที่ด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้เชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก

รูปที่ 1 พอร์ต I/O ช่องเสียบต่าง ๆ และไฟแสดงสถานะ



- 1 [ช่องเสียบพอร์ตขนาน](#)
- 2 [ช่องเสียบเม้าส์](#)
- 3 [พอร์ต USB](#)
- 4 สัญญาณไฟแสดงสถานะการเชื่อมต่อ (โปรดดูที่ "[ช่องเสียบ NIC ในตัว](#)")
- 5 สัญญาณไฟแสดงสถานะการทำงาน (โปรดดูที่ "[ช่องเสียบ NIC ในตัว](#)")
- 6 [ช่องเสียบ NIC ในตัว](#)
- 7 [ช่องเสียบจอแสดงผล](#)
- 8 [ช่องเสียบพอร์ตคอนกรม 2](#)
- 9 [ช่องเสียบแผ่นพิมพ์](#)
- 10 [ช่องเสียบพอร์ตคอนกรม 1](#)

ขณะที่คุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกเข้ากับข้อต่อด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

- 1 อ่านเอกสารที่มาพร้อมกับอุปกรณ์ สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการติดตั้ง และการตั้งค่าคอนฟิเกอเรชันของอุปกรณ์แต่ละชนิด

ตัวอย่างเช่น คุณต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์ส่วนใหญ่เข้ากับพอร์ต I/O หรือช่องเสียบเพื่อให้สามารถทำงานได้ นอกจากนี้ ยังมีอุปกรณ์ภายนอก เช่น เม้าส์หรือเครื่องพิมพ์ ซึ่งคุณจะต้องโหลดไดไวซ์ไดรเวอร์ในหน่วยความจำของระบบก่อน จึงจะสามารถทำงานได้

- 2 ต่ออุปกรณ์ภายนอก *ในขณะที่ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เสมอ* จากนั้นให้เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ *ก่อน* ที่จะเปิดอุปกรณ์ภายนอก นอกจากนี้เอกสารสำหรับอุปกรณ์นั้นจะระบุเป็นอย่างอื่น (ถ้าคอมพิวเตอร์ยังไม่รู้จักอุปกรณ์นั้น ให้ลองเปิดอุปกรณ์ให้ทำงานก่อน แล้วจึงเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์)

ข้อสังเกต: เมื่อคุณปลดอุปกรณ์ภายนอกออกจากด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้รอ 5 วินาทีหลังจากปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ก่อนที่จะปลดอุปกรณ์ใด ๆ ออก ทั้งนี้เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับเมนบอร์ด

ช่องเสียบพอร์ตขนาน

พอร์ตขนานในเครื่องใช้ช่องเสียบ 25 ขาแบบ D-subminiature ที่แผงด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์

พอร์ต I/O ที่ส่งข้อมูลในรูปแบบขนาน (ข้อมูล 8 บิต หรือ 1 ไบต์จะถูกส่งไปพร้อมกับบนเส้นสัญญาณที่แยกกัน 8 เส้นในสายเดียว) โดยทั่วไปพอร์ตขนานจะใช้กับเครื่องพิมพ์

ค่าดีฟอลต์ของการระบุถึงพอร์ตขนานของเครื่องคอมพิวเตอร์คือ LPT1 ซึ่งจะมีการระบุถึงพอร์ตขนาน เช่น ในการติดตั้งซอฟต์แวร์เพื่อใช้ระบุพอร์ตที่เชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์ เพื่อแจ้งให้ซอฟต์แวร์ทราบตำแหน่งสำหรับส่งเอาต์พุต (หากระบุพอร์ตผิดจะทำให้คุณไม่สามารถสั่งพิมพ์ได้ หรือทำให้งานพิมพ์ออกมาผิดพลาด)



หมายเหตุ: พอร์ตขนานในเครื่องจะถูกยกเลิกการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากระบบตรวจพบว่าการ์ดเอ็กซ์แพนชันที่ติดตั้งมีการกำหนดให้ใช้พอร์ตขนานในแอดเดรสเดียวกับที่กำหนดไว้ในตัวเลือก [Parallel Port](#) ใน [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)

ช่องเสียบเมาส์

เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้เมาส์แบบ PS/2 สายเคเบิลของเมาส์เชื่อมต่ออยู่กับช่องเสียบ DIN (Deutsche Industrie Norm) 6 ขาแบบ miniature ที่แผงด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมดก่อนที่จะเสียบเมาส์เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

เมาส์แบบ PS/2 ทำงานเช่นเดียวกับเมาส์มาตรฐานแบบอนุกรมหรือบัสเมาส์ยกเว้นเพียงแต่จะมีช่องเสียบเฉพาะ ซึ่งช่วยลดการทำงานของพอร์ตอนุกรมรวมทั้งไม่ต้องใช้การ์ดเอ็กซ์แพนชันอีกด้วย

ซอฟต์แวร์ไดรเวอร์ของเมาส์ ทำหน้าที่ในการแจ้งตำแหน่งของเมาส์ให้แก่มโครโปรเซสเซอร์ โดยใช้หมายเลขอินเทอร์รัปต์ (IRQ) 12 ทุกครั้งที่มีการเลื่อนตำแหน่งของเมาส์ ไดรเวอร์จะทำหน้าที่ในการส่งผ่านข้อมูลของเมาส์ไปยังโปรแกรมแอปพลิเคชันที่กำลังใช้งานอยู่ในขณะนั้น หากเครื่องของคุณใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 98, Windows 95 หรือ Windows NT® 4.0 Dell ได้ติดตั้งไดรเวอร์สำหรับเมาส์ที่จำเป็นไว้ให้แล้วในฮาร์ดดิสก์ของคุณ หากคุณต้องการติดตั้งไดรเวอร์สำหรับเมาส์ใหม่อีกครั้ง โปรดดูคำแนะนำในเอกสารซึ่งให้มาพร้อมกับซีดี Dell ResourceCD

พอร์ต USB

เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณมีพอร์ต USB จำนวน 2 ช่องสำหรับเสียบอุปกรณ์ชนิด USB อุปกรณ์ที่ใช้งานร่วมกับ USB มักจะได้อะแดปเตอร์ต่อพ่วงต่าง ๆ เช่น ดิย์บอร์ด เมาส์ เครื่องพิมพ์ และลำโพงคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

ถ้าคุณต้องการตั้งค่าคอนฟิกใหม่ให้กับฮาร์ดแวร์ คุณอาจต้องการข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนของขาและสัญญาณสำหรับช่องเสียบ USB

ช่องเสียบ NIC ในตัว

เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณมีการติดตั้งคอนโทรลเลอร์อินเตอร์เฟซสำหรับเน็ตเวิร์ก (NIC) อีเธอร์เน็ต 3C905C-TX ชนิด PCI 10/100 Mbps ของ 3Com® โดย NIC นี้จะมีฟังก์ชันทั้งหมดที่มีอยู่ในการ์ดเอ็กซ์แพนชันเน็ตเวิร์กแต่ละตัว และสนับสนุนมาตรฐานอีเธอร์เน็ตทั้งแบบ 10BASE-T และ 100BASE-TX

นอกจากนี้ NIC ดังกล่าวยังมีคุณสมบัติของ Remote Wakeup (การเปิดเครื่องจากระยะไกล) ซึ่งสามารถสั่งเปิดเครื่องได้โดยใช้สัญญาณพิเศษในเครือข่าย LAN จากหน้าจอควบคุมของเซิร์ฟเวอร์ คุณสมบัติ Remote Wakeup สามารถใช้ตั้งค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ดาวนโหลดซอฟต์แวร์และติดตั้ง อัปเดตไฟล์ และตรวจสอบเครื่องที่มีอยู่ในระบบหลังชั่วโมงการทำงานปกติหรือในช่วงสุดสัปดาห์ซึ่งโดยมากเป็นช่วงเวลาที่มีการรับส่งข้อมูลของ LAN น้อยที่สุด

ช่องเสียบ NIC ที่แผงด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์จะมีไฟแสดงสถานะดังต่อไปนี้ (โปรดดู [รูปที่ 1](#))

- 1 **สัญญาณไฟแสดงสถานะการทำงาน** สีเหลืองจะกะพริบเมื่อระบบส่งหรือรับข้อมูลจากเน็ตเวิร์ก (ถ้ามีการโอนถ่ายข้อมูลในเน็ตเวิร์กในปริมาณที่สูง ไฟแสดงสถานะนี้อาจติดอยู่ตลอดเวลา)
- 1 **สัญญาณไฟแสดงสถานะการเชื่อมต่อ** สองสี จะเป็นสีเขียวเมื่อการเชื่อมต่อระหว่างเน็ตเวิร์ก 10-Mbps (เมกะบิตต่อวินาที) กับ NIC หรือจะเป็นสีส้มเมื่อมีการเชื่อมต่อระหว่างเน็ตเวิร์ก 100-Mbps กับ NIC ถ้าไฟแสดงสถานะสีเขียวดับแสดงว่าคอมพิวเตอร์ไม่พบการเชื่อมต่อทางกายภาพกับเน็ตเวิร์ก

ช่องเสียบจอแสดงผล

เครื่องคอมพิวเตอร์นี้ใช้ช่องเสียบ D-subminiature แบบ 15 ขา ชนิดมีความหนาแน่นสูงที่แผงด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเชื่อมต่อกับจอแสดงผลแบบ VGA ของเครื่องคอมพิวเตอร์

ช่องเสียบพอร์ตอนุกรมที่ 2

พอร์ตอนุกรมใช้ช่องเสียบ 9 ขาแบบ D-subminiature ที่แผงด้านหลัง พอร์ตเหล่านี้สนับสนุนการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โมเด็มติดตั้งภายนอกหรือเครื่องฟลอปปีดิสก์ซึ่งต้องใช้การส่งข้อมูลแบบอนุกรม (ส่งข้อมูลที่ละบิตผ่านทางสายสื่อสาร)

การระบุค่าดีฟอลต์ของพอร์ตอนุกรมติดตั้งในตัวเหล่านี้จะใช้ COM1 สำหรับพอร์ตอนุกรมที่ 1 และ COM2 สำหรับพอร์ตอนุกรมที่ 2 การระบุพอร์ตมีการใช้งานในการติดตั้งซอฟต์แวร์เพื่อระบุพอร์ตสำหรับให้อุปกรณ์นั้น ๆ ใช้งาน เช่น การกำหนดพอร์ตให้โมเด็มขณะที่คุณติดตั้งซอฟต์แวร์สำหรับการสื่อสาร

ระบบนี้มีคุณสมบัติในการตั้งค่าคอนฟิกเกอร์เซชันใหม่ เพื่อใช้กำหนดพอร์ตอนุกรมตัวใหม่ ในกรณีที่คุณเพิ่มการ์ดเอ็กซ์แพนชันที่มีพอร์ตอนุกรมที่ใช้ตำแหน่งของพอร์ตตัวใดตัวหนึ่งอยู่แล้ว

หากคุณกำหนดให้ตัวเลือกของพอร์ตอนุกรมที่ติดตั้งในตัวเป็น **Auto** ใน [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) และติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันที่มีการกำหนดค่าคอนฟิกของพอร์ตอนุกรมตามที่ต้องการ เครื่องคอมพิวเตอร์จะมอบ (กำหนดค่าให้) พอร์ต COM ที่เหมาะสมให้โดยอัตโนมัติ

ก่อนที่คุณจะติดตั้งการ์ดเพิ่มและกำหนดค่าพอร์ตอนุกรม ให้คุณตรวจดูเอกสารที่มากับซอฟต์แวร์เพื่อให้แน่ใจได้ว่าคุณสามารถมีพอร์ตอนุกรมที่ใช้งานได้ทำงานกับพอร์ต COM ที่ต้องการได้

ช่องเสียบแป้นพิมพ์

ระบบของคุณใช้แป้นพิมพ์แบบ PS/2 สายของแป้นพิมพ์เชื่อมต่อเข้ากับช่องเสียบ DIN แบบ 6 ขา ที่แผงวงจรด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์

ข้อกำหนดเกี่ยวกับสายเคเบิลของเน็ตเวิร์ก

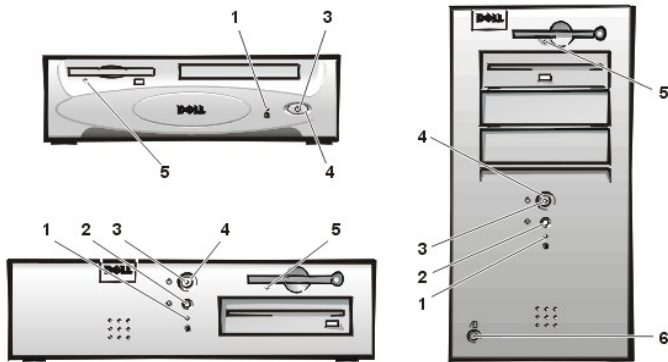
ช่องเสียบ NIC ของคอมพิวเตอร์ของคุณ (ช่องเสียบแบบ RJ45 ที่แผงด้านหลัง) ได้รับการออกแบบสำหรับเชื่อมต่อกับสายเคเบิล Ethernet แบบสายคู่ขาดเกลียวที่ไม่มีการหุ้ม (UTP) ให้กดปลายด้านหนึ่งของสาย UTP เข้ากับช่องเสียบ NIC จนกระทั่งสายเคเบิลเข้าที่พอดี

แล้วต่อปลายอีกด้านหนึ่งของสายเคเบิลเข้ากับแจ็ค RJ45 ที่ผนัง หรือต่อเข้ากับพอร์ตบนคอนเซนเตรเตอร์หรือฮับ UTP โดยยึดตามลักษณะการตั้งค่าคอนฟิกอเรนเน็ตเวิร์กของคุณ

อุปกรณ์ควบคุมและไฟแสดงสถานะ

รูปที่ 2 แสดงอุปกรณ์ควบคุมและไฟแสดงสถานะที่แผงด้านหน้าของเครื่องคอมพิวเตอร์

รูปที่ 2 อุปกรณ์ควบคุมและไฟแสดงสถานะ



- 1 [ไฟแสดงสถานะการทำงานของฮาร์ดดิสก์](#)
- 2 [ปุ่มรีเซ็ต](#)
- 3 [ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์](#)
- 4 [ปุ่มเพาเวอร์](#)
- 5 [ไฟแสดงสถานะการทำงานของดิสเก็ตไดรฟ์](#)
- 6 [ปุ่มปลดล๊อคฝาครอบ](#)

ไฟแสดงสถานะการทำงานของฮาร์ดดิสก์

ไฟแสดงสถานะการทำงานของฮาร์ดดิสก์จะสว่างขึ้น เมื่อฮาร์ดดิสก์ตัวใดตัวหนึ่งกำลังอ่านข้อมูลจากไดรฟ์ หรือเขียนข้อมูลลงในไดรฟ์

ปุ่มรีเซ็ต

ปุ่มรีเซ็ตอนุญาตให้คุณบูต (เริ่มต้น) ระบบใหม่ โดยไม่ต้องปิดเครื่องและเปิดใหม่อีกครั้ง การบูตระบบด้วยวิธีนี้จะช่วยลดผลกระทบต่อส่วนประกอบต่าง ๆ ของเครื่อง อย่างไรก็ตาม โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้บันทึกและปิดไฟสแตนด์บาย (หากเป็นไปได้อีก) เพื่อหลีกเลี่ยงการทำข้อมูลสูญหาย จากนั้น จึงปิดระบบปฏิบัติการตามขั้นตอน (โปรดดูคำแนะนำจากเอกสารของระบบปฏิบัติการ)

ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์

ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์ด้านหน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ จะเป็นหลอด LED (light-emitting diode) ซึ่งแสดงไฟได้ 2 สีและจะกะพริบหรือสว่างเพื่อแสดงสถานะที่แตกต่างกัน โปรดดูหัวข้อ "[ไฟแสดงสถานะ LED สำหรับการใช้วินิจฉัย](#)" เพื่อดูคำอธิบายสถานะต่าง ๆ

ปุ่มเพาเวอร์

ปุ่มเพาเวอร์จะควบคุมกระแสไฟฟ้า AC (ไฟฟ้ากระแสสลับ) เข้าเครื่อง

สำหรับระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ 95 ปุ่มเพาเวอร์จะทำงานดังต่อไปนี้

- 1 ขณะที่เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ การกดปุ่มเพาเวอร์จะเป็นการเปิดเครื่อง
- 2 ขณะที่เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ การกดปุ่มเพาเวอร์จะเป็นการปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

สำหรับระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ 98 และวินโดวส์เอ็นที คุณสามารถกำหนดคณพิกของปุ่มเพาเวอร์ได้โดยใช้ BIOS ของระบบ หากคุณทำการกำหนดค่าคอนฟิกของปุ่มเพาเวอร์ ปุ่มเพาเวอร์จะมีการทำงานดังนี้

- 1 ขณะที่เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ การกดปุ่มเพาเวอร์จะเป็นการเปิดเครื่อง

- ขณะที่เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ การกดปุ่มเพาเวอร์ค้างไว้นานกว่า 6 วินาทีจะเป็นการปิดเครื่อง
- ขณะที่เปิดเครื่อง การกดปุ่มเพาเวอร์และปล่อยปุ่มจะทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด Suspend ซึ่งคุณสามารถตรวจสอบได้ผ่านทาง BIOS
- ขณะที่เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในโหมด Suspend การกดปุ่มเพาเวอร์แล้วปล่อยจะทำให้เครื่องออกจากโหมด Suspend

ถ้าระบบไม่เปิดเมื่อคุณกดปุ่มเพาเวอร์ แสดงว่าระบบอาจจะค้าง ให้กดปุ่มเพาเวอร์ค้างไว้จนกระทั่งเครื่องคอมพิวเตอร์ปิด (อาจต้องใช้เวลาหลายวินาที) มีอีกวิธีหนึ่งก็คือ กดปุ่มรีเซ็ตเพื่อเริ่มระบบใหม่อีกครั้ง หากเครื่องหยุดการทำงานไป และทั้งสองปุ่มไม่ทำงานตามปกติ ให้ปลดสายเคเบิล AC ออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้รอจนกระทั่งเครื่องหยุดทำงาน จากนั้นจึงเสียบสายเคเบิล AC กลับเข้าที่ และหากระบบไม่เริ่มทำงาน ให้กดปุ่มเพาเวอร์เพื่อบูตเครื่องใหม่

ไฟแสดงสถานะการทำงานของดิสก์ไดรฟ์

ไฟแสดงสถานะการทำงานของดิสก์ไดรฟ์จะสว่างขึ้น เมื่อมีการอ่านหรือเขียนข้อมูลในดิสก์ไดรฟ์ ให้รอจนกว่าไฟนี้ดับก่อน จึงนำแผ่นดิสก์ไดรฟ์ออกจากไดรฟ์

ปุ่มปลดล๊อคฝาครอบ

ให้กดปุ่มปลดล๊อคฝาครอบ เพื่อถอดฝาครอบเครื่องออก

ที่ด้านหลังโครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์ ให้เลื่อนวงแหวนสำหรับกุญแจล๊อคด้านบนไปทางซ้าย จากนั้น กดปุ่มปลดล๊อคฝาครอบเพื่อนำฝาครอบเครื่องออก

การเข้าถึงภายในโครงเครื่อง


ระบบเตือนการเข้าถึงภายในโครงเครื่องจะแสดงสถานะของการตรวจสอบการเข้าถึงภายในโครงเครื่อง หากมีการเปิดโครงเครื่องออก ค่าจะเปลี่ยนเป็น Detected และข้อความต่อไปนี้จะปรากฏขึ้นขณะเปิดเครื่อง

Alert! Cover was previously removed.

ให้ใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ เพื่อรีเซ็ตค่าการแจ้งเตือนเพื่อให้ไม่มี การเข้าถึงภายในโครงเครื่อง

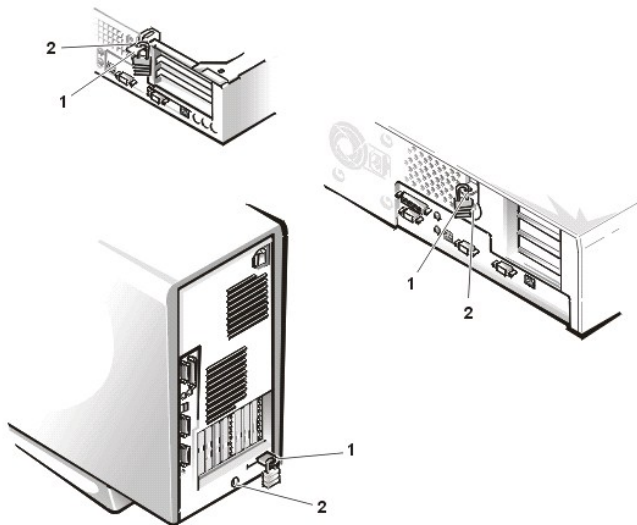
ช่องเสียบสายเคเบิลรักษาความปลอดภัยและวงแหวนสำหรับกุญแจล๊อค

ที่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์จะมีช่องเสียบสายเคเบิลรักษาความปลอดภัย และจะมีวงแหวนสำหรับกุญแจล๊อค (โปรดดูรูปที่ 3) เพื่อใส่อุปกรณ์ป้องกันขโมยสายเคเบิลเพื่อความปลอดภัยสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์มักจะประกอบด้วยสายโลหะเคลือบกันสนิม พร้อมกับอุปกรณ์การล๊อคและกุญแจ ในการป้องกันการเคลื่อนย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่ได้รับอนุญาต ให้คล้องสายเคเบิลกับวัตถุที่เคลื่อนย้ายไม่ได้ จากนั้น ใส่อุปกรณ์การล๊อคลงในช่องสายเคเบิลซึ่งอยู่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์แล้วล๊อคอุปกรณ์ด้วยกุญแจที่มี เอกสารคำแนะนำสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันขโมยประเภทนี้มักจะมาพร้อมกับอุปกรณ์ดังกล่าว

 **หมายเหตุ:** อุปกรณ์ป้องกันการโจรกรรมมีหลายรูปแบบ ก่อนที่จะซื้ออุปกรณ์ประเภทนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสามารถใช้งานได้กับสล๊อตของสายเคเบิลของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

โครงเครื่องแบบ Small-form-factor จะมีวงแหวนสำหรับกุญแจล๊อคซึ่งสามารถเลื่อนเข้าออกได้อยู่ที่ฝาปิดด้านหลัง การใช้งานวงแหวนนี้ ให้ดึงออกจนสุด

รูปที่ 3 ช่องเสียบสายเคเบิลรักษาความปลอดภัยและวงแหวนสำหรับกุญแจล๊อค



1 วงแหวนสำหรับกุญแจล๊อค

2 ช่องเสียบสายเคเบิลรักษาความปลอดภัย

การใช้คุณสมบัติรหัสผ่านระบบ

ข้อสังเกต: คุณสมบัติรหัสผ่านเป็นการรักษาความปลอดภัยให้กับข้อมูลในระบบของคุณในระดับพื้นฐานเท่านั้น อย่างไรก็ตาม รหัสผ่านที่มีก็ยังไม่อาจป้องกันข้อมูลได้ทั้งหมด ถ้าข้อมูลของคุณจำเป็นต้องใช้ระบบรักษาความปลอดภัยที่สูงกว่านี้ ก็เป็นหน้าที่ของคุณที่ควรจัดหามาตรการรักษาความปลอดภัยในรูปแบบอื่นเพิ่มเติม เช่น โปรแกรมเข้ารหัสข้อมูล

คอมพิวเตอร์ที่ Dell ส่งมอบให้คุณยังไม่ได้ตั้งค่าให้คุณสมบัติรหัสผ่านระบบทำงาน หากความปลอดภัยของระบบเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญ ให้ใช้การป้องกันการเข้าใช้งานระบบโดยใช้รหัสผ่าน

คุณสามารถกำหนดรหัสผ่านระบบได้ตามคำอธิบายในหัวข้อ "[การกำหนดรหัสผ่านระบบ](#)" ได้ในขณะที่คุณใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ หลังจากที่มีการกำหนดรหัสผ่านระบบแล้ว ผู้ที่ทราบรหัสผ่านเท่านั้นที่จะสามารถใช้ระบบคอมพิวเตอร์ได้อย่างสมบูรณ์

เมื่อมีการกำหนดให้ System Password เป็น Enabled คอมพิวเตอร์จะสอบถามรหัสผ่านหลังจากบูตระบบ โปรดดูที่หัวข้อ "[การใช้รหัสผ่านระบบเพื่อรักษาความปลอดภัยของระบบ](#)" เพื่อศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม

การเปลี่ยนรหัสผ่านระบบเดิมที่ใช้อยู่ คุณต้องทราบรหัสผ่านปัจจุบัน (โปรดดูที่หัวข้อ "[การลบหรือการเปลี่ยนรหัสผ่านระบบเดิม](#)") หากคุณสามารถกำหนดรหัสผ่านระบบไว้แล้วลืมรหัสผ่าน คุณต้องเปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออกเพื่อเปลี่ยนการตั้งค่าจัมเปอร์เพื่อยกเลิกการใช้คุณสมบัติรหัสผ่านระบบ (โปรดดูที่หัวข้อ "[การยกเลิกการใช้รหัสผ่านในกรณีที่ลืมรหัสผ่าน](#)") โปรดสังเกตว่า ในการนี้คุณได้ลบ รหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าไปด้วยพร้อม ๆ กัน

ข้อสังเกต: ถ้าคุณปล่อยให้ระบบทำงานโดยไม่มีรหัสผ่านป้องกันระบบไว้ หรือปล่อยให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้โดยไม่ได้อัปเดต บุคคลอื่นก็สามารถตัดการทำงานของรหัสผ่านโดยการเปลี่ยนแปลงจัมเปอร์ได้ ผลเสียก็คือ ไม่ว่าใครก็ตามสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เก็บอยู่ในฮาร์ดดิสก์ของคุณได้

การกำหนดรหัสผ่านระบบ

ก่อนที่คุณจะสามารถกำหนดรหัสผ่านระบบได้ คุณต้องเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบและตรวจสอบตัวเลือก System Password

หลังจากกำหนดรหัสผ่านระบบแล้ว ค่าที่กำหนดไว้ใน System Password จะเป็น Enabled เมื่อมีการยกเลิกการใช้รหัสผ่านระบบโดยการเปลี่ยนค่าจัมเปอร์บนเมนบอร์ด ตัวเลือกจะปรากฏเป็น Disabled *คุณจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือป้อนรหัสผ่านใหม่สำหรับระบบได้ ถ้าสถานะแบบใดแบบหนึ่งดังกล่าวปรากฏขึ้น*

เมื่อไม่มีการกำหนดรหัสผ่านระบบและจัมเปอร์บนเมนบอร์ดอยู่ในตำแหน่งตั้งให้ทำงาน (ค่าดีฟอลต์) ตัวเลือกจะแสดงในรายการตัวเลือก System Password เป็น Not Enabled *และเมื่อ System Password มีการกำหนดไว้เป็น Not Enabled คุณจะไม่สามารถกำหนดรหัสผ่านระบบ ได้โดยใช้ขั้นตอนต่อไปนี้*

1. ตรวจสอบว่าตัวเลือก Password Status กำหนดไว้เป็น Unlocked

สำหรับคำแนะนำในการเปลี่ยนการตั้งค่าของ Password Status โปรดดูที่หัวข้อ "[สถานะของรหัสผ่าน](#)"

2. ใส์โลดที่ System Password จากนั้นให้กดปุ่มลูกศรซ้ายหรือขวา

หัวข้อของตัวเลือกจะเปลี่ยนไปเป็น Enter Password ตามด้วยฟิลต์ว่างสำหรับใส่อักขระ 32 ฟิลต์ภายในวงเล็บสี่เหลี่ยม

3. พิมพ์รหัสผ่านระบบใหม่ของคุณลงไป

คุณสามารถกำหนดรหัสผ่านให้มีความยาวได้สูงสุดถึง 32 อักขระ

เมื่อคุณกดคีย์อักขระแต่ละตัว (หรือแป้นเคาะวรรคสำหรับเว้นวรรค) จะมีสัญลักษณ์แทนที่ตัวอักขระปรากฏขึ้นในฟิลต์ กระบวนการกำหนดรหัสผ่านจะสามารถจำกัดตามตำแหน่งของแป้นพิมพ์ โดยไม่มีการแยกความแตกต่างระหว่างตัวพิมพ์เล็กและตัวพิมพ์ใหญ่ ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณมีตัวอักษร M ในรหัสผ่านระบบ ระบบจะถือว่าทั้ง M และ m ต่างก็ถูกต้อง

อย่างไรก็ตาม คุณไม่สามารถใช้คีย์ผสมบางตัวได้ ถ้าคุณป้อนคีย์ผสมเหล่านี้ จะมีเสียงบีบดังออกมาจากลำโพง

เพื่อลบตัวอักขระเมื่อป้อนรหัสผ่าน ให้กดคีย์ <Backspace> หรือคีย์ลูกศรซ้าย

 **หมายเหตุ:** การออกจากฟิลต์นี้โดยไม่กำหนดรหัสผ่านระบบ ให้กดคีย์ <Tab> หรือ <Shift><Tab> เพื่อเลื่อนไปยังฟิลต์อื่นหรืออาจกดคีย์ <Esc> ได้ทุกเมื่อ ก่อนที่จะเสร็จสิ้นขั้นตอนที่ 5

4. กด <Enter>

หากคุณกำหนดรหัสผ่านใหม่ที่มีจำนวนอักขระน้อยกว่า 32 อักขระ ส่วนที่เหลือจะเป็นช่องว่าง จากนั้นหัวข้อตัวเลือกจะเปลี่ยนเป็น Verify Password ตามด้วยฟิลต์สำหรับใส่อักขระ 32 ตัวภายในวงเล็บสี่เหลี่ยม

5. เมื่อต้องการจะยืนยันรหัสผ่าน ให้พิมพ์รหัสผ่านอีกครั้ง แล้วกด <Enter>

สถานะรหัสผ่านจะเปลี่ยนไปเป็น Enabled รหัสผ่านระบบก็จะได้รับการตั้งค่าเสร็จสิ้น คุณสามารถออกจากโปรแกรมการตั้งค่าระบบแล้วเริ่มใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้ทันที อย่างไรก็ตาม โปรดสังเกตว่าการป้องกันด้วยรหัสผ่านจะไม่มีผลจนกว่าคุณจะมีระบบใหม่โดยการกดปุ่มรีเซ็ตหรือโดยการปิดเครื่องแล้วเปิดใหม่อีกครั้ง

การใช้รหัสผ่านระบบเพื่อรักษาความปลอดภัยของระบบ


ขณะที่คุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์หรือกดปุ่มรีเซ็ต หรือเมื่อคุณบูตเครื่องใหม่โดยการกดคีย์ <Ctrl><Alt> จะมีข้อความต่อไปนี้ปรากฏบนจอแสดงผลเมื่อมีการกำหนด Password Status เป็น Unlocked:

Type in the password and...
- press <ENTER> to leave password security enabled.
- press <CTRL><ENTER> to disable password security.
Enter password:

หากมีการกำหนด Password Status ไว้เป็น Locked ข้อความต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น

Type the password and press <Enter>

หลังจากที่คุณเพิ่มรหัสผ่านระบบที่ถูกต้อง และกด <Enter> แล้ว ระบบก็จะบูต จากนั้นคุณก็จะสามารถใช้แป้นพิมพ์ และ/หรือเมาส์เพื่อทำงานกับระบบได้ตามปกติ

 **หมายเหตุ:** ในกรณีที่你能ได้กำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าเอาไว้ (โปรดดูที่หัวข้อ "[การใช้คุณสมบัติรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า](#)") ระบบจะยอมรับรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าของคุณเป็นรหัสผ่านของระบบสำรองด้วย

หากคุณป้อนรหัสผ่านระบบไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน จะปรากฏข้อความต่อไปนี้ขึ้นบนจอแสดงผล

** Incorrect password. **

Enter password:


หากคุณยังคงป้อนรหัสผ่านระบบไม่ถูกต้องหรือไม่ครบ จะปรากฏข้อความเดียวกันนี้ขึ้นอีกครั้งหนึ่ง

ในกรณีที่มีการป้อนรหัสผ่านระบบไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนสามครั้งติดต่อกัน ระบบจะแสดงข้อความต่อไปนี้

** Incorrect password. **
Number of unsuccessful password attempts: 3
System halted! Must power down.

จำนวนครั้งของความพยายามใส่รหัสผ่านเพื่อเข้าระบบที่ไม่ถูกต้อง ช่วยเตือนให้คุณทราบว่าผู้พยายามเข้าใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของคุณโดยไม่ได้รับอนุญาต

แม้คุณจะมีเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วเปิดเครื่องใหม่ ข้อความดังกล่าวก็จะยังคงปรากฏทุกครั้งหากมีการระบุรหัสผ่านระบบไม่สมบูรณ์หรือผิดพลาดเกิดขึ้น

