

Power Systems

การจัดการกับอุปกรณ์สำหรับ
8248-L4T, 8408-E8D, หรือ
9109-RMD

IBM

Power Systems

การจัดการกับอุปกรณ์สำหรับ
8248-L4T, 8408-E8D, หรือ
9109-RMD

IBM

หมายเหตุ

ก่อนการใช้ข้อมูลนี้และผลิตภัณฑ์ที่ข้อมูลนี้ สันับสนุน โปรดอ่านข้อมูลใน “ประกาศด้านความปลอดภัย” ในหน้า v, “คำประกาศ” ในหน้า 31, คู่มือ *IBM Systems Safety Notices*, G229-9054 และ *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823

เอ็ดิชั่นนี้ใช้กับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems™ ที่มีตัวประมวลผล POWER7 และกับโมเดลที่เชื่อมโยงทั้งหมด

© ลิขสิทธิ์ของ IBM Corporation 2013, 2014.

© Copyright IBM Corporation 2013, 2014.

สารบัญ

ประกาศด้านความปลอดภัย	v
การจัดการกับอุปกรณ์สำหรับ 8248-L4T, 8408-E8D, หรือ 9109-RMD	1
การจัดการไดรฟ์ DVD	1
ดีวีดีแรมไดรฟ์แบบ SATA สลิมไลน์ (FC 5762)	1
ดีวีดีแรมไดรฟ์แบบ SATA สลิมไลน์ (FC 5771)	2
การจับและการเก็บสื่อบันทึกดีวีดี	3
การเปิดถาด DVD ด้วยตัวเอง	3
แผ่น DVD-RAM ชนิด II	4
การจัดการอุปกรณ์ดิสก์	5
การจัดการดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้	5
ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้ RDX USB External Dock (1104 และ EU04) และ RDX (1106, 1107, EU01, EU08 และ EU15)	5
การจัดการอุปกรณ์สื่อสาร	11
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	17
การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก	20
การใช้ระบบช่วยวินิจฉัยสำหรับ 7036-P16	23
การเปลี่ยนและการตั้งค่าใหม่สำหรับ 7036-P16	25
อะไหล่ที่เปลี่ยนได้เอง (FRU) สำหรับ 7036-P16	28
คำประกาศ	31
เครื่องหมายการค้า	32
ประกาศเกี่ยวกับการปล่อยกำลังไฟฟ้า	33
คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส A	33
คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B	37
ข้อตกลงและเงื่อนไข	41

ประกาศด้านความปลอดภัย

ประกาศด้านความปลอดภัยอาจพิมพ์อยู่ในคำแนะนำนี้โดยตลอด:

- ประกาศอันตราย เป็นการแจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเกิดอันตรายร้ายแรงถึงชีวิตหรืออันตรายร้ายแรงต่อผู้คน
- ประกาศข้อควรระวัง เป็นการแจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเกิดอันตรายกับคน เนื่องจากสภาวะที่เป็นอยู่บางอย่าง
- ประกาศข้อควรพิจารณา เป็นการแจ้งถึงความเป็นไปได้ของความเสียหายที่เกิดกับโปรแกรม อุปกรณ์ ระบบ หรือข้อมูล

ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการค้าระดับโลก

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

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)

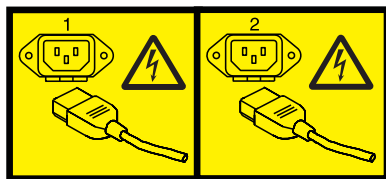
(L001)



(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

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

อุปกรณ์เหมาะกับการติดตั้งในสถานที่ต่อไปนี้:

- สถานที่อำนวยความสะดวกด้านเครือข่ายโทรคมนาคม
- ตำแหน่งที่สามารถใช้ NEC (National Electrical Code) ได้

พอร์ตภายในอาคารของอุปกรณ์นี้เหมาะกับการเชื่อมต่อภายในอาคาร หรือการวางสายไฟหรือสายเคเบิลที่มีฉนวนห่อหุ้มเท่านั้น พอร์ตภายในอาคารของอุปกรณ์นี้ *ต้องไม่* เชื่อมต่อแบบโลหะกับอินเทอร์เฟซที่เชื่อมต่อกับ OSP (outside plant) หรือสายไฟของอุปกรณ์เอง อินเทอร์เฟซเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้เป็นอินเทอร์เฟซภายในอาคารเท่านั้น (พอร์ตชนิด 2 หรือชนิด 4 ตามที่อธิบายใน GR-1089-CORE) และต้องมีการแยกจากสายเคเบิล OSP แบบเปลือย การเพิ่มตัวปกป้องหลักไม่ใช่การปกป้องที่เพียงพอสำหรับการเชื่อมต่อ อินเทอร์เฟซเหล่านี้ในแบบโลหะเข้ากับสาย OSP

หมายเหตุ: สายเคเบิลอีเทอร์เน็ตทั้งหมด ต้องมีฉนวนหุ้มและต่อสายดินที่ปลายทั้งสองด้าน

ระบบไฟฟ้ากระแสสลับไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากหรือ surge protection device (SPD) ภายนอก

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

การจัดการกับอุปกรณ์สำหรับ 8248-L4T, 8408-E8D, หรือ 9109-RMD

ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการสื่อและอุปกรณ์สื่อสาร

หัวข้อมีข้อมูลอ้างอิงที่เจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) และเจ้าหน้าที่บริการสามารถใช้เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการใช้และการจัดการอุปกรณ์สื่อบันทึกแบบถอดออกได้และอุปกรณ์การสื่อสาร นอกจากนี้ คุณสามารถค้นหาข้อกำหนดคุณลักษณะและหมายเหตุการติดตั้งสำหรับอุปกรณ์ที่เฉพาะเจาะจงในเอกสารนี้ได้ด้วย

คุณลักษณะที่ถูกต้องต่อไปนี้ของคุณลักษณะ electromagnetic compatibility (EMC) Class B ดูที่หมายเหตุ EMC Class B ในส่วนของหมายเหตุของฮาร์ดแวร์

- ดีวีดีแรมไดรฟ์แบบ SATA สลิมไลน์ (FC 5762)
- ดีวีดีแรมไดรฟ์แบบ SATA สลิมไลน์ (FC 5771)
- RDX USB 2 Dock ภายนอก (1104)
- RDX USB 3 Dock ภายนอก (EU04)
- ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้ RDX (1106, 1107, EU01, EU08 และ EU15)

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B” ในหน้า 37

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



ข้อมูลเกี่ยวกับอะแดปเตอร์ อุปกรณ์ และสายเคเบิลสำหรับระบบหลายบัส (SA38-0516)

เรียนรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์สื่อบันทึกและอุปกรณ์สื่อสารรุ่นก่อนหน้าที่ไม่มีอยู่ใน 'การจัดการอุปกรณ์' และเป็นอุปกรณ์ที่มีอยู่ในช่วงก่อนเดือนตุลาคม 2003

การจัดการไดรฟ์ DVD

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้และการจัดการอุปกรณ์สื่อบันทึกแบบถอดได้ ค้นหาข้อกำหนดคุณลักษณะและหมายเหตุการติดตั้งของไดรฟ์ที่เฉพาะเจาะจง

ดีวีดีแรมไดรฟ์แบบ SATA สลิมไลน์ (FC 5762)

ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลจำเพาะของดีวีดีแรมไดรฟ์นี้

ดีวีดีแรมไดรฟ์แบบ Serial Advanced Technology Attachment (SATA) สลิมไลน์ คือดีวีดีแรมไดรฟ์แบบบางภายในเครื่อง ซึ่งสามารถอ่านและเขียนแผ่นดิสก์ดีวีดีขนาด 4.7 กิกะไบต์ รวมทั้งอ่านแผ่นดิสก์อื่นๆ ที่ใช้การบันทึกแบบออปติคัลได้หลายชนิด ไดรฟ์นี้สามารถอ่านดิสก์ดีวีดีประเภท II (สามารถนำออกจากคาร์ตริดจ์ได้) ได้ไดรฟ์ยังอ่าน ซีดีรอม ซีดีอาร์ ซีดีอาร์ดับเบิลยู ดีวีดีอาร์ ดีวีดีพลัสอาร์ ดีวีดีอาร์ดับเบิลยู และดีวีดีพลัสอาร์ดับเบิลยู ฟังก์ชันการติดตั้ง และบูตระบบได้รับการสนับสนุนจากสื่อบันทึกซีดีและดีวีดี

ข้อมูลจำเพาะ

- หมายเลขชิ้นส่วน FRU: 44V4220
- หมายเลขประจำการ์ดแบบกำหนดเอง (Custom card identification number หรือ CCIN): 6331 รุ่น 004

หมายเหตุ: ฟลัดโมเดล คือสิ่งที่ต้องเปลี่ยน

- สื่อบันทึก:
 - อ่านซีดีรอม ซีดีอาร์ ซีดีอาร์ดับเบิลยู ดีวีดีรอม ดีวีดีแรม ดีวีดีอาร์ ดีวีดีพลัสอาร์ ดีวีดีอาร์ดับเบิลยู และดีวีดีพลัสอาร์ดับเบิลยู
 - เขียนดีวีดีแรมดิสก์ 4.7 GB
- อินเทอร์เฟซ: SATA
- ตัวเชื่อมต่อ: SATA สลิมไลน์
- ตัวเชื่อมต่อ: SATA
- ถาดโหลด: สนับสนุนดิสก์ 12 ซม. และ 8 ซม.
- ตำแหน่งการทำงาน: แนวตั้งหรือแนวนอน (การทำงานแนวนอนต้องใช้ดิสก์ 8 ซม.)
- ขนาด: 12.7 มม. สลิมไลน์
- ดีวีดีวีดีโอ: ไม่สนับสนุน
- AIX® 5.1 5.1 อ่านเฉพาะสื่อบันทึกดีวีดีที่ฟอร์แมตเป็นซีดี
- ข้อกำหนด: เบย์สื่อบันทึกสลิมไลน์ 1 ตัว

ดีวีดีแรมไดรฟ์แบบ SATA สลิมไลน์ (FC 5771)

ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลจำเพาะของดีวีดีแรมไดรฟ์นี้

ดีวีดีแรมไดรฟ์แบบ Serial Advanced Technology Attachment (SATA) สลิมไลน์ คือดีวีดีแรมไดรฟ์แบบบางภายในเครื่อง ซึ่งสามารถอ่านและเขียนแผ่นดิสก์ดีวีดีแรมขนาด 4.7 กิกะไบต์ รวมทั้งอ่านแผ่นดิสก์อื่นๆ ที่ใช้การบันทึกแบบออปติคัลได้หลายชนิด นอกจากนี้ ไดรฟ์ยังสามารถอ่านแผ่นดิสก์ดีวีดีแรมชนิด II (ถอดออกจากคาร์ตริดจ์ได้) พร้อมสนับสนุนฟังก์ชันบูตระบบและการติดตั้งด้วยสื่อบันทึกซีดีรอมและดีวีดีแรม

ข้อมูลจำเพาะ

- หมายเลขชิ้นส่วน FRU: 74Y7341
- หมายเลขประจำการ์ดแบบกำหนดเอง (Custom card identification number หรือ CCIN): 6331 รุ่น 004
- สื่อบันทึก:
 - อ่านดิสก์ประเภทซีดีรอม, ซีดีอาร์, ซีดีอาร์ดับเบิลยู, ดีวีดีรอม และดีวีดีแรม
 - เขียนดีวีดีแรมดิสก์ 4.7 GB
- อินเทอร์เฟซ: SATA
- ตัวเชื่อมต่อ: SATA สลิมไลน์
- ตัวเชื่อมต่อ: SATA
- ถาดโหลด: สนับสนุนดิสก์ 12 ซม. และ 8 ซม.
- ตำแหน่งการทำงาน: แนวตั้งหรือแนวนอน (การทำงานแนวนอนต้องใช้ดิสก์ 8 ซม.)

