Power Systems

การจัดการอุปกรณ์สำหรับ 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S หรือ 8246-L2T

Power Systems

การจัดการอุปกรณ์สำหรับ 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S หรือ 8246-L2T

IBM

หมายเหตุ

ก่อนการใช้ข้อมูลนี้และผลิตภัณฑ์ที่ข้อมูลนี้ สนับสนุน โปรดอ่านข้อมูลใน “ประกาศด้านความปลอดภัย” ในหน้า v, “คำประกาศ” ในหน้า 27, คู่มือ *IBM Systems Safety Notices*, G229-9054 และ *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823

เอดิชันนี้ใช้กับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems™ ที่มีตัวประมวลผล POWER7 และกับโมเดลที่เชื่อมโยงทั้งหมด

© ลิขสิทธิ์ของ IBM Corporation 2012, 2014.

© Copyright IBM Corporation 2012, 2014.

สารบัญ

ประกาศด้านความปลอดภัย . . . . . **v**

การจัดการอุปกรณ์สำหรับ 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S หรือ 8246-L2T **1**

การจัดการไดร์ฟ DVD 1
ดีวีดีแรมไดร์ฟแบบ SATA สลิมไลน์ (FC 5762) 1
ดีวีดีแรมไดร์ฟแบบ SATA สลิมไลน์ (FC 5771) 2
การจับและการเก็บสื่อบันทึกดีวีดี 3
การเปิดถาด DVD ด้วยตัวเอง 3
แผ่น DVD-RAM ชนิด II 4
การจัดการอุปกรณ์ดิสก์ 5
การจัดการดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้ 5
ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดออกได้ RDX USB External Dock (1104 และ EU04) และ RDX (1106, 1107, EU01, EU08 และ EU15) . 5
การจัดการอุปกรณ์สื่อสาร 10
โหนดอะซิงโครนัสแบบรีโมต 16 ที่เชื่อมต่อกับ LAN (โมเดล 7036-P16) 11
คำอธิบายและภาพรวมของ 7036-P16 11
การติดตั้งฮาร์ดแวร์ 7036-P16 13
การติดตั้งซอฟต์แวร์ Digi RealPort สำหรับอุปกรณ์ 7036-P16 14
การกำหนดค่าอุปกรณ์ 7036-P16 และ tty 16
การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก 19
การเปลี่ยนและการตั้งค่าใหม่สำหรับ 7036-P16 22
อะไหล่ที่เปลี่ยนได้เอง (FRU) สำหรับ 7036-P16 26

คำประกาศ **27**

เครื่องหมายการค้า 28
ประกาศเกี่ยวกับการปล่อยกำลังไฟฟ้า 29
คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส A 29
คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B 33
ข้อตกลงและเงื่อนไข 37

© ลิขสิทธิ์ของ IBM Corp. 2012, 2014

ประกาศด้านความปลอดภัย

ประกาศด้านความปลอดภัยอาจพิมพ์อยู่ในคำแนะนำนี้โดยตลอด:

- ประกาศ **อันตราย** เป็นการแจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเกิดอันตรายร้ายแรงถึงชีวิตหรืออันตรายร้ายแรงต่อผู้คน
- ประกาศ **ข้อควรระวัง** เป็นการแจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเกิดอันตรายกับคน เนื่องจากสภาวะที่เป็นอยู่บางอย่าง
- ประกาศ **ข้อควรพิจารณา** เป็นการแจ้งถึงความเป็นไปได้ของความเสียหายที่เกิดกับโปรแกรม อุปกรณ์ ระบบ หรือข้อมูล

ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการค้าระดับโลก

หลายประเทศต้องการข้อมูลด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ในเอกสารผลิตภัณฑ์ในภาษาประจำชาติของตนเอง หากประเทศของคุณมีความต้องการตามนี้ หนังสือข้อมูลด้านความปลอดภัยจะถูกบรรจุอยู่ในหีบห่อเอกสารที่จัดส่งพร้อมกับผลิตภัณฑ์ (เช่น ในหนังสือข้อมูลที่ตีพิมพ์ใน DVD หรือเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์) หนังสือนี้จะประกอบด้วยข้อมูลด้านความปลอดภัยในภาษาประจำชาติของคุณพร้อมกับการอ้างอิงกับต้นฉบับภาษาอังกฤษ ก่อนใช้เอกสารภาษาอังกฤษในการติดตั้ง ปฏิบัติงาน หรือให้บริการผลิตภัณฑ์นี้ คุณต้องทำความคุ้นเคยกับข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่ในหนังสือ คุณควรอ้างอิงถึงหนังสือนี้ทุกครั้งที่คุณไม่เข้าใจข้อมูลด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ในเอกสารภาษาอังกฤษอย่างชัดเจน

ขอรับเอกสารแทนที่หรือเอกสารชุดใหม่ได้โดยการโทรศัพท์ไปที่ IBM Hotline เบอร์ 1-800-300-8751

ข้อมูลด้านความปลอดภัยในภาษาเยอรมัน

Das Produkt ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen im Sinne § 2 der Bildschirmarbeitsverordnung geeignet.

ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับเลเซอร์

IBM® เซิร์ฟเวอร์สามารถใช้การ์ด I/O หรือคุณลักษณะที่อิงกับเส้นใยนำแสงและใช้เลเซอร์หรือหลอดไฟ LED

ความสอดคล้องเกี่ยวกับเลเซอร์

เซิร์ฟเวอร์ IBM สามารถติดตั้งได้ทั้งภายในและภายนอกของชั้นวางอุปกรณ์ IT

© ลิขสิทธิ์ของ IBM Corp. 2012, 2014

อันตราย

When working on or around the system, observe the following precautions:

Electrical voltage and current from power, telephone, and communication cables are hazardous. To avoid a shock hazard:

- **Connect power to this unit only with the IBM provided power cord. Do not use the IBM provided power cord for any other product.**
- **Do not open or service any power supply assembly.**
- **Do not connect or disconnect any cables or perform installation, maintenance, or reconfiguration of this product during an electrical storm.**
- **The product might be equipped with multiple power cords. To remove all hazardous voltages, disconnect all power cords.**
- **Connect all power cords to a properly wired and grounded electrical outlet. Ensure that the outlet supplies proper voltage and phase rotation according to the system rating plate.**
- **Connect any equipment that will be attached to this product to properly wired outlets.**
- **When possible, use one hand only to connect or disconnect signal cables.**
- **Never turn on any equipment when there is evidence of fire, water, or structural damage.**
- **Disconnect the attached power cords, telecommunications systems, networks, and modems before you open the device covers, unless instructed otherwise in the installation and configuration procedures.**
- **Connect and disconnect cables as described in the following procedures when installing, moving, or opening covers on this product or attached devices.**

  To Disconnect:

  1. **Turn off everything (unless instructed otherwise).**
  2. **Remove the power cords from the outlets.**
  3. **Remove the signal cables from the connectors.**
  4. **Remove all cables from the devices.**

  To Connect:

  1. **Turn off everything (unless instructed otherwise).**
  2. **Attach all cables to the devices.**
  3. **Attach the signal cables to the connectors.**
  4. **Attach the power cords to the outlets.**
  5. **Turn on the devices.**

  (D005)

อันตราย

Observe the following precautions when working on or around your IT rack system:

- **Heavy equipment–personal injury or equipment damage might result if mishandled.**
- **Always lower the leveling pads on the rack cabinet.**
- **Always install stabilizer brackets on the rack cabinet.**
- **To avoid hazardous conditions due to uneven mechanical loading, always install the heaviest devices in the bottom of the rack cabinet. Always install servers and optional devices starting from the bottom of the rack cabinet.**
- **Rack-mounted devices are not to be used as shelves or work spaces. Do not place objects on top of rack-mounted devices.**

- **Each rack cabinet might have more than one power cord. Be sure to disconnect all power cords in the rack cabinet when directed to disconnect power during servicing.**
- **Connect all devices installed in a rack cabinet to power devices installed in the same rack cabinet. Do not plug a power cord from a device installed in one rack cabinet into a power device installed in a different rack cabinet.**
- **An electrical outlet that is not correctly wired could place hazardous voltage on the metal parts of the system or the devices that attach to the system. It is the responsibility of the customer to ensure that the outlet is correctly wired and grounded to prevent an electrical shock.**

CAUTION

- **Do not install a unit in a rack where the internal rack ambient temperatures will exceed the manufacturer's recommended ambient temperature for all your rack-mounted devices.**
- **Do not install a unit in a rack where the air flow is compromised. Ensure that air flow is not blocked or reduced on any side, front, or back of a unit used for air flow through the unit.**
- **Consideration should be given to the connection of the equipment to the supply circuit so that overloading of the circuits does not compromise the supply wiring or overcurrent protection. To provide the correct power connection to a rack, refer to the rating labels located on the equipment in the rack to determine the total power requirement of the supply circuit.**
- *(For sliding drawers.)* **Do not pull out or install any drawer or feature if the rack stabilizer brackets are not attached to the rack. Do not pull out more than one drawer at a time. The rack might become unstable if you pull out more than one drawer at a time.**
- *(For fixed drawers.)* **This drawer is a fixed drawer and must not be moved for servicing unless specified by the manufacturer. Attempting to move the drawer partially or completely out of the rack might cause the rack to become unstable or cause the drawer to fall out of the rack.**

(R001)

ข้อควรระวัง:

Removing components from the upper positions in the rack cabinet improves rack stability during relocation. Follow these general guidelines whenever you relocate a populated rack cabinet within a room or building:

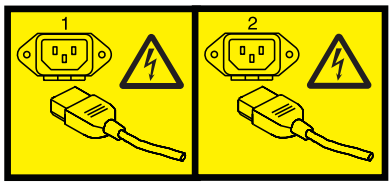
- **Reduce the weight of the rack cabinet by removing equipment starting at the top of the rack cabinet. When possible, restore the rack cabinet to the configuration of the rack cabinet as you received it. If this configuration is not known, you must observe the following precautions:**
  - **Remove all devices in the 32U position and above.**
  - **Ensure that the heaviest devices are installed in the bottom of the rack cabinet.**
  - **Ensure that there are no empty U-levels between devices installed in the rack cabinet below the 32U level.**
- **If the rack cabinet you are relocating is part of a suite of rack cabinets, detach the rack cabinet from the suite.**
- **Inspect the route that you plan to take to eliminate potential hazards.**
- **Verify that the route that you choose can support the weight of the loaded rack cabinet. Refer to the documentation that comes with your rack cabinet for the weight of a loaded rack cabinet.**
- **Verify that all door openings are at least 760 x 230 mm (30 x 80 in.).**
- **Ensure that all devices, shelves, drawers, doors, and cables are secure.**
- **Ensure that the four leveling pads are raised to their highest position.**
- **Ensure that there is no stabilizer bracket installed on the rack cabinet during movement.**
- **Do not use a ramp inclined at more than 10 degrees.**
- **When the rack cabinet is in the new location, complete the following steps:**
  - **Lower the four leveling pads.**
  - **Install stabilizer brackets on the rack cabinet.**
  - **If you removed any devices from the rack cabinet, repopulate the rack cabinet from the lowest position to the highest position.**
- **If a long-distance relocation is required, restore the rack cabinet to the configuration of the rack cabinet as you received it. Pack the rack cabinet in the original packaging material, or equivalent. Also lower the leveling pads to raise the casters off of the pallet and bolt the rack cabinet to the pallet.**

(R002)

(L001)

(L002)

(L003)



or

เลเซอร์ทั้งหมดได้รับการรับรองในประเทศสหรัฐอเมริกาตามข้อกำหนดของ DHHS 21 CFR Subchapter J สำหรับผลิตภัณฑ์เลเซอร์ class 1 นอกประเทศสหรัฐอเมริกา เลเซอร์ทั้งหมดจะได้รับการรับรองตาม IEC 60825 ว่าเป็นผลิตภัณฑ์เลเซอร์ class 1 ศึกษาแถบป้ายบนชิ้นส่วนแต่ละชิ้นสำหรับข้อมูลหมายเลขใบรับรองเลเซอร์และการอนุมัติ

ข้อควรระวัง:

This product might contain one or more of the following devices: CD-ROM drive, DVD-ROM drive, DVD-RAM drive, or laser module, which are Class 1 laser products. Note the following information:

- **Do not remove the covers. Removing the covers of the laser product could result in exposure to hazardous laser radiation. There are no serviceable parts inside the device.**
- **Use of the controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein might result in hazardous radiation exposure.**

(C026)

ข้อควรระวัง:

Data processing environments can contain equipment transmitting on system links with laser modules that operate at greater than Class 1 power levels. For this reason, never look into the end of an optical fiber cable or open receptacle. (C027)

ข้อควรระวัง:

This product contains a Class 1M laser. Do not view directly with optical instruments. (C028)

ข้อควรระวัง:

Some laser products contain an embedded Class 3A or Class 3B laser diode. Note the following information: laser radiation when open. Do not stare into the beam, do not view directly with optical instruments, and avoid direct exposure to the beam. (C030)

ข้อควรระวัง:

The battery contains lithium. To avoid possible explosion, do not burn or charge the battery.

Do Not:

- **___ Throw or immerse into water**
- **___ Heat to more than 100°C (212°F)**
- **___ Repair or disassemble**

Exchange only with the IBM-approved part. Recycle or discard the battery as instructed by local regulations. In the United States, IBM has a process for the collection of this battery. For information, call 1-800-426-4333. Have the IBM part number for the battery unit available when you call. (C003)

ข้อมูลกำลังไฟฟ้าและการวางสายเคเบิลสำหรับ NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

ข้อสังเกตต่อไปนี้ใช้กับเซิร์ฟเวอร์ IBM ที่ได้รับการออกแบบมาให้สอดคล้องกับ NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE:

อุปกรณ์เหมาะกับการติดตั้งในสถานที่ต่อไปนี้:

- สถานที่อำนวยความสะดวกด้านเครือข่ายโทรคมนาคม
- ตำแหน่งที่สามารถใช้ NEC (National Electrical Code) ได้

พอร์ตภายในอาคารของอุปกรณ์นี้เหมาะกับการเชื่อมต่อภายในอาคาร หรือการวางสายไฟหรือสายเคเบิลที่มีฉนวนห่อหุ้มเท่านั้น พอร์ตภายในอาคารของอุปกรณ์นี้ *ต้องไม่* เชื่อมต่อแบบโลหะกับอินเตอร์เฟสที่เชื่อมต่อกับ OSP (outside plant) หรือสายไฟของอุปกรณ์เอง อินเตอร์เฟสเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้เป็นอินเตอร์เฟสภายในอาคารเท่านั้น (พอร์ตชนิด 2 หรือชนิด 4 ตามที่อธิบายใน GR-1089-CORE) และต้องมีการแยก จากสายเคเบิล OSP แบบเปลือย การเพิ่มตัวปกป้องหลักไม่ใช่การปกป้องที่เพียงพอสำหรับการเชื่อมต่อ อินเตอร์เฟสเหล่านี้ในแบบโลหะเข้ากับสาย OSP

หมายเหตุ: สายเคเบิลอีเทอร์เน็ตทั้งหมด ต้องมีฉนวนหุ้มและต่อสายดินที่ปลายทั้งสองด้าน

ระบบไฟฟ้ากระแสสลับไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากหรือ surge protection device (SPD)ภายนอก

ส่วนระบบไฟฟ้ากระแสตรงใช้รูปแบบ DC return แบบแยกออก หรือ isolated DC return (DC-I) ขั้วต่อกลับของแบตเตอรี่กระแสตรง *ต้องไม่* เชื่อมต่อกับโครงเครื่องหรือกรอบสายดิน

การจัดการอุปกรณ์สำหรับ 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S หรือ 8246-L2T

ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการสื่อและอุปกรณ์สื่อสาร

หัวข้อมีข้อมูลอ้างอิงที่เจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) และเจ้าหน้าที่บริการสามารถใช้เพื่อศึกษาเกี่ยวกับ การใช้และการจัดการอุปกรณ์สื่อบันทึกแบบถอดออกได้และอุปกรณ์การสื่อสาร คุณยังสามารถค้นหาข้อมูลจำเพาะและหมายเหตุการติดตั้งสำหรับอุปกรณ์ เฉพาะได้ด้วย

หมายเหตุ: คุณลักษณะต่อไปนี้คือคุณลักษณะความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC) คลาส B ดูที่หมายเหตุ EMC Class B ในส่วนของหมายเหตุของฮาร์ดแวร์