 **หมายเหตุ:** คุณสามารถใช้สถานะของรหัสผ่านร่วมกับรหัสผ่านระบบ และรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงระบบของคุณโดยไม่ได้รับอนุญาต

การลบหรือการเปลี่ยนรหัสผ่านระบบเดิม

เพื่อที่จะลบหรือเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านระบบที่มีอยู่แล้ว ให้ทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ โดยการกด <F2> แล้วตรวจสอบว่า [Password Status](#) กำหนดไว้เป็น Unlocked
2. บูตเครื่องใหม่เพื่อให้ระบบขอให้คุณใส่รหัสผ่านระบบ
3. เมื่อระบบหยุดถาม ให้พิมพ์รหัสผ่านระบบลงไป
4. กด <Ctrl><Enter> เพื่อยกเลิกการใช้งานรหัสผ่านระบบเดิมที่ใช้อยู่ แทนการกด <Enter> เพื่อทำงานต่อไปตามปกติ
5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากำหนดค่าไว้เป็น Not Enabled ในตัวเลือก System Password ของโปรแกรมการตั้งค่าระบบ

ถ้า Not Enabled ปรากฏขึ้นในตัวเลือก System Password รหัสผ่านระบบก็จะถูกลบไป ถ้าคุณต้องการกำหนดรหัสผ่านใหม่ ให้ดำเนินการต่อไปจนถึงขั้นตอนที่ 6 และหาก Not Enabled ไม่ปรากฏขึ้นในตัวเลือก System Password ให้กด <Alt> เพื่อบูตเครื่องใหม่ จากนั้นให้ทำตามขั้นตอนที่ 3 ถึง 5 ซ้ำอีกครั้ง

6. การกำหนดรหัสผ่านใหม่ ให้ทำตามขั้นตอนใน "[การกำหนดรหัสผ่านระบบ](#)"

การใช้คุณสมบัติรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า


คอมพิวเตอร์ Dell ที่ส่งให้คุณจะยังไม่ได้ตั้งคุณสมบัติรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าให้ทำงาน เนื่องจากคอมพิวเตอร์ของคุณจะจัดส่งให้โดยมีการกำหนดการใช้งาน DMI เอเยนต์ (ทำให้สามารถเปลี่ยนการตั้งค่าระบบได้จากระยะไกล) Dell แนะนำให้คุณกำหนดและใช้คุณสมบัติรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าเพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าระบบที่ไม่ได้รับอนุญาต

คุณสามารถกำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า ตามคำอธิบายในหัวข้อ "[การกำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า](#)" ได้ทุกเมื่อที่ใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบอยู่ หลังจากได้กำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าแล้ว ผู้ที่ทราบรหัสผ่านเท่านั้นจึงจะมีสิทธิ์ใช้งานโปรแกรมการตั้งค่าระบบได้ โปรดดูที่หัวข้อ "[การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์โดยกำหนด Setup Password เป็น Enabled](#)" เพื่อข้อมูลเพิ่มเติม

[การเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าเดิมที่ใช้อยู่](#) คุณต้องทราบรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าเดิมก่อน ในกรณีที่你能กำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าแล้วลืมรหัสผ่านที่ได้กำหนดไว้ คุณจะต้องเปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อเปลี่ยนการตั้งค่าจัมเปอร์เพื่อยกเลิกการใช้รหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าดังกล่าว (โปรดดูที่ "[การยกเลิกการใช้รหัสผ่านในกรณีที่ลืมรหัสผ่าน](#)") และโปรดทราบว่าในกรณีนี้คุณจะลบรหัสผ่านระบบไปด้วยพร้อม ๆ กัน

การกำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า

คุณสามารถกำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าได้ในขณะที่กำหนดตัวเลือก Setup Password ไว้เป็น Not Enabled เท่านั้น การกำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า ให้ใส่โลตที่ Setup Password แล้วกดคีย์ลูกศรซ้ายหรือขวา ระบบจะให้คุณใส่และยืนยันรหัสผ่าน ถ้าคุณใส่ตัวอักษรที่ไม่สามารถใช้เป็นรหัสผ่าน เครื่องจะส่งเสียงบีบเตือน

 **หมายเหตุ:** รหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าอาจเหมือนกับรหัสผ่านระบบได้

ถ้ารหัสผ่านทั้งสองมีความแตกต่างกัน รหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าก็สามารถใช้ป็นรหัสผ่านระบบอีกตัวหนึ่งได้ อย่างไรก็ตาม รหัสผ่านระบบไม่สามารถใช้แทนรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าได้

หลังจากได้ตรวจสอบรหัสผ่านแล้วค่าของ Setup Password จะเปลี่ยนไปเป็น Enabled และเมื่อคุณเข้าใช้งานโปรแกรมการตั้งค่าระบบ ครั้งถัดไป ระบบจะให้คุณป้อนรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า

การเปลี่ยนค่าของ Setup Password จะส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่องใหม่)

การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์โดยกำหนด Setup Password เป็น Enabled

เมื่อตั้งให้ Setup Password เป็น Enabled คุณจะต้องใส่รหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าที่ถูกต้อง ก่อนที่จะแก้ไขรายการส่วนใหญ่ในตัวเลือก System Setup ได้

เมื่อคุณเรียกใช้งานโปรแกรมการตั้งค่าระบบ หน้าจอ System Setup จะปรากฏขึ้นโดยมีการใส่โลตที่ Setup Password และให้คุณป้อนรหัสผ่านลงไป

ถ้าคุณใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้องภายใน 3 ครั้ง ระบบจะอนุญาตให้คุณดูข้อมูลได้ แต่ไม่สามารถแก้ไขหน้าจอการตั้งค่าระบบได้

 **หมายเหตุ:** คุณสามารถใช้สถานะของรหัสผ่านร่วมกับรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า เพื่อป้องกันการเปลี่ยนรหัสผ่านระบบโดยไม่ได้รับอนุญาต

การลบหรือการเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าที่มีอยู่

ในการลบหรือเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าที่มีอยู่แล้ว ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ
2. ใส่โลตที่ Setup Password จากนั้น กดคีย์ลูกศรซ้ายหรือขวาเพื่อลบรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าเดิม
ค่าที่ตั้งจะเปลี่ยนเป็น Not Enabled
3. หากคุณต้องการกำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าใหม่ ให้ทำตามขั้นตอนใน "[การกำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า](#)"


การยกเลิกการใช้รหัสผ่านในกรณีที่มีรหัสผ่าน


ในกรณีที่คุณลืมรหัสผ่านระบบหรือรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า คุณจะไม่สามารถใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์หรือเปลี่ยนการตั้งค่าต่าง ๆ ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบได้จนกว่าคุณจะเปิดฝาคอมพิวเตอร์เพื่อเปลี่ยนการตั้งค่าจัมเปอร์เพื่อยกเลิกการใช้รหัสผ่าน และลบรหัสผ่านเดิมที่ใช้อยู่

เมื่อต้องการจะตัดการทำงานรหัสผ่านเมื่อลืมรหัส ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

 **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะถอดฝาคอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์ โปรดดูที่หัวข้อ "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

1. เปิดฝาคอมพิวเตอร์ออก ตามคำแนะนำในหัวข้อ "[การถอดและประกอบฝาคอมพิวเตอร์](#)"
2. ถอดปลั๊กจัมเปอร์ออกจากจัมเปอร์ PSWD เพื่อตัดการทำงานของคีย์บอร์ดรหัสผ่าน
โปรดดูใน "[จัมเปอร์ต่าง ๆ บนเมนบอร์ด](#)" เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับจัมเปอร์และรูปที่ 8 ใน "ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ" เพื่อดูตำแหน่งของจัมเปอร์รหัสผ่าน (มีป้าย "PSWD" ติดอยู่) บนเมนบอร์ด
3. ใส่ฝาคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่
4. เสียบสายไฟของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับเต้าเสียบ จากนั้นให้เปิดเครื่อง
การบูตระบบหลังจากที่ถอดจัมเปอร์ PSWD ออก จะเป็นการลบรหัสผ่านที่มีอยู่เดิมทั้งหมด
5. เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ จากนั้นให้ตรวจดูว่ารหัสผ่านได้ถูกยกเลิกแล้ว ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ 6 ต่อไป ถ้าคุณต้องการกำหนดรหัสผ่านใหม่

 **หมายเหตุ:** ก่อนที่คุณจะกำหนดรหัสผ่านระบบและ/หรือรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า คุณต้องเปลี่ยนตำแหน่งจัมเปอร์ PSWD เสียก่อน

 **ข้อควรระวัง:** ก่อนที่จะถอดฝาคอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์ โปรดดูที่หัวข้อ "[ปลอดภัยไว้ก่อน — เพื่อตัวคุณเองและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)"

6. เปิดฝาคอมพิวเตอร์ออก ตามคำแนะนำในหัวข้อ "[การถอดและประกอบฝาคอมพิวเตอร์](#)"
7. ใส่ปลั๊กจัมเปอร์ PSWD กลับคืน

8. ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์กลับเข้าที่ จากนั้นให้เสียบสายไฟของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับเต้าเสียบ แล้วจึงเปิดเครื่อง
การบูตเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตั้งค่าจัมเปอร์ PSWD จะเป็นการกำหนดใช้งานคุณสมบัติรหัสผ่านอีกครั้ง เมื่อคุณเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ ตัวเลือกของรหัสผ่านทั้งคู่จะเป็น **Not Enabled** ซึ่งหมายความว่ามีการใช้งานรหัสผ่านแต่ยังไม่ได้กำหนดรหัสผ่าน
 9. กำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าและ/หรือรหัสผ่านระบบตัวใหม่
การกำหนดรหัสผ่านระบบใหม่ โปรดดูที่หัวข้อ "[การกำหนดรหัสผ่านระบบ](#)" การกำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าใหม่ โปรดดูที่หัวข้อ "[การกำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า](#)"
-

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

ตัวเลือกในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

- [AC Power Recovery \(การกู้พลังงาน AC\)](#)
- [Asset Tag \(ป้ายทรัพย์สินของระบบ\)](#)
- [คุณสมบัติ Auto Power On \(การเปิดเครื่องอัตโนมัติ\)](#)
- [Boot Sequence \(ลำดับการบูต\)](#)
- [CPU ID \(หมายเลขของซีพียู\)](#)
- [CPU Speed \(ความเร็วของซีพียู\)](#)
- [Diskette Drive A และ Diskette Drive B \(ดิสเก็ตต์ไดรฟ์ A และ ดิสเก็ตต์ไดรฟ์ B\)](#)
- [Integrated Devices \(อุปกรณ์ภายใน\)](#)
- [Keyboard NumLock \(คีย์ NumLock บนแป้นพิมพ์\)](#)
- [PCI I/O Assignment \(การกำหนด I/O ของ PCI\)](#)
- [Primary Drive n และ Secondary Drive n \(ไดรฟ์หลัก n และไดรฟ์รอง n\)](#)
- [คุณสมบัติ Remote Wake Up \(การเปิดเครื่องจากระยะไกล\)](#)
- [Report Keyboard Errors \(รายงานข้อผิดพลาดของแป้นพิมพ์\)](#)
- [System Data \(ข้อมูลของระบบ\)](#)
- [System Date \(วันที่ของระบบ\)](#)
- [System Memory \(หน่วยความจำของระบบ\)](#)
- [System Security \(ความปลอดภัยของระบบ\)](#)
- [System Time \(เวลาของระบบ\)](#)
- [ZIP Floppy Support \(สามารถใช้แผ่นฟลอปปีของซีปไดรฟ์ได้\)](#)

AC Power Recovery (การกู้พลังงาน AC)

AC Power Recovery (การกู้พลังงาน AC) ใช้กำหนดว่าจะให้ดำเนินการอย่างไรเมื่อมีการป้อนไฟฟ้ากระแสสลับให้กับเครื่อง

เมื่อเลือก Off ระบบจะยังคงปิดอยู่แม้จะมีการป้อนกระแสไฟฟ้า AC แล้วก็ตาม แต่หากเลือก On ระบบจะเริ่มทำงานทันทีที่มีการป้อนกระแสไฟฟ้า AC

เมื่อเลือก Last ระบบจะกลับไปสู่สถานะที่ไฟ AC ดับไป หากได้เปิดเครื่องไว้โดยที่ไม่มีไฟ AC ระบบจะเริ่มทำงานเมื่อมีการเก็บไฟ AC ไว้ และหากไม่เปิดเครื่องอยู่ขณะที่ไม่มีไฟ AC ระบบก็จะยังคงไม่ทำงานหากมีไฟ AC เก็บไว้

Asset Tag (ป้ายทรัพย์สินของระบบ)

Asset Tag คือ สัญลักษณ์ที่แสดงหมายเลขกำกับป้ายทรัพย์สินที่ลูกค้าสามารถกำหนดให้กับระบบ หากได้กำหนดหมายเลขดังกล่าวไว้ คุณสามารถใช้ยูทิลิตี้ป้ายทรัพย์สินดังกล่าวช่วยในการป้อนหมายเลขป้ายกำกับทรัพย์สินขนาด 10 อักขระไว้ในหน่วยความจำ NVRAM (nonvolatile random - access memory) ซึ่งได้รวมไว้ในยูทิลิตี้เสริมการทำงานซอฟต์แวร์

Auto Power On (การเปิดเครื่องอัตโนมัติ)

Auto Power On ใช้ตั้งเวลาและวันที่คุณต้องการเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติ ซึ่งคุณสามารถตั้งค่าคุณสมบัติ Auto Power On ให้ระบบทำงานทุกวัน หรือทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์ก็ได้

 **หมายเหตุ:** คุณสมบัตินี้จะไม่สามารถทำงานได้ หากคุณเปิดเครื่องโดยการใช้อุปกรณ์ไฟแบบแถบหรือปิดที่เครื่องป้องกันไฟกระชาก

เวลาจะใช้รูปแบบ 24 ชั่วโมง (ชั่วโมง: นาที) หากคุณต้องการเปลี่ยนแปลงเวลา ให้กดคีย์ลูกศรขวาเพื่อเพิ่มตัวเลขในฟิลด์ที่ไฮไลต์ หรือกดคีย์ลูกศรซ้ายเพื่อลดตัวเลข หรือคุณอาจพิมพ์ตัวเลขลงในฟิลด์ทั้งสองได้เอง หากต้องการ

ค่าดีฟอลต์ของคุณสมบัติ Auto Power On คือ Disabled

Boot Sequence (ลำดับการบูต)

Boot Sequence ช่วยให้คุณสามารถตั้งลำดับของอุปกรณ์ใด ๆ ที่ระบบจะพยายามใช้ในการบูต

คำว่า บูต หมายถึง ขั้นตอนการเริ่มต้นระบบคอมพิวเตอร์ เมื่อเปิดเครื่อง ระบบจะบูตตนเองให้อยู่ในสถานการณ์ทำงาน โดยโหลดโปรแกรมขนาดเล็กเข้าสู่หน่วยความจำ และโหลดระบบปฏิบัติการที่จำเป็น ซึ่ง Boot Sequence จะเป็นตัวที่บอกให้ระบบรู้ว่าจะต้องค้นหาไฟล์ที่ต้องการโหลดได้จากที่ใด

ในการตั้งลำดับอุปกรณ์การบูต ให้กด <Enter> เพื่อเข้าสู่เมนูตัวเลือกบออปชันของฟิลด์ กดคีย์ลูกศรขึ้น-ลงเพื่อดูรายการอุปกรณ์ต่าง ๆ กดปุ่มเคาะวรรค (spacebar) เพื่อเลือกใช้หรือไม่ใช้อุปกรณ์นั้น (โดยอุปกรณ์ที่เลือกไว้จะแสดงพร้อมเครื่องหมายถูก) กดปุ่ม บวก (+) หรือลบ (-) เพื่อเลื่อนตำแหน่งของอุปกรณ์ที่เลือกไว้ขึ้นหรือลงในรายการ หัวข้อย่อยต่อไปนี้จะอธิบายถึงอุปกรณ์สำหรับบูตโดยปกติ

Diskette Drive A: (ดิสเก็ตต์ไดรฟ์ A)

หากคุณเลือก Diskette Drive A ระบบจะเริ่มบูตจากไดรฟ์ A เป็นอันดับแรก ถ้าพบดิสเก็ตต์ที่ไม่สามารถบูตได้อยู่ในไดรฟ์ หรือพบปัญหาเกี่ยวกับตัวไดรฟ์เอง

ระบบจะแสดงข้อความแสดงความสำเร็จ แต่ถ้าไม่พบดิสก์เกิดในไดรฟ์ ระบบจะพยายามบูตโดยใช้อุปกรณ์ลำดับถัดไปในรายการลำดับการบูต