- ขนาด: 12.7 มม. สลิมไลน์
- ดีวีดีวิดีโอ: ไม่สนับสนุน
- AIX 5.1 5.1 อ่านเฉพาะสื่อบันทึกดีวีดีที่ฟอร์แมตเป็นซีดี
- ข้อกำหนด: เบย์สื่อบันทึกสลิมไลน์ 1 ตัว

การจับและการเก็บสื่อบันทึกดีวีดี

ศึกษาวิธีการจับและเก็บสื่อบันทึกดีวีดี

สื่อบันทึกดีวีดีต้องถูกจับด้วยความระมัดระวัง การปล่อยให้สื่อบันทึกเปิดอยู่ จะทำให้เกิดการสะสมสิ่งสกปรกและกลายเป็นแหล่งของการปนเปื้อน การจับสื่อบันทึกดีวีดีที่มีการดูแลจะช่วยลดข้อผิดพลาด และปรับปรุงผลการทำงาน

ข้อจำกัดเกี่ยวกับการใช้สื่อบันทึก DVD

วิธีการที่ต้อง ในการจับสื่อบันทึกดีวีดี:

1. จับสื่อบันทึกที่ขอบด้านนอกและรูตรงกลาง
2. เก็บสื่อบันทึกลงในที่เก็บเฉพาะสำหรับดีวีดี
3. เก็บสื่อบันทึกลงในที่เก็บโดยทันทีหลังจากที่ใช้เพื่อลดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม
4. เก็บสื่อบันทึกไว้ในสภาพแวดล้อมที่เย็น แห้ง และมีอากาศที่สะอาด
5. ลบรอยสกปรก วัตถุปนเปื้อน รอยนิ้วมือ รอยต่าง 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 คุณสามารถใช้คุณลักษณะเปิดไดรฟ์ฉุกเฉินเพื่อเปิดถาดด้วยตนเอง

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อเปิดถาดด้วยตนเอง:

1. ปฏิบัติตามคำสั่งในระบบปฏิบัติการของคุณเพื่อปิดการทำงานของระบบ จากนั้นปิดไฟที่จ่ายเข้ายูนิตรระบบ แล้วถอดปลั๊กสายไฟออกจากช่องจ่ายไฟที่ผนัง
2. สอดปลายที่ง้างออกของลวดหนีบกระดาษเข้าไปในช่องเปิดถาดฉุกเฉิน จนคุณรู้สึกว่ามันไม่เข้า

3. ดันลวดหนีบกระดาดต่อไปพร้อมกับใช้เล็บของคุณเกี่ยวลวดออก
4. ดึงถาดให้เปิดจนสุดและนำแผ่นดิสก์ออก การได้ยินเสียงคลิก ในขณะที่คุณกำลังดึงถาดให้เปิดออก ถือเป็นเรื่องปกติ

แผ่น DVD-RAM ชนิด II

สามารถนำแผ่น DVD-RAM ชนิด II ออกจากคาร์ทริดจ์ และนำไปเล่นในไดรฟ์ DVD-ROM หรือ DVD-RAM ที่เข้ากันได้กับแผ่น DVD-RAM ชนิด II ได้

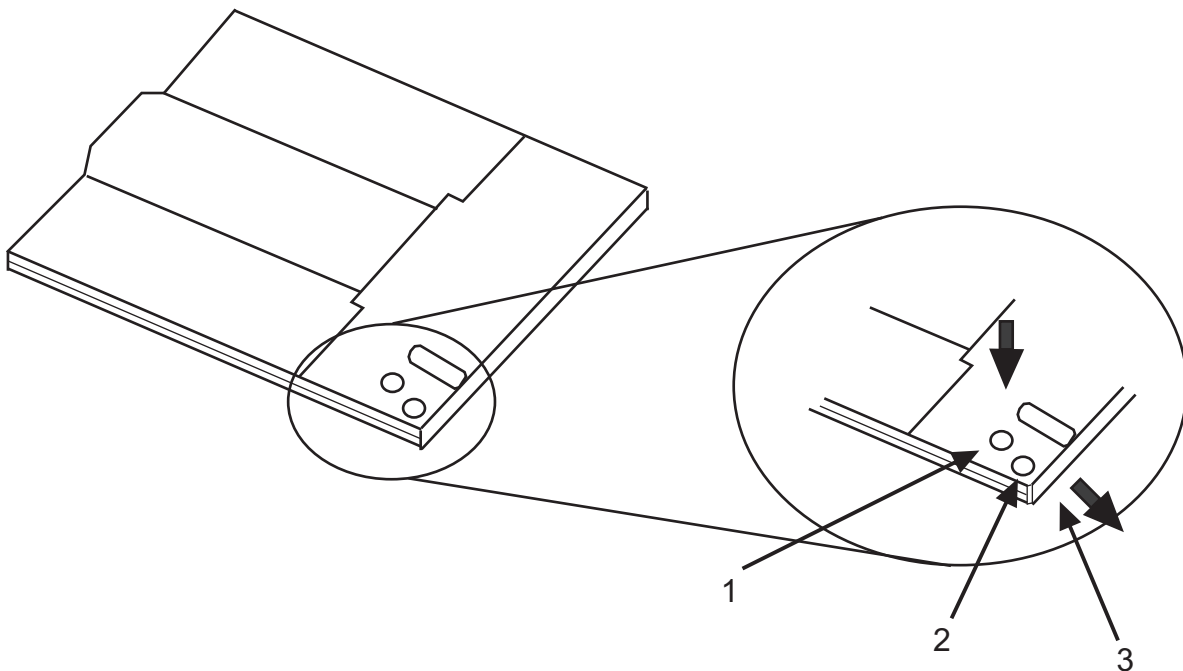
ข้อควรสนใจ: โปรดระมัดระวังเมื่อนำแผ่นดิสก์ออกมา เนื่องจากเศษวัสดุ ฝุ่นละออง รอยนิ้วมือ รอยเปื้อน หรือรอยขีดข่วนสามารถส่งผลกระทบต่อการทำงานของแผ่นดิสก์ อย่าใช้สารละลายทำความสะอาดผิวหน้าของแผ่นดิสก์ในการทำ ความสะอาดแผ่นดิสก์ ให้ใช้ผ้านุ่มที่ไม่เป็นขนเช็ดเบาๆ บนพื้นผิวแผ่นดิสก์โดยเริ่มเช็ดจากช่องตรงกลาง ออกไปยังขอบด้านนอก ห้ามถู เช็ดเป็นวงกลมหรือ พยายามเช็ดตามเส้นวงกลมในแผ่นดิสก์ เมื่อต้องการทำเลเบลแผ่นดิสก์ให้เขียนที่ด้านพิมพ์เท่านั้น โดยใช้ปากกาเมจิก อย่าใช้ปากกาปลายแข็งเขียนที่ผิวหน้าของแผ่นดิสก์ เก็บแผ่นดิสก์ให้ห่างจากแสงแดดโดยตรง หรือที่ที่มีอุณหภูมิหรือความชื้นสูง อย่าติดเลเบลไม่ว่าด้านใดด้านหนึ่งของแผ่นดิสก์

การนำแผ่นดิสก์ออกจากคาร์ทริดจ์

หากต้องการนำแผ่นดิสก์ออกจากคาร์ทริดจ์ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

หมายเหตุ: จับเฉพาะที่ขอบของแผ่นดิสก์เท่านั้น

1. ใช้ปลายปากกาลูกกลิ้งดันสลักล็อกขึ้นให้ออกจากคาร์ทริดจ์ของดิสก์
2. ใช้ปลายปากกาลูกกลิ้งกดลงที่ปุ่มล็อกพร้อมกับดึงฝาคาร์ทริดจ์เปิดออก
3. เมื่อฝาคาร์ทริดจ์เปิดให้เลื่อนแผ่นดิสก์ออกจากคาร์ทริดจ์



ตารางที่ 1. หมายเลขดัชนีและรายละเอียดที่สอดคล้องกัน สำหรับการนำแผ่นดิสก์ออกจากคาร์ทริดจ์

หมายเลข ดัชนี	รายละเอียด
1	สลักล็อก
2	ปุ่มล็อก
3	ฝาคาร์ทริดจ์

การใส่แผ่นดิสก์กลับคืนคาร์ทริดจ์

หากต้องการใส่แผ่นดิสก์กลับคืนคาร์ทริดจ์ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

Notes: หายาด้านเลเบลของดิสก์และเลเบลของคาร์ทริดจ์ขึ้น จับเฉพาะที่ขอบของแผ่นดิสก์เท่านั้น

1. สอดแผ่นดิสก์เข้าไปในคาร์ทริดจ์
2. ปิดฝาคาร์ทริดจ์ ดูให้แน่ใจว่าปุ่มล็อกเลื่อนเข้าที่
3. ใส่สลักล็อก

การจัดการอุปกรณ์ดิสก์

ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการอุปกรณ์ดิสก์

หากต้องการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการอุปกรณ์ดิสก์ของ ระบบปฏิบัติการ AIX โปรดดูที่ Logical Volume Manager และ คำสั่ง `manage_disk_drivers`

หากต้องการศึกษาเกี่ยวกับ การจัดการอุปกรณ์ดิสก์ของระบบปฏิบัติการ Linux โปรดดูที่ Linux Logical Volume Manager

การจัดการดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้และการจัดการดิสก์ไดรฟ์แบบ ถอดได้ ค้นหาข้อกำหนดคุณลักษณะและหมายเหตุการติดตั้งของไดรฟ์ที่เฉพาะเจาะจง

ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้ RDX USB External Dock (1 1 0 4 และ EU0 4) และ RDX (1 1 0 6, 1 1 0 7, EU0 1, EU0 8 และ EU1 5)