- ดีวีดีแรมไดร์ฟแบบ SATA สลิมไลน์ (FC 5771)
- 3.5 นิ้ว RDX USB 3.0 Dock ภายใน (EU23)
- RDX USB Dock ภายนอก (EU04)
- ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดออกได้ RDX (1106, 1107, EU01, EU08 และ EU15)

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

"คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B" ในหน้า 33

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

ข้อมูลเกี่ยวกับอะแด็ปเตอร์ อุปกรณ์ และสายเคเบิลสำหรับระบบหลายบัส (SA38-0516)
เรียนรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์สื่อบันทึกและอุปกรณ์สื่อสารรุ่นก่อนหน้าที่ไม่มีอยู่ใน 'การจัดการอุปกรณ์' และเป็นอุปกรณ์ที่มีอยู่ในช่วงก่อนเดือนตุลาคม 2003

การจัดการไดร์ฟ DVD

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้และการจัดการอุปกรณ์สื่อบันทึกแบบถอดได้ ค้นหาข้อกำหนดคุณลักษณะและหมายเหตุการติดตั้งของไดร์ฟที่เฉพาะเจาะจง

ดีวีดีแรมไดร์ฟแบบ SATA สลิมไลน์ (FC 5762)

ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลจำเพาะของดีวีดีแรมไดร์ฟนี้

ดีวีดีแรมไดร์ฟแบบ Serial Advanced Technology Attachment (SATA) สลิมไลน์ คือดีวีดีแรมไดร์ฟแบบบางภายในเครื่องซึ่งสามารถอ่านและเขียนแผ่นดิสก์ดีวีดีแรมขนาด 4.7 กิกะไบต์ รวมทั้งอ่านแผ่นดิสก์อื่นๆ ที่ใช้การบันทึกแบบอ็อพติคัลได้หลายชนิด นอกจากนี้ ไดร์ฟยังสามารถอ่านแผ่นดิสก์ดีวีดีแรมชนิด II (ถอดออกจากคาร์ทริดจ์ได้) พร้อมสนับสนุนฟังก์ชันบูตระบบและการติดตั้งด้วยสื่อบันทึกซีดีรอมและดีวีดีแรม

© ลิขสิทธิ์ของ IBM Corp. 2012, 2014

ข้อกำหนดคุณลักษณะ

- หมายเลขชิ้นส่วน FRU: 44V4220
- หมายเลขประจำการ์ดแบบกำหนดเอง (Custom card identification number หรือ CCIN): 6331 รุ่น 004
- สื่อบันทึก:
  - อ่านดิสก์ประเภทซีดีรอม, ซีดีอาร์, ซีดีอาร์ดับเบิลยู, ดีวีดีรอม และดีวีดีแรม
  - เขียนดีวีดีแรมดิสก์ 4.7 GB
- อินเตอร์เฟส: SATA
- ตัวเชื่อมต่อ: SATA สลิมไลน์
- ตัวเชื่อมต่อ: SATA
- ถาดโหลด: สนับสนุนดิสก์ 12 ซม. และ 8 ซม.
- ตำแหน่งการทำงาน: แนวตั้งหรือแนวนอน (การทำงานแนวนอนต้องใช้ดิสก์ 8 ซม.)
- ขนาด: 12.7 มม. สลิมไลน์
- ดีวีดี วิดีโอ: ไม่สนับสนุน
- ข้อกำหนด: เบย์สื่อบันทึกสลิมไลน์ 1 ตัว

ดีวีดีแรมไดร์ฟแบบ SATA สลิมไลน์ (FC 5771)

ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลจำเพาะของดีวีดีแรมไดร์ฟนี้

ดีวีดีแรมไดร์ฟแบบ Serial Advanced Technology Attachment (SATA) สลิมไลน์ คือดีวีดีแรมไดร์ฟแบบบางภายในเครื่อง ซึ่งสามารถอ่านและเขียนแผ่นดิสก์ดีวีดีแรมขนาด 4.7 กิกะไบต์ รวมทั้งอ่านแผ่นดิสก์อื่นๆ ที่ใช้การบันทึกแบบอ็อพติคัลได้หลายชนิด นอกจากนี้ ไดร์ฟยังสามารถอ่านแผ่นดิสก์ดีวีดีแรมชนิด II (ถอดออกจากคาร์ทริดจ์ได้) พร้อมสนับสนุนฟังก์ชันบูตระบบและการติดตั้งด้วยสื่อบันทึกซีดีรอมและดีวีดีแรม

ข้อกำหนดคุณลักษณะ

- หมายเลขชิ้นส่วน FRU: 74Y7341
- หมายเลขประจำการ์ดแบบกำหนดเอง (Custom card identification number หรือ CCIN): 6331 รุ่น 004
- สื่อบันทึก:
  - อ่านดิสก์ประเภทซีดีรอม, ซีดีอาร์, ซีดีอาร์ดับเบิลยู, ดีวีดีรอม และดีวีดีแรม
  - เขียนดีวีดีแรมดิสก์ 4.7 GB
- อินเตอร์เฟส: SATA
- ตัวเชื่อมต่อ: SATA สลิมไลน์
- ตัวเชื่อมต่อ: SATA
- ถาดโหลด: สนับสนุนดิสก์ 12 ซม. และ 8 ซม.
- ตำแหน่งการทำงาน: แนวตั้งหรือแนวนอน (การทำงานแนวนอนต้องใช้ดิสก์ 8 ซม.)
- ขนาด: 12.7 มม. สลิมไลน์
- ดีวีดี วิดีโอ: ไม่สนับสนุน
- ข้อกำหนด: เบย์สื่อบันทึกสลิมไลน์ 1 ตัว

การจับและการเก็บสื่อบันทึกดีวีดี

ศึกษาวิธีการจับและเก็บสื่อบันทึกดีวีดี

สื่อบันทึกดีวีดีต้องถูกจับด้วยความระมัดระวัง การปล่อยให้สื่อบันทึกเปิดอยู่ จะทำให้เกิดการสะสมสิ่งสกปรกและกลายเป็นแหล่ง ของการปนเปื้อน การจับสื่อบันทึกดีวีดีที่มีการดูแลจะช่วยลดข้อผิดพลาด และปรับปรุงผลการทำงาน

ข้อจำกัดเกี่ยวกับการใช้สื่อบันทึก DVD

วิธีการที่ถูกต้อง ในการจับสื่อบันทึกดีวีดี:

1. จับสื่อบันทึกที่ขอบด้านนอกและรูตรงกลาง
2. เก็บสื่อบันทึกลงในที่เก็บเฉพาะสำหรับดีวีดี
3. เก็บสื่อบันทึกลงในที่เก็บโดยทันที หลังจากที่ใช้เพื่อลดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม
4. เก็บสื่อบันทึกไว้ในสภาพแวดล้อมที่เย็น แห้ง และมีอากาศที่สะอาด
5. ลบรอยสกปรก วัตถุปนเปื้อน รายนิ้วมือ รอยด่าง และของเหลว ด้วยการเช็ดด้วยเส้นใยฝ้ายเป็นเส้นตรงจากจุดศูนย์กลางของดิสก์ ไปยังขอบรอบนอก
6. ตรวจสอบพื้นผิวของสื่อบันทึกก่อนที่จะทำการบันทึก

การจับสื่อบันทึกดีวีดีที่ไม่ถูกวิธี:

1. สัมผัสพื้นผิวของสื่อบันทึก
2. หักสื่อบันทึก
3. ใช้เลเบลที่มีกาวบนสื่อบันทึก
4. วางสื่อบันทึกไว้ใกล้กับความร้อนหรือความชื้นสูง
5. วางสื่อบันทึกไว้ใกล้กับแสงอาทิตย์ที่กระจายหรือแหล่งกำเนิดแสง อุลตราไวโอเลต
6. เขียนหรือทำเครื่องหมายในพื้นที่ข้อมูลของสื่อบันทึก
7. ทำความสะอาดด้วยการเช็ดเป็นวงกลมรอบๆ ดิสก์

การเปิดถาด DVD ด้วยตัวเอง

ในสภาวะปกติ ถาดจะเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อคุณกดปุ่ม 'โหลด/ยกเลิกการโหลด' ถ้าถาดไม่เปิดออกโดยอัตโนมัติ คุณสามารถใช้คุณลักษณะเปิดไดร์ฟฉุกเฉินเพื่อเปิดถาดด้วยตนเอง

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อเปิดถาดด้วยตนเอง:

1. ปฏิบัติตามคำสั่งในระบบปฏิบัติการของคุณเพื่อปิดการทำงานของระบบ จากนั้นปิดไฟที่จ่ายเข้ายูนิตระบบ แล้วถอดปลั๊กสายไฟออกจากช่องจ่ายไฟที่ผนัง
2. สอดปลายที่ง้างออกของลวดหนีบกระดาษเข้าไปในช่องเปิดถาดฉุกเฉิน จนคุณรู้สึกว่าดันไม่เข้า
3. ดันลวดหนีบกระดาษต่อไปพร้อมกับใช้เล็บของคุณเกี่ยวถาดออก
4. ดึงถาดให้เปิดจนสุดและนำแผ่นดิสก์ออก การได้ยินเสียงคลิก ในขณะที่คุณกำลังดึงถาดให้เปิดออก ถือเป็นเรื่องปกติ

แผ่น DVD-RAM ชนิด II

สามารถนำแผ่น DVD–RAM ชนิด II ออกจากคาร์ทริดจ์ และนำไปเล่นในไดร์ฟ DVD–ROM หรือ DVD–RAM ที่เข้ากันได้กับแผ่น DVD–RAM ชนิด II ได้

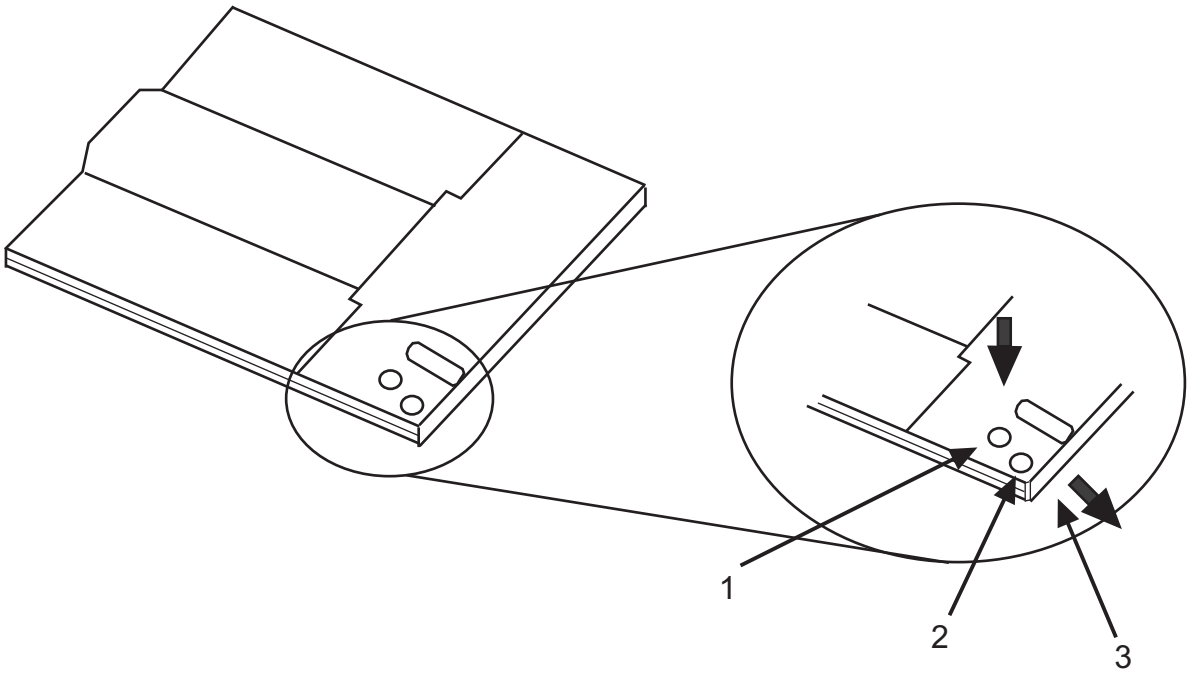
ข้อควรสนใจ: โปรดระมัดระวังเมื่อนำแผ่นดิสก์ออกมา เนื่องจากเศษวัสดุ ฝุ่นละออง รอยนิ้วมือ รอยเปื้อน หรือรอยขีดข่วน สามารถส่งผลกระทบต่อการบันทึกและเล่นของแผ่นดิสก์ อย่าใช้สารละลายทำความสะอาดผิวหน้าของแผ่นดิสก์ ในการทำความสะอาดแผ่นดิสก์ ให้ใช้ ผ้านุ่มที่ไม่เป็นขนเช็ดเบาๆ บนพื้นผิวแผ่นดิสก์ โดยเริ่มเช็ดจากช่องตรงกลาง ออกไปยังขอบด้านนอก ห้ามถู เช็ดเป็นวงกลมหรือ พยายามเช็ดตามเส้นวงกลมในแผ่นดิสก์ เมื่อต้องการทำเลเบลแผ่นดิสก์ ให้เขียนที่ด้านพิมพ์เท่านั้น โดยใช้ปากกาเมจิก อย่าใช้ปากกาปลายแข็งเขียนที่ผิวหน้าของแผ่นดิสก์ เก็บแผ่นดิสก์ให้ห่างจากแสงแดดโดยตรง หรือที่ที่มีอุณหภูมิหรือความชื้นสูง อย่าติดเลเบลไม่ว่าด้านใดด้านหนึ่งของแผ่นดิสก์

การนำแผ่นดิสก์ออกจากคาร์ทริดจ์

หากต้องการนำแผ่นดิสก์ออกจากคาร์ทริดจ์ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

หมายเหตุ: จับเฉพาะที่ขอบของแผ่นดิสก์เท่านั้น

1. ใช้ปลายปากกาลูกลื่นดันสลักล็อกขึ้นให้ออกจากคาร์ทริดจ์ของดิสก์
2. ใช้ปลายปากกาลูกลื่นกดลงที่ปุ่มล็อกพร้อมกับดึงฝาคาร์ทริดจ์เปิดออก
3. เมื่อฝาคาร์ทริดจ์เปิด ให้เลื่อนแผ่นดิสก์ออกจากคาร์ทริดจ์



ตารางที่ 1. หมายเลขดัชนีและรายละเอียดที่สอดคล้องกัน สำหรับการนำแผ่นดิสก์ออกจากคาร์ทริดจ์

หมายเลขดัชนี	คำอธิบาย
1	สลักล็อก
2	ปุ่มล็อก
3	ฝาคาร์ทริดจ์

การใส่แผ่นดิสก์กลับคืนคาร์ทริดจ์

หากต้องการใส่แผ่นดิสก์กลับคืนคาร์ทริดจ์ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

หมายเหตุ: หงายด้านเลเบลของดิสก์และเลเบลของคาร์ทริดจ์ขึ้น จับเฉพาะที่ขอบของแผ่นดิสก์เท่านั้น

1. สอดแผ่นดิสก์เข้าไปในคาร์ทริดจ์
2. ปิดฝาคาร์ทริดจ์ ดูให้แน่ใจว่าปุ่มล็อกเลื่อนเข้าที่
3. ใส่สลักล็อก

การจัดการอุปกรณ์ดิสก์

ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการอุปกรณ์ดิสก์

หากต้องการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการอุปกรณ์ดิสก์ของระบบปฏิบัติการ Linux โปรดดู Linux Logical Volume Manager

---

การจัดการดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้และการจัดการดิสก์ไดร์ฟแบบ ถอดได้ ค้นหาข้อกำหนดคุณลักษณะและหมายเหตุการติดตั้งของไดร์ฟที่เฉพาะเจาะจง

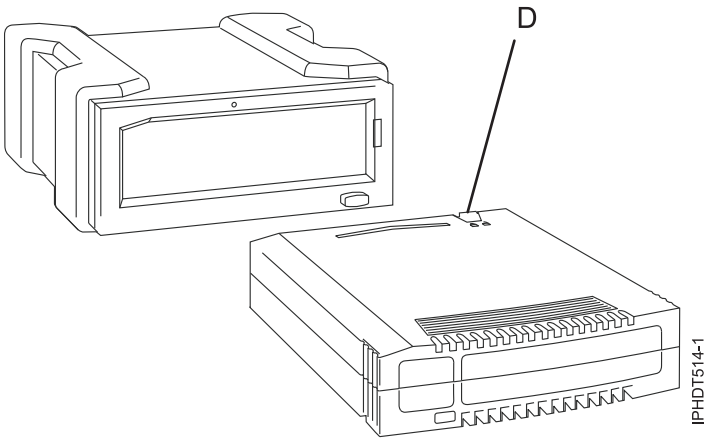
ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดออกได้ RDX USB External Dock (1104 และ EU04) และ RDX (1106, 1107, EU01, EU08 และ EU15)

ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของไดร์ฟนี้

คำอธิบาย

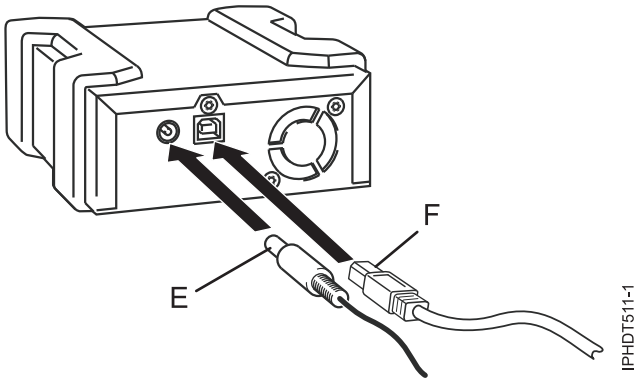
ดิสก์ไดร์ฟ USB แบบถอดออกได้ ประกอบด้วยด็อกกิ้งสเตชัน ซึ่งทำหน้าที่ยึดดิสก์ไดร์ฟ ที่ถอดออกได้ ด็อกกิ้งสเตชันเป็นอุปกรณ์ภายนอก ดิสก์ไดร์ฟคืออุปกรณ์สำรองและคืนสภาพข้อมูล ซึ่งสามารถใช้เป็นตัวเลือกแทนเทปไดร์ฟได้ ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดออกได้ เป็นสิ่งที่นำมาใช้แทนดิสก์ไดร์ฟปกติ และไม่สามารถ ใช้เป็นส่วนประกอบของดิสก์อาร์เรย์ได้ ภาพสาธิตต่อไปนี้ แสดงไดร์ฟภายนอก

รูปที่ 1. มุมมองด้านหน้าและไดร์ฟภายนอก ที่มีดิสก์ไดร์ฟแบบถอดออกได้



D สวิตช์ป้องกันการบันทึก

รูปที่ 2. มุมมองด้านหลังและตัวเชื่อมต่อ บนไดร์ฟภายนอก



E ปลั๊กต่อไฟ

F ตัวเชื่อมต่อ USB

รหัสคุณลักษณะและหมายเลขชิ้นส่วน

ศึกษา เกี่ยวกับFeature codes (FCs) และหมายเลขชิ้นส่วนของดิสก์ไดร์ฟ USB แบบถอดออกได้

FC 1104 – ด็อกกิ้งสเตชันภายนอก USB สำหรับดิสก์ไดร์ฟ แบบถอดออกได้

FC 1104 ใช้สายเคเบิล USB ภายนอกเพื่อการเชื่อมต่อกับพอร์ต USB ภายนอก โค้ดคุณลักษณะ 1104 มีสายเคเบิล USB, แหล่งจ่ายไฟภายนอก และสายไฟเป็นส่วนประกอบของโค้ดคุณลักษณะ

FC 1104 มีชิ้นส่วนดังต่อไปนี้:

46C5381 – ด็อกกิ้งสเตชันภายนอก USB

44E8889 – สายเคเบิล USB ภายนอก

49Y9890 – แหล่งจ่ายไฟภายนอกพร้อมสายไฟและ universal plugs สำหรับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่สนับสนุนทั้งหมด

39M5516 – สายไฟ (1 ม.) ที่เชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟไปยังยูนิตจ่ายไฟ ชั้นวาง

FC EU04 – ด็อกกิ้งสเตชันภายนอก USB สำหรับดิสก์ไดร์ฟ แบบถอดออกได้

FC EU04 ใช้สายเคเบิล USB ภายนอกเพื่อการเชื่อมต่อกับพอร์ต USB ภายนอก โค้ดคุณลักษณะ EU04 มีสายเคเบิล USB, แหล่งจ่ายไฟภายนอก และสายไฟเป็นส่วนประกอบของโค้ดคุณลักษณะ

FC EU04 มีชิ้นส่วนดังต่อไปนี้:

46C2333 (FRU: 46C2347) – RDX USB 3.0 Dock ภายนอก

05H5081 (FRU: 05H5080) – สายเคเบิล USB 3.0 ภายนอก (2.7 ม. หรือ 8’10’’)

81Y3649 (FRU: 81Y8905) – แหล่งจ่ายไฟภายนอกพร้อมสายไฟ และปลั๊กสากลสำหรับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่สนับสนุนทั้งหมด

39M5516 (FRU: 39M5516) – สายไฟ (1 ม.) ที่เชื่อมต่อแหล่ง จ่ายไฟไปยังยูนิตจ่ายไฟชั้นวาง

ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้

ตารางที่ 2. ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้

โค้ดคุณลักษณะ	หมายเลขชิ้นส่วน	คำอธิบาย
1106	46C5375	ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้ 160 GB
EU08	46C5377	ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้ 320 GB
1107	46C5379	ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้ 500 GB
EU01	46C2335	ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้ 1 TB
EU15	46C2831	ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดออกได้ 1.5 TB

การซื้อดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้เพิ่มเติม

เพื่อ ผลการทำงานที่ดีที่สุด ให้ใช้เฉพาะดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้ซึ่งแสดงใน ตารางที่ 2เท่านั้น

ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้ เป็นรายการที่จัดส่งให้ซึ่งสามารถสั่งซื้อตามรหัสคุณลักษณะ เมื่อต้องการ สั่งซื้อในสหรัฐอเมริกาและแคนาดา ให้โทร 1–888–IBM–MEDIA สำหรับการสั่งซื้อไดร์ฟในประเทศอื่น โปรดติดต่อผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์หน่วยเก็บข้อมูล IBM ในท้องถิ่น หรือดู สื่อ หน่วยเก็บข้อมูล (http://www.storage.ibm.com/media/)

หมายเหตุ:

ดิสก์ไดร์ฟ แบบถอดออกได้ไม่ใช่รายการชิ้นส่วนที่ให้บริการ และไม่มีการจัดส่งผู้แทนการบริการของ IBM ไปให้บริการหรือเปลี่ยนดิสก์ไดร์ฟ แบบถอดออกได้

การจัดเก็บดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้

ควรจัดเก็บดิสก์ไดร์ฟ แบบถอดได้ไว้ในหีบห่อที่ช่วยปกป้อง วางบนพื้นผิวราบโดยหัน ด้านบนขึ้น พื้นที่จัดเก็บต้องแห้งสะอาด อยู่ในอุณหภูมิห้อง ปกติ และห่างจากสนามแม่เหล็ก เพื่อให้มีอายุการจัดเก็บยาวนานที่สุด ควรนำดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้ออกมาใช้งานทุกหกเดือน

สนับสนุนอะแด็ปเตอร์และสายเคเบิล USB

ข้อควรสนใจ: ด็อกกิ้งสเตชันสนับสนุนเฉพาะสายเคเบิล USB ที่แสดง รายการอยู่ในรหัสคุณลักษณะเท่านั้น ด็อกกิ้งสเตชันไม่ สนับสนุนการต่อพ่วงที่ใช้ฮับ USB, สายเคเบิล USB เพิ่มเติม หรือตัวขยาย สายเคเบิล USB

ด็อกกิ้งสเตชันภายนอกสามารถเชื่อมต่อ กับพอร์ต USB ที่รวมภายนอกบนระบบที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7® หรือสามารถเชื่อมต่อกับพอร์ต USB บน 4-Port USB PCI Express Adapter (FC 2728)

ด็อกกิ้งสเตชันภายในสามารถเชื่อมต่อ กับพอร์ต USB ภายในบนคอนโทรลพาเนลของระบบที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7

หมายเหตุ:

เมื่อใช้พอร์ต USB บนคอนโทรล พาเนลเป็นด็อกกิ้งสเตชัน พอร์ตจะถูกปิดใช้งานสำหรับ การใช้งานอื่นๆ ข้อมูลนี้ ไม่ใช้กับระบบ 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S หรือ 8246-L2T

ข้อกำหนดคุณลักษณะ

อินเตอร์เฟส

USB 2.0

Mksysb

ใช่

บูตได้ ใช่

ปัจจัยรูปแบบทางกายภาพ (ด็อกกิ้งสเตชันภายใน)

5.25 นิ้ว แบบ half high

ด้านสภาวะแวดล้อม

ตารางที่ 3. เงื่อนไขการดำเนินการ

ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดได้ USB	สภาพขณะใช้งาน	สภาพขณะไม่ได้ใช้งาน
อุณหภูมิ	5 -55 C	-40 -65 C
ความชื้นสัมพัทธ์	8 - 90% ไม่ควบแน่น	5 - 95% ไม่ควบแน่น
อุณหภูมิกระเปาะเปียกสูงสุด	29.4 C ไม่ควบแน่น	40 C ไม่ควบแน่น
การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิสูงสุด	20 C ต่อชั่วโมง	20 C ต่อชั่วโมง
ระดับความสูง	-300 ถึง 3048 ม. (10,000 ฟุต)	-300 ถึง 12,192 ม. (40,000 ฟุต)

ระบบปฏิบัติการที่สนับสนุน

ดิสก์ไดร์ฟ USB แบบถอดได้ได้รับการสนับสนุนบนระบบปฏิบัติการเวอร์ชัน ต่อไปนี้:

- Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 3 อัพเดต 7 หรือสูงกว่า
- SUSE Linux Enterprise Server 10 หรือหลังจากนั้น

การใช้ดิสก์ไดร์ฟ USB แบบถอดออกได้สำหรับ การสำรองและคืนสภาพข้อมูล

ดิสก์ไดร์ฟคืออุปกรณ์สำรองและคืนสภาพข้อมูล ซึ่งสามารถใช้เป็นตัวเลือกแทนเทปไดร์ฟได้ ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดออกได้ เป็นสิ่งที่นำมาใช้แทนดิสก์ไดร์ฟปกติ และไม่สามารถ ใช้เป็นส่วนประกอบของดิสก์อาร์เรย์ได้

หมายเหตุ: ถ้า ไฟฟ้าดับในระหว่างการสำรองข้อมูลไว้ในดิสก์ ข้อมูลยังคงมีการเก็บรักษาไว้ได้ ตรวจสอบข้อมูลหรือรีรันการสำรอง

การใช้ไดร์ฟกับระบบปฏิบัติการ Linux

Linux ตั้งค่าคอนฟิกไดร์ฟเป็น ดิสก์ไดร์ฟที่มีชื่อในรูปแบบ sd*x* ตัวอย่าง เช่น sda, sdb, และ sdc

โปรดดูส่วนเอกสาร Linux สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้คำสั่งคัดลอกและสำรองข้อมูลของ Linux

การตั้งค่าสวิตช์ป้องกันการบันทึก

ดิสก์ไดร์ฟ แบบถอดออกได้มีแท็บป้องกันการบันทึกสีแดงซึ่งอยู่ที่ด้านหลัง ของไดร์ฟ เมื่อต้องการป้องกันการบันทึกบนไดร์ฟ ให้เลื่อนแท็บป้องกันการบันทึก ไปยังสัญลักษณ์ล็อก เมื่อต้องการยกเลิกการป้องกันการบันทึก ให้เลื่อนแท็บ ไปยังสัญลักษณ์ปลดล็อก

การใช้ฟังก์ชันดีดออกฉุกเฉิน

เมื่อต้องการ ดีดดิสก์ไดร์ฟแบบถอดออกได้ออก ให้กดปุ่มดีดออก ถ้าไดร์ฟติดขัด ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ถ้าคุณใช้ด็อกกิ้งสเตชันภายใน ให้ปิดระบบ ถ้าคุณใช้ด็อกกิ้งสเตชันภายนอก ให้ถอดปลั๊กสายไฟ ออกจากอุปกรณ์
2. ใส่คลิปกระดาษแผ่นตรงขนาดใหญ่ (หรือวัตถุที่คล้ายกัน) เข้าใน ช่องดีดออกฉุกเฉิน อย่าเอียงวัตถุเมื่อใส่เข้าใน ช่อง จับวัตถุให้อยู่ในแนวตรงและใช้แรงดันเล็กน้อยเพื่อดีดไดร์ฟ ออก
3. เมื่อไดร์ฟถูกด็อกกิ้งสเตชันดีดออกมาแล้ว ให้จับด้านที่ ยื่นออกมาของไดร์ฟและดึงไดร์ฟออกมาตรงๆ
4. รีสตาร์ทระบบของคุณเพื่อรีเซ็ตด็อกกิ้งสเตชัน ถ้าคุณใช้ ด็อกกิ้งสเตชันภายนอก ให้เชื่อมต่อสายไฟกับด็อกกิ้งสเตชันใหม่แล้วรีสตาร์ทระบบ

ไฟแสดงสถานะ

ศึกษาเกี่ยวกับไฟแสดงกำลังไฟ และไฟแสดงสถานะไดร์ฟบนดิสก์ไดร์ฟ USB แบบถอดออกได้

ไฟแสดง กำลังไฟ

ปุ่มดีดออกมีการส่องสว่างโดยไฟแสดง กำลังไฟ ตารางต่อไปนี้อธิบายการใช้งานของ ไฟแสดงกำลังไฟ

ตารางที่ 4. ตัวบ่งชี้ กำลังไฟ

สถานะของไฟแสดง	ความหมาย	คำอธิบาย
ดับ	ไม่มีกำลังไฟ	ด็อกกิ้งสเตชันไม่มีกำลังไฟ
สีเขียวต่อเนื่อง	พร้อมใช้งาน	กำลังไฟ เปิดอยู่และด็อกกิ้งสเตชันทำงานอย่างถูกต้อง

ตารางที่ 4. ตัวบ่งชี้กำลังไฟ (ต่อ)

สถานะของไฟแสดง	ความหมาย	คำอธิบาย
สีเขียวกะพริบ	กำลังดีดออก	คาร์ทริดจ์กำลังดีดออก
สีเหลืองกะพริบ	บกพร่อง	ด็อกกิ้งสเตชันตรวจพบเงื่อนไขข้อบกพร่องเกี่ยวกับด็อกกิ้งสเตชัน

ไฟแสดงดิสก์ไดร์ฟแบบถอดออกได้

ดิสก์ไดร์ฟมีไฟแสดงที่แสดงสถานะของ ไดร์ฟ ตารางต่อไปนี้อธิบายการใช้งานของไฟแสดงไดร์ฟ

ตารางที่ 5. ไฟแสดงคาร์ทริดจ์

สถานะของไฟแสดง	ความหมาย	คำอธิบาย
ดับ	ไม่พร้อม	ไม่ได้ใส่ไดร์ฟอย่างถูกต้องหรือด็อกกิ้งสเตชัน ไม่มีกำลังไฟ
สีเขียวต่อเนื่อง	พร้อมใช้งาน	ไดร์ฟพร้อมใช้งาน
สีเขียวกะพริบ	กิจกรรม	ไดร์ฟกำลังอ่าน กำลังบันทึก หรือกำลังค้นหา
สีเหลืองกะพริบ	บกพร่อง	ด็อกกิ้งสเตชันตรวจพบเงื่อนไขข้อบกพร่องเกี่ยวกับคาร์ทริดจ์

การติดตั้งด็อกกิ้งสเตชันสำหรับ ดิสก์ไดร์ฟแบบถอดออกได้

โปรด พิจารณาประเด็นต่อไปนี้เมื่อคุณติดตั้งด็อกกิ้งสเตชันภายนอก USB รุ่น FC 1104 สำหรับดิสก์ไดร์ฟแบบถอดออกได้:

