



**DELL™**  
เอ็กสาร

## คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

[คำนำ](#)

[คำแนะนำเบื้องต้น](#)

[การติดตั้งและใช้งาน](#)

[การจ่ายไฟให้กับคอมพิวเตอร์](#)

[การใช้คอมพิวเตอร์ขณะเดินทาง](#)

[ไดรเวอร์](#)

[การปรับแต่งคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)

[การถอดและติดตั้งส่วนประกอบ](#)

[การแก้ไขปัญหาให้กับคอมพิวเตอร์](#)

[รายละเอียดทางด้านเทคนิค](#)

[การขอความช่วยเหลือ](#)

---

ข้อมูลในเอกสารนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า  
© 1999 Dell Computer Corporation สงวนลิขสิทธิ์

ห้ามทำซ้ำส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Dell Computer Corporation

เครื่องหมายการค้าที่ใช้ในเอกสารนี้ ได้แก่ Dell, Latitude, OptiPlex, Dimension, Inspiron, ExpressCharge และโลโก้ DELL เป็นเครื่องหมายการค้า และ DellWare เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Computer Corporation Microsoft, Windows, Windows NT และ MS-DOS เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation Intel เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Intel Corporation NeoMagic เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ NeoMagic Corporation

อาจมีการใช้เครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าอื่น ๆ เพื่อกล่าวอ้างถึงเครื่องหมายและชื่อหรือผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของบริษัทอื่น ๆ Dell Computer Corporation ไม่มีผลประโยชน์ด้านกรรมสิทธิ์ในเครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าอื่นใด นอกเหนือจากของทางบริษัทเอง

---

รีลีสแรก: 25 มิถุนายน 1999

แก้ไขครั้งสุดท้าย: 4 พฤศจิกายน 1999

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## อะแดปเตอร์ AC: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [การใช้อะแดปเตอร์ AC](#)
- [การเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC](#)
- [การเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์](#)


### การใช้อะแดปเตอร์ AC

อะแดปเตอร์ AC ทำหน้าที่แปลงไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ไปเป็นไฟฟ้ากระแสตรง (DC) ซึ่งคอมพิวเตอร์จำเป็นต้องใช้ ชุดอะแดปเตอร์ AC ประกอบด้วยอะแดปเตอร์ AC พร้อมทั้งสายไฟ DC (ซึ่งจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์) และสายไฟ AC สำหรับต่อกับแหล่งจ่ายไฟ

คุณสามารถเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC เข้ากับคอมพิวเตอร์ไม่ว่าเครื่องจะเปิดอยู่หรือไม่ก็ตาม

อะแดปเตอร์ AC นี้สามารถใช้ได้กับเต้าเสียบไฟทั่วโลก อย่างไรก็ตาม ชนิดของเต้าเสียบอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ ดังนั้น ก่อนที่คุณจะใช้ไฟ AC เมื่ออยู่ต่างประเทศ คุณอาจจำเป็นต้องใช้สายไฟแบบที่ใช้ในประเทศนั้น ๆ

หากเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นเชื่อมต่อกับตัวจำลองพอร์ตแบบแอดวานซ์ C/Port APR หรือสถานีขยายตระกูล C/Dock ของ Dell เครื่องคอมพิวเตอร์จะได้รับพลังงานจาก APR หรือสถานีขยายซึ่งจะต้องเชื่อมต่อกับเต้าเสียบ

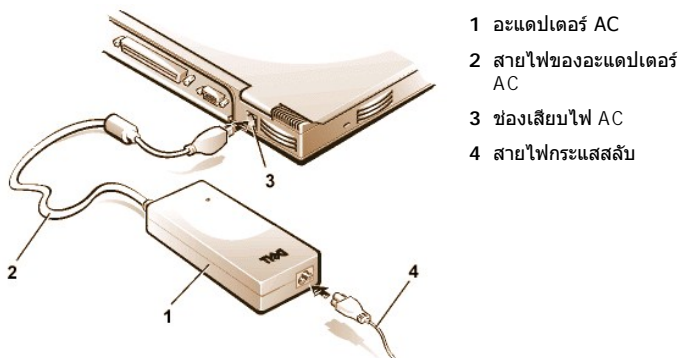
 **หมายเหตุ:** ถ้าคุณกำลังรันคอมพิวเตอร์โดยใช้สายไฟ AC และมีแบตเตอรี่ติดตั้งอยู่ภายใน อะแดปเตอร์ AC จะอัปเดตประจุแบตเตอรี่นั้น (ถ้าจำเป็น) และจะเก็บรักษาประจุของแบตเตอรี่ไว้

**คำเตือน:** เมื่อใช้อะแดปเตอร์ AC เพื่อจ่ายพลังงานให้กับคอมพิวเตอร์หรืออัปเดตประจุให้กับแบตเตอรี่ อะแดปเตอร์ AC ควรจะอยู่ในบริเวณที่อากาศถ่ายเทสะดวก เช่น บนโต๊ะทำงาน หรือที่พื้น อย่าใช้อะแดปเตอร์ AC ในสภาพแวดล้อมที่มีการระบายอากาศไม่ดี เช่น ภายในกระเป๋าหิ้ว

### การเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC


1. ต่อสายไฟของอะแดปเตอร์ AC เข้ากับช่องเสียบสายไฟ AC ([ดูรูปที่ 1](#))
2. เสียบสายไฟ AC เข้ากับอีกด้านหนึ่งของอะแดปเตอร์ AC
3. ต่อสายไฟ AC เข้ากับเต้าเสียบ

#### รูปที่ 1 การเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC



### การเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

ในการเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้คุณกดปุ่มเปิดปิด

 **หมายเหตุ:** หากระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ "หยุดทำงาน" กล่าวคือ ระบบไม่ตอบสนองต่อคำสั่งต่าง ๆ ให้กดปุ่มเปิดปิดค้างไว้อย่างน้อย 5 วินาทีเพื่อปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การตั้งค่าการจัดการพลังงาน: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [การทดลองใช้การประหยัดพลังงาน](#)
- [โหมด Standby](#)
- [การใช้คีย์ผสม](#)
- [โหมด Suspend-to-Disk](#)
- [การปิดจอแสดงผล](#)
- [คุณสมบัติการจัดการพลังงานของไมโครซอฟต์วินโดวส์ 98](#)
- [โหมด Suspend](#)
- [คุณสมบัติการจัดการพลังงานของไมโครซอฟต์วินโดวส์เอ็นที](#)

### การทดลองใช้การประหยัดพลังงาน


โดยทั่วไปแล้ว ค่าที่คุณตั้งให้คุณสมบัติการประหยัดพลังงานต่างลงเท่าใด ช่วงเวลาใช้งานของแบตเตอรี่ก็จะยาวนานขึ้นเท่านั้น ในทางตรงกันข้าม การตั้งค่าสูงจะทำให้สมรรถนะของคอมพิวเตอร์นั้นสูงสุด

ในการประเมินว่า วิธีการตั้งค่าที่แตกต่างกันนั้นมีผลกระทบต่อช่วงเวลาในการทำงานของคอมพิวเตอร์ด้วยพลังงานจากแบตเตอรี่ เมื่อเทียบกับประสิทธิภาพในการทำงานของซอฟต์แวร์ ให้ทำการทดลองดังต่อไปนี้

- ใช้คอมพิวเตอร์โดยตั้งค่าตัวเลือกทั้งหมดให้เป็นค่าดีฟอลต์
- ใช้คอมพิวเตอร์โดยยกเลิกการทำงานของตัวเลือกทั้งหมด หรือตั้งค่าไว้ที่ Off
- ใช้คอมพิวเตอร์โดยตั้งค่าตัวเลือกทั้งหมดให้น้อยที่สุดหรือมากที่สุด

### การใช้คีย์ผสม

[ตารางที่ 1](#) แสดงคีย์ผสมต่าง ๆ สำหรับการจัดการพลังงาน

 **หมายเหตุ:** ในการใช้คีย์ผสมในแป้นพิมพ์ต่อพ่วงภายนอก ให้กำหนดตัวเลือก [External Hot Key](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบไว้เป็น enable แล้วกดคีย์ <Scroll Lock> แทน <Fn>


ตารางที่ 1 คีย์ผสมสำหรับสั่ง/ยกเลิกการใช้งานคุณสมบัติต่างๆ

คุณสมบัติ	สั่ง/ยกเลิกการทำงาน
ปิดจอ	กด <Fn><d>* เพื่อสั่งงาน หากต้องการยกเลิกการทำงาน ให้เลื่อนเคอร์เซอร์หรือกดคีย์บนแป้นพิมพ์ของเครื่องหรือแป้นพิมพ์ภายนอก (หากไม่มีอะไรเกิดขึ้น อาจเป็นเพราะเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในโหมด <a href="#">suspend</a> หรือ <a href="#">standby</a> กดปุ่มเปิดปิดเพื่อให้อุปกรณ์กลับเข้าสู่สถานะการทำงานตามปกติ)
ปิดฮาร์ดดิสก์	กด <Fn><h>* เพื่อสั่งงาน ยกเลิกการทำงานของระบบฮาร์ดไดรฟ์เมื่อมีการเข้าถึงฮาร์ดดิสก์ <b>หมายเหตุ:</b> หากมีการติดตั้งฮาร์ดดิสก์แบบโมดูลาร์ไว้ในช่องใส่ไดรฟ์ของสถานีขยาย C/Dock คุณจะไม่สามารถปิดฮาร์ดดิสก์โดยการกดคีย์ <Fn><h> ได้
โหมด Suspend	กด <Fn><Esc> เพื่อสั่งงาน กดปุ่มเปิดปิดเพื่อยกเลิกการทำงาน
โหมด Suspend-to-disk	กด <Fn><a> เพื่อสั่งงาน (สำหรับแป้นพิมพ์ภาษาฝรั่งเศส ให้กด <Fn><q>)* กดปุ่มเปิดปิดเพื่อยกเลิกการทำงาน

\* คีย์ผสมต่างๆ เหล่านี้ไม่สามารถใช้กับ Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) ได้

### การปิดจอแสดงผล

อีกวิธีหนึ่งที่จะประหยัดพลังงานเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ก็คือ การปิดจอขณะที่ไม่ใช้งานคอมพิวเตอร์ ขณะที่จอเปิดแสดงผลและไมได้อาจแสดงผลภายนอกเอาไว้ จอแสดงผลของเครื่องคอมพิวเตอร์จะปิดและเครื่องคอมพิวเตอร์จะเข้าสู่โหมด [suspend](#) (คือโหมด [standby](#) ในระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 98)

 **หมายเหตุ:** ถ้ามีจอแสดงผลภายนอกต่ออยู่ขณะที่คุณเปิดจอแสดงผล คอมพิวเตอร์จะไม่เข้าสู่โหมด Suspend คุณยังคงสามารถใช้อจอแสดงผลภายนอกได้

หากต้องการทำงานต่อ ให้เปิดจอ (อาจต้องใช้เวลาสักครู่เพื่อให้คอมพิวเตอร์กลับเข้าสู่สถานะการทำงานปกติ)

---

## โหมด Suspend

หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์ 95 หรือ Microsoft Windows NT® การเข้าสู่โหมด suspend จะหยุดการทำงานส่วนใหญ่ของเครื่อง แต่เครื่องคอมพิวเตอร์จะสามารถกลับสู่โหมดการทำงานปกติได้ภายใน 20 ถึง 30 วินาที ดังนั้น คุณควรใช้โหมด Suspend เมื่อใดก็ตามที่คุณละจากคอมพิวเตอร์ไปทำอย่างอื่น


**คำเตือน:** วินโดวส์ 95 และวินโดวส์เอ็นทีจะบันทึกข้อมูลไว้ในหน่วยความจำหลักของระบบ (RAM) ไม่ใช่ฮาร์ดดิสก์ก่อนที่จะเข้าสู่โหมด suspend หากคอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด suspend ในขณะที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ข้อมูลใน RAM อาจสูญหายได้ในกรณีที่แบตเตอรี่หมด

โหมด Suspend จะลดการใช้พลังงานจากแบตเตอรี่โดยปิดการทำงานของนาฬิกาของไมโครโปรเซสเซอร์ จอแสดงผล ฮาร์ดดิสก์ ไดรฟ์ซีดีรอม จอแสดงผลภายนอก แป้นพิมพ์ภายนอก (หากมีการเชื่อมต่อไว้) พอร์ตขนาน พอร์ตอนุกรม ทัชแพด และดิสเก็ตไดรฟ์

คุณสามารถเข้าสู่โหมด suspend ได้ทันทีโดยการกดคีย์ <Fn><Esc> (หรือ <Scroll Lock><Esc> บนแป้นพิมพ์ภายนอก หากมีการกำหนดให้ตัวเลือก [External Hot Key](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบมีค่าเป็น enable)

ขณะที่คุณอยู่ในโหมด suspend [ไฟแสดงสถานะการทำงาน](#)จะไม่ติด

ให้เครื่องกลับเข้าสู่สถานะการทำงานหลังโหมด Suspend โดยการกดปุ่มเปิดปิด อย่างไรก็ตาม คอมพิวเตอร์อาจใช้เวลาหลายนาทีเพื่อกลับสู่สถานะการทำงานปกติ

 **หมายเหตุ:** การออกจากโหมด suspend ในกรณีที่มีการกำหนดรหัสผ่านไว้ เครื่องคอมพิวเตอร์จะแสดงหน้าจอให้คุณระบุรหัสผ่าน หากคุณไม่ระบุรหัสผ่านภายใน 2 นาที เครื่องคอมพิวเตอร์จะกลับเข้าสู่โหมด suspend อีกครั้ง

โหมด Suspend ก็คือโหมด Standby ในระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 98

---

## โหมด Standby

หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์ 98 โหมด standby จะปิดจอแสดงผล หยุดการทำงานของฮาร์ดดิสก์รวมทั้งปิดอุปกรณ์ภายในอื่น ๆ เพื่อลดการใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ เมื่อคอมพิวเตอร์ออกจากโหมด Suspend และกลับเข้าสู่สถานะการทำงานปกติ เดสก์ทอปจะมีสถานะเหมือนกับก่อนเข้าสู่โหมด Suspend

**คำเตือน:** ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 จะบันทึกข้อมูลไว้ในหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่ใช่ฮาร์ดดิสก์ก่อนที่จะเข้าสู่โหมด Standby หากคอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด Standby ในขณะที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ข้อมูลใน RAM อาจสูญหายได้ในกรณีที่แบตเตอรี่หมด


คุณสามารถเข้าสู่โหมด standby ได้โดยการกดคีย์ <Fn><Esc> และเมื่อต้องการกลับเข้าสู่สถานะการทำงานปกติ ให้กดปุ่มเปิดปิด

---

## โหมด Suspend-to-Disk

โหมด Suspend-to-disk (S2D) จะคัดลอกไฟล์ระบบทั้งหมดไปยังพื้นที่สแตนด์บายคือ พาร์ติชัน S2D ในฮาร์ดดิสก์ จากนั้นจะตัดไฟพ่วงทั้งหมดของเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อคุณกลับสู่สถานะการทำงานตามปกติ โปรแกรมเดิมที่กำลังจะรันและไฟล์เดิมที่กำลังจะเปิดแล้วแต่ไหลลงมาก่อนที่คุณจะกลับเข้าสู่โหมดนี้

ทำให้คอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด S2D ถ้าคุณต้องการเก็บคอมพิวเตอร์ไว้โดยไม่ใช้งานเป็นเวลานานกว่า 40 วัน โหมด S2D จะเก็บข้อมูลคอนฟิเกอเรชันที่จัดเก็บอยู่ใน NVRAM แบตเตอรี่สำรองจะเก็บข้อมูลนี้ไว้ แต่พลังงานของแบตเตอรี่อาจหมดหลังจากผ่านไป 40 วัน


 **หมายเหตุ:** โหมด S2D จะช่วยเก็บข้อมูลของระบบ โดยการบันทึกข้อมูลลงในฮาร์ดดิสก์อย่างรวดเร็ว ถ้าพลังงานแบตเตอรี่ของคุณใกล้จะหมด

หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณทำงานในโหมด [Advanced Power Management](#) (APM) และมีการกำหนดให้ตัวเลือก [External Hot Key](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบมีค่าเป็น enable คุณจะสามารเข้าสู่โหมด S2D ได้โดยการกดคีย์ <Fn><a> (หรือ <Scroll Lock><a> บนแป้นพิมพ์ภายนอก) บนแป้นพิมพ์ภาษาฝรั่งเศส ให้กด <Fn><q> หรือ <Scroll Lock><q>\*

คุณสามารถออกจากโหมด S2D ได้โดยการกดปุ่มเปิดปิด

ถ้าคุณต่อหรือถอดอุปกรณ์ขณะที่คอมพิวเตอร์อยู่ในโหมด S2D คอมพิวเตอร์จะรับรู้อุปกรณ์ที่ต่อใหม่โดยอัตโนมัติเมื่อเครื่องกลับเข้าสู่สถานะการทำงานปกติ

การ์ดพีซีบางตัวอาจทำงานไม่ถูกต้องหลังจากที่ออกจากโหมด S2D ถ้าคุณพบปัญหาเกี่ยวกับการ์ด [ให้ถอดการ์ดออกแล้วใส่กลับเข้าไปใหม่](#)

 **หมายเหตุ:** Dell ได้สร้างพาร์ติชัน S2D ซึ่งมีขนาดพอเหมาะให้ก่อนที่จะส่งคอมพิวเตอร์ให้กับคุณ ให้ใช้ยูลิตี S2D เพื่อลบไฟล์ เพิ่มขนาดของไฟล์ หรือเพิ่มไฟล์ S2D ถ้าคุณลบไฟล์นั้นออก สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมของการเลือกหรือการสร้างไฟล์ S2D โปรดดูในไฟล์ readme.S2D ซึ่งสามารถพบได้

ในไฟล์เดอเลอร์ Dell Utilities ในฮาร์ดดิสก์หรือในแผ่นดิสเก็ต S2D ซึ่งให้มาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

\* การใช้ดิสก์เหล่านี้อาจไม่ได้ผลกับระบบปฏิบัติการรุ่นต่อ ๆ ไปที่ออกมาในอนาคต

---

## คุณสมบัติการจัดการพลังงานของวินโดวส์ 98

วินโดวส์ 98 ที่มีระบบการจัดการพลังงานขั้นสูง (APM) จะมีหน้าต่างทำงาน Power Management Properties สำหรับใช้กำหนดคุณสมบัติการประหยัดพลังงาน

การเข้าสู่หน้าต่างทำงาน Power Management Properties และกำหนดการจัดการพลังงาน ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. คลิกที่ปุ่ม Start เลือก Settings แล้วคลิกที่ Control Panel
2. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Power Management Properties

หน้าต่าง Power Management Properties จะมีเห็นต่อไปนี้

- 1. **ตัวเลือก Power Scheme** -- ช่วยให้คุณสามารถเปลี่ยนรูปแบบการจัดการพลังงานได้ตามที่ต้องการหรือเลือกจากรูปแบบที่กำหนดไว้ให้แล้ว 3 รูปแบบ (ได้แก่ Always On, Home/Office Desk หรือ Portable/Laptop) ซึ่งแต่ละตัวเลือกจะมีรูปแบบการจัดการพลังงานที่แตกต่างกันไป
- 1. **ตัวเลือก Alarms** -- ใช้กำหนดการแจ้งเตือน Low Battery และ Critical Battery เพื่อแจ้งเตือนว่าแบตเตอรี่ของระบบต่ำกว่าระดับที่กำหนด ขณะที่คุณได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์ จะไม่มีการใช้งานตัวเลือก Low Battery และ Critical Battery Dell ไม่นานให้คุณเลือกตัวเลือกเหล่านี้
- 1. **ตัวเลือก Power Meter** -- ใช้ดูระดับแบตเตอรี่ที่ยังเหลืออยู่ในขณะที่เครื่องคอมพิวเตอร์ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ หากเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้พลังงานจากกระแสไฟ AC เครื่องคอมพิวเตอร์จะแสดงข้อความขึ้นมา
- 1. **ตัวเลือก Advanced** -- ช่วยให้คุณสามารถแสดง Power Meter ที่หาสก์บาร์ของวินโดวส์ 98 และให้เครื่องคอมพิวเตอร์สอบถามรหัสผ่านของระบบเมื่อคอมพิวเตอร์ออกจากโหมด standby

---

## คุณสมบัติการจัดการพลังงานของไมโครซอฟต์วินโดวส์เอ็นที

Dell ได้ติดตั้งซอฟต์แวร์ Softex ให้กับคอนโทรลเลอร์สำหรับจัดการพลังงาน ซึ่งช่วยให้คุณสั่งพักการทำงานของเครื่องและสั่งให้เครื่องกลับเข้าสู่สถานะการทำงานปกติโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้สถานะขยายหรือของใส่ไดรฟ์แต่อย่างใด

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมของซอฟต์แวร์จัดการพลังงาน Softex โปรดดูคู่มือการใช้ซอฟต์แวร์ Softex ได้ที่ <http://www.dell.com/products/notebook/latitude/NT40.htm> และที่ คู่มือการตั้งค่าระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์เอ็นทีเวิร์กสเตชัน ซึ่ง Dell ติดตั้งให้

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## แบตเตอรี่: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [เกี่ยวกับแบตเตอรี่](#)
- [การใช้แบตเตอรี่](#)
- [การชาร์จแบตเตอรี่](#)
- [การชาร์จแบตเตอรี่ร้อน](#)
- [การเปลี่ยนแบตเตอรี่](#)
- [การวัดประจุแบตเตอรี่](#)
- [ค่าเดือนครั้งแรกก่อนแบตเตอรี่หมด](#)
- [ค่าเดือนครั้งที่สองก่อนแบตเตอรี่หมด](#)
- [การตรวจสอบการเกิดปัญหาเกี่ยวกับแบตเตอรี่](#)
- [การทิ้งแบตเตอรี่](#)
- [เกี่ยวกับพลังงานแบตเตอรี่](#)
- [การเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์](#)


### เกี่ยวกับแบตเตอรี่

คอมพิวเตอร์ของคุณจะมีแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนแบบมาตรฐาน (34 วัตต์/ชั่วโมง [WH]) หรือแบตเตอรี่แบบมีประจุสูง (46-WH) ซึ่งจะให้พลังงานไฟฟ้าขณะที่ไม่มีเต้าเสียบไฟ แบตเตอรี่จะติดตั้งไว้ด้านล่างเครื่องคอมพิวเตอร์และเป็นส่วนหนึ่งของเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนจะมีอายุการใช้งานนานกว่าแบตเตอรี่ทั่วไป รวมทั้งไม่ต้องเปลี่ยนบ่อยอีกด้วย แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนไม่มีการจำระดับประจุ (memory effect) ซึ่งต่างจากแบตเตอรี่นิกเกิล-เมทัลไฮไดรด์ (NiMH) และแบบนิกเกิล-แคดเมียม (NiCd) คุณไม่จำเป็นต้องใช้แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนจนหมดก่อนที่จะนำไปชาร์จประจุใหม่ เนื่องจากแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนจะสามารถจำตำแหน่งที่ชาร์จประจุเต็มได้เสมอ ส่วนแบตเตอรี่ NiMH และ NiCd จะไม่สามารถชาร์จประจุได้เต็ม หากยังใช้ไม่หมดแล้วนำไปชาร์จใหม่

ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพแล้วปะปนกับขยะประเภทอื่น ๆ ในบ้าน โปรดติดต่อตัวแทนของ Dell เพื่อสอบถามเกี่ยวกับสถานที่สำหรับทิ้งของเสียทางเคมี

โปรดให้ความสำคัญกับสิ่งต่อไปนี้เมื่อคุณใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่

- 1 แบตเตอรี่แบบมาตรฐานที่ชาร์จประจุเต็มจะใช้งานได้นานประมาณ 2.5 ถึง 3 ชั่วโมง และแบตเตอรี่แบบมีประจุสูงซึ่งชาร์จประจุเต็มจะใช้งานได้นานกว่าแบตเตอรี่มาตรฐานถึง 50 เปอร์เซ็นต์ ประสิทธิภาพจริง ๆ ของแบตเตอรี่จะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติการจัดการพลังงานและโปรแกรมแอปพลิเคชันที่คุณใช้
- 1 [มาตรวัดระดับแบตเตอรี่](#) ช่วยให้คุณสามารถตรวจสอบสถานะของแบตเตอรี่ได้ตลอดเวลา
- 1 ความสามารถในการทดสอบตัวเองของแบตเตอรี่จะแจ้งเตือนให้คุณทราบเมื่อแบตเตอรี่มีประจุเหลือน้อย
- 1 ไม่มี memory effect ในแบตเตอรี่ลิเธียมไอออน ดังนั้นคุณจึงสามารถชาร์จแบตเตอรี่ได้ทุกเมื่อที่คุณต้องการโดยไม่ส่งผลเสียต่อจำนวนประจุต่ออย่างใด
- 1 อายุการใช้งานของแบตเตอรี่นั้นยาวนานมาก คุณสามารถชาร์จประจุจนเต็มได้ถึง 350 ครั้ง และชาร์จประจุบางส่วนได้ถึง 2,000 ครั้ง ถ้าชาร์จประจุในอุณหภูมิห้องปกติ

 **หมายเหตุ:** แบตเตอรี่นี้ได้รับการออกแบบให้ใช้งานกับคอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell รุ่น Latitude CS/CSx เท่านั้น *อย่าใช้แบตเตอรี่ดังกล่าวกับคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น และอย่าใช้แบตเตอรี่ของคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ๆ กับคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Latitude CS/CSx*

### การใช้แบตเตอรี่

แบตเตอรี่ที่คุณได้รับนั้นได้ชาร์จประจุมาบางส่วนเท่านั้น Dell จึงขอแนะนำให้คุณชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มก่อนที่จะใช้กับคอมพิวเตอร์

ถ้าคุณกำลังใช้พลังงานแบตเตอรี่กับคอมพิวเตอร์ ให้พยายามประหยัดพลังงานจากแบตเตอรี่ โดยปัจจัยหลายอย่างที่ส่งผลกระทบต่อเวลาการทำงานของแบตเตอรี่ ได้แก่


- 1 คุณสมบัติการประหยัดพลังงานที่คุณใช้
- 1 ชนิดของไมโครโปรเซสเซอร์ที่ติดตั้งไว้ในระบบ
- 1 การใช้อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล
- 1 จำนวนและชนิดของการ์ดพีซีและอุปกรณ์ภายนอกที่ใช้
- 1 ประเภทของโปรแกรมแอปพลิเคชันที่รัน
- 1 ความจุของหน่วยความจำที่ติดตั้งในระบบ (ยิ่งมีความจุสูงเท่าใด ก็ยิ่งใช้พลังงานมากขึ้นเท่านั้น)

เมื่อคุณสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด [suspend](#) (หรือโหมด [standby](#) ในระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 98) คอมพิวเตอร์สามารถอยู่ในโหมด suspend ขณะที่ใช้แบตเตอรี่ได้นานประมาณ 1 สัปดาห์ (ทั้งนี้แบตเตอรี่ต้องได้รับการชาร์จประจุเต็มก่อนที่จะเข้าสู่โหมด suspend หรือโหมด standby)

หากคุณต้องการจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ ให้ปลดอุปกรณ์ทั้งหมดแล้วปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เสีย รวมทั้งถอดแบตเตอรี่ออกเมื่อคุณต้องการเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้เป็นเวลานาน เนื่องจากแบตเตอรี่จะเสื่อมสภาพหากไม่ได้ใช้งานระหว่างเก็บเครื่องไว้เป็นระยะเวลานาน และหลังจากการเก็บเครื่องไว้นาน ๆ ให้คุณชาร์จแบตเตอรี่ใหม่จนเต็มก่อนที่จะเปิดเครื่องโดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่

## การชาร์จแบตเตอรี่


ทุกครั้งที่คุณเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ หรือใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งเชื่อมต่ออยู่กับเต้าเสียบไฟ เครื่องคอมพิวเตอร์จะทำการตรวจสอบประจุของแบตเตอรี่ อะแดปเตอร์ AC จะชาร์จประจุแบตเตอรี่ (ถ้าจำเป็น) จากนั้นจะรักษาประจุของแบตเตอรี่ไว้

 **หมายเหตุ:** เพื่อให้แบตเตอรี่มีสมรรถนะสูงสุด ให้ชาร์จประจุแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิห้องปกติเท่านั้น

ขณะที่คุณใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งเสียบสายอยู่กับเต้าเสียบ แบตเตอรี่จะได้รับการชาร์จประจุทันที ไฟแสดงสถานะสีเขียวจะติดอยู่ขณะที่ใช้อะแดปเตอร์ AC ชาร์จประจุให้กับแบตเตอรี่ ไฟแสดงสถานะนี้จะกะพริบเมื่อการชาร์จประจุแบบเร็วเสร็จสมบูรณ์ ในขณะที่ไฟแสดงสถานะกะพริบ อะแดปเตอร์ AC ก็จะชาร์จประจุทีละน้อยจนกระทั่งแบตเตอรี่มีประจุเต็ม ไฟแสดงสถานะจะกะพริบจนกระทั่งคุณถอดแบตเตอรี่ออกหรือปลดสายไฟของเครื่องคอมพิวเตอร์ออกจากเต้าเสียบ

**คำเตือน:** หากไฟแสดงสถานะของเครื่องคอมพิวเตอร์กะพริบสลับระหว่างสีเขียวและสีอำพันขณะที่เสียบสายไฟกับเต้าเสียบ ให้คุณปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบ จากนั้นทิ้งให้อุณหภูมิของเครื่องคอมพิวเตอร์และแบตเตอรี่ลดลงสู่ระดับอุณหภูมิห้อง แล้วจึงเสียบสายไฟของเครื่องเข้ากับเต้าเสียบเพื่อชาร์จประจุของแบตเตอรี่ต่อไป ถ้าคุณไม่ปล่อยให้คอมพิวเตอร์เป็นลงจนกลับเข้าสู่อุณหภูมิห้อง แบตเตอรี่จะหยุดการชาร์จประจุก่อนที่ประจุจะเต็ม

หากคุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์โดยที่ยังคงเสียบสายไฟเข้ากับเต้าเสียบผ่านอะแดปเตอร์ AC จะใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง 20 นาทีในการชาร์จประจุของแบตเตอรี่ที่ไม่มีประจุเลยให้เต็ม หากเครื่องพบว่าแบตเตอรี่ใกล้จะเต็ม อะแดปเตอร์ AC จะเลิกใช้การชาร์จแบบเร็วและเปลี่ยนมาเป็นการชาร์จประจุทีละน้อยแทน แต่ถ้าคอมพิวเตอร์เปิดอยู่ จะใช้เวลาประมาณ 2.5 ชั่วโมงในการชาร์จประจุแบตเตอรี่ที่ไม่มีประจุเลยจนเต็ม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าคุณกำลังใช้อุปกรณ์ใด และกำลังรันโปรแกรมโดยอยู่

 **หมายเหตุ:** คุณสามารถปล่อยให้แบตเตอรี่ทิ้งไว้ในตัวเครื่องคอมพิวเตอร์นานเท่าใดก็ได้ วงจรภายในของแบตเตอรี่มีความสามารถในการป้องกันการชาร์จประจุเกินได้

## การชาร์จแบตเตอรี่ร้อน


ก่อนที่คุณจะชาร์จแบตเตอรี่ซึ่งมีอุณหภูมิสูง (อาจเนื่องจากเพิ่งใช้งานหรือจากการวางไว้ในที่ซึ่งมีอุณหภูมิสูง) โปรดอ่านข้อมูลต่อไปนี้

1. แบตเตอรี่ที่มีอุณหภูมิสูงจะไม่ได้รับการชาร์จประจุ ถึงแม้คุณต่ออะแดปเตอร์ AC เข้ากับคอมพิวเตอร์ คุณสมบัติทางด้านความปลอดภัยที่มีความสำคัญเนื่องจากการชาร์จประจุแบตเตอรี่ที่ร้อนจะทำให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลง และอาจทำให้ตัวแบตเตอรี่และคอมพิวเตอร์เสียหายได้
1. หากไฟแสดงสถานะของแบตเตอรี่กะพริบสลับระหว่างสีเขียวและสีอำพัน หมายถึงแบตเตอรี่มีอุณหภูมิสูงเกินไปที่จะทำการชาร์จประจุ ในกรณีนี้ ให้ปลดสายไฟออกจากเต้าเสียบและรอให้แบตเตอรี่มีอุณหภูมิลดลงสู่ระดับอุณหภูมิห้องเสียก่อน จากนั้นจึงเสียบสายไฟของเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับเต้าเสียบใหม่อีกครั้งเพื่อชาร์จแบตเตอรี่
1. ถ้าคุณไม่ปล่อยให้แบตเตอรี่ในคอมพิวเตอร์เย็นลงจนเท่ากับอุณหภูมิห้องเสียก่อน แบตเตอรี่จะหยุดชาร์จประจุก่อนที่จะเต็ม

## การเปลี่ยนแบตเตอรี่

**คำเตือน:** เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ห้ามถอดแบตเตอรี่ออกขณะที่กำลังเปิดเครื่องนอกเสียจากว่าขณะนั้นคุณได้เสียบสายไฟของเครื่องไว้กับเต้าเสียบ

ในการใส่แบตเตอรี่ลงในช่องใส่แบตเตอรี่ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้ ([ดูรูปที่ 1](#))

 **หมายเหตุ:** ถ้าจำเป็น ให้พิมพ์คำแนะนำเหล่านี้ไว้สำหรับอ้างอิงก่อนที่คุณจะลงมือปฏิบัติ

คุณไม่สามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่ขณะที่เครื่องกำลังใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ การเปลี่ยนแบตเตอรี่ขณะที่เครื่องกำลังทำงาน คุณต้องเสียบสายไฟของเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับเต้าเสียบหรือเข้าสู่โหมด [suspend](#) (หรือโหมด [standby](#)) หรือโหมด [suspend-to-disk](#) (S2D) เท่านั้น

1. หากเครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับสถานีขยาย ให้ปลดเครื่องออกจากสถานีขยาย (โปรดดูเอกสารซึ่งให้มาพร้อมกับสถานีขยาย)
2. หากไม่ได้เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์กับสถานีขยาย ให้จัดเก็บข้อมูลของคุณโดยวิธีการใดวิธีการหนึ่งต่อไปนี้ จากนั้นจึงข้ามไปทำในขั้นที่ 3
  1. ตัดสายไฟของเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับเต้าเสียบ
  1. สั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด suspend (หรือ standby) โดยการกด <Fn><Esc> (หรือ <Scroll Lock><Esc> บนแป้นพิมพ์ภายนอก ในกรณีที่ติดตั้งคีย์เลือก [External Hot Key](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบไว้เป็น enable)
  1. สั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด S2D โดยการกด <Fn><a> (หรือ <Fn><q> สำหรับแป้นพิมพ์ภาษาฝรั่งเศส) เมื่อไฟแสดงสถานะสีเขียวดับลง ให้ทำตามในขั้นที่ 3

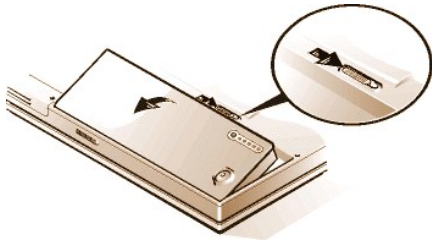
**คำเตือน:** หากคุณเลือกที่จะเปลี่ยนแบตเตอรี่ขณะที่เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในโหมด suspend (หรือโหมด standby) คุณมีเวลา 4 นาที ในการ

## เปลี่ยนแบตเตอรี่

### 3. การถอดแบตเตอรี่ออกจากช่องใส่แบตเตอรี่

เปิดจอสถิติผล แล้วพลิกคอมพิวเตอร์กลับด้าน ดันสลักยึดที่ช่องใส่แบตเตอรี่ไปทางไอคอน unlock ซึ่งจะทำให้แบตเตอรี่เลื่อนออกจากช่องใส่ไดรฟ์ (ดูรูปที่ 1) ให้คุณดันสลักยึดค้างไว้ที่ตำแหน่ง unlock โดยใช้มืออีกข้างค่อย ๆ ดึงแบตเตอรี่ออกจากช่องใส่ไดรฟ์ จากนั้นให้คลายสลักออก

### รูปที่ 1 การถอดแบตเตอรี่



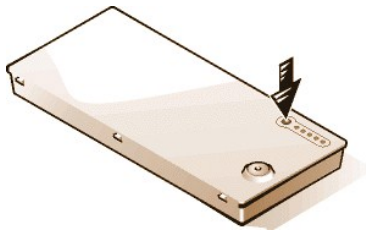
4. จัดตำแหน่งของแบตเตอรี่ใหม่ให้เส้นลวดตรงกับสลัก 3 ช่องของเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นค่อย ๆ วางแบตเตอรี่ลงในช่องใส่แบตเตอรี่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใส่แบตเตอรี่เข้าที่ดีแล้ว รวมทั้งตรวจสอบว่าลวดเข้าที่อย่างแน่นหนาก่อนที่จะเปิดเครื่อง
5. ถ้าคุณทำให้คอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด suspend หรือโหมด S2D ในขั้นตอนที่ 2 ให้กดปุ่มเปิดปิดเพื่อให้คอมพิวเตอร์กลับเข้าสู่สถานะการทำงานปกติ


## การวัดประจุแบตเตอรี่

มาตรวัดระดับของแบตเตอรี่จะอยู่ในแบตเตอรี่และสามารถเข้าถึงได้จากด้านล่างเครื่องคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยไฟแสดงสถานะ 5 ดวงและปุ่มทดสอบ โดยแต่ละดวงแทนระดับพลังงาน 20 เปอร์เซ็นต์ของแบตเตอรี่ขณะชาร์จประจุเต็ม ถ้ามีไฟแสดงสถานะเพียงดวงเดียวสว่างขึ้น ให้ชาร์จประจุก่อนที่จะใช้แบตเตอรี่

ในการตรวจสอบระดับประจุ ให้คุณกดปุ่มทดสอบแบตเตอรี่ (ดูรูปที่ 2) ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองถึงสามวินาทีเพื่อบอกถึงจำนวนประจุที่เหลือในแบตเตอรี่ ตัวอย่างเช่น หากไฟแสดงสถานะ 3 ดวงติดขึ้น หมายถึง แบตเตอรี่ของคุณมีประจุเหลืออยู่ประมาณ 40 - 60 เปอร์เซ็นต์

### รูปที่ 2 การวัดประจุแบตเตอรี่



 **หมายเหตุ:** ไฟแสดงสถานะที่กะพริบถี่ หมายถึงอาจเกิดความผิดพลาดที่สามารถแก้ไขได้ เช่น การที่ความร้อนขึ้นสูงเกินไป ในกรณีนี้ คุณจะต้องรอให้อุณหภูมิของแบตเตอรี่ลดลงสักครู่ ก่อนที่จะวัดระดับประจุใหม่อีกครั้ง

หากแบตเตอรี่เกิดข้อบกพร่องแบบชั่วคราวขึ้นหรือไม่มีประจุเหลืออยู่เลย ไฟวัดระดับประจุจะไม่ติดเมื่อคุณกดปุ่มทดสอบ และในกรณีที่คิดติดตั้งแบตเตอรี่ที่เสื่อมหรือไม่มีประจุลงในคอมพิวเตอร์ และไฟแสดงสถานะของแบตเตอรี่สีอำพันกะพริบถี่ หมายถึงแบตเตอรี่นั้นชำรุด หากไฟแสดงสถานะของแบตเตอรี่เปลี่ยนเป็นสีเขียว ให้คุณชาร์จแบตเตอรี่ทิ้งไว้ในช่วงกลางคืน จากนั้นให้ตรวจสอบอีกครั้งในวันรุ่งขึ้น หากแบตเตอรี่ไม่มีประจุไฟฟ้าเหลืออยู่เลย จะต้องใช้เวลามากกว่าปกติในการชาร์จประจุใหม่

หากต้องการซื้อแบตเตอรี่ใหม่โปรดติดต่อ Dell หรือไปที่เว็บไซต์ของ Dell ที่ <http://www.dell.com> และให้คุณกำจัดแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพแล้วอย่างถูกวิธี

## เปอร์เซ็นต์ของประจุ

**มาตรวัดประจุแบตเตอรี่** ใช้ไฟแสดงสถานะ 5 ดวงในการแสดงเปอร์เซ็นต์ของประจุในแบตเตอรี่

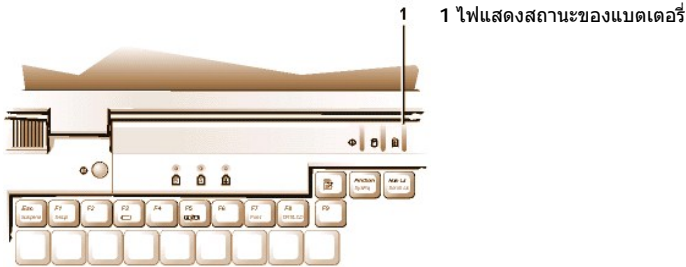
- 1 หากไฟแสดงสถานะติดเพียงดวงเดียว หมายถึง แบตเตอรี่เหลือประจุเพียง 20 เปอร์เซ็นต์เท่านั้น
- 1 หากไฟแสดงสถานะติดสองดวง หมายถึง แบตเตอรี่เหลือประจุเพียง 21 - 40 เปอร์เซ็นต์เท่านั้น
- 1 หากไฟแสดงสถานะติดสามดวง หมายถึง แบตเตอรี่เหลือประจุ 41 - 60 เปอร์เซ็นต์
- 1 หากไฟแสดงสถานะติดสี่ดวง หมายถึง แบตเตอรี่เหลือประจุ 61 - 80 เปอร์เซ็นต์
- 1 หากไฟแสดงสถานะติดทั้งห้าดวง หมายถึง แบตเตอรี่เหลือประจุ 81 - 100 เปอร์เซ็นต์



## ค่าเตือนครั้งแรกก่อนแบตเตอรี่หมด

การแจ้งเตือนว่าระดับแบตเตอรี่เหลือน้อยครั้งที่ 1 ไฟแสดงสถานะสีอำพันจะกะพริบ ซึ่งจะแจ้งเมื่อคุณสามารถใช้แบตเตอรี่ได้อีกประมาณ 15 นาที ภายใต้การใช้งานตามปกติโดยไม่ได้เชื่อมต่อเครื่องเข้ากับเต้าเสียบ

### รูปที่ 3 ไฟแสดงสถานะของแบตเตอรี่



**คำเตือน:** เมื่อคุณเห็นค่าเตือนแบตเตอรี่ใกล้หมด ให้บันทึกงานของคุณทันที จากนั้นให้เปลี่ยนแบตเตอรี่หรือเสียบสายไฟของเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับเต้าเสียบ

โดยปกติ หากไม่มีการทำงานอินพุต/เอาต์พุต (I/O) เกิดขึ้นเลยภายใน 75 วินาที หลังจากการแจ้งเตือนว่าแบตเตอรี่เหลือน้อยครั้งแรก เครื่องคอมพิวเตอร์จะเข้าสู่โหมด S2D หากไม่มีพาร์ติชัน S2D เครื่องคอมพิวเตอร์จะเข้าสู่โหมด suspend (หรือโหมด standby) เพื่อให้สามารถรักษาข้อมูลไว้ได้เป็นเวลานาน

หรือคุณอาจกำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด S2D หลังจากไม่มีกิจกรรม I/O ระยะเวลาหนึ่ง ในกรณีนี้ เครื่องจะเข้าสู่โหมด S2D ก่อนที่จะแสดงไฟกะพริบเตือนระดับแบตเตอรี่เหลือน้อยครั้งสุดท้าย

เมื่อคอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด S2D คอมพิวเตอร์ก็จะไม่ใช้ไฟฟ้อีกต่อไป

**คำเตือน:** อย่าปิดคอมพิวเตอร์ ในขณะที่ไฟแสดงสถานะการทำงานของไดรฟ์ ยังติดอยู่ การทำเช่นนั้น อาจทำให้ข้อมูลสูญหายได้ ในทางกลับกัน ให้ปิดโปรแกรมแอปพลิเคชันทั้งหมด ก่อนที่คุณจะปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

## ค่าเตือนครั้งที่สองก่อนแบตเตอรี่หมด

การแจ้งเตือนแบตเตอรี่เหลือน้อยครั้งที่ 2 ไฟแสดงสถานะสีอำพันจะติด ซึ่งจะแจ้งเตือนเมื่อคุณมีเวลาประมาณ 5 นาที และคอมพิวเตอร์ไม่ได้เสียบสายไฟเข้ากับเต้าเสียบ

หลังจากการแจ้งเตือนครั้งที่สอง หากไม่มีกิจกรรม I/O ใด ๆ ภายใน 15 วินาที เครื่องคอมพิวเตอร์จะเข้าสู่โหมด S2D หากไม่มีพาร์ติชัน S2D เครื่องคอมพิวเตอร์จะเข้าสู่โหมด suspend เพื่อให้สามารถรักษาข้อมูลไว้ได้เป็นเวลานาน

หากเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในโหมด suspend อยู่แล้วขณะที่มีการแจ้งเตือนครั้งสุดท้าย เครื่องจะตัดเข้าสู่โหมด S2D ทันที ถ้าโหมด S2D ถูกตัดการทำงาน คอมพิวเตอร์ก็จะกลับเข้าสู่โหมด suspend อีกครั้ง


**คำเตือน:** เพื่อหลีกเลี่ยงการสูญหายของข้อมูล (และการเกิดพื้นที่ของข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ในฮาร์ดดิสก์) ให้บันทึกงานของคุณทันทีที่ได้รับค่าเตือนครั้งที่สองก่อนแบตเตอรี่หมด จากนั้นจึงเสียบสายไฟของเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับเต้าเสียบ หรือสั่งให้เครื่องเข้าสู่โหมด suspend ถ้าประจจุของแบตเตอรี่หมดโดยสิ้นเชิง คอมพิวเตอร์ก็จะดับไปโดยไม่มีกรปิดไฟล์ต่างๆ ที่เปิดอยู่อย่างเหมาะสม

## การตรวจสอบการเกิดปัญหากับแบตเตอรี่

ปัญหาของแบตเตอรี่อาจทำให้คุณไม่สามารถชาร์จประจุแบตเตอรี่จนเต็มศักยภาพได้ และนำไปสู่สภาพการทำงานที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ การสั่งซื้อแบตเตอรี่ใหม่ ให้ [โทรติดต่อ Dell](http://www.dell.com) หรือติดต่อผ่านทางเว็ลไซต์เว็บที่ <http://www.dell.com>

Dell แนะนำให้คุณทำตามค่าเตือนต่อไปนี้ขณะที่ใช้แบตเตอรี่

- 1 เพื่อหลีกเลี่ยงการติดตั้งแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพหรือชาร์จลงในเครื่อง ให้ตรวจสอบประจจุของแบตเตอรี่เสียก่อนโดยดูจากไฟแสดงสถานะของแบตเตอรี่ โดยกดปุ่มทดสอบแบตเตอรี่ ([ดูรูปที่ 2](#))

 **หมายเหตุ:** หากระดับแบตเตอรี่เป็น 0 (ศูนย์) เปอร์เซ็นต์ คุณจะไม่สามารถใช้ปุ่มทดสอบแบตเตอรี่เพื่อตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ได้ มาตรการระดับแบตเตอรี่จะไม่ติดหากไม่มีประจจุเหลืออยู่เลย

- 1 หลังจากคุณใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว หากไฟแสดงสถานะของแบตเตอรี่ของเครื่องคอมพิวเตอร์ติด ([ดูรูปที่ 3](#)) แต่กะพริบสลับระหว่างสีเขียวและสีอำพัน หมายถึงแบตเตอรี่มีอุณหภูมิสูงเกินไป จะไม่สามารถชาร์จประจจุได้ ให้ปิดคอมพิวเตอร์ และปล่อยให้แบตเตอรี่และคอมพิวเตอร์เย็นลงจนเท่ากับอุณหภูมิห้อง
- 1 แต่หากเมื่อคุณใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว ไฟแสดงสถานะของแบตเตอรี่ติด ([ดูรูปที่ 3](#)) โดยที่ไฟสีอำพันกะพริบนาน 4 วินาที ทั้งในขณะที่เชื่อมต่อหรือไม่ได้เชื่อมตอสายไฟอะแดปเตอร์ หรือเมื่อคุณกดปุ่มเปิดปิด ซึ่งในกรณีนี้หมายถึงคุณต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่

- หากหลังจากคุณใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วไฟแสดงสถานะติด (ดูรูปที่ 3) โดยไฟสีอำพันกะพริบถี่ หมายถึงแบตเตอรี่ชาร์ตและต้องเปลี่ยนใหม่

---

## การทิ้งแบตเตอรี่

หากแบตเตอรี่ไม่สามารถชาร์จประจุได้อีก โปรดติดต่อหน่วยงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมเพื่อขอคำแนะนำในการกำจัดแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่เสื่อมสภาพ



**ข้อควรระวัง: อย่าเจาะหรือเผาแบตเตอรี่**



หมายเหตุ: คอมพิวเตอร์นี้ใช้แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน ซึ่งแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนจะมีอายุการใช้งานนานกว่าแบตเตอรี่แบบเก่า รวมทั้งไม่ต้องเปลี่ยนบ่อยอีกด้วย อย่าทิ้งแบบเตอรี่ที่เสื่อมสภาพนี้ปะปนไปกับขยะอื่น ๆ โปรดติดต่อตัวแทนของ Dell เพื่อสอบถามสถานที่สำหรับทิ้งของเสียทางเคมีสำหรับคุณ การสั่งซื้อแบตเตอรี่ใหม่ ให้**โทรติดต่อ Dell** หรือสั่งซื้อผ่านทางเว็บไซต์ของ Dell ที่ <http://www.dell.com>

---

## เกี่ยวกับพลังงานแบตเตอรี่

คุณสามารถประหยัดการใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ได้ทุกครั้งที่คุณเสียบสายไฟของเครื่องเข้ากับเต้าเสียบ แบตเตอรี่ยังได้รับการชาร์จใหม่ เมื่อคุณใช้ไฟฟ้า กระแสสลับอีกด้วย และยังสามารถยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ออกไปได้ ดังนั้นคุณจึงควรใช้ไฟฟ้าจากเต้าเสียบทุกครั้งที่สามารถทำได้

คุณสามารถกำหนดการจัดการพลังงานได้โดยใช้**คุณสมบัติการจัดการพลังงาน**ของคอมพิวเตอร์ คุณสมบัติเหล่านี้จะลดอัตราการใช้พลังงาน โดยการตรวจสอบว่าโปรแกรมแอปพลิเคชันและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ใดที่ไม่ได้ทำงาน และทำให้อุปกรณ์ภายในคอมพิวเตอร์บางอุปกรณ์ทำงานช้าลงหรือหยุดการทำงานลง



หมายเหตุ: เมื่อคุณใช้คุณสมบัติการประหยัดพลังงาน บ่อยครั้งที่คุณจะต้องเสียบสมรรถนะบางด้านของคอมพิวเตอร์ไป เพื่อยืดเวลาการใช้งานของแบตเตอรี่ ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณเปิดฮาร์ดดิสก์ คุณอาจพบว่า ในครั้งต่อไปคอมพิวเตอร์จะเข้าใช้งานฮาร์ดดิสก์ได้ช้าลง

คุณสมบัติการจัดการพลังงานอื่น ๆ เช่นโหมด [suspend](#) (หรือโหมด [standby](#)) จะตัดการทำงานแทบทุกประเภทในระบบ คุณสมบัติเหล่านี้จะทำให้คุณสามารถประหยัดพลังงานได้มากที่สุด เมื่อคุณหยุดทำงานชั่วคราว

ทดลองใช้คุณสมบัติการประหยัดพลังงาน เพื่อให้เกิดการประหยัดพลังงานสูงสุดสำหรับสภาพแวดล้อมการทำงานของคุณ