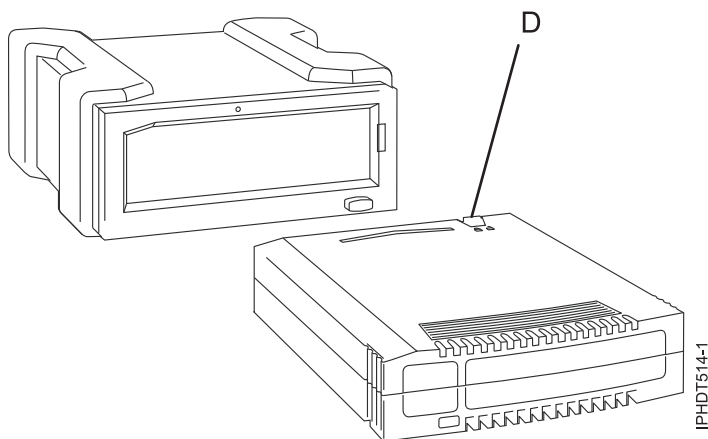
ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของไดรฟ์นี้

รายละเอียด

ดิสก์ไดรฟ์ USB แบบถอดออกได้ ประกอบด้วยสถานีติดตั้ง ซึ่งทำหน้าที่ยึดดิสก์ไดรฟ์ ที่ถอดออกได้ สถานีติดตั้งเป็นอุปกรณ์ภายนอก ดิสก์ไดรฟ์คืออุปกรณ์สำรองและคืนสภาพข้อมูล ซึ่งสามารถใช้เป็นตัวเลือกแทนเทปไดรฟ์ได้ ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้ เป็นสิ่งที่น่าสนใจใช้แทนดิสก์ไดรฟ์ปกติ และไม่สามารถ ใช้เป็นส่วนประกอบของดิสก์อาร์เรย์ได้ ภาพสาธิตต่อไปนี้ แสดง

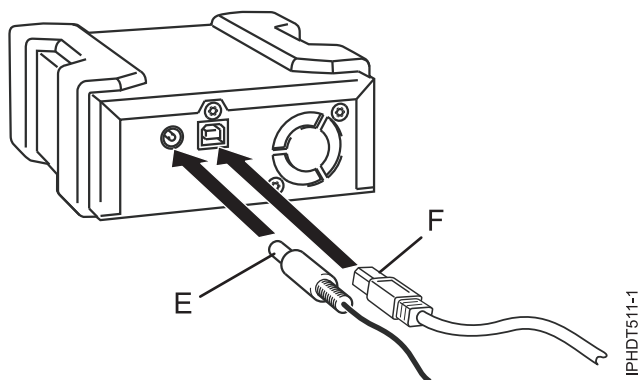
ไดร์ฟภายนอก

รูปที่ 1. มุมมองด้านหน้าและไดร์ฟภายนอก ที่มีดิสก์ไดร์ฟแบบถอดออกได้



D สวิตช์ป้องกันการบันทึก

รูปที่ 2. มุมมองด้านหลังและตัวเชื่อมต่อ บนไดร์ฟภายนอก



E ปลั๊กต่อไฟ

F ตัวเชื่อมต่อ USB

รหัสคุณลักษณะและหมายเลขชิ้นส่วน

ศึกษาเกี่ยวกับรหัสคุณลักษณะ (FCs) และหมายเลขชิ้นส่วนของดิสก์ไดร์ฟ USB แบบถอดออกได้

FC 1104 - สถานีติดตั้งภายนอก USB สำหรับดิสก์ไดร์ฟ แบบถอดออกได้

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

FC 1104 มีชิ้นส่วนดังต่อไปนี้:

46C5381 – สถานีติดตั้งภายนอก USB

44E8889 – สายเคเบิล USB ภายนอก

49Y9890 – แหล่งจ่ายไฟภายนอกพร้อมสายไฟและ universal plugs สำหรับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่สนับสนุนทั้งหมด

39M5516 – สายไฟ (1 ม.) ที่เชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟไปยังยูนิตจ่ายไฟชั้นวาง

FC EU04 – สถานีติดตั้งภายนอก USB สำหรับดิสก์ไดรฟ์ 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.) ที่เชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟไปยังยูนิตจ่ายไฟชั้นวาง

ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้

ตารางที่ 2. ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้

รหัสคุณลักษณะ	หมายเลขชิ้นส่วน	รายละเอียด
1106	46C5375	ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้ 160 GB
EU08	46C5377	ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้ 320 GB
1107	46C5379	ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้ 500 GB
EU01	46C2335	ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้ 1 TB
EU15	46C2831	ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้ 1.5 TB

การซื้อดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้เพิ่มเติม

เพื่อผลการทำงานที่ดีที่สุด ให้ใช้เฉพาะดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้ซึ่งแสดงใน ตารางที่ 2 เท่านั้น

ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้ เป็นรายการที่จัดส่งให้ซึ่งสามารถสั่งซื้อตามรหัสคุณลักษณะ เมื่อต้องการสั่งซื้อในสหรัฐอเมริกาและแคนาดา ให้โทร 1-888-IBM-MEDIA สำหรับการสั่งซื้อไดรฟ์ในประเทศอื่น โปรดติดต่อผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์หน่วยเก็บข้อมูล IBM ในท้องถิ่น หรือดู สื่อ บันทึกข้อมูล (<http://www.storage.ibm.com/media/>)

หมายเหตุ:

ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้ไม่ใช่อายการชิ้นส่วนที่ให้บริการ และไม่มีการจัดส่งผู้แทนการบริการของ IBM ไปให้บริการหรือเปลี่ยนดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้

การจัดเก็บดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้

ควรจัดเก็บดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้ไว้ในหีบห่อที่ช่วยปกป้อง วางบนพื้นผิวราบโดยหัน ด้านบนขึ้น พื้นที่จัดเก็บต้องแห้งสะอาด อยู่ในอุณหภูมิห้อง ปกติ และห่างจากสนามแม่เหล็ก เพื่อให้มีอายุการจัดเก็บยาวนานที่สุด ควรนำดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้ออกมาใช้งานทุกหกเดือน

สนับสนุนอะแดปเตอร์และสายเคเบิล USB

ข้อควรสนใจ: สถานีติดตั้งสนับสนุนเฉพาะสายเคเบิล USB ที่แสดงรายการอยู่ในรหัสคุณลักษณะเท่านั้น สถานีติดตั้งไม่สนับสนุนการต่อพ่วงที่ใช้ฮับ USB, สายเคเบิล USB เพิ่มเติม หรือตัวขยายสายเคเบิล USB

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

สถานีติดตั้งภายในสามารถเชื่อมต่อ กับพอร์ต USB ภายในบนคอนโทรลพาเนลของระบบที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7

หมายเหตุ: เมื่อใช้พอร์ต USB บนคอนโทรล พาเนลเป็นสถานีติดตั้ง พอร์ตจะถูกปิดใช้งานสำหรับ การใช้งานอื่นๆ ข้อมูลนี้ไม่สามารถใช้กับระบบ 8231-E2B, 8231-E1C, 8231-E1D, 8231-E2C, 8231-E2D หรือ 8268-E1D

หมายเหตุ:

ข้อมูลจำเพาะ

อินเตอร์เฟซ

USB 2.0

Mksysb

ใช่

บูตได้ ใช่

ปัจจัยรูปแบบทางกายภาพ (สถานีติดตั้งภายใน)

5.25 นิ้ว แบบ half high

ด้านสถานะแวดล้อม

ตารางที่ 3. เงื่อนไขการทำงาน

ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดได้ 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

ดิสก์ไดรฟ์ USB แบบถอดได้ได้รับการสนับสนุนบนระบบปฏิบัติการเวอร์ชัน ต่อไปนี้:

- AIX 5L เวอร์ชัน 5.3 ที่มีระดับเทคโนโลยี 5300-11 หรือหลังจากนั้น
- IBM i 7.1 ที่มี Technology Refresh PTF Group ระดับ 5 หรือสูงกว่า
- AIX เวอร์ชัน 6.1 ที่มีระดับเทคโนโลยี 6100-04 หรือหลังจากนั้น
- Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 3 อัปเดต 7 หรือหลังจากนั้น
- SUSE Linux Enterprise Server 10 หรือหลังจากนั้น

การใช้ดิสก์ไดรฟ์ USB แบบถอดออกได้สำหรับการสำรองและคืนสภาพข้อมูล

ดิสก์ไดรฟ์คืออุปกรณ์สำรองและคืนสภาพข้อมูล ซึ่งสามารถใช้เป็นตัวเลือกแทนเทปไดรฟ์ได้ ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้ เป็นสิ่งที่น่าสนใจแทนดิสก์ไดรฟ์ปกติ และไม่สามารถใช้เป็นส่วนประกอบของดิสก์อาร์เรย์ได้

หมายเหตุ: ถ้า ไฟฟ้าดับในระหว่างการสำรองข้อมูลไว้ในดิสก์ ข้อมูลยังคงมีการเก็บรักษาไว้ได้ ตรวจสอบข้อมูลหรือรีรันการสำรอง

การใช้ไดรฟ์กับระบบปฏิบัติการ AIX

AIX ตั้งชื่อ ไดรฟ์เป็น usbmsx ตัวอย่างเช่น usbms1 และ usbms2 AIX ยังสามารถใช้อุปกรณ์เป็น อุปกรณ์ดิส ตัวอย่างเช่น rusbms1 และ rusbms2

AIX ใช้ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับโปรแกรมที่ใช้งานอยู่ คำสั่ง AIX mkysyb สร้างรายการของไฟล์ที่จะสำรองข้อมูล สร้างระบบไฟล์รูปแบบดิสก์ universal (UDF) และใส่ภาพบูตและกลุ่มวอลุ่ม root บนดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้ เมื่อกระบวนการ mkysyb เสร็จสมบูรณ์ สามารถใช้ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้เพื่อบูตระบบได้ ถ้าคุณติดตั้งดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้ คุณสามารถแสดงและคัดลอกไฟล์ไปยัง และคัดลอกจากระบบไฟล์ UDF ลงบนดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้

คำสั่ง AIX tar, backup, restore, dd, และ cpio สามารถบันทึกลงในดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้ เป็นอุปกรณ์ดิสหรืออุปกรณ์ไม่ดิส คุณอาจได้รับประสิทธิภาพการทำงานที่ดีขึ้น โดยการใช้อุปกรณ์เป็นอุปกรณ์ดิส

โปรดดูส่วนเอกสาร AIX สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

การใช้ไดรฟ์ กับ IBM i

IBM i กำหนดคอนฟิกไดรฟ์เป็นไดรฟ์ สื่อบันทึกแบบถอดออกได้ที่มีชื่อในรูปแบบ RMSxx ตัวอย่างเช่น RMS01

ไดรฟ์และคาร์ทริดจ์มีการใช้กับคำสั่งและยูทิลิตี้ อ็อปติคัล (ตัวอย่างเช่น WRKOPTVOL และ INZOPT) และรายงาน สื่อบันทึกในรูปแบบไฟล์ QOPT

โปรดดูส่วนเอกสาร IBM i สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้คำสั่งคัดลอกและแบ็คอัพของ IBM i

การใช้ไดรฟ์กับระบบปฏิบัติการ Linux

Linux ตั้งค่าคอนฟิกไดรฟ์เป็น ดิสก์ไดรฟ์ที่มีชื่อในรูปแบบ sdx ตัวอย่าง เช่น sda, sdb, และ sdc