- ชั้นวางไม่ได้รวมอยู่กับ FC 1104
- สามารถวางด็อกกิ้งสเตชันบนพื้นผิวราบในชั้นวาง หรือวางบนโต๊ะถัดจากชั้นวาง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์อยู่บนพื้นผิวราบเรียบ โดยหันด้านขวาขึ้น และไม่มีโอกาสกระแทก ตก มิฉะนั้นอุปกรณ์อาจเสียหายหรือติดขัดได้
- ถ้าด็อกกิ้งสเตชันอยู่บนชั้นวางอยู่แล้ว ด็อกกิ้งสเตชันจะมีพื้นที่ว่างที่ด้านข้างสำหรับอุปกรณ์ ด็อกกิ้งสเตชันไม่มี ฟิลเลอร์พาเนล
- ถ้าด็อกกิ้งสเตชันอยู่บนชั้นวาง ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ด็อกกิ้งสเตชันมีการไหลเวียนอากาศอย่างเพียงพอ แต่ไม่กระทบต่อการไหลเวียนอากาศของระบบอื่นในชั้นวาง
- ห้ามปิดกั้นพัดลมที่ด้านหลังของด็อกกิ้งสเตชัน

การจัดการอุปกรณ์สื่อสาร

ศึกษาเกี่ยวกับ LAN-Attached Remote Asynchronous Node (RAN) 16 (รุ่น 7036-P16)

โหนดอะซิงโครนัสแบบรีโมต 16 ที่เชื่อมต่อกับ LAN (โมเดล 7036-P16)

ศึกษาเกี่ยวกับการติดตั้ง การเอาออก การเปลี่ยน และการจัดการโหนดอะซิงโครนัสแบบรีโมต (RAN) 16 ที่เชื่อมต่อกับ LAN (โมเดล 7036-P16)

หมายเหตุ: สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมสามารถดูได้จากซีดีซอฟต์แวร์ที่ให้มาพร้อมกับอุปกรณ์นี้

คำอธิบายและภาพรวมของ 7036-P16

ศึกษาเกี่ยวกับคำอธิบายผลิตภัณฑ์ ลักษณะเฉพาะ และข้อควรพิจารณาด้านปริมาณงานสำหรับอุปกรณ์นี้

คำอธิบายผลิตภัณฑ์

7036-P16 เป็น 16-port EIA-232 LAN-Attached Remote Asynchronous Node (RAN) สำหรับเซิร์ฟเวอร์ Power® Systems 7036-P16 ให้การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ EIA-232 แบบอะซิงโครนัส เช่น โมเด็ม, เทอร์มินัลแบบ tty, เครื่องพิมพ์ และอื่นๆ

คุณสามารถใช้ 7036-P16 ใน configuration ใช้บนโต๊ะหรือติดตั้งชั้น ฮาร์ดแวร์สำหรับประกอบ 7036-P16 ลงชั้น หรือเพื่อใช้บนโต๊ะรวมอยู่ในแพ็กเกจแล้ว เมื่อติดตั้งลงในชั้นวาง ให้ระวังการเราต์สายเคเบิล เพื่อให้มั่นใจว่าสายเคเบิลไม่ได้ไปเกี่ยวกับอุปกรณอื่นๆ ที่ประกอบอยู่ในชั้นวาง

เมื่อใช้ร่วมกับซอฟต์แวร์ Digi RealPort 7036-P16 จะแปลงอุปกรณ์เชื่อมต่อข้อมูลอนุกรม และอุปกรณ์ asynchronous EIA-232 เป็น TCP/IP traffic หลังจากข้อมูลเข้าสู่เน็ตเวิร์ก TCP/IP ,ระบบโฮสต์ที่เชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์กเดียวกัน สามารถปฏิบัติต่ออุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่ราวกับอุปกรณ์นั้นเชื่อมต่อโดยตรงกับระบบโฮสต์

ลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์

ความปลอดภัย:

- UL CD ซึ่งรับรอง EN60950 ฉบับที่ 3
- CSA C22.2 หมายเลข 60950
- UL ซึ่งยอมรับตาม UL60950 ฉบับที่ 3

ลักษณะเฉพาะทางกายภาพ:

- มิติทางกายภาพ: (16.8 นิ้ว/42.7 ซม.)x(6.6 นิ้ว/16.76 ซม.)x(1.6 นิ้ว/4.06 ซม.)
- น้ำหนัก: 7.05 ปอนด์./3.2 กก.

ข้อจำกัดด้านสภาวะแวดล้อม:

- **ขณะทำงาน**
  - อุณหภูมิ: 0 - 40 C (อุณหภูมิแวดล้อม)
  - ความชื้น: 5 - 95% (ไม่ควบแน่น)
  - อุณหภูมิกระเปาะเปียก: 29 องศาเซลเซียส
  - ความสูง: 0 - 7000 ฟุต
- **จัดเก็บ**

- อุณหภูมิ: 1 – 60 C
- ความชื้น: 5 – 80% (ไม่ควบแน่น)
- อุณหภูมิกระเปาะเปียก: 29 องศาเซลเซียส

- **การขนส่ง**
  - อุณหภูมิ: –40 – 60 องศาเซลเซียส
  - ความชื้น: 5 – 100% (ไม่ควบแน่น)
  - อุณหภูมิกระเปาะเปียก: 29 องศาเซลเซียส

การใช้กำลังไฟ

ตารางที่ 6. การใช้พลังงานของ 7036-P16

แรงดันไฟ (อินพุต)	**กระแสไฟ (amp)**	**วัตต์**
100 – 250 VAC ปกติ	สูงสุด 0.8 A	ปกติ 12 วัตต์
90 – 264 VAC สูงสุด	ขณะเร่งด่วน 40A	
47/63 เฮิร์ตซ์	ฟิวส์ 2A	

ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับปริมาณงาน

ข้อจำกัดของปริมาณงานคือฟังก์ชันของเน็ตเวิร์กและเซิร์ฟเวอร์ หรือเซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน ที่พอร์ต 7036-P16 ได้รับการปรับแต่ง

ปริมาณงานของพอร์ตระบบ:

7036-P16 สนับสนุนการดำเนินการ full-duplex สูงถึง 230 kbps บนพอร์ตทั้งหมด สนับสนุนการดำเนินการด้วยพอร์ตทั้งหมด 16 พอร์ตที่รัน full-duplex ที่ 230 kbps

ปริมาณงานของเน็ตเวิร์ก:

7036-P16 คืออุปกรณ์เชื่อมต่ออีเทอร์เน็ต และสามารถเชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์ก ที่กำหนดไว้ด้วยหมายเลขใดก็ตาม อย่างไรก็ดี การเชื่อมต่ออุปกรณ์จำนวนมากกับเน็ตเวิร์ก จะทำให้ปริมาณงานของเน็ตเวิร์กลดลง และต้องระมัดระวังไม่ให้เน็ตเวิร์กที่กำหนดไว้โหลดเกินไป

การทดสอบแสดงให้เห็นว่า สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ 7036-P16 กับเน็ตเวิร์กได้ถึง 8 เครื่องโดยไม่ส่งผลกระทบแง่ลบต่อปริมาณงานของเน็ตเวิร์ก อุปกรณ์ 7036-P16 8 เครื่องสนับสนุนการเชื่อมต่อกับ EIA-232 ถึง 128 อะซิงโครนัส อาจเพิ่มอุปกรณ์เชื่อมต่อได้ แต่ประสิทธิภาพของเน็ตเวิร์กอาจได้รับผลกระทบในแง่ลบ

ปริมาณงานของเซิร์ฟเวอร์หรือพาร์ติชัน:

อุปกรณ์ 7036-P16 แต่ละเครื่องมีพอร์ตอะซิงโครนัส สำหรับการเชื่อมต่อกับ EIA-232 16 พอร์ตบนพอร์ตอีเทอร์เน็ต 10/100 ที่ ความเร็วสูงถึง 230 kbps การที่ 7036-P16s หมายเลขใดก็ตามสามารถเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์หรือพาร์ติชันเดี่ยวมีจำนวนอะซิงโครนัสการเชื่อมต่อกับ EIA-232 มากมาย ซึ่งอาจส่งผลลบต่อเซิร์ฟเวอร์หรือพาร์ติชันเดี่ยวได้

การติดตั้งฮาร์ดแวร์ 7036-P16

คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งฮาร์ดแวร์นี้ ให้ใช้โพรซีเดอร์ในส่วนนี้เพื่อปฏิบัติงานนี้

ข้อมูลต่อไปนี้อธิบายถึงวัสดุและขั้นตอนสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์นี้ การติดตั้งยูนิตนี้ต้องใช้ไขควง

ก่อนติดตั้งยูนิต 7036-P16 คุณต้องตรวจสอบว่าในแพ็กเกจฮาร์ดแวร์มีรายการต่อไปนี้:

- ยูนิต 7036-P16
- ซอฟต์แวร์และซีดีเอกสารคู่มือสำหรับ7036-P16
- ข้อแนะนำการติดตั้ง 7036-P16 อย่างรวดเร็ว
- แท่นยึดเพื่อประกอบ 7036-P16 บนชั้นวาง
- ลูกยางรองสำหรับการใช้งานแบบตั้งโต๊ะ
- สายไฟ (ใช้เฉพาะขนาด 120 V ac สำหรับอเมริกาเหนือเท่านั้น)
- หัว RJ-45 สำหรับประกอบเข้ากับปลายสายเคเบิลอนุกรม DB25 ตามค่ากำหนดของ EIA-232
- หัว RJ-45 สำหรับประกอบเข้ากับสายเคเบิลอนุกรม DB09 ตามรูปแบบขาของพอร์ตระบบ DB09 ที่ใช้อยู่บนเซิร์ฟเวอร์ Power Systems
- Wrap plug แบบ RJ-45 สำหรับการวินิจฉัย

การติดตั้งยูนิต 7036-P16 ในแบบตั้งโต๊ะ

เมื่อต้องการติดตั้งยูนิต 7036-P16 แบบตั้งโต๊ะ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. แกะฮาร์ดแวร์ออกจากบรรจุภัณฑ์
2. นำลูกยางรองออกจากถุงพลาสติก
3. ติดลูกยางใต้ 7036-P16 ในตำแหน่งที่ระบุไว้
4. ต่อสายไฟ สายไฟที่จัดมาให้เป็นสายไฟที่ใช้ในอเมริกาเหนือเท่านั้น
5. ใช้สายเคเบิลอีเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมต่อ 7036-P16 กับเน็ตเวิร์ก
6. เชื่อมต่ออุปกรณ์อนุกรมที่ต้องใช้

การติดตั้งยูนิต 7036-P16 แบบเข้าชั้นวาง

เมื่อต้องการติดตั้งยูนิต 7036-P16 แบบเข้าชั้นวาง ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. แกะฮาร์ดแวร์ออกจากบรรจุภัณฑ์
2. นำแท่นยึดมุมขวาและสกรูออกจากถุงพลาสติก
3. ใช้สกรูสี่แฉกเพื่อติดแท่นยึดกับรูที่เจาะไว้แล้วที่ด้านข้างของ 7036-P16
4. ประกอบ 7036-P16 ไว้ในตำแหน่งเดียวกับที่ 7036-P16 ถูกถอดออก
5. ต่อสายไฟ สายไฟที่จัดมาให้เป็นสายไฟขนาด 120 โวลต์

   มีโค้ดคุณลักษณะ (FC) สายไฟสำหรับชั้นวางที่เลือกใช้ได้สำหรับเชื่อมต่อ 7036-P16 กับยูนิตจ่าย ไฟ ชั้นวาง สายไฟเหล่านี้มีขนาดความยาวต่างๆ กัน โดยระบุไว้ตามฟีเจอร์โค้ดต่อไปนี้:

   - FC 6458: สายไฟ (14 ฟุต) พ่วงต่อกับ IBM PDU, 250V/10A
   - FC 6672: สายไฟ (9 ฟุต) พ่วงต่อกับ IBM PDU, 250V/10A

- FC 6671: สายไฟ (5 ฟุต) พ่วงต่อกับ IBM PDU, 250V/10A

คุณลักษณะก่อนหน้านี้พร้อมใช้งานสำหรับการใช้ชั้นวางขนาดต่ำกว่า 25U เท่านั้น

6. ใช้สายเคเบิลอีเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมต่อ 7036-P16 กับเน็ตเวิร์ก
7. เชื่อมต่ออุปกรณ์อนุกรมที่ต้องใช้

การติดตั้งซอฟต์แวร์ Digi RealPort สำหรับอุปกรณ์ 7036-P16

คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ Digi RealPort บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ AIX® หรือ Linux ใช้โพรซีเดอร์ในส่วนนี้เพื่อปฏิบัติงานนี้

แพ็กเกจซอฟต์แวร์ที่สนับสนุน Digi RealPort

ต่อไปนี้เป็นรายการของแพ็กเกจซอฟต์แวร์ที่มีในแผ่นซอฟต์แวร์ซีดีซึ่งให้มาพร้อมกับยูนิต 7036-P16:

- แพ็กเกจซอฟต์แวร์ Digi RealPort สำหรับ AIX สนับสนุนระดับ AIX ดังต่อไปนี้:
  - AIX 5L™ 5.2.0.75 (และสูงกว่า)
  - AIX 5L 5.3.0.30 (และหลังจากนี้)
- แพ็กเกจซอฟต์แวร์ Digi RealPort สำหรับ Linux สนับสนุนระดับ Linux ดังต่อไปนี้:
  - Linux Red Hat เวอร์ชัน RHEL4, อัพเดต 3
  - Linux เวอร์ชัน SUSE SLES 9 SP2

การติดตั้งซอฟต์แวร์ Digi RealPort

หากต้องการติดตั้งซอฟต์แวร์ Digi RealPort ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ติดตั้งแพ็กเกจและการอัพเดตทั้งหมดที่จำเป็นในการทำให้ระบบปฏิบัติการอยู่ในระดับที่สนับสนุน
2. ติดตั้งแพ็กเกต Linux ทั้งหมดที่จำเป็นในการคอมไพล์และสร้างไบนารี่จากซอร์สโค้ดซอฟต์แวร์

   ต่อไปนี้เป็นรายการของแพ็กเกจ Linux ซึ่งจำเป็นในการติดตั้งซอฟต์แวร์ Digi RealPort :

   - gcc
   - gcc-64bit
   - gcc-c++
   - gcc-g77-64bit
   - gcc-info
   - gcc-locale
   - gcc-objc
   - gcc-objc-64bit
   - kernel sources
   - glibc-devel-64bit
   - ncurses-64bit
   - ncurses-devel
3. ติดตั้งซอฟต์แวร์ Digi RealPort ในการติดตั้งซอฟต์แวร์ให้ดูตามขั้นตอนต่อไปนี้

การติดตั้งซอฟต์แวร์ AIX Digi RealPort

เมื่อต้องการติดตั้งซอฟต์แวร์แพ็กเกจสำหรับสภาพแวดล้อม AIX ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ล็อกอินโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ด้วยผู้ใช้ root
2. ใส่แผ่น CD-ROM ในไดร์ฟ CD-ROM
3. พิมพ์คำสั่งดังต่อไปนี้: `smitty install_all`
4. กด F4
5. เลือก `digiasync` แล้วกด Enter
6. ใช้เคอร์เซอร์เลื่อนไปยัง ACCEPT ข้อตกลงไลเซนส์ใหม่
7. กด F4
8. เลือก `Yes` แล้วกด Enter

   เมื่อการติดตั้งเริ่มขึ้น ห้ามทำงานอื่นจนกว่าการติดตั้งเสร็จสิ้น การติดตั้งที่สำเร็จจะตอบข้อความ OK กลับมา การติดตั้งที่ไม่สำเร็จจะตอบข้อความ FAILED กลับมา

   หากคุณได้รับข้อความ OK ให้ดำเนินขั้นตอนต่อไป หากได้รับข้อความ failed ให้ตรวจสอบไฟล์ **smit.log** เพื่อหาว่าทำไมการติดตั้งล้มเหลว
9. กด F10
10. พิมพ์: `lslpp -l | grep digi`

    หากแพ็กเกจ Digi RealPort ได้ติดตั้งอย่างถูกต้อง คุณจะได้รับข้อความ ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของข้อความที่ตอบกลับมา:
    - `digiasync.realport.obj 3.8.7.0 COMMITTED Digi RealPort Driver`
    - `digiasync.realport.obj 3.8.7.0 COMMITTED Digi RealPort Driver`
11. หลังจากที่ซอฟต์แวร์ Digi RealPort ได้ถูกติดตั้ง ผู้ใช้อาจตั้งค่า 7036-P16 ในเน็ตเวิร์ก หากยังไม่ได้ถูกตั้งค่า สำหรับคำสั่งในการคอนฟิกูเรชันเน็ตเวิร์ก โปรดดูที่ “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก” ในหน้า 19