---

## การเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

การเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้คุณกดปุ่ม**เปิดปิด**



หมายเหตุ: หากระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ "หยุดการทำงาน" คือ ไม่ตอบสนองต่อคำสั่งต่าง ๆ ให้กดปุ่มเปิดปิดค้างไว้อย่างน้อย 5 วินาที เพื่อปิดเครื่อง

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)


## ไดรฟ์ซีดีรอมและไดรฟ์ DVD-ROM: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [การใช้ไดรฟ์ซีดีรอมและไดรฟ์ DVD](#)
- [การรักษาไดรฟ์ซีดีรอมและไดรฟ์ DVD](#)
- [ชนิดของดิสก์ที่สนับสนุน](#)

---

### การใช้ไดรฟ์ซีดีรอมและไดรฟ์ DVD

ไดรฟ์ซีดีรอมและไดรฟ์ DVD เป็นอุปกรณ์ที่ใช้อ่านข้อมูลเพียงอย่างเดียว ใช้สำหรับเล่นแผ่นเพลงหรือแผ่นวีดิโอซีดีที่มีจำหน่ายกับเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยที่แผ่นซีดีรอมหรือวีดิโอซีดีจะมีขนาด 8 หรือ 12 เซนติเมตร Dell ได้ติดตั้งไดรเวอร์สำหรับไดรฟ์ซีดีรอมไว้ในฮาร์ดดิสก์ของคุณแล้ว

 **หมายเหตุ:** "การอ่านข้อมูล" ไม่ได้หมายถึงการฉายภาพยนตร์ อย่างไรก็ตาม หากคุณใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95 หรือ Windows 98 คุณสามารถเล่นแผ่น DVD ในไดรฟ์ DVD-ROM ได้ โดยการติดตั้งการเข้ารหัสวีดีโอ เช่น ตัวถอดรหัส MPEG (Moving Picture Experts Group) ไว้ในสล็อตการ์ดพีซีดีแอมบน นอกจากนี้ คุณต้องติดตั้งไดรเวอร์ต่าง ๆ ที่มาพร้อมกับการ์ดดังกล่าวด้วย

ในการใช้งานไดรฟ์ซีดีรอมหรือไดรฟ์ DVD ให้ติดตั้งไดรฟ์ลงใน [ช่องใส่ไดรฟ์ภายนอก](#)

**หมายเหตุ:** ระวังไม่ให้ไดรฟ์ซีดีรอมและไดรฟ์ DVD ขณะที่ไม่ได้ติดตั้งไว้ในช่องใส่ไดรฟ์ภายนอก ห้ามบีบไดรฟ์หรือนำวัตถุอื่นใดมาวางไว้บนไดรฟ์ เนื่องจากอาจทำให้มอเตอร์ของไดรฟ์ได้รับความเสียหายได้ นอกจากนี้ให้คุณเก็บรักษาไดรฟ์ให้มีความสะอาดมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

การเล่นแผ่นซีดีรอมหรือแผ่น DVD ให้คุณกดปุ่ม eject ที่ด้านหน้าไดรฟ์ซีดีรอม หรือไดรฟ์ DVD หรืออาจกด <Fn><F10> เมื่อถาดเลื่อนออกมา ให้วางดิสก์ลงในถาด โดยวางด้านที่มีการสกรีนขึ้น และตรวจสอบว่าแผ่นซีดีรอมหรือแผ่น DVD วางอยู่บนแกนหมุนโดยการกดแผ่นดิสก์ลงจนกระทั่งเข้าที่ จากนั้นให้ถาดถอยเข้ามา

**คำเตือน:** หากวางแผ่นซีดีรอมหรือแผ่น DVD ไม่ถูกต้อง อาจทำให้ไดรฟ์หรือดิสก์เสียหายได้

**คำเตือน:** ห้ามใช้ไดรฟ์ซีดีรอมหรือไดรฟ์ DVD ขณะเคลื่อนย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องจากอาจขัดจังหวะการส่งข้อมูลระหว่างไดรฟ์ซีดีรอมหรือไดรฟ์ DVD กับฮาร์ดดิสก์หรือดิสก์เกตต์ไดรฟ์

ขณะที่กำลังใช้งานไดรฟ์ซีดีรอม หรือไดรฟ์ DVD [ไฟแสดงสถานะการใช้งานไดรฟ์](#) จะกะพริบ

ในกรณีที่ผู้ใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 95 หรือ Windows 98 หยิบเลิกการใช้คุณสมบัติ autoplay (เล่นอัตโนมัติ) ในขณะที่คุณใช้ไดรฟ์ซีดีรอมหรือไดรฟ์ DVD (คุณสมบัติ autoplay อาจรวมกันฟังก์ชัน [การจัดการพลังงาน](#) ของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้) ทั้งนี้ หากระบบปฏิบัติการของคุณได้รับการติดตั้งโดย Dell คุณสมบัติ autoplay จะถูกยกเลิกการใช้งานไว้แล้ว ในกรณีที่คุณติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่หรือหากคุณติดตั้งระบบปฏิบัติการด้วยตนเอง ให้ตรวจสอบว่าคุณได้ยกเลิกการใช้คุณสมบัติ autoplay แล้ว หากต้องการใช้ไดรฟ์ซีดีรอม หรือไดรฟ์ DVD

สำหรับคำแนะนำในการเปลี่ยนตัวเลือก Auto Insert Notification โปรดดูคำแนะนำในคู่มือการใช้ระบบปฏิบัติการ

---

### การรักษาไดรฟ์ซีดีรอมและไดรฟ์ DVD

ขณะที่คุณถือและใช้งานไดรฟ์ซีดีรอมและไดรฟ์ DVD ให้ทำตามข้อควรระวังต่อไปนี้เสมอ

- ห้ามนำแผ่นซีดีรอมหรือแผ่น DVD ที่ชำรุดมาเล่นในไดรฟ์โดยเด็ดขาด
- จับแผ่นซีดีรอมหรือแผ่น DVD ที่ขอบเท่านั้น อย่าสัมผัสพื้นผิวของแผ่น
- ใช้ผ้าสะอาดและแห้งเพื่อเช็ดฝุ่น รอยเปื้อน และรอยนิ้วมือออกจากพื้นผิวแผ่นซีดีรอมหรือแผ่น DVD โดยขณะที่คุณกำลังทำความสะอาดแผ่น ให้เช็ดจากกลางแผ่นซีดีรอมหรือแผ่น DVD ออกไปหาขอบ
- ห้ามใช้สารละลายต่าง ๆ เช่น เบนซิน น้ำยาล้างหัวเข็ม หรือสเปรย์ป้องกันกรเกิดประจุไฟฟ้าสถิตในการทำความสะอาดแผ่นซีดีรอมหรือแผ่น DVD
- ห้ามเขียนที่ผิวของแผ่นซีดีรอมหรือแผ่น DVD
- เก็บแผ่นซีดีรอมหรือแผ่น DVD ไว้ในกล่องเสมอ และควรจัดเก็บแผ่นไว้ในสถานที่ที่แห้งและมีอุณหภูมิไม่สูงมาก เนื่องจากอุณหภูมิที่สูงเกินไปอาจทำให้แผ่นซีดีรอมหรือแผ่น DVD ได้รับความเสียหายได้
- ห้ามดัดหรือโยนแผ่นซีดีรอมหรือแผ่น DVD
- ห้ามวางวัตถุอื่นทับแผ่นซีดีรอมหรือแผ่น DVD

## ชนิดของดิสก์ที่สนับสนุน

ไดรฟ์ซีดีรอมและไดรฟ์ DVD สามารถเล่นแผ่นดิสก์ต่าง ๆ ต่อไปนี้ได้

- 1 CD-ROM เพลงมาตรฐาน red-book (CD-DA)
- 1 CD-ROM ดิสก์ข้อมูลมาตรฐาน yellow-book โหมด-1 และโหมด-2
- 1 CD-ROM XA (โหมด-2 แบบ 1 และแบบ 2 ชนิดไม่มี Adaptive Differential Pulse Code modulation [ADPCM])
- 1 CD-I (โหมด-2 แบบ 1 และแบบ 2)
- 1 CD-I Ready
- 1 CD-Bridge
- 1 โฟโต้ซีดี, CD-R (ทั้งชนิดใช้ได้ครั้งเดียวและหลายครั้ง)
- 1 วัสดุโอซีดี
- 1 CD-RW ไดรฟ์ซีดีรอมและไดรฟ์ DVD 24x สามารถอ่านแผ่นดิสก์ CD-RW ได้ โดยสามารถใช้อ่านข้อมูลได้อย่างเดียว และไม่สามารถใช้ไดรฟ์ซีดีรอมหรือไดรฟ์ DVD เขียนข้อมูลลงในแผ่นดิสก์ CD-RW ได้
- 1 DVD-5 (ไดรฟ์ DVD ซึ่งสนับสนุนฟอร์แมต DVD-5)

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การติดต่อกับ Dell: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

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

### ข้อมูลทั่วไป

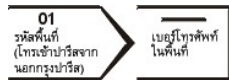
เมื่อคุณต้องการติดต่อกับ Dell ให้ใช้หมายเลขโทรศัพท์ รหัส และอีเมลแอดเดรสที่เตรียมไว้ให้ในหัวข้อต่อไปนี้ "รหัสสำหรับโทรระหว่างประเทศ (International Dialing Codes)" ซึ่งมีรหัสต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการโทรทางไกลและโทรระหว่างประเทศ "หมายเลขสำหรับติดต่อในประเทศสหรัฐอเมริกา" "หมายเลขสำหรับติดต่อในทวีปยุโรป" และ "หมายเลขสำหรับติดต่อในทวีปเอเชียและภูมิภาคอื่น ๆ" จะมีหมายเลขโทรศัพท์ในพื้นที่ รหัสพื้นที่ หมายเลขโทรฟรี และอีเมลแอดเดรสของแต่ละหน่วยงานหรือการบริการในหลายประเทศทั่วโลก

หากคุณใช้หมายเลขติดต่อโดยตรงไปยังพื้นที่อื่นนอกพื้นที่ของคุณ ให้ดูรหัสที่ต้องใช้ (ถ้ามี) ใน "รหัสสำหรับโทรระหว่างประเทศ" นอกเหนือจากหมายเลขติดต่อในพื้นที่ที่มีให้

ตัวอย่างเช่น ในการโทรศัพท์ทางไกลจากเมืองปารีส ประเทศฝรั่งเศส ไปยังเมืองแบร์คเนลล์ ประเทศอังกฤษ ให้หมุนรหัสสำหรับโทรระหว่างประเทศของประเทศฝรั่งเศส ตามด้วยรหัสประเทศของสหราชอาณาจักร จากนั้นรหัสของเมืองแบร์คเนลล์ แล้วจึงตามด้วยหมายเลขโทรศัพท์ภายในประเทศดังนี้



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



รหัสที่จำเป็นต้องใช้จะขึ้นอยู่กับว่าคุณโทรจากที่ใด รวมทั้งปลายทางที่คุณโทรไป นอกจากนี้ ประเทศแต่ละประเทศจะมีรูปแบบการโทรที่แตกต่างกัน ถ้าคุณต้องการทราบว่าควรจะใช้รหัสใด ให้ติดต่อสอบถามกับโอเปอเรเตอร์ท้องถิ่นหรือโอเปอเรเตอร์ระหว่างประเทศ

**หมายเหตุ:** หมายเลขโทรฟรีนั้นมิได้ สำหรับใช้ภายในประเทศ ที่แสดงไว้เท่านั้น รหัสพื้นที่ที่มักจะใช้ ในกรณีที่โทรทางไกล ภายในประเทศของคุณเอง (ไม่ใช่ระหว่างประเทศ) อีกนัยหนึ่งคือ จะใช้เมื่อคุณโทรจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งภายในประเทศเดียวกัน

โปรดเตรียมรหัสบริการด่วนไว้ให้พร้อมก่อนติดต่อ เนื่องจากรหัสดังกล่าวจะช่วยให้ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติบริการตามคำขอของคุณได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### รหัสสำหรับโทรระหว่างประเทศ

คลิกที่รายชื่อประเทศเพื่อขอหมายเลขติดต่อที่เหมาะสม

ประเทศ (เมือง)	รหัสทางไกลระหว่างประเทศ	รหัสประเทศ	รหัสเมือง
<a href="#">ออสเตรเลีย</a> (ซิดนีย์)	0011	61	2
<a href="#">ออสเตรเลีย</a> (เวียนนา)	900	43	1
<a href="#">เบลเยียม</a> (บรัสเซลส์)	00	32	2
<a href="#">บราซิล</a>	0021	55	51
<a href="#">บรูไน</a>	—	673	—
<a href="#">แคนาดา</a> (นอร์ธยอร์ก ออนตาริโอ)	011	—	ไม่จำเป็น
<a href="#">ชิลี</a> (ซานติอาโก)	—	56	2
<a href="#">จีน</a> (เซี่ยงหนัน)	—	86	592
<a href="#">สาธารณรัฐเช็ก</a> (ปราก)	00	420	2
<a href="#">เดนมาร์ก</a> (ฮอรัสโฮล์ม)	009	45	ไม่จำเป็น
<a href="#">ฟินแลนด์</a> (เฮลซิงกิ)	990	358	9

ฝรั่งเศส (ปารีส) (มงเปลลิเยร์)	00	33	(1) (4)
เยอรมนี (ลานเกน)	00	49	6103
ฮ่องกง	001	852	ไม่จำเป็น
ไอร์แลนด์ (เบรย์)	16	353	1
อิตาลี (มิลาน)	00	39	2
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
สิงคโปร์ (สิงคโปร์)	005	65	ไม่จำเป็น
แอฟริกาใต้ (โจฮันเนสเบิร์ก)	09/091	27	11
สเปน (มาดริด)	07	34	91
สวีเดน (อัปเพลนด์ 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	หมายเลขในพื้นที่หรือหมายเลขโทรศัพท์
บราซิล	ฝ่ายขาย ฝ่ายสนับสนุนลูกค้า ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิค		หมายเลขโทรศัพท์: 0800 90 3355
แคนาดา (นอร์ธเวสต์ ออนตาริโอ) <i>หมายเหตุ: ลูกค้าในแคนาดา โทรศัพท์ไปยัง สหรัฐอเมริกา เพื่อเข้าใช้ระบบกระดานข่าว TechConnect BBS ได้</i>	ระบบดูแลสถานะการสั่งซื้อ สินค้าแบบอัตโนมัติ		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-433-9014
	บริการ AutoTech (การสนับสนุนทางด้านเทคนิคแบบอัตโนมัติ)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-247-9362
	ฝ่ายดูแลลูกค้า (จากภายนอกโทรนอนโด)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-387-5759
	ฝ่ายดูแลลูกค้า (จากภายในโทรนอนโด)	416	758-2400
	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค สำหรับลูกค้า		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-847-4096
	ฝ่ายขาย (ขายตรง—จากภายนอกโทรนอนโด)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-387-5752
	ฝ่ายขาย (ขายตรง—จากภายในโทรนอนโด)	416	758-2200
	ฝ่ายขาย (รัฐบาล หน่วยงานด้านการศึกษา และการแพทย์)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-567-7542
	ฝ่ายขาย (ลูกค้ารายใหญ่)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-387-5755
TechConnect BBS (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-8528	
บริการ TechFax		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-950-1329	
ชิลี (ซานติอาโก) <i>หมายเหตุ: ลูกค้าในชิลี โทรศัพท์ไปยัง สหรัฐอเมริกา</i>	ฝ่ายขาย ฝ่ายสนับสนุนลูกค้า และฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		หมายเลขโทรศัพท์: 1230-020-4823

เพื่อติดต่อฝ่ายขาย ฝ่ายบริการลูกค้า และฝ่ายให้ความ ช่วยเหลือ ทางด้าน เทคนิคได้			
<b>ละตินอเมริกา</b>	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค สำหรับลูกค้า (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-4093
หมายเหตุ: ลูกค้าใน ย่านละตินอเมริกา โทรศัพท์ไปยัง สหรัฐอเมริกา เพื่อ ติดต่อฝ่ายขาย ฝ่าย บริการลูกค้า และ ฝ่ายให้ความช่วย เหลือ ทางด้าน เทคนิคได้	ฝ่ายบริการลูกค้า (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-3619
	แฟกซ์ (ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค และฝ่ายบริการลูกค้า) (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-3883
	ฝ่ายขาย (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-4397
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายขาย (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-4600 728-3772
	ระบบดูสถานะการสั่งซื้อสินค้าแบบอัตโนมัติ (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-0685
<b>เม็กซิโก</b> (โคโลเนีย เกรนาดา)	บริการ AutoTech (ออสติน เท็กซัส สหรัฐอเมริกา)	512	728-0686
	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคสำหรับลูกค้า	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
	<b>สหรัฐอเมริกา</b> (ออสติน เท็กซัส)	ระบบดูสถานะการสั่งซื้อสินค้าแบบอัตโนมัติ	
บริการ AutoTech (การสนับสนุนทางด้านเทคนิคแบบอัตโนมัติ)			หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-247-9362
<b>กลุ่มธุรกิจผู้ใช้งานในบ้าน และธุรกิจขนาดเล็กของ Dell</b>			
	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค สำหรับลูกค้า (หมายเลขสิทธิในการคืนสินค้า)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-624-9896
	ฝ่ายบริการลูกค้า (หมายเลขสิทธิในการคืนเครดิต)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-624-9897
<b>National Accounts (ระบบที่สั่งซื้อโดยลูกค้า national accounts ของ Dell [เตรียมหมายเลขแอดเดสส์ด้วย] สถาบันทางการแพทย์หรือรีเซลเลอร์ ซึ่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม [VARs]):</b>			
	ฝ่ายบริการลูกค้า และฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค (หมายเลขสิทธิในการคืนสินค้า)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-822-8965
<b>หน่วยการจัดซื้อภาครัฐ (Public Americas International) (ระบบการจัดซื้อโดยหน่วยงานของรัฐ [รัฐ ภาครัฐ หรือรัฐบาลกลาง] หรือสถานศึกษาต่าง ๆ):</b>			
	ฝ่ายบริการลูกค้า และฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค (หมายเลขสิทธิในการคืนสินค้า)		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
	บริการแฟกซ์กลับของ DellWare	512	728-1681
	การสนับสนุนด้านเทคนิคที่ต้องเสียค่าธรรมเนียม		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-433-9005
	ฝ่ายขาย (แคตตาล็อก)		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-426-5150
	แฟกซ์		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-727-8320
	บริการ TechFax		หมายเลขโทรศัพท์: 1-800-950-1329
	บริการ TechConnect BBS	512	728-8528
	Dell ให้การสนับสนุนแก่ผู้พิการทางสายตา ผู้ที่มีปัญหาด้านการรับฟัง หรือการพูด		หมายเลขโทรศัพท์: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
	สวิตช์บอร์ด	512	338-4400

หมายเลขสำหรับติดต่อในทวีปยุโรป

ประเทศ (เมือง)	ชื่อแผนกหรือบริการ	รหัสพื้นที่	หมายเลขในพื้นที่หรือหมายเลขโทรฟรี	
ออสเตรีย (เวียนนา)  หมายเหตุ: ลูกค้า ในประเทศ ออสเตรีย โปรด โทรติดต่อ ที่ลาน เกน (Langen) ประเทศเยอรมนี เพื่อขอความช่วยเหลือ ทางด้าน เทคนิค และฝ่าย ดูแลลูกค้า	สวิตช์บอร์ด	01	491 040	
	ฝ่ายขายธุรกิจขนาดเล็ก	01	795676-02	
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายขายธุรกิจขนาดเล็ก	01	795676-05	
	ฝ่ายดูแลลูกค้าธุรกิจขนาดเล็ก	01	795676-03	
	ฝ่ายดูแลลูกค้าบริษัท		0660-8056	
	การสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก	01	795676-04	
	การสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับบริษัท		0660-8779	
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/at">support.euro.dell.com/at</a> อีเมล: <a href="mailto:tech_support_germany@dell.com">tech_support_germany@dell.com</a>			
เบลเยียม (บรัสเซลส์)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค	02	481 92 88	
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	02	481 91 19	
	ฝ่ายขายธุรกิจขนาดเล็ก		หมายเลขโทรฟรี: 0800 16884	
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท	02	481 91 00	
	แฟกซ์	02	481 92 99	
	สวิตช์บอร์ด	02	481 91 00	
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/be">support.euro.dell.com/be</a> อีเมล: <a href="mailto:tech_be@dell.com">tech_be@dell.com</a>			
	สาธารณรัฐเช็ก (ปราก)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค	02	22 83 27 27
ฝ่ายดูแลลูกค้า		02	22 83 27 11	
แฟกซ์		02	22 83 27 14	
บริการ TechFax		02	22 83 27 28	
สวิตช์บอร์ด		02	22 83 27 11	
เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/cz">support.euro.dell.com/cz</a> อีเมล: <a href="mailto:czech_dell@dell.com">czech_dell@dell.com</a>				
เดนมาร์ก (ฮอร์สโฮล์ม)  หมายเหตุ: ลูกค้า ในเดนมาร์ก โทร ขอความช่วยเหลือ โดยใช้แฟกซ์ไปยัง ประเทศสวีเดนได้		ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		45170182
	ฝ่ายดูแลลูกค้า		45170181	
	สวิตช์บอร์ด		45170100	
	การสนับสนุนด้านเทคนิคโดยใช้แฟกซ์ (ฮับแพลนด แวสนี สวีเดน)		859005594	
	แฟกซ์สวิตช์บอร์ด		45170117	
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/dk">support.euro.dell.com/dk</a> อีเมล: <a href="mailto:den_support@dell.com">den_support@dell.com</a>			
ฟินแลนด์ (เฮลซิงกิ)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค	09	253 313 60	
	การสนับสนุนด้านเทคนิคโดยใช้แฟกซ์	09	253 313 81	
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	09	253 313 61	
	แฟกซ์	09	253 313 99	
	สวิตช์บอร์ด	09	253 313 00	
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/fi">support.euro.dell.com/fi</a> อีเมล: <a href="mailto:fin_support@dell.com">fin_support@dell.com</a>			
	ฝรั่งเศส (ปารีส/มงเปอลิเยร์)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค	0803	387 270
ฝ่ายดูแลลูกค้า (ปารีส)		01	47 62 68 92	
ฝ่ายดูแลลูกค้า (มงเปอลิเยร์)		04	67 06 61 96	
บริการ TechConnect BBS (มงเปอลิเยร์)		04	67 22 53 04	



	แฟกซ์ (มงเปลลิเยร์)	04	67 06 60 07	
	สวิตช์บอร์ด (ปารีส)	01	47 62 69 00	
	สวิตช์บอร์ด (มงเปลลิเยร์)	04	67 06 60 00	
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/fr">support.euro.dell.com/fr</a>			
	อีเมล: <a href="mailto:web_fr_tech@dell.com">web_fr_tech@dell.com</a>			
เยอรมนี (ลานเกน)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค	06103	971-200	
	การสนับสนุนด้านเทคนิคโดยใช้แฟกซ์	06103	971-222	
	ฝ่ายดูแลลูกค้าธุรกิจขนาดเล็ก	06103	971-530	
	ฝ่ายดูแลลูกค้าบริษัท	06103	971-560	
	แอดเดสส์ฝ่ายดูแลลูกค้า	06103	971-420	
	บริการ TechConnect BBS	06103	971-666	
	สวิตช์บอร์ด	06103	971-0	
	เว็บไซต์: <a href="http://www.dell.de/support">http://www.dell.de/support</a>			
	อีเมล: <a href="mailto:tech_support_germany@dell.com">tech_support_germany@dell.com</a>			
ไอร์แลนด์ (เบรย์)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		1-850-543-543	
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	01	204 4026	
	หมายเหตุ: ลูกค้าในไอร์แลนด์ โทรติดต่อหมายเลขของ สหราชอาณาจักร สำหรับ			
	ฝ่ายขาย		1-850-235-235	
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายขาย	01	286 2020	
	แฟกซ์	01	286 6848	
	บริการ TechConnect BBS	01	204 4711	
	บริการ TechFax	01	204 4708	
	สวิตช์บอร์ด	01	286 0500	
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/ie">support.euro.dell.com/ie</a>			
อีเมล: <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a>				
อิตาลี (มิลาน)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค	2	57782.690	
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	2	57782.555	
	ฝ่ายขาย	2	57782.411	
	แฟกซ์	2	57503530	
	สวิตช์บอร์ด	2	57782.1	
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/it">support.euro.dell.com/it</a>			
	อีเมล: <a href="mailto:support_italy@dell.com">support_italy@dell.com</a>			
ลักเซมเบิร์ก	การสนับสนุนด้านเทคนิค (บรัสเซลส์ เบลเยียม)	02	481 92 88	
	หมายเหตุ: ลูกค้าในลักเซมเบิร์ก สามารถใช้หมายเลขโทรศัพท์ของ เบลเยียม สำหรับติดต่อฝ่ายขาย			หมายเลขโทรศัพท์: 080016884
	ฝ่ายขายบริษัท (บรัสเซลส์ เบลเยียม) 02 481 91 00	02	481 91 00	
	ฝ่ายดูแลลูกค้า (บรัสเซลส์ เบลเยียม) 02 481 91 19	02	481 91 19	
	สวิตช์บอร์ด (บรัสเซลส์ เบลเยียม) 02 481 91 00	02	481 91 00	
	แฟกซ์ (บรัสเซลส์ เบลเยียม) 02 481 92 99	02	481 92 99	
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/be">support.euro.dell.com/be</a>			
	อีเมล: <a href="mailto:tech_be@dell.com">tech_be@dell.com</a>			
เนเธอร์แลนด์ (อัมสเตอร์ดัม)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค	020	581 8838	
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	020	581 8740	
	ฝ่ายขายธุรกิจขนาดเล็ก		หมายเลขโทรศัพท์: 0800-0663	
	หมายเลขแฟกซ์ฝ่ายขายธุรกิจขนาดเล็ก	020	682 7171	

	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท	020	581 8818
	ฝ่ายขายตรงบริษัททางแฟกซ์	020	686 8003
	แฟกซ์	020	686 8003
	สวิตช์บอร์ด	020	581 8818
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/nl">support.euro.dell.com/nl</a>		
นอร์เวย์ (โลสเกอร์)  หมายเหตุ: ลูกค้า ในนอร์เวย์ อาจ โทรศัพท์ ไปยัง สวีเดน เพื่อขอการ สนับสนุน ผ่านทาง แฟกซ์	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		671 16882
	ฝ่ายดูแลลูกค้า		671 16881
	สวิตช์บอร์ด		671 16800
	การสนับสนุนด้านเทคนิคโดยใช้แฟกซ์ (ฮับแพลนต์ แวสนี สวีเดน)		590 05 594
	แฟกซ์สวิตช์บอร์ด		671 16865
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/no">support.euro.dell.com/no</a>		
	อีเมล: <a href="mailto:nor_support@dell.com">nor_support@dell.com</a>		
โปแลนด์ (วอร์ซอ)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค	22	60 61 999
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	22	60 61 999
	ฝ่ายขาย	22	60 61 999
	สวิตช์บอร์ด	22	60 61 999
	แฟกซ์	22	60 61 998
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/pl">support.euro.dell.com/pl</a>		
	อีเมล: <a href="mailto:pl_support@dell.com">pl_support@dell.com</a>		
สเปน (มาดริด)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		902 100 130
	ฝ่ายดูแลลูกค้าบริษัท		902 118 546
	ฝ่ายดูแลลูกค้าธุรกิจขนาดเล็ก		902 118 540
	บริการ TechConnect BBS	91	329 33 53
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท		902 100 185
	ฝ่ายขายธุรกิจขนาดเล็ก		902 118 541
	สวิตช์บอร์ด	91	722 92 00
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/es">support.euro.dell.com/es</a>		
	อีเมล: <a href="mailto:es_support@dell.com">es_support@dell.com</a>		
สวีเดน (ฮับแพลนต์ แวสนี)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค	08	590 05 199
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	08	590 05 169
	การสนับสนุนด้านเทคนิคโดยใช้แฟกซ์	08	590 05 594
	ฝ่ายขาย	08	590 05 185
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/se">support.euro.dell.com/se</a>		
	อีเมล: <a href="mailto:swe_support@dell.com">swe_support@dell.com</a>		
สวิตเซอร์แลนด์ (เจนีวา)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		0844 811 411
	ฝ่ายดูแลลูกค้า		0848 802 802
	สวิตช์บอร์ด	022	799 01 01
	แฟกซ์	022	799 01 90
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/ch">support.euro.dell.com/ch</a>		
	อีเมล: <a href="mailto:swisstech@dell.com">swisstech@dell.com</a>		
สหราชอาณาจักร (แบร์คเนลล์)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		0870-908-0800
	ฝ่ายดูแลลูกค้าบริษัท	01344	720206
	ฝ่ายดูแลลูกค้าธุรกิจขนาดเล็ก		0870-906-0010
	บริการ TechConnect BBS		0870-908-0610
	ฝ่ายขาย	01344	720000

AutoFax (การช่วยเหลือแบบอัตโนมัติทางแฟกซ์)		0870-908-0510
เว็บไซต์: support.euro.dell.com/uk		
อีเมล: dell_direct_support@dell.com		

หมายเลขสำหรับติดต่อในทวีปเอเชียและภูมิภาคอื่น ๆ

ประเทศ (เมือง)	ชื่อแผนกหรือบริการ	รหัสพื้นที่	หมายเลขในพื้นที่หรือหมายเลขโทรฟรี
ออสเตรเลีย (ซิดนีย์)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค สำหรับลูกค้า (เฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell™ รุ่น Dimension™ เท่านั้น)		1-300-65-55-33
	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค สำหรับลูกค้า (ระบบอื่น ๆ)		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-633-559
	ฝ่ายดูแลลูกค้า		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-819-339
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-808-385
	ฝ่ายขายทั่วไป		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-808-312
	แฟกซ์		หมายเลขโทรฟรี: 1-800-818-341
บรูไน <i>หมายเหตุ: ลูกค้าในบรูไน ใช้หมายเลขโทรศัพท์ของมาเลเซีย เพื่อขอความช่วยเหลือได้</i>	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคสำหรับลูกค้า (ปีนัง มาเลเซีย)		810 4966
	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปีนัง มาเลเซีย)		810 4949
	ฝ่ายขายทั่วไป (ปีนัง มาเลเซีย)		810 4955
จีน (เซี่ยงหนัน)	ฝ่ายบริการลูกค้า		หมายเลขโทรฟรี: 800 858 2437
	ฝ่ายขาย		หมายเลขโทรฟรี: 800 858 2222
ฮ่องกง <i>หมายเหตุ: ลูกค้าในฮ่องกง โทรศัพท์ไปยังมาเลเซีย เพื่อติดต่อ ฝ่ายช่วยเหลือลูกค้าได้</i>	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		หมายเลขโทรฟรี: 800 96 4107
	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปีนัง มาเลเซีย)		810 4949
	ฝ่ายขายทั่วไป		หมายเลขโทรฟรี: 800 96 4109
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท		หมายเลขโทรฟรี: 800 96 4108
ญี่ปุ่น (คาวาซากิ)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		หมายเลขโทรฟรี: 0088-22-7890
	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค (เซิร์ฟเวอร์)		หมายเลขโทรฟรี: 0120-1984-35
	การสนับสนุนทางด้านเทคนิค (สำหรับเครื่องรุ่น Dimension และ Inspiron™)		หมายเลขโทรฟรี: 0120-1982-56
	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค (เครื่อง WorkStation, OptiPlex™ และ Latitude™ )		หมายเลขโทรฟรี: 0120-1984-39
	การสนับสนุนด้าน Y2K	044	556-4298
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	044	556-4240
	ฝ่ายขายตรง	044	556-3344
	ฝ่ายขายเชิงพาณิชย์	044	556-3430 556-3440
	บริการแฟกซ์มีอ็อกซ์		03-5972-5840
	สวิตช์บอร์ด	044	556-4300
เกาหลี (โซล) <i>หมายเหตุ: ลูกค้าในเกาหลี โทรศัพท์ไปยังมาเลเซีย เพื่อติดต่อฝ่ายช่วยเหลือ ลูกค้าได้</i>	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		หมายเลขโทรฟรี: 080-200-3800
	ฝ่ายขายทั่วไป		หมายเลขโทรฟรี: 080-200-3600
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท		หมายเลขโทรฟรี: 080-200-3900
	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปีนัง มาเลเซีย)		810 4949
	แฟกซ์		394 3122
	สวิตช์บอร์ด		287 5600
มาเก๊า	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		หมายเลขโทรฟรี: 0800 582

หมายเหตุ: ลูกค้าใน มาเก๊า โทรศัพทไป ยังมาเลเซีย เพื่อ ติดต่อฝ่ายช่วย เหลือ ลูกค้าได้	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปิ่นัง มาเลเซีย)		810 4949
	ฝ่ายขายทั่วไป		หมายเลขโทรฟรี: 0800 581
มาเลเซีย (ปิ่นัง)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		หมายเลขโทรฟรี: 1 800 888 298
	ฝ่ายบริการลูกค้า	04	810 4949
	ฝ่ายขายทั่วไป		หมายเลขโทรฟรี: 1 800 888 202
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท		หมายเลขโทรฟรี: 1 800 888 213
นิวซีแลนด์	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค (สำหรับคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Dimension เท่านั้น) (\$2.50 + GST สำหรับการโทรแต่ละครั้ง)		0900 51010
	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค (ระบบอื่น)		0800 446 255
	ฝ่ายบริการลูกค้า		0800 444 617
	ฝ่ายขาย		0800 441 567
	แฟกซ์		0800 441 566
สิงคโปร์ (สิงคโปร์)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		หมายเลขโทรฟรี: 800 6011 051
	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปิ่นัง มาเลเซีย)	04	810 4949
	ฝ่ายขายทั่วไป		หมายเลขโทรฟรี: 800 6011 054
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท		หมายเลขโทรฟรี: 800 6011 053
แอฟริกาใต้ (โจ ฮันเนสเบิร์ก)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค	011	709 7710
	ฝ่ายดูแลลูกค้า	011	709 7710
	ฝ่ายขาย	011	706 7700
	แฟกซ์	011	709 0495
	สวิตช์บอร์ด	011	709 7700
	เว็บไซต์: <a href="http://support.euro.dell.com/za">support.euro.dell.com/za</a>		
	อีเมล: <a href="mailto:dell_za_support@dell.com">dell_za_support@dell.com</a>		
กลุ่มประเทศใน เอเชีย ตะวันออก เฉียงใต้/เอเชีย แปซิฟิก (ยกเว้น ออสเตรเลีย บรูไน จีน ฮองกง ญี่ปุ่น เกาหลี มาเก๊า มาเลเซีย นิวซีแลนด์ สิงคโปร์ ใต้หวัน และไทย ให้ใช้ หมายเลข โทรศัพท์เฉพาะ สำหรับแต่ละ ประเทศแทน)	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค ฝ่ายบริการลูกค้า และฝ่ายขาย (ปิ่นัง มาเลเซีย)		60 4 810-4810
ใต้หวัน	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		หมายเลขโทรฟรี: 0080 651 226/0800 33 557
	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปิ่นัง มาเลเซีย)		810 4949
	ฝ่ายขายทั่วไป		หมายเลขโทรฟรี: 0080 651 228/0800 33 556
	ฝ่ายขายลูกค้าระดับบริษัท		หมายเลขโทรฟรี: 0080 651 227/0800 33 555
ไทย	ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค		หมายเลขโทรฟรี: 0880 060 07
	หมายเหตุ: ลูกค้าใน ไทย โทรศัพทไปยัง มาเลเซีย เพื่อ ติดต่อ ฝ่ายช่วย เหลือลูกค้าได้	ฝ่ายบริการลูกค้า (ปิ่นัง มาเลเซีย)	810 4949
	ฝ่ายขาย		หมายเลขโทรฟรี: 0880 060 06

เหลือลูกค้าได้

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การปรับแต่งคอมพิวเตอร์ของคุณ: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [การใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)
  - [ตัวเลือกในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)
  - [การตั้งค่าการจัดการพลังงาน](#)
  - [ยทิลิตี Suspend-to-Disk](#)
- 

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell™: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [ข้อมูลทั่วไป](#)
- [เริ่มใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)
- [คุณสมบัติของโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)
- [ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพื้นที่หน้าจอของโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)
- [เมื่อใดจึงต้องใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)
- [ยืนยันข้อมูลคอนฟิกของระบบ](#)
- [ก่อนการทดสอบ](#)
- [การใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)

### ข้อมูลทั่วไป

โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ต่างจากโปรแกรมการวินิจฉัยอื่น ๆ ตรงที่ช่วยให้คุณตรวจสอบฮาร์ดแวร์ได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์อื่น ๆ เพิ่มเติม รวมทั้งไม่ทำให้เกิดความเสียหายกับข้อมูลใด ๆ ทั้งสิ้น ด้วยการโปรแกรมการวินิจฉัย คุณสามารถมั่นใจได้ถึงการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ และหากพบปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง โปรแกรมการวินิจฉัยนี้ยังสามารถให้ข้อมูลสำคัญที่จำเป็นสำหรับการติดต่อเจ้าหน้าที่ฝ่ายให้การสนับสนุนและบริการของ Dell

**คำเตือน:** ให้ใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell เพื่อทดสอบเฉพาะคอมพิวเตอร์ของ Dell เท่านั้น การนำโปรแกรมนี้ไปใช้กับเครื่องอื่น ๆ อาจทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานผิดพลาดหรืออาจเกิดข้อความแจ้งข้อผิดพลาดขึ้นได้

### คุณสมบัติของโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell

โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell มีชุดเมนูและตัวเลือกซึ่งคุณสามารถเลือกกลุ่มการทดสอบหรือการทดสอบย่อยได้ และคุณยังสามารถควบคุมลำดับในการรันการทดสอบได้ นอกจากนี้ การทดสอบการวินิจฉัยหรือการทดสอบย่อยยังมีคุณสมบัติต่าง ๆ ที่มีประโยชน์เหล่านี้

- ตัวเลือกที่อนุญาตให้คุณรันการทดสอบแต่ละตัวหรือเป็นกลุ่ม
- ตัวเลือกที่อนุญาตให้คุณเลือกจำนวนครั้งที่จะให้กลุ่มการทดสอบหรือการทดสอบย่อยนั้นทำซ้ำ
- ความสามารถในการแสดงหรือพิมพ์ผลการทดสอบหรือจัดเก็บไว้ในไฟล์
- สามารถพักการทดสอบได้ หากพบความผิดพลาด หรือสามารถสั่งหยุดการทดสอบเมื่อถึงขีดจำกัดของการเกิดความผิดพลาด
- เมนู Devices จะอธิบายเกี่ยวกับการทดสอบและคำพารามิเตอร์ต่าง ๆ โดยย่อ
- เมนู Config จะอธิบายเกี่ยวกับการกำหนดค่าคอนฟิกของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มอุปกรณ์ที่เลือก
- ข้อความแสดงสถานะที่แจ้งให้คุณทราบว่าคุณเลือกการทดสอบหรือการทดสอบย่อยนั้นเสร็จสมบูรณ์หรือไม่
- ข้อความแสดงข้อความผิดพลาดซึ่งจะปรากฏขึ้นถ้าตรวจพบปัญหา

### เมื่อใดจึงต้องใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell

เมื่อใดก็ตามที่องค์ประกอบหลักในเครื่องไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ อาจหมายถึงองค์ประกอบในเครื่องเกิดการชำรุด ตรวจสอบใดก็ตามที่ไม่ใครโปรแกรมเมอร์และอุปกรณ์อื่นที่ถอดเอาต์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ (จอแสดงผล แป้นพิมพ์ และดิสก์เก็ตไดรฟ์) ยังคงทำงานได้ตามปกติ คุณก็จะยังคงสามารถใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ได้ หากคุณเป็นผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และทราบว่าจำเป็นต้องทำการทดสอบอุปกรณ์ใดบ้าง ให้เลือกกลุ่มการวินิจฉัยย่อยหรือการทดสอบย่อย แต่ถ้าคุณไม่แน่ใจเกี่ยวกับวิธีการเริ่มวินิจฉัยปัญหา โปรดอ่านส่วนต่อไปนี้

### ก่อนการทดสอบ


หาก Dell ได้ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95 หรือ Windows 98 ไว้ในฮาร์ดดิสก์ของคุณ โปรดดูที่วิธีการใช้แบบออนไลน์ภายในยูทิลิตี้โปรแกรม Diskette Maker ของ Dell ซึ่งอยู่ในโฟลเดอร์ Dell Accessories สำหรับคำแนะนำในการสร้างชุดดิสก์เก็ตโปรแกรมจากไฟล์อิมเมจ

ให้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารของระบบปฏิบัติการในเรื่องวิธีการทำสำเนาแผ่นดิสก์เก็ต จากนั้นจึงเก็บแผ่นดิสก์เก็ตต้นฉบับไว้ในที่ปลอดภัย ถ้ามีเครื่องพิมพ์ต่อพ่วงอยู่ ให้เปิดเครื่องพิมพ์ และตรวจสอบดูด้วยว่าเครื่องพิมพ์นั้นออนไลน์อยู่ [เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) ยืนยันข้อมูลค่าคอนฟิกของเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นให้เลือกใช้องค์ประกอบและอุปกรณ์ทั้งหมด เช่น พอร์ตต่าง ๆ

### เริ่มใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell

หลังจากคุณได้ทำตามคำแนะนำในหัวข้อ "[ก่อนเริ่มการทดสอบ](#)" ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อเริ่มการวินิจฉัย:

1. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์
2. นำแผ่นดิสก์ติดตั้งวินโดวส์แผ่นแรกใส่ลงในดิสก์ไดรฟ์
3. เปิดคอมพิวเตอร์

 **หมายเหตุ:** ก่อนที่จะอ่านข้อมูลส่วนถัดไปในหัวข้อย่อยนี้ คุณอาจต้องการเรียกใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell เพื่อให้โปรแกรมปรากฏขึ้นบนจอแสดงผล

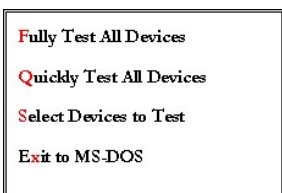
เมื่อคุณเริ่มทำการวินิจฉัย โลโก้ Dell จะปรากฏขึ้น ตามด้วยข้อความแจ้งให้ทราบว่าคุณสามารถโหลดโปรแกรมการวินิจฉัยระบบ เมื่อระบบแจ้งให้ทราบ ให้คุณนำแผ่นดิสก์ติดตั้งแผ่นที่ 2 และ 3 ใส่ลงในดิสก์ไดรฟ์ตามลำดับ

หลังจากโหลดโปรแกรมการวินิจฉัยแล้ว เมนู Diagnostics จะปรากฏขึ้น (โปรดดูรูปที่ 1) โดยเมนูนี้จะทำให้คุณสามารถรันการวินิจฉัยทั้งหมดหรือบางส่วน หรือออกไปทำงานที่ MS-DOS® พร้อมกันได้

หากต้องการตรวจสอบระบบแบบเร็ว ให้เลือกที่ Quickly Test All Devices ตัวเลือกนี้จะรันเฉพาะการทดสอบย่อยที่ไม่จำเป็นต้องให้ผู้ใช้โต้ตอบกับโปรแกรม และจะใช้เวลานับไม่มากนัก Dell ขอแนะนำให้คุณเลือกตัวเลือกนี้ก่อน เพื่อให้ติดตามสาเหตุของปัญหาได้รวดเร็วยิ่งขึ้น แต่หากคุณต้องการตรวจสอบระบบอย่างละเอียด ให้เลือก Fully Test All Devices หรือหากต้องการตรวจสอบเฉพาะส่วน ให้เลือกที่ Select Devices to Test

ในการเลือกจากเมนูนี้ ให้คุณไฮไลต์ตัวเลือกที่ต้องการแล้วกด <Enter> หรือกดคีย์ตัวอักษรของตัวเลือกที่คุณต้องการ

รูปที่ 1 เมนู Diagnostics



---

## ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพื้นที่หน้าจอของโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell

เมื่อคุณเลือก Select Devices to Test จากเมนู Diagnostics หน้าจอหลักของโปรแกรมการวินิจฉัยจะปรากฏขึ้น (ดูรูปที่ 2) โดยที่ในหน้าจอหลักนี้จะแสดงรายการของกลุ่มอุปกรณ์ที่จะทำการทดสอบ แสดงรายการอุปกรณ์ภายในกลุ่มที่เลือก และยังช่วยให้คุณเลือกประเภทรายการได้จากเมนูโดยตรงอีกด้วย โดยที่จากหน้าจอนี้ คุณสามารถเข้าสู่หน้าจออื่น ๆ ได้อีก 2 หน้าจอ

ข้อมูลในหน้าจอหลักของโปรแกรมการวินิจฉัยจะอยู่ในพื้นที่ 5 ส่วนดังนี้

1. ข้อมูลสองบรรทัดบริเวณส่วนบนของหน้าจอแสดงเวอร์ชันของโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
1. ที่ด้านซ้ายของจอแสดงผล พื้นที่ Device Groups แสดงกลุ่มการวินิจฉัย โดยเรียงตามลำดับที่จะรัน ในกรณีที่คุณเลือก All จากเมนู Run tests กดคีย์ลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อไฮไลต์ test device group ที่ต้องการ
1. ที่ด้านขวาของจอภาพ พื้นที่ Devices for Highlighted Group จะแสดงรายการของฮาร์ดแวร์ต่าง ๆ ที่คอมพิวเตอร์ตรวจพบ รวมทั้งการตั้งค่าต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
1. บริเวณด้านขวาล่างของจอแสดงผล แสดงข้อมูลของไดรฟ์
1. ข้อมูลสองบรรทัดด้านล่างของหน้าจอจะเป็นพื้นที่เมนู โดยที่ในบรรทัดแรกแสดงรายการต่าง ๆ ที่คุณสามารถเลือกได้ กดคีย์ลูกศรซ้ายหรือขวาเพื่อไฮไลต์รายการใดรายการหนึ่ง ส่วนบรรทัดที่สองจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับรายการที่ไฮไลต์ไว้ในขณะนั้น

 **หมายเหตุ:** ตัวเลือกต่าง ๆ ในหน้าจอนี้อาจส่งผลต่อค่าคอนฟิกของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

รูปที่ 2 หน้าจอหลักของโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell





## ยืนยันข้อมูลคอนฟิกรของระบบ

หากคุณบูตเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้แผ่นดิสก์ติดตั้งวินโดวส์ โปรแกรมจะตรวจสอบข้อมูลคอนฟิกรที่เกอเรชั่นแล้วแสดงไว้ในพื้นที่ Device Groups ในหน้าจอหลัก แหล่งต่อไปนี้จะให้ข้อมูลค่าคอนฟิกรที่เกอเรชั่นสำหรับใช้กับโปรแกรมการวินิจฉัย

- 1. ข้อมูลเกี่ยวกับการกำหนดค่าคอนฟิกรที่เกอเรชั่นของระบบ (บันทึกข้อมูลไว้ในหน่วยความจำ nonvolatile random-access memory [NVRAM]) ซึ่งคุณกำหนดไว้ในขณะที่ใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ
- 1. การทดสอบเพื่อดูชนิดของไมโครโปรเซสเซอร์ คอนโทรลเลอร์การแสดงผล คอนโทรลเลอร์สำหรับแป้นพิมพ์ และองค์ประกอบหลักอื่น ๆ
- 1. ข้อมูลค่าคอนฟิกรที่เกอเรชั่นของ BIOS ที่เก็บไว้ในหน่วยความจำ RAM ชั่วคราว

ไม่ต้องกังวลใจ หากพื้นที่ Device Groups แสดงรายการของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณไม่ครบทุกรายการ ตัวอย่างเช่น คุณอาจไม่เห็นรายการของเครื่องพิมพ์ ทั้ง ๆ ที่คุณต่อเครื่องพิมพ์ไว้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว ทั้งนี้ เนื่องจากเครื่องพิมพ์เป็นอุปกรณ์ที่ใช้การสื่อสารแบบขนาน ดังนั้นคอมพิวเตอร์จึงติดต่อกับเครื่องพิมพ์ผ่านทางแอดเดรส LPT1 ผ่านทางพอร์ตขนาน คุณสามารถตรวจสอบการต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ในการทดสอบ Parallel Ports Tests

## การใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell

วิธีการใช้แบบออนไลน์ซึ่งประกอบด้วยเมนู 6 เมนู จะมีคำแนะนำถึงวิธีการใช้โปรแกรม รวมทั้งอธิบายข้อมูลของแต่ละเมนู กลุ่มการทดสอบ การทดสอบย่อย และผลการทดสอบ รวมทั้งข้อผิดพลาดต่าง ๆ การเข้าสู่เมนู Help ให้ทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ไฮไลต์ที่ Select Devices to Test ในเมนู Diagnostics
2. กด <Enter>
3. กด <h>

รายการเมนู Help ประกอบด้วย [Menu](#), [Keys](#), [Device Group](#), [Device](#), [Test](#) และ [Versions](#) นอกจากนี้ วิธีใช้แบบออนไลน์ยังให้รายละเอียดของอุปกรณ์ที่คุณกำลังทดสอบอีกด้วย รายการ Help จะมีการอธิบายในหัวข้อย่อยถัดจากนี้

### รายการ Menu

**รายการ Menu** อธิบายถึงพื้นที่ต่าง ๆ ในหน้าจอหลัก Device Groups และเมนูการวินิจฉัยอื่น ๆ รวมถึงคำสั่งและคำแนะนำในการใช้งานด้วย

### รายการ Keys

**รายการ Keys** อธิบายถึงฟังก์ชันของคีย์ต่าง ๆ ซึ่งสามารถใช้ได้ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell

### รายการ Device Group

**รายการ Device Group** อธิบายเกี่ยวกับกลุ่มการทดสอบที่กำลังไฮไลต์อยู่ในรายการ Device Groups ในหน้าจอหลัก และยังให้คำแนะนำในการทดสอบบางประเภทอีกด้วย

#### **รายการ Device**

**รายการ Device** เป็นส่วนที่ให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้แบบออนไลน์ นอกจากนี้จะอธิบายถึงฟังก์ชันและจุดประสงค์ของอุปกรณ์ที่ไฮไลต์ไว้ใน Device Groups

ตัวอย่างเช่น ข้อมูลต่อไปนี้จะปรากฏขึ้นเมื่อคุณเลือก Device สำหรับ Diskette ในรายการ Device Groups :

#### Diskette drive A:

The diskette disk drive device reads and writes data to and from diskettes. Diskettes are flexible recording media, sometimes contained in hard shells. Diskette recording capacities are small and access times are slow relative to hard disk drives, but they provide a convenient means of storing and transferring data.

#### **รายการ Test**

**รายการ Test** จะอธิบายการทดสอบย่อยในกลุ่มอุปกรณ์ที่เลือกไว้ ตัวอย่างเช่น คำอธิบายต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น เมื่อเลือก Diskette Drive Seek Test:

#### Diskette drive A: - Diskette Drive Seek Test

This test verifies the drive's ability to position its read/write heads. The test operates in two passes: first, seeking from the beginning to ending cylinders inclusively, and second, seeking alternately from the beginning to ending cylinders with convergence towards the middle.