โปรดดูส่วนเอกสาร Linux สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้คำสั่งคัดลอกและสำรองข้อมูลของ Linux

การตั้งค่าสวิตช์ป้องกันการบันทึก

ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้มีแท็บป้องกันการบันทึกสีแดงซึ่งอยู่ที่ด้านหลัง ของไดรฟ์ เมื่อต้องการป้องกันการบันทึกบนไดรฟ์ ให้เลื่อนแท็บป้องกันการบันทึก ไปยังสัญลักษณ์ล็อก เมื่อต้องการยกเลิกการป้องกันการบันทึก ให้เลื่อนแท็บ ไปยังสัญลักษณ์ปลดล็อก

การใช้ฟังก์ชันดีดออกฉุกเฉิน

เมื่อต้องการ ดีดดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้ออก ให้กดปุ่มดีดออก ถ้าไดรฟ์ติดขัด ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ถ้าคุณใช้สถานีติดตั้งภายใน ให้ปิดระบบ ถ้าคุณใช้สถานีติดตั้งภายนอก ให้ถอดปลั๊กสายไฟ ออกจากอุปกรณ์
2. ใส่คลิปกระดาษแผ่นตรงขนาดใหญ่ (หรือวัตถุที่คล้ายกัน) เข้าใน ช่องดีดออกฉุกเฉิน อย่าเอียงวัตถุเมื่อใส่เข้าไปใน ช่อง จับวัตถุให้อยู่ในแนวตรงและใช้แรงดันเล็กน้อยเพื่อดีดไดรฟ์ ออก
3. เมื่อไดรฟ์ถูกสถานีติดตั้งดีดออกมาแล้ว ให้จับด้านที่ยื่นออกมาของไดรฟ์และดึงไดรฟ์ออกมาตรงๆ
4. รีสตาร์ทระบบของคุณเพื่อรีเซ็ตสถานีติดตั้ง ถ้าคุณใช้ สถานีติดตั้งภายนอก ให้เชื่อมต่อสายไฟกับสถานีติดตั้งใหม่ แล้วรีสตาร์ทระบบ

ไฟแสดงสถานะ

ศึกษาเกี่ยวกับไฟแสดงกำลังไฟ และไฟแสดงสถานะไดรฟ์บนดิสก์ไดรฟ์ USB แบบถอดออกได้

ไฟแสดง กำลังไฟ

ปุ่มดีดออกมีการส่องสว่างโดยไฟแสดง กำลังไฟ ตารางต่อไปนี้อธิบายการใช้งานของ ไฟแสดงกำลังไฟ

ตารางที่ 4. ตัวบ่งชี้ กำลังไฟ

สถานะของไฟแสดง	ความหมาย	รายละเอียด
ดับ	ไม่มีกำลังไฟ	สถานีติดตั้งไม่มีกำลังไฟ
สีเขียวต่อเนื่อง	พร้อมใช้งาน	กำลังไฟ เปิดอยู่และสถานีติดตั้งทำงานอย่างถูกต้อง
สีเขียวกะพริบ	กำลังดีดออก	คาร์ทริดจ์กำลังดีดออก
สีเหลืองกะพริบ	บกพร่อง	สถานีติดตั้งตรวจพบเงื่อนไขข้อบกพร่องเกี่ยวกับสถานีติดตั้ง

ไฟแสดงดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้

ดิสก์ไดรฟ์มีไฟแสดงที่แสดงสถานะของ ไดรฟ์ ตารางต่อไปนี้อธิบายการใช้งานของไฟแสดงไดรฟ์

ตารางที่ 5. ไฟแสดงคาร์ทริดจ์

สถานะของไฟแสดง	ความหมาย	รายละเอียด
ดับ	ไม่พร้อม	ไม่ได้ใส่ไดรฟ์อย่างถูกต้องหรือสถานีติดตั้งไม่มีกำลังไฟ
สีเขียวต่อเนื่อง	พร้อมใช้งาน	ไดรฟ์พร้อมใช้งาน
สีเขียวกะพริบ	Activity	ไดรฟ์กำลังอ่าน กำลังบันทึก หรือกำลังค้นหา
สีแดงกะพริบ	บกพร่อง	สถานีติดตั้งตรวจพบเงื่อนไขข้อบกพร่องเกี่ยวกับคาร์ทริดจ์

การติดตั้งสถานีติดตั้งสำหรับ ดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้

โปรด พิจารณาประเด็นต่อไปนี้เมื่อคุณติดตั้งสถานีติดตั้งภายนอก USB รุ่น FC 1104 สำหรับดิสก์ไดรฟ์แบบถอดออกได้:

- ชั๊นวางไม่ได้รวมอยู่กับ FC 1104
- สามารถวางสถานีติดตั้งบนพื้นผิวราบในชั้นวาง หรือวางบนโต๊ะถัดจากชั้นวาง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์อยู่บนพื้นผิวราบเรียบ โดยหันด้านขาขึ้น และไม่มีโอกาสกระแทก ตก มีชิ้นส่วนอุปกรณ์อาจเสียหายหรือติดขัดได้
- ถ้าสถานีติดตั้งอยู่บนชั้นวางอยู่แล้ว สถานีติดตั้งจะมีพื้นที่ว่างที่ด้านข้างสำหรับอุปกรณ์ สถานีติดตั้งไม่มีฟิลเลอร์พาเนล
- ถ้าสถานีติดตั้งอยู่บนชั้นวาง ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สถานีติดตั้งมีการไหลเวียนอากาศอย่างเพียงพอ แต่ไม่กระทบต่อการไหลเวียนอากาศของระบบอื่นในชั้นวาง
- ห้ามปิดกั้นพัดลมที่ด้านหลังของสถานีติดตั้ง

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 หรือเพื่อใช้บนโต๊ะรวมอยู่ในแพ็คเกจแล้ว เมื่อติดตั้งลงในชั้นวาง ให้ระวังการเรียดสายเคเบิล เพื่อให้มั่นใจว่าสายเคเบิลไม่ได้ไปเกี่ยวกับอุปกรณ์อื่นๆ ที่ประกอบอยู่ในชั้นวาง

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

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	

ตารางที่ 6. การใช้พลังงานของ 7036-P16 (ต่อ)

แรงดันไฟ (อินพุต)	กระแสไฟ (amp)	วัตต์
47/63 เฮอร์ตซ์	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 อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ตาม การเชื่อมต่ออุปกรณ์จำนวนมากกับเน็ตเวิร์ก จะทำให้ปริมาณงานของเน็ตเวิร์กลดลง และต้องระมัดระวังไม่ให้เน็ตเวิร์กที่กำหนดไว้โหลดเกินไป

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

ปริมาณงานของเซิร์ฟเวอร์หรือพาร์ติชัน:

อุปกรณ์ 7036-P16 แต่ละเครื่องมีพอร์ตอะซิงโครนัส สำหรับการเชื่อมต่อกับ EIA-232 16 พอร์ตนบนพอร์ตอีเทอร์เน็ต 10/100 ที่ความเร็วสูงถึง 230 kbps การที่ 7036-P16s หมายเลขใดก็ตามสามารถเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์หรือพาร์ติชันเดี่ยวมีจำนวนอะซิงโครนัสการเชื่อมต่อกับ EIA-232 มากมาย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเซิร์ฟเวอร์หรือพาร์ติชันเดี่ยวได้

การติดตั้งฮาร์ดแวร์ 7036-P16

คุณอาจจำเป็นต้องติดตั้งฮาร์ดแวร์นี้ใช้โพธิ์เตอร์ในส่วนนี้เพื่อปฏิบัติงานนี้

ข้อมูลต่อไปนี้อธิบายถึงวัสดุและขั้นตอนสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์นี้ การติดตั้งยูนิตนี้ต้องใช้ไขควง

ก่อนติดตั้งยูนิต 7036-P16 คุณต้องตรวจสอบว่าในแพ็คเกจฮาร์ดแวร์มีรายการต่อไปนี้:

- ยูนิต 7036-P16
- ซอฟต์แวร์และซีดีเอกสารคู่มือสำหรับ 7036-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

มีไคต์คุณลักษณะ (FC) สายไฟสำหรับชั้นวางที่เลือกใช้ได้สำหรับเชื่อมต่อ 7036-P16 กับยูนิตจ่ายไฟชั้นวาง สายไฟเหล่านี้มีขนาดความยาวต่างๆ กัน โดยระบุไว้ตามฟิเจอร์ไคต์ต่อไปนี้:

- 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 ใช้โปรแกรมเมอร์ในส่วนนี้เพื่อปฏิบัติงานนี้

แพ็คเกจซอฟต์แวร์ที่สนับสนุน Digi RealPort

ต่อไปนี้เป็นรายการของแพ็คเกจซอฟต์แวร์ที่มีในแผ่นซอฟต์แวร์ซีดีซึ่งให้มาพร้อมกับยูนิต 7036-P16:

- แพ็คเกจซอฟต์แวร์ 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, อัปเดต 3
 - Linux เวอร์ชัน SUSE SLES 9 SP2

การติดตั้งซอฟต์แวร์ Digi RealPort

หากต้องการติดตั้งซอฟต์แวร์ Digi RealPort ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ติดตั้งแพ็คเกจและการอัปเดตทั้งหมดที่จำเป็นในการทำให้ระบบปฏิบัติการอยู่ในระดับที่สนับสนุน
2. ติดตั้งแพ็คเกจ Linux ทั้งหมดที่จำเป็นในการคอมไพล์และสร้างไบนารีจากซอร์สโค้ดซอฟต์แวร์ต่อไปนี้ เป็นรายการของแพ็คเกจ 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

เมื่อต้องการติดตั้งซอฟต์แวร์แพ็คเกจสำหรับสภาพแวดล้อม AIX ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ล็อกอินโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ด้วยผู้ใช้ root
2. ใส่แผ่น CD-ROM ในไดรฟ์ 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: `lspp -l | grep digi`
หากแพ็คเกจ Digi RealPort ได้ติดตั้งอย่างถูกต้อง คุณจะรับข้อความ ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของข้อความที่ตอบกลับมา:
 - `digiasync.realport.obj 3.8.7.0 COMMITTED Digi RealPort Driver`
 - `digiasync.realport.obj 3.8.7.0 COMMITTED Digi RealPort Driver`
11. หลังจากที่คุณซอฟต์แวร์ Digi RealPort ได้ถูกติดตั้ง ผู้ใช้อาจตั้งค่า 7036-P16 ในเน็ตเวิร์ก หากยังไม่ได้ถูกตั้งค่า สำหรับคำสั่งในการคอนฟิกูเรชันเน็ตเวิร์ก โปรดดูที่ “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก” ในหน้า 20