Hard-Disk Drive (ฮาร์ดดิสก์)

การเลือกที่ Hard-Disk Drive จะทำให้ระบบพยายามบูตโดยใช้ฮาร์ดดิสก์เป็นลำดับแรก จากนั้นจึงจะใช้อุปกรณ์อื่น ๆ ที่อยู่ในรายการลำดับการบูตตามลำดับ

IDE CD-ROM Device (ไดรฟ์ CD-ROM แบบ IDE)

หากคุณเลือก IDE CD-ROM Device ระบบจะเริ่มบูตจากไดรฟ์ CD-ROM เป็นอันดับแรก ถ้าระบบตรวจพบซีดีที่ไม่สามารถบูตได้ในไดรฟ์ หรือพบปัญหาเกี่ยวกับตัวไดรฟ์เอง ระบบก็จะแสดงข้อความแสดงความสำเร็จ แต่ถ้าไม่พบซีดีในไดรฟ์ ระบบจะพยายามบูตโดยใช้อุปกรณ์ในลำดับถัดไปตามรายการลำดับการบูต

ตัวเลือก MBA UNDI

การเลือก MBA UNDI จะทำให้ระบบบูตได้จากเซิร์ฟเวอร์ในเน็ตเวิร์กของคุณเอง ตัวเลือก MBA UNDI จะปรากฏขึ้นใน Boot Sequence ก็ต่อเมื่อตั้งตัวเลือก [Network Interface Controller](#) เป็น On w/ MBA เท่านั้น หากมีการตั้งตัวเลือก Network Interface Controller ไว้เป็น On หรือ Off ให้ตั้งเป็น On w/ MBA จากนั้นกด <Alt> เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลงและบูตเครื่องใหม่ จากนั้น จะมีตัวเลือก MBA UNDI ปรากฏใน Boot Sequence

เมื่อคุณเลือกตัวเลือกนี้ เครื่องคอมพิวเตอร์จะขอให้คุณกด <Ctrl><Alt> ที่หน้าจอโลโก้ Dell ในระหว่างการบูตเครื่อง จากนั้นระบบจะแสดงเมนูซึ่งให้คุณเลือกว่าจะใช้ PXE, RPL, BootP หรือ NetWare เป็นโหมดการบูต ถ้าไม่สามารถทำธุรกรรมบูตจากเซิร์ฟเวอร์ในเน็ตเวิร์กได้ ระบบจะบูตจากอุปกรณ์อื่นในรายการลำดับการบูต

CPU ID (หมายเลขของซีพียู)

ตัวเลือก CPU ID ทำให้บริษัทผู้ผลิตสามารถระบุรหัสของไมโครโปรเซสเซอร์ที่ติดตั้งอยู่ในเครื่องได้

CPU Speed (ความเร็วของซีพียู)

CPU Speed จะเป็นตัวบอกถึงความเร็วของโปรเซสเซอร์ที่ระบบบูตขึ้นมา

กตดีย่ลลศรช้ยหรือขว้ยเพื่อสลับ CPU Speed ระหว่างอัตราความเร็วของไมโครโปรเซสเซอร์ (ค่าตีฟอลด์) และความเร็วที่เข้ากันได้ซึ่งช้ากว่า ซึ่งช่วยให้คุณปรับความเร็วให้เหมาะสมกับโปรแกรมแอปพลิเคชันที่ไวต่อความเร็วได้ การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่ทำต่อตัวเลือกนี้จะมีผลทันที (ไม่จำเป็นต้องบูตระบบใหม่)

เพื่อสลับไปมาระหว่างอัตราความเร็วโปรเซสเซอร์ และความเร็วที่เข้ากันได้ขณะที่ยังคอมพิวเตอร์กำลังรันอยู่ในเรียลไทม์ ให้กด <Ctrl><Alt><\\> (ส่วนแป้นพิมพ์ที่ไม่ใช่ภาษาอังกฤษแบบอเมริกัน ให้กดปุ่ม <Ctrl><Alt><#>)

Diskette Drive A และ Diskette Drive B (ดิสก์เก็ตไดรฟ์ A และดิสก์เก็ตไดรฟ์ B)

Diskette Drive A และ Diskette Drive B จะระบุชนิดของดิสก์เก็ตไดรฟ์ที่ติดตั้งอยู่ในคอมพิวเตอร์ ตามค่าคอนฟิกเรชันของสายเคเบิลมาตรฐาน Diskette Drive A (ดิสก์เก็ตไดรฟ์สำหรับบูต) คือ ดิสก์เก็ตไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว ที่ติดตั้งอยู่ส่วนบนสุดของช่องใส่ไดรฟ์จากภายนอก ส่วน Diskette Drive B คือ ดิสก์เก็ตไดรฟ์รองที่ติดตั้งในช่องถัดมาของช่องใส่ไดรฟ์จากภายนอก

คุณสามารถเลือกค่าการติดตั้งให้กับ Diskette Drive A และ Diskette Drive B จากตัวเลือกดังต่อไปนี้

- 1 5.25 Inch, 360 KB
- 1 5.25 Inch, 1.2 MB
- 1 3.5 Inch, 720 KB
- 1 3.5 Inch, 1.44 MB
- 1 Not Installed



หมายเหตุ: คุณไม่สามารถใช้ตัวเลือกใน Diskette Drive A และ Diskette Drive B กับเทปไดรฟ์ได้ เช่น หากคุณมีดิสก์เก็ตไดรฟ์ และเทปไดรฟ์อย่างละ 1 ตัวที่เชื่อมอยู่กับสายอินเตอร์เฟซของดิสก์เก็ตเทปไดรฟ์ ให้กำหนดค่าของ Diskette Drive A ให้ตรงกับลักษณะของดิสก์เก็ตไดรฟ์ที่ใช้ อยู่ แล้วกำหนดค่า Diskette Drive B ให้เป็น Not Installed

Integrated Devices (อุปกรณ์ภายใน)

Integrated Devices หมายถึง อุปกรณ์ที่ติดตั้งมาพร้อมกับเมนบอร์ด ซึ่งได้แก่

- 1 [Network Interface Controller \(คอนโทรลเลอร์อินเตอร์เฟซสำหรับเน็ตเวิร์ก\)](#)
- 1 [Mouse Port \(พอร์ตของเมาส์\)](#)

- 1 [Serial Port 1 และ Serial Port 2 \(พอร์ตอนุกรม 1 และพอร์ตอนุกรม 2\)](#)
- 1 [Parallel Port \(พอร์ตขนาน\)](#)
- 1 [IDE Drive Interface \(อินเตอร์เฟซของไดรฟ์แบบ IDE\)](#)
- 1 [Diskette Interface \(อินเตอร์เฟซของดิสเก็ตต์\)](#)
- 1 [USB Emulation \(การจำลองการทำงาน USB\)](#)
- 1 [PC Speaker \(ลำโพงคอมพิวเตอร์\)](#)
- 1 [Primary Video Controller \(คอนโทรลเลอร์สำหรับการแสดงผลหลัก\)](#)
- 1 [Video DAC Snoop \(ส่วนของการแสดงผล DAC Snoop\)](#)

กด <Enter> เพื่อตั้งค่าให้กับตัวเลือกเหล่านี้ ซึ่งจะอธิบายในหัวข้อย่อต่อไปนี้

Network Interface Controller (คอนโทรลเลอร์อินเตอร์เฟซสำหรับเน็ตเวิร์ก)

ตัวเลือก Network Interface Controller ใช้กำหนดว่าจะให้คอนโทรลเลอร์อินเตอร์เฟซสำหรับเน็ตเวิร์ก (NIC) เป็น On, Off หรือ On w/ MBA โดยที่ค่าดีฟอลต์คือ On ซึ่งหมายถึงมีการกำหนดใช้งาน NIC และกำหนดให้สามารถบูตเครื่องได้โดยการส่งงานจากเครื่องเซิร์ฟเวอร์ในระบบเน็ตเวิร์ก หากคุณเลือก On w/ MBA หมายความว่าคุณกำหนดให้ระบบแสดงพร้อมต์สำหรับตอบสนองต่อการกดคีย์ <Ctrl><Alt> ขณะที่แสดงโลโก้ของ Dell ระหว่างที่บูตเครื่อง จากนั้นระบบจะแสดงเมนูซึ่งให้คุณเลือก PXE, RPL, BootP หรือ NetWare ว่าจะใช้โหมดใดเป็นโหมดการบูต

Mouse Port (พอร์ตของเมาส์)


Mouse Port คุณสามารถตั้งค่าพอร์ตของเมาส์แบบ PS/2 หรือแบบคอมพิวเตอร์ที่เบิลภายในระบบให้ทำงานหรือไม่ทำงานได้ หากคุณไม่ต้องการใช้พอร์ตของเมาส์ คุณสามารถเพิ่มการ์ดเอ็กซ์แพนชันที่ใช้อินเทอร์รัปต์ (IRQ)12 ได้

Serial Port 1 และ Serial Port 2 (พอร์ตอนุกรม 1 และพอร์ตอนุกรม 2)

Serial Port 1 และ Serial Port 2 ใช้ตั้งค่าพอร์ตอนุกรมภายในระบบ ซึ่งคุณอาจกำหนดตัวเลือกเหล่านี้เป็น Auto (ค่าดีฟอลต์) เพื่อให้ระบบตั้งค่าพอร์ตให้โดยอัตโนมัติ เพื่อระบุค่าที่แน่นอนให้กับพอร์ต (กำหนดค่า COM1 หรือ COM3 ให้กับ Serial Port 1 และค่า COM2 หรือ COM4 ให้กับ Serial Port 2) หรือเป็น Off เพื่อเลิกใช้งานพอร์ตนั้น

หากคุณตั้งค่าพอร์ตอนุกรมเป็น Auto และเพิ่มการ์ดเอ็กซ์แพนชันที่มีการตั้งค่าคอนฟิกให้ใช้พอร์ตเดียวกัน ระบบจะรีแม็พพอร์ตภายในเครื่องใหม่ และกำหนดพอร์ตนั้นให้ใช้กับพอร์ตที่ยังว่างอยู่โดยยังคงใช้ค่า IRQ ร่วมกัน เช่น

- 1 COM1 (แอดเดรสอินพุต/เอาต์พุต [I/O] 3F8h) ซึ่งใช้ IRQ4 ร่วมกับ COM3 จะถูกรีแม็พเป็น COM3 (แอดเดรส I/O 3E8h)
- 1 COM2 (แอดเดรสอินพุต/เอาต์พุต [I/O] 2F8h) ซึ่งใช้ IRQ3 ร่วมกับ COM4 จะถูกรีแม็พเป็น COM4 (แอดเดรส I/O 2E8h)

 **หมายเหตุ:** หากมีพอร์ต COM สองพอร์ตที่ใช้ IRQ ร่วมกัน คุณยังคงสามารถใช้งานพอร์ตทั้งสองได้หากจำเป็น แต่คุณอาจไม่สามารถใช้งานพอร์ตทั้งสองพร้อมกันได้ ถ้าคุณใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95 หรือ IBM® OS/2® คุณจะไม่สามารถใช้งานพอร์ตอนุกรมทั้งสองพร้อม ๆ กันได้ หากพอร์ตที่ 2 (COM3 หรือ COM4) กำลังทำงานอยู่ ระบบจะมีผลการทำงานของพอร์ตภายในลง

Parallel Port (พอร์ตขนาน)

ตัวเลือก Parallel Port จะสามารถตั้งค่าพอร์ตขนานภายในระบบ กด <Enter> เพื่อกำหนดค่าคอนฟิกของตัวเลือก Parallel Port ซึ่งจะได้อธิบายในหัวข้อย่อถัดจากนี้


Mode (โหมด)

คุณสามารถกำหนดตัวเลือกนี้ให้เป็น PS/2, EPP, ECP, AT หรือ Off เพื่อยกเลิกการใช้พอร์ต

ตั้งตัวเลือกนี้ให้สอดคล้องกับประเภทของอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เชื่อมต่ออยู่กับพอร์ตขนาน โปรดดูเอกสารที่มาพร้อมกับอุปกรณ์นี้เพื่อกำหนดว่าควรจะใช้โหมดใดจึงจะเหมาะสม

I/O Address (แอดเดรส I/O)

ตัวเลือกนี้ใช้กำหนดว่าแอดเดรส I/O ที่พอร์ตขนานใช้งานอยู่ เว้นแต่กรณีที่กำหนดให้ตัวเลือก Mode เป็น Off เท่านั้น คุณสามารถกำหนดให้ตัวเลือก I/O Address เป็น 378h (ค่าดีฟอลต์), 278h หรือ 3BCh

 **หมายเหตุ:** คุณไม่สามารถกำหนดแอดเดรสให้พอร์ตขนานเป็น 3BCh หากคุณทำงานภายในโหมด EPP (extended parallel port)

DMA Channel (แชนเนล DMA)

ตัวเลือกนี้ใช้กำหนดแชนเนลการเข้าใช้งานหน่วยความจำโดยตรง (DMA) ของพอร์ตขนานและจะมีตัวเลือกนี้เฉพาะเมื่อกำหนดตัวเลือก Mode เป็น ECP เท่านั้น ตัวเลือกต่าง ๆ ที่สามารถเลือกได้ ได้แก่ DMA 1, DMA 3, และ Off

IDE Drive Interface (อินเตอร์เฟซของไดรฟ์แบบ IDE)

IDE Drive Interface ช่วยให้คุณสามารถตั้งค่าอินเทอร์เฟซฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบ EIDE (enhanced intergrated drive eletronics) ให้ทำงานหรือไม่ทำงานได้

หากคุณเลือก **Auto** (ค่าดีฟอลต์) ระบบจะปิดการทำงานของอินเทอร์เฟซ EIDE หากตรวจพบว่าการติดตั้งการ์ดคอนโทรลเลอร์ในสล็อตเอ็กซ์แพนชัน

ระหว่างขั้นตอนการบูต ระบบจะตรวจดูการ์ดคอนโทรลเลอร์ของฮาร์ดดิสก์หลักที่ติดตั้งอยู่ในสล็อตเอ็กซ์แพนชันก่อน หากไม่พบ ระบบจะเปิดการทำงานของอินเทอร์เฟซ EIDE ให้ใช้กับ IRQ14 และ IRQ15

หากระบบตรวจพบคอนโทรลเลอร์หลักในบัสเอ็กซ์แพนชัน ระบบจะปิดการทำงานของอินเทอร์เฟซ EIDE

เลือก **off** หากไม่ต้องการใช้งานอินเทอร์เฟซแบบ EIDE

Diskette Interface (อินเทอร์เฟซของดิสเก็ตต์)

Diskette Interface ช่วยให้คุณสามารถควบคุมการทำงานของคอนโทรลเลอร์ของดิสเก็ตต์ไดรฟ์ภายในระบบ

หากคุณเลือก **Auto** (ค่าดีฟอลต์) ระบบจะปิดการทำงานของคอนโทรลเลอร์ของดิสเก็ตต์ไดรฟ์ภายในระบบ หากตรวจพบว่าการติดตั้งการ์ดคอนโทรลเลอร์ในสล็อตเอ็กซ์แพนชัน

เลือกที่ **Read Only** เพื่อกำหนดไม่ให้ระบบบันทึกข้อมูลในดิสเก็ตต์ไดรฟ์ และเทปไดรฟ์ที่ใช้คอนโทรลเลอร์ดิสเก็ตต์ไดรฟ์/เทปไดรฟ์ภายในระบบ (ระบบยังคงอ่านข้อมูลจากไดรฟ์ได้) แม้คุณ会选择 **Read Only** แล้ว ตัวเลือก **Auto** (ระบบปิดการทำงานของคอนโทรลเลอร์ของดิสเก็ตต์ไดรฟ์ภายในระบบ หากจำเป็น) ก็ยังคงมีผลอยู่

เลือกที่ **Off** เพื่อกำหนดให้ระบบปิดการทำงานของคอนโทรลเลอร์ของดิสเก็ตต์/เทปไดรฟ์ภายใน ส่วนใหญ่จะใช้การกำหนดนี้เพื่อลดประสงค์ในการแก้ไขปัญหา

USB Emulation (การจำลองการทำงาน USB)

ตัวเลือก **USB Emulation** ใช้กำหนดว่าจะใช้ BIOS ควบคุมแป้นพิมพ์และเมาส์แบบ USB (Universal Serial Bus) หรือไม่ เมื่อเลือก **On** BIOS ของเครื่องจะควบคุมแป้นพิมพ์และเมาส์ชนิด USB จนกว่าระบบปฏิบัติการจะมีการโหลดไดรเวอร์ USB เมื่อเลือก **Off** (ค่าดีฟอลต์) BIOS ของเครื่องจะไม่ทำหน้าที่ควบคุมแป้นพิมพ์และเมาส์แบบ USB แม้อุปกรณ์ทั้งสองทำงานระหว่างการบูตก็ตาม ให้กำหนดตัวเลือก **USB Emulation** เป็น **Off** หากคุณใช้แป้นพิมพ์และเมาส์ชนิด PS/2