#### **รายการ Versions**

**รายการ Versions** แสดงหมายเลขเวอร์ชันของการทดสอบย่อยของโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ดิสเก็ตต์ไดรฟ์: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

---

เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้รับการติดตั้งดิสเก็ตต์ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้วไว้ในช่องใส่ไดรฟ์ภายนอก สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดตั้งอุปกรณ์ลงในช่องใส่ไดรฟ์ โปรดดูที่หัวข้อ "[การใช้ช่องใส่ไดรฟ์](#)"

อุปกรณ์ดิสเก็ตต์ไดรฟ์ช่วยให้คุณติดตั้งโปรแกรมต่าง ๆ และถ่ายโอนข้อมูลโดยใช้แผ่นดิสเก็ตต์ 3.5 นิ้วได้

เพื่อใช้ดิสเก็ตต์ไดรฟ์ ให้ใส่แผ่นดิสเก็ตต์ 3.5 นิ้วลงในไดรฟ์ (หันด้านที่มีฉลากขึ้น และใส่ปลายด้านที่มีโลหะเข้าไปก่อน) ดันแผ่นดิสเก็ตต์ลงในไดรฟ์จนกระทั่งปุ่มนำแผ่นดิสก์ออกนั้นยื่นออกมาจากตัวไดรฟ์

**ข้อควรระวัง:** ห้ามเคลื่อนย้ายดิสเก็ตต์ไดรฟ์ขณะที่ยังคงมีแผ่นดิสเก็ตต์อยู่ภายในไดรฟ์ เพราะอาจทำให้ปุ่มสำหรับนำดิสก์ออกแตก หรือทำให้ไดรฟ์เสียหายได้

เพื่อที่จะนำแผ่นดิสเก็ตต์ออกจากไดรฟ์ ให้กดปุ่มนำดิสก์ออกเพื่อปล่อยแผ่นดิสเก็ตต์ออกมา จากนั้นจึงดึงแผ่นดิสเก็ตต์ออกจากไดรฟ์

เมื่อมีการเข้าใช้ข้อมูลจากดิสเก็ตต์ไดรฟ์ [ไฟแสดงสถานะการใช้ไดรฟ์](#) จะกะพริบ



หมายเหตุ: นอกจากนี้ คุณยังสามารถเลือกที่จะเชื่อมต่อดิสเก็ตต์ไดรฟ์เข้ากับพอร์ตขนาน ด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อีกด้วย โดยใช้สายเคเบิลพิเศษจาก Dell หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95 หรือ Windows 98 และมีการกำหนดให้ตัวเลือก [Diskette Reconfig](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบเป็น enable คุณไม่จำเป็นต้องบูตเครื่องใหม่เมื่อคุณเชื่อมต่อดิสเก็ตต์ไดรฟ์เข้ากับพอร์ตขนาน หากคุณใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows NT® คุณจำเป็นต้องบูตเครื่องใหม่หลังจากติดตั้งดิสเก็ตต์ไดรฟ์เรียบร้อยแล้ว

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)


[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## จอแสดงผล: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

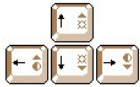
- [การปรับความสว่าง](#)
- [การกำหนดความละเอียดในการแสดงผล](#)
- [โหมดการแสดงผลแบบเอ็กซ์แพนด](#)
- [โหมดจอแสดงผลคู่](#)
- [ไดรเวอร์การแสดงผลและความละเอียดในการแสดงผล](#)
- [ถ้าคุณเป็นปัญหาเกี่ยวกับจอแสดงผล](#)

### การปรับความสว่าง


การปรับความสว่างของจอแสดงผล คุณสามารถใช้คีย์ผสมซึ่งแสดงไว้ใน [ตารางที่ 1](#)

 **หมายเหตุ:** ขณะที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ให้คุณตั้งค่าความสว่างให้อยู่ในระดับต่ำสุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่

ตารางที่ 1 คีย์ผสมสำหรับกำหนดค่าความสว่างและฟังก์ชัน



คีย์ผสม	ฟังก์ชัน
<Fn> + ลูกศรลง	ลดความสว่าง
<Fn> + ลูกศรขึ้น	เพิ่มความสว่าง
<Fn> + ลูกศรขวา	ไม่สามารถใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์นี้
<Fn> + ลูกศรซ้าย	ไม่สามารถใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์นี้

 **หมายเหตุ:** คุณไม่สามารถปรับความคมชัดของจอแบบแอกทีฟเมทริกซ์ (และจอแบบ thin film transistor [TFT]) เช่น จอแสดงผลของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ ( การปรับความคมชัดทำได้เฉพาะสำหรับจอแบบพาสซีฟเมทริกซ์เท่านั้น)

ในการใช้คีย์ผสมกับแป้นพิมพ์ภายนอก คุณสามารถกำหนดให้ตัวเลือก [External Hot Key](#) ทำงานในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ และใช้ <Scroll Lock> แทนการใช้ <FN>

### โหมดการแสดงผลแบบเอ็กซ์แพนด


เมื่อทำงานในโหมดข้อความ คุณสามารถเลือกฟอนต์ที่ใช้แสดงข้อความบนจอแสดงผลได้ กด <Fn><F7> เพื่อสลับการทำงานระหว่างโหมดการแสดงผลธรรมดาและโหมดการแสดงผลแบบเอ็กซ์แพนด ในโหมดการแสดงผลแบบเอ็กซ์แพนด ข้อมูลที่มีความละเอียดมากกว่า 1024 x 768 จะปรับให้อยู่ในจอแสดงผลได้ ซึ่งมีประโยชน์ในกรณีที่คุณทำงานโดยใช้ความละเอียด 800 x 600 ในจอแสดงผล XGA ขนาด 13.3 นิ้ว

 **หมายเหตุ:** คุณอาจพบปัญหาในการแสดงฟอนต์กับโปรแกรม MS-DOS® ซึ่งใช้ฟอนต์ที่ดาวน์โหลดมา

เพื่อให้ได้การแสดงผลที่ดีที่สุด คุณจึงไม่ควรใช้โหมดการแสดงผลแบบเอ็กซ์แพนด

### ไดรเวอร์การแสดงผลและความละเอียดในการแสดงผล

ไดรเวอร์สำหรับวิดีโอที่ Dell ติดตั้งมาให้นั้นจะทำงานกับระบบปฏิบัติการ เพื่อช่วยให้คุณปรับแต่งความละเอียดของการแสดงผล จำนวนสีบนหน้าจอ และอัตราการรีเฟรชได้ตามต้องการ

 **หมายเหตุ:** ไดรเวอร์การแสดงผลที่ Dell ติดตั้งมาให้นั้นได้รับการออกแบบให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ Dell ขอแนะนำให้คุณใช้ไดรเวอร์เหล่านี้เฉพาะกับระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งให้จากโรงงานเท่านั้น

ตารางที่ 2 การผสมผสานระหว่างความละเอียดและจำนวนสีที่สนับสนุน

ความละเอียด	จำนวนสี	บิต	อัตราการรีเฟรช	อัตราการรีเฟรชของจอแสดงผลภายนอก
-------------	---------	-----	----------------	---------------------------------

640 x 480	256	8	60 Hz	60 Hz, 75 Hz, 85 Hz
	65,536 (64 K)	16 (High Color)	60 Hz	60 Hz, 75 Hz, 85 Hz
	1677721 (16 Million)	24 (True Color)	60 Hz	60 Hz, 75 Hz, 85 Hz
800 x 600	256	8	60 Hz	60 Hz, 75 Hz, 85 Hz
	65,536 (64 K)	16 (High Color)	60 Hz	60 Hz, 75 Hz, 85 Hz
	1677721 (16 Million)	24 (True Color)	60 Hz	60 Hz, 75 Hz, 85 Hz
1024 x 768	256	8	60 Hz	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz, 85 Hz
	65,536 (64 K)	16 (High Color)	60 Hz	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz, 85 Hz
	1677721 (16 Million)	24 (True Color)	60 Hz	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz, 85 Hz
1280 x 1024*	256	8	60 Hz	60 Hz

\* ที่ความละเอียดนี้ จะแสดงผลจะได้รับการกำหนดค่าให้อยู่ในโหมดแพน (Pan Mode) เพื่อใช้ความละเอียดที่ระดับ 1280 x 1024 โดยกำหนดให้จอแสดงผลภายนอกเป็น Plug and Play Monitor โดยวิธีการดังต่อไปนี้

สำหรับวินโดวส์ 95 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. คลิกที่ปุ่ม Start เลือกที่ Settings จากนั้น คลิกที่ Control Panel
2. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Display
3. คลิกที่แท็บ Settings เลือกที่ Advanced Properties แล้วคลิกที่แท็บ Monitor
4. คลิกที่ Change... จากนั้นคลิกที่ Plug and Play Monitor แล้วคลิกที่ OK 2 ครั้ง
5. กำหนด Display area ให้เป็น 1280 x 1024 แล้วคลิก OK

สำหรับวินโดวส์ 98 ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. คลิกที่ปุ่ม Start เลือกที่ Settings จากนั้นเลือกที่ Control Panel
2. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Display
3. คลิกที่แท็บ Settings เลือก Advanced... จากนั้นจึงคลิกที่แท็บ Monitor
4. คลิก Change... คลิกที่ Next แล้วคลิก Display a list of all drivers
5. คลิกที่ Next แล้วคลิกที่ Show all hardware
6. ให้คลิกที่ (Standard monitor type) ในรายการ Manufacturers
7. ในรายการ Models ให้คลิกที่ Plug and Play Monitor จากนั้น คลิกที่ Next
8. คลิกที่ Next อีกครั้ง จากนั้นคลิก Finish แล้วคลิก Close
9. ในหน้าจอ Display Properties ให้คุณกำหนด Screen area ให้เป็น 1280 x 1024 แล้วคลิก Apply
10. คลิก OK แล้วคลิก Yes และคลิก OK ตามลำดับ

เมื่อต้องการแสดงจำนวนสีให้มากขึ้น ให้เลือกค่าความละเอียดที่น้อยลง หากคุณเลือกความละเอียดและจำนวนสีที่เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สนับสนุน เครื่องจะเลือกการตั้งค่าที่สนับสนุนให้โดยอัตโนมัติ

## การกำหนดความละเอียดในการแสดงผล

1. คลิกที่ปุ่ม Start เลือกที่ Settings และคลิกที่ Control Panel  
หน้าต่างทำงาน Control Panel จะปรากฏขึ้น
2. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Display  
หน้าต่างทำงาน Display Properties จะปรากฏขึ้น
3. คลิกที่แท็บ Settings จากนั้น ให้ตั้งค่าความละเอียดโดยการลากแถบเลื่อนในบ็อกซ์ Desktop Area ในบ็อกซ์ Color Palette ให้เลือกจำนวนสีจากเมนูที่มีให้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูเอกสารของระบบปฏิบัติการ  
หากคุณเลือกความละเอียดหรือพาเลตสีที่มีความละเอียดมากกว่าที่ระบบสนับสนุน ระบบจะปรับตั้งความละเอียดที่เหมาะสมให้โดยอัตโนมัติ
4. เพื่อเปลี่ยนอัตราเรเฟรช ให้คลิกที่แท็บ NeoMagic จากนั้น ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำที่ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ



หมายเหตุ: คุณจะสามารถปรับเปลี่ยนอัตราเรเฟรชของจอแสดงผลภายนอกได้เท่านั้น หากไม่ได้เลือกแท็บ NeoMagic ไว้ จะแสดงผลภายนอกจะปรับอัตราเรเฟรชให้โดยอัตโนมัติ

## โหมดจอแสดงผลคู่


สำหรับระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 98 และระบบปฏิบัติการรุ่นถัดไป คุณสามารถใช้จอแสดงผลภายนอกเป็นส่วนขยายของจอแสดงผลได้ (โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมจากคู่มือระบบปฏิบัติการของคุณ) การกำหนดให้คอมพิวเตอร์ของคุณใช้งานโหมดจอแสดงผลคู่ ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. เชื่อมต่อ [จอแสดงผลภายนอก](#)
2. คลิกที่ปุ่ม Start เลือกที่ Settings และคลิกที่ Control Panel
3. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Display ในหน้าต่างทำงาน Control Panel
4. คลิกที่แท็บ Settings ในหน้าต่างทำงาน Display Properties
5. เปลี่ยนตัวเลือก Colors ให้เป็น High Color (16 bit)
6. เปลี่ยนตัวเลือก Desktop area ไปเป็น 1024 by 768 pixels
7. คลิกที่ Advanced...
8. คลิกที่แท็บ NeoMagic
9. เลือกเช็คบ็อกซ์ Set Dual-Display แล้วคลิกที่ Apply
10. คลิก Yes เมื่อระบบแจ้งว่าจะบูตเครื่องใหม่
11. คลิกที่ปุ่ม Start เลือกที่ Settings และคลิกที่ Control Panel
12. ดับเบิลคลิกที่ Display จากนั้นคลิกที่แท็บ Settings  
ไอคอนจอแสดงผลคู่จะปรากฏขึ้นในหน้าต่างทำงาน Settings
13. คลิกที่ไอคอน display ที่มีหมายเลข "2" กำกับ
14. เมื่อระบบสอบถามว่าคุณต้องการใช้จอแสดงผลนี้หรือไม่ ให้คลิก Yes
15. คลิกที่ Apply จากนั้น คลิก OK

---

## ถ้าคุณมีปัญหาเกี่ยวกับจอแสดงผล

ถ้าคอมพิวเตอร์ของคุณได้รับกระแสไฟเข้า แต่ไม่มีสิ่งใดปรากฏขึ้นบนจอแสดงผล (เช่น แสง ข้อความ หรือกราฟิก) หรือภาพการแสดงผลไม่ปรากฏขึ้นตามที่คาดไว้ ให้ลองใช้วิธีต่อไปนี้เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

1. หากจอแสดงผลว่าง อาจเป็นเพราะคุณอยู่ในโหมด suspend, standby หรือ suspend-to-disk ให้กดปุ่มเปิดปิดเพื่อให้เครื่องกลับมาทำงานตามปกติ หากจอแสดงผลว่างโดยที่ไฟแสดงสถานะสว่าง อาจเป็นเพราะเลยเวลาที่กำหนด ในกรณีนี้ให้กดคีย์ใด ๆ บนแป้นพิมพ์เพื่อให้ย้อนกลับมาสู่สภาวะปกติ
2. หากมีการแจ้ง [แบตเตอรี่เหลือน้อย](#) ให้ต่ออะแดปเตอร์ AC เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์หรือเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่
3. ปรับความสว่าง
4. ถ้าคอมพิวเตอร์ต่ออยู่กับจอภาพภายนอก ให้กด <FN><F8> เพื่อสลับภาพไปยังจอแสดงผล  
 **หมายเหตุ:** ต้องใช้เวลาสักครู่หนึ่งเพื่อเปลี่ยนรูปที่แสดงผล

---


[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ไดรเวอร์: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

[การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95 และ Windows 98](#)

[การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows NT®](#)

 **หมายเหตุ:** สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ระบบปฏิบัติการที่ Dell ติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ โปรดดูคู่มือการใช้ระบบปฏิบัติการซึ่งมาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)


## ข้อความและรหัสแสดงความผิดพลาด: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [ข้อความแสดงความผิดพลาด](#)
- [การกำหนดการใช้งานหน่วยความจำ](#)
- [รหัสแสดงความผิดพลาดของระบบ](#)
- [การแก้ปัญหาหน่วยความจำ I/O](#)
- [การหลีกเลี่ยงความขัดแย้งในการกำหนดอินเทอร์พรีต](#)

### ข้อความแสดงความผิดพลาด

โปรแกรมแอปพลิเคชัน ระบบปฏิบัติการ และเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถตรวจพบปัญหา และแจ้งเตือนให้คุณทราบได้ เมื่อมีปัญหาก็เกิดขึ้น อาจมีข้อความปรากฏบนจอแสดงผลของคอมพิวเตอร์ หรือบนจอภาพภายนอก (ถ้ามีจอภาพภายนอก) หรืออาจมีรหัสกะพริบ

ถ้ามีข้อความแสดงความผิดพลาดปรากฏบนจอแสดงผล หรือบนจอภาพภายนอก ให้จดข้อความดังกล่าวไว้ สำหรับคำอธิบายเกี่ยวกับข้อความต่าง ๆ รวมทั้งคำแนะนำในการแก้ปัญหา โปรดดู [ตารางที่ 1](#) โดยข้อความต่าง ๆ จะเรียงลำดับตามตัวอักษร

 **หมายเหตุ:** หากข้อความนั้นไม่ปรากฏในตารางที่ 1 โปรดดูเอกสารของโปรแกรมแอปพลิเคชันหรือระบบปฏิบัติการเพื่อทราบคำอธิบายข้อความและคำแนะนำในการปฏิบัติ

### ตารางที่ 1 ข้อความแสดงความผิดพลาดของระบบ

ข้อความ	สาเหตุ	การทำงาน
Auxiliary device failure	ทัชแพดหรือเมาส์แบบ PS/2 อาจเกิดการชำรุด	ถ้าคุณใช้เมาส์ภายนอก เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ให้ตรวจสอบการเชื่อมต่อว่าหลวม หรือสายเสียบไม่ดีหรือไม่ ถ้าปัญหาดังกล่าวยังคงอยู่ ให้เปิดการทำงานตัวเลือก Pointing Device แต่หากยังคงมีปัญหา ให้ <a href="#">โทรติดต่อ Dell</a> เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
Bad command or file name	คุณป้อนคำสั่งที่ไม่ถูกต้องเข้าไป หรือไฟล์ไม่ได้อยู่ในพาทที่ถูกระบุ	โปรดตรวจสอบ ให้แน่ใจว่าคุณพิมพ์คำสั่งอย่างถูกต้อง เว้นวรรคและระบุพาทที่ถูกต้อง
Cache disabled due to failure	แคชหลักภายในซึ่งไปยัง ไมโครโปรเซสเซอร์ล้มเหลว	ให้ <a href="#">โทรติดต่อ Dell</a> เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
CD-ROM drive controller failure 1	ไดรฟ์ซีดีรอมไม่ยอมรับคำสั่ง จากเครื่องคอมพิวเตอร์	ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นถอดไดรฟ์ซีดีรอมออกจากเครื่องบูตคอมพิวเตอร์ขึ้นใหม่ ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์อีกครั้งหนึ่ง แล้วลองติดตั้งไดรฟ์ซีดีรอมใหม่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายเคเบิลของไดรฟ์ซีดีรอม ต่อแน่นกับช่องเสียบด้านหลังไดรฟ์ บูตคอมพิวเตอร์ขึ้นใหม่ หากยังคงมีปัญหา ให้รับการทดสอบ CD-ROM Drive tests ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Data error	ดิสเก็ตต์หรือฮาร์ดดิสก์ ไม่สามารถอ่านข้อมูลนั้นได้	รันยูทิลิตี้ที่เหมาะสมเพื่อตรวจสอบโครงสร้างไฟล์ ของดิสเก็ตต์ไดรฟ์หรือฮาร์ดดิสก์ โปรดอ่านเอกสารที่มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการ
Decreasing available memory	มีแรมหนึ่งตัวหรือหลายตัวชำรุด หรือเสียบไม่แน่น	เสียบ <a href="#">โมดูลหน่วยความจำ</a> ลงในซ็อกเก็ตสำหรับอัปเกรดใหม่ หากยังคงมีปัญหา ให้ถอดโมดูลหน่วยความจำออกจากซ็อกเก็ต และหากยังคงมีปัญหา <a href="#">โทรติดต่อ Dell</a> เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
Disk C: failed initialization	ข้อผิดพลาดในการเริ่มใช้งานฮาร์ดดิสก์	ถอด <a href="#">ฮาร์ดดิสก์</a> ออกแล้วติดตั้งใหม่ จากนั้นให้บูตเครื่องคอมพิวเตอร์ หากยังคงมีปัญหา ให้บูตเครื่องโดยใช้ <a href="#">ดิสเก็ตต์การวินิจฉัย</a> แล้วรับการทดสอบ Hard-Disk Drive test
Diskette drive 0 seek failure	สายเคเบิลอาจจะหลวม หรือข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบ อาจจะไม่ตรงกับค่าคอนฟิเกอเรชันของฮาร์ดแวร์	ตรวจสอบและเสียบสายเคเบิล ของดิสเก็ตต์ไดรฟ์ใหม่ หากยังคงมีปัญหา ให้รับการทดสอบ Diskette Drive tests ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a> จากนั้นให้คุณตรวจสอบการตั้งค่าของไดรฟ์ (Diskette Drive A หรือ Diskette Drive B) ใน <a href="#">โปรแกรมการตั้งค่าระบบ</a> หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้ <a href="#">โทรติดต่อ Dell</a> เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
Diskette read failure	สายเคเบิลอาจจะหลวม หรือแผ่นดิสเก็ตต์อาจจะเสียบ	ถ้าไฟแสดงสถานะการทำงาน ของดิสเก็ตต์ไดรฟ์ติดขึ้น ให้ลองใช้ดิสเก็ตต์แผ่นอื่นดู
Diskette subsystem reset failed	คอนโทรลเลอร์สำหรับดิสเก็ตต์ไดรฟ์ อาจจะเสียบ	รับการทดสอบ Diskette Drive tests ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Diskette write-protected	เกิดจากแผ่นดิสเก็ตต์ มีการป้องกัน	ให้เลื่อนปุ่มสำหรับป้องกันการเขียน บนแผ่นดิสเก็ตต์ขึ้น



	เขียนไว้ (write-protected) การทำงานไม่เสร็จอย่างสมบูรณ์	
Drive not ready	ไม่มีแผ่นดิสก์ติดตั้งในดิสก์ไดรฟ์ หรือฮาร์ดดิสก์ไม่ได้อยู่ในช่องใส่ไดรฟ์ การทำงานจำเป็นต้องมีแผ่นดิสก์ติดตั้งอยู่ในไดรฟ์ หรือฮาร์ดดิสก์อยู่ในช่องใส่ไดรฟ์ ก่อนที่จะสามารถดำเนินการต่อไปได้	ใส่แผ่นดิสก์ติดตั้งลงในไดรฟ์ หรือถอดแผ่นดิสก์ติดตั้งไปจนสุดจนกระทั่งปุ่มสำหรับนำดิสก์ติดตั้งออก ดัดขึ้นมา หรือติดตั้งฮาร์ดดิสก์ลงในไดรฟ์
Error reading PCMCIA card	คอมพิวเตอร์ไม่สามารถบอกชนิดของการ์ดพีซีการ์ด	ใส่การ์ดใหม่ หรือลองการ์ดพีซีอื่น ที่คุณมั่นใจว่าทำงานได้
Extended memory size has changed	หน่วยความจำรวมที่บันทึกไว้ใน NVRAM ไม่ตรงกับหน่วยความจำ ที่ติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์	บูตเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ ถ้าหากข้อความแสดงความคิดเห็น ปรากฏขึ้นบนจอภาพอีกครั้ง ให้ <a href="#">โทรติดต่อ Dell</a> เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
Gate A20 failure	แรมที่ติดตั้งไว้อาจจะหลวม	เสียบ <a href="#">โมดูลหน่วยความจำ</a> ลงในซ็อกเก็ตสำหรับอัปเกรดใหม่ หากยังคงมีปัญหา ให้ถอดโมดูลหน่วยความจำออกจากซ็อกเก็ต และหากยังคงมีปัญหา <a href="#">โทรติดต่อ Dell</a> เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
General failure	ระบบปฏิบัติการ ไม่สามารถนำคำสั่งไปปฏิบัติได้	โดยทั่วไปแล้ว คำสั่งนี้มักจะตามมาด้วย ข้อความที่เฉพาะเจาะจง เช่น Printer out of paper ให้แก้ไขโดยดำเนินการตามความเหมาะสม
Hard-disk drive configuration error	คอมพิวเตอร์ไม่สามารถระบุประเภทของฮาร์ดดิสก์ได้	ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และนำฮาร์ดดิสก์ออก แล้วบูตคอมพิวเตอร์จากแผ่นดิสก์ที่บูตได้ จากนั้นปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และทำการติดตั้งฮาร์ดดิสก์ลงใหม่ แล้วบูตคอมพิวเตอร์อีกครั้ง รันการทดสอบ Hard-Disk Drive ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Hard-disk drive controller failure 0	ฮาร์ดดิสก์ไม่ยอมรับ กับคำสั่งจากเครื่องคอมพิวเตอร์	ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และนำฮาร์ดดิสก์ออก แล้วบูตคอมพิวเตอร์จากแผ่นดิสก์ที่บูตได้ จากนั้นปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และติดตั้งฮาร์ดดิสก์ลงใหม่ แล้วบูตคอมพิวเตอร์อีกครั้ง ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ ให้ลองใช้ฮาร์ดดิสก์ตัวใหม่ จากนั้นรันการทดสอบ Hard-Disk Drive ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Hard-disk drive failure	ฮาร์ดดิสก์ไม่ยอมรับ กับคำสั่งจากเครื่องคอมพิวเตอร์	ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และนำฮาร์ดดิสก์ออก แล้วบูตคอมพิวเตอร์จากแผ่นดิสก์ที่บูตได้ จากนั้นปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และติดตั้งฮาร์ดดิสก์ลงใหม่ แล้วบูตคอมพิวเตอร์อีกครั้ง ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ ให้ลองใช้ฮาร์ดดิสก์ตัวใหม่ จากนั้นรันการทดสอบ Hard-Disk Drive ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Hard-disk drive read failure	ฮาร์ดดิสก์อาจจะเสีย	ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และนำฮาร์ดดิสก์ออก แล้วบูตคอมพิวเตอร์ จากแผ่นดิสก์ที่บูตได้ จากนั้นปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และติดตั้งฮาร์ดดิสก์ลงใหม่ แล้วบูตคอมพิวเตอร์อีกครั้ง ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ ให้ลองใช้ฮาร์ดดิสก์ตัวใหม่ จากนั้นรันการทดสอบ Hard-Disk Drive ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Invalid configuration information-please run System Setup program	ข้อมูลค่าคอนฟิกูเรชันของระบบ ไม่ตรงกับค่าคอนฟิกูเรชันของฮาร์ดแวร์ โดยมากข้อความนี้มักจะปรากฏขึ้น หลังจากที่คุณติดตั้งโมดูล หน่วยความจำใหม่ลงไป	แก้ไขตัวเลือกใน <a href="#">โปรแกรมการตั้งค่าระบบ</a> ให้เหมาะสม
Keyboard clock line failure	สายเคเบิลหรือช่องเสียบอาจจะหลวม หรือแป้นพิมพ์อาจจะเสีย	ให้รัน Keyboard Controller Test ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Keyboard controller failure	สายเคเบิลหรือช่องเสียบอาจจะหลวม หรือแป้นพิมพ์อาจจะเสีย	บูตคอมพิวเตอร์ใหม่ และอย่าแตะต้องแป้นพิมพ์ หรือเมาส์ระหว่างรันทันการบูต ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ ให้รันการทดสอบ Keyboard Controller Test ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Keyboard data line failure	สายเคเบิลหรือช่องเสียบอาจจะหลวม หรือแป้นพิมพ์อาจจะเสีย	ให้รัน Keyboard Controller Test ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Keyboard stuck key failure	ถ้ากำลังใช้แป้นพิมพ์ภายนอก หรือคีย์แพดอยู่ สายเคเบิลหรือช่องเสียบอาจจะหลวม หรือแป้นพิมพ์อาจจะเสีย หากกำลังใช้แป้นพิมพ์ในตัวอยู่ แป้นพิมพ์ของเครื่องอาจจะเสีย อาจมีการกดคีย์บนแป้นพิมพ์ในตัว หรือแป้นพิมพ์ภายนอก ขณะที่กำลังบูตเครื่อง	รันการทดสอบ Stuck Key Test ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Memory address line failure at address, read value expecting value	แรมที่ติดตั้งอยู่อาจจะเสีย หรือเสียบลงในช่องไม่ดี	เสียบ <a href="#">โมดูลหน่วยความจำ</a> ลงในซ็อกเก็ตสำหรับอัปเกรดใหม่ หากยังคงมีปัญหา ให้ถอดโมดูลหน่วยความจำ ออกจากซ็อกเก็ต และหากยังคงมีปัญหา <a href="#">โทรติดต่อ Dell</a> เพื่อขอความช่วยเหลือ

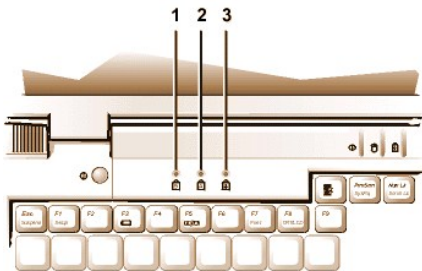
		เหลือทางเทคนิค
Memory allocation error	ซอฟต์แวร์ที่คุณพยายามรัน มีข้อขัดแย้งกับระบบปฏิบัติการ โปรแกรมอื่น หรือ ยูทิลิตี้	ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ รอประมาณ 30 วินาที จากนั้นเปิดเครื่องใหม่อีกครั้ง ลองรันโปรแกรมนั้นอีกครั้ง ถ้ายังคงเกิดปัญหาอยู่ ให้ติดต่อบริษัทผู้ผลิตซอฟต์แวร์ดังกล่าว
Memory data line failure at address, read value expecting value	แรมที่ติดตั้งอยู่อาจจะเสีย หรือเสียบลงในช่องไม่เหมาะสม	เสียบ <b>โมดูลหน่วยความจำ</b> ลงในซ็อกเก็ตสำหรับอัปเกรดใหม่ หากยังคงมีปัญหาก็ถอดโมดูลหน่วยความจำออกจากซ็อกเก็ต และหากยังคงมีปัญหาก็ <a href="#">โทรติดต่อ Dell</a> เพื่อขอความช่วยเหลือทางเทคนิค
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		
No boot device available	คอมพิวเตอร์หาไดสเก็ตต์ หรือฮาร์ดดิสก์ไม่พบ	หากคุณใช้ไดสเก็ตต์ไทรฟ์เป็น <b>อุปกรณ์สำหรับบูต</b> ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใส่แผ่นไดสเก็ตต์ ที่สามารถบูตได้ลงในไทรฟ์ หากคุณใช้ฮาร์ดดิสก์เป็นอุปกรณ์สำหรับบูต โปรดตรวจสอบว่าได้ติดตั้งฮาร์ดดิสก์ไว้อย่างถูกต้อง แบนพาร์ติชัน และได้กำหนดให้ใช้เป็นอุปกรณ์สำหรับบูตแล้ว
No boot sector on hard-disk drive	ระบบปฏิบัติการ อาจได้รับความเสียหาย	ติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่ โปรดอ่านเอกสารที่มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการ
No timer tick interrupt	ชิปบนเมนบอร์ดอาจจะเสีย	รับการทดสอบ System Set tests ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Non-system disk or disk error	ไดสเก็ตต์ในไทรฟ์ A หรือในฮาร์ดดิสก์ไม่มีระบบปฏิบัติการ ที่สามารถบูตได้ติดตั้งอยู่	ถ้าคุณพยายามบูตจากแผ่นไดสเก็ตต์ ให้เปลี่ยนเป็นแผ่นใหม่ ซึ่งมีระบบปฏิบัติการที่สามารถบูตได้
Not a boot diskette	ไม่มีระบบปฏิบัติการในแผ่นไดสเก็ตต์	บูตคอมพิวเตอร์ ด้วยแผ่นไดสเก็ตต์ที่มีระบบปฏิบัติการ
Optional ROM bad checksum	ตัวเลือก ROM เสีย	ให้ <a href="#">โทรติดต่อ Dell</a> เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
Sector not found	ระบบปฏิบัติการไม่สามารถค้นหา เซกเตอร์ในแผ่นไดสเก็ตต์หรือในฮาร์ดดิสก์ได้ บางครั้งอาจจะมีเซกเตอร์หรือ FAT ที่เสียอยู่บนแผ่นไดสเก็ตต์หรือบนฮาร์ดดิสก์	ให้ริชยูทิลิตี้ที่เหมาะสม เพื่อตรวจสอบโครงสร้างของไฟล์ บนไดสเก็ตต์ไทรฟ์หรือฮาร์ดดิสก์ ถ้ามีเซกเตอร์เสียเป็นจำนวนมาก ให้สำรองข้อมูล (ถ้าเป็นไปได้) จากนั้นจึงฟอร์แมตแผ่นไดสเก็ตต์ หรือฮาร์ดดิสก์ใหม่
Seek error	ระบบปฏิบัติการไม่สามารถค้นหาแทร็ก ที่เฉพาะเจาะจงบนแผ่นไดสเก็ตต์ หรือฮาร์ดดิสก์ได้	ถ้าความผิดพลาดเกิดกับไดสเก็ตต์ไทรฟ์ ให้ลองใส่ไดสเก็ตต์แผ่นอื่นลงไปไนไทรฟ์
Shutdown failure	ชิปบนเมนบอร์ดอาจจะเสีย	รับการทดสอบ System Set tests ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Time-of-day clock lost power	ข้อมูลที่เก็บอยู่ใน NVRAM เสียหาย	เสียบสายไฟของเครื่อง คอมพิวเตอร์เข้ากับเต้าเสียบ เพื่อชาร์จแบตเตอรี่ ถ้าปัญหายังคงมีอยู่ ให้พยายามกู้ข้อมูลกลับคืน ในการกู้ข้อมูลกลับคืน ให้กด <Fn><F1> เพื่อ <a href="#">เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ</a> จากนั้นให้ออกจากโปรแกรมทันที หากยังคงมีข้อความปรากฏขึ้นอีก ให้ <a href="#">โทรติดต่อ Dell</a> เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
Time-of-day clock stopped	แบตเตอรี่สำรอง ที่จ่ายไฟเลี้ยงให้กับข้อมูลที่เก็บไว้ใน NVRAM อาจจะหมด	เสียบสายไฟของเครื่อง คอมพิวเตอร์เข้ากับเต้าเสียบ เพื่อชาร์จแบตเตอรี่ แต่หากยังคงมีปัญหาก็ให้ <a href="#">โทรติดต่อ Dell</a> เพื่อขอความช่วยเหลือ ทางด้านเทคนิค
Time-of-day not set-please run the System Setup program	เวลาหรือวันที่ซึ่งเก็บอยู่ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ ไม่ตรงกับนาฬิกาของระบบ	แก้ไขการตั้งค่าสำหรับรายการ Date และ Time (สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ " <a href="#">โปรแกรมการตั้งค่าระบบ</a> ")
Timer chip counter 2 failed	ชิปบนเมนบอร์ดอาจจะเสีย	รับการทดสอบ System Set tests ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Unexpected interrupt in protected mode	คอนโทรลเลอร์สำหรับแป้นพิมพ์อาจจะเสีย หรือแรมที่ติดตั้งไว้อาจจะหลวม	รับการทดสอบ System Memory tests และ Keyboard Controller test ใน <a href="#">โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell</a>
Warning: Battery is critically low.	ประจุในแบตเตอรี่กำลังจะหมด	เปลี่ยน <b>แบตเตอรี่</b> หรือเสียบสายไฟของเครื่องเข้ากับเต้าเสียบ มิฉะนั้น ให้เข้าสู่โหมด <a href="#">Suspend-to-disk</a> หรือปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

**รหัสแสดงความผิดพลาดของระบบ**

เมื่อข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นระหว่างการบูตไม่สามารถรายงานบนจอแสดงผลในตัวหรือบนจอภายนอก (ถ้าต่ออยู่) ไฟแสดงสถานะ Num Lock, Caps Lock และ Scroll Lock (โปรดดูรูปที่ 1) อาจจะถูกกดพร้อมกันเป็นแพทเทิร์นของแสง (หรือรหัสกะพริบ) ที่ระบุถึงปัญหาต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น การกดปุ่ม 1 ครั้ง ตามด้วยการกดปุ่มอีกหนึ่งครั้งเป็นครั้งที่ 2 แล้วกดปุ่มอีก 3 ครั้ง (รหัส 1-1-3) หมายความว่าคอมพิวเตอร์ไม่สามารถอ่านข้อมูลใน NVRAM ได้ ข้อมูลการแจ้งนี้สำคัญต่อการแจ้งให้เจ้าหน้าที่ของ Dell ทราบเมื่อคุณโทรติดต่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิคจาก Dell

ไฟแสดงสถานะ Num Lock, Caps Lock และ Scroll Lock จะกะพริบชั่วขณะหนึ่งเมื่อคอมพิวเตอร์เปิดอยู่ รหัสกะพริบจะเกิดขึ้นหลังจกการบูตถ้าจำเป็น

รูปที่ 1 ไฟแสดงสถานะรหัสกะพริบ



- 1 ปุ่ม Num Lock
- 2 ปุ่ม Caps Lock
- 3 ปุ่ม Scroll Lock

เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์แสดงสัญญาณไฟกะพริบ ให้จดบันทึกไว้ในรายการตรวจสอบวินิจฉัย จากนั้นให้หาสาเหตุและความหมายในตารางที่ 2 หากคุณไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ให้ใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell เพื่อค้นหาสาเหตุที่อาจร้ายแรงกว่า และถ้ายังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ก็ ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค


ตารางที่ 2 สัญญาณไฟกะพริบและการแก้ไขปัญหา

ข้อความ	สาเหตุ	การทำงาน
1-1-3	การอ่านและเขียน NVRAM เกิดผิดพลาด	รับการทดสอบ System Set tests ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ถ้าไม่สามารถโหลดโปรแกรมได้ ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค
1-1-4	ROM ใน BIOS มีข้อผิดพลาด	รับการทดสอบ System Set tests ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ถ้าไม่สามารถโหลดโปรแกรมได้ ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค
1-2-1	อินเทอร์วอลไทม์เมอร์ ที่สามารถโปรแกรมได้ เกิดข้อผิดพลาด	รับการทดสอบ System Set tests ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ถ้าไม่สามารถโหลดโปรแกรมได้ ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค
1-2-2	การเริ่มต้น DMA ล้มเหลว	รับการทดสอบ System Set Tests ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ถ้าไม่สามารถโหลดโปรแกรมได้ ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค
1-2-3	การอ่านและเขียนเพจของรีจิสเตอร์ DMA นกพร่อง	รับการทดสอบ System Set Tests ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ถ้าไม่สามารถโหลดโปรแกรมได้ ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค
1-3-1 ผ่าน 2-4-4	ไม่สามารถระบุหรือใช้งานหน่วยความจำ	ตรวจสอบดูให้แน่ใจว่า ได้ติดตั้งโมดูลหน่วยความจำ ลงในซ็อกเก็ตสำหรับติดตั้งโมดูลหน่วยความจำ ซึ่งอยู่บนเมนบอร์ดแล้ว คอมพิวเตอร์จะไม่สามารถทำงานได้ นอกจากนี้โมดูลหน่วยความจำ อย่างน้อยที่สุดหนึ่งโมดูลติดตั้งไว้อย่างถูกต้อง
3-1-1	ความผิดพลาดของรีจิสเตอร์ Slave DMA	รับการทดสอบ System Set Tests ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ถ้าไม่สามารถโหลดโปรแกรมได้ ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค
3-1-2	เกิดความผิดพลาดของรีจิสเตอร์ Master DMA	รับการทดสอบ System Set Tests ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ถ้าไม่สามารถโหลดโปรแกรมได้ ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค
3-1-3	เกิดความผิดพลาดของอินเทอร์รัปต์มาส์ก ของรีจิสเตอร์แบบ Master	ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
3-1-4	เกิดความผิดพลาดของอินเทอร์รัปต์มาส์ก ของรีจิสเตอร์แบบ Slave	ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
3-2-4	การทดสอบคอนโทรลเลอร์ ของคีย์บอร์ดล้มเหลว	ให้รับ Keyboard Controller Test ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
3-3-4	การทดสอบหน่วยความจำแสดงผลล้มเหลว	รับ Video Memory Test ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
3-4-1	ไม่สามารถเริ่มต้นใช้งาน จอแสดงผลได้	รับการทดสอบ Video tests ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
3-4-2	การทดสอบบริเทรช ของจอแสดงผลล้มเหลว	รับการทดสอบ Video tests ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
4-2-1	ไม่มี timer tick	ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
4-2-2	การบีบระบบเกิดความผิดพลาด	ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
4-2-3	ความผิดพลาดของเกต A20	ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
4-2-4	ตรวจพบอินเทอร์รัปต์ ผิดพลาดอยู่ในโพเรทท์การ์ด โหมด	ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

4-3-1	เกิดความผิดพลาด ในหน่วยความจำที่มีแอดเดรสสูงกว่า 0FFFFh	รับการทดสอบ System Memory ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
4-3-3	ชิปไบโอมเมอร์ดตรวจพบ ความผิดพลาดสองประการ	ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
4-3-4	นาฬิกาควบคุมเวลาหยุดทำงาน	ให้โทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค
4-4-1	พอร์ตอนุกรมเกิดความผิดพลาด	รับการทดสอบ Serial/Infrared Ports ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
5-1-2	ไม่มีหน่วยความจำที่ใช้งานได้	รับการทดสอบ System Memory ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell

### การหลีกเลี่ยงความขัดแย้งในการกำหนดอินเทอร์รัปต์

ปัญหาจะเกิดขึ้นเมื่ออุปกรณ์สองตัวพยายามที่จะใช้สัญญาณ IRQ (Interrupt Request) ของเดียวกัน เพื่อที่จะหลีกเลี่ยงความขัดแย้งนี้ ให้ตรวจสอบกับเอกสารสำหรับการตั้งค่า IRQ ดีฟอลต์สำหรับอุปกรณ์ที่ติดตั้งแต่ละอย่าง จากนั้นดูใน [ตารางที่ 3](#) เพื่อตั้งค่าคอนฟิกอุปกรณ์เข้ากับ IRQ ที่ว่างอยู่

 **หมายเหตุ:** อุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่นั้นไม่สามารถใช้แอดเดรสของพอร์ตอนุกรมร่วมกันได้ แอดเดรสดีฟอลต์ของพอร์ตอนุกรมของคอมพิวเตอร์ คือ COM1

การเรียกดูการกำหนด IRQ ในระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95 และ Windows 98 ทำได้โดยการคลิกที่ปุ่ม Start เลือกที่ Settings จากนั้นคลิกที่ Control Panel จากนั้นให้ดับเบิลคลิกที่ไอคอน System เลือกแท็บ Device Manager จากนั้นดับเบิลคลิกที่ Computer

### ตารางที่ 3 การกำหนดสายสัญญาณ IRQ

สัญญาณ IRQ	สงวนไว้/ว่าง
IRQ0	สงวนไว้ สร้างโดยไบโอมเมอร์ดของระบบ
IRQ1	สงวนไว้ สร้างโดยคอนโทรลเลอร์สำหรับแป้นพิมพ์เพื่อส่งสัญญาณว่าบัพเฟอร์เอาต์พุตเต็มแล้ว
IRQ2	สงวนไว้ สร้างขึ้นภายในโดยตัวควบคุมอินเทอร์รัปต์เพื่อตั้งให้ IRQ8 ถึง IRQ15 ทำงาน
IRQ3	สามารถใช้ได้กับการ์ดพีซีเว้นแต่จะกำหนดให้พอร์ตอนุกรมหรือพอร์ตอินฟราเรดเป็น COM2 หรือ COM4
IRQ4	สามารถใช้ได้กับการ์ดพีซีเว้นแต่จะกำหนดให้พอร์ตอนุกรมหรือพอร์ตอินฟราเรดเป็น COM1 (ดีฟอลต์) หรือ COM3
IRQ5	สำหรับคอนโทรลเลอร์สำหรับเสียง
IRQ6	สร้างโดยคอนโทรลเลอร์สำหรับดิสเก็ตไดรฟ์ เพื่อระบุว่าดิสเก็ตไดรฟ์จำเป็นต้องได้รับความสนใจจากไมโครโปรเซสเซอร์
IRQ7	มีไว้สำหรับการ์ดพีซี หรือคอนโทรลเลอร์สำหรับเสียง ถ้าพอร์ตขนานในตัวถูกตัดการทำงาน
IRQ8	สงวนไว้ สร้างโดย RTC ของคอนโทรลเลอร์ I/O ของระบบ
IRQ9	สงวนไว้
IRQ10	สามารถใช้ได้กับการ์ดพีซีหรือคอนโทรลเลอร์เสียงยกเว้นแต่จะเชื่อมต่อกับตัวจำลองพอร์ต C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock
IRQ11	สามารถใช้ได้กับพอร์ต USB การ์ดพีซี คอนโทรลเลอร์สำหรับการแสดงผล และคอนโทรลเลอร์เสียง
IRQ12	สงวนไว้ สร้างโดยคอนโทรลเลอร์สำหรับแป้นพิมพ์เพื่อระบุว่าบัพเฟอร์เอาต์พุตของทัชแพด หรือเมาส์ PS/2 ภายนอกเต็มแล้ว
IRQ13	สงวนไว้ สร้างโดยโปรเซสเซอร์รวมประมวลผลทางคณิตศาสตร์
IRQ14	สงวนไว้ สร้างโดยฮาร์ดดิสก์เพื่อระบุว่าไมโครโปรเซสเซอร์รับรู้ถึงไดรฟ์
IRQ15	สงวนไว้ สร้างโดยไดรฟ์ซีดีรอมในช่องใส่ไดรฟ์ เป็นการบอกให้ไมโครโปรเซสเซอร์รับรู้ว่ามีไดรฟ์

### การกำหนดการใช้งานหน่วยความจำ

[ตารางที่ 4](#) จะเป็นแม่ปของหน่วยความจำพื้นฐาน เมื่อไมโครโปรเซสเซอร์หรือโปรแกรมใช้แอดเดรสตำแหน่งภายในของหน่วยความจำพื้นฐาน จะเป็นการใช้ตำแหน่งแอดเดรสทางกายภาพในหน่วยความจำหลัก

 **หมายเหตุ:** การเรียกดูการกำหนดหน่วยความจำ ในระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 และวินโดวส์ 98 คลิกที่ปุ่ม Start เลือกที่ Settings จากนั้นคลิกที่ Control Panel แล้วดับเบิลคลิกที่ไอคอน System คลิกที่แท็บ Device Manager จากนั้นดับเบิลคลิกที่ Computer

### ตารางที่ 4 แม่ปหน่วยความจำพื้นฐาน

ช่วงของแอดเดรส	การใช้งาน
0000h-003FFh	ตารางอินเทอร์รัปต์เวคเตอร์
00400h-004FFh	พื้นที่ข้อมูลไบออส (BIOS)
00500h-005FFh	MS-DOS® และพื้นที่ทำงาน BASIC
00600h-9BFFh	หน่วยความจำของผู้ใช้

[ตารางที่ 5](#) จะให้แม่ปีหน่วยความจำส่วนบน ซึ่งแอดเดรสบางค่าถูกสงวนไว้ใช้สำหรับอุปกรณ์ของระบบหลายอย่าง เช่น BIOS ของระบบ/วิดีโอ เป็นต้น ส่วนแอดเดรสอื่นมีไว้ให้ใช้สำหรับการเค็ชแพนชั้น และ/หรือโปรแกรมจัดการหน่วยความจำเอ็ชแพนด (EMM)

เมื่อไมโครโปรเซสเซอร์หรือโปรแกรมใช้แอดเดรสในพื้นที่หน่วยความจำส่วนบน ก็จะเป็นการแอดเดรสตำแหน่งภายในอุปกรณ์เหล่านี้ด้วย

**ตารางที่ 5 แม่ปีหน่วยความจำส่วนบน**

ช่วงของแอดเดรส	การใช้งาน
0009FC00-0009FFFF	พื้นที่ข้อมูลของเมาส์ PS/2
000A0000-000BFFFF	วิดีโอแรม
000C0000-000CBFFF	วิดีโอ BIOS
000CC000-000CDFFF	การ์ดพีซี
000F0000-000FFFFF	BIOS ของระบบ
00100000-03FFFFFF	พื้นที่หน่วยความจำส่วนสูง
FD000000-FDFFFFFF (ค่าโดยประมาณ ไม่ใช่ค่าที่แน่นอน)	วิดีโอแรม
FF200000-FF2FFFFFF (ค่าโดยประมาณ ไม่ใช่ค่าที่แน่นอน)	วิดีโอแรม
FFFE0000-FFFFFFF	BIOS รวม

### การแม่ปีหน่วยความจำ I/O

[ตารางที่ 6](#) แสดงการแม่ปีแอดเดรสของหน่วยความจำซึ่งคอมพิวเตอร์สงวนไว้เพื่อใช้กับอุปกรณ์ต่อพ่วง I/O ต่าง ๆ ใช้ข้อมูลในตารางที่ 6 เพื่อประกอบการตัดสินใจ หากแอดเดรสของหน่วยความจำที่อุปกรณ์ต่อพ่วงภายนอก (เช่น การ์ดพีซี) เกิดความขัดแย้งกับแอดเดรสของหน่วยความจำที่ระบบสงวนไว้

ให้ตรวจสอบกับเอกสารของอุปกรณ์ I/O ภายนอก เพื่อดูแอดเดรสหน่วยความจำของอุปกรณ์นั้น หากแอดเดรสหน่วยความจำของอุปกรณ์มีความขัดแย้งกับแอดเดรสหน่วยความจำที่สงวนไว้ ให้คุณเปลี่ยนแอดเดรสของอุปกรณ์นั้นใหม่



หมายเหตุ: การเรียกดูแอดเดรส I/O ในระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 และวินโดวส์ 98 คลิกที่ปุ่ม Start เลือกที่ Settings จากนั้น คลิกที่ Control Panel แล้วดับเบิลคลิกที่ไอคอน System คลิกที่แท็บ Device Manager จากนั้นดับเบิลคลิกที่ Computer

**ตารางที่ 6 การแม่ปีหน่วยความจำ I/O**

แอดเดรส	อุปกรณ์
0000-001F	คอนโทรลเลอร์ DMA #1
0020-003F	คอนโทรลเลอร์ของอินเทอร์รีปด์ #1
0040-005F	ไทม์เมอร์ของระบบ
0060-0060	คอนโทรลเลอร์สำหรับแป้นพิมพ์
0061-0061	ลำโพง
0064-0064	คอนโทรลเลอร์สำหรับแป้นพิมพ์
0070-007F	ตั้งค่าให้ RTC และ NMI ทำงาน
0080-009F	รีจิสเตอร์เพจ DMA
00A0-00BF	คอนโทรลเลอร์ของอินเทอร์รีปด์ #2
00C0-00DF	คอนโทรลเลอร์ DMA #2
00F0-00FF	โปรเซสเซอร์ประมวลผลทางคณิตศาสตร์
0170-0177	คอนโทรลเลอร์สำหรับไดรฟ์ซีดีรอม
01F0-01F7	คอนโทรลเลอร์สำหรับฮาร์ดดิสก์
0210-0217	คอนโทรลเลอร์สำหรับเสียง
0220-022F	คอนโทรลเลอร์สำหรับเสียง
0270-0277	ฟาสต์ IR
0376-0376	คอนโทรลเลอร์ IDE
0378-037F	LPT1

0388-038B	คอนโทรลเลอร์สำหรับเสียง
03B0-03BB	VGA
03C0-03DF	VGA
03E0-03E1	คอนโทรลเลอร์สำหรับการดพืชี
03E8-03EF	ฟาสต์ IR
03F2-03F5; 03F7-03F7	คอนโทรลเลอร์สำหรับดิสเก็ตต์ไดรฟ์
03F8-03FF	COM1
0530-0537	คอนโทรลเลอร์สำหรับเสียง
0778-077B	รีจิสเตอร์ ECP
ECE0-ECFF	คอนโทรลเลอร์ USB
FFA0-FFAF	บัสรีจิสเตอร์ PCI-IDE

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)


[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

## การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [เกี่ยวกับพอร์ต I/O](#)
- [จอแสดงผลภายนอก](#)
- [เมาส์ แป้นพิมพ์ และแป้นตัวเลขภายนอก](#)
- [อะแดปเตอร์ AC](#)
- [อุปกรณ์ USB](#)
- [อุปกรณ์เสียง](#)
- [อุปกรณ์ขนาน](#)
- [ตัวเลือกสื่อจัดเก็บข้อมูลภายนอก](#)
- [สถานีขยาย](#)