การติดตั้งซอฟต์แวร์ Linux SUSE Digi RealPort

เมื่อต้องการติดตั้งซอฟต์แวร์แพ็กเกจสำหรับสภาพแวดล้อม Linux SUSE ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ล็อกอินเซิร์ฟเวอร์ด้วยผู้ใช้ root
2. หากได้ใส่ซีดีรอมและเมานท์แล้ว ให้ดำเนินขั้นตอนที่ 5
3. ใส่แผ่น CD-ROM ในไดร์ฟ CD-ROM
4. พิมพ์: `mount -t auto /dev/cdrom /mnt`
5. พิมพ์: `cp /mnt/linux/40002086_M.src.rpm /usr/src/packages/SOURCES`
6. พิมพ์: `umount /mnt`
7. พิมพ์: `cd /usr/src/linux`
8. พิมพ์: `make mrproper`
9. พิมพ์: `make oldconfig`
10. พิมพ์: `cd /usr/src/packages/SOURCES`
11. พิมพ์: `rpmbuild --rebuild 40002086_M.src.rpm`
12. พิมพ์: `rpm -i /usr/src/packages/RPMS/ppc64/dgrp-1.9-6.ppc64.rpm`

13. พิมพ์: `rpm -qa | grep dgr`

    หากแพ็กเกจ Digi RealPort Package ได้ติดตั้งอย่างถูกต้อง ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของข้อความที่ตอบกลับมา: `dgr-1.9.6`
14. หลังจากที่ซอฟต์แวร์ Digi RealPort ได้ถูกติดตั้ง ผู้ใช้อาจตั้งค่า 7036-P16 ในเน็ตเวิร์ก หากยังไม่ได้ถูกตั้งค่า สำหรับคำสั่งในการคอนฟิกูเรชันเน็ตเวิร์ก โปรดดูที่ “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก” ในหน้า 19

การติดตั้งซอฟต์แวร์ Linux Red Hat Digi RealPort

เมื่อต้องการติดตั้งซอฟต์แวร์แพ็กเกจสำหรับสภาพแวดล้อมแบบ Linux Red Hat ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ล็อกอินเซิร์ฟเวอร์ด้วยผู้ใช้ root
2. หากได้ใส่ซีดีรอมและเมานท์แล้ว ให้ดำเนินขั้นตอนที่ 5
3. ใส่แผ่น CD-ROM ในไดร์ฟ CD-ROM
4. พิมพ์: `mount -t auto /dev/cdrom /mnt`
5. พิมพ์: `cp /mnt/linux/40002086_M.src.rpm /usr/src/packages/SOURCES`
6. พิมพ์: `umount /mnt`
7. พิมพ์: `cd /usr/src/packages/SOURCES`
8. พิมพ์: `rpmbuild --rebuild 40002086_M.src.rpm`
9. พิมพ์: `rpm -i /usr/src/packages/RPMS/ppc64/dgrp-1.9-6.ppc64.rpm`
10. พิมพ์: `rpm -qa | grep dgr`

    หากแพ็กเกจ Digi RealPort Package ได้ติดตั้งอย่างถูกต้อง ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของข้อความที่ตอบกลับมา: `dgr-1.9.6`
11. หลังจากที่ซอฟต์แวร์ Digi RealPort ได้ถูกติดตั้ง ผู้ใช้อาจตั้งค่า 7036-P16 ในเน็ตเวิร์ก หากยังไม่ได้ถูกตั้งค่า สำหรับคำสั่งในการคอนฟิกูเรชันเน็ตเวิร์ก โปรดดูที่ “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก” ในหน้า 19

การกำหนดค่าอุปกรณ์ 7036-P16 และ tty

คุณอาจจำเป็นต้องปรับแต่ง 7036-P16 เป็นอุปกรณ์อนุกรมบนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ให้ใช้โพรซีเดอร์ในส่วนนี้เพื่อปฏิบัติงานนี้

งานจะประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ปรับแต่ง 7036-P16 เป็นอุปกรณ์อนุกรมบนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ที่ติดตั้งด้วยระบบปฏิบัติการแบบใดแบบหนึ่งต่อไปนี้:
   - AIX 5L 5.2.0.75 หรือที่ตามมาภายหลัง
   - AIX 5L 5.3.0.30 หรือที่ตามมาภายหลัง
   - Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 4 อัพเดต 3 หรือที่ตามมาภายหลัง
   - SUSE Linux Enterprise Server 9, SP2 หรือที่ตามมาภายหลัง

   ซึ่งมีผลทำให้ 7036-P16 เชื่อมโยงกับโฮสต์เซิร์ฟเวอร์
2. ปรับแต่งพอร์ตระบบ 7036-P16 เพื่อใช้กับซอฟต์แวร์ Digi RealPort

ปรับแต่งอุปกรณ์ 7036-P16 บน AIX โฮสต์เซิร์ฟเวอร์

ข้อสมมติฐาน:

- 7036-P16 เป้าหมายและโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ถูกปรับแต่งบนอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์ก
- 7036-P16 เป้าหมายและโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ถูกเชื่อมต่อกับอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์ก

- ซอฟต์แวร์ Digi RealPort ถูกติดตั้งบนเซิร์ฟเวอร์

รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้:

- IP Address ของ 7036-P16 เป้าหมาย: [7036-P16 IP Address]
- IP Address ของโฮสต์เซิร์ฟเวอร์: [Host Server IP Address]
- รหัสผ่านของ root ของ 7036-P16 เป้าหมาย

ปรับแต่ง 7036-P16 เป็นอุปกรณ์อนุกรมบน AIX เซิร์ฟเวอร์:

1. ตรวจสอบให้มั่นใจว่า 7036-P16 และเซิร์ฟเวอร์อยู่บนเน็ตเวิร์ก ping 7036-P16 โดยพิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `ping -c 1 [IP Address of target 7036-P16]`

   หาก 7036-P16 ตอบสนองต่อ ping หมายความว่า 7036-P16 อยู่บนเน็ตเวิร์ก และผู้ใช้อาจดำเนินการขั้นตอนต่อไป หาก 7036-P16 ไม่ตอบสนองต่อ ping หมายความว่า 7036-P16 ไม่ได้อยู่บนเน็ตเวิร์ก และผู้ใช้ต้องดำเนินการโพรซีเดอร์การปรับแต่งเน็ตเวิร์ก ดู “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก” ในหน้า 19
2. ตรวจสอบให้มั่นใจว่า Digi RealPort Software ติดตั้งอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `lslpp -l | grep digi` การตอบสนองบ่งชี้ว่าไฟล์ digiasync.realport.obj ได้รับการติดตั้งแล้ว

   หมายเหตุ: หาก การตอบสนองบ่งชี้ว่า Digi RealPort Software ได้รับการติดตั้งแล้ว ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 3 หากไม่มีการตอบสนอง หมายความว่า Digi RealPort Software ไม่ได้รับการติดตั้ง และผู้ใช้ต้องติดตั้ง Digi RealPort Software, ดู “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก” ในหน้า 19
3. พิมพ์: `smitty devices`
4. ใช้เคอร์เซอร์เพื่อเลือก: `Digi Device and Terminal Servers`, จากนั้นกด Enter
5. ใช้เคอร์เซอร์เพื่อเลือก: `Add a Digi Device and Terminal Servers` , จากนั้นกด Enter
6. ใช้เคอร์เซอร์เพื่อเลือก: `cts_16_r` จากนั้นกด Enter
7. เลื่อนเคอร์เซอร์ไปที่กล่อง IP Address และพิมพ์: `[IP Address]` จากนั้นกด Enter นี่คือ [IP Address ของ 7036-P16 เป้าหมาย] ที่ใช้ในขั้นตอนที่ 1

   หลังจากดำเนินการคำสั่งนี้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ ผู้ใช้จะเห็นจอภาพต่อไปนี้: `Command: OK stdout: yes stderr: no Before command completion, additional instructions may appear. sa[device number] Available`
8. กด F3
9. หากต้องการปรับแต่งอุปกรณ์เพิ่มเติม ให้ทำซ้ำขั้นตอนที่ 7-10
10. กด F10 เพื่อออกจาก **smitty** และกลับสู่บรรทัดรับคำสั่งของเซิร์ฟเวอร์

หลังจากตั้งค่าอุปกรณ์แบบอนุกรมแล้ว อาจมีการตั้งค่าพอร์ตของชนิดเทอร์มินัล (tty)

การตั้งค่า tty สำหรับพอร์ตระบบของ 7036-P16 บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ของ AIX

ข้อสมมติฐาน:

- 7036-P16 เป้าหมายและโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ถูกปรับแต่งบนอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์ก
- 7036-P16 เป้าหมายและโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ถูกเชื่อมต่อกับอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์ก
- ซอฟต์แวร์ Digi RealPort ถูกติดตั้งบนเซิร์ฟเวอร์

รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้:

- IP Address ของ 7036-P16 เป้าหมาย: [7036-P16 IP Address]
- IP Address ของโฮสต์เซิร์ฟเวอร์: [Host Server IP Address]
- รหัสผ่านของ root ของ 7036-P16 เป้าหมาย

โพรซีเดอร์:

1. ตรวจสอบให้มั่นใจว่า 7036-P16 และเซิร์ฟเวอร์อยู่บนเน็ตเวิร์ก ping 7036-P16 โดยพิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `ping -c 1 [IP Address of target 7036-P16]`

   หมายเหตุ: หาก 7036-P16 ตอบสนองต่อ ping หมายความว่า 7036-P16 อยู่บนเน็ตเวิร์ก และผู้ใช้อาจดำเนินการขั้นตอนต่อไป หาก 7036-P16 ไม่ตอบสนองต่อ ping หมายความว่า 7036-P16 ไม่ได้อยู่บนเน็ตเวิร์ก และผู้ใช้ต้องดำเนินการโพรซีเดอร์การปรับแต่งเน็ตเวิร์ก ดู "การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก" ในหน้า 19
2. ตรวจสอบให้มั่นใจว่า Digi RealPort Software ติดตั้งอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `lslpp -l | grep digi`

   หมายเหตุ: การตอบสนองบ่งชี้ว่าไฟล์**digiasync.realport.obj** ได้รับการติดตั้งแล้ว หากการตอบสนองบ่งชี้ว่า Digi RealPort Software ได้รับการติดตั้งแล้ว ให้ดำเนินการขั้นตอนต่อไป หากไม่มีการตอบสนอง หมายความว่า Digi RealPort Software ไม่ได้รับการติดตั้ง และผู้ใช้ต้องติดตั้ง Digi RealPort software, ดู "การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก" ในหน้า 19.
3. พิมพ์: `smitty tty`จากนั้น กด Enter
4. ใช้เคอร์เซอร์เพื่อเลือก: `Add a tty` แล้วกด Enter
5. ใช้เคอร์เซอร์เพื่อเลือก: `tty rs232 Asynchronous Terminal` แล้วกด Enter
6. ใช้เคอร์เซอร์เพื่อเลือก: `sa[device number] Available IBM LAN Attached RAN 16` จากนั้นกด Enter
7. ป้อนหมายเลขพอร์ตที่ยังไม่ได้กำหนดให้กับ tty เช่น 1 แล้วกด Enter
   หลังจากดำเนินการคำสั่งนี้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ ผู้ใช้จะเห็นจอภาพต่อไปนี้: `Command: OK stdout: yes stderr: no Before command completion, additional instructions may appear. tty[number] Available`

   หมายเหตุ: [หมายเลข] คือหมายเลขที่กำหนดโดย **smitty** ให้เป็นอุปกรณ์ tty ที่พร้อมใช้งานอันดับต่อไป
8. กด F3
9. เมื่อต้องการกำหนดค่าอุปกรณ์ tty เพิ่มเติม ให้ทำซ้ำขั้นตอนที่ 7 – 9
10. กด F10 เพื่อออกจาก **smitty** และกลับสู่บรรทัดรับคำสั่งของเซิร์ฟเวอร์

การดำเนินการนี้จะสิ้นสุดการกำหนดค่า tty ของพอร์ตระบบบนเซิร์ฟเวอร์ AIX

การกำหนดค่า 7036-P16 ให้เป็นอุปกรณ์ tty บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ของ Linux

ข้อสมมติฐาน:

- 7036-P16 เป้าหมายและโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ถูกปรับแต่งบนอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์ก
- 7036-P16 เป้าหมายและโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ถูกเชื่อมต่อกับอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์ก
- ซอฟต์แวร์ Digi RealPort ถูกติดตั้งบนเซิร์ฟเวอร์

รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้:

- IP Address ของ 7036-P16 เป้าหมาย: [7036-P16 IP Address]

- IP Address ของโฮสต์เซิร์ฟเวอร์: [Host Server IP Address]
- รหัสผ่านของ root ของ 7036-P16 เป้าหมาย

โพรซีเดอร์:

1. ตรวจสอบให้มั่นใจว่า 7036-P16 และเซิร์ฟเวอร์อยู่บนเน็ตเวิร์ก ping 7036-P16 โดยพิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `ping -c 1 [IP Address of target 7036-P16]`

   หมายเหตุ: หาก 7036-P16 ตอบสนองต่อ ping หมายความว่า 7036-P16 อยู่บนเน็ตเวิร์ก และผู้ใช้อาจดำเนินการขั้นตอนต่อไป หาก 7036-P16 ไม่ตอบสนองต่อ ping หมายความว่า 7036-P16 ไม่ได้อยู่บนเน็ตเวิร์ก และผู้ใช้ต้องดำเนินการโพรซีเดอร์การปรับแต่งเน็ตเวิร์ก ดู "การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก"
2. ตรวจสอบให้มั่นใจว่า Digi RealPort software ติดตั้งอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `rpm -qa | grep dgr`
   การตอบสนองจากคำสั่งนี้คือ: `dgr-1.9.6`

   หมายเหตุ: หาก ไม่มีการตอบสนอง หมายความว่าซอฟต์แวร์ Digi RealPort ไม่ได้รับการติดตั้งและ ผู้ใช้ต้องดำเนินการติดตั้ง Digi RealPort Software, โปรดดู Linux Red Hat หรือขั้นตอนการติดตั้ง Linux SuSE ดู "การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก"
3. พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้:
   `dgrp_cfg_node -v init [Device ID] [IP Address] [7036-P16 Port(s)]`ซึ่ง: [Device ID] เป็นอักขระสองตัวที่ผู้ใช้ใช้เพื่อระบุ 7036-P16 เป้าหมาย [IP Address] คือ IP Address ของt 7036-P16 เป้าหมาย [7036-P16 Port(s)] สอดคล้องกับหมายเลขพอร์ตที่ได้รับการปรับแต่ง

การดำเนินการนี้จะสิ้นสุดการกำหนดค่า tty ของพอร์ตระบบบนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ของ Linux

การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก

คุณอาจจำเป็นต้องกำหนดคอนฟิกอุปกรณ์ 7036-P16 เพื่อให้สามารถทำงาน ภายในเน็ตเวิร์กของระบบได้ ให้ใช้โพรซีเดอร์ในส่วนนี้เพื่อปฏิบัติ งานนี้

เนื้อหาในส่วนต่างๆ ต่อไปนี้จะอธิบายวิธีการกำหนดคอนฟิก 7036-P16 ในเน็ตเวิร์ก: วิธีการอีเทอร์เน็ต วิธีการ Ping-ARP และวิธีต่อตรงเข้ากับเทอร์มินัล

วิธีการและข้อควรพิจารณาในคอนฟิกูเรชันเน็ตเวิร์ก

7036-P16 คืออุปกรณ์อีเทอร์เน็ต ดังนั้นจึงต้องได้รับการปรับแต่งบนเน็ตเวิร์กเช่นเดียวกับอุปกรณ์อีเทอร์เน็ตอื่นๆ มีวิธีปรับแต่งเน็ตเวิร์กมากมายที่ผู้ใช้สามารถเลือกใช้ได้

การตั้งค่า 7036-P16 เข้าสู่อีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์ก

ถ้ามีการใช้ 7036-P16 ในเน็ตเวิร์กที่สนับสนุน Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) การตั้งค่าจะดำเนินการได้โดยง่ายด้วยการเชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์กและเปิดเครื่อง 7036-P16 เท่านั้น 7036-P16 ถูกจัดส่งจากโรงงานพร้อมเปิดใช้งานตัวเลือกในการสนับสนุน DHCP