การติดตั้งซอฟต์แวร์ Linux SUSE Digi RealPort

เมื่อต้องการติดตั้งซอฟต์แวร์แพ็คเกจสำหรับสภาพแวดล้อม Linux SUSE ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ล็อกอินเซิร์ฟเวอร์ด้วยผู้ใช้ root
2. หากไดสซีดีรอมและแมนทอลล์ ให้ดำเนินขั้นตอนที่ 5
3. ใส่แผ่น CD-ROM ในไดรฟ์ 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`
หากแพ็คเกจ Digi RealPort Package ได้ติดตั้งอย่างถูกต้อง ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของข้อความที่ตอบกลับมา: `dgr-1.9.6`
14. หลังจากที่คุณซอฟต์แวร์ Digi RealPort ได้ถูกติดตั้ง ผู้ใช้อาจตั้งค่า 7036-P16 ในเน็ตเวิร์ก หากยังไม่ได้ถูกตั้งค่า สำหรับคำสั่งในการคอนฟิกูเรชันเน็ตเวิร์ก โปรดดูที่ “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก” ในหน้า 20

การติดตั้งซอฟต์แวร์ Linux Red Hat Digi RealPort

เมื่อต้องการติดตั้งซอฟต์แวร์แพ็คเกจสำหรับสภาพแวดล้อมแบบ Linux Red Hat ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ล็อกอินเซิร์ฟเวอร์ด้วยผู้ใช้ root
2. หากไดสซีดีรอมและแมนทอลล์ ให้ดำเนินขั้นตอนที่ 5
3. ใส่แผ่น CD-ROM ในไดรฟ์ 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`

หากแพ็คเกจ Digi RealPort Package ได้ติดตั้งอย่างถูกต้อง ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของข้อความที่ตอบกลับมา: dgr-1.9.6

11. หลังจากที่คุณดาวน์โหลด Digi RealPort ได้ถูกติดตั้ง ผู้ใช้อาจตั้งค่า 7036-P16 ในเน็ตเวิร์ก หากยังไม่ได้ถูกตั้งค่าสำหรับคำสั่งในการคอนฟิกูเรชันเน็ตเวิร์ก โปรดดูที่ “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก” ในหน้า 20

การกำหนดค่าอุปกรณ์ 7036-P16 และ tty

คุณอาจจำเป็นต้องปรับแต่ง 7036-P16 เป็นอุปกรณ์อนุกรมบนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ให้ใช้โปรซีเดอร์ในส่วนนี้เพื่อปฏิบัติงานนี้

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 อัปเดต 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 แอดเดรสของ 7036-P16 เป้าหมาย: [7036-P16 IP Address]
- IP แอดเดรสของโฮสต์เซิร์ฟเวอร์: [Host Server IP Address]
- รหัสผ่านของ root ของ 7036-P16 เป้าหมาย

ปรับแต่ง 7036-P16 เป็นอุปกรณ์อนุกรมบน AIX เซิร์ฟเวอร์:

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า 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 และผู้ใช้ต้องดำเนินการโปรซี
เคอร์การปรับแต่งเน็ตเวิร์ก โปรดดูที่ “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก” ในหน้า 20

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า Digi RealPort Software ติดตั้งอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `ls lpp -l | grep digi`
การตอบสนองบ่งชี้ว่าไฟล์ `digiasync.realport.obj` ได้รับการติดตั้งแล้ว

หมายเหตุ: หาก การตอบสนองบ่งชี้ว่า Digi RealPort Software ได้รับการติดตั้งแล้ว ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 3
หากไม่มีการตอบสนอง หมายความว่า Digi RealPort Software ไม่ได้มีการติดตั้ง และผู้ใช้ต้องติดตั้ง Digi RealPort
Software โปรดดูที่ “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก” ในหน้า 20

- พิมพ์: `smitty devices`
- ใช้เคอร์เซอร์เพื่อเลือก: Digi Device and Terminal Servers, จากนั้นกด Enter
- ใช้เคอร์เซอร์เพื่อเลือก: Add a Digi Device and Terminal Servers , จากนั้นกด Enter
- ใช้เคอร์เซอร์เพื่อเลือก: `cts_16_r` จากนั้นกด Enter
- เลื่อนเคอร์เซอร์ไปที่กล่อง IP แอดเดรส และพิมพ์: [IP Address] จากนั้นกด Enter นี่คือนีคือ [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`
- กด F3
- หากต้องการปรับแต่งอุปกรณ์เพิ่มเติม ให้ทำซ้ำขั้นตอนที่ 7-10
- 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 แอดเดรสของ 7036-P16 เป้าหมาย: [7036-P16 IP Address]
- IP แอดเดรสของโฮสต์เซิร์ฟเวอร์: [Host Server IP Address]
- รหัสผ่านของ root ของ 7036-P16 เป้าหมาย

โปรซีเคอร์:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า 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 และผู้ใช้ต้องดำเนินการโปรซีเดอร์การปรับแต่งเน็ตเวิร์ก โปรดดูที่ “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก” ในหน้า 20

2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า Digi RealPort Software ติดตั้งอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `ls lp -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, โปรดดูที่ “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก” ในหน้า 20.

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

โปรซีเดอร์:

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า 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 และผู้ใช้ต้องดำเนินการโปรซีเคอร์การปรับแต่งเน็ตเวิร์ก โปรดดูที่ “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก”

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า Digi RealPort software ติดตั้งอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `rpm -qa | grep dgr`
การตอบสนองจากคำสั่งนี้คือ: `dgr-1.9.6`

หมายเหตุ: หากไม่มีการตอบสนอง หมายความว่าซอฟต์แวร์ Digi RealPort ไม่ได้รับการติดตั้งและ ผู้ใช้ต้องดำเนินการติดตั้ง Digi RealPort Software, โปรดดูที่ Linux Red Hat หรือขั้นตอนการติดตั้ง Linux SuSE โปรดดูที่ “การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก”

- พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้:

`dgrp_cfg_node -v init [Device ID] [IP Address] [7036-P16 Port(s)]` ซึ่ง: [Device ID] เป็นอักขระสองตัวที่ใช้ใช้เพื่อระบุ 7036-P16 เป้าหมาย [IP Address] คือ IP แอดเดรสของ 7036-P16 เป้าหมาย [7036-P16 Port(s)] สอดคล้องกับหมายเลขพอร์ตที่ได้รับการกำหนดคอนฟิก

การดำเนินการนี้จะสิ้นสุดการกำหนดค่า tty ของพอร์ตระบบบนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ของ Linux

การกำหนดคอนฟิก 7036-P16 เข้าสู่เน็ตเวิร์ก

คุณอาจจำเป็นต้องกำหนดคอนฟิกอุปกรณ์ 7036-P16 เพื่อให้สามารถทำงาน ภายในเน็ตเวิร์กของระบบได้ ให้ใช้โปรซีเคอร์ในส่วนนี้เพื่อปฏิบัติงานนี้

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

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 หรือวิธีโดยตรงเข้ากับเทอร์มินัล

ขอแนะนำให้ใช้วิธีการตั้งค่า ping-ARP เนื่องจาก:

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

วิธีการตั้งค่าเน็ตเวิร์ก Ping-ARP

เมื่อต้องการกำหนดค่าอุปกรณ์ 7036-P16 ในเน็ตเวิร์กโดยใช้วิธีนี้ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

- รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้จากผู้บริหารระบบหรือเน็ตเวิร์ก:
 - MAC Address: [MAC Address] (เลขเบสของ MAC Address อยู่ด้านหลังของ 7036-P16)
 - IP แอดเดรส: [IP Address]
 - ดีฟอลต์เกตเวย์: [IP Gateway Address]
 - เนมเซิร์ฟเวอร์ (Name Server): [แอดเดรสของเนมเซิร์ฟเวอร์]
 - Subnet Mask: [Subnet mask]
 - ชื่อโฮสต์: [ชื่อโฮสต์]
 - โดเมนเนม: [โดเมนเนม]
- ต่อสายไฟจาก 7036-P16 เข้ากับแหล่งกำเนิดไฟฟ้าและเปิดเครื่อง
- ต่อสายเคเบิลอีเทอร์เน็ตจาก 7036-P16 เข้ากับอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์ก
- ล็อกอินเข้าสู่เซิร์ฟเวอร์ด้วยชื่อ root และตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์อยู่บนเครือข่ายย่อยเดียวกันกับ 7036-P16
- การอัปเดตตาราง ARP ของเซิร์ฟเวอร์ด้วยตัวเอง
- ใช้ IP แอดเดรสและ MAC แอดเดรสของ 7036-P16 ที่ได้จากขั้นตอนที่ 1
รายการบรรทัดคำสั่งของ AIX และ Linux ในการอัปเดตตาราง ARP มีความแตกต่างกัน ให้ใช้ตัวอย่างต่อไปนี้เพื่ออัปเดตตาราง ARP ของเซิร์ฟเวอร์:
AIX Command: `arp -s ether [IP Address] [MAC Address]`
Linux Command: `arp -v -H ether -s [IP Address] [MAC Address]`
- Ping 7036-P16 โดยใช้ IP แอดเดรสด้วยการพิมพ์: `ping -c 1 [IP Address]` ping อาจหมดเวลาก่อนที่จะมีการตอบสนองจาก 7036-P16 ping ซ้ำจนกว่า 7036-P16 จะตอบสนอง การตอบสนองต่อ ping บ่งชี้ว่า IP แอดเดรสได้รับการกำหนดคอนฟิกแล้ว
- ใช้ Telnet เพื่อเข้าถึง 7036-P16 โดยใช้ IP แอดเดรสจากคำสั่ง ping: `telnet [IP Address]`
- ล็อกอินเข้าสู่ 7036-P16 ด้วยชื่อ root ใช้รหัสผ่านดีฟอลต์: `dbps`
- หลังจากล็อกอิน คุณสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านของ root หากต้องการเปลี่ยนรหัสผ่าน ให้พิมพ์: `newpass` ทำตามพร้อมดท์ที่ได้รับมาภายหลังเข้าสู่คำสั่ง
- หากต้องการดูการตั้งค่าปัจจุบัน ให้พิมพ์: `set config`
- พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้บนบรรทัดคำสั่งของ 7036-P16 โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 เพื่อให้การตั้งค่า IP แอดเดรสเสร็จสมบูรณ์:

```
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]
```
- คุณสามารถหยุดการทำงานของอ็อปชัน Ping-ARP และ RARP เพื่อความปลอดภัย เมื่อต้องการหยุดการทำงานของอ็อปชัน 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 หมายความว่า การปรับแต่งเน็ตเวิร์กเสร็จสิ้น

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

วิธีการตั้งค่าด้วยการต่อตรง

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

วิธีนี้กำหนดให้ผู้ใช้อยู่ในห้องเดียวกับ 7036-P16 วิธีนี้กำหนดให้ผู้ใช้อาจต้องมีเทอร์มินัล tty หรือพีซีที่พร้อมใช้งาน วิธีนี้ต้องใช้สายเคเบิลอนุกรมเพื่อเชื่อมต่อเทอร์มินัล tty หรือพีซีกับเซิร์ฟเวอร์ วิธีนี้ไม่ขึ้นอยู่กับระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งบนเซิร์ฟเวอร์