### เกี่ยวกับพอร์ต I/O

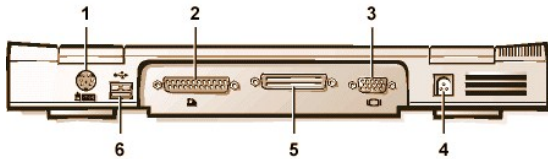
คุณสามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอกได้ผ่านทางพอร์ต I/O ไบออส (BIOS) ของคอมพิวเตอร์จะตรวจสอบอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ที่มี ขณะบูตเครื่อง (เริ่มใช้เครื่อง) หรือบูตเครื่องใหม่ [รูปที่ 1](#) แสดงพอร์ตต่าง ๆ ด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์ [รูปที่ 2](#) แสดงช่องใส่ไดรฟ์และช่องเสียบสัญญาณเสียงที่ด้านขวาของเครื่องคอมพิวเตอร์

 **หมายเหตุ:** สำหรับอุปกรณ์ภายนอกบางอย่างนั้น คุณจำเป็นต้องโหลดซอฟต์แวร์ที่เรียกว่าไดไวซ์ไดรเวอร์ลงในหน่วยความจำของระบบก่อนที่อุปกรณ์ชิ้นนั้นจะสามารถทำงานได้ ดีไวซ์ไดรเวอร์จะช่วยให้คอมพิวเตอร์รู้จักกับอุปกรณ์ภายนอก และควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ดังกล่าวได้ โดยปกติแล้ว คำแนะนำสำหรับการติดตั้งซอฟต์แวร์นี้จะรวมอยู่ในชุดอัปเดต

ตัวจำลองพอร์ตแบบแอตวานซ์ C/Port (APR) มีช่องเสียบ I/O เช่นเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ นอกจากนี้ ตัวจำลองพอร์ต C/Port (APR) ยังมีช่องเสียบแบบ PS/2 พอร์ต USB และช่องเสียบการ์ดเน็ตเวิร์กอีเธอร์เน็ตอีกด้วย

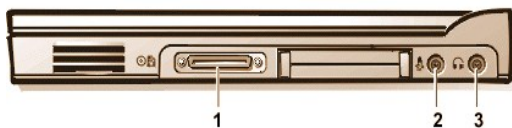
สถานีขยายตระกูล C/Dock มีช่องเสียบ I/O เหมือนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป นอกจากนี้ สถานีขยาย C/Dock ยังมีช่องเสียบ PS/2 พอร์ต USB ช่องเสียบการ์ดเน็ตเวิร์ก และช่องเสียบ SCSI ด้วย

#### รูปที่ 1 ช่องเสียบ I/O ด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์



- [ช่องเสียบ PS/2 \(mini-DIN\)](#)
- [พอร์ตขนาน](#)
- [ช่องเสียบจอภาพ](#)
- [ช่องเสียบไฟ AC \(ไฟฟ้ากระแสสลับ\)](#)
- [ช่องเสียบเข้าฐาน](#)
- [พอร์ต USB](#)

#### รูปที่ 2 ช่องเสียบ I/O ด้านขวาของเครื่องคอมพิวเตอร์

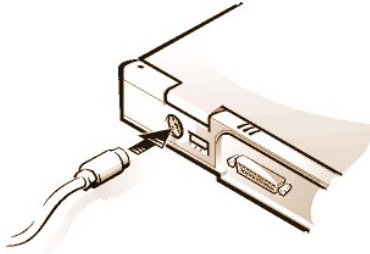


- [ช่องใส่ไดรฟ์](#)
- [แจ๊คไมโครโฟน \(MIC IN\)](#)
- [แจ๊คลำโพงและหึ่ง \(line-out/speaker-out\)](#)


### เมาส์ แป้นพิมพ์ และแป้นตัวเลขภายนอก

คุณอาจเชื่อมต่ออุปกรณ์ชนิด PS/2 เช่น เมาส์ แป้นพิมพ์แบบ 101 หรือ 102 คีย์ หรือแป้นพิมพ์ตัวเลขภายนอกเข้ากับช่องเสียบ DIN แบบ PS/2 ได้

คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์เหล่านี้กับตัวจำลองพอร์ต C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock




## Mouse

 **หมายเหตุ:** ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในโหมด suspend (หรือโหมด standby) หรือในโหมด suspend-to-disk ขณะที่คุณเชื่อมต่อเมาส์ คุณสามารถใช้งานเมาส์ได้เมื่อคอมพิวเตอร์กลับมาทำงานในโหมดปกติอีกครั้ง อย่างไรก็ตาม สำหรับโปรแกรมที่ทำงานอยู่ก่อนคุณอาจต้องเริ่มเรียกใช้งานใหม่อีกครั้ง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ หากเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ได้อยู่ในโหมด suspend (หรือ standby) หรือโหมด suspend-to-disk ขณะที่คุณเชื่อมต่อเมาส์ คุณต้องบูตเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่เพื่อให้สามารถใช้งานได้

เมื่อคุณต่อเมาส์ PS/2 ไปยังคอมพิวเตอร์ ทัชแพดก็ถูกตัดการทำงานโดยอัตโนมัติ หากคุณถอดเมาส์ออก คุณจะต้องปิดคอมพิวเตอร์หรือเข้าสู่โหมด suspend หรือโหมด standby จากนั้นกลับสู่สภาวะปกติเสียก่อนจึงจะสามารถใช้งานทัชแพดได้ หาก你不ทำตามขั้นตอนดังกล่าว ทัชแพดจะทำงานในโหมด PS/2 ซึ่งหมายความว่าไม่สามารถใช้งานคอนฟิเคชันหลายประการได้

ถ้าคุณกำลังใช้เมาส์ PS/2 ที่ไม่ได้ผลิตโดยไมโครซอฟท์ และเมาส์ทำงานไม่ถูกต้อง ให้บูตคอมพิวเตอร์ใหม่ ถ้าเมาส์ยังคงไม่ทำงาน ให้ติดตั้งไดรเวอร์จากแผ่นดิสก์ติดตั้งที่มาพร้อมกับเมาส์ และบูตคอมพิวเตอร์ใหม่


## แป้นพิมพ์

 **หมายเหตุ:** ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในโหมด suspend (หรือ standby) หรือโหมด suspend-to-disk ขณะที่คุณเชื่อมต่อแป้นพิมพ์ภายนอก คอมพิวเตอร์จะสามารถใช้อุปกรณ์นี้ได้ทันทีเมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์กลับมาทำงานตามปกติ

คุณสามารถใช้แป้นพิมพ์ในตัวและแป้นพิมพ์ภายนอกได้พร้อม ๆ กัน เมื่อคุณต่อแป้นพิมพ์เข้ากับคอมพิวเตอร์ คีย์แพดตัวเลขในตัวจะถูกตัดการทำงานโดยอัตโนมัติ

ปุ่ม <Scroll Lock> ในแป้นพิมพ์ภายนอกทำหน้าที่เช่นเดียวกับปุ่ม <Fn> ของแป้นพิมพ์ในตัว (หากมีการกำหนดให้ใช้ตัวเลือก [External Hot Key](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ)

## คีย์แพดตัวเลขภายนอก


 **หมายเหตุ:** หากเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในโหมด suspend (หรือ standby) หรือโหมด suspend-to-disk ขณะที่คุณเชื่อมต่อแป้นพิมพ์ตัวเลขภายนอก เครื่องคอมพิวเตอร์จะสามารถใช้งานอุปกรณ์นั้น ๆ ได้ทันทีที่กลับมาทำงานตามปกติ

เมื่อคุณเชื่อมต่อแป้นพิมพ์ตัวเลขภายนอกเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ คีย์ตัวเลขในแป้นพิมพ์ในเครื่องจะถูกตัดการทำงานโดยอัตโนมัติ ไฟแสดงสถานะของแป้นพิมพ์ในตัวจะตรวจสอบการทำงานของแป้นพิมพ์ตัวเลขภายนอก

---

## อุปกรณ์ USB

คุณสามารถเชื่อมต่อฮับแบบ USB เข้ากับช่องเสียบ USB ได้ ฮับชนิด USB สามารถสนับสนุนอุปกรณ์ชนิด USB ได้หลายชิ้น (ซึ่งปกติจะเป็นอุปกรณ์ที่มีความเร็วต่ำ เช่น เมาส์ แป้นพิมพ์ เครื่องพิมพ์ และลำโพง เป็นต้น) ส่วนโฮลชันของตัวจำลองพอร์ต C/Port APR และสถานีขยาย C/Dock มีพอร์ต USB 2 ช่อง

 **หมายเหตุ:** หากคุณใช้แป้นพิมพ์ภายนอกแบบ USB ห้ามเรียกใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบโดยใช้คำสั่งจากแป้นพิมพ์ของแป้นพิมพ์ภายนอก แต่ให้กด <Fn><F1> บนแป้นพิมพ์ในตัวแทน

---

## อุปกรณ์ขนาน

คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ขนาน (ซึ่งมักจะเป็นเครื่องพิมพ์) เข้ากับพอร์ตขนาน 25 เข็มได้ นอกจากนี้ คุณยังสามารถต่อดิสก์เก็ตไดรฟ์เข้ากับตัวพอร์ตขนานได้อีกด้วย

พอร์ตขนานจะส่งและรับข้อมูลในรูปแบบขนาน ซึ่งข้อมูล 8 บิต (1 ไบต์) จะถูกส่งแยกพร้อมกันไปตามสาย 8 เส้น ทั้งนี้ สามารถกำหนดให้พอร์ตทำงานแบบทิศทางเดียว (เฉพาะเอาต์พุต) สำหรับอุปกรณ์ เช่น เครื่องพิมพ์หรือเป็นพอร์ตแบบสองทิศทางสำหรับอุปกรณ์อื่น เช่น การ์ดเน็ตเวิร์ก

พอร์ตขนานของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้รับการออกแบบให้เป็นพอร์ต LPT1 ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95 และ Windows 98 จะรู้จักอุปกรณ์สำหรับใช้กับพอร์ตขนานโดยอัตโนมัติ รวมทั้งสามารถกำหนดค่าคอนฟิเคชันให้โดยอัตโนมัติอีกด้วย คุณสามารถตั้งค่าคอนฟิเคชันพอร์ตขนานเพื่อให้เข้ากับมาตรฐาน PS/2 ได้

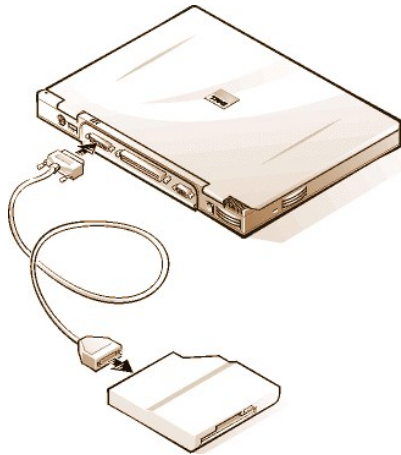
## การเชื่อมต่อดิสก์เก็ตไดรฟ์เข้ากับพอร์ตขนาน

คุณสามารถใช้ดิสก์เก็ตไดรฟ์เป็นอุปกรณ์ภายนอกตัวที่สองได้ หากคุณได้ติดตั้งอุปกรณ์อื่นไว้ในช่องเสียบอุปกรณ์ภายนอกแล้ว อักษรที่ใช้ระบุดิสก์เก็ตไดรฟ์คือ A นอกจากนี้จะมีการติดตั้งดิสก์เก็ตไดรฟ์ไว้ในช่องใส่ไดรฟ์แล้ว ในกรณีนี้ดิสก์เก็ตไดรฟ์ที่เชื่อมต่ออยู่กับพอร์ตขนานจะเป็นไดรฟ์ B



ในการเชื่อมต่อไดรฟ์เข้ากับช่องเสียบแบบขนานที่แผง I/O ให้คุณนำสายเคเบิลแบบขนานของดิสเก็ตต์ไดรฟ์ (สามารถสั่งซื้อได้จาก Dell) ดังแสดงไว้ในรูปที่ 5

#### รูปที่ 5 การเชื่อมต่อดิสเก็ตต์ไดรฟ์เข้ากับพอร์ตขนาน



**คำเตือน:** ขณะที่ไม่ได้ใช้ดิสเก็ตต์ไดรฟ์เป็นอุปกรณ์ภายนอก ให้คุณปลดสายเคเบิลขนานของดิสเก็ตต์ไดรฟ์ออกจากพอร์ตขนาน

**คำเตือน:** ใช้สายเคเบิลขนานสำหรับดิสเก็ตต์ไดรฟ์ในการเชื่อมต่อดิสเก็ตต์ไดรฟ์เท่านั้น อย่าใช้สายเคเบิลนี้ต่ออุปกรณ์อื่นใดเข้ากับคอมพิวเตอร์

ในกรณีที่ตัวเลือก [Diskette Reconfig](#) ได้รับการกำหนดไว้เป็น Any Time ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ คุณสามารถเชื่อมต่อดิสเก็ตต์ไดรฟ์เข้ากับพอร์ตขนานได้ในขณะที่เครื่องคอมพิวเตอร์ยังคงทำงานอยู่

เครื่องหมายแสดงสถานะการเข้าถึงไดรฟ์จะไม่กะพริบ ขณะที่เข้าถึงข้อมูลจากดิสเก็ตต์ไดรฟ์ที่ต่อเข้ากับช่องเสียบแบบขนาน

**คำเตือน:** ให้ระมัดระวังดิสเก็ตต์ไดรฟ์ขณะที่ไม่ได้อยู่ในช่องใส่ไดรฟ์ อย่าบีบไดรฟ์ หรือวางวัตถุใด ๆ ไว้บนตัวไดรฟ์ เพราะการทำเช่นนั้นอาจทำให้มอเตอร์ของไดรฟ์เสียหายได้

---

#### สถานีขยาย

คุณสามารถเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเข้ากับตัวจำลองพอร์ตตระกูล C/Port APR และสถานีขยาย C/Dock ของ Dell ได้โดยใช้ช่องเชื่อมต่อสถานีขยาย สำหรับคำแนะนำในการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ โปรดดูในเอกสารที่ให้มาพร้อมกับอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อ

---

#### จอแสดงผลภายนอก

คุณสามารถใช้ช่องเสียบ 15 ช่องเพื่อเชื่อมต่อจอแสดงผลภายนอกเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

#### การเชื่อมต่อจอแสดงผลภายนอก

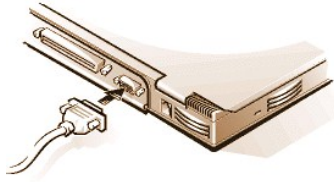
การติดตั้งจอแสดงผลภายนอก ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

**คำเตือน:** อย่าวางจอแสดงผลไว้บนคอมพิวเตอร์แบบพกพาโดยตรง ถึงแม้ว่าคอมพิวเตอร์จะปิดฝาอยู่ก็ตาม การทำเช่นนั้นอาจทำให้ตัวคอมพิวเตอร์ จอแสดงผล หรือทั้งสองอย่างแตกหักได้

1. ตรวจสอบดูให้แน่ใจว่าได้ปิดจอแสดงผลภายนอกแล้ว ตั้งจอภาพไว้บนฐานตั้ง โต๊ะทำงาน หรือพื้นผิวอื่นใกล้กับคอมพิวเตอร์
2. ต่อสายวิดีโอของจอภาพไปยังคอมพิวเตอร์

เสียบสายเคเบิลวิดีโอเข้ากับช่องเสียบวิดีโอที่ถูกต้องบริเวณด้านหลังคอมพิวเตอร์ ดังที่แสดงไว้ในรูปที่ 6 หากไม่ได้เชื่อมต่อสายเคเบิลไว้อย่างถาวรกับจอแสดงผลให้นำสายเคเบิลมาเชื่อมต่อเข้ากับจอแสดงผล

#### รูปที่ 6 การเชื่อมต่อจอแสดงผลภายนอก




ตรวจสอบดูด้วยว่าได้ซึบสกรทั้งหมตของช่องเสียบสายเคเบิลวิดีโออย่างแน่นหนา เพื่อกำจัลดสัญญาณรบกวนจากคลื่นความถี่วิทยุ (RFI)

### 3. เชื่อมต่อจอแสดงผลภายนอกเข้ากับเต้าเสียบไฟที่มีการต่อกราวด์

เสียบปลั๊กสามขาตรงปลายด้านหนึ่งของสายไฟของจอภาพลงในแถบปลั๊ก หรือแหล่งพลังงานอื่นที่มีการต่อลงกราวด์ หากไม่ได้เชื่อมต่อสายเคเบิลไว้อย่างถาวรกับจอแสดงผล ให้นำสายเคเบิลมาเชื่อมต่อเข้ากับจอแสดงผล

คุณยังสามารถเชื่อมต่อจอแสดงผลภายนอกเข้ากับตัวจำลองพอร์ต C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock ได้อีกด้วย


 **หมายเหตุ:** หากคุณใช้ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์ 98 คุณสามารถใช้จอแสดงผลภายนอกเป็นส่วนขยายของจอแสดงผลได้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูจากคู่มือระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 หรือ [โน้ตจอแสดงผล](#)

## การใช้งานจอแสดงผลภายนอก

เมื่อจอแสดงผลภายนอกต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์ ภาพก็จะไปปรากฏบนหน้าจอของจอภาพภายนอกโดยอัตโนมัติเมื่อคุณบูตคอมพิวเตอร์

การสลับการแสดงผลภาพวีดีโอระหว่างจอในตัวกับจอแสดงผลภายนอก หรือให้ปรากฏขึ้นพร้อมกัน ให้กดปุ่ม <FN><F8> ในแป้นพิมพ์ในตัว กด <Scroll Lock><F8> ในแป้นพิมพ์ภายนอก หากมีการกำหนดให้ใช้งานตัวเลือก [External Hot Key](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ

หากคุณไม่ได้เปิดจอแสดงผลภายนอกขณะที่บูตเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องจะยังคงส่งสัญญาณวิดีโอไปยังจอแสดงผลภายนอก แต่คุณจะไม่เห็นภาพทั้งบนจอแสดงผลในตัวและจอแสดงผลภายนอก หากต้องการดูภาพ ให้เปิดจอแสดงผลภายนอกหรือสลับสวิตช์ไปใช้จอแสดงผลของคอมพิวเตอร์แทนโดยการกดปุ่ม <FN><F8> บนแป้นพิมพ์ในตัวหรือ <Scroll Lock><F8> บนแป้นพิมพ์ภายนอกหากมีการกำหนดให้ใช้งานตัวเลือก External Hot Key ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ

 **หมายเหตุ:** ถ้าคุณใช้จอภาพภายนอกที่มีความละเอียดสูงกว่าที่สนับสนุน ในกรณีนี้คุณสมบัติแสดงผลในเวลาเดียวกันจะไม่ทำงาน การใช้จอแสดงผลให้เปลี่ยนไปใช้ความละเอียดที่เครื่องคอมพิวเตอร์สนับสนุนหรือปลดจอแสดงผลภายนอกออกแล้วบูตเครื่องใหม่

## อะแดปเตอร์ AC

คุณสามารถเชื่อมต่อ[อะแดปเตอร์ AC](#) เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้ช่องเสียบอะแดปเตอร์ AC ได้ อะแดปเตอร์ AC ทำหน้าที่แปลงไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ไปเป็นไฟฟ้ากระแสตรง (DC) ซึ่งคอมพิวเตอร์จำเป็นต้องใช้


คุณสามารถเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ AC เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ทั้งขณะที่เปิดและปิดเครื่อง

อะแดปเตอร์ AC นี้สามารถใช้ได้กับเต้าเสียบไฟทั่วโลก อย่างไรก็ตาม ชนิดของเต้าเสียบอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ ดังนั้น ก่อนที่จะใช้ไฟ AC ในต่างประเทศ คุณอาจจำเป็นต้องหาสายไฟใหม่ทีออกแบบมาสำหรับใช้ในประเทศนั้นด้วย

## อุปกรณ์เสียง

คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์เสียง เช่น ลำโพง ไมโครโฟน และหูฟังเข้ากับ[แจ็คสายสัญญาณเสียงทั้งหมด](#)ได้โดย:

1. ต่อสายสัญญาณเสียงของไมโครโฟนเข้ากับแจ็คไมโครโฟน ซึ่งเรียกอีกอย่างว่าแจ็ค MIC IN
1. ต่อสายสัญญาณเสียงจากลำโพงเข้ากับแจ็คของหูฟัง/ลำโพง ซึ่งเรียกอีกอย่างว่าแจ็ค line-out/speaker-out

 **หมายเหตุ:** ตัวจำลองพอร์ต C/Port APR มีแจ็คสำหรับหูฟัง/ลำโพงเช่นกัน ส่วนสถานีขยาย C/Dock มีแจ็คสายสัญญาณเข้าสัญญาณเสียงเข้า รวมทั้งแจ็คไมโครโฟนและหูฟัง/ลำโพงด้วย

หากเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 คุณสามารถควบคุมเสียงของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้โดยใช้หน้าต่างงาน Dell Control Center Speaker [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) และ[การใช้คีย์ผสม](#)

## ตัวเลือกสื่อบันทึกเก็บข้อมูลภายนอก

คุณสามารถเชื่อมต่อ[ตัวเลือกสื่อบันทึกเก็บข้อมูลภายนอก](#) เช่น ไดรฟ์ซีดีรอม, ไดรฟ์ DVD, SuperDisk LS-120 และดีสเก็ตต์ไดรฟ์เข้ากับช่องเสียบอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก

[กลับไปฝั่งหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การขอความช่วยเหลือ: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

● [ข้อมูลทั่วไปของวิธีใช้](#)

● [การติดต่อกับ Dell](#)

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ข้อมูลทั่วไปของวิธีใช้: คู่มือการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS

[ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค](#)

[ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์](#)

[โปรแกรมทูลสำหรับใช้งาน](#)

[การส่งผลิตภัณฑ์คืนเพื่อรับการซ่อมตามเงื่อนไขการรับประกันหรือเครดิต](#)

[ปัญหาในการสั่งซื้อ](#)

[ก่อนการติดต่อ](#)

### ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

ถ้าคุณต้องการความช่วยเหลือด้านเทคนิค ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. รับโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell ตามวิธีการที่ได้อธิบายไว้ใน [การรับโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)
2. สร้างแผ่นสำเนาของ [รายการตรวจสอบวินิจฉัย](#) และตรวจเช็คข้อมูลตามนั้น
3. ใช้บริการแบบออนไลน์ของ Dell ที่มีให้เลือกมากมายที่เว็บไซต์ของ Dell (<http://www.dell.com>) เพื่อดูคำแนะนำในการติดตั้งและขั้นตอนการแก้ไขปัญหา
4. อย่างไรก็ตาม หากการทำตามขั้นตอนก่อนหน้านี้ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ คุณจำเป็นต้องปรึกษากับเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคของ Dell โปรดโทรศัพท์ติดต่อฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคของ Dell


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

 **หมายเหตุ:** รหัสบริการด่วนของ Dell อาจไม่มีการใช้งานในบางประเทศ

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


### โปรแกรมทูลสำหรับใช้งาน

Dell ได้จัดเตรียมโปรแกรมทูลมากมายสำหรับช่วยเหลือนคุณ โดยจะอธิบายรายละเอียดของโปรแกรมทูลเหล่านี้ไว้ในหัวข้อต่อไปนี้

 **หมายเหตุ:** โปรแกรมทูลบางชนิดอาจไม่มีให้ในพื้นที่อื่นนอกเหนือจากประเทศสหรัฐอเมริกาส่วนภาคพื้นทวีป ดังนั้น โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย Dell ในพื้นที่ที่คุณอยู่เพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

### เว็ลด์ไวด์เว็บและอินเตอร์เน็ต

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

 ที่โฮมเพจของ Dell (<http://www.dell.com>) คลิกที่ไอคอน Support จากนั้น คลิกที่ Support Your Dell ป้อนป้ายหมายเลขกำกับบริการ (หรือรหัสบริการด่วน) จากนั้นคลิกที่ Submit หากคุณไม่มีทั้งป้ายหมายเลขกำกับบริการและรหัสบริการด่วน คุณสามารถเลือกการสนับสนุนได้ตามรุ่นต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์

ข้อมูลทั้งหมดที่คุณต้องการทราบได้แสดงไว้ในหน้าเพจการสนับสนุน รวมทั้งข้อมูลและโปรแกรมทูลต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทางเทคนิค — รายละเอียดทั้งหมดของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ รวมทั้งรายละเอียดข้อมูลทางด้านฮาร์ดแวร์
1. เครื่องมือการวินิจฉัยระบบ — โปรแกรมการตรวจสอบระบบเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยปฏิบัติตามผังงานแบบอินเทอร์แอคทีฟ
1. ไดรเวอร์ ไฟล์ และยูทิลิตี้ — ไดรเวอร์รุ่นล่าสุดและไฟล์อัปเดต BIOS เพื่อให้คอมพิวเตอร์ของคุณสามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพมากที่สุด
1. การสนับสนุนด้านส่วนประกอบ — ข้อมูลทางเทคนิค คู่มือและเคล็ดลับการแก้ปัญหาสำหรับส่วนประกอบต่าง ๆ ของเครื่อง
1. ศูนย์การสื่อสารแบบออนไลน์ — เป็นโปรแกรมทูลที่ใช้สำหรับส่งคำขอทั้งด้านเทคนิคและไม่ใช่ด้านเทคนิคเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของ Dell การขอคำตอบทางโทรศัพท์อาจล่าช้าได้ ดังนั้น ควรใช้อีเมลล์ตอบรับคำขอของคุณหากคอมพิวเตอร์ของคุณทำงานไม่ปกติ หรือในกรณีที่คุณมีคำถามเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์หรือการทำงานของเครื่อง

สามารถติดต่อกับ Dell ทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่:

1. เว็ลด์ไวด์เว็บ

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

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

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

1 การใช้งาน FTP (FTP)

<ftp.dell.com/>

ให้ล็อกอินโดยใช้ชื่อ: anonymous และระบุที่อยู่ของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail address) ของคุณเป็นรหัสผ่าน

1 บริการสนับสนุนทางอิเล็กทรอนิกส์

[mobile\\_support@us.dell.com](mailto:mobile_support@us.dell.com)

[apsupport@dell.com](mailto:apsupport@dell.com) (สำหรับประเทศในเอเชีย/แปซิฟิกเท่านั้น)

[support.euro.dell.com](mailto:support.euro.dell.com) (สำหรับประเทศในยุโรปเท่านั้น)

1 บริการแจ้งราคาทางอิเล็กทรอนิกส์

[sales@dell.com](mailto:sales@dell.com)

[apmarketing@dell.com](mailto:apmarketing@dell.com) (สำหรับประเทศในเอเชีย/แปซิฟิกเท่านั้น)

1 บริการข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์

[info@dell.com](mailto:info@dell.com)

#### บริการ AutoTech

บริการสนับสนุนทางด้านเทคนิคแบบอัตโนมัติของ Dell (AutoTech) ได้จัดเตรียมบันทึกคำตอบไว้พร้อมสำหรับคำถามที่ลูกค้าของ Dell มักจะพบเสมอ ๆ

เมื่อคุณโทรมาที่ AutoTech คุณสามารถใช้โทรศัพท์แบบกดปุ่มเพื่อเลือกหัวข้อต่าง ๆ ที่ตรงกับคำถามของคุณ นอกจากนี้ คุณยังสามารถขัดจังหวะช่วงการติดต่อ AutoTech ชั่วคราว และมาดำเนินการต่อในภายหลังได้ หมายเลขรหัสซึ่งบริการ AutoTech ให้คุณไว้ จะอนุญาตให้คุณดำเนินการติดต่อ AutoTech ต่อไป ณ จุดเดิม

บริการ AutoTech เปิดตลอด 24 ชั่วโมงทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ นอกจากนี้ คุณยังสามารถเข้าถึงบริการนี้โดยผ่านทางบริการสนับสนุนทางด้านเทคนิคสำหรับหมายเลขโทรศัพท์ โปรดดูในหัวข้อ "[การติดต่อกับ Dell](#)"

#### บริการ TechFax

Dell ใช้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีระบบแฟกซ์ เพื่อให้บริการคุณได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น คุณสามารถโทรเข้า TechFax ของ Dell ได้ตลอด 24 ชั่วโมงทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ เพื่อขอข้อมูลทางด้านเทคนิคทุกชนิดได้โดยไม่ต้องเสียค่าโทรศัพท์

คุณสามารถเลือกหัวข้อได้จากไดเรกทอรี โดยใช้โทรศัพท์แบบกดปุ่ม Dell จะส่งข้อมูลทางด้านเทคนิคที่คุณขอไปยังหมายเลขแฟกซ์ที่คุณกำหนดภายในเวลาไม่กี่นาที สำหรับหมายเลขโทรศัพท์ของ TechFax โปรดดูในหัวข้อ "[การติดต่อกับ Dell](#)"

#### บริการ TechConnect BBS

ใช้โมเด็มของคุณเพื่อเข้าใช้บริการ TechConnect BBS ของ Dell ได้ตลอด 24 ชั่วโมงทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ บริการนี้มีลักษณะการใช้เป็นแบบเมนูและสามารถโต้ตอบกับคุณได้อย่างสมบูรณ์ โดยพารามิเตอร์ของโปรโตคอลสำหรับ BBS คือ 1200 ถึง 19.2K baud, 8 data bits, no parity และ 1 stop bit

#### ระบบสถานะการสั่งซื้อสินค้าแบบอัตโนมัติ

คุณสามารถโทรติดต่อบริการแบบอัตโนมัติเพื่อตรวจสอบสถานะของผลิตภัณฑ์ Dell ที่คุณสั่งซื้อ โดยระบบบันทึกจะขอให้คุณระบุข้อมูลที่จำเป็นในการค้นหาและรายงานสถานะของการสั่งซื้อให้คุณทราบ สำหรับหมายเลขโทรศัพท์ โปรดดูในหัวข้อ "[การติดต่อกับ Dell](#)"

#### การให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค

Dell เป็นผู้นำในวงการด้วยการสนับสนุนด้านเทคนิคซึ่งให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงทุกวัน เพื่อตอบคำถามของคุณเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ของ Dell

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

การติดต่อกับฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคของ Dell ให้ดูในหัวข้อ "[ก่อนการติดต่อ](#)" จากนั้นให้ใช้หมายเลขโทรศัพท์สำหรับประเทศของคุณซึ่งแสดงไว้ในหัวข้อ "[การติดต่อกับ Dell](#)"

---

#### ปัญหาในการสั่งซื้อ

หากคุณมีปัญหาในการสั่งซื้อสินค้า เช่น ชิ้นส่วนไม่ครบ ชิ้นส่วนไม่ถูกต้องหรือการเรียกเก็บเงินไม่ถูกต้อง โปรดติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือ ให้เตรียมใบส่งของและสลิปการบรรจุหีบห่อไว้ให้พร้อมก่อนโทรศัพท์ สำหรับหมายเลขโทรศัพท์ โปรดดูในหัวข้อ "[การติดต่อกับ Dell](#)"

## ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

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

## การส่งผลิตภัณฑ์คืนเพื่อรับการซ่อมตามเงื่อนไขการรับประกันหรือเครดิต

ให้เตรียมรายการต่าง ๆ ที่จะส่งคืนไว้ให้พร้อม ไม่ว่าจะเป็นการซ่อมหรือการขอรับเงินคืนก็ตาม

- ติดต่อ Dell เพื่อรับหมายเลขสิทธิในการคืนสินค้า และเขียนให้ชัดเจนและสะกดคำที่ด้านนอกของกล่อง สำหรับหมายเลขโทรศัพท์ โปรดดูในหัวข้อ "[การติดต่อกับ Dell](#)"
- ให้แนบสำเนาของใบแจ้งหนี้และจดหมายอธิบายเหตุผลของการส่งคืนมาด้วย
- แนบสำเนาของ [รายการตรวจสอบวินิจฉัย](#) ที่บอกถึงการทดสอบที่คุณได้ทำ และข้อความแสดงความผิดพลาดที่รายงานโดยโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell
- ถ้าเป็นการส่งคืนเพื่อเครดิตให้คืนอุปกรณ์ต่อพ่วงใด ๆ ที่มาพร้อมกับรายการที่ส่งคืน (เช่น สายไฟ ดิสก์เก็ตบรรจุซอฟต์แวร์ คู่มือ และอื่น ๆ )
- บรรจุอุปกรณ์ลงในหีบห่อในลักษณะเดิมเหมือนที่ได้รับมา (หรือเทียบเท่า)

คุณจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการส่งสินค้าคืน รวมทั้งในการประกันการส่งสินค้าคืน และคุณต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสี่ยงต่าง ๆ ในการส่งสินค้ากลับไปที่ Dell ทั้งนี้ Dell จะไม่รับพัสดุแบบเก็บเงินปลายทาง (C.O.D.)

สถานีรับสินค้าของเราจะไม่ยอมรับผลิตภัณฑ์ส่งคืนที่มีรายการต่าง ๆ ดังกล่าวไม่ครบถ้วน และจะส่งกลับไปยังคุณ

## ก่อนการติดต่อ



หมายเหตุ: โปรดเตรียมรหัสบริการด่วนไว้ให้พร้อมก่อนติดต่อ เนื่องจากรหัสดังกล่าวจะช่วยให้ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติบริการตามค่าของคุณได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

โปรดอย่าลืมกรอกข้อมูลลงใน [รายการตรวจสอบวินิจฉัย](#) หากเป็นไปได้ให้เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณก่อนที่จะ [โทรติดต่อกับ Dell](#) เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค และพยายามโทรโดยใช้โทรศัพท์ที่อยู่ใกล้เครื่องคอมพิวเตอร์หรือใกล้เครื่องมากที่สุด เพราะคุณอาจต้องพิมพ์คำสั่งบางคำสั่งบนแป้นพิมพ์ระหว่างการแก้ไข หรือทดลองการแก้ไขวิธีแก้ปัญหาแบบอื่น ๆ ซึ่งต้องทำที่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น ดังนั้น ควรตรวจสอบดูให้แน่ใจว่าคุณมีคู่มือของเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้แล้ว



**ข้อควรระวัง:** ในกรณีที่จำเป็นต้องเปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดตรวจสอบดูให้แน่ใจว่าคุณได้ถอดสายไฟของเครื่องคอมพิวเตอร์และโมเด็มออกจากเต้าเสียบแล้ว

## รายการตรวจสอบวินิจฉัย

วันที่:
ชื่อ:
ที่อยู่:
หมายเลขโทรศัพท์:
ป้ายกำกับบริการ (บาร์โค้ดที่อยู่ด้านหลังของคอมพิวเตอร์):
รหัสบริการด่วน:
หมายเลขสิทธิในการคืนสินค้า (ถ้าช่างเทคนิคของ Dell ให้มา):
ระบบปฏิบัติการและเวอร์ชัน:
อุปกรณ์ต่อพ่วง:

การ์ดเอ็กซ์แพนชัน:
คุณต่อเครื่องกับเน็ตเวิร์กหรือไม่ ใช่ ไม่ใช่
ชนิดของเน็ตเวิร์ก เวิร์ชิ่ง และการ์ดเน็ตเวิร์ก:
โปรแกรมและเวอร์ชัน:
โปรดใช้ข้อมูลอ้างอิงจากคู่มือการใช้ระบบปฏิบัติการของคุณเพื่อระบุข้อมูลในไฟล์เริ่มต้นระบบ ถ้าคอมพิวเตอร์ต่ออยู่กับเครื่องพิมพ์ ให้พิมพ์แต่ละไฟล์ออกมา หรือบันทึกเนื้อหาของแต่ละไฟล์ก่อนที่จะโทรศัพท์ติดต่อกับ Dell
ข้อความแจ้งความผิดพลาด รหัสแจ้งเตือน หรือรหัสการวินิจฉัย:
คำอธิบายปัญหาและกระบวนการแก้ไขที่คุณดำเนินการไปแล้ว:

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)



[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## คำแนะนำเบื้องต้น: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CS x

[ข้อมูลทั่วไป](#)

[ตัวเลือกต่าง ๆ](#)

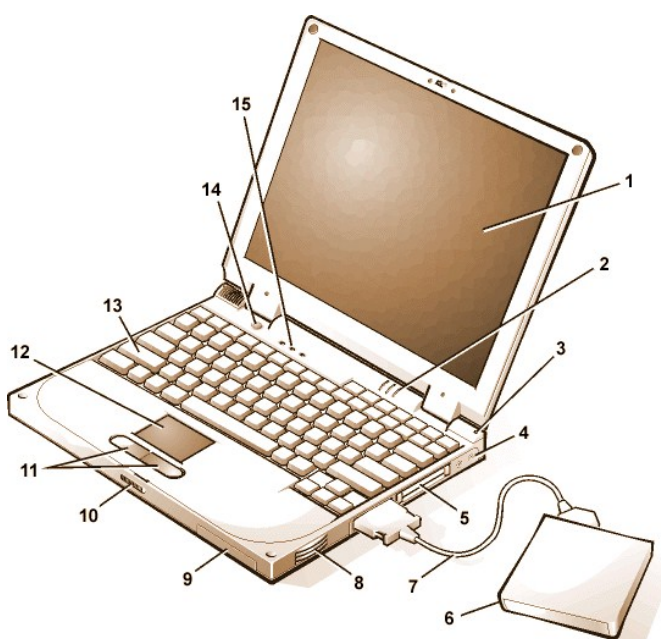
[คุณสมบัติ](#)

[การขอความช่วยเหลือ](#)

### ข้อมูลทั่วไป

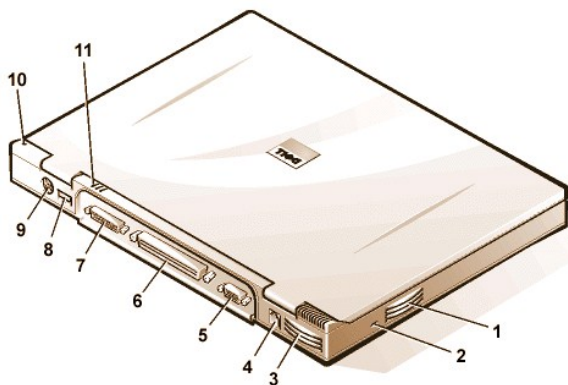
คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell รุ่น Latitude CS และ CSx เป็นเครื่องแบบมัลติมีเดียที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้โดยได้รับการออกแบบให้ใช้กับไมโครโปรเซสเซอร์ Intel® Mobile Pentium® II หรือไมโครโปรเซสเซอร์ Intel Mobile Pentium III โดยใช้เทคโนโลยีการเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง (Peripheral Component Interconnect) ในหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับคุณสมบัติหลัก ๆ ของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ [รูปที่ 1](#) [รูปที่ 2](#) และ [รูปที่ 3](#) แสดงมุมมองด้านหน้า/ด้านขวา, ด้านหลัง/ด้านซ้าย และมุมมองด้านล่างของเครื่องคอมพิวเตอร์ตามลำดับ [รูปที่ 4](#) แสดงไฟแสดงสถานะของระบบและแป้นพิมพ์

#### รูปที่ 1 มุมมองด้านหน้า/ด้านขวาของเครื่องคอมพิวเตอร์



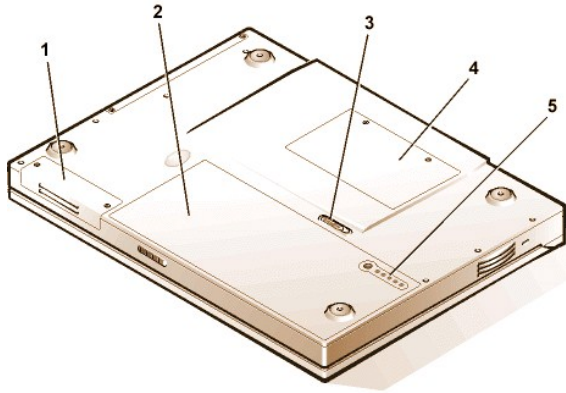
- 1 จอแสดงผล
- 2 ไฟแสดงสถานะ ของระบบ (3)
- 3 ไมโครโฟนภายในเครื่อง
- 4 แจ็คเสียง (2)
- 5 สล็อตการด์พีซี (2)
- 6 ช่องใส่ไดรฟ์
- 7 สายเคเบิลของช่องใส่ไดรฟ์ (เชื่อมต่อช่องใส่ไดรฟ์กับข้อเสียบ ในเครื่องคอมพิวเตอร์)
- 8 ลำโพง
- 9 ช่องใส่ฮาร์ดดิสก์
- 10 สลักของจอแสดงผล
- 11 ปุ่มของทัชแพด
- 12 ทัชแพด
- 13 แป้นพิมพ์
- 14 ปุ่มเพาเวอร์
- 15 ไฟแสดงสถานะ ของแป้นพิมพ์ (3)

#### รูปที่ 2 มุมมองด้านหลัง/ด้านซ้ายของเครื่องคอมพิวเตอร์



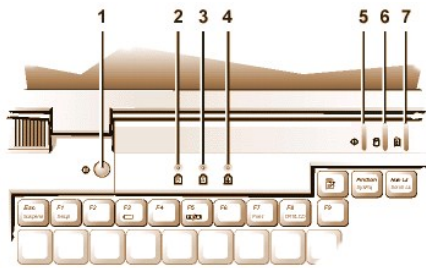
- 1 ช่องระบายอากาศ
- 2 ช่องเสียบสายเคเบิล รักษาความปลอดภัย
- 3 ช่องระบายอากาศ
- 4 ช่องเสียบไฟ AC (ไฟฟ้ากระแสสลับ)
- 5 ช่องเสียบจอภาพ
- 6 ช่องเสียบเข้าฐาน
- 7 พอร์ตขนาน
- 8 พอร์ต USB
- 9 ช่องเสียบ PS/2
- 10 ไมโครโฟนภายในเครื่อง
- 11 ไฟแสดงสถานะของระบบ

#### รูปที่ 3 มุมมองด้านซ้ายของเครื่องคอมพิวเตอร์



- 1 ช่องใส่ฮาร์ดดิสก์
- 2 แบตเตอรี่
- 3 สลักยึดแบตเตอรี่
- 4 ฝาปิดโมดูลหน่วยความจำ
- 5 การวัดประจุแบตเตอรี่



รูปที่ 4 แผงไฟแสดงสถานะ



- 1 ปุ่มเบ็ดปิด
- 2 ไฟแสดงสถานะ Num Lock
- 3 ไฟแสดงสถานะ Caps Lock
- 4 ไฟแสดงสถานะ Scroll Lock
- 5 ไฟแสดงสถานะพลังงาน
- 6 ไฟแสดงสถานะการทำงานของฮาร์ดดิสก์
- 7 ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่


## คุณสมบัติ


เครื่องคอมพิวเตอร์ Dell ของคุณมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1 ระบบมัลติมีเดียเต็มรูปแบบซึ่งมีรายละเอียดดังนี้
  - o จอสี XGA ขนาด 13.3 นิ้ว จอ TFT ความละเอียด 1024 x 768
  - o ช่องใส่ไดรฟ์ซึ่งสนับสนุนสื่อจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เช่น ไดรฟ์ DVD ไดรฟ์ซีดีรอม ดิสเก็ตไดรฟ์ ไดรฟ์ SuperDisk LS-120 หรือฮาร์ดดิสก์ตัวที่สอง
  - o  **หมายเหตุ:** สำหรับคำแนะนำในการติดตั้งอุปกรณ์ลงในช่องใส่ไดรฟ์ โปรดดูหัวข้อ "[ช่องใส่ไดรฟ์](#)"
  - o สนับสนุนการ์ดเร่งความเร็ว 256 บิตพร้อมด้วยหน่วยความจำสำหรับการแสดงผลขนาด 4 เมกะไบต์ (MB)
  - o สถาปัตยกรรมของการ์ดเร่งความเร็วในการแสดงผลกราฟิก (AGP) ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการแสดงผลของเครื่องคอมพิวเตอร์
  - o สามารถใช้การ์ดพีซีซีวีดีโอ (ZV) ในสล롯สำหรับติดตั้งการ์ดพีซีซีของบนได้
  - o แจ็คสัญญาณเสียงสองเส้นเพื่อเชื่อมต่อไมโครโฟนและลำโพงหรือหูฟังภายนอก
  - o ไมโครโฟนและลำโพงในตัว
  - o ซอฟต์แวร์ wavetable ซึ่งสนับสนุนซอฟต์แวร์ขบวนการต้นลาสเตอร์
- 1 หน่วยความจำของระบบประกอบด้วยหน่วยความจำ SDRAM แบบ SODIMMs หน่วยความจำที่ติดตั้งจากโรงงานมีจำนวนตั้งแต่ 64 เมกะไบต์ถึง 320 เมกะไบต์ จากจำนวนหน่วยความจำที่ติดตั้งไว้ คุณสามารถเพิ่มหน่วยความจำ SDRAM SODIMM ขนาด 32, 64 หรือ 128 เมกะไบต์ลงในซ็อกเก็ตสำหรับอัปเกรดได้ ดังนั้น จำนวนหน่วยความจำสูงสุดของเครื่องจึงขึ้นกับหน่วยความจำของเครื่องที่ติดตั้งมาในตอนแรก
- 1 โหมดประหยัดพลังงานสองโหมดคือ โหมด suspend (หรือ standby) และโหมด suspend-to-disk ซึ่งจะช่วยลดการใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ได้ หากพลังงานในแบตเตอรี่หมด โหมด suspend-to-disk จะช่วยป้องกันการสูญหายของข้อมูลโดยการทำสำเนาข้อมูลระบบทั้งหมดลงในฮาร์ดดิสก์ แล้วจึงปิดเครื่อง
- 1 ช่องเสียบสำหรับการ์ดพีซี 3.3 โวลต์ (V) หรือ 5 โวลต์ สล롯สำหรับติดตั้งการ์ดพีซีของบนสามารถใช้การ์ดซีวีดีโอได้
- o  **หมายเหตุ:** การ์ดพีซีจะสนับสนุนมาตรฐาน CardBus สำหรับการถ่ายโอนข้อมูลแบบ 32 บิตในการ์ดพีซี
- 1 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่สามารถใช้ร่วมกับตัวจำลองพอร์ตแบบแอดวานซ์ C/Port สำหรับคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Latitude และสถานีขยาย C/Dock

สำหรับคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Latitude

- 1 อุปกรณ์ตัวชี้ทัชแพดสามารถใช้งานได้ทั้งผู้ใช้ที่ถนัดมือซ้ายและขวา โดยที่ปุ่มซ้ายและขวาของทัชแพดมีการทำงานเหมือนกับปุ่มเมาส์ นอกจากนี้ คุณยังสามารถใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ ของตัวชี้ได้จากเคาะที่ตัวชี้ทัชแพดโดยตรง รวมทั้งสนับสนุนฟังก์ชันการคลิกแล้วลาก
- 1 แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนในช่องใส่แบตเตอรี่ ด้วยเทคโนโลยี Dell ExpressCharge™ เครื่องจะชาร์จแบตเตอรี่หนึ่งก้อนโดยใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง (ขณะที่ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออยู่ในโหมด suspend [หรือ standby] )


 **หมายเหตุ:** แบตเตอรี่นี้ได้รับการออกแบบให้ใช้งานกับคอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell รุ่น Latitude CS/CSx เท่านั้น อย่าใช้แบตเตอรี่นี้กับคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น และอย่าใช้แบตเตอรี่ของคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นกับคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Latitude CS/CSx

 **ข้อควรระวัง:** อย่าเจาะหรือเผาแบตเตอรี่ เมื่อแบตเตอรี่ของคุณไม่สามารถเก็บประจุได้อีกต่อไป ให้ติดต่อตัวแทนกำจัดของเสียในพื้นที่ของคุณ หรือหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อขอคำแนะนำในการทิ้งแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนของคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีลิเธียมไอออนที่ใช้ในแบตเตอรี่เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม น้อยกว่าเทคโนโลยีลิเธียมเมทัลที่ใช้ในแบตเตอรี่แบบอื่น ๆ (เช่น ในแบตเตอรี่น้ำฟิกา)

- 1 พอร์ตขนานประสิทธิภาพสูงและช่องเสียบ PS/2 อเนกประสงค์สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ภายนอก ช่องเสียบจอแสดงผลสำหรับเชื่อมต่อจอแสดงผลภายนอก และช่องเสียบ USB ซึ่งสนับสนุนอุปกรณ์แบบสแตนด์อโลนและฮับ
- 1 ระบบการควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติจะควบคุมความเร็วในการทำงานของพัดลมและไมโครโปรเซสเซอร์ เพื่อให้เครื่องยังสามารถทำงานต่อไปด้วยระดับอุณหภูมิที่เหมาะสม

ซอฟต์แวร์ต่อไปนี้ติดตั้งให้มาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell ของคุณ

- 1 ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95, Windows 98 หรือ Windows NT® 4.0 หรือระบบปฏิบัติการรุ่นที่ใหม่กว่ารุ่นที่ติดตั้งไว้ในฮาร์ดดิสก์ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูเอกสารของระบบปฏิบัติการ
- 1 [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) ใช้สำหรับเรียกดูและปรับเปลี่ยนค่าคอนฟิเกอเรชันของเครื่อง
- 1 โปรแกรม Diskette Maker ซึ่งจะใช้สร้างชุดดิสเก็ตต์บรรจุซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่ Dell ติดตั้งไว้ในฮาร์ดดิสก์ของคุณ
- 1 [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#) สำหรับการประเมินส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์

 **หมายเหตุ:** หาก Dell ไม่ได้ติดตั้งระบบปฏิบัติการใด ๆ ให้ในฮาร์ดดิสก์ คุณสามารถสั่งซื้อไดรเวอร์ ยูทิลิตี้ของระบบ และโปรแกรมวินิจฉัยระบบได้จาก Dell หากต้องการสั่งซื้อ โปรดดูที่หัวข้อ "[การขอความช่วยเหลือ](#)" เพื่อดูหมายเลขโทรศัพท์ในพื้นที่ที่คุณอยู่

## ตัวเลือกต่าง ๆ

Dell ขอเสนอรายการอุปกรณ์และตัวเลือกสำหรับการอัปเกรดดังต่อไปนี้:

- 1 ตัวจำลองพอร์ต C/Port APs และสถานีขยาย C/Dock
- 1 แบตเตอรี่เพิ่มเติม
- 1 แป้นพิมพ์ภายนอก และคีย์แพด
- 1 จอภาพภายนอก
- 1 อุปกรณ์ชี้ภายนอก
- 1 ลำโพงภายนอก หูฟัง และไมโครโฟน
- 1 เครื่องพิมพ์
- 1 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำหรับคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Latitude ซีรีส์ C ทั้งหมด เช่น ฮาร์ดดิสก์ ฮาร์ดดิสก์เพิ่มเติมสำหรับติดตั้งในช่องใส่ไดรฟ์ ไดรฟ์ซีดีรอม ไดรฟ์ DVD ความเร็ว 4x และไดรฟ์ SuperDisk LS-120
- 1 อะแดปเตอร์ AC
- 1 การ์ดพีซี
- 1 โมดูลหน่วยความจำสำหรับอัปเกรดขนาด 32, 64 และ 128 เมกะไบต์
- 1 กระเป๋าใส่อุปกรณ์

คำแนะนำในการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้มีอยู่ในชุดอัปเกรดที่ได้รับจาก Dell สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวเลือกอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ โปรดแวะชมเว็บไซต์ของ Dell ได้ที่ <http://www.dell.com>

## การขอความช่วยเหลือ

หากคุณไม่เข้าใจขั้นตอนต่าง ๆ ที่อธิบายไว้ในคู่มือดังกล่าว หรือหากคอมพิวเตอร์ของคุณไม่สามารถทำงานได้ตามต้องการ Dell ยังมีโปรแกรมทูลส์มากมาย

ที่คอยช่วยเหลือคุณอีก สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมของโปรแกรมเหล่านี้ โปรดดูที่ [การขอความช่วยเหลือ](#)

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## แป้นพิมพ์: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [คีย์แพดตัวเลข](#)
- [การแสดงคีย์ผสม](#)
- [คีย์ผสมสำหรับการประหยัดพลังงาน](#)
- [คีย์ผสมความเร็วในการทำงาน](#)
- [คีย์ผสมของลำโพง](#)
- [คีย์ผสมฟังก์ชันระบบ](#)
- [การใช้คีย์ผสมของไดรฟ์ซีดีรอมและไดรฟ์ DVD](#)