ถ้า DHCP ไม่ได้รับการสนับสนุนบนเน็ตเวิร์ก ผู้ใช้จะต้องเลือกระหว่างวิธีการตั้งค่า Ping-ARP หรือวิธีต่อตรงเข้ากับเทอร์มินัล

ขอแนะนำให้ใช้วิธีการตั้งค่า ping-ARP เนื่องจาก:

- วิธีนี้ไม่ได้กำหนดให้ผู้ใช้ต้องอยู่ในห้องเดียวกันกับ 7036-P16
- วิธีนี้ไม่จำเป็นต้องมีฮาร์ดแวร์เพิ่มเติมใดๆ เช่น เทอร์มินัล tty หรือการวางสายเคเบิลเพื่อเชื่อมต่อ 7036-P16 กับเทอร์มินัล tty
- วิธีนี้ใช้ได้ดีสำหรับระบบที่ติดตั้ง AIX และ Linux
- วิธีนี้ไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่อ 7036-P16 เข้ากับเน็ตเวิร์กที่สนับสนุน DHCP

วิธีการตั้งค่าเน็ตเวิร์ก Ping-ARP

เมื่อต้องการกำหนดค่าอุปกรณ์ 7036-P16 ในเน็ตเวิร์กโดยใช้วิธีนี้ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้จากผู้บริหารระบบหรือเน็ตเวิร์ก:
   - MAC Address: [MAC Address] (เลเบลของ MAC Address อยู่ด้านหลังของ 7036-P16)
   - IP Address: [IP Address]
   - ดีฟอลต์เกตเวย์: [IP Gateway Address]
   - เนมเซิร์ฟเวอร์ (Name Server): [แอดเดรสของเนมเซิร์ฟเวอร์]
   - Subnet Mask: [Subnet mask]
   - ชื่อโฮสต์: [ชื่อโฮสต์]
   - โดเมนเนม: [โดเมนเนม]
2. ต่อสายไฟจาก 7036-P16 เข้ากับแหล่งกำเนิดไฟฟ้าและเปิดเครื่อง
3. ต่อสายเคเบิลอีเทอร์เน็ตจาก 7036-P16 เข้ากับอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์ก
4. ล็อกอินเข้าสู่เซิร์ฟเวอร์ด้วยชื่อ root และตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์อยู่บนเครือข่ายย่อยเดียวกันกับ 7036-P16
5. การอัพเดตตาราง ARP ของเซิร์ฟเวอร์ด้วยตัวเอง
6. ใช้ IP address และ MAC address ของ 7036-P16 ที่ได้จากขั้นตอนที่ 1

   รายการบรรทัดคำสั่งของ AIX และ Linux ในการอัพเดตตาราง ARP มีความแตกต่างกัน ให้ใช้ตัวอย่างต่อไปนี้เพื่ออัพเดตตาราง ARP ของเซิร์ฟเวอร์:

   ```
   AIX Command: arp -s ether [IP Address] [MAC Address]
   Linux Command: arp -v -H ether -s [IP Address] [MAC Address]
   ```
7. Ping 7036-P16 โดยใช้ IP address ด้วยการพิมพ์: `ping -c 1 [IP Address]`ping อาจหมดเวลาก่อนที่จะมีการตอบสนองจาก 7036-P16 ping ซ้ำจนกว่า 7036-P16 จะตอบสนอง การตอบสนองต่อ ping บ่งชี้ว่า IP address ได้รับการตั้งค่าแล้ว
8. ใช้เทลเน็ตเพื่อเข้าถึง 7036-P16 โดยใช้ IP address จากคำสั่ง ping: `telnet [IP Address]`
9. ล็อกอินเข้าสู่ 7036-P16 ด้วยชื่อ root ใช้รหัสผ่านดีฟอลต์: `dbps`
10. หลังจากล็อกอิน คุณสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านของ root หากต้องการเปลี่ยนรหัสผ่าน ให้พิมพ์: `newpass` ทำตามพร้อมต์ที่ได้รับมาภายหลังเข้าสู่คำสั่ง
11. หากต้องการดูการตั้งค่าปัจจุบัน ให้พิมพ์: `set config`
12. พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้บนบรรทัดคำสั่งของ 7036-P16 โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 เพื่อให้การตั้งค่า IP Address เสร็จสมบูรณ์:

    ```
    set config ip=[IP Address]
    set config submask=[Subnet Mask]
    set config gateway=[IP Gateway Address]
    ```

```
set config dns=[Name Server Address]
set config dhcp=off
set config hostname=[Host Name]
set config domain=[Domain Name]
```

13. คุณสามารถหยุดการทำงานของอ็อพชัน Ping-ARP และ RARP เพื่อความปลอดภัย เมื่อต้องการหยุดการทำงานของอ็อพชัน Ping-ARP และ RARP ให้พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้:

    ```
    set config Ping-ARP=off
    set config RARP=off
    ```

14. หากผู้ใช้มีแผนที่จะใช้ Digi RealPort software บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์เพื่อควบคุมพอร์ตทั้งหมดของ 7036-P16 พอร์ตระบบจะต้องถูกปรับแต่งเพื่อใช้กับ Digi RealPort software พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `set port range=* dev=rp`
15. ใช้คำสั่งบูตใหม่กับ 7036-P16 เพื่อกำหนดการเปลี่ยนแปลงถาวร พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `boot action=reset`

เมื่อ 7036-P16 ทำการบูตใหม่ หมายความว่าการปรับแต่งเน็ตเวิร์กเสร็จสิ้น

และอาจเข้าใช้งาน 7036-P16 ได้ผ่านการเชื่อมต่อกับอีเทอร์เน็ต ผู้ใช้สามารถตั้งโปรแกรมคุณลักษณะอื่นๆ ที่ต้องการ ดูเอกสารเพิ่มเติมได้จากซีดี *ซอฟต์แวร์และเอกสารประกอบสำหรับ 7036-P16*

วิธีการตั้งค่าด้วยการต่อตรง

เทอร์มินัล tty หรือพีซีที่รันโปรแกรมเทอร์มินัลอีมูเลชันตามปกติแล้ว อาจถูกเชื่อมต่อโดยตรงกับพอร์ตใดพอร์ตหนึ่งใน 16 พอร์ต และมีการป้อนคำสั่งบนบรรทัดคำสั่งของ 7036-P16 เพื่อตั้งค่า 7036-P16 ให้เข้าสู่เน็ตเวิร์ก

วิธีนี้กำหนดให้ผู้ใช้อยู่ในห้องเดียวกับ 7036-P16 วิธีนี้กำหนดให้ผู้ใช้ต้องมีเทอร์มินัล tty หรือพีซีที่พร้อมใช้งาน วิธีนี้ต้องใช้สายเคเบิลอนุกรมเพื่อเชื่อมต่อเทอร์มินัล tty หรือพีซีกับเซิร์ฟเวอร์ วิธีนี้ไม่ขึ้นอยู่กับระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งบนเซิร์ฟเวอร์

เมื่อต้องการกำหนดค่าอุปกรณ์ 7036-P16 ในเน็ตเวิร์กโดยใช้วิธีนี้ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้จากผู้บริหารระบบหรือเน็ตเวิร์ก:
   - MAC Address: [MAC Address] (เลเบล MAC Address อยู่ด้านหลังของ 7036-P16)
   - IP Address: [IP Address]
   - ดีฟอลต์เกตเวย์: [IP Gateway Address]
   - เนมเซิร์ฟเวอร์: [Name Server Addres]
   - Subnet Mask: [Subnet mask]
   - ชื่อโฮสต์: [ชื่อโฮสต์]
   - โดเมนเนม: [โดเมนเนม]
2. ต่อสายไฟจาก 7036-P16 เข้ากับแหล่งจ่ายไฟและเปิดเครื่อง
3. ต่อสายเคเบิลอนุกรมจากเทอร์มินัล tty เข้ากับ 7036-P16
4. ล็อกอินเข้าสู่ 7036-P16 ด้วยชื่อ root ใช้รหัสผ่านดีฟอลต์ dbps
5. หลังจากล็อกอิน คุณสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านของ root ได้ พิมพ์: `newpass`
6. หากต้องการดูการตั้งค่าปัจจุบัน ให้พิมพ์: `set config`
7. พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้บนบรรทัดคำสั่งของ 7036-P16 โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 เพื่อให้การตั้งค่า IP Address เสร็จสมบูรณ์:

```
set config ip=[IP Address]
set config submask=[Subnet Mask]
set config gateway=[IP Gateway Address]
set config dns=[Name Server Address]
set config dhcp=off
set config hostname=[Host Name]
set config domain=[Domain Name]
```

8. คุณสามารถหยุดการทำงานของอ็อพชัน Ping-ARP และ RARP เพื่อความปลอดภัยได้ หากต้องการหยุดการทำงานของอ็อพชัน Ping-ARP และ RARP ให้พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้:

   ```
   set config Ping-ARP=off
   set config RARP=off
   ```

9. หากคุณวางแผนที่จะใช้ซอฟต์แวร์ Digi RealPort บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์เพื่อควบคุมพอร์ต 7036-P16 ทั้งหมด พอร์ตระบบจะต้องถูกปรับแต่งเพื่อใช้กับซอฟต์แวร์ Digi RealPort พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `set port range=* dev=rp`
10. ใช้คำสั่งบูตใหม่กับ 7036-P16 เพื่อกำหนดการเปลี่ยนแปลงถาวร พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `boot action=reset`

เมื่อ 7036-P16 ทำการบูตใหม่ หมายความว่าการปรับแต่งเน็ตเวิร์กเสร็จสิ้น

และสามารถเข้าใช้งาน 7036-P16 ได้ผ่านการเชื่อมต่อกับอีเทอร์เน็ตแล้วในขณะนี้ ผู้ใช้สามารถตั้งโปรแกรมคุณลักษณะอื่นๆ ที่ต้องการ ดูเอกสารเพิ่มเติมจากซีดีซอฟต์แวร์และเอกสารประกอบสำหรับ 7036-P16

การเปลี่ยนและการตั้งค่าใหม่สำหรับ 7036-P16

คุณอาจจำเป็นต้องสร้างไฟล์ค่าคอนฟิกของ 7036-P16, กำหนดค่าคอนฟิกของ 7036-P16 ใหม่จากไฟล์ค่าคอนฟิกที่เก็บไว้ หรือเปลี่ยน 7036-P16 โดยใช้โพรซีเดอร์ในส่วนนี้เพื่อดำเนินงานดังกล่าว

ส่วนนี้ได้จัดเตรียมวิธีการดำเนินภารกิจดังต่อไปนี้:

- การสร้างไฟล์ค่าคอนฟิกของ 7036-P16
- การกำหนดค่าคอนฟิกใหม่ของ 7036-P16 จากไฟล์ค่าคอนฟิกที่เก็บไว้
- การแทนที่ 7036-P16

การสร้างไฟล์ค่าคอนฟิกของ 7036-P16

สร้างสำเนาค่าคอนฟิกของ 7036-P16 และเก็บไว้ในโฮสต์เซิร์ฟเวอร์

ข้อกำหนดฮาร์ดแวร์:

- AIX หรือ Linux โฮสต์เซิร์ฟเวอร์ที่มีสิทธิเข้าถึงเว็บ
- 7036-P16 ที่เชื่อมต่อกับอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์ก

รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้:

- IP Address ของ 7036-P16 เป้าหมาย: [7036-P16 IP Address]
- IP Address ของโฮสต์เซิร์ฟเวอร์: [Host Server IP Address]
- รหัสผ่านของ root ของ 7036-P16 เป้าหมาย

วิธีการสร้างไฟล์คอนฟิกของ 7036-P16

ต่อไปนี้เป็นวิธีสำหรับสร้างไฟล์คอนฟิกของ 7036-P16 :

- วิธีการติดต่อกับผู้ใช้บนเว็บ
- วิธีการใช้บรรทัดคำสั่ง

  ใช้งานบรรทัดคำสั่งของ 7036-P16 และป้อนคำสั่งโดยตรงกับ 7036-P16 วิธีนี้ต้องเปิดใช้งาน TFTP บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์

รูปแบบการติดต่อกับผู้ใช้ทางเว็บ

เมื่อต้องการสร้างไฟล์คอนฟิกโดยใช้รูปแบบการติดต่อกับผู้ใช้ทางเว็บ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ใช้โฮสต์เซิฟเวอร์เพื่อใช้ติดต่อกับเว็บเป้าหมายของ 7036-P16 โดยป้อน IP address ของ 7036-P16 IP ในหน้าต่าง URL ของเบราว์เซอร์และล็อกอินเป็นผู้ใช้ root
2. เลือกสำรอง/กู้คืน
3. เลือกสำรอง
4. เลือกจัดเก็บ
5. โปรแกรมจะสร้างไฟล์ชื่อ **backup.cfg** โปรดตระหนักว่าการเปลี่ยนชื่อเป็นชื่ออื่นควรให้มีความหมาย ยกตัวอย่าง: `backup_[IP Address].txt`
6. เมื่อภารกิจเสร็จสิ้น ข้อความดาวน์โหลดเสร็จจะปรากฏขึ้นมาบนหน้าจอ

รูปแบบบรรทัดคำสั่ง

เมื่อต้องการสร้างไฟล์คอนฟิกโดยใช้รูปแบบบรรทัดคำสั่ง ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. โปรดแน่ใจว่าได้เปิดใช้งาน TFTP daemon บนโฮสต์เซิฟเวอร์ บนเซิร์ฟเวอร์ AIX ดังบรรทัดคำสั่งต่อไปนี้: `ps -ef | grep tftp`

   หาก TFTP daemon ได้เปิดใช้งานการตอบสนองจะรวมกระบวนการ TFTP สองแอ็คทีฟและผู้ใช้ควรดำเนินขั้นตอนที่ 8 หากการตอบสนองบ่งชี้ว่านั่นเป็นกระบวนการ grep แอ็คทีฟเท่านั้น และ TFTP daemon ต้องถูกเปิดใช้งาน
2. ในการเปิด TFTP daemon, ให้พิมพ์คำสั่งดังต่อไปนี้: `smitty subsys`
3. เลือก `Start a subsystem` และกด Enter
4. กด F4
5. ค้นหารายการผลลัพธ์สำหรับ `tftpd` แล้วกด Enter
6. เทลเน็ตไปยังเป้าหมายของ 7036-P16 พิมพ์: `Telnet [IP Address of target 7036-P16]` แล้วกด Enter
7. ล็อกอินเป็นผู้ใช้ root ใช้รหัสผ่านของ root
8. พิมพ์คำสั่งดังต่อไปนี้บนบรรทัดคำสั่งของ 7036-P16 :

   `cpconf tohost=[Host Server IP Address]:/tmp/backup_[IP Address].txt`

   ขณะนี้ข้อมูลการกำหนดค่า IP และพอร์ต tty ที่สมบูรณ์อยู่ในไฟล์ **backup_[IP Address].txt** แล้ว หากผู้ใช้เปลี่ยนค่าคอนฟิก ผู้ใช้จะถูกกำชับอย่างหนักแน่นให้สร้างไฟล์ **backup_[IP Address].txt** ใหม่ ผู้ใช้ควรจะบันทึกชื่อไฟล์ที่สร้าง

การกำหนดค่าคอนฟิกใหม่ของ 7036-P16 จากไฟล์ค่าคอนฟิกที่เก็บไว้

ใช้ไฟล์ค่าคอนฟิกที่เก็บไว้เมื่อแทนที่ 7036-P16

ข้อกำหนดฮาร์ดแวร์:

- AIX หรือ Linux โฮสต์เซิร์ฟเวอร์ที่มีสิทธิเข้าถึงเว็บ
- 7036-P16 ที่เชื่อมต่อกับอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์ก

รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้:

- IP Address ของ 7036-P16 เป้าหมาย: [7036-P16 IP Address]
- IP Address ของโฮสต์เซิร์ฟเวอร์: [Host Server IP Address]
- รหัสผ่านของ root ของ 7036-P16 เป้าหมาย

วิธีกำหนดค่าคอนฟิกใหม่ของ 7036-P16

ต่อไปนี้เป็นวิธีสำหรับสร้างไฟล์คอนฟิกของ 7036-P16 :

- วิธีการติดต่อกับผู้ใช้บนเว็บ
- วิธีการใช้บรรทัดคำสั่ง

  ใช้งานบรรทัดคำสั่งของ 7036-P16 และป้อนคำสั่งโดยตรงกับ 7036-P16 วิธีนี้ต้องเปิดใช้งาน TFTP บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์