เมื่อต้องการกำหนดค่าอุปกรณ์ 7036-P16 ในเน็ตเวิร์กโดยใช้วิธีนี้ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้จากผู้บริหารระบบหรือเน็ตเวิร์ก:
 - MAC แอดเดรส: [MAC Address] (เลเบล MAC Address อยู่ด้านหลังของ 7036-P16)
 - IP แอดเดรส: [IP Address]
 - ดีฟอลต์เกตเวย์: [IP Gateway Address]
 - เนมเซิร์ฟเวอร์: [Name Server Address]
 - Subnet Mask: [Subnet mask]
 - ชื่อโฮสต์: [ชื่อโฮสต์]
 - โดเมนเนม: [โดเมนเนม]
2. ต่อดสายไฟจาก 7036-P16 เข้ากับแหล่งจ่ายไฟและเปิดเครื่อง
3. ต่อดสายเคเบิลอนุกรมจากเทอร์มินัล 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 แอดเดรสเสร็จสมบูรณ์:

```
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 หมายความว่า การปรับแต่งเน็ตเวิร์กเสร็จสิ้น

และสามารถเข้าใช้งาน 7036-P16 ได้ผ่านการเชื่อมต่อกับอีเทอร์เน็ตแล้วในขณะนี้ ผู้ใช้สามารถตั้งโปรแกรมคุณลักษณะอื่นๆ ที่ต้องการ ดูเอกสารเพิ่มเติมจากซีดีซอฟต์แวร์และเอกสารประกอบสำหรับ 7036-P16

การใช้ระบบช่วยวินิจฉัยสำหรับ 7036-P16

คุณอาจจำเป็นต้องใช้โปรแกรมวินิจฉัยเพื่อระบุปัญหาของซอฟต์แวร์ให้ใช้พรซีเดอร์ในส่วนนี้เพื่อปฏิบัติงานนี้

7036-P16 ไม่ได้รับการสนับสนุนในการวินิจฉัย AIX ในการวินิจฉัยปัญหาฮาร์ดแวร์ ด้วย 7036-P16 ให้เรียกใช้โปรแกรมที่รันได้

วัตถุประสงค์ของโปรแกรมนี้นี้คือ เพื่อวินิจฉัยปัญหาฮาร์ดแวร์ด้วย 7036-P16 เช่น ตัวเชื่อมต่อเสีย, ส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์มีข้อบกพร่อง เป็นต้น การวินิจฉัยไม่ได้มีเจตนาเพื่อแก้ไขปัญหาโปรโตคอล, ปัญหาเน็ตเวิร์ก หรือโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ซึ่ง 7036-P16 ทำการเชื่อมต่อ บกพร่อง

ข้อกำหนดสำหรับการใช้โปรแกรมวินิจฉัยของ 7036-P16

- 7036-P16 และ AIX โฮสต์เซิร์ฟเวอร์จะต้องอยู่บนเน็ตเวิร์กเดียวกัน
- จะต้องติดตั้ง Digi RealPort Software for AIX Package
- ผู้ใช้ต้องมั่นใจว่าปัญหาไม่ได้เกิดจากข้อบกพร่องของโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ เน็ตเวิร์ก หรืออุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับพอร์ตระบบพอร์ตใดพอร์ตหนึ่งจาก 16 พอร์ต
- โปรแกรมวินิจฉัยถูกรันจาก AIX โฮสต์เซิร์ฟเวอร์
- Wrap Plug IBM หมายเลขชิ้นส่วน 43G0928

ความสามารถของโปรแกรมวินิจฉัย 7036-P16

- Wrap ข้อมูลบนแต่ละพอร์ตของพอร์ตระบบทั้ง 16 พอร์ต
- มอนิเตอร์ข้อมูลบนแต่ละพอร์ตของพอร์ตระบบทั้ง 16 พอร์ต
- มี VPD (vital production data) ให้

การใช้โปรแกรมวินิจฉัยของ 7036-P16

1. ล็อกอินเข้าสู่โฮสต์เซิร์ฟเวอร์ AIX เป็นชื่อ root
2. จากไดเรกทอรีหลักของ root ให้พิมพ์:

```
./usr/sbin/tty/dpa-ncxa
```
3. และกด Enter

4. หน้าจอถัดไปจะแสดงรายการทั้งหมดของ 7036-P16s ที่ได้กำหนดคอนฟิกไว้บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์รายการดังกล่าวประกอบด้วยชื่อและ IP แอดเดรสของอุปกรณ์ 7036-P16 แต่ละชุด ผู้ใช้ควรมองหาตัวเลือกจากด้านล่างของจอภาพ
5. เลือก 7036-P16 จากรายการโดยใช้เคอร์เซอร์คีย์ 7036-P16 ที่ต้องการ จะถูกไฮไลต์ไว้
6. พิมพ์ D เพื่อดูข้อมูลผลิตภัณฑ์ 7036-P16
7. กด Enter เพื่อทดสอบพอร์ตแบบเทอร์มินัล (tty) บน 7036-P16 ที่เลือก จอภาพถัดไปจะแสดงพอร์ตที่ 1 ของ 7036-P16 ที่ถูกเลือก
8. เมื่อต้องการเลือกพอร์ต tty อื่น ให้ใช้เคอร์เซอร์คีย์ เพื่อลดหรือเพิ่มหมายเลขพอร์ต
9. เมื่อเลือกพอร์ต tty แล้ว ให้เลือกรายการใดรายการหนึ่ง ต่อไปนี้:
 - a. แร่ปข้อมูลด้วยการพิมพ์ T ถ้าเลือกอ็อปชันนี้ ให้ใช้ wrap plug หมายเลขชิ้นส่วน 43G0928 ใส่ wrap plug เข้ากับพอร์ต tty
 - b. ตรวจสอบข้อมูลบนพอร์ตที่เลือกด้วยการพิมพ์ D
10. หากต้องการออกจากโปรแกรมวินจีย ให้กด ESC

โปรซีเจอร์การวินิจฉัยขอเนกประสงค์, การตรวจสอบทัศนวิสัย

สายเคเบิลอีเทอร์เน็ต

- ตรวจสอบให้มั่นใจว่าสายเคเบิลอีเทอร์เน็ตต่ออยู่กับ 7036-P16 และโฮสต์เซิร์ฟเวอร์
- ตรวจสอบให้มั่นใจว่าต่อสายเคเบิลอีเทอร์เน็ตไว้อย่างถูกต้อง
- ตรวจสอบให้มั่นใจว่าสายเคเบิลอีเทอร์เน็ตใช้งานได้

สายเคเบิลอนุกรม

- ตรวจสอบให้มั่นใจว่าสายเคเบิลอนุกรมต่อกับพอร์ตทั้งหมดของ 7036-P16 ที่ใช้งานอยู่
- ตรวจสอบให้มั่นใจว่าต่อสายเคเบิลอนุกรมไว้อย่างถูกต้อง
- ตรวจสอบให้มั่นใจว่าสายเคเบิลอนุกรมใช้งานได้

การตรวจสอบปัญหาอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กที่เกี่ยวข้อง กับ 7036-P16

1. รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้:

สำหรับ 7036-P16:

- MAC แอดเดรส: [MAC Address] (เลเบล MAC Address อยู่ด้านหลัง ของ 7036-P16)
- IP แอดเดรส: [IP Address ของ 7036-P16]
- ดีฟอลต์เกตเวย์: [IP Gateway Address]
- เนมเซิร์ฟเวอร์ (Name Server): [แอดเดรสของเนมเซิร์ฟเวอร์]
- ชื่อโฮสต์: [Host Name] (หากชื่อโฮสต์ถูกกำหนดไว้แล้ว)

สำหรับโฮสต์เซิร์ฟเวอร์:

- ประเภทเครื่องและรุ่น
- AIX ระดับ
- IP แอดเดรส: [IP Address ของโฮสต์เซิร์ฟเวอร์]
- ดีฟอลต์เกตเวย์: [IP Gateway Address]

- เนมเซิร์ฟเวอร์ (Name Server): [แอดเดรสของเนมเซิร์ฟเวอร์]
 - ชื่อโฮสต์: [Host Name] (หากชื่อโฮสต์ถูกกำหนดไว้แล้ว)
2. Ping 7036-P16 จากโฮสต์เซิร์ฟเวอร์โดยพิมพ์: `ping -c 1 [7036-P16 IP Address]`
หาก 7036-P16 ตอบสนองต่อ ping หมายความว่าอุปกรณ์ทั้งหมดอยู่บนเน็ตเวิร์ก: ปัญหาไม่ได้มาจากการเชื่อมต่อ
กับเน็ตเวิร์ก หากเวลาในการ ping หด หมายความว่า 7036-P16 หรือโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ไม่ได้อยู่บนเน็ตเวิร์ก
 3. ใช้ traceroute เพื่อดูว่าการเชื่อมต่อระหว่าง 7036-P16 กับโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ผิดพลาดที่จุดใด พิมพ์:
`traceroute [7036-P16 IP Address]`

การเปลี่ยนและการตั้งค่าใหม่สำหรับ 7036-P16

คุณอาจจำเป็นต้องสร้างไฟล์ค่าคอนฟิกของ 7036-P16, กำหนดคอนฟิกของ 7036-P16 ใหม่จากไฟล์ค่าคอนฟิกที่เก็บไว้
หรือเปลี่ยน 7036-P16 โดยใช้โปรแกรมในส่วนนี้เพื่อดำเนินงานดังกล่าว

ส่วนนี้ได้จัดเตรียมวิธีการดำเนินการกิจดังต่อไปนี้:

- การสร้างไฟล์ค่าคอนฟิกของ 7036-P16
- การกำหนดคอนฟิกใหม่ของ 7036-P16 จากไฟล์ค่าคอนฟิกที่เก็บไว้
- การแทนที่ 7036-P16

การสร้างไฟล์ค่าคอนฟิกของ 7036-P16

สร้างสำเนาค่าคอนฟิกของ 7036-P16 และเก็บไว้ในโฮสต์เซิร์ฟเวอร์

ข้อกำหนดฮาร์ดแวร์:

- AIX หรือ Linux โฮสต์เซิร์ฟเวอร์ที่มีสิทธิเข้าถึงเว็บ
- 7036-P16 ที่เชื่อมต่อกับฮอเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์ก

รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้:

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

วิธีการสร้างไฟล์คอนฟิกของ 7036-P16

ต่อไปนี้เป็นวิธีสำหรับสร้างไฟล์คอนฟิกของ 7036-P16 :

- วิธีการติดต่อกับผู้ใช้งานเว็บ
- วิธีการใช้บรรทัดคำสั่ง

ใช้งานบรรทัดคำสั่งของ 7036-P16 และป้อนคำสั่งโดยตรงกับ 7036-P16 วิธีนี้ต้องเปิดใช้งาน TFTP บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์

รูปแบบการติดต่อกับผู้ใช้ทางเว็บ

เมื่อต้องการสร้างไฟล์คอนฟิกโดยใช้รูปแบบการติดต่อกับผู้ใช้ทางเว็บ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

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

รูปแบบบรรทัดคำสั่ง

เมื่อต้องการสร้างไฟล์คอนฟิกโดยใช้รูปแบบบรรทัดคำสั่ง ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. โปรดแน่ใจว่าได้เปิดใช้งาน TFTP daemon บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์ บนเซิร์ฟเวอร์ AIX ดังบรรทัดคำสั่งต่อไปนี้: `ps -ef | grep tftp`
หาก TFTP daemon ได้เปิดใช้งานการตอบสนองจะรวมกระบวนการ TFTP สองแอสคิฟและผู้ใช้ควรดำเนินขั้นตอนที่ 8 หากการตอบสนองบ่งชี้ว่านั่นเป็นกระบวนการ grep แอสคิฟเท่านั้น และ TFTP daemon ต้องถูกเปิดใช้งาน
2. ในการเปิด TFTP daemon, ให้พิมพ์คำสั่งดังต่อไปนี้: `smitty subsystem`
3. เลือก Start a subsystem และกด Enter
4. กด F4
5. ค้นหารายการผลลัพธ์สำหรับ `tftpd` แล้วกด Enter
6. Telnet ไปยังเป้าหมายของ 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

การกำหนดคอนฟิกใหม่ของ 7036-P16 จากไฟล์ค่าคอนฟิกที่เก็บไว้

ใช้ไฟล์ค่าคอนฟิกที่เก็บไว้เมื่อแทนที่ 7036-P16

ข้อกำหนดฮาร์ดแวร์:

- AIX หรือ Linux โฮสต์เซิร์ฟเวอร์ที่มีสิทธิเข้าถึงเว็บ
- 7036-P16 ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตเนตเวิร์ก

รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้:

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

วิธีกำหนดคอนฟิกใหม่ของ 7036-P16

ต่อไปนี้เป็นวิธีสำหรับสร้างไฟล์คอนฟิกของ 7036-P16 :

- วิธีการติดต่อกับผู้ใช้บนเว็บ
- วิธีการใช้บรรทัดคำสั่ง

ใช้งานบรรทัดคำสั่งของ 7036-P16 และป้อนคำสั่งโดยตรงกับ 7036-P16 วิธีนี้ต้องเปิดใช้งาน TFTP บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์

รูปแบบการติดต่อกับผู้ใช้ทางเว็บ

เมื่อต้องการแก้ไขไฟล์คอนฟิกโดยใช้รูปแบบการติดต่อกับผู้ใช้ทางเว็บ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ใช้โฮสต์เซิร์ฟเวอร์เพื่อใช้ติดต่อกับเว็บเป้าหมายของ 7036-P16 โดยป้อน IP แอดเดรสของ 7036-P16 IP ในหน้าต่าง URL ของเบราว์เซอร์และล็อกอินเป็นผู้ใช้ root
2. เลือกสำรอง/กู้คืน
3. เลือกเรียกดูและนำทางไปยังไดเรกทอรีที่เก็บไฟล์ไว้บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์
4. เลือกไฟล์ค่าคอนฟิกที่เก็บและคลิกเปิด ยกตัวอย่าง: backup_[IP Address].txt พาทที่ใช้เก็บไฟล์ไว้จะปรากฏขึ้นในหน้าต่างเรียกดู
5. คลิกที่กู้คืนข้อมูล
6. รอตตั้งค่าคอนฟิกเสร็จสิ้น แล้วคลิกเรียบร้อย
7. คลิกบูตใหม่
8. การกึ่งสมบูรณ์เมื่อบูตใหม่ 7036-P16

รูปแบบบรรทัดคำสั่ง

เมื่อต้องการแก้ไขไฟล์คอนฟิกโดยใช้รูปแบบบรรทัดคำสั่ง ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. Telnet ไปยังเป้าหมายของ 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 บูตใหม่และการกึ่งเสร็จสิ้น

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 แอดเดรส: [MAC Address] (เลเบล MAC Address อยู่ด้านหลังของ 7036-P16)
 - IP แอดเดรส: [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 ไต
 6. หาก 7036-P16 ได้ถูกติดตั้งเป็นเดสก์ท็อปยูนิตแล้ว ให้ถอดขายางออกจากถุงพลาสติกและต่อเข้ากับ 7036-P16 ที่แทนที่
 7. หาก 7036-P16 ได้ประกอบเข้ากับชั้นวาง ให้คลายสกรูจากชั้นวางและถอด 7036-P16 ออกจากชั้นวาง
 8. ถอดอะไหล่ของ 7036-P16 ออกจากแพ็คเกจส่งของ
 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 ให้ Telnet ไปยังเป้าหมาย 7036-P16 พิมพ์: telnet [IP Address of target 7036-P16]
 16. ล็อกอินเป็นผู้ใช้ root
 17. เมื่อต้องการกำหนดค่า 7036-P16 ใหม่ให้พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้:


```
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	รายละเอียด
80P6911	FRU สำหรับ 7036-P16
10N7714	ซีดีซอฟต์แวร์และเอกสารประกอบสำหรับ 7036-P16 หมายเลขแบบฟอร์ม: LCD8-0170-01
03N6839	อะไหล่ลูกยางรองและอุปกรณ์ประกอบแท่นยึด สำหรับ 7036-P16
39J5823	สายเคเบิล RJ-45 ต่อกับ DB09 (ตัวผู้)

ตารางที่ 7. FRU สำหรับ 7036-P16 (ต่อ)

หมายเลขชิ้นส่วน	รายละเอียด
12H1204	สายเคเบิล DB25 ต่อกับ DB25 (ตัวผู้)

คำประกาศ

ข้อมูลนี้ถูกพัฒนาสำหรับผลิตภัณฑ์และการบริการในประเทศสหรัฐอเมริกา

ผู้ผลิตอาจจะไม่เสนอผลิตภัณฑ์ การให้บริการ หรือคุณลักษณะที่ได้อธิบายในเอกสารนี้ให้กับประเทศอื่น ปกติเกี่ยวกับข้อมูลของผลิตภัณฑ์และการให้บริการที่มีในพื้นที่ของ คุณได้จากตัวแทนของผู้ผลิต การอ้างถึง ผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือการให้บริการของผู้ผลิต ไม่ได้มีจุดมุ่งหมายที่จะบอก หรือมีความหมายว่าผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือ บริการนั้นจะสามารถใช้ได้ ฟังก์ชันอื่นๆที่คล้ายกันกับผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือบริการซึ่ง ไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้ผลิตสามารถใช้แทนได้ อย่างไรก็ตาม เป็นหน้าที่ของผู้ใช้ที่จะประเมิน และตรวจสอบการทำงานของผลิตภัณฑ์ โปรแกรมหรือการให้บริการนั่นเอง

ผู้ผลิตอาจได้รับสิทธิบัตรหรือยื่นขอรับการจดสิทธิบัตร ที่ครอบคลุมถึงสิ่งที่ได้อธิบายในเอกสารฉบับนี้ การตกแต่งเอกสารนี้ไม่ได้ทำให้คุณได้รับไลเซนส์สำหรับ สิทธิบัตรนี้ โดยคุณสามารถเขียนถึงผู้ผลิต เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับไลเซนส์

>ย่อหน้าต่อไปนี้ไม่สามารถใช้ได้ ในสหราชอาณาจักร หรือในประเทศที่มีกฎหมายท้องถิ่นที่แตกต่างกัน ออกไป: เอกสารนี้จัดเตรียมไว้ “ตามสภาพที่เป็น” โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าจะโดยเปิดเผยหรือโดยนัย รวมถึงแต่ไม่จำกัดถึง การรับประกันโดยนัยเกี่ยวกับความสามารถในการจำหน่าย การไม่ละเมิด และความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง ในบางรัฐที่ไม่ยอมรับการสลละสิทธิ์โดยคำพูด หรือ การรับประกันโดยนัยสำหรับรายการใดๆ ดังนั้น ข้อความนี้จะใช้ไม่ได้

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

การอ้างอิงในข้อมูลนี้ไปยังเว็บไซต์ซึ่ง ไม่ได้เป็นของผู้ผลิต มีการนำเสนอเพื่อความสะดวกเท่านั้นและ ไม่ได้เป็นการรับรองเว็บไซต์ดังกล่าวในลักษณะใดๆ เอกสารประกอบ ที่เว็บไซต์เหล่านั้นไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบสำหรับผลิตภัณฑ์นี้ และการใช้เว็บไซต์ดังกล่าวถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

ผู้ผลิตอาจใช้หรือเผยแพร่ข้อมูลที่ คุณให้ตามความเหมาะสมโดยไม่มี ข้อผูกมัดใดๆกับคุณ

ข้อมูลประสิทธิภาพการทำงานที่กล่าวถึงในเอกสารนี้ถูกวัด ในสภาวะแวดล้อมที่ถูกควบคุม ดังนั้นผลที่ได้จากสภาวะแวดล้อมการทำงานอื่น อาจมีความแตกต่างอย่างมาก การวัดค่าบางอย่างอาจถูกกระทำ บนระบบในระดับที่ใช้ในการพัฒนา และไม่มี การรับประกันว่า ค่าเหล่านั้นจะเหมือนกันในระบบทั่วไป อย่างไรก็ตาม การวัดค่าอาจเกิดจากการประมาณการจนถึงการคาดการณ์ ผลที่ได้จึงอาจแตกต่างกัน ผู้ใช้เอกสารนี้จึงควรตรวจสอบ ข้อมูลที่สามารถใช้ได้สำหรับสภาวะแวดล้อมของตน

ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ผลิตโดยผู้ผลิตนี้ได้รับมาจากผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นั้น เอกสารประชาสัมพันธ์ หรือแหล่งข้อมูลสาธารณะ ผู้ผลิตไม่ได้ทำการ ทดสอบผลิตภัณฑ์ดังกล่าวและไม่สามารถยืนยัน ความเที่ยงตรงในประสิทธิภาพในการทำงาน ความเข้าใจกันได้ และการกล่าวอ้างอื่นๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้นที่ไม่ได้ผลิตโดยผู้ผลิต หากมีคำถามเกี่ยวกับความสามารถของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ผลิตโดยผู้ผลิตควรจะ ติดต่อกับผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นั้น

ข้อความใดๆเกี่ยวกับทิศทาง หรือเป้าหมายในอนาคตของผู้ผลิต อาจมีการเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิก โดยไม่มีการแจ้งล่วงหน้า และมีการนำเสนอใหม่เฉพาะเป้าหมายและวัตถุประสงค์เท่านั้น

ราคาของผู้ผลิตที่แสดงให้เห็นเป็นราคาขายปลีกในปัจจุบัน และอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ราคาของผู้แทนจำหน่ายอาจแตกต่างกันออกไป

โดยข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการวางแผนเท่านั้น ข้อมูลเหล่านี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงก่อนที่จะมีคำอธิบาย ของผลิตภัณฑ์ออกมา