### คีย์แพดตัวเลข

ขณะทำงาน คุณอาจต้องใช้คีย์แพดตัวเลขในตัว (ดูรูปที่ 1) เพื่อป้อนตัวเลขในโปรแกรมสเปรดชีตหรือโปรแกรมการเงิน ทั้งนี้ คีย์แพดตัวเลขในตัวจะใช้คีย์บางคีย์ร่วมกับแป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ โดยในคีย์เหล่านี้ หมายเลขและสัญลักษณ์ของแป้นพิมพ์ตัวเลขจะปรากฏเป็นสีน้ำเงินที่ด้านขวาของแป้นพิมพ์อักษรหลัก ถ้าต้องการเรียกใช้คีย์แพดตัวเลข ให้กด <Num Lk> (ไฟแสดงสัญญาณ [Num Lock](#) จะสว่างขึ้น)

#### รูปที่ 1 คีย์แพดตัวเลข



คีย์ผสมบางประเภทสามารถใช้ได้เสมอไม่ว่าจะมีการเรียกใช้คีย์แพดหรือไม่ก็ตาม

 **หมายเหตุ:** ให้ใช้คีย์ <Scroll Lock> บนแป้นพิมพ์ภายนอกพร้อมกับคีย์อื่นที่เหมาะสม ในกรณีที่มีการตั้งค่าให้ตัวเลือก [External Hot Key](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบเป็น enable

ใช้คีย์ผสมในตารางที่ 1 เพื่อเรียกใช้หรือยกเลิกการใช้งานแป้นพิมพ์ตัวเลข

#### ตารางที่ 1 คีย์ผสมของคีย์แพดตัวเลข

เมื่อคีย์แพดตัวเลขอยู่ในสถานะเปิด	ฟังก์ชัน
<Num Lk>	ปิดคีย์แพดตัวเลข
<FN><key>	ตัดการทำงานของคีย์แพดตัวเลขลงชั่วคราว ตั้งค่าให้ตัวพิมพ์เล็ก/ ฟังก์ชันของแป้นพิมพ์ทำงาน
<FN><Shift><key>	ตัดการทำงานของคีย์แพดตัวเลขลงชั่วคราว ตั้งค่าให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่/ ฟังก์ชันของแป้นพิมพ์ทำงาน
เมื่อคีย์แพดตัวเลขอยู่ในสถานะปิด	ฟังก์ชัน
<Num Lk>	เปิดการทำงานของคีย์แพดตัวเลข
<FN><Shift><number key>	ตั้งค่าให้คีย์ตัวเลขหรือสัญลักษณ์บนคีย์แพดตัวเลขทำงานชั่วคราว

### การแสดงคีย์ผสม

 **หมายเหตุ:** ให้ใช้คีย์ <Scroll Lock> บนแป้นพิมพ์ภายนอกพร้อมกับคีย์อื่นที่เหมาะสม ในกรณีที่มีการตั้งค่าให้ตัวเลือก [External Hot Key](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบเป็น enable

ใช้คีย์ผสมในตารางที่ 2 เพื่อปรับตั้งค่าจอแสดงผล

#### ตารางที่ 2 การแสดงคีย์ผสม

คีย์ผสม	ฟังก์ชัน
---------	----------

<Fn> + ลูกศรลง	ลดความสว่างเป็นขั้นตอน
<Fn> + ลูกศรขึ้น	เพิ่มความสว่างเป็นขั้นตอน
<Fn> + ลูกศรขวา	ไม่มีผลต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ ลดความคมชัดในจอแบบพาสซีฟแมทริกซ์ แต่ไม่สามารถใช้ได้กับจอแสดงผลแบบแอคทีฟแมทริกซ์
<Fn> + ลูกศรซ้าย	ไม่มีผลต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ เพิ่มความคมชัดของจอแสดงผลแบบพาสซีฟแมทริกซ์ แต่ไม่สามารถใช้ได้กับจอแสดงผลแบบแอคทีฟแมทริกซ์
<Fn><F5> *	เปลี่ยนจอแสดงผลไปมาระหว่างโหมดการแสดงผลธรรมดาและโหมดดีโอแบบริเวิร์ส (ขาวบนพื้นดำ) ซึ่งคีย์ผสมนี้จะทำงานก็ต่อเมื่อคอมพิวเตอร์อยู่ในโหมดข้อความ คีย์ผสมจะไม่มีผลใด ๆ ถ้าคอมพิวเตอร์กำลังรันระบบปฏิบัติการแบบกราฟิกหรือโปรแกรมแอปพลิเคชันใด ๆ อยู่
<Fn><F7>	สลับโหมดการแสดงผล ของเครื่องคอมพิวเตอร์ระหว่างโหมดการแสดงผล แบบเอ็กซ์แพนและโหมดการแสดงผลธรรมดา
<FN><F8>	เปลี่ยนภาพการแสดงผลไปแสดงบนจอภาพตามลำดับดังต่อไปนี้: จอแสดงผลในตัว จอภาพภายนอก หรือทั้งสองจอพร้อมกัน
<Fn><d> *	การปิดจอแสดงผลในตัว

\* คีย์ผสมนี้อาจจะไม่สามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการรุ่นต่อ ๆ ไปในอนาคตได้



หมายเหตุ: ไม่สามารถปรับความคมชัดของจอแบบแอคทีฟแมทริกซ์ (thin film transistor [TFT]) เช่น จอแสดงผลของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ในการใช้คีย์ผสมกับแป้นพิมพ์ภายนอก คุณสามารถกำหนดให้ตัวเลือก [External Hot Key](#) ทำงานในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ และใช้ <Scroll Lock> แทนการใช้ <FN>

### คีย์ผสมสำหรับการประหยัดพลังงาน



หมายเหตุ: ให้ใช้คีย์ <Scroll Lock> บนแป้นพิมพ์ภายนอกพร้อมกับคีย์อื่นที่เหมาะสม ในกรณีที่มีการตั้งค่าให้ตัวเลือก [External Hot Key](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบเป็น enable

ใช้คีย์ผสมในตารางที่ 3 เพื่อเรียกใช้หรือยกเลิกการใช้คุณสมบัติการลดพลังงานของเครื่องคอมพิวเตอร์

#### ตารางที่ 3 คีย์ผสมสำหรับการประหยัดพลังงาน

คีย์ผสม	ฟังก์ชัน
<Fn><d> *	การปิดจอแสดงผลในตัว
<Fn><h> *	การปิดฮาร์ดดิสก์
<Fn><Esc> *	เรียกใช้งานโหมด suspend หรือ standby
<Fn><a> หรือ <Fn><q> สำหรับคีย์บอร์ดภาษาฝรั่งเศส	เรียกใช้โหมด Suspend-to-disk

\* คีย์ผสมนี้อาจจะไม่สามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการรุ่นต่อ ๆ ไปในอนาคตได้

### คีย์ผสมความเร็วในการทำงาน



หมายเหตุ: ให้ใช้คีย์ <Scroll Lock> บนแป้นพิมพ์ภายนอกพร้อมกับคีย์อื่นที่เหมาะสม ในกรณีที่มีการตั้งค่าให้ตัวเลือก [External Hot Key](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบเป็น enable

ใช้คีย์ผสมในตารางที่ 4 เพื่อเปลี่ยนความเร็วในการประมวลผลของเครื่องคอมพิวเตอร์

#### ตารางที่ 4 คีย์ผสมความเร็วในการทำงาน

<Fn><\>*	สลับไปมาระหว่างความเร็วสูงสุดของไมโครโปรเซสเซอร์ และความเร็วที่เข้ากันได้ ซึ่งช้ากว่า
<Ctrl><\>	ในโหมด MS-DOS® หรือในบ็อกซ์แบบเต็มหน้าจอของ DOS ให้สลับไปมาระหว่างความเร็วสูงสุดของไมโครโปรเซสเซอร์ และความเร็วที่เข้ากันได้ซึ่งช้ากว่า

\* คีย์ผสมนี้อาจจะไม่สามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการรุ่นต่อ ๆ ไปในอนาคตได้

## คีย์ผสมของลำโพง


 **หมายเหตุ:** ให้ใช้คีย์ <Scroll Lock> บนแป้นพิมพ์ภายนอกพร้อมกับคีย์อื่นที่เหมาะสม ในกรณีที่มีการตั้งค่าให้ตัวเลือก [External Hot Key](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบเป็น enable

ใช้คีย์ผสมในตารางที่ 5 เพื่อปรับระดับความดังเสียงของเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้หรือตัดการทำงานของลำโพง

### ตารางที่ 5 คีย์ผสมของลำโพง

คีย์ผสม	ฟังก์ชัน
<Fn><Page Up>	เพิ่มความดังของลำโพงในตัวและลำโพงต่อพ่วงภายนอก ในกรณีที่มีการเชื่อมต่อไว้
<FN><Page Dn>	ลดความดังของลำโพงในตัวและลำโพงต่อพ่วงภายนอก ในกรณีที่มีการติดตั้งไว้
<FN><End>	กำหนดให้มีการใช้งาน (enable) และตัดการทำงาน (disable) ของลำโพงในตัวรวมทั้งลำโพงต่อพ่วงภายนอก หากมีการติดตั้งไว้

## คีย์ผสมฟังก์ชันระบบ

 **หมายเหตุ:** ให้ใช้คีย์ <Scroll Lock> บนแป้นพิมพ์ภายนอกร่วมกับคีย์ต่าง ๆ หากมีการกำหนดให้ตัวเลือก [External Hot Key](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบเป็น enable

ใช้คีย์ผสมในตารางที่ 6 เพื่อเรียกใช้งาน MS-DOS เรียกใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ และเปิดหน้าจอ [Battery Status](#) ของโปรแกรมการตั้งค่าระบบ

### ตารางที่ 6 คีย์ผสมฟังก์ชันระบบ

คีย์ผสม	ฟังก์ชัน
<Ctrl><Alt><Del>	เริ่มเปิดเครื่องใหม่ (บูตระบบใหม่) ในโหมด MS-DOS ในระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95, Windows 98 และ Windows NT® ให้คลิกที่ปุ่ม Start แล้วคลิกที่ Shut Down
<FN><F1>*	เปิดโปรแกรมการตั้งค่าระบบ
<Fn><F3>*	เปิดหน้าจอแสดงสถานะของแบตเตอรี่ ของโปรแกรมการตั้งค่าระบบ

\* คีย์ผสมนี้อาจจะไม่สามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการรุ่นต่อ ๆ ไปในอนาคตได้

## การใช้คีย์ผสมของไดรฟ์ซีดีรอมและไดรฟ์ DVD

 **หมายเหตุ:** ให้ใช้คีย์ <Scroll Lock> บนแป้นพิมพ์ภายนอกร่วมกับคีย์อื่น ๆ หากมีการกำหนดให้ตัวเลือก [External Hot Key](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบเป็น enable

การเลื่อนถาดซีดีรอมหรือ DVD ออก ให้คุณกด <Fn><F10>

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ช่องใส่ไดรฟ์ภายนอก: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [การใช้ช่องใส่ไดรฟ์](#)
- [การติดตั้งฮาร์ดดิสก์ตัวที่สอง](#)

### การใช้ช่องใส่ไดรฟ์

คุณสามารถใช้ช่องใส่ไดรฟ์ (ดูรูปที่ 1) เพื่อติดตั้งดิสก์เก็ตไดรฟ์ที่เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ หรือคุณอาจเลือกติดตั้งอุปกรณ์อื่น ๆ (เช่น ไดรฟ์ซีดีรอม ไดรฟ์ DVD SuperDisk LS-120 หรือฮาร์ดดิสก์ตัวที่สอง) ในช่องใส่ไดรฟ์นี้

 **หมายเหตุ:** หากต้องการ คุณสามารถใช้สายเคเบิลสำหรับช่องใส่ไดรฟ์เพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบไดรฟ์โดยตรง โดยไม่ต้องใช้ช่องใส่ไดรฟ์แต่อย่างใด

ในการติดตั้งอุปกรณ์ลงในช่องใส่ไดรฟ์ ให้คุณทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows NT® ซึ่ง Dell ติดตั้งให้ร่วมกับซอฟต์แวร์ Softex Docking Services หรือหากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows® 95 หรือ Windows 98 ซึ่ง Dell ติดตั้งให้ร่วมกับซอฟต์แวร์ Softex Bay Manager ให้คุณคลิกขวาที่ไอคอน Softex (ไอคอนจะเป็นรูปคล้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาขนาดเล็กซึ่งเปิดอยู่) ที่บริเวณมุมขวาล่างของจอแสดงผล แล้วเลือก Remove or Swap Devices หรือ Insert Bay Devices อย่างเป็นทางการหนึ่ง

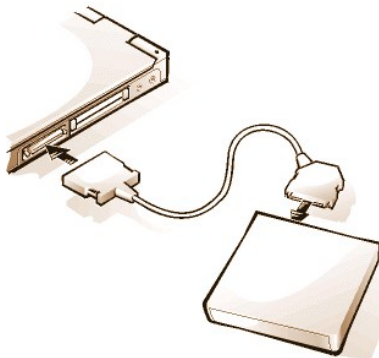
กรณีที่คอมพิวเตอร์ของคุณไม่ได้ใช้ซอฟต์แวร์ของ Softex ต่อไปมีให้มันที่งานของคุณ ปิดไฟล์และแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ทั้งหมด จากนั้นจึงปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

**คำเตือน:** ขณะที่อยู่อุปกรณ์ไม่ได้ในช่องใส่ไดรฟ์อาจเกิดความเสียหายได้ง่าย ดังนั้น คุณจึงควรถืออุปกรณ์ด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ ห้ามกดหรือวางวัตถุที่มีน้ำหนักมากบนไดรฟ์ ให้จัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในกระเป๋าสำหรับเดินทางเพื่อป้องกันฝุ่นละอองและของเหลวต่าง ๆ และจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ปลอดภัย

2. หากมีการติดตั้งอุปกรณ์ไว้ในช่องใส่ไดรฟ์ ให้ปลดสายเคเบิลออกจากด้านหลังช่องใส่ไดรฟ์ จากนั้นให้ถอดอุปกรณ์ออกโดยเลื่อนตำแหน่งของสลักยึดด้านล่างช่องใส่ไดรฟ์ไปไว้ที่ตำแหน่ง release ดันค้างไว้แล้วดึงอุปกรณ์ออกจากช่องใส่ไดรฟ์
3. นำอุปกรณ์ที่ต้องการติดตั้งใส่ลงในช่องใส่ไดรฟ์ให้แน่น  
คุณควรจะได้ยินเสียงคลิกเมื่อเสียบอุปกรณ์ดังกล่าวเข้าที่แล้ว
4. เชื่อมต่อสายเคเบิลของไดรฟ์


วางตำแหน่งของช่องเสียบสายเคเบิล โดยให้ด้านที่เป็นโลหะมันคว่ำลงและเสียบให้แน่นเข้ากับด้านหลัง ของอุปกรณ์ที่ต้องการติดตั้งผ่านทางสลักยึดด้านหลังช่องใส่ไดรฟ์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคลิกยึดเข้าที่ดีแล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปลายอีกด้านของสายเคเบิล เชื่อมต่ออยู่กับช่องใส่ไดรฟ์ด้านขวาของเครื่องคอมพิวเตอร์ (ดูรูปที่ 1)

### รูปที่ 1 ช่องใส่ไดรฟ์



5. หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้ซอฟต์แวร์ Softex Docking Services หรือ Softex Bay Manager : คลิกที่ OK ที่หน้าจอ Softex Docking Services หรือ Softex Bay Manager คลิก OK ที่หน้าจอ Device Removal (หากปรากฏขึ้น) แล้วคลิกที่ OK ที่หน้าจอ Device Configured

หากคุณได้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ในขั้นตอนที่ 1 ให้กดปุ่มเปิดปิดเพื่อเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

 **หมายเหตุ:** สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมของซอฟต์แวร์ Softex Docking Services โปรดเข้าชมที่ <http://www.dell.com/products/notebook/latitude/NT40.htm>



## การติดตั้งฮาร์ดดิสก์ตัวที่สอง

ในการติดตั้งฮาร์ดดิสก์ตัวที่สองลงในช่องใส่ไดรฟ์ภายนอกเป็นครั้งแรก คุณต้องฟอร์แมตไดรฟ์นี้ก่อน สำหรับคำแนะนำ โปรดดูในเอกสารที่นำมาพร้อมกับอุปกรณ์ดังกล่าว

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ตัวเลือกซื้อจัดเก็บข้อมูล: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [ช่องใส่ไดรฟ์](#)
  - [ไดรฟ์ซีดีรอมและไดรฟ์ DVD](#)
  - [ดิสก์เก็ตไดรฟ์](#)
- 

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การ์ดพีซี: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

● [เกี่ยวกับการ์ดพีซี](#)

● [การถอดการ์ดพีซี](#)

● [การติดตั้งการ์ดพีซี](#)


● [การตั้งค่าคอนฟิการ์ตพีซี](#)

### เกี่ยวกับการ์ดพีซี

คอมพิวเตอร์มีสล็อต 2 ช่อง ซึ่งคุณสามารถติดตั้งการ์ดพีซีซึ่งตรงตามมาตรฐาน PCMCIA รีลีส 2.01 และรีลีส 4.2 ของมาตรฐาน JEIDA

เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถใช้การ์ดพีซี type I, type II และ type III เช่น โมเด็ม, การ์ด LAN, การ์ด LAN แบบไร้สาย และการ์ด SCSI นอกจากนี้ยังสนับสนุนการ์ด SRAM สำหรับจำลองดิสก์ไดรฟ์อีกด้วย การ์ด RAM และการ์ด OTP ROM รวมทั้งการ์ด ATA ซึ่งจะจำลองการทำงานของฮาร์ดดิสก์แบบ IDE

หากคุณใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95 หรือ Windows 98 คุณสามารถใช้การ์ดพีซีซุมวิดีโอ (ZV) เช่น ฮาร์ดแวร์ MPEG โดยที่การ์ด ZV สามารถใช้ได้กับสล็อตช่องบนเท่านั้น (ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows NT® 4.0 ไม่สนับสนุน ZV)

 **หมายเหตุ:** การ์ดพีซีไม่ใช่อุปกรณ์สำหรับบูต

และ "type" ของการ์ดนั้นแบ่งตามความหนา ไม่ใช่แบ่งตามหน้าที่การทำงาน

คอมพิวเตอร์จะรู้จักการ์ด I/O ส่วนมาก และจะโหลดดีไวซ์ไดรเวอร์ที่ใช้กับการ์ดนั้นโดยอัตโนมัติ

**คำเตือน:** ให้ระมัดระวังเป็นพิเศษ ถ้าคุณใช้การ์ดพีซีแบบขยายในเครื่อง การ์ดแบบขยาย คือ การ์ดที่มีความยาวมากกว่าการ์ดพีซีแบบมาตรฐาน คุณสามารถเสียบการ์ดเหล่านี้ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ และการ์ดจะทำงานได้ตามปกติ อย่างไรก็ตาม เมื่อติดตั้งการ์ดเหล่านี้ จะมีส่วนที่ยื่นออกมาจากขอบของคอมพิวเตอร์ ถ้ามีสิ่งใดไปกระทบแก่ส่วนปลายของการ์ดที่ยื่นออกมา นี้ เมมบอร์ดของคุณอาจเสียหายได้ เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ คุณอาจมีปัญหานี้ในกรณีที่ใส่การ์ดพีซีสองการ์ดคู่กัน และการ์ดใดการ์ดหนึ่งเป็นการ์ดแบบขยาย อาจเป็นการสะดวกกว่าหากใช้การ์ดขยาย หากคุณติดตั้งการ์ดลงในสล็อตของการ์ดพีซีช่องบน ให้ถอดการ์ดแบบขยายออกจากคอมพิวเตอร์ ก่อนที่คุณจะเก็บคอมพิวเตอร์ลงในกระเป๋าเสมอ

คุณสามารถใช้การ์ดพีซีต่อไปนี้ร่วมกันได้ในสล็อตของการ์ดพีซี

- 1 การ์ด type I หรือ type II (อาจติดตั้งลงในสล็อตการ์ดพีซีช่องบนหรือล่างก็ได้)
- 1 การ์ด type III (ใช้ได้กับสล็อตพีซีช่องล่างเท่านั้น)
- 1 การ์ด type I หนึ่งการ์ดและการ์ด type II หนึ่งการ์ด (อาจติดตั้งลงในสล็อตใดก็ได้)
- 1 การ์ด type I สองการ์ด หรือการ์ด type II สองการ์ด

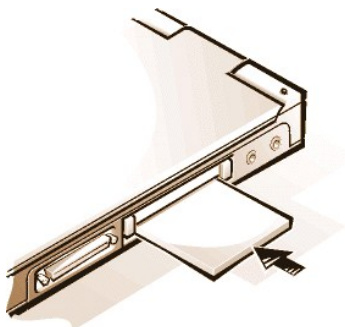
 **หมายเหตุ:** ใช้การ์ดพีซี ZV ในสล็อตบนเท่านั้น

### การติดตั้งการ์ดพีซี

โดยปกติแล้ว การ์ดพีซีมักจะมีเครื่องหมายประกอบมาด้วย เช่น รูปสามเหลี่ยมหรือรูปลูกศรซึ่งชี้แสดงปลายด้านที่ต้องเสียบลงบนสล็อต และจะต้องลงสล็อตพอดีเพื่อป้องกันการเสียด้าน ถ้าทิศทางการใส่ของการ์ดไม่ชัดเจน โปรดอ่านเอกสารที่มาพร้อมกับการ์ดดังกล่าว

คุณไม่จำเป็นต้องปิดเครื่องคอมพิวเตอร์หรือออกจากโหมด suspend หรือ standby ก่อนติดตั้งการ์ดพีซี การติดตั้งการ์ดพีซี (ดูรูปที่ 1) ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

#### รูปที่ 1 การติดตั้งการ์ดพีซี



1. หากมีความจำเป็น ให้ถอดฝาปิดช่องเสียบสล็อตการ์ดพีซีที่คุณต้องการใช้ออก กดปุ่ม eject หนึ่งครั้งเพื่อให้ปุ่มยื่นออกมา จากนั้นกดปุ่มเพื่อนำฝาปิดช่องเสียบออก จากนั้นจึงดึงฝาปิดช่องเสียบออก
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้กดปุ่ม eject เข้าไปจนสุด จากนั้นให้นำการ์ดพีซีที่ต้องการติดตั้งมาใส่ โดยสังเกตเครื่องหมายและวางด้านที่ถูกต้องเข้าสู่สล็อตโดยหงายการ์ดขึ้น
3. ใส่การ์ดลงในสล็อต และกดให้แน่นจนกระทั่งการ์ดเข้าสู่ช่องเสียบการ์ดพีซีหมดทั้งการ์ด
4. หากคุณไม่สามารถใส่การ์ดได้ อย่าพยายามใช้แรงดัน ให้ตรวจสอบการวางตัวของการ์ด และลองใส่อีกครั้ง

#### ฝาปิดช่องเสียบการ์ดพีซี

ให้เก็บฝาปิดไว้ใช้เมื่อไม่ได้ติดตั้งการ์ดพีซี ฝาปิดช่องเสียบสามารถป้องกันสล็อตของการ์ดพีซีจากฝุ่นละอองและอนุภาคอื่น ๆ ได้

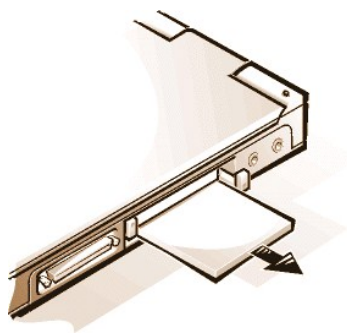
---

#### การถอดการ์ดพีซี

คำเตือน: หากคุณใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 หรือวินโดวส์ 98 ให้ใช้ยูทิลิตี้ PC Card configuration ที่หาสก์มาสเตอร์เพื่อเลือกและหยุดการทำงานของการ์ดก่อนที่จะถอดการ์ดนั้นออก หากคุณถอดการ์ดออกโดยไม่ได้ใช้ยูทิลิตี้ configuration ข้อมูลของโปรแกรมแอปพลิเคชันที่ใช้อยู่อาจสูญหายได้

ในการถอดการ์ดพีซี (โปรดดูรูปที่ 2) ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

#### รูปที่ 2 การถอดการ์ดพีซี



1. กดปุ่ม eject ของการ์ดพีซีหนึ่งครั้งเพื่อให้ปุ่มยื่นออกมา จากนั้นให้กดปุ่มอีกครั้งเพื่อนำการ์ดออกจากสล็อต (ปุ่มอาจยื่นออกมาอีกครั้งหรือไม่ก็ได้ขณะที่คุณนำการ์ดออก)
2. ค่อย ๆ ดึงการ์ดออกจากสล็อต

เพื่อป้องกันสล็อตของการ์ดพีซี ให้ติดตั้งฝาปิดช่องเสียบทุกครั้งที่ไม่ได้ใช้สล็อต

---

#### การตั้งค่าคอนฟิการ์ดพีซี

ยูทิลิตี้การตั้งค่าคอนฟิเกอร์ของการ์ดพีซีทำหน้าที่ต่อไปนี้

- 1. แจ้งให้คุณทราบเมื่อมีการใส่การ์ดพีซี และบอกว่าการ์ดได้รับการตั้งค่าคอนฟิอย่างไร
- 1. โหลดดีไวซ์ไดรเวอร์ที่เหมาะสมให้โดยอัตโนมัติ ถ้ามีไดรเวอร์นั้นอยู่ในฮาร์ดดิสก์
- 1. หากไม่พบไดรเวอร์ในฮาร์ดดิสก์ ระบบจะให้คุณติดตั้งโดยใช้แผ่นดิสก์ดีไดรเวอร์ซึ่งให้มาพร้อมกับการ์ด

ระบบปฏิบัติการจะตรวจพบการ์ดพีซีโดยอัตโนมัติและจะเปิดเมนู Add New Hardware จาก Control Panel สำหรับคำแนะนำ โปรดดูคู่มือของระบบปฏิบัติการของการ์ดพีซี

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การจ่ายไฟให้กับคอมพิวเตอร์: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [อะแดปเตอร์ AC](#)
  - [การตั้งค่าการจัดการพลังงาน](#)
  - [แบตเตอรี่](#)
- 

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## บทนำ: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [เกี่ยวกับคู่มือฉบับนี้](#)
- [ข้อตกลงเกี่ยวกับเครื่องหมายต่าง ๆ](#)
- [ข้อมูลเกี่ยวกับการรับประกันและนโยบายการคืนสินค้า](#)
- [ข้อกำหนดเกี่ยวกับตัวพิมพ์](#)
- [เอกสารอื่น ๆ ที่คุณอาจต้องการใช้](#)

### เกี่ยวกับคู่มือฉบับนี้

คู่มือนี้มีไว้สำหรับผู้ใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell รุ่น Latitude CS/CSx ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้ที่ยังไม่มีประสบการณ์หรือมีประสบการณ์แล้วก็สามารถใช้คู่มือฉบับนี้เพื่อศึกษาคุณสมบัติต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ได้ คู่มือฉบับนี้ยังประกอบด้วยขั้นตอนในการแก้ไขปัญหาพื้นฐานและคำแนะนำสำหรับการใช้โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell เพื่อทดสอบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ของคุณ โดยมีหัวข้อโดยสรุปดังต่อไปนี้

- 1 "[บทนำ](#)" — ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์และข้อมูลเกี่ยวกับการอัปเดต
- 1 "[การติดตั้งและใช้งาน](#)" — คำแนะนำในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์
- 1 "[การจ่ายไฟให้กับคอมพิวเตอร์](#)" — คำแนะนำและตัวเลือกของการจ่ายไฟให้กับคอมพิวเตอร์
- 1 "[การใช้คอมพิวเตอร์ขณะเดินทาง](#)" — คำแนะนำในการเดินทางโดยนำเครื่องคอมพิวเตอร์ไปด้วยอย่างปลอดภัย
- 1 "[ไดรวเวอร์](#)" — คำแนะนำเกี่ยวกับการติดตั้งซอฟต์แวร์ไดรวเวอร์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ
- 1 "[การปรับแต่งคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)" — คำแนะนำในการใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ ซอฟต์แวร์ด้านการจัดการพลังงาน และยูทิลิตี้ Suspend-to-Disk ซึ่งสามารถใช้เปลี่ยนการตั้งค่าระบบซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์
- 1 "[การถอดและเปลี่ยนส่วนประกอบ](#)" — คำแนะนำในการถอดและติดตั้งฮาร์ดดิสก์และโมดูลหน่วยความจำ
- 1 "[การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์](#)" — การตรวจสอบเบื้องต้นและขั้นตอนการทำงานเพื่อแก้ไขปัญหาคอมพิวเตอร์ขั้นต้น รวมทั้งแนวทางในการวิเคราะห์ปัญหาของซอฟต์แวร์ ข้อความต่าง ๆ และรหัสการส่งเสียงบี๊ป
- 1 "[รายละเอียดทางด้านเทคนิค](#)" — ข้อมูลอ้างอิงเกี่ยวกับรายละเอียดของเครื่องคอมพิวเตอร์
- 1 "[การขอความช่วยเหลือ](#)" — โปรแกรมที่ Dell เตรียมไว้เพื่อให้การช่วยเหลือในกรณีที่คุณพบปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ โดยอธิบายและระบุว่าเมื่อใดคุณจึงควรโทรติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

### ข้อมูลเกี่ยวกับการรับประกันและนโยบายการคืนสินค้า

Dell Computer Corporation ("Dell") ผลิตอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ประเภทต่าง ๆ ของ Dell โดยใช้ชิ้นส่วนและส่วนประกอบใหม่ หรือเทียบเท่าใหม่ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายการรับประกันและการคืนสินค้า โปรดดูคู่มือของเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Latitude

### เอกสารอื่น ๆ ที่คุณอาจต้องการใช้

นอกเหนือจากคู่มือฉบับนี้แล้ว ยังมีเอกสารที่มาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณดังนี้

 **หมายเหตุ:** บางครั้งจะมีเอกสารอัปเดตที่มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์เพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงของคอมพิวเตอร์หรือซอฟต์แวร์ ให้อ่านเอกสารเหล่านี้ก่อนที่จะพิจารณาเอกสารอื่น ๆ เนื่องจากเอกสารเหล่านี้มักจะเป็นข้อมูลล่าสุดเสมอ

- 1 คู่มือการติดตั้งระบบปฏิบัติการจะอธิบายเกี่ยวกับการตั้งค่าระบบปฏิบัติการซึ่ง Dell เป็นผู้ติดตั้งให้
- 1 เอกสารของระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows 95®, Windows 98 และ Windows NT® จะให้มาด้วย หากคุณสั่งซื้อระบบปฏิบัติการนั้นจาก Dell โดยเอกสารนี้จะอธิบายเกี่ยวกับการกำหนดค่าคอนไฟเกอเรชั่นและการใช้งานระบบปฏิบัติการ
- 1 เอกสารจะมาพร้อมอุปกรณ์ตัวเลือกซึ่งคุณซื้อแยกต่างหากจากเครื่องคอมพิวเตอร์ เอกสารในส่วนนี้จะให้ข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในการตั้งค่าคอนฟิก และติดตั้งตัวเลือกเหล่านี้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell ของคุณ
- 1 ไฟล์ "Readme" อาจได้รับการติดตั้งไว้บนฮาร์ดดิสก์ เพื่อให้ข้อมูลการอัปเดตล่าสุดที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคนิค สำหรับคอมพิวเตอร์หรือเป็นเอกสารอ้างอิงทางด้านเทคนิคขั้นสูง ที่มีไว้สำหรับผู้ใช้หรือช่างเทคนิคที่มีประสบการณ์

## ข้อดกลงเกี่ยวกับเครื่องหมายต่าง ๆ

ในหัวข้อย่อยต่อไปนี้จะแสดงรายการข้อดกลงเกี่ยวกับเครื่องหมายต่าง ๆ ที่ใช้ในคู่มือเล่มนี้

### หมายเหตุ คำเตือน และข้อควรระวัง

ในคู่มือนี้อาจมีข้อความที่ประกอบด้วยไอคอน และพิมพ์เป็นตัวหนาหรือตัวเอียง โดยที่ข้อความเหล่านี้ ได้แก่ หมายเหตุ ข้อควรระวัง และคำเตือน ซึ่งจะมีการใช้งานในลักษณะดังต่อไปนี้



**หมายเหตุ:** หมายเหตุ ใช้เพื่อบอกถึงข้อมูลที่มีความสำคัญซึ่งจะช่วยให้คุณสามารถใช้ระบบคอมพิวเตอร์ได้ดีขึ้น

**คำเตือน:** คำเตือน จะระบุความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับฮาร์ดแวร์หรือการสูญหายของข้อมูล และแนะนำวิธีการหลีกเลี่ยงความเสียหายนั้น ๆ



**ข้อควรระวัง:** ข้อควรระวัง จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับร่างกายรวมทั้งบอกวิธีการหลีกเลี่ยงปัญหา

## ข้อกำหนดเกี่ยวกับตัวพิมพ์

รายการต่อไปนี้อธิบาย (ในตำแหน่งที่เหมาะสม) และแสดงข้อกำหนดเกี่ยวกับตัวพิมพ์ที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ตลอดทั้งเอกสารนี้

- 1 ส่วนของอินเทอร์เฟซหมายถึงชื่อวินโดวส์ ปุ่ม และไอคอน ชื่อเมนูและรายการ และตัวเลือกอื่น ๆ ซึ่งปรากฏบนหน้าจอของจอภาพหรือจอแสดงผล โดยจะแสดงเป็นตัวหนา

ตัวอย่าง: คลิกที่ OK

- 1 คีย์บนแป้นพิมพ์ซึ่งมีข้อความเหมือนกับที่ปรากฏบนแป้นพิมพ์ จะอยู่ในเครื่องหมายวงเล็บมุมแหลม

ตัวอย่าง: <Enter>

- 1 คีย์ผสม คือ ชุดของคีย์ที่จะกดพร้อมกัน (นอกเสียจากว่าระบุเป็นอย่างอื่น) เพื่อที่จะทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง

ตัวอย่าง: <Ctrl><Alt><Enter>

- 1 คำสั่ง แสดงเป็นตัวอักษรพิมพ์เล็ก เป็นตัวหนา และใช้สำหรับการอ้างอิงเท่านั้น ไม่ใช่คำสั่งที่ผู้ใช้ต้องพิมพ์ในกระบวนการหรือจุดใดจุดหนึ่งของคำอธิบาย

ตัวอย่าง: "ใช้คำสั่ง setup เพื่อ ..."

ในทางตรงกันข้าม คำสั่งที่แสดงในลักษณะที่เป็นฟอนต์ Courier New นั้น ต้องการให้พิมพ์ลงไป โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนนั้น ๆ

ตัวอย่าง: พิมพ์ format a: เพื่อฟอร์แมตแผ่นดิสเก็ตในไดรฟ์ A"

- 1 ชื่อไฟล์และชื่อไดเรกทอรีจะเขียนด้วยตัวพิมพ์เล็กหนา

ตัวอย่าง: autoexec.bat และ c:\windows

- 1 รูปแบบการใช้คำสั่ง จะประกอบด้วยคำสั่งและคำพารามิเตอร์ที่เป็นไปได้ทั้งหมด คำสั่งจะแสดงในลักษณะตัวหนาและเป็นตัวพิมพ์เล็ก พารามิเตอร์ตัวแปร (ซึ่งคุณจะต้องแทนค่าลงไป) จะแสดงในลักษณะตัวเอียงและเป็นตัวพิมพ์เล็ก พารามิเตอร์ค่าคงที่จะแสดงในลักษณะตัวหนาและเป็นตัวพิมพ์เล็ก วงเล็บเหลี่ยมบอกให้ทราบว่ารายการนั้นเป็นตัวเลือก จะใส่หรือไม่ก็ได้

ตัวอย่าง: del [drive:] [[path]filename] [/p]

- 1 บรรทัดคำสั่ง จะประกอบด้วยคำสั่งและอาจมีพารามิเตอร์ต่าง ๆ ของคำสั่งตั้งแต่ 1 พารามิเตอร์ขึ้นไป บรรทัดคำสั่งจะแสดงในรูปแบบที่เป็นฟอนต์ Courier New

ตัวอย่าง: del c:\myfile.doc

- 1 ข้อความบนหน้าจอจะปรากฏบนหน้าจอแสดงผลหรือจอภาพภายนอก ซึ่งอาจเป็นข้อความของระบบหรือเป็นข้อความที่แนะนำให้คุณพิมพ์ลงไป เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของคำสั่ง (เรียกว่า บรรทัดคำสั่ง) ข้อความบนหน้าจอจะแสดงในรูปแบบที่เป็นฟอนต์ Courier New

ตัวอย่าง: ข้อความต่อไปนี้จะปรากฏบนหน้าจอ

No boot device available

- 1 ตัวแปร คือ สัญลักษณ์ซึ่งคุณสามารถแทนที่ด้วยค่าได้ โดยจะแสดงในลักษณะตัวเอียง

ตัวอย่าง: module n (โดย n คือหมายเลขของโมดูลหน่วยความจำ)

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

## การถอดและติดตั้งส่วนประกอบ: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

[การเปลี่ยนฮาร์ดดิสก์](#)

[การติดตั้งโมดลหน่วยความจำ](#)

### การเปลี่ยนฮาร์ดดิสก์

**คำเตือน:** เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อนที่จะถอดฮาร์ดดิสก์ออก ห้ามถอดฮาร์ดดิสก์ออก หากเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในโหมด suspend (หรือ standby) หากไฟแสดงสถานะติด การถอดไดรฟ์ออกในกรณีต่าง ๆ เหล่านี้ อาจทำให้ข้อมูลสูญหายได้

**คำเตือน:** ฮาร์ดดิสก์เป็นอุปกรณ์ที่เกิดความเสียหายได้ง่าย ดังนั้นคุณจึงควรหยิบจับฮาร์ดดิสก์ด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันการเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้

- 1 ฮาร์ดดิสก์หลักจะติดตั้งมาในช่องเสียบโลหะ เพื่อป้องกันไดรฟ์และช่วยให้อึดตั้งได้ง่ายขึ้น เมื่อคุณถอดและติดตั้งฮาร์ดดิสก์ ให้จับที่โครงของไดรฟ์ไม่ใช่จับที่ไดรฟ์โดยตรง
- 1 ห้ามกดลงที่ส่วนบนของไดรฟ์
- 1 ห้ามทำไดรฟ์ตก เพราะการกระแทกหรือกระแทกเพียงเบา ๆ ก็อาจทำให้หัวอ่านไดรฟ์และจานแม่เหล็กเกิดความเสียหายจนอาจทำให้ไดรฟ์หมดสภาพการใช้งาน

**⚠ ข้อควรระวัง:** การใช้งานบางประเภทอาจทำให้ตัวฮาร์ดดิสก์ร้อนจัด หากไดรฟ์มีอุณหภูมิสูง ให้รอจนอุณหภูมิลดลงก่อนที่จะเปลี่ยนฮาร์ดดิสก์

ในการเปลี่ยนฮาร์ดดิสก์หลัก ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. มั่นทีกไฟล์ที่เปิดอยู่ ปิดคอมพิวเตอร์ และนำแบตเตอรี่ที่ติดตั้งอยู่ออก

**คำเตือน:** เพื่อหลีกเลี่ยงการขูดขีดที่ด้านบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้คุณตรวจสอบว่าพื้นที่ที่จะทำงานสะอาดหรือไม่ คุณอาจต้องวางแผ่นรองก่อนที่จะเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

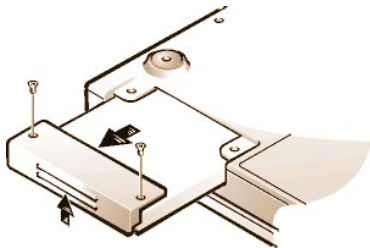
2. ถอดฮาร์ดดิสก์ตัวเก่าออกจากช่องใส่ไดรฟ์

ปิดจอภาพ และพลิกคอมพิวเตอร์กลับด้าน ให้ใช้ไขควง #0 (ซึ่งมีขนาดเล็กมาก) ปากแฉกถอดสกรูออก ที่ช่องปิดฮาร์ดดิสก์ (ดูรูปที่ 1) ให้เก็บสกรูไว้ใช้ในช่องหลังของกระบวนการนี้ด้วย

ขณะที่ยังหงายเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ ให้ดันฝาปิดฮาร์ดดิสก์จนกระทั่งหลุดออก จากนั้นให้จับฝาปิดแล้วดึงไดรฟ์ออกจากด้านข้างเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

เมื่อฮาร์ดดิสก์ไม่ได้อยู่ในคอมพิวเตอร์ ให้ป้องกันไดรฟ์จากการสัมผัสถูกไฟฟ้าสถิต

### รูปที่ 1 การถอดฮาร์ดดิสก์



3. แกะฮาร์ดดิสก์ตัวใหม่ออกจากบรรจุภัณฑ์

ให้เก็บกล่องนี้ไว้เพื่อใช้เก็บฮาร์ดดิสก์หรือเคลื่อนย้ายฮาร์ดดิสก์

**คำเตือน:** หากไม่สามารถใส่ฮาร์ดดิสก์เข้าได้โดยง่าย ให้ดึงฮาร์ดดิสก์ออกแล้วลองใส่ใหม่ เพื่อป้องกันการเสียหายที่อาจเกิดขึ้น ห้ามใช้แรงดันไดรฟ์เข้าไปในช่องเสียบเด็ดขาด

4. ติดตั้งฮาร์ดดิสก์ตัวใหม่ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์

นำไดรฟ์ใส่เข้าไปในช่องใส่ไดรฟ์ ให้ชี้เข้าไปก่อน โดยให้ด้านที่มีลวดกว่าลลง ค่อย ๆ ดันฝาปิดไดรฟ์ขึ้น แล้วสอดไดรฟ์เข้าสู่ช่องใส่ไดรฟ์ จากนั้นจึง



ดินไทรฟานกระทั้งเข้าที่และเสมอกับโครงเครื่องคอมพิวเตอร์

5. ใส่สกรูที่คุณถอดออกในขั้นที่ 2 กลับเข้าที่ ระวังอย่าขันสกรูให้แน่นจนเกินไป


หากคุณติดตั้งฮาร์ดดิสก์ตัวใหม่ ให้ทำตามคำแนะนำซึ่งให้มาพร้อมกับฮาร์ดดิสก์เพื่อแบ่งพาร์ติชันและฟอร์แมตไดรฟ์รวมทั้งสร้างพาร์ติชัน S2D

### การเตรียมไดรฟ์หลักใหม่

ฮาร์ดดิสก์ทุกตัวต้องมีการฟอร์แมตทางกายภาพเสียก่อน รวมทั้งทำการแบ่งพาร์ติชันและการฟอร์แมตทางลอจิคัลก่อนที่จะนำมาจัดเก็บข้อมูลได้ ฮาร์ดดิสก์ที่ Dell จัดส่งให้คุณได้ผ่านการฟอร์แมตทางกายภาพมาแล้วทั้งสิ้น ใช้โปรแกรมต่าง ๆ ที่ระบบปฏิบัติการมีให้ เพื่อแบ่งพาร์ติชันและฟอร์แมตฮาร์ดดิสก์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูในคู่มือของระบบปฏิบัติการและเอกสารของไดรฟ์

### การติดตั้งโมดูลหน่วยความจำ

หน่วยความจำที่ติดตั้งมาจากโรงงานอาจมีขนาดตั้งแต่ 64 เมกะไบต์ (MB) ไปจนถึง 320 เมกะไบต์ จากจำนวนหน่วยความจำที่ติดตั้งมาให้ในเบื้องต้นนี้ คุณสามารถเพิ่มหน่วยความจำได้โดยการติดตั้งหน่วยความจำ SDRAM SODIMMs ขนาด 32, 64 หรือ 128 เมกะไบต์ลงในซ็อกเก็ตสำหรับติดตั้งหน่วยความจำเพิ่มเติม นั่นคือจำนวนหน่วยความจำสูงสุดที่สามารถติดตั้งในระบบได้จึงขึ้นอยู่กับหน่วยความจำพื้นฐานที่ติดตั้งมากับเครื่องด้วย

 **หมายเหตุ:** หากจำเป็น ให้พิมพ์คำแนะนำเหล่านี้เพื่อใช้อ้างอิงก่อนที่จะเริ่มติดตั้ง

**ข้อสังเกต:** คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell รุ่น Latitude CS/CSx ใช้หน่วยความจำ SDRAM แบบ SODIMMs และไม่สามารถใช้หน่วยความจำแบบ EDO ได้

ในการอัปเดตหน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ คุณสามารถติดตั้งโมดูลหน่วยความจำลงในฝาปิดโมดูลหน่วยความจำ ได้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้ การเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อถอดหรือติดตั้งโมดูลหน่วยความจำ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

**คำเตือน:** ให้คายประจุออกจากตัวคุณ โดยการสัมผัสกับส่วนของโลหะที่ไม่เคลือบสีของช่องเสียบ หรือแผงด้านหลังของคอมพิวเตอร์ก่อน นอกจากนี้ ในขณะที่คุณทำงาน ให้หามันคายประจุไฟฟ้าสถิตที่สะสมในร่างกายด้วยการแตะช่องเสียบเป็นระยะ ๆ เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นส่วนภายใน

1. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกชนิด

ห้ามติดตั้งหน่วยความจำขณะที่คอมพิวเตอร์อยู่ในโหมด Suspend โหมด standby หรือโหมด Suspend-to-disk

2. ถ้าคอมพิวเตอร์ต่ออยู่กับฐาน ให้ถอดออก

3. ปลดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงออกจากเด้าเสียบเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าช็อต

4. ปลดสายโทรศัพท์หรือสายสื่อสารทุกชนิดออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

5. การถอดแบตเตอรี่ออกจากช่องใส่แบตเตอรี่

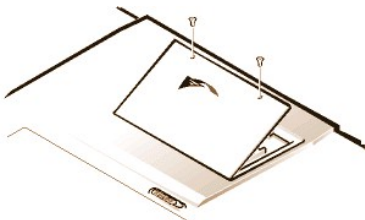
ในการถอดหรือติดตั้งโมดูลหน่วยความจำ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

**คำเตือน:** เพื่อหลีกเลี่ยงการขูดขีดที่ฝาปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดตรวจดูให้แน่ใจว่าพื้นผิวบริเวณที่คุณทำงานสะอาดดีแล้ว โดยคุณอาจต้องนำแผ่นรองมาวางไว้ก่อนที่จะหยายเครื่องคอมพิวเตอร์ขึ้น

1. ปิดจอแสดงผล พลิกคอมพิวเตอร์กลับด้าน และถอดฝาปิดหน่วยความจำออก (ดูรูปที่ 2)

ให้ใช้ไขควงปากแฉก #1 เพื่อถอดสกรูยึดสองตัวออกจากฝาปิดโมดูลหน่วยความจำ เมื่อฝาปิดโมดูลหน่วยความจำเปิดออก ให้คุณเปิดออกเพื่อติดตั้งโมดูลหน่วยความจำ

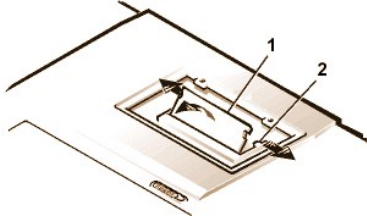
#### รูปที่ 2 การถอดโมดูลหน่วยความจำ



2. ในกรณีที่ความต้องการเปลี่ยนโมดูลหน่วยความจำ ก็ให้นำโมดูลหน่วยความจำเดิมออก

ง้างลิ้นโลหะภายในของซ็อกเก็ตเสียบแรมออกอย่างระมัดระวัง โดยให้หางพอกที่โมดูลหน่วยความจำจะหลุดออกจากซ็อกเก็ต (แรมควรจะค่อย ๆ หลุดขึ้นมา) จากนั้นจึงนำโมดูลหน่วยความจำออกจากซ็อกเก็ต (ดูรูปที่ 3)

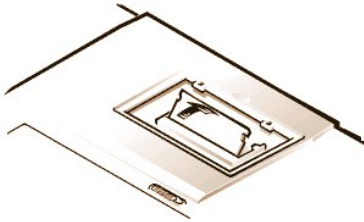
#### รูปที่ 3 การถอดโมดูลหน่วยความจำ



- 1 โมดูลหน่วยความจำ
- 2 แท็บโลหะ (2)

3. ถ่ายประจออกจากร่างกายของคุณ แล้วแกะหีบห่อบรรจุโมดูลหน่วยความจำออกจากชุดอัปเกรด
4. ติดตั้งโมดูลหน่วยความจำใหม่ลงในซ็อกเก็ต (ดูรูปที่ 4)

#### รูปที่ 4 การติดตั้งหน่วยความจำ



โมดูลหน่วยความจำมี *สัญลักษณ์* หรือถูกออกแบบมาให้ใส่ลงในซ็อกเก็ตได้เพียงทิศทางเดียว เนื่องจากที่ซ็อกเก็ตมีการทำรอยบากไว้ ดังนั้น คุณจึงสามารถติดตั้งหน่วยความจำได้ทิศทางเดียว ดังแสดงต่อไปนี้

- a. จัดให้ที่เสียบของของโมดูลหน่วยความจำกับสล๊อตที่อยู่ตรงกลางของซ็อกเก็ตเสียบแรมอยู่ตรงกัน
- b. วางโมดูลหน่วยความจำเอียง 45 องศา และกดที่เสียบของโมดูลหน่วยความจำลงในซ็อกเก็ต
- c. จากนั้น หมุนโมดูลหน่วยความจำจนกระทั่งโมดูลหน่วยความจำล็อกเข้าไปในซ็อกเก็ต

ถ้าคุณไม่ได้ยินเสียงคลิกที่ปลายแต่ละด้านของโมดูลหน่วยความจำที่ยึดติดกับลิ้นโลหะ ให้ถอดโมดูลหน่วยความจำออก แล้วติดตั้งใหม่

5. ใส่ฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์คืนดังวิธีการต่อไปนี้
  - a. วางฝาปิดหน่วยความจำโดยให้แท็บด้านหนึ่งตรงกับสล๊อตในฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์
  - b. ใส่ฝาปิดเข้าที่แล้วใส่สกรูที่คุณถอดออกในขั้นที่ 1

**ข้อสังเกต:** หลังการติดตั้ง หากฝาปิดโมดูลหน่วยความจำปิดไม่สนิทหรือปิดไม่สะดวก อาจเนื่องมาจากคุณติดตั้งโมดูลหน่วยความจำไม่ถูกต้อง ให้ถอดหน่วยความจำออกแล้วลองติดตั้งใหม่ อย่าใช้แรงกดฝาปิดโมดูลหน่วยความจำให้เข้าที่ เนื่องจากอาจทำให้คอมพิวเตอร์เสียหายได้

6. เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับเต้าเสียบ แล้วลองเปิดเครื่อง  
ในขณะที่คอมพิวเตอร์บูตเครื่อง จะตรวจพบหน่วยความจำที่เพิ่มขึ้นมา และดำเนินการอัปเดตข้อมูลค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบโดยอัตโนมัติ
7. ให้ตรวจสอบตัวเลือก [System Memory](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งต่อไปนี้ เพื่อให้แน่ใจว่าจะส่งผลต่อการติดตั้งหน่วยความจำใหม่
  - i. คลิกที่ปุ่ม Start เลือกที่ Settings คลิกที่ Control Panel จากนั้น คลิกที่ไอคอน System จำนวนหน่วยความจำที่ได้ติดตั้งไว้บริเวณมุมขวาล่างของแท็บ General จะปรากฏขึ้น
  - i. ตัวเลือก System Memory ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบจะปรากฏขึ้นที่มุมล่างขวาของหน้าที่ 1, 2 และ 4

หากจำนวนหน่วยความจำไม่ถูกต้อง อาจเป็นเพราะการติดตั้งโมดูลหน่วยความจำไม่ถูกต้อง ให้ทำตามขั้นตอนที่ 1 ถึง 5 ของการเตรียมเครื่องอีกครั้ง [และทำตามขั้นตอนที่ 1](#) ถึง 7 ของการติดตั้งซ้ำจนกว่าจำนวนหน่วยความจำหลักที่แสดงจะถูกต้อง

8. รันการทดสอบ System Memory test ในโปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell เพื่อยืนยันว่าโมดูลหน่วยความจำที่ติดตั้งทำงานได้อย่างถูกต้อง
9. [ใช้ตัวเลือก Suspend-to-disk](#) เพื่ออัปเดตพาร์ติชัน S2D ในฮาร์ดดิสก์ของคุณ พาร์ติชัน S2D มีหน้าที่เก็บข้อมูลของระบบในขณะที่คอมพิวเตอร์อยู่ในโหมด S2D

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ยูทิลิตี้ Suspend-to-Disk: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

[ยูทิลิตี้ Suspend-to-Disk](#)

[การลบพาร์ติชัน S2D](#)

[การสร้างพาร์ติชัน S2D](#)

---

### ยูทิลิตี้ Suspend-to-Disk

ยูทิลิตี้ Suspend-to-Disk (S2D) ใช้สำหรับจัดการพาร์ติชัน S2D ในระบบไฟล์ของคุณ ในกรณีที่คอมพิวเตอร์ของคุณมีการเปลี่ยนแปลง ตัวอย่างเช่น คุณอาจยกเลิกการใช้พาร์ติชัน S2D หากต้องการพื้นที่ว่างในฮาร์ดดิสก์เพิ่มเติมเพื่อใช้งานอย่างอื่น หรือคุณอาจใช้ยูทิลิตี้ S2D เพื่อสร้างพาร์ติชันขึ้นใหม่ หากคุณได้ลบพาร์ติชันเก่าไปแล้ว

---

#### การลบพาร์ติชัน S2D

ถ้าคุณต้องการใช้พาร์ติชัน S2D ในฮาร์ดดิสก์เพื่อวัตถุประสงค์อื่น (เช่น ในกรณีที่คอมพิวเตอร์มีพื้นที่ว่างเหลือน้อย) ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้


1. เมื่อ MS-DOS® ตาม ให้พิมพ์ `cd c:\dell\util` แล้วกด <Enter> เพื่อเปลี่ยนไดเรกทอรีบนฮาร์ดดิสก์ซึ่งบรรจุไฟล์ยูทิลิตี้ S2D อยู่

ถ้าคุณกำลังใช้ระบบปฏิบัติการที่เข้ากับ MS-DOS ไม่ได้ ให้อ่านไฟล์ `readme.s2d` สำหรับคำแนะนำเพิ่มเติม

2. พิมพ์ `rms2d` แล้วกดปุ่ม <Enter>

ข้อความแสดงสถานะจะปรากฏขึ้นบนจอในขณะที่กระบวนการลบพาร์ติชันดำเนินอยู่ และเมื่อพาร์ติชัน S2D ถูกลบไปแล้ว ข้อความต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น

The S2D partition was successfully removed.