รูปแบบการติดต่อกับผู้ใช้ทางเว็บ

เมื่อต้องการแก้ไขไฟล์คอนฟิกโดยใช้รูปแบบการติดต่อกับผู้ใช้ทางเว็บ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ใช้โฮสต์เซิฟเวอร์เพื่อใช้ติดต่อกับเว็บเป้าหมายของ 7036-P16 โดยป้อน IP address ของ 7036-P16 IP ในหน้าต่าง URL ของเบราว์เซอร์และล็อกอินเป็นผู้ใช้ root
2. เลือกสำรอง/กู้คืน
3. เลือกเรียกดูและนำทางไปยังไดเร็กทอรีที่เก็บไฟล์ไว้บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์
4. เลือกไฟล์ค่าคอนฟิกที่เก็บและคลิกเปิด ยกตัวอย่าง: backup_[IP Address].txt พาธที่ใช้เก็บไฟล์ไว้จะปรากฏขึ้นในหน้าต่างเรียกดู
5. คลิกที่กู้คืนข้อมูล
6. รอตั้งค่าคอนฟิกเสร็จสิ้น แล้วคลิกเรียบร้อย
7. คลิกบูตใหม่
8. ภารกิจสมบูรณ์เมื่อบูตใหม่ 7036-P16

รูปแบบบรรทัดคำสั่ง

เมื่อต้องการแก้ไขไฟล์คอนฟิกโดยใช้รูปแบบบรรทัดคำสั่ง ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. เทลเน็ตไปยังเป้าหมายของ 7036-P16 พิมพ์: `Telnet [IP Address of target 7036-P16]` แล้วกด Enter
2. ล็อกอินเป็นระดับ root ใช้รหัสผ่านของ root
3. เมื่อต้องการกำหนดค่า 7036-P16 ใหม่ให้พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้:

   ```
   cpconf fromhost=[Host Server IP Address]:/tmp/backup_[IP Address].txt
   ```
4. บูตใหม่ 7036-P16 พิมพ์: `boot action=reset`
5. เมื่อ 7036-P16 บูตใหม่ และภารกิจเสร็จสิ้น

การแทนที่ 7036-P16

ข้อควรสนใจ: สร้างไฟล์คอนฟิกของ 7036-P16 ก่อนแทนที่ 7036-P16

คุณจำเป็นต้องใช้ไขควง Phillips เพื่อแทนที่ยูนิตนี้

ในการแทนที่ยูนิต 7036-P16 ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ระบุข้อมูล IP สำหรับยูนิต 7036-P16 ที่จะแทนที่:
   - MAC Address: [MAC Address] (เลเบล MAC Address อยู่ด้านหลังของ 7036-P16)
   - IP Address: [IP Address]
   - ดีฟอลต์เกตเวย์: [IP Gateway Address]
   - เนมเซิร์ฟเวอร์ (Name Server): [แอดเดรสของเนมเซิร์ฟเวอร์]
   - Subnet Mask: [Subnet mask]
   - ชื่อโฮสต์: [ชื่อโฮสต์]
   - โดเมนเนม: [โดเมนเนม]
2. ปิดเครื่อง 7036-P16
3. ถอดสายไฟออก
4. ถอดสายเคเบิลอีเทอร์เน็ต
5. ถอดสายเคเบิลอนุกรมแต่ละเส้น และตรวจสอบให้มั่นใจว่าสายเคเบิลแต่ละเส้นได้ถูกมาร์กเพื่อแสดงว่าถอดออกมาจากพอร์ต tty ใด
6. หาก 7036-P16 ได้ถูกติดตั้งเป็นเดสก์ท็อปยูนิตแล้ว ให้ถอดขายางออกจากถุงพลาสติกและต่อเข้ากับ 7036-P16 ที่แทนที่
7. หาก 7036-P16 ได้ประกอบเข้ากับชั้นวาง ให้คลายสกรูจากชั้นวางและถอด 7036-P16 ออกจากชั้นวาง
8. ถอดอะไหล่ของ 7036-P16 ออกจากแพ็กเกจส่งของ
9. ถอดแท่นยึดมุมขวาและสกรูออกจากถุงพลาสติก
10. ใช้สกรูสี่แฉกเพื่อติดแท่นยึดกับรูที่เจาะไว้แล้วที่ด้านข้างของ 7036-P16
11. ติดตั้ง 7036-P16 เครื่องใหม่ในตำแหน่งเดิม ที่ถอด 7036-P16 เครื่องก่อนหน้านี้ออกมา
12. ต่อสายไฟ
13. ต่อสายเคเบิลอีเทอร์เน็ต
14. ต่อสายเคเบิลอนุกรมโดยใช้เครื่องหมายจากขั้นตอนที่ 5 เพื่อต่อสายเคเบิลแต่ละเส้นกลับคืนพอร์ตต่างๆ ก่อนหน้านี้
15. หลังจากตั้งค่า 7036 บนเน็ตเวิร์กแล้ว ให้เทลเน็ตไปยังเป้าหมาย 7036-P16 พิมพ์: `telnet [IP Address of target 7036-P16]`
16. ล็อกอินเป็นผู้ใช้ root
17. เมื่อต้องการกำหนดค่า 7036-P16 ใหม่ ให้พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้:

    ```
    cpconf fromhost=[Host Server IP Address]:/tmp/backup_[IP Address].txt
    ```

อะไหล่ที่เปลี่ยนได้เอง (FRU) สำหรับ 7036-P16

จำแนกอะไหล่ที่เปลี่ยนได้เอง (FRU) สำหรับ 7036-P16

ตารางต่อไปนี้แสดงรายการอะไหล่ที่เปลี่ยนได้เอง (FRU) สำหรับ 7036-P16

ตารางที่ 7. FRU สำหรับ 7036-P16

หมายเลขชิ้นส่วน	คำอธิบาย
80P6911	FRU สำหรับ 7036-P16
10N7714	*ซีดีซอฟต์แวร์และเอกสารประกอบสำหรับ 7036-P16* หมายเลขแบบฟอร์ม: LCD8-0170-01
03N6839	อะไหล่ลูกยางรองและอุปกรณ์ประกอบแท่นยึด สำหรับ7036-P16
39J5823	สายเคเบิล RJ-45 ต่อกับ DB09 (ตัวผู้)
12H1204	สายเคเบิล DB25 ต่อกับ DB25 (ตัวผู้)

คำประกาศ

ข้อมูลนี้ถูกพัฒนาสำหรับผลิตภัณฑ์และการบริการในประเทศสหรัฐอเมริกา

ผู้ผลิตอาจจะไม่เสนอผลิตภัณฑ์ การให้บริการ หรือคุณลักษณะที่ได้อธิบายในเอกสารนี้ให้กับประเทศอื่น ปรึกษาเกี่ยวกับข้อมูลของผลิตภัณฑ์และการให้บริการที่มีในพื้นที่ของ คุณได้จากตัวแทนของผู้ผลิต การอ้างถึง ผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือการให้บริการของผู้ผลิต ไม่ได้มีจุดมุ่งหมายที่จะบอก หรือมีความหมายว่าผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือ บริการนั้นจะสามารถใช้ได้ ฟังก์ชันอื่นๆที่คล้ายกันกับผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือบริการซึ่ง ไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้ผลิตสามารถ ใช้แทนได้ อย่างไรก็ตาม เป็นหน้าที่ของผู้ใช้ที่จะประเมิน และตรวจสอบการทำงานของผลิตภัณฑ์ โปรแกรมหรือการให้บริการนั้นเอง

ผู้ผลิตอาจได้รับสิทธิบัตรหรือยื่นขอรับการจดสิทธิบัตร ที่ครอบคลุมถึงสิ่งที่ได้อธิบายในเอกสารฉบับนี้ การตกแต่งเอกสารนี้ไม่ได้ทำให้คุณได้รับไลเซนส์สำหรับ สิทธิบัตรนี้ โดยคุณสามารถเขียนถึงผู้ผลิต เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับไลเซนส์

>**ย่อหน้าต่อไปนี้ไม่สามารถใช้ได้ในสหราชอาณาจักร หรือในประเทศที่มีกฎหมายท้องถิ่นที่แตกต่างกัน ออกไป:** เอกสารนี้จัดเตรียมไว้ “ตามสภาพที่เป็น” โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าจะโดยเปิดเผยหรือโดยนัย รวมถึงแต่ไม่จำกัดถึง การรับประกันโดยนัยเกี่ยวกับความสามารถในการจำหน่าย การไม่ละเมิด และความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง ในบางรัฐที่ไม่ยอมรับการสละสิทธิ์โดยคำพูด หรือ การรับประกันโดยนัยสำหรับรายการใดๆ ดังนั้น ข้อความนี้จะใช้ไม่ได้

ข้อมูลนี้อาจเกิดความผิดพลาดทางเทคนิค หรือการพิมพ์ ซึ่งจะมีการแก้ไขข้อมูลเหล่านั้นเป็นระยะๆ ซึ่งข้อมูลที่ถูกแก้ไขนี้จะอยู่ในเอกสารฉบับ ถัดไป ผู้ผลิตอาจทำการปรับปรุง และ/หรือ แก้ไข ผลิตภัณฑ์ และ/หรือ โปรแกรม ที่กล่าวถึงในเอกสารฉบับนี้ ได้โดยไม่มีการแจ้งล่วงหน้า

การอ้างอิงในข้อมูลนี้ไปยังเว็บไซต์ซึ่ง ไม่ได้เป็นของผู้ผลิต มีการนำเสนอเพื่อความสะดวกเท่านั้นและ ไม่ได้เป็นการรับรองเว็บไซต์ดังกล่าวในลักษณะใดๆ เอกสารประกอบ ที่เว็บไซต์เหล่านั้นไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบสำหรับผลิตภัณฑ์นี้ และการใช้เว็บไซต์ดังกล่าวถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

ผู้ผลิตอาจใช้หรือเผยแพร่ข้อมูลที่ คุณให้ตามความเหมาะสมโดยไม่มี ข้อผูกมัดใดๆกับคุณ

ข้อมูลประสิทธิภาพการทำงานที่กล่าวถึงในเอกสารนี้ถูกวัด ในสภาวะแวดล้อมที่ถูกควบคุม ดังนั้นผลที่ได้จากสภาวะแวดล้อมการทำงานอื่น อาจมีความแตกต่างอย่างมาก การวัดค่าบางอย่างอาจถูกกระทำ บนระบบในระดับที่ใช้ในการพัฒนา และไม่มีการรับประกันว่า ค่าเหล่านี้จะเหมือนกันในระบบทั่วไป อย่างไรก็ตาม การวัดค่าอาจเกิดจากการประมาณการจนถึงการคาดการณ์ ผลที่ได้จึงอาจแตกต่างกัน ผู้ใช้เอกสารนี้จึงควรตรวจสอบ ข้อมูลที่สามารถใช้ได้สำหรับสภาวะแวดล้อมของตน

ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ผลิตโดยผู้ผลิตนี้ ได้รับมาจากผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นั้น เอกสารประชาสัมพันธ์ หรือแหล่งข้อมูลสาธารณะ ผู้ผลิตไม่ได้ทำการ ทดสอบผลิตภัณฑ์ดังกล่าวและไม่สามารถยืนยัน ความเที่ยงตรงในประสิทธิภาพในการทำงาน ความเข้าใจกันได้ และการกล่าวอ้างอื่นๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้นที่ไม่ได้ผลิตโดยผู้ผลิต หากมีคำถามเกี่ยวกับความสามารถของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ผลิตโดยผู้ผลิตควรจะ ติดต่อกับผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นั้น

ข้อความใดๆเกี่ยวกับทิศทาง หรือเป้าหมายในอนาคตของผู้ผลิต อาจมีการเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิก โดยไม่มีการแจ้งล่วงหน้า และมีการนำเสนอใหม่เฉพาะเป้าหมายและวัตถุประสงค์เท่านั้น

© ลิขสิทธิ์ของ IBM Corp. 2012, 2014

ราคาของผู้ผลิตที่แสดงให้เห็นเป็นราคา ขายปลีกในปัจจุบัน และอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ ล่วงหน้า ราคาของผู้แทนจำหน่ายอาจแตกต่างกันออกไป

โดยข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการวางแผนเท่านั้น ข้อมูล เหล่านี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงก่อนที่จะมีคำอธิบาย ของผลิตภัณฑ์ออกมา

ข้อมูลนี้จะประกอบด้วยตัวอย่างของข้อมูล และรายงาน ที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจในแต่ละวัน เพื่อให้การยกตัวอย่างสมบรูณ์ที่สุดเท่าที่จะทำได้ อาจมีการยกตัวอย่างชื่อบุคคล บริษัท ยี่ห้อ หรือผลิตภัณฑ์ ซึ่งชื่อเหล่านี้อาจเป็นชื่อที่แต่งขึ้นซึ่งอาจเหมือนกับ ชื่อหรือที่อยู่ขององค์กรทางธุรกิจจริง ได้โดยบังเอิญ

ถ้าคุณดูเอกสารฉบับนี้โดยใช้สำเนาชั่วคราว รูปและสีของรูปประกอบอาจไม่แสดงให้เห็น

ห้ามทำการตกแต่งรูปภาพและข้อกำหนดคุณสมบัติในเอกสารนี้ ไม่ว่าจะเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดโดยไม่มีคำอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จากผู้ผลิต

ผู้ผลิตเตรียมข้อมูลนี้เพื่อ ให้ใช้กับเครื่องที่ระบุไว้ ผู้ผลิตไม่ได้เป็นตัวแทน เพื่อวัตถุประสงค์อื่น

ระบบคอมพิวเตอร์ของผู้ผลิตมีกลไก ที่ถูกออกแบบให้ลดความเป็นไปได้ที่จะเกิดของความล้มเหลวของข้อมูลที่ไม่สามารถตรวจพบได้หรือ ข้อมูลสูญหาย อย่างไรก็ตามความเสี่ยงเหล่านี้ยังไม่สามารถจำกัดให้หมดไปได้ ผู้ใช้ที่ประสบการณ์เกี่ยวกับสัญญาณขาดหายที่ไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ระบบขัดข้อง ระบบกำลังไฟฟ้าที่ไม่แน่นอนหรือขาดหาย หรือส่วนประกอบขัดข้อง ควรจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของการดำเนินการ และข้อมูลที่ถูกบันทึกหรือส่งโดยระบบ ในช่วงเวลาหรือเวลาใกล้เคียงกับที่ สัญญาณขาดหายหรือขัดข้อง นอกจากนั้น ในการดำเนินงานที่มีความอ่อนไหว หรือสำคัญมาก ผู้ใช้ควรมีขั้นตอนเพื่อให้มั่นใจว่ามีการตรวจสอบข้อมูลอย่างเป็นอิสระก่อนที่จะเชื่อถือ ข้อมูลเหล่านั้น ผู้ใช้ควรทำการตรวจสอบ ข้อมูลล่าสุดและโปรแกรมฟิกซ์สำหรับระบบและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง จากเว็บไซต์สนับสนุนของผู้ผลิตเป็นระยะๆ

ข้อความการให้สัตยาบัน

ผลิตภัณฑ์นี้ อาจไม่ได้รับการรับรองในประเทศของคุณสำหรับการเชื่อมต่อด้วย สื่อใดๆ ก็ตามไปยังอินเตอร์เฟสของเครือข่ายโทรคมนาคมแบบพับลิก การรับรองเพิ่มเติมอาจเป็นข้อบังคับตามกฎหมายก่อนทำการเชื่อมต่อ ดังกล่าว โปรดติดต่อตัวแทนหรือผู้ค้าปลีกของ IBM ถ้ามีคำถามใดๆ

เครื่องหมายการค้า

IBM, โลโก้ IBM และ ibm.com เป็นเครื่องหมายการค้า หรือ เครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนของ International Business Machines Corp., โดยจดทะเบียน ภายในของเขตอำนาจของศาลและกฎหมายหลายแห่งทั่วโลก ผลิตภัณฑ์อื่นและชื่อการให้บริการ อาจเป็นเครื่องหมายการค้าของ IBM หรือบริษัทอื่น รายชื่อของเครื่องหมายการค้า IBM ปัจจุบัน สามารถดูได้บนเว็บไซต์ ข้อมูล เกี่ยวกับลิขสิทธิ์และเครื่องหมายการค้า ที่ www.ibm.com/legal/copytrade.shtml