PC Speaker (ลำโพงคอมพิวเตอร์)

PC Speaker ใช้กำหนดการตั้งค่าลำโพงภายในระบบเป็น **On** (ค่าดีฟอลต์) หรือ **Off** การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่ทำต่อตัวเลือกนี้จะมีผลทันที (ไม่จำเป็นต้องบูตระบบใหม่)

Primary Video Controller (คอนโทรลเลอร์สำหรับการแสดงผลหลัก)

ตัวเลือก **Primary Video Controller** ใช้กำหนดว่าจะใช้คอนโทรลเลอร์สำหรับการแสดงผลตัวใดขณะที่ยูทิลิตี้บูต หากกำหนดไว้เป็น **Auto** ระบบจะใช้การ์ดเอ็กซ์แพนชันสำหรับการแสดงผลในกรณีที่มีการติดตั้งเอาไว้ หรือจะใช้คอนโทรลเลอร์สำหรับการแสดงผลบนเมนบอร์ดในกรณีที่ไม่มีการ์ดติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันสำหรับการแสดงผล หากเลือกที่ **Onboard** ระบบจะใช้คอนโทรลเลอร์สำหรับการแสดงผลบนเมนบอร์ด ถึงแม้จะมีการติดตั้งการ์ดเอ็กซ์แพนชันสำหรับการแสดงผลก็ตาม

Video DAC Snoop (ส่วนของการแสดงผล DAC Snoop)

Video DAC Snoop ใช้แก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้การ์ดเอ็กซ์แพนชันสำหรับแสดงผลบางชนิด ค่าดีฟอลต์ คือ **Off** ถ้าคุณใช้การ์ดเอ็กซ์แพนชันแล้วเกิดปัญหา เช่น สีผิดเพี้ยน หรือหน้าจอว่างเปล่า ให้กำหนด **Video DAC Snoop** ให้เป็น **On**

Keyboard NumLock (คีย์ NumLock บนแป้นพิมพ์)

Keyboard NumLock ใช้กำหนดว่าจะให้มีการเรียกใช้งาน NumLock หลังจากการบูตเครื่องหรือไม่ โดยใช้ได้กับแป้นพิมพ์แบบ 101 คีย์หรือ 102 คีย์เท่านั้น (ไม่สามารถใช้ได้กับแป้นพิมพ์แบบ 84 คีย์)

เมื่อโหมด Num Lock ทำงาน แป้นพิมพ์ส่วนที่อยู่ทางขวาสุดจะทำหน้าที่ทางคณิตศาสตร์ และฟังก์ชันเกี่ยวกับตัวเลขซึ่งแสดงอยู่ที่ด้านบนของคีย์ เมื่อปิดโหมด Num Lock คีย์เหล่านี้จะทำหน้าที่ควบคุมเคอร์เซอร์ตามสัญลักษณ์ที่แสดงอยู่ด้านล่างของแต่ละคีย์


PCI IRQ Assignment (การกำหนด IRQ ของ PCI)

ตัวเลือก **PCI IRQ Assignment** ใช้กำหนดว่าจะใช้หมายเลขอินเทอร์รัปต์ใดกับอุปกรณ์ PCI ซึ่งติดตั้งอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ กด <Enter> เพื่อตั้งค่าอุปกรณ์เหล่านี้ จากนั้นจึงเลือกอุปกรณ์ที่ใช้สัญญาณ IRQ ที่คุณต้องการเปลี่ยนแปลง และกดคีย์บวก (+) หรือคีย์ลบ (-) เพื่อเลือกสัญญาณ IRQ ที่ใช้งานได้โดยปกติแล้วคุณไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนสัญญาณ IRQ ที่กำหนดให้กับอุปกรณ์ PCI เว้นแต่อุปกรณ์บางชนิด ดีไวซ์ไดรเวอร์ หรือระบบปฏิบัติการจำเป็นต้องใช้สัญญาณ IRQ เดียวกันกับอุปกรณ์ PCI อื่น

Primary Drive n และ Secondary Drive n (ไดรฟ์หลัก n และไดรฟ์รอง n)

Primary Drive n แสดงจำนวนไดรฟ์ที่เชื่อมต่อกับช่องเสียบอินเทอร์เฟซแบบ EIDE (ที่กำกับด้วย "IDE1") ในเมนบอร์ด และ **Secondary Drive n** แสดงจำนวนไดรฟ์ที่เชื่อมต่อกับช่องเสียบอินเทอร์เฟซรองแบบ EIDE (ที่กำกับด้วย "IDE2") คุณสามารถใช้ช่องเสียบอินเทอร์เฟซรองแบบ EIDE สำหรับเชื่อมต่อกับ

CD-ROM และเทปไดรฟ์แบบ EIDE ได้


 **หมายเหตุ:** สำหรับการตั้งค่าอุปกรณ์ทุกชิ้นที่ได้รับจาก Dell ที่ใช้คอนโทรลเลอร์ EIDE ภายใน ให้เปลี่ยนตัวเลือกของ Drive ที่เหมาะสมเป็น Auto คุณจะต้องต่ออุปกรณ์ EIDE เข้ากับอินเตอร์เฟซหลักแบบ EIDE ถ้าคุณจะต่ออุปกรณ์ EIDE เข้ากับอินเตอร์เฟซรองแบบ EIDE

การตั้งค่าต่อไปนี้จะระบุชนิดของอุปกรณ์ EIDE ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์

- 1 Auto (ใช้ค่านี้อุปกรณ์ EIDE ทั้งหมดของ Dell)
- 1 Off
- 1 User 1 หรือ User 2
- 1 หมายเลขชนิดของไดรฟ์

ในการตั้งค่าให้กับตัวเลือกแต่ละตัวเลือกนั้น ให้กด <Enter> เพื่อเข้าสู่เมนูข้อปฏิบัติการตั้งค่าของฟิลด์ จากนั้น พิมพ์ตัวอักษรจากคีย์บอร์ด หรือกดคีย์ลูกศรซ้ายหรือขวาเพื่อดูค่าการติดตั้งในรายการ

หมายเลขชนิดของไดรฟ์ เป็นการระบุค่าพารามิเตอร์ของฮาร์ดดิสก์ที่ได้นับที่ไว้ใน BIOS ของเครื่อง

 **หมายเหตุ:** ระบบปฏิบัติการที่ใช้วิธีการทำงานในลักษณะข้าม BIOS ของระบบไปอาจจะทำให้สมรรถนะการทำงานของฮาร์ดดิสก์ไม่ดีเท่าที่ควร

ในกรณีที่เกิดปัญหา

หากระบบแสดงข้อความแสดงความผิดพลาดของไดรฟ์ ขณะที่บูตระบบหลังจากการติดตั้งไดรฟ์แบบ EIDE ซึ่งอาจมีสาเหตุจากไดรฟ์ดังกล่าวไม่สามารถทำงานกับคุณสมบัติค้นหาประเภทของไดรฟ์แบบฮาร์ดไดรฟ์ได้ ถ้าคุณสงสัยว่าปัญหานี้เกี่ยวข้องกับชนิดของไดรฟ์ ให้ลองใส่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับชนิดของไดรฟ์โดยวิธีใดวิธีหนึ่งดังต่อไปนี้

- 1 ถ้าคุณทราบหมายเลขชนิดของไดรฟ์

ใช้หมายเลขชนิดของไดรฟ์ที่คุณพบในเอกสารที่มาพร้อมกับไดรฟ์ หรือในกรณีที่ไดรฟ์ได้รับการติดตั้งโดย Dell ตั้งแต่เมื่อคุณซื้อเครื่องมา ให้เข้าไปดูที่รายงานผลการทดสอบของผู้ผลิตจากโฟลเดอร์ Dell Accessories


การกำหนดหมายเลขชนิดของไดรฟ์ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ ให้เลือกตัวเลือกของไดรฟ์ที่เหมาะสม (Primary Drive 0 หรือ Primary Drive 1) จากนั้นให้พิมพ์หมายเลขไดรฟ์ที่ถูกต้อง โดยคุณสามารถใช้คีย์ลูกศรซ้ายขวาเพื่อเพิ่มหรือลดหมายเลขชนิดของไดรฟ์ จนกระทั่งได้ตัวเลขที่ต้องการ

- 1 ถ้าคุณไม่ทราบหมายเลขชนิดของไดรฟ์

ตัวเลือก Drive 0 และ Drive 1 จะมีพารามิเตอร์ของไดรฟ์แต่ละตัวดังต่อไปนี้

- o Drive Type คือ หมายเลขชนิดของไดรฟ์สำหรับฮาร์ดดิสก์ที่เลือก
- o Capacity (ระบบจะทำการคำนวณให้โดยอัตโนมัติ) โดยระบุค่าความจุข้อมูลคิดเป็นหน่วยล้านไบต์ของฮาร์ดดิสก์
- o Cylinders หมายถึง จำนวนของลอจิคัลซีลินเดอร์
- o Heads จะบอกจำนวนของลอจิคัลเฮดในไดรฟ์
- o Sectors หมายถึง จำนวนของลอจิคัลเซกเตอร์ต่อแทร็ก

ถ้าไม่มีรายการไดรฟ์ชนิดใดที่สอดคล้องกับพารามิเตอร์ของไดรฟ์ใหม่เลย คุณสามารถพิมพ์พารามิเตอร์ของคุณเองได้ โดยใช้โลดที่ตัวเลือก Drive 0 และพิมพ์ u เพื่อแสดง User 1 คุณสามารถกดคีย์ลูกศรขวาหรือซ้ายเพื่อสลับระหว่างการตั้งค่า User 1 และ User 2 (ระบบจะยอมให้คุณใช้ชนิดของไดรฟ์ที่กำหนดโดยผู้ใช้ได้เพียง 2 ค่าเท่านั้น) จากนั้น กดคีย์ <Tab> เพื่อไฮไลต์ฟิลด์พารามิเตอร์ที่ติดกันแต่ละฟิลด์ และใส่ตัวเลขที่เหมาะสมลงในแต่ละฟิลด์

 **หมายเหตุ:** คุณสามารถใช้ชนิดของไดรฟ์เป็น User 1 และ User 2 ได้ทั้งในตัวเลือกไดรฟ์ Primary และ Secondary Drive 0 และ Drive 1 อย่างไรก็ตาม ถ้าคุณเลือกชนิดของไดรฟ์ User 1 หรือ User 2 คุณอาจไม่ได้ใช้ฮาร์ดดิสก์อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ คุณจะไม่สามารถใช้ไดรฟ์ชนิด User 1 และ User 2 กับฮาร์ดดิสก์ที่มีความจุมากกว่า 528 เมกะไบต์ (MB)

คุณสมบัติ Remote Wake Up (การเปิดเครื่องจากระยะไกล)

คุณสมบัติ Remote Wake Up ทำให้คุณสามารถกำหนดคุณสมบัติ Remote Wake Up ให้เป็น On หรือ Off คุณจะต้องบูตระบบใหม่เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงมีผล

Report Keyboard Errors (รายงานข้อผิดพลาดของแป้นพิมพ์)

Report Keyboard Errors ใช้กำหนดหรือยกเลิกการรายงานข้อผิดพลาดของแป้นพิมพ์ขณะที่ระบบทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่องทำงาน (POST) ซึ่งระบบดังกล่าวจะคอยตรวจสอบการทำงานของฮาร์ดแวร์ทุกครั้งที่คุณเปิดเครื่อง หรือกดปุ่มรีเซ็ต

ตัวเลือกนี้มีประโยชน์เมื่อประยุกต์ใช้กับเซิร์ฟเวอร์ที่เปิดได้ด้วยตัวเอง หรือเปิดจากโฮสต์ซึ่งไม่มีแป้นพิมพ์ต่ออยู่อย่างถาวร ในสถานการณ์เหล่านี้ ให้เลือก Do Not Report เพื่อสั่งระบบไม่ให้เห็นข้อความผิดพลาดทั้งหมดที่เกี่ยวกับแป้นพิมพ์ หรือเกี่ยวกับคอนโทรลเลอร์ของแป้นพิมพ์ระหว่างการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง การตั้งค่านี้จะไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของตัวแป้นพิมพ์เอง แม้ว่าแป้นพิมพ์จะยังคงเชื่อมต่อกับเครื่องอยู่ก็ตาม

System Data (ข้อมูลของระบบ)

ข้อมูลของระบบต่อไปนี้จะปรากฏขึ้นในพื้นที่หน้าจอ System Setup

- 1 ชนิดของไมโครโปรเซสเซอร์และระดับ BIOS
- 1 ขนาดของแคช L2
- 1 หมายเลขป้ายกำกับบริการ 7 อักขระซึ่ง Dell ได้ตั้งโปรแกรมลงใน NVRAM ระหว่างกระบวนการผลิต ให้อ้างอิงถึงหมายเลขนี้ ในระหว่างที่ขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค หรือโทรศัพท์ติดต่อกับหน่วยบริการ คุณยังสามารถเรียกดูหมายเลขกำกับบริการได้โดยใช้ซอฟต์แวร์สนับสนุนบางตัวของ Dell ซึ่งรวมถึงซอฟต์แวร์การวินิจฉัยด้วย

System Date (วันที่ของระบบ)

System Date จะยกเลิกค่าวันที่เดิมในปฏิทินภายในเครื่องคอมพิวเตอร์

ระบบของคุณจะแสดงวันในสัปดาห์ตามการตั้งค่าในฟิลด์ month, day-of-month และ year โดยอัตโนมัติ

ในการเปลี่ยนแปลงวันที่ ให้กดคีย์ลูกศรซ้ายหรือขวาเพื่อเลือกฟิลด์ที่ต้องการ จากนั้นกดคีย์บวก (+) หรือลบ (-) เพื่อเพิ่ม หรือลดค่าตัวเลข และคุณอาจพิมพ์ตัวเลขของ month, day-of-month และ year ลงในฟิลด์ได้เอง หากต้องการ

System Memory (หน่วยความจำของระบบ)

รายการ System Memory แสดงจำนวนหน่วยความจำที่ติดตั้งทั้งหมดซึ่งพบในระบบ หลังจากที่คุณเพิ่มหน่วยความจำ ให้คุณตรวจสอบตัวเลือกนี้เพื่อให้แน่ใจว่าหน่วยความจำดังกล่าวได้ติดตั้งอย่างถูกต้อง และใช้งานได้

System Security (ความปลอดภัยของระบบ)

System Security คุณสามารถตั้งค่ารหัสผ่านและตัวเลือกระบบเตือนการเข้าถึงภายในโครงเครื่องได้ดังนี้

- 1 [System Password \(รหัสผ่านระบบ\)](#)
- 1 [Password Status \(สถานะรหัสผ่าน\)](#)
- 1 [Setup Password \(รหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า\)](#)
- 1 [Chassis Intrusion \(การเข้าถึงภายในโครงเครื่อง\)](#)
- 1 [CPU Serial Number \(หมายเลขของซีพียู\)](#)


กด <Enter> เพื่อตั้งค่าให้กับตัวเลือกเหล่านี้ ซึ่งจะอธิบายในหัวข้อย่อยต่อไปนี้

System Password (รหัสผ่านระบบ)

System Password ใช้กำหนดสิทธิ์ในการใช้งานโปรแกรมการตั้งค่าระบบในตนเองเกี่ยวกับการใช้รหัสผ่านเพื่อป้องกันการเข้าใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ Dell แนะนำให้คุณกำหนดและใช้คุณสมบัตินี้เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าโปรแกรมการตั้งค่าระบบที่ไม่ได้รับอนุญาต

โดยคุณสามารถตั้งค่าตัวเลือก System Password ได้ดังต่อไปนี้

- 1 Not Enabled (ค่าดีฟอลต์)
- 1 Enabled
- 1 Disabled by Jumper

 หมายเหตุ: โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ "การใช้คุณสมบัติรหัสผ่านระบบ" เพื่อดูคำแนะนำในการตั้งรหัสผ่านระบบ การใช้ และการเปลี่ยนรหัสผ่านระบบที่มีอยู่ และดูที่ "การยกเลิกการใช้รหัสผ่านในกรณีที่ลืมรหัสผ่าน" สำหรับคำแนะนำในการยกเลิกรหัส ในกรณีที่คุณลืมรหัสผ่าน