 **หมายเหตุ:** หลังจากคุณลบพาร์ติชัน S2D แล้ว เครื่องคอมพิวเตอร์จะไม่สามารถเข้าสู่โหมด S2D ได้จนกว่าคุณจะสร้างพาร์ติชันขึ้นมาใหม่ หากคุณพยายามเข้าสู่โหมด S2D และได้รับข้อความ *No Suspend-To-Disk partition available* คุณจะต้องสร้างพาร์ติชัน S2D


---

#### การสร้างพาร์ติชัน S2D

ไฟล์ `mks2d.exe` จะสร้างพาร์ติชัน S2D ซึ่งคอมพิวเตอร์ใช้เพื่อเก็บข้อมูลระบบที่บันทึกไว้เมื่อคุณให้คอมพิวเตอร์ทำงานในโหมด S2D ให้คุณใช้ไฟล์ `mks2d.exe` เพื่อสร้างพาร์ติชัน S2D ในกรณีต่อไปนี้

- 1 ถ้า Dell ไม่ได้ติดตั้ง MS-DOS ในฮาร์ดดิสก์ของคุณ
- 1 ถ้าคุณเพิ่มจำนวนหน่วยความจำของระบบโดยการเพิ่มโมดูลหน่วยความจำ
- 1 ถ้าคุณใช้ไฟล์ `rms2d.exe` เพื่อลบพาร์ติชัน S2D ดันฉบับไป และต้องการจะสร้างพาร์ติชันขึ้นใหม่อีกครั้ง
- 1 ถ้าฮาร์ดดิสก์ของคุณเสีย
- 1 ถ้าคุณติดตั้งฮาร์ดดิสก์ใหม่
- 1 ถ้าคุณได้รับยูทิลิตี้ของระบบแยกต่างหากมาในแผ่นดิสเก็ตต์ หรือถ้าคุณได้ลบยูทิลิตี้ S2D จากฮาร์ดดิสก์ของคุณ

ในการสร้างพาร์ติชัน S2D ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

 **หมายเหตุ:** หากคุณสร้างพาร์ติชันในฮาร์ดดิสก์ใหม่และ Dell ไม่ได้ติดตั้งระบบปฏิบัติการ MS-DOS ไว้ในฮาร์ดดิสก์ หรือหากคุณใช้ระบบปฏิบัติการอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ตระกูล MS-DOS ให้อ่านไฟล์ `readme.s2d` ก่อนที่จะทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ที่พร้อมต่อของ MS-DOS ให้พิมพ์ `cd c:\dell\util` แล้วกด <Enter> เพื่อเปลี่ยนไปยังไดเรกทอรีในฮาร์ดดิสก์ซึ่งบรรจุไฟล์ยูทิลิตี้ Suspend-to-disk
2. พิมพ์ `mks2d` แล้วกดปุ่ม <Enter>

ในขณะที่ยูทิลิตี้สร้างพาร์ติชัน ข้อความแสดงสถานะจะปรากฏขึ้นบนจอ ในกรณีที่ข้อความแสดงความผิดพลาดปรากฏขึ้น จะมีการให้ข้อมูลในเรื่องขั้นตอนที่จะต้องปฏิบัติเพื่อสร้างพาร์ติชันนั้นต่อไป

เมื่อสร้างพาร์ติชัน S2D ขึ้นมาและได้ตรวจสอบแล้ว ข้อความดังต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น

The S2D partition was successfully created.

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)


[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การรักษาความปลอดภัยให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [เกี่ยวกับรหัสผ่าน](#)
- [การใช้รหัสผ่านของฮาร์ดดิสก์](#)
- [การใช้รหัสผ่านขั้นต้น](#)
- [การรักษาความปลอดภัยทางกายภาพของคอมพิวเตอร์](#)
- [การใช้รหัสผ่านของผู้บริหารระบบ](#)
- [ยติลิตีป้ายทรัพยากร](#)

### เกี่ยวกับรหัสผ่าน

รหัสผ่านหลักจะป้องกันการใช้คอมพิวเตอร์โดยไม่ได้รับอนุญาตเมื่อเริ่มระบบ ทั้งนี้ คุณสามารถใช้รหัสผ่านของผู้บริหารระบบแทนรหัสผ่านหลักได้ ส่วนรหัสผ่านของฮาร์ดดิสก์จะช่วยป้องกันการเข้าถึงงานข้อมูลในฮาร์ดดิสก์ในทุกกรณี แม้จะนำอุปกรณ์นั้นไปใช้ในคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นก็ตาม

 **หมายเหตุ:** รหัสผ่านทั้งสามจะยังไม่ได้รับการตั้งค่าให้ทำงานเมื่อคุณได้รับเครื่อง โดยคุณจำเป็นต้องกำหนดรหัสผ่านเหล่านี้เอง ถ้าคุณต้องการรักษาความปลอดภัยให้กับคอมพิวเตอร์โดยใช้รหัสผ่าน ทั้งนี้ บริษัทบางแห่งอาจกำหนดรหัสผ่านเหล่านี้เองโดยอัตโนมัติหรือทั้งหมด ก่อนที่จะกระจายเครื่องไปตามสายงาน

การใช้งาน [โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#) ในการตั้งรหัสผ่านทั้งหมด

**คำเตือน:** คุณสมบัติรหัสผ่านมีความสามารถในการป้องกันข้อมูลในเครื่องหรือในฮาร์ดดิสก์ในระดับสูง อย่างไรก็ตาม รหัสผ่านที่มีก็ยังไม่อาจป้องกันข้อมูลได้ทั้งหมด หากต้องการเพิ่มความปลอดภัยให้กับข้อมูลของคุณ คุณควรเลือกใช้วิธีการป้องกันเพิ่มเติมอื่น ๆ เช่น การใช้โปรแกรมเข้ารหัสข้อมูล หรือการ์ดพีซีที่มีการเข้ารหัสข้อมูล เป็นต้น

หากคุณลืมรหัสผ่าน กรุณา [โทรติดต่อ Dell](#) พนักงานสนับสนุนทางด้านเทคนิคของ Dell จะสอบถามเพื่อพิสูจน์ว่าเป็นตัวคุณจริง เพื่อให้มั่นใจว่าคุณจะไม่ได้รับอนุญาตจะไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ของคุณได้


### การใช้รหัสผ่านขั้นต้น

รหัสผ่านหลักทำให้คุณสามารถป้องกันการใช้เครื่องโดยไม่ได้รับอนุญาตได้

หลังจากที่กำหนดรหัสผ่านแล้ว คุณจะต้องป้อนรหัสผ่านทุกครั้งที่เปิดเครื่อง ข้อความต่อไปนี้จะปรากฏขึ้นที่ด้านล่างของจอแสดงผลทุกครั้งที่คุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

Please type in the primary or administrator password and press <Enter>.

ให้คุณพิมพ์รหัสผ่านและกด <Enter> เพื่อทำตามขั้นตอนต่อไป

 **หมายเหตุ:** ถ้าคุณไม่ใส่รหัสผ่านใด ๆ ภายใน 2 นาที เครื่องจะกลับไปสู่สถานะเดิม

ถ้าคุณกำหนดรหัสผ่านผู้บริหารระบบไว้ คุณสามารถใช้รหัสผ่านนี้แทนการใช้รหัสผ่านหลักได้ แต่คอมพิวเตอร์จะไม่เรียกชื่อรหัสผ่านผู้บริหารระบบโดยเฉพาะเจาะจง

**คำเตือน:** หากคุณยกเลิกการใช้รหัสผ่านของผู้บริหารระบบ รหัสผ่านหลักจะถูกยกเลิกไปด้วย

### การใช้รหัสผ่านของผู้บริหารระบบ

รหัสผ่านผู้บริหารระบบได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ผู้บริหารระบบหรือช่างเทคนิคบริการในหน่วยงานขนาดใหญ่สามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อซ่อมแซม หรือตั้งค่าคอนฟิกใหม่ได้ โดยที่ผู้บริหารระบบหรือช่างเทคนิคสามารถกำหนดรหัสผ่านผู้บริหารระบบให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ โดยจะเว้นรหัสผ่านขั้นต้นว่างไว้ให้ตัวผู้ใช้เป็นผู้กำหนดเอง

หลังจากที่คุณได้กำหนดรหัสผ่านของผู้บริหารระบบแล้ว ตัวเลือก [Configure Setup](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบจะสามารถใช้งานได้ โดยที่ตัวเลือก [Configure Setup](#) จะช่วยให้คุณกำหนดสิทธิ์ในการใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบเช่นเดียวกับการจำกัดสิทธิ์การใช้งานระบบ

รหัสผ่านผู้บริหารระบบสามารถใช้แทนรหัสผ่านขั้นต้นได้ เมื่อใดก็ตามที่คอมพิวเตอร์บอกให้คุณป้อนรหัสผ่านหลัก คุณสามารถป้อนรหัสผ่านผู้บริหารระบบลงไว้แทนได้


 **หมายเหตุ:** รหัสผ่านผู้บริหารระบบใช้สำหรับการเข้าใช้ระบบ แต่ไม่สามารถเข้าใช้งานฮาร์ดดิสก์ซึ่งมีการกำหนดรหัสผ่านไว้

ในกรณีที่คุณลืมรหัสผ่านหลักและไม่ได้กำหนดรหัสผ่านของผู้บริหารระบบไว้ หรือหากคุณกำหนดทั้งรหัสผ่านหลักและรหัสผ่านของผู้บริหารระบบไว้แล้วแต่ลืมให้ [โทรติดต่อ Dell](#)

คำเตือน: หากคุณยกเลิกการใช้รหัสผ่านของผู้บริหารระบบ รหัสผ่านหลักจะถูกยกเลิกไปด้วย

## การใช้รหัสผ่านของฮาร์ดดิสก์

รหัสผ่านสำหรับฮาร์ดดิสก์จะช่วยป้องกันการเข้าใช้ข้อมูลในฮาร์ดดิสก์โดยไม่ได้รับอนุญาต นอกจากนี้ คุณยังสามารถกำหนดรหัสผ่านสำหรับฮาร์ดดิสก์แบบโมดูลาร์ (ในกรณีที่มีการใช้งาน) ซึ่งอาจจะเหมือนหรือต่างไปจากรหัสผ่านของฮาร์ดดิสก์หลักก็ได้


 **หมายเหตุ:** ฮาร์ดดิสก์ที่ไม่ได้ซื้อจาก Dell เพื่อใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ตระกูล Latitude ซีรีส์ C อาจไม่สนับสนุนการใช้รหัสผ่านของฮาร์ดดิสก์

หลังจากได้กำหนดรหัสผ่านให้กับฮาร์ดดิสก์แล้ว คุณต้องป้อนรหัสผ่านนี้ทุกครั้ง หากต้องการใช้เครื่องที่อยู่ในโหมด suspend หรือโหมด stand by

หากกำหนดให้ใช้รหัสผ่านของฮาร์ดดิสก์ ข้อความต่อไปนี้จะปรากฏขึ้นที่ส่วนล่างของจอแสดงผล ทุกครั้งที่คุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

Please type in the hard-disk drive password and press <Enter>.


เพื่อดำเนินการต่อ ให้ระบุรหัสผ่านของฮาร์ดดิสก์ ให้กด <Esc> เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์กลับไปยังสถานะก่อนหน้า ซึ่งอาจเป็นโหมด suspend, standby หรือ off

 **หมายเหตุ:** ถ้าคุณไม่ใส่รหัสผ่านใด ๆ ภายใน 2 นาที เครื่องจะกลับไปสู่สถานะเดิม

ถ้าคุณใส่รหัสผิด ข้อความต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น

Invalid password  
[Press Enter to retry]

หากคุณไม่ได้ระบุรหัสผ่านที่ถูกต้องติดต่อกันสามครั้ง คุณจะได้รับข้อความแจ้งว่าระบบไม่พบฮาร์ดดิสก์ หากไม่สามารถใช้งานฮาร์ดดิสก์ได้และตัวเลือก [boot options](#) ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบได้กำหนดไว้ให้สามารถใช้อุปกรณ์อื่นในการบูตเครื่องได้ ระบบจะพยายามบูตโดยใช้อุปกรณ์อื่น ๆ ต่อไป หากการบูตทั้งหมดไม่สำเร็จ เครื่องคอมพิวเตอร์จะให้คุณเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบเพื่อปรับตั้งค่าตัวเลือกการบูต

 **หมายเหตุ:** ในกรณีที่รหัสผ่านเริ่มต้น รหัสผ่านของฮาร์ดดิสก์ และรหัสผ่านผู้บริหารระบบเหมือนกันหมด ระบบจะสอบถามเพียงรหัสผ่านเริ่มต้นเท่านั้น และถ้ารหัสผ่านสำหรับฮาร์ดดิสก์แตกต่างจากรหัสผ่านหลัก เครื่องจะหยุดรอให้ระบุทั้งสองรหัส ดังนั้น การตั้งรหัสผ่านให้ต่างกันจะช่วยรักษาความปลอดภัยได้ดีกว่า

รหัสผ่านผู้บริหารระบบใช้สำหรับการเข้าใช้ระบบ แต่ไม่สามารถเข้าใช้งานฮาร์ดดิสก์ซึ่งมีการกำหนดรหัสผ่านไว้

## การรักษาความปลอดภัยทางกายภาพของคอมพิวเตอร์

เพื่อป้องกันการถอดฮาร์ดดิสก์ออกจากคอมพิวเตอร์โดยไม่ได้รับอนุญาต คุณสามารถใช้สายเคเบิลรักษาความปลอดภัยคล้องคอมพิวเตอร์เข้ากับวัตถุที่เคลื่อนที่ไม่ได้ เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณมีช่องเสียบสายเคเบิลเพื่อความปลอดภัยอยู่ที่ด้านหลังซ้ายของเครื่อง ([ดูรูปที่ 1](#))

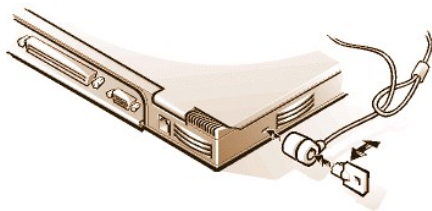
### คำอธิบายเกี่ยวกับช่องเสียบสายเคเบิลเพื่อความปลอดภัย

ช่องเสียบสายเคเบิลเพื่อความปลอดภัยใช้สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการโจรกรรมเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยทั่วไป อุปกรณ์ป้องกันขโมยสำหรับคอมพิวเตอร์แบบพกพาประกอบด้วยส่วนของสายเกลียวโลหะพร้อมกับอุปกรณ์สำหรับล็อคต่อกัน และลูกกุญแจ คุณสามารถใช้สายเคเบิลเพื่อความปลอดภัยได้ขณะที่ไม่ได้เชื่อมต่อรวมทั้งขณะที่เชื่อมต่ออยู่กับตัวจำลองพอร์ตแบบแอดวานซ์ C/Port APR สำหรับคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Latitude หรือสถานีขยาย C/Dock

### คำแนะนำพื้นฐานสำหรับการใช้ช่องเสียบสายเคเบิลเพื่อความปลอดภัย

เพื่อป้องกันการเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่ได้รับอนุญาต ให้สอดสายเคเบิลพันไว้กับวัตถุที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ แล้วสอดอุปกรณ์ล็อกเข้ากับช่องเสียบสายเคเบิลเพื่อความปลอดภัยแล้วล็อก โปรดดูรูปที่ 1 เพื่อดูตัวอย่างวิธีการรักษาความปลอดภัยให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ เอกสารคำแนะนำสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการโจรกรรมประเภทนี้มักจะมาพร้อมกับอุปกรณ์ดังกล่าว

### รูปที่ 1 การรักษาความปลอดภัยให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์



 **หมายเหตุ:** อุปกรณ์ป้องกันการโจรกรรมมีหลายรูปแบบ ก่อนที่คุณจะซื้ออุปกรณ์ประเภทนี้ ให้ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าสามารถใช้ได้กับช่องเสียบสายเคเบิลเพื่อความปลอดภัยในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

## ยูทิลิตีป้ายทรัพยากร

Dell ได้ติดตั้งยูทิลิตี้ป้ายทรัพย์สิน (Asset Tag utility) ไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว ยูทิลิตี้ป้ายทรัพย์สินช่วยให้คุณทำงานต่อไปนี้ได้

1. เรียกดูป้ายหมายเลขกับการบริการของเครื่อง

ป้ายหมายเลขกับการบริการซึ่งไม่สามารถแก้ไขได้ ที่ Dell ติดตั้งให้ ซึ่งสามารถใช้ระบุเครื่องคอมพิวเตอร์กับ Dell เพื่อขอรับการบริการและการรับประกันต่าง ๆ

1. กำหนด เรียกดู และเปลี่ยนข้อมูลป้ายทรัพย์สินของเครื่องคอมพิวเตอร์

ป้ายทรัพย์สิน ซึ่งสามารถกำหนดได้โดยตัวคุณเองหรือบริษัทของคุณ เป็นตัวเลือกและไม่จำเป็นต้องใช้โดย Dell ป้ายทรัพย์สินจึงสามารถนำมาใช้ด้านต่าง ๆ ได้ตามที่คุณต้องการ โดยปกติจะใช้โดยบริษัทเพื่อแยกแยะและระบุเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่อง โดยใช้ตัวระบุที่ติดตั้งภายใน

1. กำหนด เรียกดู และปรับตั้งค่าแท็กที่ผู้ใช้ระบุ

แท็กที่ผู้ใช้ระบุสามารถกำหนดได้โดยตัวคุณเองหรือโดยบริษัท และไม่จำเป็นต้องใช้โดย Dell คุณจึงสามารถใช้งานด้านต่าง ๆ ได้ตามต้องการ โดยปกติจะใช้โดยบริษัทเพื่อระบุว่าคอมพิวเตอร์เครื่องนั้นเป็นของบริษัท โดยอาจจะประกอบด้วยหมายเลขโทรศัพท์ซึ่งสามารถใช้ในการส่งอุปกรณ์คืนให้แก่ผู้เป็นเจ้าของ โดยที่แท็กนี้จะแสดงใน หน้าจอสำหรับการล็อกอินและในหน้าจอที่สอบถามรหัสผ่านของฮาร์ดดิสก์

### การเรียกดูป้ายทรัพย์สิน ป้ายหมายเลขกับการบริการ และป้ายกำกับทรัพย์สินที่ผู้ใช้กำหนด

การเรียกดูป้ายทรัพย์สิน ป้ายหมายเลขกับการบริการ และป้ายกำกับทรัพย์สินที่ผู้ใช้กำหนด ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. คลิกปุ่ม Start เลือกที่ Programs แล้วคลิกที่ MS-DOS Prompt
2. พิมพ์ `cd c:\Dell\Util` แล้วกด <Enter>
3. พิมพ์ `asset` แล้วกดปุ่ม <Enter>

### การกำหนดป้ายทรัพย์สิน

คุณสามารถกำหนดป้ายทรัพย์สินโดยมีความยาวไม่เกิน 10 อักขระ โดยสามารถใช้อักขระใด ๆ ก็ได้ ยกเว้นแต่เครื่องหมาย / หรือเครื่องหมายปริศนีย์ ? โดยจะนับช่องว่างเป็นอักขระด้วย ในการกำหนดหรือเปลี่ยนป้ายทรัพย์สิน ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. คลิกปุ่ม Start เลือกที่ Programs แล้วคลิกที่ MS-DOS Prompt
2. พิมพ์ `cd c:\Dell\Util` แล้วกด <Enter>
3. พิมพ์ `asset` แล้วเว้นวรรคตามด้วยแท็กใหม่ จากนั้นกด <Enter>

ตัวอย่างเช่น ให้พิมพ์บรรทัดคำสั่งต่อไปนี้ แล้วกด <Enter>:

```
asset 1234 $AB&C
```

4. เมื่อคอมพิวเตอร์ให้คุณระบุว่าต้องการเปลี่ยนป้ายทรัพย์สินหรือไม่ ให้พิมพ์ `y` แล้วกด <Enter>

จอแสดงผลจะแสดงป้ายทรัพย์สินใหม่ที่กำหนดหรือป้ายทรัพย์สิน และป้ายหมายเลขกับการบริการที่ได้กำหนดค่าใหม่



**หมายเหตุ:** เนื่องจากเหตุผลด้านความปลอดภัย คุณจะไม่สามารถกำหนดค่า ปรับเปลี่ยน หรือลบป้ายทรัพย์สินได้ในกรณีที่มีการกำหนดรหัสผ่านหลักหรือรหัสผ่านของผู้บริหารระบบเอาไว้

### การลบป้ายทรัพย์สิน

ในการลบป้ายทรัพย์สินโดยไม่ต้องกำหนดป้ายทรัพย์สินใหม่ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. คลิกปุ่ม Start เลือกที่ Programs แล้วคลิกที่ MS-DOS Prompt
2. พิมพ์ `cd c:\Dell\Util` แล้วกด <Enter>
3. พิมพ์ `asset /d` แล้วกดปุ่ม <Enter>

### การกำหนดป้ายทรัพย์สินโดยผู้ใช้กำหนดเอง

ป้ายทรัพย์สินที่ผู้ใช้กำหนดเองมีความยาวได้ไม่เกิน 48 อักขระ นับรวมช่องว่างด้วย โดยสามารถใช้อักขระใดก็ได้ ยกเว้นแต่เครื่องหมาย / หรือเครื่องหมายปริศนีย์ ? ในการกำหนดแท็กที่ผู้ใช้กำหนด ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. คลิกปุ่ม Start เลือกที่ Programs แล้วคลิกที่ MS-DOS Prompt
2. พิมพ์ `cd c:\Dell\Util` แล้วกด <Enter>
3. พิมพ์ `asset /o` เว้นวรรคแล้วตามด้วยแท็กที่ผู้ใช้ต้องการกำหนดตัวใหม่ แล้วกด <Enter>

ตัวอย่างเช่น ให้พิมพ์บรรทัดคำสั่งต่อไปนี้ แล้วกด <Enter>:

asset /o ABC Company


- เมื่อคอมพิวเตอร์ให้คุณยืนยันว่าคุณต้องการเปลี่ยนแท็กที่ผู้ใช้กำหนดหรือไม่ ให้พิมพ์ y แล้วกด <Enter>

คอมพิวเตอร์จะแสดงแท็กที่ผู้ใช้กำหนดขึ้นใหม่

#### การลบแท็กที่ผู้ใช้กำหนดขึ้น

หากต้องการลบแท็กที่ผู้ใช้กำหนดโดยไม่ต้องการกำหนดขึ้นใหม่ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

- คลิกปุ่ม Start เลือกที่ Programs แล้วคลิกที่ MS-DOS Prompt
- พิมพ์ cd c:\Dell\Util แล้วกด <Enter>
- พิมพ์ asset /o/d แล้วกดปุ่ม <Enter>

 **หมายเหตุ:** เนื่องจากเหตุผลด้านความปลอดภัย คุณจะไม่สามารถกำหนด ปรับตั้งค่า หรือลบแท็กที่ผู้ใช้กำหนดได้หากมีการกำหนดรหัสผ่านหลักหรือรหัสผ่านของผู้บริหารระบบเอาไว้

[ตารางที่ 1](#) แสดงรายการคำสั่งต่าง ๆ ที่คุณสามารถใช้กับยูทิลิตี้ป้ายทรัพยากรได้ ในการใช้ตัวเลือกเหล่านี้ ให้เข้าสู่โหมดของ MS-DOS® พิมพ์ asset เสร็จแล้วตามด้วยตัวเลือกที่ต้องการ จากนั้นให้กด <Enter>

#### ตารางที่ 1 คำสั่งของยูทิลิตี้ป้ายทรัพยากร

ป้ายทรัพยากรของระบบคำสั่ง	ฟังก์ชัน
asset	แสดงป้ายทรัพยากร ป้ายหมายเลขกำกับบริการ และป้ายทรัพยากรที่ผู้ใช้กำหนดเอง
asset <tag>	กำหนดป้ายทรัพยากรใหม่
asset /d	ลบป้ายทรัพยากร
asset /o <tag>	กำหนดแท็กที่ผู้ใช้กำหนดใหม่
asset /o /d	ลบแท็กที่ผู้ใช้กำหนด
asset /?	แสดงวิธีใช้ยูทิลิตี้ป้ายทรัพยากร

[กลับไปฝั่งหน้าเอกสารหลัก](#)



[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [ข้อมูลทั่วไป](#)
- [การเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)
- [การใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)

---


### ข้อมูลทั่วไป

ทุกครั้งที่คุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบจะทำการเปรียบเทียบฮาร์ดแวร์ต่าง ๆ กับข้อมูลที่เก็บไว้ในหน่วยความจำ NVRAM หากระบบตรวจพบความผิดพลาด ข้อความแสดงความคิดเห็นของการตั้งค่าคอนฟิเกอเรชันต่าง ๆ ที่ไม่ถูกต้องจะปรากฏขึ้น คุณสามารถใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบเพื่อเปลี่ยนการตั้งค่าคอนฟิเกอเรชันได้

คุณสามารถใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ใช้กำหนดหรือเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติต่าง ๆ ซึ่งผู้ใช้เป็นผู้กำหนด — เช่น รหัสผ่านหรือคุณสมบัติการจัดการพลังงาน
- ใช้ตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับค่าคอนฟิเกอเรชันปัจจุบันของเครื่อง เช่น จำนวนหน่วยความจำของระบบ

สำหรับตัวเลือกการติดตั้งบางประเภท คุณจะต้องบูตเครื่องคอมพิวเตอร์เสียก่อนเพื่อให้การเปลี่ยนแปลงนั้นส่งผล ส่วนตัวเลือกอีกประเภทจะแสดงผลทันทีหลังเปลี่ยนแปลง

 **หมายเหตุ:** หากคุณเปลี่ยนตัวเลือกชนิดที่ส่งผลหลังการบูต โปรแกรมการตั้งค่าระบบจะแสดงการกำหนดค่าที่คุณเคยกำหนดไว้ โดยไม่แสดงรายการที่กำลังใช้งานอยู่ ดังนั้น คุณต้องบูตเครื่องใหม่เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผล

หลังจากได้ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว ให้รันโปรแกรมการตั้งค่าระบบให้คุณได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับคอนฟิเกอเรชันและตัวเลือกการตั้งค่าต่าง ๆ Dell ขอแนะนำให้คุณจดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ไว้เพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต

 **หมายเหตุ:** หากคอมพิวเตอร์เครื่องนั้นใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95 คุณสามารถใช้โปรแกรมศูนย์ควบคุมของ Dell (Dell Control Center) เพื่อเรียกดูและเปลี่ยนแปลงค่าคอนฟิเกอเรชันระบบได้เช่นกัน โดยสามารถเรียกใช้งานโปรแกรม Dell Control Center ได้จากไฟล์เดอร์ Dell Accessories

หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows NT® 4.0 หรือ Windows 98 คุณต้องใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ เพื่อเรียกดูและเปลี่ยนแปลงค่าคอนฟิเกอเรชันของระบบ


สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "[ตัวเลือกในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)"

---

### การเข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่าระบบ

ในการเรียกใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ ให้กด <Fn><F1> บนแป้นพิมพ์ได้ตลอดเวลา (หรือกด <Scroll Lock><F1> บนแป้นพิมพ์ภายนอก หากมีการกำหนดตัวเลือก [External Hot Key](#) ไว้เป็น enable) ในการเรียกใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบโดยตรงจากหน้าจอ [Battery Status](#) ให้กด <Fn><F3> บนแป้นพิมพ์ (หรือกด press <Scroll Lock><F3> บนแป้นพิมพ์ภายนอก หากมีการกำหนดตัวเลือก [External Hot Key](#) ไว้เป็น enable)

การออกจากโปรแกรมการตั้งค่าระบบ ให้กด <Esc> หากคุณเปลี่ยนค่าของตัวเลือกซึ่งต้องบูตเครื่องใหม่เพื่อให้การตั้งค่าส่งผล ให้ออกจากระบบปฏิบัติการก่อนที่จะสั่งบูตเครื่องใหม่ (วิธีใช้ที่อยู่ตรงมุมขวาบนของพื้นที่หน้าจอของโปรแกรมติดตั้งระบบ 1, 2 และ 4 จะแจ้งให้ทราบในกรณีที่คุณจำเป็นต้องบูตเครื่องใหม่)

 **หมายเหตุ:** หากโปรแกรมการตั้งค่าระบบกำลังทำงานอยู่ในขณะที่เครื่องคอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด suspend เครื่องจะตัดการทำงานของโปรแกรมการตั้งค่าระบบเพื่อเข้าสู่โหมด suspend

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "[ตัวเลือกในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)"

---

### การใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบ

พื้นที่หน้าจอของโปรแกรมการตั้งค่าระบบจะแสดงรายละเอียดการตั้งค่าที่ใช้อยู่รวมทั้งการกำหนดค่าตัวเลือกต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ด้วย โดยที่ข้อมูลได้แบ่งหมวดหมู่เป็น 5 กลุ่มด้วยกันได้แก่

- ชื่อ

กรอบด้านบนของพื้นที่แสดงผลทั้งหมดจะแสดงจำนวนหน้า ชื่อระบบ และหมายเลขเวอร์ชันของ BIOS

#### รายการตัวเลือกต่าง ๆ

กรอบบริเวณด้านซ้ายของพื้นที่แสดงผลที่ 1, 2 และ 4 จะแสดงรายการตัวเลือกซึ่งระบุฮาร์ดแวร์ต่าง ๆ ที่ได้ติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ รวมทั้งคุณสมบัติการประหยัดพลังงานและความปลอดภัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย

ฟิลต์ถัดจากตัวเลือกจะประกอบไปด้วยค่าหรือตัวเลือกที่ใช้ คุณสามารถเปลี่ยนค่าต่าง ๆ ซึ่งจะปรากฏเป็นสีขาวบนจอแสดงผล ตัวเลือกหรือค่าต่าง ๆ ซึ่งคุณไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (เนื่องจากเป็นค่าที่ระบบวิเคราะห์และคำนวณให้เอง) โดยจะปรากฏเป็นสีเทาหรือสีน้ำเงินตามชนิดของจอแสดงผล

#### วิธีใช้

กรอบมุมบนขวาของหน้าจอที่ 1, 2 และ 4 แสดงวิธีใช้ของตัวเลือกซึ่งฟิลต์ถูกเลือกอยู่

#### ข้อมูลคอมพิวเตอร์

กรอบที่มุมล่างขวาของหน้าจอที่ 1, 2 และ 4 จะแสดงข้อมูลต่าง ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์

#### ฟังก์ชันต่าง ๆ ของคีย์

กรอบด้านล่างที่เรียงเป็นแถวของพื้นที่แสดงผลทุกหน้าจอก็จะแสดงคีย์ต่าง ๆ และฟังก์ชันที่ใช้ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "[ตัวเลือกในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ](#)"

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

## ตัวเลือกในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [ตัวเลือก AC](#)
- [ตัวเลือก Admin Password](#)
- [ตัวเลือก Alarm Resume](#)
- [ตัวเลือก Asset Tag](#)
- [ตัวเลือก Audio Mode](#)
- [ตัวเลือก Battery](#)
- [ตัวเลือก Battery Status](#)
- [ตัวเลือก BIOS Version](#)
- [ตัวเลือก Boot First Device](#)
- [ตัวเลือก Boot Second Device](#)
- [ตัวเลือก Boot Third Device](#)
- [ตัวเลือก Boot Speed](#)
- [ตัวเลือก Brightness](#)
- [ตัวเลือก Click Volume](#)
- [การตั้งค่า Configure Setup](#)
- [ตัวเลือก Date](#)
- [ตัวเลือก Disk Time-Out](#)
- [ตัวเลือก Diskette Drive A](#)
- [ตัวเลือก Diskette Drive B](#)
- [ตัวเลือก Diskette Reconfig](#)
- [ตัวเลือก Display Close](#)
- [ตัวเลือก Display Time-out](#)
- [ตัวเลือก Docking Ethernet](#)
- [ตัวเลือก Docking IRQ](#)
- [ตัวเลือก Docking Status](#)
- [ตัวเลือก External Hot Key](#)
- [ตัวเลือก External Media Bay](#)
- [ตัวเลือก Infrared Data Port](#)
- [ตัวเลือก Infrared Mode](#)
- [ตัวเลือก Internal Cache](#)
- [ตัวเลือก Keyboard Click](#)
- [ตัวเลือก Microprocessor](#)
- [ตัวเลือก Parallel Mode](#)
- [ตัวเลือก Pointing Device](#)
- [ตัวเลือก Power Management](#)
- [ตัวเลือก Primary Hard Drive](#)
- [ตัวเลือก Primary Password](#)
- [ตัวเลือก Ring/Event Resume](#)
- [ตัวเลือก S2D Time-Out](#)
- [ตัวเลือก Serial Port](#)
- [ตัวเลือก Service Tag](#)
- [ตัวเลือก Smart CPU Mode](#)
- [ตัวเลือก Suspend Time-Out](#)
- [ตัวเลือก System Memory](#)
- [ตัวเลือก System Primary](#)
- [ตัวเลือก Time](#)
- [ตัวเลือก Universal Connect](#)
- [ตัวเลือก Video Memory](#)

### ตัวเลือก AC

AC ซึ่งเป็นตัวเลือกในรายการ Power Management ช่วยให้คุณสามารถกำหนดระยะเวลาที่เครื่องไม่ทำงานก่อนที่จะหยุดพักระบบสำหรับตัวเลือกต่อไปนี้ เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้พลังงานจากไฟฟ้า AC การหยุดพักการแสดงผลชั่วคราว การหยุดพักการทำงานของดิสก์ชั่วคราว ระยะเวลาก่อนเข้าสู่โหมด Suspend ระยะเวลาก่อนเข้าสู่โหมด S2D โหมด Smart CPU และ Brightness

การเปลี่ยนแปลงที่ทำกับตัวเลือก AC จะมีผลทันที (ไม่จำเป็นต้องบูตระบบใหม่)

### ตัวเลือก Admin Password

ตัวเลือก Admin Password จะแสดงสถานะปัจจุบันของรหัสผ่านผู้บริหารของคุณ และช่วยให้คุณกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านนี้ได้ การตั้งค่าสำหรับตัวเลือกมีดังนี้

- Disabled (คำติฟอลด์) — ระบุว่าไม่มีการตั้งรหัสผ่านผู้บริหารระบบ
- Enabled — บอกว่ามีการตั้งรหัสผ่านผู้บริหารระบบอยู่ในขณะนี้

รหัสผ่านผู้บริหารระบบดังกล่าวนี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ผู้บริหารระบบและช่างซ่อมบำรุงใช้งานในสภาพแวดล้อมขององค์กร หากมีการกำหนดรหัสผ่านสำหรับผู้บริหารระบบเอาไว้ คุณจะสามารใช้รหัสนี้เพื่อเข้าใช้คอมพิวเตอร์ได้ ถึงแม้ว่าคุณจะไม่ทราบรหัสผ่านหลักก็ตาม

คำเตือน: ถึงแม้คุณจะมีระดับความปลอดภัยต่าง ๆ เหล่านี้จะให้การปกป้องข้อมูลภายในคอมพิวเตอร์ของคุณ อย่างไรก็ตาม รหัสผ่านที่มีก็ยังไม่อาจป้องกันข้อมูลได้ทั้งหมด หากต้องการเพิ่มความปลอดภัยให้กับข้อมูลของคุณ คุณควรที่จะเลือกใช้วิธีการป้องกันเพิ่มเติมอื่น ๆ เช่น การใช้โปรแกรมเข้ารหัสข้อมูล หรือการ์ดพีซีที่มีการเข้ารหัสข้อมูล เป็นต้น

### ตัวเลือก Alarm Resume

ตัวเลือก Alarm Resume กำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์กลับมาทำงานตามปกติขณะที่อยู่ในโหมด suspend และตรวจพบสัญญาณนาฬิกาของระบบ

สัญญาณเตือนดังกล่าวสามารถตั้งได้โดยใช้โปรแกรมแอปพลิเคชันต่าง ๆ การที่สัญญาณเตือนจะส่งผลให้โปรแกรมกลับมาทำงานตามปกติได้ คุณต้องกำหนดตัวเลือก Alarm Resume ให้เป็น Enabled ก่อน

การตั้งค่าสำหรับตัวเลือกมีดังนี้

- 1 Enabled (ค่าดีฟอลต์) — กลับสู่การทำงานตามปกติเมื่อคอมพิวเตอร์พบสัญญาณเตือน
- 1 Disabled — ให้คอมพิวเตอร์อยู่ในโหมด Suspend ถึงแม้ว่าคอมพิวเตอร์จะพบสัญญาณเตือนก็ตาม

การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก Alarm Resume จะส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่องใหม่)

---

### ตัวเลือก Asset Tag (ป้ายทรัพย์สินของระบบ)

ตัวเลือก Asset Tag จะแสดงรหัสกำกับป้ายทรัพย์สิน ถ้าคุณหรือองค์กรของคุณกำหนดรหัสให้กับคอมพิวเตอร์

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ [ข้อมูลเกี่ยวกับป้ายทรัพย์สิน](#)

---

### ตัวเลือก Audio Mode

ตัวเลือก Audio Mode ใช้สำหรับกำหนดทรัพยากรของระบบเสียงในเครื่องคอมพิวเตอร์รวมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ การกำหนดให้ตัวเลือกนี้เป็น Full Duplex จะเป็นการกำหนดให้ระบบเสียงของเครื่องคอมพิวเตอร์เล่นและบันทึกเสียงได้พร้อม ๆ กัน โดยที่ผู้ใช้จะไม่สามารถกำหนดค่าใด ๆ ที่เกี่ยวกับตัวเลือกนี้ได้

---

### ตัวเลือก Battery

ตัวเลือก Battery อยู่ในรายการ Power Management ช่วยให้คุณสามารถกำหนดระยะเวลาที่เครื่องไม่ทำงานก่อนที่จะหยุดพักระบบของตัวเลือกต่าง ๆ ต่อไปนี้ได้ตามต้องการ ในขณะที่คุณใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ Display Time-out Disk Time-out Suspend Time-out S2D Time-out โหมด Smart CPU และ Brightness

การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก Battery จะส่งผลทันที (โดยคุณไม่จำเป็นต้องบูตเครื่องใหม่)

---

### ตัวเลือก Battery Status (สถานะแบตเตอรี่)

ตัวเลือก Battery Status (หน้า 3 ของพื้นที่หน้าจอ System Setup) เป็นการแสดงปริมาณประจุไฟฟ้าที่เหลืออยู่ในแบตเตอรี่ในแบบกราฟิก โดยที่ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดค่าใด ๆ ได้ หากยังไม่ได้ติดตั้งแบตเตอรี่ มาตรฐานแบตเตอรี่จะแสดง สถานะของแบตเตอรี่เป็น Not Installed

หากคุณไม่ได้อยู่ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ คุณสามารถดูระดับแบตเตอรี่ได้ทุกเมื่อ โดยการกดคีย์ <Fn><F3>

---

### ตัวเลือก BIOS Version

ตัวเลือก BIOS Version แสดงเวอร์ชันของ BIOS ในเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งช่างเทคนิคอาจถามหมายเลขเวอร์ชันนี้จากคุณในกรณีที่คุณติดต่อ Dell เพื่อขอรับความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค



หมายเหตุ: Dell อาจจะเปลี่ยนการใช้ BIOS เป็นระยะ ๆ เพื่อเพิ่มคุณสมบัติใหม่ ๆ หรือแก้ไขปัญหาเฉพาะด้าน เนื่องจาก BIOS สำหรับคอมพิวเตอร์ถูกเก็บไว้ในชิปหน่วยความจำแฟลชซึ่งสามารถตั้งโปรแกรมใหม่ได้ คุณจึงสามารถใช้โปรแกรมอัปเดตแฟลช BIOS เพื่ออัปเดต BIOS ของคอมพิวเตอร์ได้ทั้งหมดโดยผ่านทางซอฟต์แวร์

---

### ตัวเลือก Boot First Device (อุปกรณ์ตัวแรกสำหรับการบูต)

ตัวเลือก Boot First Device ใช้กำหนดว่าอุปกรณ์ใดตัวใดที่คุณต้องการให้คอมพิวเตอร์ของคุณใช้ค้นหาซอฟต์แวร์ที่ต้องใช้เริ่มต้นระบบปฏิบัติการ

คำว่า บูต หมายถึง ขั้นตอนการเริ่มต้นระบบคอมพิวเตอร์ เมื่อคุณเปิดเครื่อง เครื่องจะบูตตัวเองเข้าสู่สถานะปฏิบัติการโดยการโหลดโปรแกรมขนาดเล็กเข้าไปในหน่วยความจำ ในทางกลับกัน หน่วยความจำก็จะโหลดระบบปฏิบัติการที่จำเป็นให้ด้วย **ตัวเลือก Boot First Device** ระบุตำแหน่งของอุปกรณ์ลำดับแรกที่คอมพิวเตอร์จะไปหาไฟล์ที่ต้องใช้ในการโหลด

การตั้งค่าสำหรับตัวเลือกมีดังนี้

- 1 **ตัวเลือก Diskette Drive** (ดีฟอลต์) — เป็นการกำหนดให้คอมพิวเตอร์พยายามบูตโดยใช้ดิสเก็ตต์ก่อนเป็นลำดับแรก
- 1 **ตัวเลือก Internal HDD** — กำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์พยายามบูตจากฮาร์ดดิสก์ก่อนเป็นลำดับแรก
- 1 **ตัวเลือก CD-ROM/DVD-ROM Drive** — กำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์พยายามบูตโดยใช้แผ่นซีดีรอมสำหรับบูตก่อนเป็นลำดับแรก

- 1 **ตัวเลือก Ext Media Bay HDD** — กำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์พยายามบูตโดยใช้ฮาร์ดดิสก์ตัวที่สองในช่องใส่ไดรฟ์ก่อนเป็นลำดับแรก
- 1 **ตัวเลือก PCI Slot NIC** — กำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์พยายามบูตโดยใช้การ์ดคอนโทรลเลอร์อินเตอร์เฟซสำหรับเน็ตเวิร์ก (NIC) ก่อนเป็นลำดับแรก
- 1 **ตัวเลือก Dock II/Port II NIC** — เป็นการกำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์พยายามบูตโดยใช้การ์ด NIC ซึ่งติดตั้งอยู่ในตัวจำลองพอร์ต C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock
- 1 **None**

เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงในรายการ Boot First device ส่งผล คุณต้องบูตเครื่องใหม่ก่อน

---

### ตัวเลือก Boot Second Device

หากเครื่องไม่พบซอฟต์แวร์สำหรับเริ่มระบบปฏิบัติการในไดรฟ์ที่คุณได้ระบุไว้ในตัวเลือก Boot First device ระบบจะค้นหาไฟล์จากอุปกรณ์ที่ระบุไว้ในตัวเลือก Boot Second device ต่อไป

โดยตัวเลือกที่สามารถใช้ได้มีดังต่อไปนี้

- 1 **ตัวเลือก Internal HDD (ดีฟอลต์)** — เป็นการระบุให้คอมพิวเตอร์พยายามบูตจากฮาร์ดดิสก์
- 1 **ตัวเลือก Diskette Drive** — เป็นการระบุให้คอมพิวเตอร์พยายามบูตจากดิสก์เก็ตไดรฟ์
- 1 **ตัวเลือก CD-ROM/DVD-ROM Drive** — เป็นการกำหนดให้เครื่องพยายามบูตโดยใช้แผ่นซีดีสำหรับบูต
- 1 **ตัวเลือก Ext Media Bay HDD** — เป็นการกำหนดให้เครื่องพยายามบูตจากฮาร์ดดิสก์ตัวที่สองในช่องใส่ไดรฟ์ภายนอก
- 1 **ตัวเลือก PCI Slot NIC** — เป็นการกำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์พยายามบูตจากการ์ด NIC
- 1 **ตัวเลือก Dock II/Port II NIC** — เป็นการกำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์พยายามบูตโดยใช้การ์ด NIC ซึ่งติดตั้งอยู่ในตัวจำลองพอร์ต C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock
- 1 **None**

หากต้องการให้การเปลี่ยนค่าตัวเลือก Boot Second device ใช้งานได้ คุณต้องบูตเครื่องใหม่เสียก่อน

---

### ตัวเลือก Boot Third Device

หากเครื่องไม่พบซอฟต์แวร์ที่ต้องใช้เพื่อเริ่มตามทีระบุไว้ในตัวเลือก Boot Second device ระบบจะค้นหาไฟล์นี้จากอุปกรณ์ที่ระบุไว้ในตัวเลือก Boot Third device ต่อไป

โดยตัวเลือกที่สามารถใช้ได้มีดังต่อไปนี้

- 1 **ตัวเลือก None (ตัวเลือกดีฟอลต์)**
- 1 **ตัวเลือก Internal HDD** — เป็นการระบุให้คอมพิวเตอร์พยายามบูตจากฮาร์ดดิสก์
- 1 **ตัวเลือก Diskette Drive** — เป็นการระบุให้คอมพิวเตอร์พยายามบูตจากดิสก์เก็ตไดรฟ์
- 1 **ตัวเลือก CD-ROM/DVD-ROM Drive** — เป็นการระบุให้คอมพิวเตอร์พยายามบูตโดยใช้แผ่นซีดีสำหรับบูต
- 1 **ตัวเลือก Ext Media Bay HDD** — เป็นการระบุให้คอมพิวเตอร์พยายามบูตโดยใช้ฮาร์ดดิสก์ตัวที่สองซึ่งติดตั้งอยู่ในช่องใส่ไดรฟ์
- 1 **ตัวเลือก PCI Slot NIC** — เป็นการกำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์พยายามบูตจากการ์ด NIC
- 1 **ตัวเลือก Dock II/Port II NIC** — เป็นการกำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์พยายามบูตโดยใช้การ์ด NIC ซึ่งติดตั้งอยู่ในตัวจำลองพอร์ต C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock

เพื่อให้การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก Boot Third device มีผลใช้งานได้ คุณต้องบูตเครื่องใหม่ก่อน

---

### ตัวเลือก Boot Speed

**ตัวเลือก Boot Speed** จะให้คุณเลือกระหว่างความเร็วในการประมวลผลของคอมพิวเตอร์ (ค่าดีฟอลต์) และ **Compatible** หรือความเร็วที่เข้ากันได้ที่ช้าลง โดยที่ค่าความเร็วอาจแตกต่างกันไป โดยขึ้นอยู่กับค่าคอนฟิกอเรชันของเครื่องคอมพิวเตอร์

เมื่อคุณเปลี่ยนการตั้งค่าของตัวเลือก Boot Speed โปรแกรมการตั้งค่าระบบจะบันทึกค่าและแสดงค่าใหม่นี้แม้คุณจะไม่ได้อบูตเครื่องหลังจากออกจากโปรแกรมการตั้งค่าระบบแล้วก็ตาม หากคุณใช้โปรแกรมการตั้งค่าระบบอีกครั้งระหว่างการทำงาน ค่าของตัวเลือก Boot Speed อาจไม่ตรงกับความเร็วจริงของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

เพื่อให้การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก Boot Speed ส่งผล คุณต้องบูตเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ก่อน

---

### ตัวเลือก Brightness

**ตัวเลือก Brightness** ใช้กำหนดค่าความสว่างของจอแสดงผลเมื่อคอมพิวเตอร์ทำงานโดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ใช้ปุ่มลูกศรซ้ายและขวาเพื่อเปลี่ยนแปลงความสว่างของจอ ขณะที่เครื่องใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ค่าที่พลอตจะเป็น Minimum หากเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ไฟฟ้า AC ค่าที่พลอตจะเป็น Maximum

การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก Brightness จะส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่องใหม่)

---

### ตัวเลือก Click Volume

**ตัวเลือก Click Volume** ช่วยให้คุณสามารถปิดหรือปรับความดังของเสียงเมื่อคุณพิมพ์ลงบนแป้นพิมพ์ หากกำหนดตัวเลือก Keyboard Click ไว้เป็น enable โดยที่ค่าที่พลอตคือ Maximum

การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก Click Volume จะส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่องใหม่)

---

### การตั้งค่า Configure Setup

**ตัวเลือก Configure Setup** ช่วยให้คุณสามารถจำกัดสิทธิ์การใช้งานโปรแกรมการตั้งค่าระบบได้เช่นเดียวกับ การใช้รหัสผ่านระบบเพื่อจำกัดสิทธิ์การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะสามารถทำได้เมื่อคุณใช้รหัสผ่านของผู้บริหารระบบเท่านั้น

---

### ตัวเลือก Date

**รายการ Date** ใช้สำหรับตั้งวันที่ในปฏิทินภายในของเครื่องคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์จะแสดงวันที่ตามที่กำหนดไว้ในฟิลด์ 3 ฟิลด์ต่อไปนี้ (month day-of-the-month และ year)

การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก Date จะส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่องใหม่) อย่างไรก็ตาม คุณจะต้องบูตระบบใหม่เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงมีผลต่อตัวซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ

หากต้องการเปลี่ยนวันที่ ให้กดคีย์ลูกศรขวาเพื่อปรับตัวเลขในฟิลด์ที่ไฮไลต์ให้สูงขึ้น หรือกดคีย์ลูกศรซ้ายเพื่อปรับตัวเลขให้ลดลง ถ้าต้องการ คุณยังสามารถพิมพ์ตัวเลขในฟิลด์ month และ day-of-the-month ได้

---


### ตัวเลือก Disk Time-out

**ตัวเลือก Disk Time-Out** จะอนุญาตให้คุณกำหนดว่าจะให้ฮาร์ดดิสก์ใดหรือไม่ทำงานนานเท่าใดก่อนที่จะปิดมอเตอร์ใดเพื่อสงวนพลังงานแบตเตอรี่

ตัวเลือก AC กำหนดไว้เป็น Disabled โดยที่ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดค่าใด ๆ ได้ ค่าที่สามารถกำหนดได้ของตัวเลือก Battery ได้แก่

- |            |            |
|------------|------------|
| Disabled   | 5 Minutes  |
| 15 Seconds | 10 Minutes |
| 1 Minute   | 15 Minutes |
| 2 Minutes  | 30 Minutes |
| 3 Minutes  | 1 Hour     |
| 4 Minutes  |            |

หากเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ค่าที่พลอตจะเป็น 3 Minutes เพื่อยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ ให้ตั้งค่า Disk Time-Out ให้มีค่าน้อยลง อย่างไรก็ตาม ถ้าซอฟต์แวร์ของคุณต้องการใช้ฮาร์ดดิสก์บ่อย การใช้ระยะเวลาก่อนเข้าสู่โหมดประหยัดพลังงานจำนวนสูงขึ้น อาจช่วยประหยัดพลังงานแบตเตอรี่และเวลาได้ด้วย การลดจำนวนครั้งที่ฮาร์ดดิสก์จะต้องเปิดตัวขึ้น

 **หมายเหตุ:** ตั้งค่า Disk Time-Out ให้เป็น Disabled ถ้าการตั้งเวลาดังกล่าวไม่สามารถใช้กับซอฟต์แวร์ได้

การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก Disk Time-out จะส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่องใหม่)

ถ้าคุณไม่ได้อยู่ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ คุณสามารถปิดฮาร์ดดิสก์ทันทีด้วยการกดปุ่ม <Fn><h> โดยที่ฮาร์ดดิสก์ดังกล่าวจะกลับเข้าสู่การทำงานตามปกติโดยอัตโนมัติเมื่อไม่โครโปรเซสเซอร์เรียกใช้

---

## ตัวเลือก Diskette Drive A

**ตัวเลือก Diskette Drive A** จะระบุตำแหน่งของดิสเก็ตต์ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้วซึ่งมีค่าเป็น External Media Bay, Parallel Port หรือ Not Installed โดยที่ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดค่าใด ๆ ได้

---

## ดิสเก็ตต์ไดรฟ์ B

**ตัวเลือก Diskette Drive B** จะระบุตำแหน่งของดิสเก็ตต์ไดรฟ์ขนาด 3.5 นิ้วซึ่งมีค่าเป็น External Media Bay, Parallel Port หรือ Not Installed โดยที่ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดค่าใด ๆ ได้

---

## ตัวเลือก Diskette Reconfig

**ตัวเลือก Diskette Reconfig** ช่วยให้คุณสามารถติดตั้งหรือถอดดิสเก็ตต์ไดรฟ์แบบ hot plug ได้ รวมทั้งช่วยให้โปรแกรมแอปพลิเคชันที่ใช้ดิสเก็ตต์ไดรฟ์สามารถใช้ความเร็วที่เหมาะสมได้ คุณสามารถตั้งค่าเป็น At Reboot Only และ Any Time

ขณะที่กำหนดให้ตัวเลือก Diskette Reconfig เป็น Any Time (ค่าดีฟอลต์) คุณไม่จำเป็นต้องบูตเครื่องคอมพิวเตอร์หลังจากได้ติดตั้งดิสเก็ตต์ไดรฟ์ลงในช่องใส่ไดรฟ์ภายนอก หรือเมื่อคุณติดตั้งดิสเก็ตต์ไดรฟ์เข้ากับ พอร์ตขนานที่ด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์ อย่างไรก็ตาม หากมีการกำหนดให้ตัวเลือกนี้เป็น Any Time โปรแกรมแอปพลิเคชันบางประเภท (เช่น โปรแกรมป้องกันไวรัส) ซึ่งมีการอ่านดิสเก็ตต์ไดรฟ์จะทำงานได้ช้ามาก หากไม่มีการติดตั้งดิสเก็ตต์ไดรฟ์ไว้ในเครื่องหรือในสถานีขยาย เมื่อตัวเลือก Diskette Reconfig ถูกตั้งค่าเป็น At Reboot Only โปรแกรมต่าง ๆ จะรันที่ความเร็วปกติ แต่คุณต้องบูตระบบใหม่หลังจากที่ติดตั้งหรือถอดดิสเก็ตต์ไดรฟ์แล้ว

---

## ตัวเลือก Display Close

**ตัวเลือก Display Close** อนุญาตให้คุณกำหนดว่าจะให้คอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด Suspend เมื่อจอแสดงผลถูกพับลงหรือไม่ หรือจะให้เฉพาะจอแสดงผลปิดตัวลงเท่านั้น

- ตัวเลือก Suspend (ดีฟอลต์) — กำหนดให้คอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด suspend เมื่อปิดจอแสดงผล
  - ตัวเลือก Active — กำหนดให้ปิดจอ แต่ไม่ให้คอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมด Suspend
- 


## ตัวเลือก Display Time-out (การหยุดพักการแสดงผลชั่วคราว)

**ตัวเลือก Display Time-Out** อนุญาตให้กำหนดว่าจะให้คอมพิวเตอร์ทำงานในขณะที่มี I/O ไม่มีกิจกรรมใด ๆ เป็นเวลานานเท่าใด จึงจะปิดจอแสดงผลเพื่อประหยัดพลังงานจากแบตเตอรี่

ค่าของตัวเลือก AC และ Battery ที่สามารถเลือกใช้ได้คือ

- Disabled
- 5 Minutes
- 1 Minute
- 10 Minutes
- 2 Minutes
- 15 Minutes
- 3 Minutes
- 30 Minutes
- 4 Minutes
- 1 Hour

โดยที่ค่าดีฟอลต์คือ 4 Minutes หากจะเพิ่มเวลาการทำงานของแบตเตอรี่ ให้ตั้งค่า Display Time-Out ให้มีจำนวนนาที่ที่น้อยลง

 **หมายเหตุ:** ให้ตั้งค่าตัวเลือก Display Time-out ให้เป็น Disabled ในกรณีที่คุณทดลองใช้งานแล้วพบว่าไม่สามารถใช้กับซอฟต์แวร์ที่คุณใช้อยู่ได้

การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก Display Time-out จะส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่องใหม่)

ถ้าคุณไม่ได้อยู่ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ คุณสามารถปิดจอแสดงผลได้ทันทีโดยการกด <Fn><d> จอแสดงผลจะกลับคืนสู่การทำงานปกติโดยอัตโนมัติเมื่อคุณกดคีย์ใดคีย์หนึ่ง เลื่อนเคอร์เซอร์ หรือกดปุ่มเปิดปิด

---

## ตัวเลือก Docking Ethernet

**ตัวเลือก Docking Ethernet** ใช้กำหนดและยกเลิกการใช้งานคอนโทรลเลอร์อีเธอร์เน็ตในตัวจำลองพอร์ตแบบแอดวานซ์ C/Port APR หรือสถานีขยาย

### ตัวเลือก Docking IRQ

**ตัวเลือก Docking IRQ** แจ้งการกำหนดหมายเลข IRQ ให้สถานีขยาย หรือตัวจำลองพอร์ตระหว่างการบูต หากกำหนดค่าตัวเลือก **Docking IRQ** ไว้เป็น **Optimized** สถานีขยายหรือตัวจำลองพอร์ตจะได้รับการกำหนดหมายเลข IRQ เฉพาะระหว่างการบูต เลือกที่ **IRQ11** หากอุปกรณ์ต่อพ่วงต้องใช้ IRQ เฉพาะ

---

### ตัวเลือก Docking Status

**ตัวเลือก Docking Status** ใช้แสดงว่าเครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่ออยู่กับตัวจำลองพอร์ต C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Latitude โดยที่ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดค่าใด ๆ ได้

---

### ตัวเลือก External Hot Key

**ตัวเลือก External Hot Key** ทำให้สามารถใช้ปุ่ม <Scroll Lock> บนแป้นพิมพ์แบบแยกในรูปแบบเดียวกับการใช้ปุ่ม <Fn> ในแป้นพิมพ์ในตัว ให้ตั้งค่าตัวเลือกนี้เป็น **Scroll Lock** (ค่าดีฟอลต์) ถ้าคุณกำลังใช้แป้นพิมพ์ภายนอก ให้ตั้งค่าตัวเลือกนี้เป็น **Not Installed** เพื่อตัดการทำงานของฟังก์ชันบนแป้นพิมพ์ภายนอก

---

### ตัวเลือก External Media Bay

**ตัวเลือก External Media Bay** ใช้ระบุประเภทของอุปกรณ์ ได้แก่ **ดิสเก็ตไดรฟ์** **ไดรฟ์ซีดีรอม** **ไดรฟ์ DVD-ROM** หรือ **ไดรฟ์ LS-120** — ซึ่งติดตั้งอยู่ในช่องใส่ไดรฟ์ภายนอก หากไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ลงในช่องใส่ไดรฟ์ หรือคุณไม่ได้เชื่อมต่อไว้ ตัวเลือกนี้จะแสดงเป็น **Not Installed** โดยที่ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดค่าใด ๆ ให้กับตัวเลือกนี้ได้

---

### ตัวเลือก Infrared Data Port

**ตัวเลือก Infrared Data Port** จะสามารถใช้งานได้เฉพาะเมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่ออยู่กับสถานีขยายเท่านั้น มิฉะนั้น ตัวเลือกนี้จะป็นสีน้ำเงินหรือสีทึบ ตัวเลือกนี้ช่วยให้คุณหลีกเลี่ยงการเกิดความขัดแย้งของ ทรัพยากรโดยการยกเลิกหรือรีเซ็ตแอดเดรสพอร์ตอินฟราเรด ของตัวจำลองพอร์ต C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock ในเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Latitude ตัวเลือก **COM1**, **COM2**, **COM3** และ **COM4** ช่วยให้คุณสามารถใช้งานพอร์ตอินฟราเรดของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

การตั้งค่าสำหรับตัวเลือกมีดังนี้

- 1 **ตัวเลือก Disabled** — ยกเลิกการใช้งานพอร์ตข้อมูลอินฟราเรด ทำให้อุปกรณ์อนุกรมอื่น ๆ สามารถใช้ทรัพยากร DMA, IRQ และ I/O ได้
- 1 **COM1** — แม็ปพอร์ตข้อมูลอินฟราเรดที่ COM1
- 1 **COM2** — แม็ปพอร์ตข้อมูลอินฟราเรดที่ COM2
- 1 **COM3** (ค่าดีฟอลต์) — แม็ปพอร์ตข้อมูลอินฟราเรดที่ COM3
- 1 **COM4** — แม็ปพอร์ตข้อมูลอินฟราเรดที่ COM4

เพื่อให้การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก **Infrared Data Port** ส่งผล คุณต้องบูตเครื่องใหม่เสียก่อน

---

### ตัวเลือก Infrared Mode

**ตัวเลือก Infrared Mode** จะสามารถมองเห็นได้เฉพาะเมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่ออยู่กับสถานีขยายและกำหนดตัวเลือก **Infrared Data Port** ไว้เป็น **enabled** **Infrared Mode** จะควบคุมการใช้ทรัพยากรของพอร์ตอินฟราเรดในเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้ ตัวเลือกนี้ช่วยให้คุณเลือก **Fast IR** (ค่าดีฟอลต์) หรือ **Slow IR** เพื่อใช้กับอุปกรณ์อินฟราเรด

เพื่อให้การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก **Infrared Mode** ส่งผล คุณต้องบูตเครื่องคอมพิวเตอร์เสียก่อน

---

### ตัวเลือก Internal Cache

**ตัวเลือก Internal Cache** แสดงจำนวนแคชภายในเครื่อง โดยที่ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดค่าใด ๆ ได้

---

### ตัวเลือก Keyboard Click



**ตัวเลือก Keyboard Click** อนุญาตให้คุณเลือกว่าจะให้แป้นพิมพ์ในตัวมีเสียงการคลิกหรือไม่ โดยที่ต้องกำหนดให้ตัวเลือก **Click Volume** เป็น **enabled** เพื่อให้ตัวเลือก **Keyboard Click** สามารถใช้งานได้ ความดังของเสียงกดคีย์สามารถกำหนดได้โดยใช้ตัวเลือก **Click Volume**

การตั้งค่าสำหรับตัวเลือกนี้คือ **Disabled** (ดีฟอลต์) และ **Enabled**

การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก **Keyboard Click** จะส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่องใหม่)

---

## Microprocessor (ไมโครโปรเซสเซอร์)

**ตัวเลือก Microprocessor** จะแสดงชนิดและความเร็วของไมโครโปรเซสเซอร์ที่ติดตั้งอยู่บนเมนบอร์ดของคอมพิวเตอร์ โดยที่ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดค่าใด ๆ ได้

---

## ตัวเลือก Parallel Mode

**ตัวเลือก Parallel Mode** ใช้กำหนดให้พอร์ตขนานทำงานแบบพอร์ต **PS/2 (สองทิศทาง)**, **พอร์ต AT (ปกติ)** หรือพอร์ต **ECP** โดยที่ค่าดีฟอลต์ของตัวเลือก **Parallel Mode** คือ **ECP**

ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95 และ Windows 98 จะเลือกใช้โปรโตคอล **ECP** โดยอัตโนมัติหากตรวจพบอุปกรณ์ **ECP**

ให้ใช้ตัวเลือกนี้ตามประเภทของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่กับพอร์ตขนาน โปรดดูเอกสารที่มาพร้อมกับอุปกรณ์นั้นเพื่อกำหนดว่าควรจะใช้โหมดใดจึงจะเหมาะสม



**หมายเหตุ:** การตั้งค่า **ECP** ยังสามารถใช้ได้กับซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่ที่ออกแบบให้ทำงานได้กับพอร์ตแบบ **AT** รวมทั้งแบบ **PS/2** ด้วย อุปกรณ์ที่ใช้โหมด **ECP** อาจมาพร้อมกับไดรเวอร์พิเศษที่จำเป็นต้องได้รับการติดตั้งลงไปก่อนที่จะใช้โหมดเหล่านั้นได้

การตั้งค่า **Parallel Mode** เป็น **Disabled** จะตัดการทำงานของพอร์ตขนาน และค่าที่กำหนดไปยังแอดเดรส **LPT** พร้อมทั้งปล่อยอินเทอร์รัปต์ให้ว่าง เพื่อให้อุปกรณ์อื่นสามารถใช้ได้

เพื่อให้การเปลี่ยนค่าตัวเลือก **Parallel Mode** ส่งผล คุณต้องบูตเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อน

---

## ตัวเลือก Pointing Device

**ตัวเลือก Pointing Device** อนุญาตให้คุณสามารถตั้งให้ทัชแพดของคอมพิวเตอร์ทำงานหรือตัดการทำงานของทัชแพดได้

การตั้งค่าสำหรับตัวเลือกมีดังนี้

- Touch Pad-PS/2 Mouse (ค่าดีฟอลต์)
- Serial Mouse — ยกเลิกการทำงานของทัชแพด และช่วยให้คุณใช้เมาส์ที่ต่อเข้ากับช่องเสียบซีเรียลในพอร์ต **I/O**

ถ้าคุณต้องการใช้เมาส์อนุกรม คุณต้องตั้งตัวเลือก **Pointing Device** ให้เป็น **Serial Mouse** ก่อน

เพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าใน **Pointing Device** คุณต้องบูตเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่

---

## ตัวเลือก Power Management (การจัดการพลังงาน)

**ตัวเลือก Power Management** (หน้าที่ 4 ของหน้าจอการตั้งค่าระบบ) อนุญาตให้คุณตั้งการทำงานหรือตัด การทำงานของคุณสมบัติการประหยัดพลังงาน ในขณะที่คุณใช้พลังงานจากแบตเตอรี่หรือไฟฟ้ากระแสสลับ (ไฟ AC)

หากคุณต้องการใช้ตัวเลือก **time-out** ใด ๆ ขณะที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ให้กำหนดตัวเลือก **Battery** เป็น **Enabled** หากคุณต้องการการใช้ตัวเลือก **time-out** ใด ๆ ขณะที่ใช้พลังงานจากไฟฟ้า AC ให้กำหนดตัวเลือก **AC** เป็น **Enabled**

การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก **Power Management** ส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่อง)

---

## Primary Hard Drive

**ตัวเลือก Primary Hard Drive** แสดงความจุในการจัดเก็บข้อมูลของฮาร์ดดิสก์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยที่ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดค่าใด ๆ ให้กับตัวเลือกนี้ได้

---

## ตัวเลือก Primary Password

**ตัวเลือก Primary Password** แสดงสถานะปัจจุบันของรหัสผ่านหลัก และอนุญาตให้คุณกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านนี้ได้

การตั้งค่าสำหรับตัวเลือกมีดังนี้

- 1 Disabled (ค่าดีฟอลต์) — ระบุว่าไม่มีการตั้งรหัสผ่านหลัก
- 1 Enabled — ระบุว่ามีการตั้งรหัสผ่านหลักอยู่ในขณะนี้

ถ้าคุณกำหนดรหัสผ่านหลัก คอมพิวเตอร์จะบอกให้คุณใส่รหัสผ่านทุกครั้งที่คุณบูตคอมพิวเตอร์

**คำเตือน:** ถึงแม้คุณสมบัติด้านความปลอดภัยต่าง ๆ เหล่านี้จะให้การปกป้องข้อมูลภายในคอมพิวเตอร์ของคุณ อย่างไรก็ตาม รหัสผ่านที่มีก็ยังไม่อาจป้องกันข้อมูลได้ทั้งหมด หากต้องการเพิ่มความปลอดภัยให้กับข้อมูลของคุณ คุณควรที่จะเลือกใช้วิธีการป้องกันเพิ่มเติมอื่น ๆ เช่น การใช้โปรแกรมเข้ารหัสข้อมูล หรือการ์ดพีซีที่มีการเข้ารหัสข้อมูล เป็นต้น

---

## ตัวเลือก Ring/Event Resume

**ตัวเลือก Ring/Event Resume** ช่วยให้คุณกำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์ออกจากโหมด suspend เมื่อการ์ดโมเด็มได้รับสัญญาณเรียกเข้าหรือไม่ คุณสมบัตินี้ใช้ได้กับการ์ดพีซีโมเด็มและระบบปฏิบัติการของคุณ

การตั้งค่าสำหรับตัวเลือกมีดังนี้

- 1 Enabled (ค่าดีฟอลต์) — กลับเข้าสู่การทำงานปกติเมื่อคอมพิวเตอร์พบว่าโมเด็มหมุนโทรศัพท์
- 1 Disabled — ให้คอมพิวเตอร์อยู่ในโหมด Suspend เมื่อคอมพิวเตอร์พบว่าโมเด็มหมุนโทรศัพท์



**หมายเหตุ:** Dell ขอแนะนำให้คุณตั้งค่าตัวเลือก Ring/Event Resume เป็น Disabled เมื่อมีอุปกรณ์ภายนอกแบบอนุกรม นอกเหนือจากโมเด็มต่ออยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณด้วย

เพื่อให้ตัวเลือก Ring/Event Resume ทำงานได้อย่างถูกต้อง ให้คุณกำหนดคุณสมบัตินี้เป็น enabled ภายในไดรเวอร์ของการ์ดโมเด็ม ทั้งนี้ ไดรเวอร์ทั้งหมดที่ Dell ให้มากับคอมพิวเตอร์จะได้รับการตั้งค่าคอนฟิก เพื่ออนุญาตให้คอมพิวเตอร์กลับเข้าสู่การทำงานปกติ เมื่อโมเด็มได้รับสัญญาณโทรศัพท์เข้า หากคุณใช้การ์ดพีซีที่ไม่ได้ซื้อจาก Dell ให้ตรวจสอบคู่มือของการ์ดนั้น ๆ เพื่อให้แน่ใจว่ามีการกำหนดคุณสมบัตินี้ไว้เป็น Enabled

การเปลี่ยนแปลงค่าของตัวเลือก Ring/Event Resume จะส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่องใหม่)

---

## ตัวเลือก S2D Time-Out

**ตัวเลือก S2D Time-out** ช่วยให้คุณสามารถกำหนดระยะเวลาที่เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่มีกิจกรรมใด ๆ (ไม่มีกิจกรรม I/O) ก่อนที่จะเข้าสู่โหมด suspend-to-disk (S2D) เพื่อลดการใช้พลังงานจากแบตเตอรี่

การตั้งค่า S2D Time-out สำหรับตัวเลือก AC และ Battery ได้แก่

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| 1 Disabled   | 1 4 Hours           |
| 1 30 Minutes | 1 6 Hours           |
| 1 1 Hour     | 1 8 Hours (default) |
| 1 2 Hours    | 1 12 Hours          |
| 1 3 Hours    |                     |

การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก S2D Time-out จะส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่อง)

หากคุณไม่ได้อยู่ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบและเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณทำงานในโหมด Advanced Power Management (APM) คุณสามารถเข้าสู่โหมด S2D ได้ทุกเมื่อโดยการกด <Fn><a> กดปุ่มเปิดปิดเพื่อออกจากโหมด S2D แล้วกลับสู่โหมดการทำงานปกติ

---

## ตัวเลือก Serial Port

**ตัวเลือก Serial Port** ช่วยให้คุณสามารถยกเลิกหรือรีเซ็ตพอร์ตของพอร์ตขนานในตัวจำลองพอร์ต C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock สำหรับคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Latitude ได้ ขณะที่ไม่ได้เชื่อมต่อเครื่องตัวเลือกนี้เป็นสัญญาณหรือสื่อบ โดยที่ผู้ใช้ไม่สามารถตั้งค่าใด ๆ ได้

การตั้งค่าสำหรับตัวเลือกมีดังนี้

- 1 COM1 (ดีฟอลต์) — แม็พพอร์ตอนุกรมที่ COM1
- 1 COM2 — แม็พพอร์ตอนุกรมที่ COM2
- 1 COM3 — แม็พพอร์ตอนุกรมที่ COM3


- COM4 — แม็พพอร์ตอนุกรมที่ COM4
- Disabled — ยกเลิกการทำงานของพอร์ตอนุกรมและที่อยู่ COM เพื่อให้อุปกรณ์อื่นใช้งานได้

เพื่อให้ตัวเลือก Serial Port ส่งผลคุณต้องบูตเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อน

---

### ตัวเลือก Service Tag (ป้ายหมายเลขกำกับบริการ)

**ตัวเลือก Service Tag** แสดงป้ายหมายเลขกำกับบริการของเครื่อง ซึ่ง Dell ได้โปรแกรมไว้ใน NVRAM ในระหว่างกระบวนการผลิต ดังนั้น ควรเตรียมรหัสไว้ถ้าต้องการติดต่อเพื่อขอรับการช่วยเหลือด้านเทคนิคหรือขอรับบริการ นอกจากนี้ คุณยังสามารถดูหมายเลขกำกับบริการนี้ได้โดยซอฟต์แวร์สนับสนุนของ Dell รวมทั้งโปรแกรมวินิจฉัยด้วย โดยที่ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดค่าใด ๆ ได้

 **หมายเหตุ:** ให้แปลงหมายเลขกำกับบริการให้เป็นรหัสบริการตามเมื่อระบบบอกให้ทำในครั้งแรกที่คุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ (หรือใช้โปรแกรมในไฟล์เตอร์ Dell Accessories) ควรเก็บรหัสไว้ในที่ซึ่งสะดวกในการหยิบดูในกรณีที่คุณจำเป็นต้องขอรับความช่วยเหลือด้านเทคนิคจาก Dell รหัสนี้จะช่วยให้ระบบโทรศัพท์สนับสนุนอัตโนมัติของ Dell ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

---


### ตัวเลือก Smart CPU Mode

**ตัวเลือก Smart CPU Mode** อนุญาตให้คอมพิวเตอร์ลดความเร็วของไมโครโปรเซสเซอร์โดยอัตโนมัติถ้าไม่ได้ใช้งานไมโครโปรเซสเซอร์

การตั้งค่าสำหรับตัวเลือกมีดังนี้

- ตัวเลือก Enabled** (ค่าดีฟอลต์) — ช่วยให้คอมพิวเตอร์สามารถลดความเร็วในการประมวลผลของไมโครโปรเซสเซอร์ได้ในขณะที่ไม่มีการทำงาน
- Disabled** — กำหนดให้ไมโครโปรเซสเซอร์ทำงานด้วยความเร็วปกติโดยไม่ขึ้นกับกิจกรรมของไมโครโปรเซสเซอร์

เมื่อกำหนดค่าของตัวเลือก Smart CPU Mode ให้เป็น Enabled และไมโครโปรเซสเซอร์ไม่มีการทำงาน เครื่องคอมพิวเตอร์จะลดความเร็วของไมโครโปรเซสเซอร์ลงเพื่อลดการใช้พลังงาน

 **หมายเหตุ:** ซอฟต์แวร์สื่อสารบางตัวอาจทำงานบกพร่อง เมื่อตั้งให้ตัวเลือก Smart CPU Mode ทำงาน ดังนั้น Dell ขอแนะนำให้คุณตั้งค่าตัวเลือก Smart CPU Mode เป็น Disabled ถ้าคุณกำลังใช้ซอฟต์แวร์ด้านการสื่อสารอยู่

โปรแกรมแอปพลิเคชันชนิดอื่นที่ควรทำงานได้ถูกต้อง เมื่อ Smart CPU Mode ถูกกำหนดเป็น Enabled (ตัวอย่างของโปรแกรมแบบอื่นที่ควรทำงานได้ถูกต้อง สเปรดชีต เท็กเชดิตเตอร์ โปรแกรมออกแบบกราฟิก โปรแกรมด้านความบันเทิง โปรแกรมสำหรับการศึกษา และโปรแกรมประเภทยูทิลิตี้) หากเครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานช้าลงขณะที่ทำการคำนวณข้อมูลจำนวนมากของโปรแกรมสเปรดชีต การวาดภาพใหม่หรือทดสอบ ไมโครโปรเซสเซอร์ ให้กำหนดตัวเลือก Smart CPU Mode เป็น Disabled

การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก Smart CPU Mode จะส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่องใหม่)

---

### ตัวเลือก Suspend Time-Out

**ตัวเลือก Suspend Time-Out** อนุญาตให้คุณสามารถกำหนดช่วงเวลาที่ไม่ได้ทำงานเป็นเวลานานเท่าใดจึงจะเข้าสู่โหมด Suspend เพื่อประหยัดพลังงานจากแบตเตอรี่

**ตัวเลือก Suspend Time-out** สำหรับทั้งตัวเลือก AC และ Battery ได้แก่

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Disabled  | 5 Minutes               |
| 1 Minute  | 10 Minutes (ค่าดีฟอลต์) |
| 2 Minutes | 15 Minutes              |
| 3 Minutes | 30 Minutes              |
| 4 Minutes | 1 Hour                  |

การเพิ่มระยะเวลาในการทำงานของแบตเตอรี่ ให้กำหนดตัวเลือก Suspend Time-out โดยใช้จำนวนเวลาน้อย

 **หมายเหตุ:** กำหนดค่าของ Suspend Time-out ให้เป็น Disabled หากใช้งานแล้วเกิดความขัดแย้งกับซอฟต์แวร์ที่คุณใช้

การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก Suspend Time-out จะส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่อง)

ถ้าคุณไม่ได้อยู่ในโปรแกรมการตั้งค่าระบบ คุณสามารถเข้าสู่โหมด Suspend เมื่อใดก็ได้โดยการกด <Fn><Esc> เครื่องคอมพิวเตอร์จะกลับเข้าสู่โหมดการทำงานปกติโดยอัตโนมัติเมื่อคุณกดปุ่มเปิดปิด

---

## ตัวเลือก System Memory (หน่วยความจำของระบบ)

ตัวเลือก System Memory จะแสดงจำนวนของหน่วยความจำ SDRAM ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ โดยที่ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดค่าใด ๆ ได้ จำนวนหน่วยความจำที่แสดงนี้จะเปลี่ยนแปลงไปถ้าคุณติดตั้งเพิ่มหรือถอดโมดูลหน่วยความจำออก

---

## ตัวเลือก System Primary

ตัวเลือก System Primary แสดงสถานะรหัสผ่านของฮาร์ดดิสก์หลัก รวมทั้งให้คุณกำหนดหรือเปลี่ยนรหัสผ่านนี้ได้

การตั้งค่าสำหรับตัวเลือกมีดังนี้

- Disabled (ค่าดีฟอลต์) — หมายถึงไม่มีการกำหนดรหัสผ่านของฮาร์ดดิสก์
- Enabled — หมายถึงมีการกำหนดรหัสผ่านของฮาร์ดดิสก์หลัก

คำเตือน: ถึงแม้ว่าคุณสมบัติด้านความปลอดภัยต่าง ๆ เหล่านี้จะให้การปกป้องข้อมูลภายในคอมพิวเตอร์ของคุณ อย่างไรก็ตาม รหัสผ่านที่มีก็ยังไม่อาจป้องกันข้อมูลได้ทั้งหมด หากต้องการเพิ่มความปลอดภัยให้กับข้อมูลของคุณ คุณควรที่จะเลือกใช้วิธีการป้องกันเพิ่มเติมอื่น ๆ เช่น การใช้โปรแกรมเข้ารหัสข้อมูล หรือการรหัสที่ป้องกันการเข้ารหัสข้อมูล เป็นต้น

---

## ตัวเลือก Time

รายการ Time ใช้สำหรับตั้งเวลาของนาฬิกาภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยเวลาดังกล่าวจะอยู่ในรูปแบบ 24 ชั่วโมง (ชั่วโมง:นาที:วินาที)



หมายเหตุ: ถ้าเวลาในการควบคุมของเซิร์ฟเวอร์ได้รับผลจากตัวเลือก Time การเปลี่ยนแปลงนี้จะไม่ผลใด ๆ

การเปลี่ยนค่าของตัวเลือก Time จะส่งผลทันที (โดยไม่ต้องบูตเครื่อง) อย่างไรก็ตาม คุณจะต้องบูตระบบใหม่เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงมีผลต่อตัวซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ

---

## ตัวเลือก Universal Connect

ตัวเลือก Universal Connect ใช้งานได้กับตัวจำลองพอร์ต C/Port APR และ/หรือสถานีขยาย C/Dock สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Latitude ซึ่งใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 หรือวินโดวส์ 98

ให้กำหนดตัวเลือกนี้เป็น Enabled (ค่าดีฟอลต์) ถ้าคุณมักจะใช้ C/Port APR และ/หรือสถานีขยาย C/Dock มากกว่า 1 เครื่องและต้องการลดเวลาในการตรวจสอบระบบเมื่อคุณเชื่อมต่อเครื่องเข้ากับตัวจำลองพอร์ต APR หรือสถานีขยาย หากกำหนดให้ตัวเลือก Universal Connect เป็น Enabled ระบบจะสร้างโปรไฟล์เพียงโปรไฟล์เดียวเพื่อใช้กับสถานีขยายแต่ละเครื่อง หากกำหนดตัวเลือกนี้เป็น Disabled อุปกรณ์ APR หรือสถานีขยายจะต้องตรวจสอบระบบทุกครั้งที่เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับสถานีขยาย โดยมีการสร้างโปรไฟล์สำหรับการเชื่อมต่อแต่ละครั้ง

---

## Video Memory (หน่วยความจำการแสดงผล)

ตัวเลือก Video Memory จะแสดงจำนวนหน่วยความจำการแสดงผลที่ติดตั้งอยู่ในเมนบอร์ด โดยที่ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดค่าใด ๆ ได้

---

[กลับไปไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

## รายละเอียดทางด้านเทคนิค: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [ชุดชิปและบัส](#)
- [การ์ดพีซี](#)
- [หน่วยความจำ](#)
- [ช่องเสียบ](#)
- [ระบบเสียง](#)
- [การแสดงผล](#)
- [จอแสดงผล](#)

- [แป้นพิมพ์](#)
- [แบตเตอรี่](#)
- [อะแดปเตอร์ AC](#)
- [ลักษณะภายนอก](#)
- [สภาพแวดล้อม \(คอมพิวเตอร์\)](#)
- [ทัชแพด](#)

---

### ชุดชิปและบัส

ไมโครโปรเซสเซอร์	Intel® Mobile Pentium® II สำหรับเครื่องรุ่น Latitude CS; Intel Mobile Pentium III สำหรับเครื่องรุ่น Latitude CSx
ชุดชิปของระบบ	Intel® Mobile 440 BX PCiset
ความกว้างของบัสข้อมูลไมโครโปรเซสเซอร์	64 บิต
ความกว้างของบัส DRAM	64 บิต
ความกว้างของบัสแอดเดรส	32 บิต
แฟลช EPROM	4 เมกะบิต
บัส AGP	66 เมกะเฮิร์ตซ์
บัส PCI	33 เมกะเฮิร์ตซ์

---

### การ์ดพีซี

คอนโทรลเลอร์ CardBus	คอนโทรลเลอร์ Texas Instruments PCI 1225
ช่องเสียบการ์ดพีซี	2 ช่อง (สนับสนุนการ์ด type I และ type II โดยใส่ในลักษณะใดก็ได้ การ์ด type III สามารถใช้ร่วมกับสล็อตล่างเท่านั้น โดยที่สล็อตบนสามารถติดตั้งการ์ด ZV สำหรับคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95 หรือ Windows 98)
การ์ดที่สนับสนุน	3.3 โวลต์และ 5 โวลต์
ขนาดของช่องเสียบการ์ดพีซี	68 ขา
ความกว้างข้อมูล (มากที่สุด):	
PCMCIA	16 บิต
CardBus	32 บิต

---

### หน่วยความจำ

สถาปัตยกรรม	SDRAM
ข้อกีดเสียบโมดูลหน่วยความจำ	สองช่อง (หนึ่งช่องใช้สำหรับอัปเกรดหน่วยความจำ)
ความจุและชนิดของหน่วยความจำ	โมดูล SDRAM ขนาด 32, 64, 128 และ 192 เมกะไบต์ 3.3 โวลต์ <sup>1</sup> (*ไม่สามารถติดตั้งหน่วยความจำ 192 เมกะไบต์ลงในข้อกีดสำหรับอัปเกรดหน่วยความจำได้)
แรมมาตรฐาน	หน่วยความจำขนาด 64 เมกะไบต์ 1 แถว
แรมสูงสุด	320 เมกะไบต์
ความเร็วสัญญาณนาฬิกาของหน่วยความจำ	66 เมกะเฮิร์ตซ์

เวลาที่ใช้ในการเข้าถึงหน่วยความจำ:  
แอดเดรสของ BIOS

CL2 หรือ CL3 (หมายเหตุ: CL3 ระบุ CAS ภายในนาฬิกา 3 ตัว)  
F000:0000-F000:FFFF

---

### ช่องเสียบ

พอร์ตขนาน	ช่องเสียบทิศทางเดียว สองทิศทาง หรือ ECP
IDE	ช่องเสียบ IDE สำหรับติดตั้งไดรฟ์ภายนอก
การแสดงผล	ช่องเสียบ SVGA
PS/2	ช่องเสียบ mini-DIN
ระบบเสียง	แจ็คเสียบไมโครโฟน แจ็คสำหรับหูฟัง/ลำโพง
USB	พอร์ต USB
การเสียบคอมพิวเตอร์เข้ากับฐาน	ช่องเสียบสำหรับตัวจำลองพอร์ตแบบแอดวานซ์ C/Port หรือสถานีขยาย C/Dock

---

### ระบบเสียง

ประเภทของระบบเสียง	ขบวนการคลาสเดออร์ (อาจใช้ซอฟต์แวร์จำลองการทำงานได้ด้วย)
คอนโทรลเลอร์สำหรับเสียง	NeoMagic MagicMedia 256 ZX
การแปลงสัญญาณสเตอริโอ	16 บิต (อะนาล็อกเป็นดิจิทัล และดิจิทัลเป็นอนาล็อก)
อินเตอร์เฟซ:	
ภายใน	บัส PCI /AC97
ช่องใส่สื่อเก็บข้อมูล	มินิแจ็คสำหรับสัญญาณไมโครโฟนเข้า มินิแจ็คสำหรับสัญญาณหูฟัง/ลำโพงออก
ลำโพง	ลำโพง 2.5 โอห์ม
เครื่องขยายเสียงภายในลำโพง	500 มิลลิวัตต์
การควบคุม	คุณสามารถควบคุมระดับความดังของเสียงได้โดยใช้คีย์ผสม, เมนูของโปรแกรมแอปพลิเคชัน หรือหน้าต่างทำงาน Speaker ใน Dell Control Center (เฉพาะรุ่นโดวส์ 95 เท่านั้น)

---

### การแสดงผล

ชนิดของการแสดงผล	การ์ดเร่งความเร็ว 256 บิต
บัสข้อมูล	AGP
คอนโทรลเลอร์สำหรับการแสดงผล	NeoMagic MagicMedia 256 ZX
หน่วยความจำสำหรับการแสดงผล	4.0 เมกะไบต์

---

### จอแสดงผล

ชนิด	แอกทีฟแมทริกซ์สี (TFT)
ขนาด (พื้นที่ใช้งาน):	
ความสูง	214.9 มิลลิเมตร (8.46 นิ้ว)
ความกว้าง	270.3 (10.64 นิ้ว)
เส้นทแยงมุม	337.8 มิลลิเมตร (13.3 นิ้ว)
ความละเอียด/สีสูงสุด	1024 x 768 พิกเซล; 65,536 สี
เวลาตอบสนอง (ปกติ)	50 มิลลิวินาที
มุมใช้งาน	0° (ปิด) ถึง 180°

มุมมอง:	
แนวระนาบ	± 40°
แนวตั้ง	+20°/-30°
ดอดพิตซ์	0.26 มิลลิเมตร
การใช้พลังงาน:	
แผง (ปกติ)	800 mW
การเรืองแสง (ความสว่างปานกลาง)	3.7 วัตต์
การควบคุม	สามารถควบคุมความสว่างได้โดยใช้คีย์ผสม

### แป้นพิมพ์

จำนวนคีย์	87 คีย์ (สำหรับประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา เกาหลี ไทย และประเทศที่ใช้ภาษาจีนแบบไต้หวัน) 88 คีย์ (สำหรับทวีปยุโรป) 90 คีย์ (สำหรับประเทศญี่ปุ่น)
ระยะการกดคีย์	2.7 ถึง 2.9 มม. (0.106 ถึง 0.114 นิ้ว)
ระยะห่างของคีย์	19.05 มิลลิเมตร ± 0.3 มิลลิเมตร (0.75 นิ้ว ± 0.012 นิ้ว)

### แบตเตอรี่

ชนิด	ลิเทียมไอออน
ขนาด:	
ความสูง	16.3 มิลลิเมตร (0.64 นิ้ว)
ความลึก	84.05 มิลลิเมตร (3.31 นิ้ว)
ความกว้าง	205.5 มิลลิเมตร (8.09 นิ้ว)
น้ำหนัก	0.306 กก. (0.67 ปอนด์) สำหรับแบตเตอรี่แบบมาตรฐาน; 0.494 กก. (1.09 ปอนด์) สำหรับแบตเตอรี่แบบมีประจุสูง
แรงดันไฟฟ้า	ไฟฟ้ากระแสตรง 11.10 โวลต์ สำหรับแบตเตอรี่แบบมาตรฐาน; 14.4 สำหรับแบตเตอรี่ที่มีประจุสูงซึ่งสามารถเลือกติดตั้งได้
ความจุ	34 WH สำหรับแบตเตอรี่แบบมาตรฐาน; 46 WH สำหรับแบตเตอรี่ที่มีประจุสูง
เวลาชาร์จ (โดยประมาณ): <sup>2</sup>	
ขณะเปิดคอมพิวเตอร์	1 ชั่วโมง 30 นาทีสำหรับแบตเตอรี่แบบมาตรฐาน; 1 ชั่วโมง 50 นาทีสำหรับแบตเตอรี่ที่มีประจุสูง
ขณะปิดคอมพิวเตอร์	ประมาณ 1 ชั่วโมง
อายุการใช้งาน (ประมาณ) <sup>2</sup>	350 รอบการชาร์จ/อัปเดตประจุ
Battery life <sup>2</sup>	แบตเตอรี่แบบมาตรฐานที่ชาร์จประจุเต็มจะใช้งานได้นานประมาณ 2.5 ถึง 3 ชั่วโมง และแบตเตอรี่แบบมีประจุสูง ซึ่งชาร์จประจุเต็มจะใช้งานได้นานกว่าแบตเตอรี่มาตรฐาน ถึง 50 เปอร์เซ็นต์
ช่วงอุณหภูมิ:	
ขณะชาร์จ	0° ถึง 40°C (32° ถึง 104°F)
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	-20° ถึง 60°เซลเซียส (-4° ถึง 140°ฟาเรนไฮต์)

### อะแดปเตอร์ AC

แรงดันไฟฟ้าเข้า	90 ถึง 135 VAC และ 164 ถึง 264 VAC
กระแสไฟฟ้าเข้า (สูงสุด)	1.5 A
ความถี่ของสัญญาณเข้า	47 ถึง 63 เฮิรตซ์
กระแสไฟฟ้าออก	4.5 A (มากที่สุดที่ 4 พัลซ์ต่อวินาที); 3.51 A (ต่อเนื่อง)
แรงดันเอาต์พุตที่ประเมินได้	20.0 VDC
ความสูง	22.94 มิลลิเมตร (1.1 นิ้ว)
ความกว้าง	58.42 มิลลิเมตร (2.3 นิ้ว)
ความลึก	133.35 มิลลิเมตร (5.25 นิ้ว)
น้ำหนัก (พร้อมสายเคเบิล)	0.4 กก (0.9 ปอนด์)
ช่วงอุณหภูมิ:	
ขณะทำงาน	0° ถึง 40°C(32° ถึง 104°F)
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	-20° ถึง 60°เซลเซียส (-4° ถึง 140°ฟาเรนไฮต์)

---

### ลักษณะภายนอก

ความสูง	29.0 มิลลิเมตร (1.14 นิ้ว)
ความกว้าง	306.0 มิลลิเมตร (12.05 นิ้ว)
ความลึก	246.0 มิลลิเมตร (9.69 นิ้ว)
น้ำหนัก	ค่าคอนฟิเกอเรนซ์ตั้งแต่ 1.95 กก.(4.3 ปอนด์) <sup>4</sup> ขึ้นไป

---

### สภาพแวดล้อม (คอมพิวเตอรจ์)

อุณหภูมิ:	
ขณะทำงาน	0° ถึง 40°C(32° ถึง 104°F)
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	-20° ถึง 60°เซลเซียส (-4° ถึง 140°ฟาเรนไฮต์)
ความชื้นสัมพัทธ์ (สูงสุด):	
ขณะทำงาน	10% ถึง 90% (ไม่กลั่นตัว)
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	5% ถึง 95% (ไม่กลั่นตัว)
การสั่นสะเทือนสูงสุด:	
ขณะทำงาน	0.9 GRMS ซึ่งเป็นช่วงการสั่นสะเทือนแบบสุ่ม โดยจำลองการขนส่งทางรถบรรทุก
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	1.3 GR มิลลิวินาที ซึ่งเป็นช่วงการสั่นสะเทือนแบบสุ่ม โดยจำลองการขนส่งทางอากาศ/รถบรรทุก
แรงกระแทกสูงสุด: <sup>3</sup>	
ขณะทำงาน	152.4 เซนติเมตร/วินาที (60.0 นิ้ว/วินาที) (ช่วงพัลซ์แคบกว่าหรือเท่ากับ 2 มิลลิวินาที)
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	203.2 เซนติเมตร/วินาที (80 นิ้ว/วินาที) (ช่วงพัลซ์แคบกว่าหรือเท่ากับ 2 มิลลิวินาที)
ระดับความสูง (สูงสุด):	
ขณะทำงาน	-18 ถึง 3048 เมตร (-59 ถึง 10,000 ฟุต)
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	-18 ถึง 10,600 เมตร (-59 ถึง 35,000 ฟุต)

---

### ทัชแพด



อินเตอร์เฟซ	PS/2 (ใช้ได้กับไดรเวอร์เมาส์ของไมโครซอฟต์)
ความละเอียด X/Y	ต่ำสุด 40 จุด/มม. (1000 จุด/นิ้ว) (โหมดตารางกราฟิก)
ขนาด:	
ความหนา	0.71 ± 0.15 มม. (0.028 ± 0.006 นิ้ว) (รวมเคลือบ)
ความกว้าง	2.50 มม. (0.098 นิ้ว) PCB 83.0 ± 0.3 มม. (3.268 ± .012 นิ้ว) rectangle
ความสูง	62.5 มม. (2.461 นิ้ว) ขณะเปิดหน้ากากออก 66.4 ± 0.3 มม. (2.61 ± 0.012 นิ้ว) rectangle
น้ำหนัก	46.5 มม. (1.831 นิ้ว) ขณะเปิดหน้ากากออก 8.2 ± 0.5 กรัม (.289 ± 0.018 ออนซ์)
แหล่งพลังงาน:	
แรงดันที่ใช้	5 โวลต์ ± 10%
กระแสที่ใช้	4.0 mA (ขณะทำงานปกติ)
ESD	15 kV ที่ผิวด้านหน้า (เมื่อเชื่อมต่ออย่างถูกต้อง)

---

**หมายเหตุ:**

<sup>1</sup> คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell รุ่น Latitude CS/CSx ไม่สามารถใช้กับโมดูลหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell บางชนิด เช่น รุ่น Latitude CP, XP, XPI CD หรือ LM โดยที่คุณสามารถใช้ได้แต่หน่วยความจำ SDRAM เท่านั้นและไม่สามารถใช้หน่วยความจำแบบ EDO

<sup>2</sup> คุณสมบัติต่าง ๆ ของแบตเตอรี่เช่น เวลาในการชาร์จและอายุการใช้งานอาจแตกต่างกันไป ตามสภาวะการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์และแบตเตอรี่แต่ละเครื่อง

<sup>3</sup> วัสดุในขณะที่ยังอ่าน-เขียนของฮาร์ดดิสก์อยู่ในตำแหน่งพาร์ค

<sup>4</sup> เครื่องรุ่น Latitude CS ที่มีแบตเตอรี่แบบมาตรฐาน

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

## การติดตั้งและใช้งาน: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [อะแดปเตอร์ AC](#)
  - [แบตเตอรี่](#)
  - [จอแสดงผล](#)
  - [ตัวเลือกล็อกเก็บข้อมูล](#)
  - [แป้นพิมพ์](#)
  - [การ์ดพีซี](#)
  - [ทัชแพด](#)
  - [การรักษาความปลอดภัยของเครื่องคอมพิวเตอร์](#)
  - [การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก](#)
- 

[กลับไปข้างหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## ทัชแพด: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

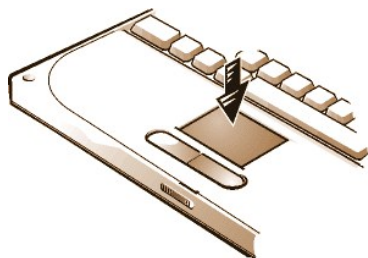
[การใช้งานทัชแพด](#)

[การกำหนดคุณสมบัติของทัชแพด](#)

### การใช้งานทัชแพด


ทัชแพด (ดูรูปที่ 1) จะตรวจจับตำแหน่งของนิ้วของคุณเหนือพื้นที่ไวต่อการสัมผัสเพื่อควบคุมการทำงานของเมาส์ ปุ่มทั้งสองของทัชแพด ทำหน้าที่อย่างเดียวกับปุ่มซ้ายและขวาของเมาส์แบบมาตรฐานทั่วไป

#### รูปที่ 1 ทัชแพด



การใช้ทัชแพดให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด ให้ใช้เทคนิคต่อไปนี้

- 1 หากต้องการเลื่อนตำแหน่งเคอร์เซอร์ ให้ค่อย ๆ เลื่อนนิ้วมือของคุณเหนือพื้นที่รับสัญญาณ
- 1 หากต้องการจะเลือกวัตถุ ให้เคาะหนึ่งครั้งบนพื้นผิวของทัชแพด
- 1 ส่วนการเลือกและเคลื่อนย้าย (หรือลาก) วัตถุ ให้วางตำแหน่งเคอร์เซอร์ไว้บนวัตถุ และเคาะ ลง-ขึ้น-ลง บนทัชแพด โดยในการเคาะลงครั้งที่สอง ให้กดนิ้วของคุณค้างไว้บนทัชแพด และเลื่อนวัตถุที่เลือกโดยการเลื่อนนิ้วของคุณไปบนพื้นผิว
- 1 หากต้องการดับเบิลคลิกที่วัตถุ ให้วางตำแหน่งเคอร์เซอร์ไว้บนวัตถุ และเคาะสองครั้ง

 **หมายเหตุ:** เมื่อเรียกใช้งานทัชแพด จะมีการใช้งาน IRQ 12 ทำให้อุปกรณ์อื่นไม่สามารถใช้ IRQ12 ได้ในขณะนั้น เมื่อคุณเชื่อมต่อเมาส์แบบ PS/2 เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบจะตัดการทำงานของทัชแพดโดยอัตโนมัติ

### การกำหนดคุณสมบัติของทัชแพด

การกำหนดคุณสมบัติของทัชแพด ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. คลิกที่ปุ่ม Start เลือก Settings แล้วคลิกที่ Control Panel
2. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Mouse เพื่อเปิดหน้าต่างทำงาน Mouse Properties จากนั้นคลิกที่แท็บ Touch
3. เลือกตั้งค่าตามที่ต้องการแล้วคลิกที่ Apply
4. คลิกที่ OK เพื่อบันทึกค่าและปิดหน้าต่างทำงานนี้

นอกจากนี้ คุณยังสามารถคลิกที่ไอคอน touch pad ที่ทาสก์บาร์ แล้วคลิกที่ TouchPad Properties เพื่อเรียกใช้งานคอนโทรลพาเนลของ Mouse Properties

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การใช้คอมพิวเตอร์ขณะเดินทาง: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [การแสดงความเป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ](#)
- [การเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับเดินทาง](#)
- [คำแนะนำในการเดินทาง](#)

### การแสดงความเป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

วิธีการป้องกันขโมยประการหนึ่ง คือ การกำหนดรหัสผ่านหลักและรหัสผ่านสำหรับฮาร์ดดิสก์เพื่อป้องกันการใช้เครื่องโดยไม่ได้รับอนุญาต

Dell ขอแนะนำให้คุณทำตามคำเตือนต่อไปนี้เมื่อคุณนำเครื่องคอมพิวเตอร์ไปด้วยขณะเดินทาง