Linux เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Linus Torvalds ในสหรัฐอเมริกา ประเทศอื่น หรือทั้งคู่

Red Hat โลโก้ Red Hat "Shadow Man" และ เครื่องหมายการค้าและโลโก้ Red Hat–based เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน ของ Red Hat, Inc. ในสหรัฐอเมริกา และประเทศอื่นๆ

ประกาศเกี่ยวกับการปล่อยกำลังไฟฟ้า

เมื่อแนบมอนิเตอร์กับอุปกรณ์ คุณต้องใช้สายมอนิเตอร์ที่กำหนดให้ และอุปกรณ์ยับยั้งการแทรกแซงใดๆ ที่ให้มากับมอนิเตอร์

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส A

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส A ต่อไปนี้นำไปใช้กับเซิร์ฟเวอร์ IBM ที่มีตัวประมวลผล POWER7 และคุณลักษณะของเซิร์ฟเวอร์ ยกเว้นถูกกำหนดให้เป็นความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC) คลาส B ใน ข้อมูลคุณลักษณะ

ข้อกำหนดของ Federal Communications Commission (FCC)

หมายเหตุ: เครื่องมือนี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าเป็นไปตามข้อจำกัดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส A ตามหมวด 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ถูกออกแบบมา เพื่อให้มีการป้องกันในระดับที่สมเหตุสมผลต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายเมื่อเครื่องมือถูกใช้งานในสภาพการใช้งานเชิงพาณิชย์ อุปกรณ์นี้สามารถจะสร้าง ใช้งาน และสามารถแผ่คลื่นความถี่วิทยุ และหากไม่ได้ติดตั้งและใช้งานตามคู่มือการใช้งาน อาจเป็นเหตุให้เกิดการรบกวนที่สร้างความเสียหายต่อการสื่อสารทางวิทยุ การทำงานของอุปกรณ์นี้ในบริเวณที่พักอาศัยอาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย ในกรณีนี้ ผู้ใช้งานจำเป็นที่จะต้องแก้ไขสัญญาณรบกวนโดยที่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง

สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่ได้รับการหุ้มฉนวน และมีการเดินสายดินเอาไว้เรียบร้อยแล้ว จะต้องถูกนำมาใช้งาน เพื่อให้เป็นไปตามข้อจำกัดต่างๆ ในเรื่องการแผ่สัญญาณของ FCC IBM ไม่มีส่วนรับผิดชอบต่อสัญญาณรบกวนเครื่องรับวิทยุหรือโทรทัศน์ที่เกิดขึ้น เนื่องจากการใช้สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่นอกเหนือไปจากที่แนะนำ หรือโดยการเปลี่ยนแปลงหรือปรับแต่งอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาต การเปลี่ยนแปลงหรือปรับแต่งโดยไม่ได้รับอนุญาต อาจทำให้สิทธิในการใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับหมวดที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งานต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขสองประการต่อไปนี้: (1) อุปกรณ์นี้ไม่ควรก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย และ (2) อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนในลักษณะใดก็ตามที่ได้รับมา ซึ่งรวมถึงการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของอุตสาหกรรมประเทศแคนาดา

อุปกรณ์ดิจิทัลคลาส A นี้สอดคล้องกับ Canadian ICES-003

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

คำประกาศความสอดคล้องของประชาคมยุโรป

ผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดในการป้องกันของข้อกำหนด EU Council Directive 2004/108/EC ตามร่างกฎหมายของรัฐสมาชิกที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในความเข้าใจกันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า IBM ไม่รับผิดชอบต่อความผิดพลาดเสียหายใดๆ ตามข้อกำหนดในการป้องกันซึ่งอันเกิดจากการดัดแปลงผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับการแนะนำ รวมถึงการใช้การ์ดต่างๆ ที่ไม่ใช่ตัวเลือกของ IBM

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อจำกัดของอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศคลาส A ตามมาตรฐานแห่งยุโรป EN 55022 ข้อจำกัดต่างๆ สำหรับอุปกรณ์คลาส A ได้รับการกำหนดขึ้นมาเพื่อใช้กับสภาวะแวดล้อมเชิงพาณิชย์และด้านอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพื่อให้มีการป้องกันที่สมเหตุสมผลต่อสัญญาณรบกวนที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์การสื่อสารที่ได้รับอนุญาตแล้ว

ข้อมูลติดต่อสำหรับประชาคมยุโรป:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Department M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
โทรศัพท์: +49 7032 15 2941
อีเมล: lugi@de.ibm.com

คำเตือน: ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์คลาส A ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนคลื่นวิทยุ ในสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องใช้มาตรการที่เหมาะสม

คำประกาศ VCCI - ญี่ปุ่น

この装置は、クラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害
を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求され
ることがあります。 VCCI-A

ข้อความต่อไปนี้เป็นข้อสรุปของคำประกาศ VCCI ของประเทศญี่ปุ่นในกรอบข้างต้น

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์ในคลาส A ที่อิงตามมาตรฐานของสภา VCCI ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนคลื่นวิทยุ ในสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องใช้มาตรการที่เหมาะสม

แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับความสอดคล้องที่มีหลักฐานยืนยันของ Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (ผลิตภัณฑ์ที่มีกำลังไฟฟ้าน้อยกว่า หรือเท่ากับ 20 A ต่อเฟส)

高調波ガイドライン適合品

แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับความสอดคล้องที่มีหลักฐานยืนยันของ Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) ที่มีการปรับปรุงแก้ไข (ผลิตภัณฑ์ที่มีกำลังไฟฟ้ามากกว่า 20 A ต่อเฟส)

高調波ガイドライン準用品

คำประกาศเกี่ยวกับการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - สาธารณรัฐประชาชนจีน

声　　明

此为 A 级产品，在生活环境中，
该产品可能会造成无线电干扰。
在这种情况下，可能需要用户对其
干扰采取切实可行的措施。

คำประกาศ: ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์คลาส A ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนของคลื่นวิทยุ ในสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องดำเนินการตามความเหมาะสม

คำประกาศเกี่ยวกับการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - ประเทศไต้หวัน

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在
居住的環境中使用時，可
能會造成射頻干擾，在這
種情況下，使用者會被要
求採取某些適當的對策。

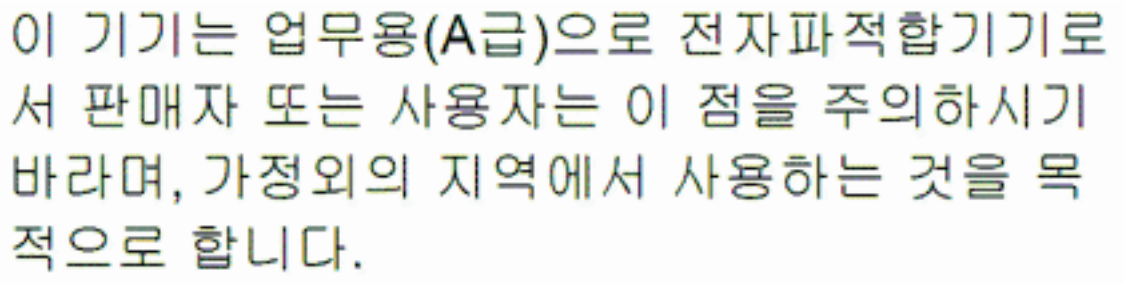
ข้อความต่อไปนี้คือข้อสรุปคำประกาศ EMI ของประเทศไต้หวันข้างต้น

คำเตือน: ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์คลาส A ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนของคลื่นวิทยุตามสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องใช้มาตรการที่เหมาะสม

IBM ข้อมูลการติดต่อของประเทศไต้หวัน:

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

คำประกาศเกี่ยวกับการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - ประเทศเกาหลี



คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของประเทศเยอรมนี

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:
"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504

โทรศัพท์: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
โทรศัพท์: +49 7032 15 2941
อีเมล: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse A.

คำประกาศเกี่ยวกับการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าsinvctromagnetic Interference (EMI) - ประเทศรัสเซีย

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А.
В жилых помещениях оно может создавать
радиопомехи, для снижения которых необходимы
дополнительные меры

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B

ข้อความ Class B ต่อไปนี้ใช้กับคุณลักษณะที่ถูกกำหนดเป็น electromagnetic compatibility (EMC) Class B ในข้อมูลการติดตั้ง คุณลักษณะ

ข้อกำหนดของคณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร (Federal Communications Commission หรือ FCC)

อุปกรณ์นี้ ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องกับข้อจำกัด ของอุปกรณ์ดิจิตัล Class B หมวดที่ 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ ถูกออกแบบมาเพื่อให้มีการป้องกันในระดับที่สมเหตุสมผลต่อการรบกวน ที่เป็นอันตราย เมื่อใช้งานอุปกรณ์ในที่อยู่อาศัย

อุปกรณ์นี้ใช้และทำให้เกิดคลื่นความถี่วิทยุ และสามารถแผ่คลื่นความถี่วิทยุได้ และถ้าหากไม่ได้ติดตั้งและใช้งานตามคู่มือการใช้งาน อาจเป็นเหตุให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม จะไม่มีการรับประกันว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นในการติดตั้งนั้น

ถ้าอุปกรณ์ไม่ทำ ให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับวิทยุและโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้โดยการปิดและเปิดอุปกรณ์ ผู้ใช้สามารถลองแก้ไขการรบกวนโดยการวัดหนึ่งใน วิธีต่อไปนี้:

- ปรับและย้ายที่เสาอากาศตัวรับ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และตัวรับ

- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับช่องเสียบบนวงจรอื่นที่ต่างจากที่ตัวรับเชื่อมต่ออยู่
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับสิทธิจาก IBM หรือตัวแทนบริการเพื่อขอ ความช่วยเหลือ

เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการแผ่สัญญาณของ FCC ต้องใช้สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่มีการหุ้มฉนวนและเดินสายดินอย่างเหมาะสม สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่เหมาะสมสามารถหาได้ จากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับสิทธิจาก IBM IBM ไม่มี ส่วนรับผิดชอบต่อสัญญาณรบกวนเครื่องรับวิทยุหรือโทรทัศน์ที่เกิดขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาต การเปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลง โดยไม่ได้รับอนุญาตอาจทำให้สิทธิในการใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

อุปกรณ์นี้ สอดคล้องกับหมวดที่ 15 ของกฎ FCC การปฏิบัติงานต้องอยู่ภายใต้ เงื่อนไขสองประการต่อไปนี้: (1) อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวน ที่เป็นอันตราย และ (2) อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนในลักษณะใดก็ตามที่ ได้รับมา ซึ่งรวมถึงการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของ Industry Canada

อุปกรณ์ดิจิตัล Class B นี้สอดคล้องกับ Canadian ICES-003

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของ European Community

ผลิตภัณฑ์นี้ สอดคล้องกับข้อกำหนดในการป้องกันของ EU Council Directive 2004/108/EC ตามร่างกฎหมายของรัฐสมาชิกที่เกี่ยวข้องกับ ความสามารถในการเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า IBM ไม่สามารถ รับผิดชอบต่อความล้มเหลวในการทำตามข้อกำหนดในการป้องกัน อันเกิดจากการดัดแปลงผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับการแนะนำ รวมถึง การใช้การ์ดต่างๆ ที่ไม่ใช่ตัวเลือกของ IBM

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อจำกัดของอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Class B ตาม European Standard EN 55022 ข้อจำกัดสำหรับอุปกรณ์ Class B ได้รับการกำหนดขึ้นมาใช้กับสภาวแวดล้อมที่อยู่อาศัย เพื่อให้มีการป้องกันที่สมเหตุสมผลต่อสัญญาณรบกวนที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์การสื่อสารที่ได้รับอนุญาตแล้ว

ข้อมูลติดต่อ European Community:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Department M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
โทรศัพท์: +49 7032 15 2941
อีเมล: lugi@de.ibm.com

คำประกาศ VCCI - ประเทศญี่ปุ่น

この装置は，クラスB情報技術装置です。この装置は，家庭環境で使用することを目的としていますが，この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると，受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。　　VCCI－B

แนวทางฮาร์มอนิกที่ยืนยันของ Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (ผลิตภัณฑ์ที่น้อยกว่า หรือเท่ากับ 20 A ต่อเฟส)

高調波ガイドライン適合品

แนวทางฮาร์มอนิกที่ยืนยันพร้อมการดัดแปลงของ Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (ผลิตภัณฑ์ที่ มากกว่า 20 A ต่อเฟส)

高調波ガイドライン準用品

ข้อมูลติดต่อ IBM ไต้หวัน

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

คำประกาศเกี่ยวกับการรบกวนทางคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - ประเทศเกาหลี

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของประเทศเยอรมนี

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse B

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
โทรศัพท์: +49 7032 15 2941
อีเมล: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.

ข้อตกลงและเงื่อนไข

ค่าอนุญาตในการใช้เอกสารเหล่านี้เป็นไปตามข้อกำหนด และเงื่อนไขต่อไปนี้

ความสามารถในการใช้งาน: ข้อกำหนดและเงื่อนไขเหล่านี้ เป็นข้อกำหนดและเงื่อนไขเพิ่มเติมในเรื่องของเงื่อนไขการใช้งานสำหรับเว็บไซต์ผู้ผลิต IBM IBM

การใช้งานส่วนบุคคล: คุณสามารถจัดทำสำเนาของเอกสารเหล่านี้เพื่อใช้เป็นการส่วนตัว มิใช่เพื่อการพาณิชย์ โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องคงข้อความประกาศความเป็นเจ้าของไว้โดยครบถ้วน คุณไม่สามารถแจกจ่าย แสดง หรือสร้างงาน ที่สืบเนื่องจากเอกสารเหล่านี้ หรือมาจากบางส่วนของเอกสารเหล่านี้ โดยไม่ได้รับความยินยอมอย่างชัดแจ้งจากผู้ผลิต IBM IBM.

การใช้งานในเชิงพาณิชย์: คุณสามารถจัดทำสำเนา, แจกจ่าย, และแสดงเอกสารนี้ได้เฉพาะภายในองค์กรของคุณ โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องคงข้อความประกาศความเป็นเจ้าของไว้โดยครบถ้วน คุณไม่สามารถสร้างงานที่สืบเนื่องจากเอกสารเหล่านี้ หรือนำมาสร้างใหม่ แจกจ่าย หรือแสดงเอกสารเหล่านี้ หรือบางส่วนของเอกสารเหล่านี้ภายนอกองค์กรของคุณ โดยไม่ได้รับความยินยอมอย่างชัดแจ้งจากผู้ผลิต IBM IBM.

สิทธิ์: นอกเหนือจากคำอนุญาตที่ได้แสดงไว้ในที่นี้ ผู้ผลิตไม่ได้ให้อำนาจดำเนินการ ลิขสิทธิ์หรือสิทธิอื่นใด ทั้งโดยเปิดเผยและโดยนัยเกี่ยวกับเอกสารหรือข้อมูลใดๆ เหล่านี้ ข้อมูล ซอฟต์แวร์ หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ที่อยู่ในภายที่นี้

ผู้ผลิต ขอสงวนสิทธิ์ในการเพิกถอนคำอนุญาตที่ให้ไว้ในที่นี้เมื่อใดก็ตามที่พิจารณาแล้วว่าการใช้เอกสารเหล่านี้ก่อนให้เกิดความเสียหาย ต่อผลประโยชน์ของบริษัท หรือเมื่อ IBM ได้พิจารณาแล้วว่าไม่มีการปฏิบัติตามข้อกำหนด ข้างต้นไว้อย่างเหมาะสม

คุณไม่สามารถดาวน์โหลด ส่งออก หรือทำการส่งออกข้อมูลนี้ซ้ำได้ ยกเว้นได้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่กำหนดไว้ รวมถึงกฎหมายและข้อบังคับในการส่งออกทั้งหมดของสหรัฐอเมริกา

ผู้ผลิตไม่ขอรับประกันเกี่ยวกับเนื้อหาของเอกสารเหล่านี้ เอกสารเหล่านี้จัดเตรียมไว้ "ตามสภาพที่เป็น" โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าจะโดยเปิดเผยหรือโดยนัย รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการรับประกันโดยนัย ของการขายสินค้า การไม่ละเมิด และความเหมาะสม สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะทาง

พิมพ์ในสหรัฐอเมริกา