Password Status (สถานะรหัสผ่าน)

หากคุณตั้ง Setup Password เป็น Enabled แล้ว Password Status จะช่วยให้คุณป้องกันการเปลี่ยนแปลง และยกเลิกการทำงานรหัสผ่านระบบ

ขณะที่ระบบเริ่มทำงานได้

สำหรับการล๊อครหัสผ่านระบบ คุณจะต้องตั้งรหัสใน Setup Password และเปลี่ยนค่าตัวเลือก Password Status เป็น Locked เมื่อคุณตั้ง Setup Password และเปลี่ยน Password Status เป็น Locked แล้ว ระบบจะป้องกันการเปลี่ยนรหัสผ่านจากการเปลี่ยนค่าตัวเลือก System Password และป้องกันการยกเลิกการใช้รหัสผ่านขณะเริ่มทำงานของระบบโดยการกดคีย์ <Ctrl><Enter>

ในการปลดล๊อครหัสผ่านระบบ คุณจะต้องป้อนรหัสใน Setup Password ก่อนแล้วจึงเปลี่ยน Password Status ให้เป็น Unlocked หลังจากกำหนดตัวเลือกให้เป็น Unlocked แล้ว คุณสามารถยกเลิกการใช้งานรหัสผ่านระบบขณะที่เปิดเครื่องได้โดยการกด <Ctrl><Enter> จากนั้นจึงเปลี่ยนรหัสผ่านโดยใช้ตัวเลือก System Password

Setup Password (รหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า)

ตัวเลือก Setup Password ใช้กำหนดสิทธิ์ในการใช้งานโปรแกรมการตั้งค่าระบบในทำนองเดียวกับการใช้รหัสผ่านเพื่อป้องกันการเข้าใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ซึ่งคุณสามารถตั้งค่าต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

- 1 Not Enabled (ค่าดีฟอลต์)
- 1 Enabled
- 1 Disabled by Jumper



หมายเหตุ: โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ "[การใช้คุณสมบัติรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า](#)" เพื่อดูคำแนะนำในการตั้งรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า การใช้ และการเปลี่ยนรหัสผ่านที่มีอยู่ และดูที่หัวข้อ "[การยกเลิกการใช้รหัสผ่านในกรณีที่ลืมรหัสผ่าน](#)" สำหรับคำแนะนำในการยกเลิกการใช้ รหัสผ่านในกรณีที่ลืมรหัสผ่าน

Chassis Intrusion (การเข้าถึงภายในโครงเครื่อง)

Chassis Intrusion แสดงสถานะของการเข้าถึงโครงเครื่อง ซึ่งสามารถกำหนดเป็น Enabled, Enabled-Silent หรือ Disabled ได้ ค่าดีฟอลต์ของตัวเลือกนี้ คือ Enabled

หากมีการเปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออกในขณะที่ตัวเลือก intrusion monitor กำหนดไว้เป็น Enabled จะมีการสร้าง DMI (Desktop Management Interface) ขึ้น และค่าจะเปลี่ยนไปเป็น Detected จากนั้นข้อความต่อไปนี้จะปรากฏขึ้นขณะที่บูตเครื่องครั้งถัดไป

Alert! Cover was previously removed.

หากมีการเปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ออกในขณะที่ตัวเลือก intrusion monitor กำหนดไว้เป็น Enabled-Silent จะมีการสร้าง DMI ขึ้น และค่าจะเปลี่ยนไปเป็น Detected แต่จะไม่มี การแสดงข้อความขึ้นระหว่างการบูตเครื่องครั้งถัดไป

หากตัวเลือกการเตือนการเข้าถึงโครงเครื่องเป็น Disabled ระบบจะไม่ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เกิดขึ้น และจะไม่แสดงข้อความเตือน

การรีเซ็ตค่า Detected ให้เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบระหว่างการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง ในตัวเลือก Chassis Intrusion ให้กดคีย์ลูกศรซ้ายหรือขวาเพื่อเลือก Reset จากนั้น เลือก Enabled, Enabled-Silent หรือ Disabled ตามต้องการ



หมายเหตุ: ขณะที่มีการกำหนดใช้รหัสผ่านสำหรับการตั้งค่า คุณต้องทราบรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าเดิมก่อนที่จะสามารถรีเซ็ตค่าของตัวเลือก Chassis Intrusion ได้

CPU Serial Number (หมายเลขของ CPU)

รายการ CPU Serial Number จะเป็นตัวกำหนดว่าจะแจ้งหมายเลขของไมโครโปรเซสเซอร์ (หากมี) ให้กับโปรแกรมต่าง ๆ หรือไม่ในกรณีที่มีการถามข้อมูลนี้ หากเลือก Enabled ระบบก็จะแจ้งหมายเลขของไมโครโปรเซสเซอร์ไปให้โปรแกรมต่าง ๆ ที่สอบถาม แต่หากเลือก Disabled ระบบก็จะไม่ให้ข้อมูลนี้

System Time (เวลาของระบบ)

System Time จะยกเลิกเวลาของนาฬิกาภายในเครื่องคอมพิวเตอร์

เวลาอยู่ในรูปแบบ 24 ชั่วโมง (ชั่วโมง. นาที วินาที) ในการเปลี่ยนแปลงเวลา ให้กดคีย์ลูกศรซ้ายหรือขวาเพื่อเลือกฟิลด์ที่ต้องการ และกดคีย์บวก (+) หรือลบ (-) เพื่อเพิ่มหรือลดค่าตัวเลข คุณสามารถพิมพ์ตัวเลขลงไปในแต่ละฟิลด์ได้เองหากต้องการ

ZIP Floppy Support (สามารถใช้แผ่นฟลอปปีของชิปไดรฟ์ได้)

ตัวเลือก ZIP Floppy Support ใช้กำหนดให้มีการใช้งานหรือเลิกใช้งานอุปกรณ์ Zip ชนิด Advanced Technology Attachment Packet Interface (ATAPI) โดย BIOS ของเครื่อง หากเลือก Enabled จะสามารถใช้งานอุปกรณ์ Zip ชนิด ATAPI ได้เช่น ดิสเก็ตไดรฟ์ โดยที่อุปกรณ์ Zip ตัวแรกจะปรากฏเป็นอุปกรณ์สำหรับบูตในตัวเลือก [Boot Sequence](#) หากเลือก Disabled BIOS ของเครื่องจะไม่มีการใช้งานอุปกรณ์ Zip ชนิด ATAPI แม้ว่าระบบปฏิบัติการจะสนับสนุนก็ตาม

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การตรวจสอบซอฟต์แวร์: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

- [ข้อมูลทั่วไป](#)
- [โปรแกรมที่ฝังอยู่ในหน่วยความจำ](#)
- [การติดตั้งและการตั้งค่าคอนฟิกซอฟต์แวร์](#)
- [ความขัดแย้งของโปรแกรม](#)
- [ข้อความแสดงความผิดพลาด](#)
- [เกิดปัญหาเกี่ยวกับแอดเดรสของหน่วยความจำ](#)
- [ข้อผิดพลาดของอินพุต](#)
- [เกิดปัญหาจากการกำหนดอินเทอร์รีปด์](#)

ข้อมูลทั่วไป

เนื่องจากคอมพิวเตอร์ส่วนมากจะมีโปรแกรมติดตั้งมากมายนอกเหนือจากตัวระบบปฏิบัติการ ดังนั้น การแยกแยะให้ทราบว่าปัญหาใดเป็นปัญหาซอฟต์แวร์อาจทำได้ยากและอาจสร้างความสับสน ข้อผิดพลาดทางซอฟต์แวร์อาจมีลักษณะที่คล้ายกับข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากฮาร์ดแวร์ในช่วงแรก ซึ่งปัญหาทางด้านซอฟต์แวร์อาจเป็นผลมาจากสาเหตุต่อไปนี้

- 1 การติดตั้งหรือการตั้งค่าคอนฟิกของโปรแกรมไม่ถูกต้อง
- 1 ข้อผิดพลาดของอินพุต
- 1 ไดรเวอร์ไม่สามารถทำงานได้กับโปรแกรมแอปพลิเคชัน
- 1 การเกิดปัญหาในหน่วยความจำเป็นผลมาจากการใช้โปรแกรมประเภทฝังตัวในหน่วยความจำ (TSR)
- 1 ข้อขัดแย้งของอินเทอร์รีปด์ระหว่างอุปกรณ์ต่าง ๆ

คุณสามารถยืนยันว่าปัญหาของเครื่องคอมพิวเตอร์เกิดจากซอฟต์แวร์ได้โดยการรันกลุ่มการทดสอบ System Board Devices ตามคำอธิบายใน "[โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)" หากการทดสอบทั้งหมดในกลุ่มการทดสอบนั้นผ่านหมด อาจสรุปได้ว่าความผิดพลาดดังกล่าวมีสาเหตุมาจากซอฟต์แวร์

ในส่วนนี้จะประกอบด้วยแนวทางในการวิเคราะห์ปัญหาของซอฟต์แวร์ สำหรับข้อมูลรายละเอียดในการแก้ปัญหาของโปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่งโดยเฉพาะ ให้อ่านเอกสารที่มาพร้อมกับซอฟต์แวร์ หรือปรึกษาฝ่ายสนับสนุนให้บริการของซอฟต์แวร์นั้น

การติดตั้งและการตั้งค่าคอนฟิกซอฟต์แวร์

เมื่อคุณได้รับซอฟต์แวร์ ให้ตรวจสอบไวรัสด้วยโปรแกรมสแกนหาไวรัสก่อนที่จะติดตั้งลงในฮาร์ดดิสก์ ไวรัส ในที่นี้คือกลุ่มของรหัสที่สามารถคัดลอกตัวเองได้ และสามารถใช้หน่วยความจำของระบบทั้งหมดได้อย่างรวดเร็ว ทั้งยังสามารถทำลาย หรือทำให้ข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในฮาร์ดดิสก์เสียหายและส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานของโปรแกรมที่มีไวรัสลดลง โปรแกรมสำหรับสแกนหาไวรัสมีวางจำหน่ายอยู่ทั่วไป และ BBS (bulletin board services) ส่วนใหญ่ก็มีโปรแกรมสำหรับสแกนหาไวรัสที่คุณสามารถดาวน์โหลดได้โดยใช้โมเด็ม

ก่อนที่จะติดตั้งโปรแกรม ให้อ่านคู่มือเพื่อศึกษาว่าโปรแกรมดังกล่าวมีการทำงานอย่างไร ต้องใช้ฮาร์ดแวร์ใดบ้างและคำติพอลต์คืออะไร โปรแกรมโดยทั่วไปมักจะมีคำแนะนำสำหรับการติดตั้งอยู่ในคู่มือและโปรแกรมการติดตั้งในแผ่นดิสเก็ตหรือแผ่น CD-ROM อยู่แล้ว

รoutines การติดตั้งจะช่วยเหลือคุณในการคัดลอกไฟล์โปรแกรมที่เหมาะสมลงในฮาร์ดดิสก์ของคอมพิวเตอร์ คำแนะนำในการติดตั้งอาจประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับการกำหนดค่าคอนฟิกของระบบปฏิบัติการเพื่อให้สามารถรันโปรแกรมได้ ให้อ่านคำแนะนำในการติดตั้งก่อนรันการติดตั้งโปรแกรมก่อนเสมอ คุณอาจได้รับการแนะนำให้ปรับเปลี่ยนไฟล์สำหรับเริ่มระบบบางไฟล์ เช่น config.sys และ autoexec.bat หรือขั้นตอนการติดตั้งอาจทำการเปลี่ยนไฟล์สำหรับการเริ่มระบบเหล่านี้ให้เองโดยอัตโนมัติ

เมื่อคุณรันการติดตั้ง ให้เตรียมตัวป้อนข้อมูลเมื่อระบบถามเกี่ยวกับการตั้งค่าคอนฟิกของระบบปฏิบัติการของคอมพิวเตอร์ ชนิดของเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ที่ต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์

ข้อความแสดงความผิดพลาด

ข้อความแสดงความผิดพลาดอาจมีที่มาจากโปรแกรมแอปพลิเคชัน ระบบปฏิบัติการ หรือตัวคอมพิวเตอร์เอง หัวข้อ "[ข้อความและรหัส](#)" จะอธิบายเกี่ยวกับข้อความแสดงความผิดพลาดต่าง ๆ ที่ระบบสร้างขึ้น หากคุณได้รับข้อความแสดงความผิดพลาดที่ไม่ปรากฏใน "ข้อความและรหัส" โปรดตรวจสอบจากคู่มือของระบบปฏิบัติการหรือโปรแกรมแอปพลิเคชันนั้น ๆ

ข้อผิดพลาดของอินพุต

ถ้าคุณเกิดคีย์ใดคีย์หนึ่งหรือหลาย ๆ คีย์พร้อมกันในเวลาที่ไม่เหมาะสม โปรแกรมอาจจะให้ผลลัพธ์ที่ไม่คาดหมายได้ ให้อ่านเอกสารที่มาพร้อมกับโปรแกรมแอปพลิเคชัน เพื่อตรวจสอบว่าค่าต่าง ๆ และตัวอักษรที่คุณป้อนเข้าไปนั้นถูกต้อง

ตรวจดูให้แน่ใจว่าสภาพแวดล้อมของการทำงานนั้นถูกต้องค่าไว้เพื่อให้เหมาะสมกับโปรแกรมที่คุณใช้ โปรดจำไว้ว่า เมื่อใดที่คุณเปลี่ยนพารามิเตอร์เกี่ยวกับสภาพ

แวดล้อมการทำงานของคอมพิวเตอร์ ประสิทธิภาพการทำงานของโปรแกรมอาจจะได้รับผลกระทบตามในบางครั้ง หลังจากเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมการทำงานของระบบปฏิบัติการแล้ว คุณอาจต้องติดตั้งโปรแกรมที่มีการทำงานไม่ปกติลงในระบบใหม่อีกครั้ง

โปรแกรมที่ฝังอยู่ในหน่วยความจำ

มีโปรแกรมสนับสนุนและยูทิลิตีมากมายที่สามารถโหลดได้ขณะที่คอมพิวเตอร์บูต หรือใช้พร้อมตัวของระบบปฏิบัติการ โปรแกรมเหล่านี้ถูกออกแบบมาให้ฝังอยู่ในหน่วยความจำของระบบ ซึ่งคุณสามารถเรียกโปรแกรมขึ้นมาใช้ได้ตลอดเวลา เนื่องจากโปรแกรมเหล่านี้อยู่ในหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์ ดังนั้น ความผิดพลาดหรือ ข้อขัดแย้งกับหน่วยความจำอาจเกิดขึ้นได้เมื่อโปรแกรมอื่นจำเป็นต้องใช้หน่วยความจำบางส่วนหรือทั้งหมดที่โปรแกรม TSR ใช้อยู่

โดยปกติไฟล์เริ่มระบบของระบบปฏิบัติการ (เช่น config.sys และ autoexec.bat) จะประกอบด้วยชุดคำสั่งที่เรียกใช้งานโปรแกรม TSR เมื่อคุณบูตเครื่องคอมพิวเตอร์ ถ้าคุณสงสัยว่าโปรแกรม TSR โปรแกรมใดเป็นสาเหตุให้เกิดข้อขัดแย้งทางด้านหน่วยความจำ ให้ลบคำสั่งเริ่มโปรแกรมนั้นออกจากไฟล์เริ่มต้น ถ้าปัญหาที่คุณกำลังประสบอยู่นั้นไม่เกิดขึ้นอีก แสดงว่าโปรแกรม TSR โปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่งเป็นสาเหตุของความขัดแย้งนั้น ให้ใส่คำสั่งเริ่มต้นโปรแกรม TSR กลับเข้าไปในไฟล์เริ่มต้นที่ละตัว เพื่อตรวจสอบว่าโปรแกรม TSR โปรแกรมใดทำให้เกิดปัญหา

ความขัดแย้งของโปรแกรม

บางโปรแกรมอาจจะทั้งข้อมูลการตั้งค่าบางส่วนเอาไว้ถึงแม้ว่าคุณได้ออกจากโปรแกรมนั้นแล้วก็ตาม ผลก็คือ ทำให้โปรแกรมอื่นไม่สามารถรันได้ การลองบูตเครื่องใหม่จะช่วยให้แน่ใจได้ว่าโปรแกรมเหล่านี้คือสาเหตุของปัญหาหรือไม่