- จดบันทึก [ป้ายหมายเลขกำกับบริการ](#) แล้วเก็บไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัยโดยแยกจากเครื่องคอมพิวเตอร์หรือกระเป๋าหิ้ว ในกรณีที่คอมพิวเตอร์หายหรือถูกขโมย ให้ใช้หมายเลขป้ายกำกับบริการดังกล่าวนี้เพื่อแจ้งความกับสถานีตำรวจและรายงานให้ Dell ทราบ
- ให้ใช้ [รหัสลับป้ายทรัพย์สิน](#) เพื่อบันทึกป้ายกำกับทรัพย์สินที่ผู้ใช้กำหนดไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ ในป้ายกำกับทรัพย์สินที่ผู้ใช้กำหนด คุณอาจต้องระบุชื่อเครื่องและหมายเลขสำหรับติดต่อหรืออีเมลแอดเดรสสำหรับใช้ติดต่อคุณ
- ใช้แท็กซีเอ็ดเดเตอร์ (เช่น โปรแกรม Notepad ในระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® ) เพื่อสร้างไฟล์ชื่อ if\_found ไว้ในไดเรกทอรีหลักของคุณ ใส่ข้อมูล เช่น ชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของคุณลงในไฟล์นี้ (สำหรับคำแนะนำในการเลือกใช้แท็กซีเอ็ดเดเตอร์ที่เหมาะสม โปรดดูในคู่มือที่ให้มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการของคุณ)
- ติดตามบัตรหรือป้ายชื่อของคุณไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์
- ติดต่อบริษัทบัตรเครดิตที่คุณใช้ และสอบถามว่าบริษัทมีบริการป้ายกำกับใส่รหัส ซึ่งจะช่วยให้คุณรับทรัพย์สินกลับคืนได้โดยไม่ต้องเปิดเผยชื่อ ที่อยู่ หรือหมายเลขโทรศัพท์หรือไม่
- ใช้เครื่องมือหรือปากกาเขียนหมายเลขใบขับขี่ หรือเครื่องหมายกำกับอื่น ๆ บนคอมพิวเตอร์ให้ชัดเจนถาวร หากมีการค้นพบคอมพิวเตอร์ของคุณที่หายไป การทำเครื่องหมายเช่นนี้จะช่วยให้คุณสามารถพิสูจน์ได้ว่าคอมพิวเตอร์นั้นเป็นทรัพย์สินของคุณ

### ป้ายหมายเลขกำกับบริการ

ป้ายหมายเลขกำกับบริการเป็นแถบบาร์โค้ดซึ่งติดอยู่ที่ด้านล่างเครื่องคอมพิวเตอร์ ป้ายหมายเลขกำกับบริการจะไม่เข้ากันสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่อง และสามารถใช้ระบุเครื่องในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายให้ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิคของ Dell ได้ รวมทั้งใช้ระบุข้อมูลคอนฟิเกอเรชันของเครื่องได้อย่างรวดเร็วในกรณีที่คุณโทรไปขอคำแนะนำ

### ถ้าคอมพิวเตอร์ของคุณสูญหายหรือถูกขโมย

หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณสูญหายหรือถูกขโมยไป Dell ขอแนะนำให้คุณทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

- ติดต่อสถานีตำรวจเพื่อแจ้งความเรื่องคอมพิวเตอร์ที่สูญหายหรือถูกขโมย

ให้ระบุป้ายหมายเลขกำกับบริการในการอธิบายข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณด้วย ควรสอบถามหมายเลขบันทึกประจำวัน แล้วจดหมายเลขนั้นไว้ นอกจากนี้ ให้จดชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของสถานีตำรวจแห่งดังกล่าว ถ้าเป็นไปได้ ให้สอบถามชื่อเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้งความด้วย

ถ้าคุณทราบว่าคอมพิวเตอร์สูญหายหรือถูกขโมยที่ใด ให้แจ้งสถานีตำรวจในท้องที่นั้น ถ้าคุณไม่ทราบ ให้ติดต่อกับสถานีตำรวจในท้องที่ซึ่งคุณอาศัยอยู่

- ถ้าคอมพิวเตอร์เป็นของบริษัท คุณควรแจ้งให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของบริษัททราบด้วย
- โทรติดต่อฝ่ายเทคนิคของ Dell เพื่อรายงานการสูญหายของเครื่อง

ให้คุณเตรียมป้ายหมายเลขกำกับบริการของเครื่องคอมพิวเตอร์ หมายเลขเครื่องและชื่อ ที่อยู่ รวมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานทางกฎหมายที่คุณได้แจ้งการสูญหายของเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ด้วย ถ้าเป็นไปได้ โปรดบอกชื่อของเจ้าหน้าที่ผู้รับแจ้งความด้วย

เจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนทางด้านเทคนิคของ Dell จะบันทึกรายงานของคุณโดยใช้ป้ายหมายเลขกำกับบริการของเครื่องเพื่อระบุว่าคอมพิวเตอร์เครื่องนี้สูญหายไปหรือถูกโจรกรรมไป หากมีผู้ติดต่อ Dell เพื่อขอการสนับสนุนทางด้านเทคนิคโดยระบุป้ายหมายเลขกำกับบริการของคุณ ก็จะสามารถระบุได้ทันทีว่าคอมพิวเตอร์เครื่องนี้คือเครื่องที่สูญหายไปหรือถูกโจรกรรม จากนั้น ช่างเทคนิคจะพยายามติดตามหมายเลขโทรศัพท์และที่อยู่ของผู้ที่โทรศัพท์เข้ามา และ Dell จะติดต่อสถานีตำรวจที่คุณแจ้งความเรื่องคอมพิวเตอร์ของคุณหายหรือถูกขโมยไป

### การเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับเดินทาง

การเตรียมคอมพิวเตอร์ของคุณให้พร้อมสำหรับการเดินทาง ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ปลดอุปกรณ์ภายนอกใด ๆ ที่ติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วนำไปเก็บไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัย หากดิสก์เก็ตยังคงอยู่ในดิสก์เก็ตไดรฟ์ ให้นำออกมา ก่อน ถอดสายเคเบิลใด ๆ ที่ต่ออยู่กับการ์ดพีซี (คุณไม่จำเป็นต้องถอดการ์ดพีซี)
2. เพื่อให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่มีระยะเวลาในการทำงานยาวนานที่สุด ให้ตรวจสอบประจุของแบตเตอรี่ จากนั้นชาร์จแบตเตอรี่หลักและแบตเตอรี่สำรองอื่น ๆ ที่คุณต้องการนำไปด้วยให้เต็ม สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูหัวข้อ "[แบตเตอรี่](#)"
3. ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์หรือกด <Fn><a> การเข้าสู่โหมด suspend-to-disk (สำหรับแป้นพิมพ์ภาษาฝรั่งเศส ให้กด <Fn><q>)


**คำเตือน:** เมื่อคุณปลดอะแดปเตอร์ AC ออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้จับที่ขั้วต่อของสายอะแดปเตอร์ ห้ามดึงที่สายเคเบิลโดยตรง โดยค่อย ๆ ดึงออกเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับสายไฟ

4. ถอดอะแดปเตอร์ AC ออก

**คำเตือน:** เมื่อพับปิดจอแสดงผล อุปกรณ์ที่เหลืออยู่บนแป้นพิมพ์อาจทำความเสียหายให้กับจอแสดงผลได้

5. ตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งใด ๆ ตกค้างอยู่บนแป้นพิมพ์หรือแป้นพิมพ์ที่มีข้อผิดพลาดซึ่งอาจสร้างความเสียหายให้จอแสดงผลเมื่อคุณพับจอแสดงผล จากนั้นจึงปิดจอแสดงผล
6. เก็บอุปกรณ์เสริมที่ต้องใช้กับคอมพิวเตอร์ทั้งหมด

คุณสามารถใช้กระเป๋าหิ้วของ Dell เพื่อเก็บคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เสริมเข้าด้วยกันได้

 **หมายเหตุ:** ให้ทำตามเคล็ดลับสำหรับการเดินทางและค่าเดินทางต่าง ๆ หากคุณต้องเดินทางโดยเครื่องบิน

## อุปกรณ์เสริม

คุณอาจต้องนำอุปกรณ์เสริมบางชนิดไปด้วยขณะที่คุณเดินทาง

- 1. แบตเตอรี่สำรอง
- 1. สายเคเบิลสำหรับการ์ดพีซี (เช่น โมเด็มและการ์ดเน็ตเวิร์ก)
- 1. อะแดปเตอร์ AC และสายไฟฟากระแสสลับ
- 1. อะแดปเตอร์จ่ายไฟสำหรับช่องเสียบไฟและอะแดปเตอร์ของโมเด็มสำหรับใช้ในเครือข่ายโทรศัพท์ต่างประเทศ
- 1. ไดรเวอร์เครื่องพิมพ์ที่เหมาะสมถ้าคุณวางแผนจะใช้เครื่องพิมพ์
- 1. ไดรฟ์ภายนอกและสายเคเบิล
- 1. ดิสก์เก็ตไดรฟ์
- 1. ดิสก์เก็ตสำรอง
- 1. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลอื่น ๆ

## การเดินทางโดยเครื่องบิน

คุณควรทำตามคำแนะนำต่อไปนี้เมื่อคุณต้องเดินทางโดยเครื่องบิน และต้องการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณไปด้วย

- 1. แจ้งให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของสนามบินทราบล่วงหน้าว่าคุณนำคอมพิวเตอร์แบบพกพาติดตัวไปด้วย
- 1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณเตรียมแบตเตอรี่ซึ่งมีประจุ หรือเตรียมอะแดปเตอร์ AC และสายไฟไปด้วย เนื่องจากเจ้าหน้าที่อาจขอให้คุณเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อตรวจสอบ
- 1. นำคอมพิวเตอร์ติดตัวไปกับคุณบนเครื่องบิน

**คำเตือน:** ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบคอมพิวเตอร์โดยไม่ผ่านเครื่องตรวจจับโลหะ ถ้าคอมพิวเตอร์ผ่านเครื่องตรวจจับโลหะ คุณอาจสูญเสียข้อมูล ถ้าคุณจำเป็นต้องส่งคอมพิวเตอร์ผ่านเครื่องตรวจจับโลหะ ให้ถอดฮาร์ดดิสก์ออกก่อน

- 1. อย่าปล่อยให้คอมพิวเตอร์ผ่านเครื่องตรวจจับวัตถุโลหะ (เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถผ่านการตรวจสอบของเครื่องเอ็กซเรย์ได้)
- 1. ก่อนที่คุณจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณขณะที่อยู่ในเครื่องบิน ให้ตรวจสอบคู่มือของเที่ยวบินนั้นเสียก่อนหรืออาจสอบถามลูกเรือว่าสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้หรือไม่ โดยบางสายการบินอาจจะห้ามการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในระหว่างการบิน อย่างไรก็ตาม สายการบินทุกสายจะห้ามมิให้ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเครื่องบินขึ้นและลงจอด
- 1. ใช้กระเป๋าหิ้ว (สามารถสั่งซื้อได้จาก Dell) เพื่อป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เสริมระหว่างการเดินทาง
- 1. ถ้าคุณเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์ลงในกระเป๋าเดินทาง อย่าเก็บสัมภาระให้แน่นจนเกินไป เนื่องจากจะทำให้จอแสดงผลของคอมพิวเตอร์แตกหักเสียหายหรือหลวมเกินไปจนทำให้คอมพิวเตอร์เลื่อนไปมาได้
- 1. อย่าเก็บคอมพิวเตอร์พร้อมกับสิ่งของบางอย่าง เช่น คริมโกนหนวด โคโลญจน์น้ำหอม หรืออาหาร

- 1 หลีกเลี่ยงการนำคอมพิวเตอร์ แบตเตอรี่ และฮาร์ดดิสก์ไปไว้ในสถานที่อันตราย เช่น สถานที่ซึ่งมีอุณหภูมิสูง หรือโดนแสงแดดโดยตรง หรือบริเวณที่สัมผัสกับฝุ่นละออง สิ่งสกปรกหรือของเหลว
- 1 จัดวางคอมพิวเตอร์ให้แน่นหนาเพื่อป้องกันการเคลื่อนไหวไปมาขณะวางไว้ในรถหรืออยู่ในชั้นวางของเหนือศีรษะ
- 1 หากคุณนำฮาร์ดดิสก์ตัวที่สองแยกไปต่างหาก ให้ระวังการเกิดประจุไฟฟ้าสถิตโดยเก็บไดรฟ์ไว้ในกระเป๋าหรือในถุงป้องกันประจุไฟฟ้าสถิตหรืออาจหุ้มด้วยผ้าที่ไม่นำประจุ

---

## คำแนะนำในการเดินทาง

- 1 ควรพิจารณาเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าตัวเลือกการจัดการด้านพลังงานเพื่อยืดระยะเวลาการทำงานของแบตเตอรี่ให้มากที่สุด ในกรณีที่คุณจำเป็นต้องใช้แบตเตอรี่เป็นระยะเวลานาน
- 1 ถ้าคุณต้องเดินทางข้ามประเทศ โปรดนำหลักฐานการเป็นเจ้าของคอมพิวเตอร์ติดตัวไปด้วย เพื่อให้ผ่านด่านศุลกากรไปได้อย่างรวดเร็ว ถ้าคอมพิวเตอร์เป็นของบริษัท ให้พกเอกสารสิทธิในการใช้คอมพิวเตอร์นั้นไปด้วย ทำความเข้าใจกับกฎข้อบังคับหรือกฎหมายในประเทศที่คุณจะเดินทางไป และพิจารณาการขอ [ใบสำคัญ](#)ระหว่างประเทศจากรัฐบาลของคุณถ้าคุณจำเป็นต้องเดินทางไปยังหลาย ๆ ประเทศ
- 1 ในบางประเทศ อาจมีปัญหาเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า เช่น ไฟดับ ไฟตก หรือไฟกระชาก เป็นต้น ควรพกแบตเตอรี่ที่อัดประจุจนเต็มทุกครั้งที่คุณเดินทางไปต่างประเทศ
- 1 ผู้ถือบัตรเครดิตควรตรวจสอบกับ บริษัทบัตรเครดิตเพื่อรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับความช่วยเหลือฉุกเฉิน ระหว่างการเดินทางที่มีให้กับผู้ใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา มีบริษัทหลายแห่งที่ให้บริการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ให้คุณ เช่น บอกล่าหนางของดิสเก็ท 3.5 นิ้วอย่างรวดเร็ว ให้บริการผ่านทางโทรศัพท์สายตรงสำหรับการเชื่อมต่อทางโมเด็ม เป็นต้น

**คำเตือน:** ห้ามใช้งานไดรฟ์ซีดีรอม ไดรฟ์ DVD หรือไดรฟ์ LS-120 ขณะที่เคลื่อนย้ายเครื่อง เนื่องจากอาจส่งผลให้เกิดการขัดจังหวะในการรับ-ส่งข้อมูลจากซีดีรอม ไดรฟ์ DVD-ROM หรือไดรฟ์ LS-120 และฮาร์ดดิสก์ หรือดิสเก็ทไดรฟ์ได้

### ใบสำคัญ

carnet เป็นเอกสารสำหรับการใช้การศุลกากรระหว่างประเทศ (รู้จักกันอีกชื่อหนึ่ง คือ *หนังสือเดินทางสินค้า*) สามารถใช้ในการนำเข้าไปยังต่างประเทศได้ชั่วคราว ทั้งนี้มีอายุการใช้งานได้สูงสุดนาน 1 ปี

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

## การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [โปรแกรมการวินิจฉัยของ Dell](#)
  - [ข้อความและรหัสแสดงความคิดเห็น](#)
- 

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)


## การติดตั้งไดรเวอร์ของระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95 และ Windows 98 : คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [ข้อมูลทั่วไป](#)
- [การติดตั้งไดรเวอร์ของสถานีขยาย](#)
- [การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับการแสดงผล ในระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95](#)
- [การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับการแสดงผล ในระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98](#)
- [การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับเสียง](#)
- [การติดตั้งซอฟต์แวร์ Wavetable](#)
- [การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับทัชแพด](#)
- [การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับ MS-DOS ซีดีรอม](#)
- [การติดตั้งไดรเวอร์อินฟราเรด \(เฉพาะวินโดวส์ 95 เท่านั้น\)](#)
- [การสนับสนุนการใช้งานพอร์ตอินฟราเรดของโมเด็มซอฟต์แวร์ \(สำหรับวินโดวส์ 95 และวินโดวส์ 98\)](#)

### ข้อมูลทั่วไป

Dell ได้จัดเตรียมซอฟต์แวร์ยูทิลิตี้และไดรเวอร์มากมายเพื่อช่วยให้คุณจัดการกับการทำงานต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ของคุณได้ตามความต้องการ หัวข้อนี้จะอธิบายถึงวิธีการติดตั้งยูทิลิตี้และไดรเวอร์ใหม่อีกครั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 95 หรือ Windows 98 ก่อนที่จะทำงานในขั้นตอนต่อไป ให้พิมพ์คำแนะนำนี้ออกมาก่อน

ทั้งนี้ ให้ใช้ดิสก์ติดตั้งระบบ ซึ่งคุณสามารถสร้างขึ้นเมื่อคุณได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือชุดดิสก์ที่ติดตั้งที่คุณได้รับแยกต่างหากจาก Dell

 **หมายเหตุ:** หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 หรือวินโดวส์ 98 เครื่องคอมพิวเตอร์จะได้รับการกำหนดคอนฟิกให้ใช้งานได้กับตัวจำลองพอร์ตแบบแอดวานซ์ C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock สำหรับคอมพิวเตอร์ Dell รุ่น Latitude แล้ว

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ระบบปฏิบัติการที่ Dell ติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ โปรดดูคู่มือการใช้ระบบปฏิบัติการซึ่งมาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ คุณยังสามารถเข้าใช้โปรแกรมชุดต่าง ๆ และดูเอกสารเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ของฝ่ายสนับสนุนของ Dell ได้อีกด้วย (<http://support.dell.com>) โดยคลิกที่ Support Your Dell [อ่านหมายเลขป้ายกำกับการบริการ](#) แล้วคลิกที่ Submit

**คำเตือน:** อย่าต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับสถานีขยายก่อนที่จะเปิดเครื่องในครั้งแรก

### การติดตั้งไดรเวอร์ของสถานีขยาย

ในการติดตั้งไดรเวอร์ของตัวจำลองพอร์ต C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ในกรณีที่ยังไม่เคยเปิดใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์มาก่อน ให้เปิดเครื่องในขณะที่ไม่ได้เชื่อมต่อเข้ากับสถานีขยาย จากนั้นให้ติดตั้งระบบปฏิบัติการ แล้วจึงทำตามขั้นตอนที่ 2


หากติดตั้งระบบปฏิบัติการเรียบร้อยแล้ว ให้เปิดเครื่องแล้วข้ามไปยังข้อ 2

สำหรับคำแนะนำในการตั้งระบบ โปรดดูคู่มือการติดตั้งระบบปฏิบัติการที่ Dell ให้มาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

2. ต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับสถานีขยาย  
ระบบปฏิบัติการจะสร้างโปรไฟล์ของฮาร์ดแวร์ของ C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock ขึ้น
3. การโหลดไดรเวอร์ที่ถูกต้องจากซีดีที่ใหม่พร้อมกับตัวจำลองพอร์ต C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock ให้ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนจอแสดงผล จากนั้นเมื่อมีการถามยืนยัน ให้รีบูตเครื่องใหม่
4. หากคุณต้องการเชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์ก คุณต้องติดตั้งไดรเวอร์ที่ถูกต้องสำหรับใช้กับการ์ดเน็ตเวิร์กใน C/Port APR หรือสถานีขยาย C/Dock สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูเอกสารของสถานีขยาย

### การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลในระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95

ไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลจะควบคุมคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น ความละเอียดของหน้าจอและจำนวนสีที่แสดงบนจอ

 **หมายเหตุ:** ในกรณีที่คุณต้องการใช้งานโหมดเอ็กซ์เทนส์ดิวไอ โปรดตรวจสอบเอกสารซึ่งได้รับมาพร้อมกับโปรแกรมแอปพลิเคชันดังกล่าวด้วยว่ามีไดรเวอร์ให้มาด้วยหรือไม่ หากไม่มี โปรดติดต่อกับผู้ผลิตซอฟต์แวร์ เพื่อขอไดรเวอร์ที่จำเป็น

การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลในวินโดวส์ 95 ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้



1. บันทึกงานทั้งหมดในโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ เนื่องจากคุณจะต้องเริ่มระบบใหม่เมื่อจบกระบวนการติดตั้งแล้ว เพื่อให้กระบวนการติดตั้งดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์
2. ใส่แผ่นดิสก์ติดตั้งไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลในดิสก์เก็ตไดรฟ์
3. คลิกที่ปุ่ม Start เลือก Settings และคลิกที่ Control Panel  
หน้าต่างทำงาน Control Panel จะปรากฏขึ้น
4. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Display  
หน้าต่างทำงาน Display Properties จะปรากฏขึ้น
5. คลิกที่แท็บ Settings
6. คลิกที่ Advanced Properties  
หน้าต่างทำงาน Advanced Display Properties จะปรากฏขึ้น
7. คลิกที่แท็บ Adapter แล้วคลิกที่ Change...  
หน้าต่างทำงาน Select Device จะปรากฏขึ้น
8. คลิกที่ Have Disk...
9. ตรวจสอบว่าปรากฏ a: \ ในฟิลด์ Install from Disk จากนั้นคลิก OK
10. เมื่อปรากฏหน้าต่างทำงาน Select Device ขึ้น ตรวจสอบว่าได้เลือกไดรเวอร์ NeoMagic MagicMedia 256AV แล้วคลิก OK  
แถบสถานะความคืบหน้าจะแสดงขึ้นระหว่างที่ไฟล์ไดรเวอร์ถูกบันทึกไปยังฮาร์ดดิสก์  
หลังจากติดตั้งไดรเวอร์ต่าง ๆ เสร็จสมบูรณ์แล้ว หน้าต่างทำงาน Advanced Display Properties จะปรากฏขึ้น
11. ในหน้าต่างทำงาน Advanced Display Properties คลิกที่ Apply จากนั้นคลิกที่ OK
12. คลิกที่ Close ในหน้าต่างทำงาน Display Properties
13. การเรียกใช้ไดรเวอร์นี้ ให้นำแผ่นดิสก์ออกจากดิสก์เก็ตไดรฟ์ แล้วบูตเครื่องใหม่

หลังจากได้ติดตั้งไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลและบูตเครื่องใหม่แล้ว ให้กำหนดค่าพารามิเตอร์โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. คลิกที่ปุ่ม Start เลือก Settings และคลิกที่ Control Panel  
หน้าต่างทำงาน Control Panel จะปรากฏขึ้น
2. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Display  
หน้าต่างทำงาน Display Properties จะปรากฏขึ้น
3. คลิกที่แท็บ Settings
4. เปลี่ยนค่าตัวเลือก Color palette จาก 256 colors ไปเป็น True Color (24 bit)
5. กำหนดให้พื้นที่ Desktop ของจอแสดงผลเป็น 1024 x 768
6. คลิกที่ Apply

## การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลในระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98

ไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลจะควบคุมคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น ความละเอียดของหน้าจอและจำนวนสีที่แสดงบนจอ



*หมายเหตุ: ในกรณีที่คุณต้องการใช้งานโหมดเอ็กซ์เทนซีฟด์ไอ โปรดตรวจสอบเอกสารซึ่งได้รับมาพร้อมกับโปรแกรมแอปพลิเคชันดังกล่าวด้วยว่ามีไดรเวอร์ให้มาด้วยหรือไม่ หากไม่มี โปรดติดต่อกับผู้ผลิตซอฟต์แวร์ เพื่อขอไดรเวอร์ที่จำเป็น*

การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลในวินโดวส์ 98 ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. บันทึกงานทั้งหมดในโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ เนื่องจากคุณจะต้องเริ่มระบบใหม่เมื่อจบกระบวนการติดตั้งแล้ว เพื่อให้กระบวนการติดตั้งดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์
2. ใส่แผ่นดิสก์เก็ตไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลในดิสก์เก็ตไดรฟ์

3. คลิกที่ปุ่ม Start เลือก Settings และคลิกที่ Control Panel  
หน้าต่างทำงาน Control Panel จะปรากฏขึ้น
4. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Display  
หน้าต่างทำงาน Display Properties จะปรากฏขึ้น
5. คลิกที่แท็บ Settings จากนั้นคลิกที่ Advanced...
6. คลิกที่แท็บ Adapter แล้วคลิกที่ Change...
7. เมื่อปรากฏหน้าต่างทำงาน Update Driver Wizard ขึ้นให้คลิก Next>
8. เลือก **Display a list of all the drivers** ระบุตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นคลิก Next>
9. เมื่อระบบสอบถามตำแหน่งของไดรเวอร์ ให้คลิกที่ Have Disk
10. ในหน้าต่างทำงาน Install from Disk ตรวจสอบว่าได้พิมพ์ a:\ ในฟิลด์ Install from Disk จากนั้นให้คลิกที่ OK  
หน้าต่างทำงาน Select Device จะปรากฏขึ้น
11. ตรวจสอบว่าไดโวลดที่ NeoMagic MagicGraph 256ZX จากนั้นคลิกที่ OK
12. ในหน้าต่างทำงาน Update Device Driver Wizard คลิกที่ Next> เพื่อเริ่มคัดลอกไฟล์ จากนั้นคลิกที่ Finish
13. มีหน้าต่างทำงาน Display Properties
14. เมื่อระบบแจ้งว่าจะทำการบูตเครื่อง ให้นำแผ่นดิสก์ที่ติดตั้งไดรเวอร์แล้วคลิก Yes

หลังจากได้ติดตั้งไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลและบูตเครื่องใหม่แล้ว ให้กำหนดค่าพารามิเตอร์โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. คลิกที่ปุ่ม Start เลือก Settings และคลิกที่ Control Panel  
หน้าต่างทำงาน Control Panel จะปรากฏขึ้น
2. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Display  
หน้าต่างทำงาน Display Properties จะปรากฏขึ้น
3. คลิกที่แท็บ Settings
4. เปลี่ยนค่าตัวเลือก Color palette จาก 256 colors ไปเป็น True Color (24 bit)
5. กำหนดให้พื้นที่ Desktop ของจอแสดงผลเป็น 1024 x 768
6. คลิกที่ Apply

### การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับเสียง

Dell ได้เตรียมไดรเวอร์เสียงให้คุณเพื่อให้คุณสามารถปรับตั้งค่าของระบบเสียงในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้ตามต้องการ ในการติดตั้งไดรเวอร์สำหรับเสียง ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. บันทึกงานทั้งหมดในโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ เนื่องจากคุณจะต้องเริ่มระบบใหม่เมื่อจบกระบวนการติดตั้งแล้ว เพื่อให้กระบวนการติดตั้งดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์
2. ใส่แผ่นดิสก์ติดตั้งไดรเวอร์สำหรับเสียงลงในดิสก์ติดตั้งไดรฟ์
3. คลิกที่ปุ่ม Start และคลิกที่ Run...  
ไดอะล็อกบ็อกซ์ Run จะปรากฏขึ้น
4. พิมพ์ a:\setup จากนั้นคลิกที่ OK หรือกด <Enter>
5. ให้ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนจอแสดงผล
6. หลังจากได้คัดลอกไฟล์ลงในฮาร์ดดิสก์ของคุณแล้ว คลิกที่ Finish

### การติดตั้งซอฟต์แวร์ Wavetable

ซอฟต์แวร์ Wavetable จะช่วยให้คุณปรับแต่งคุณสมบัติเกี่ยวกับเสียงบางชนิดได้ ในการติดตั้งซอฟต์แวร์ Wavetable ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. บันทึกงานทั้งหมดในโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ เนื่องจากคุณจะต้องเริ่มระบบใหม่เมื่อจบกระบวนการติดตั้งแล้ว เพื่อให้กระบวนการติดตั้งดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์
2. ใส่แผ่นดิสก์ติดตั้งของซอฟต์แวร์ Wavetable แผ่นแรกลงในดิสก์ไดรฟ์
3. คลิกที่ปุ่ม Start จากนั้นคลิกที่ Run  
ไอคอนล็อกมีอักษร Run จะปรากฏขึ้น
4. พิมพ์ a:\setup จากนั้นคลิกที่ OK หรือกด <Enter>
5. ให้ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนจอแสดงผล
6. หลังจากการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้นำแผ่นดิสก์ติดตั้งแผ่นสุดท้ายออกจากดิสก์ไดรฟ์แล้วบูตเครื่องใหม่เพื่อเรียกใช้งานซอฟต์แวร์ Wavetable ที่ติดตั้งไป

---

### การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับทัชแพด

ไดรเวอร์สำหรับทัชแพดและยูทิลิตี้ที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้คุณสามารถใช้และปรับแต่งทัชแพดในตัวหรือเมาส์ภายนอกได้ ในการติดตั้งไดรเวอร์ของทัชแพด ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. บันทึกงานทั้งหมดในโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ เนื่องจากคุณจะต้องเริ่มระบบใหม่เมื่อจบกระบวนการติดตั้งแล้ว เพื่อให้กระบวนการติดตั้งดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์
2. ใส่ดิสก์ติดตั้งแผ่นที่ 1 ของไดรเวอร์ทัชแพดลงในดิสก์ไดรฟ์
3. คลิกที่ปุ่ม Start จากนั้นคลิกที่ Run  
ไอคอนล็อกมีอักษร Run จะปรากฏขึ้น
4. พิมพ์ a:\setup จากนั้นคลิกที่ OK หรือกด <Enter>
5. เริ่มระบบใหม่เพื่อให้ไดรเวอร์ทำงาน

---


### การติดตั้งไดรเวอร์ของซีดีรอมสำหรับ MS-DOS®

คุณจะต้องติดตั้งไดรเวอร์สำหรับซีดีรอม เพื่อให้สามารถใส่ยูทิลิตี้ซีดีรอมในโหมด MS-DOS การติดตั้งไดรเวอร์ซีดีรอม ให้ทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. บันทึกงานทั้งหมดในโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ เนื่องจากคุณจะต้องเริ่มระบบใหม่เมื่อจบกระบวนการติดตั้งแล้ว เพื่อให้กระบวนการติดตั้งดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์
2. ใส่ดิสก์ติดตั้งไดรเวอร์ซีดีรอมลงในดิสก์ไดรฟ์
3. คลิกที่ปุ่ม Start จากนั้นคลิกที่ Run  
ไอคอนล็อกมีอักษร Run จะปรากฏขึ้น
4. พิมพ์ a:\setup จากนั้นคลิกที่ OK หรือกดคีย์ <Enter> เพื่อติดตั้งยูทิลิตี้ลงในฮาร์ดดิสก์
5. ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนจอแสดงผล แล้วเลือกบูตเครื่องใหม่เพื่อเรียกใช้ไดรเวอร์

---

### การติดตั้งไดรเวอร์อินฟราเรด (เฉพาะวินโดวส์ 95 เท่านั้น)

 **หมายเหตุ:** คอมพิวเตอร์แบบพกพา รุ่น Latitude CS/CSx ใช้ได้กับพอร์ตอินฟราเรดของตัวจำลองพอร์ตแบบแอดวานซ์ (APR) C/Port และสถานีขยาย C/Dock โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่มีพอร์ตอินฟราเรดในตัว

ในการใช้พอร์ตอินฟราเรด ผู้ใช้วินโดวส์ 95 ต้องติดตั้งไดรเวอร์อินฟราเรดและเรียกใช้งานเสียก่อน ส่วนวินโดวส์ 98 มีการติดตั้งไดรเวอร์นี้ให้แล้ว ดังนั้น ผู้ใช้วินโดวส์ 98 เพียงแต่ตั้งการใช้พอร์ตอินฟราเรดให้เป็น [enable](#) เท่านั้น

พอร์ตอินฟราเรดจะช่วยให้คุณถ่ายโอนไฟล์ จากคอมพิวเตอร์ของคุณไปยังอุปกรณ์อินฟราเรดอื่น ๆ ได้โดยไม่ต้องต่อสายใด ๆ หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใช้ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์ 95 ให้ติดตั้งไดรเวอร์อินฟราเรดโดย:


1. ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับสถานีขยายและได้ติดตั้งดิสก์ไดรฟ์ลงในช่องใส่ไดรฟ์ภายนอกหรือที่พอร์ตขนานแล้ว
2. บันทึกงานทั้งหมดในโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ เนื่องจากคุณจะต้องเริ่มระบบใหม่เมื่อจบกระบวนการติดตั้งแล้ว เพื่อให้กระบวนการติดตั้งดังกล่าว

## เสร็จสมบูรณ์

3. ใส่แผ่นดิสเก็ตต์ Infrared Drivers ในดิสเก็ตต์ไดรฟ์
4. คลิกที่ปุ่ม Start เลือก Settings และคลิกที่ Control Panel
5. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน System  
โดยะลือกบ็อกซ์ System Properties จะปรากฏขึ้น
6. คลิกที่แท็บ Device Manager
7. คลิกที่ตัวเลือก View Devices by Type
8. คลิกที่เครื่องหมายบวกที่ด้านซ้ายของไอคอน Ports  
ชื่อของพอร์ตอุปกรณ์ต่าง ๆ จะปรากฏขึ้นใต้ไอคอน Ports
9. คลิกที่ Infrared Serial (COM) Connections Port แล้วคลิกที่ Properties  
โดยะลือกบ็อกซ์ Infrared Serial (COM) Connections Port Properties จะปรากฏขึ้น
10. คลิกที่แท็บ Driver จากนั้น คลิกที่ Update Driver...  
หน้าต่างทำงาน Update Device Driver Wizard จะปรากฏขึ้น
11. คลิกที่ตัวเลือก Yes (ขอแนะนำให้เลือกตัวนี้) จากนั้นให้คลิกที่ Next  
วินโดวส์ 95 จะค้นหาไดรเวอร์ที่อยู่ในดิสเก็ตต์ที่คุณใส่ไว้ในขั้นตอนที่ 3
12. ในการอัปเดตไดรเวอร์ ให้ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนจอแสดงผลของคุณ
13. หลังจากมีการอัปเดตไดรเวอร์แล้ว ให้ปิด Device Manager และเปิด Windows Explorer
14. ขณะที่ดิสเก็ตต์ Infrared Drivers ยังคงอยู่ในไดรฟ์ ให้คลิกที่ **drive A**
15. คลิกปุ่มขวาของเมาส์ที่ไฟล์ smcirlap.inf  
เมนูแบบป๊อปอัพจะปรากฏขึ้น
16. คลิกที่ Install  
ไฟล์ smcirlap.inf ได้รับการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว
17. บูตเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วทำตามขั้นตอนเพื่อการ [เรียกใช้](#) พอร์ตอินฟราเรด

---

## การสนับสนุนการใช้งานพอร์ตอินฟราเรดของไมโครซอฟต์ (สำหรับวินโดวส์ 95 และวินโดวส์ 98)

 **หมายเหตุ:** เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา รุ่น Latitude CS ของคุณสนับสนุนการใช้พอร์ตอินฟราเรดใน C/Port APR และสถานีขยาย C/Dock โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่มีพอร์ตอินฟราเรดในตัว

สำหรับวินโดวส์ 95 คุณต้อง [ติดตั้ง](#) ไดรเวอร์อินฟราเรดก่อนที่คุณจะเรียกใช้งาน (ในวินโดวส์ 98 สนับสนุนการใช้อินฟราเรดแล้ว) สำหรับวินโดวส์ 95 และวินโดวส์ 98 คุณต้องเรียกใช้งานพอร์ตอินฟราเรดก่อน จึงจะสามารถใช้งานได้ การเรียกใช้งานอินฟราเรดของไมโครซอฟต์ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. คลิกที่ปุ่ม Start เลือก Settings และคลิกที่ Control Panel
2. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Add New Hardware  
หน้าต่างทำงาน Add New Hardware Wizard จะปรากฏขึ้น
3. คลิกที่ Next เพื่อทำงานต่อ
4. เมื่อ Add New Hardware Wizard แจ้งว่าจะค้นหาฮาร์ดแวร์ใหม่ ให้คุณคลิกที่ No จากนั้นคลิก Next
5. เมื่อหน้าต่างทำงาน Hardware Types ปรากฏขึ้น ให้คลิกที่ Infrared แล้วคลิก Next
6. เมื่อหน้าต่างทำงาน **Add Infrared Device Wizard** ปรากฏขึ้น ให้คลิกที่ Next
7. (ส่วนนี้สำหรับวินโดวส์ 95 เท่านั้น) เมื่อหน้าต่างทำงาน Manufacturers and Models ปรากฏขึ้น ให้เลือก Standard Infrared Devices จากรายการ Manufacturers และ Built-In Infrared Port on Laptop or Desktop จากรายการ Models แล้วคลิกที่ Next
8. ให้ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนจอแสดงผล

9. การเรียกใช้พอร์ตอินฟราเรด ให้ปิดเครื่องแล้วบูตเครื่องใหม่

---

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)

[กลับไปไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)


## การติดตั้งไดรเวอร์ของระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows NT®: คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา Dell™ รุ่น Latitude™ CS/CSx

- [ข้อมูลทั่วไป](#)
- [การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับการแสดงผล](#)
- [การติดตั้งยูนิตจัดการพลังงาน](#)
- [การติดตั้งซอฟต์แวร์ Softex Docking Services](#)
- [การติดตั้งยูนิตการ์ดพีซี](#)
- [การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับเสียง](#)
- [การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับทัชแพด](#)
- [การติดตั้งยูนิตของระบบ](#)
- [การติดตั้งซอฟต์แวร์ Wavetable](#)

---

### ข้อมูลทั่วไป

Dell ได้จัดเตรียมซอฟต์แวร์ยูนิตและไดรเวอร์มากมายเพื่อช่วยให้คุณจัดการกับการทำงานต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ของคุณได้ตามความต้องการ หัวข้อนี้จะอธิบายวิธีการติดตั้งยูนิตและไดรเวอร์ต่าง ๆ ในเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell ของคุณซึ่งใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows NT® 4.0

 **หมายเหตุ:** คุณอาจต้องใช้สิทธิ์ของผู้บริหารระบบเพื่อการทำงานในหัวข้อต่อไปนี้ Dell ขอแนะนำให้คุณตรวจสอบกับผู้บริหารเน็ตเวิร์กก่อนที่จะทำตามขั้นตอนต่อไปนี้


สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ระบบปฏิบัติการที่ Dell ติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ โปรดดูคู่มือการใช้ระบบปฏิบัติการซึ่งมาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์

ทั้งนี้ ให้ใช้ดิสก์ติดตั้งบรรจุโปรแกรม ซึ่งคุณสามารถสร้างขึ้นเมื่อคุณได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือชุดดิสก์ติดตั้งที่คุณได้รับแยกต่างหากจาก Dell นอกจากนี้ คุณยังสามารถเข้าใช้โปรแกรมหลายตัว และดูเอกสารเพิ่มเติมได้จากเว็บเพจของฝ่ายสนับสนุนของ Dell ได้อีกด้วย (<http://support.dell.com>) โดยคลิกที่ Support Your Dell ป้อน [หมายเลขป้ายกำกับการบริการ](#) แล้วคลิกที่ Submit

---

### การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับการแสดงผล

ไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลจะควบคุมคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น ความละเอียดของหน้าจอและจำนวนสีที่แสดงบนจอ

 **หมายเหตุ:** ในกรณีที่คุณต้องการใช้งานโหมดเอ็กซ์เทนดีดไอ โปรดตรวจสอบเอกสารซึ่งได้รับมาพร้อมกับโปรแกรมแอปพลิเคชันดังกล่าวด้วยว่ามีไดรเวอร์ใหม่ด้วยหรือไม่ หากไม่มี โปรดติดต่อกับผู้ผลิตซอฟต์แวร์ เพื่อขอไดรเวอร์ที่จำเป็น

การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลของวินโดวส์เอ็นที 4.0 ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- บันทึกงานทั้งหมดในโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ เนื่องจากคุณจะต้องเริ่มระบบใหม่เมื่อจบกระบวนการติดตั้งแล้ว เพื่อให้กระบวนการติดตั้งดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์
- ใส่แผ่นดิสก์ติดตั้งไดรเวอร์สำหรับการแสดงผลในดิสก์ไดรฟ์
- คลิกที่ปุ่ม Start เลือกที่ Settings และคลิกที่ Control Panel  
หน้าต่างทำงาน Control Panel จะปรากฏขึ้น
- ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Display  
หน้าต่างทำงาน Display Properties จะปรากฏขึ้น
- คลิกที่แท็บ Settings
- คลิกที่ Display Type...  
หน้าต่างทำงาน Display Type จะปรากฏขึ้น
- ในบ็อกซ์ Adapter Type ให้คลิกที่ Change...
- หน้าต่างทำงาน Change Display จะปรากฏขึ้น
- คลิกที่ Have Disk...
- ตรวจสอบดูให้แน่ใจว่า ไดรฟ์ a: \ ปรากฏอยู่ในกรอบ Install from Disk จากนั้นคลิกที่ OK

11. เมื่อปรากฏหน้าต่างทำงาน Change Display ขึ้น ให้ตรวจสอบว่าได้เลือกตัวเลือก NeoMagic MagicMedia 256ZX ไว้ จากนั้นให้คลิกที่ OK แถบสถานะความคืบหน้าจะแสดงขึ้นระหว่างที่ไฟล์ไดรเวอร์ถูกบันทึกไปยังฮาร์ดดิสก์ หลังจากที่ได้ติดตั้งไดรเวอร์ต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว หน้าต่างทำงาน Installing Driver จะปรากฏขึ้น
12. คลิกที่ OK ในหน้าต่าง Installing Driver
13. คลิก Close ในหน้าต่างทำงาน Display Type จากนั้นคลิกที่ Close ในหน้าต่างทำงาน Display Properties
14. เพื่อใช้งานไดรเวอร์ ให้อถอด ดิสก์เกิดออกจากดิสก์ไดรฟ์ และให้บูตเครื่องของคุณใหม่อีกครั้ง

---

### การติดตั้งยูทิลิตี้การจัดการพลังงาน

Dell ขอเสนอยูทิลิตี้การจัดการด้านพลังงานซึ่งจะช่วยให้คุณประหยัดพลังงานแบตเตอรี่ และตรวจระดับพลังงานที่มีเหลือ การติดตั้งยูทิลิตี้การจัดการพลังงานให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. บันทึกงานทั้งหมดในโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ เนื่องจากคุณจะต้องเริ่มระบบใหม่เมื่อจบกระบวนการติดตั้งแล้ว เพื่อให้กระบวนการติดตั้งดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์
2. ใส่แผ่นดิสก์เกิดยูทิลิตี้การจัดการพลังงานของ Softex ลงในดิสก์ไดรฟ์
3. คลิกที่ปุ่ม Start จากนั้น คลิกที่ Run  
ไอคอนล็อกมีอักษร Run จะปรากฏขึ้น
4. พิมพ์ a:\setup จากนั้นคลิกที่ OK หรือกด <Enter>  
ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏขึ้นบนจอแสดงผล
5. เมื่อระบบสอบถามว่าต้องการบูตเครื่องใหม่หรือไม่ ให้คุณเลือกบูตเครื่องเพื่อให้สามารถใส่ยูทิลิตี้นี้ได้

---

### การติดตั้งซอฟต์แวร์ Softex Docking Services

Dell ได้ติดตั้งซอฟต์แวร์ Softex Docking Services ซึ่งสนับสนุนคุณสมบัติต่าง ๆ ต่อไปนี้

- 1 การเชื่อมต่อและปลดเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพารุ่น Latitude CS/CSx กับสถานีขยายที่ใช้
- 1 การติดตั้งอุปกรณ์โดยไม่ต้องปิดเครื่อง (Hot-swap) เช่น การติดตั้งดิสก์ไดรฟ์ ฮาร์ดดิสก์ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล ไดรฟ์ DVD และไดรฟ์ซีดีรอมที่ช่องใส่ไดรฟ์ภายนอกและช่องใส่สื่อเก็บข้อมูลของสถานีขยาย C/Dock
- 1 ใช้ได้กับคอนโทรลเลอร์จัดการพลังงาน ซึ่งช่วยให้คุณสามารถสั่งพักการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาและส่งให้เครื่องกลับมาทำงานตามปกติ ซึ่งจะส่งผลต่อการใช้งานสถานีขยายหรือช่องใส่สื่อเก็บข้อมูล
- 1 การเชื่อมต่อเครื่องหรือปลดเครื่องออกจากสถานีขยายขณะที่คอมพิวเตอร์อยู่ในโหมดพักการทำงาน
- 1 ข้อมูลการบริการเกี่ยวกับสถานีขยายมีให้ในภาษาฝรั่งเศส เยอรมัน อิตาลี สเปน และญี่ปุ่น

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมของการติดตั้งซอฟต์แวร์ Softex Docking Services โปรดดูในคู่มือการใช้ซอฟต์แวร์ Softex Docking Services ได้ที่ <http://www.dell.com/products/notebook/latitude/NT40.htm> รวมทั้งดูข้อมูลจาก คู่มือการใช้ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์เอ็นทีเวิร์กสเดชันซึ่ง Dell ติดตั้งให้

---

### การติดตั้งยูทิลิตี้การ์ดพีซี

Dell ได้จัดเตรียมยูทิลิตี้การ์ดพีซีซึ่งจะช่วยให้คุณสามารถเรียกดูและกำหนดค่าคอนฟิกให้กับการ์ดพีซีชนิดต่าง ๆ ได้ การติดตั้งยูทิลิตี้การ์ดพีซี ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. บันทึกงานทั้งหมดในโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ เนื่องจากคุณจะต้องเริ่มระบบใหม่เมื่อจบกระบวนการติดตั้งแล้ว เพื่อให้กระบวนการติดตั้งดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์
2. ใส่แผ่นดิสก์เกิดคอนโทรลเลอร์ของ Softex PC แผ่นแรกลงในดิสก์ไดรฟ์
3. คลิกที่ปุ่ม Start จากนั้น คลิกที่ Run  
ไอคอนล็อกมีอักษร Run จะปรากฏขึ้น
4. พิมพ์ a:\setup จากนั้นคลิกที่ OK หรือกด <Enter>

ให้ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนจอแสดงผล

5. บูตเครื่องคอมพิวเตอร์
  6. หลังจากเครื่องคอมพิวเตอร์ระบบเรียบร้อยแล้ว หน้าต่างทำงาน Softex PC Card Controller Diagnostics จะปรากฏขึ้น
  7. ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏขึ้นบนจอแสดงผล และเมื่อระบบสอบถาม ให้คุณเลือกบูตเครื่องเพื่อให้สามารถบูตยูทิลิตี้ได้
- 

### การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับเสียง

การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับเสียง ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. บันทึกงานทั้งหมดในโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ เนื่องจากคุณจะต้องเริ่มระบบใหม่เมื่อจบกระบวนการติดตั้งแล้ว เพื่อให้กระบวนการติดตั้งดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์
  2. ใส่แผ่นดิสก์ติดตั้งไดรเวอร์สำหรับเสียงลงในดิสก์เก็ตไดรฟ์
  3. คลิกที่ปุ่ม Start เลือก Settings และคลิกที่ Control Panel
  4. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Multimedia  
ไดอะล็อกบ็อกซ์ Multimedia Properties จะปรากฏขึ้น
  5. คลิกที่แท็บ Devices
  6. คลิกที่ Add...  
ไดอะล็อกบ็อกซ์ Add จะปรากฏขึ้น และแสดงรายการของไดรเวอร์
  7. คลิกที่ตัวเลือก Unlisted or Updated Driver จากนั้นจึงคลิกที่ OK  
ไดอะล็อกบ็อกซ์ Install Driver จะปรากฏขึ้น
  8. ตรวจสอบดูให้แน่ใจว่าได้เลือก A:\ จากนั้นจึงคลิกที่ OK  
หน้าต่างทำงาน Add Unlisted or Updated Driver จะปรากฏขึ้น
  9. ตรวจสอบดูว่าไดโวลิตตัวเลือก NeoMagic MagicMedia 256 เอาไว้ จากนั้นให้คลิก OK  
ไดอะล็อกบ็อกซ์ Audio จะปรากฏขึ้น
  10. คลิกที่ OK
  11. หลังจากการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้บูตเครื่องใหม่เพื่อเรียกใช้ไดรเวอร์
- 

### การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับทัชแพด

ไดรเวอร์สำหรับทัชแพดและยูทิลิตี้ที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้คุณสามารถใช้และปรับแต่งทัชแพดในตัวหรือเมาส์ภายนอกได้ การติดตั้งไดรเวอร์ของทัชแพด ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้


1. บันทึกงานทั้งหมดในโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ เนื่องจากคุณจะต้องเริ่มระบบใหม่เมื่อจบกระบวนการติดตั้งแล้ว เพื่อให้กระบวนการติดตั้งดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์
  2. ใส่แผ่นดิสก์ติดตั้งไดรเวอร์ของทัชแพดลงในดิสก์เก็ตไดรฟ์
  3. คลิกที่ปุ่ม Start จากนั้น คลิกที่ Run  
ไดอะล็อกบ็อกซ์ Run จะปรากฏขึ้น
  4. พิมพ์ a:\setup จากนั้นคลิกที่ OK หรือกด <Enter>  
ให้ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนจอแสดงผล
  5. เมื่อระบบสอบถาม ให้คุณเลือกบูตเครื่องใหม่เพื่อเรียกใช้ไดรเวอร์
- 

### การติดตั้งยูทิลิตี้ของระบบ

ยูทิลิตี้ของระบบช่วยให้คุณสามารถกำหนดค่าคอนฟิกของคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น [รหัสกำกับป้ายทรัพยากร](#) และพาร์ติชัน [suspend-to-disk](#) ในการทำสำเนา



ยูทิลิตี้ของระบบเก็บไว้ในฮาร์ดดิสก์ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

 **หมายเหตุ:** คุณสามารถรันยูทิลิตี้ของระบบได้โดยตรงจากแผ่นดิสเก็ตต์ System Utilities

1. ใส่แผ่นดิสเก็ตต์ System Utilities ในดิสเก็ตต์ไดรฟ์
2. คัดลอกยูทิลิตี้แต่ละอย่างในแผ่นดิสเก็ตต์ System Utilities เข้าสู่ไดเรกทอรี c:\dell บนฮาร์ดดิสก์ โดยยูทิลิตี้ดังกล่าวจะมีชื่อไฟล์ดังต่อไปนี้  
mks2d.exe, rms2d.exe, asset.com และ readme.s2d

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการคัดลอกไฟล์ โปรดดูในคู่มือของระบบปฏิบัติการ

หลังจากได้คัดลอกยูทิลิตี้ลงในฮาร์ดดิสก์แล้ว คุณจะต้องบูตเครื่องใหม่โดยใช้โหมด MS-DOS® เพื่อเรียกใช้งานยูทิลิตี้

---

## การติดตั้งซอฟต์แวร์ Wavetable

ซอฟต์แวร์ Wavetable จะช่วยให้คุณปรับแต่งคุณสมบัติเกี่ยวกับเสียงบางชนิดได้ การติดตั้งซอฟต์แวร์ Wavetable ให้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. บันทึกงานทั้งหมดในโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เปิดอยู่ เนื่องจากคุณจะต้องเริ่มระบบใหม่เมื่อจบกระบวนการติดตั้งแล้ว เพื่อให้กระบวนการติดตั้งดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์
  2. ใส่แผ่นดิสเก็ตต์ของซอฟต์แวร์ Wavetable แผ่นแรกลงในดิสเก็ตต์ไดรฟ์
  3. คลิกที่ปุ่ม Start จากนั้นคลิกที่ Run  
ไอคอนล็อกมีอักษ Run จะปรากฏขึ้น
  4. พิมพ์ a:\setup จากนั้นคลิกที่ OK หรือกด <Enter>  
ให้ทำตามคำแนะนำที่ปรากฏบนจอแสดงผล
  5. หลังจากการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้นำแผ่นดิสเก็ตต์แผ่นสุดท้ายออกจากดิสเก็ตต์ไดรฟ์แล้วบูตเครื่องใหม่เพื่อเรียกใช้งานซอฟต์แวร์ Wavetable ที่ติดตั้งไป
- 

[กลับไปยังหน้าเอกสารหลัก](#)