โปรแกรมต่าง ๆ ที่ใช้ซิมูเลชันพิเศษที่เรียกว่า *ดีไวซ์ไดรเวอร์* อาจเป็นสาเหตุของปัญหาในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้เช่นกัน ตัวอย่างเช่น วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการส่งข้อมูลไปยังจอแสดงผลอาจต้องการไดรเวอร์พิเศษสำหรับการแสดงผลซึ่งจะต้องใช้โหมดวีดีโอหรือจอแสดงผลเฉพาะแบบ ในกรณีเช่นนั้น คุณอาจจะต้องหาทางเลือกอื่น ๆ ในการรันโปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น การสร้างไฟล์เพื่อบูตไว้สำหรับโปรแกรมนั้นโดยเฉพาะ โปรดโทรติดต่อฝ่ายสนับสนุนของซอฟต์แวร์ที่คุณใช้งานเพื่อขอความช่วยเหลือ

เกิดปัญหากับแอดเดรสของหน่วยความจำ

การเกิดปัญหาเนื่องจากแอดเดรสของหน่วยความจำ จะเกิดขึ้นเมื่อมีอุปกรณ์ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป พยายามเข้าใช้งานหน่วยความจำที่แอดเดรสเดียวกันในพื้นที่หน่วยความจำส่วนบน (UMB) ตัวอย่างเช่น หากการ์ดเน็ตเวิร์กและเฟรมเพจของหน่วยความจำเอ็กซ์แพนชันมีการใช้บล็อกหน่วยความจำที่ซ้ำซ้อนกัน ส่งผลให้เกิดความผิดพลาดของแอดเดรสหน่วยความจำขึ้น ผลที่ตามมาก็คือ จะเกิดความผิดพลาดขึ้นเมื่อคุณพยายามล๊อคอินเข้าสู่เน็ตเวิร์ก

ในการแก้ปัญหาความขัดแย้งประเภทนี้ คุณสามารถทำได้โดยเปลี่ยนแอดเดรสที่อุปกรณ์ต่าง ๆ ใช้งาน ตัวอย่างเช่น ในกรณีนี้แอดเดรสของการ์ดเน็ตเวิร์กและเฟรมเพจของหน่วยความจำเอ็กซ์แพนชันเกิดความขัดแย้งกัน คุณสามารถกำหนดให้การ์ดเน็ตเวิร์กเปลี่ยนไปใช้บล็อกหน่วยความจำที่อยู่ในช่วง C0000h ถึง D0000h ได้ สำหรับวิธีการกำหนดแอดเดรสใหม่ให้กับการ์ดเอ็กซ์แพนชัน โปรดดูในคู่มือที่มากับการ์ดนั้น ๆ

เกิดปัญหาจากการกำหนดอินเทอร์รัปต์

มีหลายสาเหตุเกิดขึ้นเมื่ออุปกรณ์สองตัวพยายามที่จะใช้สัญญาณ IRQ (Interrupt Request) ของเดียวกัน ในการหลีกเลี่ยงความขัดแย้งนี้ โปรดดูในคู่มือการตั้งค่า IRQ สำหรับการ์ดเอ็กซ์แพนชันต่าง ๆ ที่ติดตั้งไว้ จากนั้นให้ดูใน [ตารางที่ 1](#) เพื่อกำหนดคอนฟิกร์ IRQ ของการ์ด



หมายเหตุ: ตารางที่ 1 แสดงการกำหนดค่า IRQ ทั้งนี้ คุณสามารถปรับตั้งค่าดีฟอลต์ได้ในระบบที่มีคุณสมบัติพลาซมอนด์เพลย์ หากคุณติดตั้งการ์ดชนิดพลาซมอนด์เพลย์ลงในระบบที่เป็นพลาซมอนด์เพลย์ ระบบจะเลือก IRQ ที่ว่างให้โดยอัตโนมัติ หากคุณติดตั้งการ์ดที่ไม่ใช่ชนิดพลาซมอนด์เพลย์หรือการ์ดแบบเก่า คุณอาจต้องรับยูทิลิตีการตั้งค่าคอนฟิกเกอร์ ISA เพื่อตรวจสอบการตั้งค่า IRQ ในปัจจุบันและเพื่อหาตำแหน่ง IRQ ที่ว่าง

ตารางที่ 1 การกำหนดค่า IRQ

สัญญาณ IRQ	ถูกใช้/ว่าง
IRQ0	ถูกใช้งานโดยไบออสของระบบ
IRQ1	ถูกใช้งานโดยแป้นพิมพ์เพื่อส่งสัญญาณว่าบัพเฟอร์เอาต์พุตเต็ม
IRQ2	ถูกใช้งานโดยคอนโทรลเลอร์ของอินเทอร์รัปต์หมายเลข 1 เพื่อใช้งาน IRQ8 ถึง IRQ15
IRQ3	ถูกใช้งานโดยพอร์ตอนุกรมที่ 2
IRQ4	ถูกใช้งานโดยพอร์ตอนุกรมที่ 1
IRQ5	สามารถใช้ได้
IRQ6	ถูกใช้งานโดยคอนโทรลเลอร์ของดิสเก็ตไดรฟ์/เทปไดรฟ์
IRQ7	ถูกใช้งานโดยพอร์ตขนาน
IRQ8	ถูกใช้งานโดยนาฬิกาเรียลไทม์ (RTC)
IRQ9	ถูกใช้งานโดยอินเทอร์เฟซ VGA (อาจเลือกติดตั้งหรือไม่ก็ได้)
IRQ10	สามารถใช้ได้

IRQ11	สามารถใช้ได้
IRQ12	ถูกใช้งานโดยพอร์ตเม้าส์
IRQ13	ถูกใช้งานโดยโปรเซสเซอร์ร่วมประมวลผลทางคณิตศาสตร์ (ถ้ามีการติดตั้ง)
IRQ14	ถูกใช้งานโดยคอนโทรลเลอร์ IDE (integrated drive electronics) หลัก
IRQ15	ถูกใช้งานโดยคอนโทรลเลอร์ IDE รอง

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

รายละเอียดทางด้านเทคนิค: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

- [โปรเซสเซอร์](#)
- [หน่วยความจำ](#)
- [ข้อมูลของระบบ](#)
- [กราฟิกและการแสดงผล](#)
- [บัสเอ็กซ์แพนชัน](#)
- [ไดรฟ์](#)
- [พอร์ต](#)
- [คีย์ผสม](#)
- [อุปกรณ์ควบคุมและไฟแสดงสถานะ](#)
- [พลังงาน](#)
- [ลักษณะภายนอก](#)
- [สภาวะแวดล้อม](#)

โปรเซสเซอร์

ชนิดของไมโครโปรเซสเซอร์	ไมโครโปรเซสเซอร์ Celeron™ ของ Intel®
แคชภายใน	32 กิโลไบต์ (KB) L1 (แคชข้อมูลขนาด 16 กิโลไบต์ แคชคำสั่ง 16 กิโลไบต์)
แคช L2	ขนาด 128 กิโลไบต์ที่มีความเร็วในการประมวลผลสูงสุดของไมโครโปรเซสเซอร์
โปรเซสเซอร์รวมประมวลผลทางคณิตศาสตร์	ภายในไมโครโปรเซสเซอร์ Celeron

หน่วยความจำ

สถาปัตยกรรม	หน่วยความจำ SDRAM (synchronous dynamic random-access memory) 100 เมกะเฮิร์ตซ์
ข้อบกพร่องสำหรับติดตั้งหน่วยความจำ DIMM	2 (ชนิดไม่มีการตรวจสอบและแก้ไขความผิดพลาด [ECC])
ขนาดของหน่วยความจำ DIMM	หน่วยความจำ SDRAM ขนาด 32, 64, 128 และ 256 เมกะไบต์ (MB)
หน่วยความจำของระบบ (RAM)	32 ถึง 512 เมกะไบต์
แอดเดรสของ BIOS	F50000h

ข้อมูลของระบบ

ชุดชิปของระบบ	อินเทล 810
ความกว้างของบัสข้อมูล	64 บิต
ความกว้างของบัสแอดเดรส	32 บิต
แชนเนล DMA	8
อินเทอร์รัปต์	15
BIOS ของระบบ	Desktop Management Interface (DMI) 2.0s- และระบบการจัดการ BIOS มาตรฐาน 2.3 BIOS ในหน่วยความจำแฟลช 4 เมกะบิต (Mb)
นาฬิกากระบบ	66 หรือ 100 เมกะเฮิร์ตซ์ (ตรงกับค่าความเร็วของบัสภายนอก)

กราฟิกและการแสดงผล

สถาปัตยกรรมของระบบกราฟิก	เทคโนโลยี Dynamic Video Memory (DVM) ของอินเทล
การ์ดเร่งความเร็วการแสดงผลกราฟิก	การ์ดเร่งความเร็วการแสดงผลกราฟิก AGP ชนิด 2D และ 3D ของอินเทล
แคชสำหรับการแสดงผล	หน่วยความจำ SDRAM ขนาด 4 เมกะไบต์ ความเร็ว 100 เมกะเฮิร์ตซ์
หน่วยความจำของระบบกราฟิก	กำหนดโดยหน่วยความจำของระบบ
ความละเอียดในการแสดงผล	800 x 600 พิกเซล อัตราการรีเฟรช 85 เฮิร์ตซ์ (Hz) ที่ 16.7 ล้านสี 1024 x 786 พิกเซล อัตราการรีเฟรช 85 เฮิร์ตซ์ ที่ 64,000 สี 1280 x 1024 พิกเซล อัตราการรีเฟรช 85 เฮิร์ตซ์ ที่ 256 สี 1600 x 1200 พิกเซล อัตราการรีเฟรช 75 เฮิร์ตซ์ ที่ 256 สี

บัสเอ็กซ์แพนชัน

ชนิดของบัส	PCI (Peripheral Component Interconnect) และ ISA (Industry-Standard Architecture)
ความเร็วของบัส	PCI: 33 เมกะเฮิร์ตซ์ ISA: 8.33 เมกะเฮิร์ตซ์
ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันของ โครงเครื่องแบบ Small form-factor	
บอร์ดยกระดับ PCI	สล๊อต PCI จำนวน 2 ช่อง
ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันของ โครงเครื่องขนาดเล็ก	
บอร์ดยกระดับ PCI	สล๊อต PCI จำนวน 3 ช่อง
บอร์ดยกระดับ PCI/ISA	สล๊อตเอ็กซ์แพนชัน PCI จำนวน 1 ช่อง สล๊อตเอ็กซ์แพนชัน ISA จำนวน 1 ช่อง และสล๊อตเอ็กซ์ แพนชันร่วม PCI/ISA อีก 1 ช่อง
ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันของ โครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์	
บอร์ดยกระดับ PCI	สล๊อต PCI จำนวน 5 ช่อง
บอร์ดยกระดับ PCI/ISA	สล๊อต PCI จำนวน 3 ช่อง สล๊อตเอ็กซ์แพนชัน ISA จำนวน 2 ช่อง และสล๊อตเอ็กซ์แพนชันร่วม PCI/ISA อีก 2 ช่อง
ขนาดของช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันแบบ PCI	120 ขา
ความกว้างข้อมูล (สูงสุด) ที่ช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพน ชันแบบ PCI	32 บิต
ขนาดของช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์แพนชันแบบ ISA	98 ขา
ความกว้างข้อมูล (สูงสุด) ของช่องเสียบการ์ดเอ็กซ์ แพนชันแบบ ISA	16 บิต

ไดรฟ์

ช่องใส่ไดรฟ์ที่เข้าถึงได้จากภายนอก:	
โครงเครื่องแบบ Small-form-factor	ช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว จำนวน 1 ช่อง สำหรับดิสเก็ตไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว ช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้ว จำนวน 1 ช่อง สำหรับติดตั้งสื่อชนิดถอดได้ (สำหรับอุปกรณ์ที่มีความสูงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น)
โครงเครื่องขนาดเล็ก	ช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว จำนวน 1 ช่อง สำหรับดิสเก็ตไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว ช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้ว จำนวน 1 ช่อง สำหรับติดตั้งสื่อชนิดถอดได้
โครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์	ช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว จำนวน 1 ช่อง สำหรับดิสเก็ตไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว ช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้ว จำนวน 3 ช่อง สำหรับติดตั้งสื่อชนิดถอดได้
ช่องใส่ไดรฟ์ที่เข้าถึงได้จากภายใน	
โครงเครื่องแบบ Small-form-factor	ช่องใส่ไดรฟ์ความสูง 1 นิ้วสำหรับติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบ enhanced integrated drive electronics (EIDE)
โครงเครื่องขนาดเล็ก	ช่องสำหรับติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบ EIDE ความสูง 1 นิ้ว
โครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์	ช่องใส่ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้ว จำนวน 2 ช่อง สำหรับติดตั้งฮาร์ดดิสก์ความสูง 1 นิ้ว จำนวนหนึ่งหรือ สองตัว หรือติดตั้งฮาร์ดดิสก์ความสูง 1 นิ้วหนึ่งตัวและติดตั้งฮาร์ดดิสก์ความสูง 1.6 นิ้วอีกหนึ่งตัว

พอร์ต

เข้าถึงได้จากภายนอก:	
พอร์ตอนุกรม (data terminal equipment DTE)	ช่องเสียบ 9 ขา จำนวน 2 ช่อง ซึ่งเข้ากับแบบ 16550 ได้
พอร์ตขนาน	ช่องเสียบ 25 ฐ (แบบสองทิศทาง)
การแสดงผล	ช่องเสียบ 15 ฐ

คอนโทรลเลอร์อินเตอร์เฟซสำหรับเน็ตเวิร์ก (NIC)	ช่องเสียบ RJ45
แป้นพิมพ์แบบ PS/2	ช่องเสียบ DIN (Deutsche Industrie Norm) 6 ขาแบบ mini
เมาส์ที่เข้ากับ PS/2 ได้	mini-DIN แบบ 6 ขา
บัส USB (Universal Serial Bus)	ช่องเสียบชนิด USB 2 ช่อง
เข้าถึงได้จากภายใน:	
ฮาร์ดดิสก์หลักแบบ EIDE	ช่องเสียบ 40 ขาบนโลคัลบัสแบบ PCI
ฮาร์ดดิสก์ EIDE รอง	ช่องเสียบ 40 ขาบนโลคัลบัสแบบ PCI
ดิสเก็ตต์ไดรฟ์	ช่องเสียบ 34 ขา
คุณสมบัติ Remote Wake Up	ช่องเสียบ 3 ขา
พัดลมระบายความร้อน	ช่องเสียบ 3 ขา

คีย์ผสม

<Ctrl><Alt>	เริ่มระบบใหม่ (บูตระบบใหม่อีกครั้ง)
<Ctrl><Alt><\>	การเปลี่ยนความเร็วของไมโครโปรเซสเซอร์ด้วยแป้นพิมพ์ 101 คีย์ (เฉพาะในเรียลโหมดของ MS-DOS® เท่านั้น)
<Ctrl><Alt><#>	สลับความเร็วของไมโครโปรเซสเซอร์ โดยใช้แป้นพิมพ์แบบ 102 คีย์ (ในเรียลโหมดของ MS-DOS เท่านั้น)
<F2> หรือ <Ctrl><Alt><Enter>	เริ่มการติดตั้งระบบ (ระหว่างกระบวนการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง [POST] เท่านั้น)
<F3> หรือ <F12>	บูตระบบโดยอัตโนมัติจากสภาวะการทำงานแบบเน็ตเวิร์กซึ่งระบบโดยเอเจนต์ควบคุมการบูต (Managed Boot Agent: MBA) โดยไม่ใช้อุปกรณ์ในตัวเลือก Boot Sequence ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ
<Ctrl><Alt><F10>	เรียกใช้งานพาร์ติชันยูทิลิตี้ (หากมีการติดตั้งไว้) ระหว่างการบูตเครื่องคอมพิวเตอร์

อุปกรณ์ควบคุมและไฟแสดงสถานะ

การควบคุมการรีเซ็ต	ปุ่มกด (ไม่มีปุ่มรีเซ็ตในเครื่องแบบ Small-form-factor)
การควบคุมการเปิดและปิดเครื่อง	ปุ่มกด
ไฟแสดงสถานะเพาเวอร์	หลอด LED สีเขียวบนบอร์ดยกระดับ ไฟสีเขียวกะพริบที่แผงด้านหน้าระหว่างโหมด Sleep ไฟ LED สองสีที่แผงด้านหน้า ได้แก่ สีเขียวแสดงสถานะของเพาเวอร์ สีเหลืองแสดงการวินิจฉัย
ไฟแสดงสถานะการใช้งานฮาร์ดดิสก์	ไฟ LED สีเขียว
สัญญาณไฟแสดงสถานะการเชื่อมต่อ (ใช้กับช่องเสียบ NIC ในตัวที่อาจเลือกติดตั้งได้)	ไฟ LED สีเขียวสำหรับการทำงานแบบ 10 เมกะบิต ไฟ LED สีส้มสำหรับการทำงานแบบ 100 เมกะบิต
สัญญาณไฟแสดงสถานะการทำงาน (ใช้กับช่องเสียบ NIC ในตัวที่อาจเลือกติดตั้งได้)	ไฟ LED สีเหลือง

พลังงาน

แหล่งจ่ายไฟกระแสตรง:

กำลังไฟ	<p>โครงเครื่องแบบ Small-form-factor: 110 วัตต์ (W)</p> <p>โครงเครื่องขนาดเล็ก: 145 วัตต์</p> <p>โครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์: 200 วัตต์</p>
การกระจายความร้อน	<p>โครงเครื่องแบบ Small-form-factor: 808 British thermal units (BTU)/ชั่วโมง (hr) (ปกติ)</p> <p>โครงเครื่องขนาดเล็ก: 808 BTU/ชั่วโมง (โดยประมาณ)</p> <p>โครงเครื่องแบบมินิทาวเวอร์: 913 BTU/ชั่วโมง (โดยประมาณ)</p>
แรงดันไฟฟ้า	90 ถึง 135 โวลต์ (V) ที่ 60 เฮิร์ตซ์ (Hz) 180 ถึง 265 โวลต์ ที่ 50 เฮิร์ตซ์

ลักษณะภายนอก

โครงสร้างแบบ Small-form-factor:

ความสูง	9.1 ซม. (3.6 นิ้ว)
ความกว้าง	31.8 ซม. (3.6 นิ้ว)
ความลึก	37.8 ซม. (14.9 นิ้ว)
น้ำหนัก	6.6 กก. (kg) (14.5 ปอนด์ [lb])

โครงสร้างขนาดเล็ก:

ความสูง	10.9 ซม. (cm) (4.3 นิ้ว)
ความกว้าง	40.9 ซม. (16.1 นิ้ว)
ความลึก	43.7 ซม. (17.2 นิ้ว)
น้ำหนัก	10.9 กก. (24 ปอนด์)

โครงสร้างแบบมินิทาวเวอร์:

ความสูง	44.4 ซม. (17.5 นิ้ว)
ความกว้าง	20.6 ซม. (8.1 นิ้ว)
ความลึก	43.7 ซม. (17.2 นิ้ว)
น้ำหนัก	14.9 กก. (33.0 ปอนด์) หรือมากกว่า ขึ้นอยู่กับตัวเลือกที่ติดตั้ง

สภาวะแวดล้อม

อุณหภูมิ:

ขณะทำงาน	10° ถึง 35° เซลเซียส(C) (50° ถึง 95° ฟาเรนไฮต์ [F])
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	-40°ถึง 65°C (-40°ถึง 149°F)

ความชื้นสัมพัทธ์

20% ถึง 80% (ไม่กลั่นตัว)

การสั่นสะเทือนสูงสุด:

ขณะทำงาน	0.25 ของแรงโน้มถ่วง (G) ที่ 3 ถึง 200 เฮิร์ตซ์ที่ 1 ออกเทฟ/นาทีก
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	0.5 G ที่ 3 ถึง 200 เฮิร์ตซ์ ที่ 1 ออกเทฟ/นาทีก

แรงกระแทกสูงสุด:

ขณะทำงาน	พัลส์ซาส์ฟไชน์ด้านล่างที่มีการเปลี่ยนแปลงความเร็วที่ 20 นิ้ว/วินาที (50.8 ซม./วินาที)
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	คลื่นแนวตรง 27 G มีการเปลี่ยนแปลงความเร็วที่ 200 นิ้ว/วินาที (508 ซม./วินาที)

ความสูง:

ขณะทำงาน	-16 ถึง 3048 เมตร (m) (-50 ถึง 10,000 ฟุต [ft])
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	-16 ถึง 10,600 เมตร (-50 ถึง 35,000 ฟุต)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การตั้งค่าระบบ: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

- [การใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)
 - [ตัวเลือกในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)
-

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

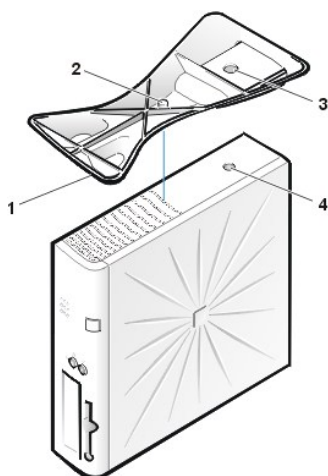
ตัวเลือกขาตั้ง: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

การถอดและการติดตั้งขาตั้งของโครงเครื่องแบบ Small-Format-Factor หรือโครงเครื่องขนาดเล็ก

การถอดขาตั้งออกจากโครงเครื่องแบบ Small-Form-Factor หรือโครงเครื่องขนาดเล็ก ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. หายเครื่องคอมพิวเตอร์ขึ้น เพื่อให้ขาตั้งอยู่ด้านบน
2. คลายสกรูยึดแล้วถอดขาตั้งออก (โปรดดูรูปที่ 1)
3. วางเครื่องคอมพิวเตอร์ในแนวราบ

รูปที่ 1 ตัวเลือกขาตั้งของโครงเครื่องขนาดเล็ก



- 1 หมุดยึดตำแหน่ง (ด้านล่างขาตั้ง)
- 2 สกรูยึด
- 3 รูเสียบหมุดยึดตำแหน่ง
- 4 ปุ่มยึด



หมายเหตุ: โครงเครื่องขนาดเล็กและตัวเลือกขาตั้งแสดงในรูปที่ 1 ตัวเลือกขาตั้งสำหรับโครงเครื่องแบบ Small-form-factor จะมีรูปร่างแตกต่างกันเล็กน้อย แต่ขั้นตอนในการถอดและติดตั้งขาตั้งจะเหมือนกับโครงเครื่องขนาดเล็ก

การติดตั้งขาตั้งเข้ากับโครงเครื่องขนาดเล็กหรือโครงเครื่องแบบ Small-form-factor ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. พลิกเครื่องคอมพิวเตอร์ไปทางด้านขวา เพื่อให้ช่องใส่ไดรฟ์อยู่ที่ด้านล่าง
2. ใส่ขาตั้งที่บริเวณด้านซ้ายของเครื่องคอมพิวเตอร์

ใส่ขาตั้งตามตำแหน่งที่แสดงในรูปที่ 1 โดยให้รูกลมขนาดใหญ่ที่ขาตั้งตรงกับปุ่มยึดที่ด้านข้างของฝาครอบเครื่อง และให้สกรูยึดที่ขาตั้งตรงกับรูสกรูที่ฝาครอบ

เมื่อวางขาตั้งเข้าที่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าหมุดยึดตำแหน่ง (โปรดดูรูปที่ 1) สอดลงในรูที่มุมของพื้นที่ที่เป็นรูปพอดี ดังภาพ เมื่อขาตั้งอยู่ในตำแหน่งเรียบร้อยแล้ว ให้ขันสกรูให้แน่น

3. หมุนเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อให้ขาตั้งอยู่ด้านล่าง และให้ไดรฟ์กลับมาอยู่ด้านบน

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

[ข้อมูลทั่วไป](#)

[พื้นที่หน้าจอ System Setup](#)

[การเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)

[คีย์สำหรับการเคลื่อนที่ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)

ข้อมูลทั่วไป

ทุกครั้งที่คุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์หรือกดปรีเซ็ท ระบบจะทำการเปรียบเทียบฮาร์ดแวร์ภายในเครื่องกับข้อมูลคอนฟิเกอเรชันของระบบที่เก็บอยู่ใน NVRAM (nonvolatile random-access memoryบนเมนบอร์ด) ถ้าระบบตรวจพบความแตกต่าง ข้อความแสดงความคิดเห็นจะปรากฏขึ้นเพื่อแจ้งค่าคอนฟิเกอเรชันที่ไม่ถูกต้อง จากนั้นระบบจะให้เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบเพื่อตั้งค่าต่าง ๆ ให้ถูกต้อง

คุณสามารถใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบเพื่อ:

- เปลี่ยนข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบหลังจากที่คุณเพิ่ม เปลี่ยนแปลง หรือถอดฮาร์ดแวร์ตัวใดตัวหนึ่งออกจากระบบ
- ตั้งค่าหรือเปลี่ยนตัวเลือกที่ผู้ใช้สามารถเลือกได้ เช่น เวลาหรือวันที่ของระบบ



หมายเหตุ: คุณสามารถเปลี่ยนการตั้งค่าเดียวกันนี้ได้หลายครั้งจากไคลเอ็นต์ DMI (Desktop Management Interface) โดยใช้ [โปรแกรม OpenManage™ IT Assistant](#) ของ Dell ที่มีให้เลือก

คุณสามารถการตั้งค่าปัจจุบันได้ตลอดเวลาทุกครั้งที่คุณเปลี่ยนการตั้งค่า คุณจะต้องทำการบูตเครื่องใหม่ ทั้งนี้เพื่อทำให้การเปลี่ยนแปลงนั้นมีผล

หลังจากได้ตั้งค่าให้เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว ให้รันโปรแกรมการตั้งค่าระบบเพื่อสร้างความคุ้นเคยกับข้อมูลของค่าคอนฟิเกอเรชันและการตั้งค่าตัวเลือกต่าง ๆ Dell ขอแนะนำให้คุณสังเกตพื้นที่หน้าจอ System Setup (โดยการกดคีย์ <Print Screen>) หรือจดบันทึกข้อมูลเพื่อใช้อ้างอิงต่อไป

ก่อนที่คุณจะใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ คุณต้องรู้ชนิดของดิสก์ไดรฟ์และฮาร์ดดิสก์ที่ติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ หาก你不แน่ใจเกี่ยวกับข้อมูลเหล่านี้ โปรดดูที่รายงานผลการทดสอบของผู้ผลิต (Manufacturing Test Report) ซึ่งให้มาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณซึ่งอยู่ในโฟลเดอร์ Dell Accessories

การเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ

การเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

- เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์
ถ้าระบบของคุณเปิดอยู่แล้ว ให้ปิดก่อน แล้วจึงเปิดใหม่อีกครั้ง
- เมื่อนำหน้าด้าม Press <F2> to Enter Setup ปรากฏที่มุมบนขวาของจอแสดงผล ให้กด <F2>

หากคุณรอเป็นระยะเวลานานและระบบปฏิบัติการของคุณเริ่มโหลดเข้าสู่หน่วยความจำแล้ว ให้รอจนกระทั่งโหลดระบบปฏิบัติการเสร็จ จากนั้นจึงปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และลองทำใหม่อีกครั้ง



หมายเหตุ: เพื่อให้แน่ใจว่าระบบจะปิดเครื่องอย่างถูกต้อง ให้ใช้ตัวเลือก shutdown จากเมนู Start สำหรับระบบปฏิบัติการ Microsoft® ทั้งหมด สำหรับระบบปฏิบัติการอื่น ๆ โปรดดูในคู่มือที่ให้มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการ

พื้นที่หน้าจอ System Setup

พื้นที่หน้าจอ System Setup จะแสดงรายละเอียดของคอนฟิเกอเรชันและตัวเลือกต่าง ๆ ของระบบตามที่กำหนดไว้ โดยข้อมูลในพื้นที่หน้าจอ System Setup สามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภทได้แก่

- Title — บ็อกซ์ด้านบนของหน้าจอทั้งหมดซึ่งใช้สำหรับแสดงชื่อระบบ
- System data — บ็อกซ์ด้านบนสองบ็อกซ์ใต้ไอดีเดิลบ็อกซ์ซึ่งจะแสดงข้อมูลโปรเซสเซอร์ของระบบ แคช L2 ป้ายกำกับบริการ และหมายเลขเวอร์ชันของ BIOS
- Options — พื้นที่หลักของหน้าจอ คือ บริเวณหน้าต่างทำงานที่สามารถเลื่อนได้ ประกอบด้วยตัวเลือกที่ใช้ระบบฮาร์ดแวร์ต่าง ๆ ที่ติดตั้งไว้ในระบบ รวมทั้งคุณสมบัติการประหยัดพลังงานและการรักษาความปลอดภัยของเครื่องคอมพิวเตอร์

ฟิลด์ถัดจากตัวเลือกจะประกอบด้วยคำหรือตัวเลือกที่ใช้ คุณสามารถเปลี่ยนค่าต่าง ๆ ซึ่งแสดงเป็นตัวสว่างบนจอได้ ตัวเลือกหรือค่าซึ่งคุณไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (เพราะเป็นค่าที่กำหนดหรือคำนวณให้โดยระบบคอมพิวเตอร์) จะแสดงโดยใช้สีที่ทึบกว่า



















- Key functions — บ็อกซ์ต่าง ๆ ที่ส่วนล่างของหน้าจอทั้งหมด โดยจะแสดงคีย์ต่าง ๆ และฟังก์ชันในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ

Dell Computer Corporation (www.dell.com) - OptiPlex GX100	
Intel® Pentium® Processor: 500 MHz Level 2 Cache : 128 KB Integrated	BIOS Version : A00 Service Tag : A1234
System Time	10:11:12
System Date	Thu May 28, 1999
Diskette Drive A:	3.5 inch, 1.44 MB
Diskette Drive B:	Not Installed
Zip Floppy Support	Disabled
Primary Drive 0	Hard Drive
Primary Drive 1	OFF
Secondary Drive 0	Hard Drive
Secondary Drive 1	ATAPI Device
Hard-Disk Drive Sequence	<ENTER>
Boot Sequence	<ENTER>
Installed System Memory	129 MB RDRAM
Video Memory	4 MB Integrated
Reserved Memory	None Reserved
CPU Information	<ENTER>
Integrated Devices	<ENTER>
PCI IRQ Assignment	<ENTER>
System Security	<ENTER>
Keyboard NumLock	On
Report Keyboard Errors	Report
Auto Power On	Disabled
Remote Wake Up	Off
AC Power Recovery	Last
Asset Tag	ASSET TAG
↑↓ to select SPACE, +, - to change ESC to exit F1=HELP	

คีย์สำหรับการเคลื่อนที่ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ

ตารางที่ 1 แสดงคีย์ต่าง ๆ ที่คุณใช้สำหรับเรียกดูหรือปรับแก้ข้อมูลในพื้นที่หน้าจอ System Setup รวมทั้งการออกจากโปรแกรมด้วย

ตารางที่ 1 คีย์สำหรับการเคลื่อนที่ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ

คีย์	การทำงาน
 หรือ 	เลื่อนไปยังฟิลด์ถัดไป
  หรือ 	เลื่อนไปยังฟิลด์ก่อนหน้า
 หรือ 	วนไปตามตัวเลือกต่าง ๆ ในฟิลด์ คุณสามารถพิมพ์ค่าที่เหมาะสมลงไปในฟิลด์ต่าง ๆ ได้โดยตรง
 หรือ 	เลื่อนไปมาเพื่อดูข้อมูลวิธีใช้
	เข้าไปในเมนูตัวเลือกย่อยของฟิลด์ที่ได้เลือกไว้
ปุ่มเคาะวรรค หรือ  หรือ 	วนดูตัวเลือกในแต่ละฟิลด์ในเมนูย่อยของฟิลด์ที่ได้เลือกไว้
 	ออกจากโปรแกรมการตั้งค่าระบบโดยไม่ต้องบูตเครื่องใหม่ แล้วกลับไปทำงานในสถานะก่อนหน้า — รุทีนการบูต ¹
 	ออกจากโปรแกรมการตั้งค่าระบบแล้วบูตเครื่องใหม่ เพื่อให้การตั้งค่าต่าง ๆ ที่คุณทำไว้มีผลใช้งาน
 	รีเซ็ตตัวเลือกที่เลือกไว้ให้เป็นค่าดีฟอลต์

¹ สำหรับตัวเลือกต่าง ๆ ส่วนใหญ่ การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่คุณทำจะได้รับการบันทึกแต่จะไม่มีผลใช้งานจนกว่าคุณจะบูตเครื่อง จะมีเฉพาะตัวเลือกบางรายการ (ตามที่ได้อธิบายไว้ในส่วนของวิธีใช้ เท่านั้น) ที่การเปลี่ยนแปลงจะมีผลทันที

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

การแก้ไขปัญหา: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น OptiPlex™ GX100

- [การตรวจสอบเบื้องต้น](#)
 - [ข้อความและรหัส](#)
 - [การตรวจสอบซอฟต์แวร์](#)
 - [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)
 - [อุปกรณ์ภายนอก](#)
 - [อุปกรณ์ภายใน](#)
 - [การขอความช่วยเหลือ](#)
-

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)