ข้อมูลนี้จะประกอบด้วยตัวอย่างของข้อมูล และรายงาน ที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจในแต่ละวัน เพื่อให้การยกตัวอย่างสมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะทำได้ อาจมีการยกตัวอย่างชื่อบุคคล บริษัท ยี่ห้อ หรือผลิตภัณฑ์ ซึ่งชื่อเหล่านี้ อาจเป็นชื่อที่แต่งขึ้นซึ่งอาจเหมือนกับชื่อหรือที่อยู่ขององค์กรทางธุรกิจจริง ได้โดยบังเอิญ

ถ้าคุณดูเอกสารฉบับนี้โดยใช้สำเนาชั่วคราว รูปและสีของรูปประกอบอาจไม่แสดงให้เห็น

ห้ามทำการตกแต่งรูปภาพและข้อกำหนดคุณสมบัติในเอกสารนี้ ไม่ว่าจะเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดโดยไม่มีคำอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ผลิต

ผู้ผลิตเตรียมข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้กับเครื่องที่ระบุไว้ ผู้ผลิตไม่ได้เป็นตัวแทน เพื่อวัตถุประสงค์อื่น

ระบบคอมพิวเตอร์ของผู้ผลิตมีกลไก ที่ถูกออกแบบให้ลดความเป็นไปได้ที่จะเกิดของความล้มเหลวของข้อมูลที่ไม่สามารถตรวจพบได้หรือ ข้อมูลสูญหาย อย่างไรก็ตามความเสี่ยงเหล่านี้ยังไม่สามารถจำกัดให้หมดไปได้ ผู้ใช้ที่ประสบการณเกี่ยวกับสัญญาณขาดหายที่ไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ระบบขัดข้อง ระบบกำลังไฟฟ้าที่ไม่แน่นอนหรือขาดหาย หรือส่วนประกอบขัดข้อง ควรจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของการดำเนินการ และข้อมูลที่ถูกรบกวนหรือส่งโดยระบบ ในช่วงเวลาหรือเวลาใกล้เคียงกับที่ สัญญาณขาดหายหรือขัดข้อง นอกจากนี้ ในการดำเนินงานที่มีความอ่อนไหว หรือสำคัญมาก ผู้ใช้ควรมีขั้นตอนเพื่อให้มั่นใจว่ามีการตรวจสอบข้อมูลอย่างเป็นอิสระก่อนที่จะเชื่อถือ ข้อมูลเหล่านั้น ผู้ใช้ควรทำการตรวจสอบ ข้อมูลล่าสุด และโปรแกรมฟิร์มแวร์สำหรับระบบและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง จากเว็บไซต์สนับสนุนของผู้ผลิตเป็นระยะๆ

ข้อความการให้สัตยาบัน

ผลิตภัณฑ์นี้อาจไม่ได้รับการรับรองในประเทศของคุณสำหรับการเชื่อมต่อด้วย สื่อใดๆ ก็ตามไปยังอินเทอร์เน็ตเฟสของเครือข่ายโทรคมนาคมแบบพบลิงก์ 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 และอุปกรณ์ยังการแทรกแซงใดๆ ที่ให้มากับมอนิเตอร์

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส A

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

ข้อกำหนดของ Federal Communications Commission (FCC)

หมายเหตุ: เครื่องมือนี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าเป็นไปตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส A ตามหมวด 15 ของกฎ FCC ข้อกำหนดเหล่านี้ถูกออกแบบมา เพื่อให้มีการป้องกันในระดับที่สมเหตุสมผลต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายเมื่อเครื่องมือถูกใช้งานในสภาพการใช้งานเชิงพาณิชย์ อุปกรณ์นี้สามารถจะสร้าง ใช้งาน และสามารถแผ่คลื่นความถี่วิทยุ และหากไม่ได้ติดตั้งและใช้งานตามคู่มือการใช้งาน อาจเป็นเหตุให้เกิดการรบกวนที่สร้างความเสียหายต่อการสื่อสารทางวิทยุ การทำงานของอุปกรณ์นี้ในบริเวณที่ปกอ้ายอาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย ในกรณีนี้ ผู้ใช้งานจำเป็นต้องแก้ไขสัญญาณรบกวนโดยที่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง

สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่ได้รับการหุ้มฉนวน และมีการเดินสายดินเอาไว้เรียบร้อยแล้ว จะต้องถูกนำมาใช้งาน เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดต่างๆ 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 ตามร่างกฎหมายของรัฐสมาชิกที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า 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 ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนคลื่นวิทยุในสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน 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 ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนคลื่นวิทยุในสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน 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 ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนของคลื่นวิทยุในสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน 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。

ข้อความต่อไปนี้เป็นข้อสรุปคำประกาศ 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

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

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.

คำประกาศเกี่ยวกับการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Interference (EMI) - ประเทศไทย)

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

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B ต่อไปนี้ นำไปใช้กับคุณลักษณะที่ถูกระบุให้เป็น ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC) คลาส B ในข้อมูลการติดตั้งคุณสมบัติ

ข้อกำหนดของคณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร (Federal Communications Commission - FCC)

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าเป็นไปตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B ตามหมวดที่ 15 ของ กฎ FCC ข้อกำหนดเหล่านี้ถูกออกแบบมาเพื่อให้การป้องกันในระดับที่สมเหตุสมผลต่อการรบกวนที่เป็นอันตราย เมื่ออุปกรณ์ถูกใช้งานในสภาพการใช้งานเชิงพาณิชย์

อุปกรณ์นี้สามารถที่จะก่อให้เกิด ใช้งาน และแผ่คลื่นความถี่วิทยุ และถ้าหากไม่ได้ติดตั้งและใช้งานตามคู่มือการใช้งาน อาจเป็นเหตุให้เกิดการรบกวนที่สร้างความเสียหายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม ไม่สามารถรับรองได้ว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นใน การติดตั้ง

หากอุปกรณ์นี้ ทำให้เกิดการรบกวนที่สร้างความเสียหายต่อการรับสัญญาณวิทยุ หรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบโดยการ ปิดและเปิดอุปกรณ์ ผู้ใช้ จะได้รับการแนะนำให้พยายามแก้ไขการรบกวนโดยใช้หนึ่งในมาตรการต่อไปนี้:

- การปรับเปลี่ยน หรือย้ายเสาอากาศ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์กับตัวรับสัญญาณ

- เชื่อมอุปกรณ์ไปยังปลั๊กบนวงจรที่ต่างจากวงจรที่ตัวรับเชื่อมต่ออยู่
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตของ IBM หรือตัวแทนบริการเพื่อขอความช่วยเหลือ

สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่ได้รับการหุ้มฉนวน และมีการเดินสายดินเอาไว้เรียบร้อยแล้ว จะต้องถูกนำมาใช้งาน เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดต่างๆ ในเรื่องการแผ่สัญญาณของ FCC สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่เหมาะสมสามารถหาซื้อได้จากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตของ IBM IBM ไม่มีส่วนรับผิดชอบต่อสัญญาณรบกวนเครื่องรับวิทยุหรือโทรทัศน์ที่เกิดขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงหรือปรับแต่งอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาต การเปลี่ยนแปลงหรือปรับแต่งโดยไม่ได้รับอนุญาต อาจทำให้สิทธิในการใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

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

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของอุตสาหกรรมแคนาดา

อุปกรณ์ดิจิทัล คลาส B นี้สอดคล้องกับข้อกำหนด ICES-003 ของแคนาดา

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.

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของประชาคมยุโรป

ผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดในการป้องกันของ EU Council Directive 2004/108/EC ตามร่างกฎหมายของรัฐสมาชิกที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า IBM ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความผิดพลาดเสียหายใดๆ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดในการป้องกันอันเกิดจากการดัดแปลงผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับการแนะนำ รวมถึง การใช้การ์ดต่างๆ ที่ไม่ใช่ตัวเลือกของ IBM

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดของอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศคลาส B ตามมาตรฐานยุโรป EN 55022 ข้อกำหนดต่างๆ สำหรับอุปกรณ์คลาส B ได้รับการกำหนดขึ้นมาเพื่อใช้กับสภาพแวดล้อมเชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม เพื่อให้มีการป้องกันที่สมเหตุสมผลต่อสัญญาณรบกวนที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์การสื่อสารที่ได้รับอนุญาตแล้ว

ข้อมูลติดต่อในประชาคมยุโรป:

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 - ญี่ปุ่น

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

แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับความสอดคล้องที่มีหลักฐานยืนยันของ Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (ผลิตภัณฑ์ที่มีกำลังไฟน้อยกว่า 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 (ผลิตภัณฑ์ที่มีกำลังไฟมากกว่า 20 A ต่อเฟส)

高調波ガイドライン準用品

ข้อมูลติดต่อ IBM ในประเทศไทย

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

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

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 B.

ข้อตกลงและเงื่อนไข

คำอนุญาตในการใช้เอกสารเหล่านี้เป็นไปตามข้อกำหนด และเงื่อนไขต่อไปนี้

ความสามารถในการใช้งาน: ข้อกำหนดและเงื่อนไขเหล่านี้เป็นข้อกำหนดและเงื่อนไขเพิ่มเติมในเรื่องของเงื่อนไขการใช้งานสำหรับเว็บไซต์ผู้ผลิต IBM IBM

การใช้งานส่วนบุคคล: คุณสามารถจัดทำสำเนาของเอกสารเหล่านี้เพื่อใช้ในการส่วนตัว มิใช่เพื่อการพาณิชย์ โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องคงข้อความประกาศความเป็นเจ้าของไว้โดยครบถ้วน คุณไม่สามารถแจกจ่าย แสดง หรือสร้างงานที่สืบเนื่องจากเอกสารเหล่านี้ 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 ที่อยู่ในภายในที่นี้

ผู้ผลิต ขอสงวนสิทธิ์ในการเพิกถอนคำอนุญาตที่ให้ไว้ในที่นี้เมื่อใดก็ตามที่พิจารณาแล้วว่าการใช้เอกสารเหล่านี้ก่อนให้เกิดความเสียหาย ต่อผลประโยชน์ของบริษัท หรือเมื่อ IBM ได้พิจารณาแล้วว่าไม่มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดข้างต้นไว้อย่างเหมาะสม

คุณไม่สามารถดาวน์โหลด ส่งออก หรือทำการส่งออกข้อมูลนี้ซ้ำได้ ยกเว้นได้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่กำหนดไว้ รวมถึงกฎหมายและข้อบังคับในการส่งออกทั้งหมดของสหรัฐอเมริกา

ผู้ผลิตไม่ขอรับประกันเกี่ยวกับเนื้อหาของเอกสารเหล่านี้ เอกสารเหล่านี้จัดเตรียมไว้ "ตามสภาพที่เป็น" โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าจะเป็นโดยเปิดเผยหรือโดยนัย รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการรับประกันโดยนัยของการขายสินค้า การไม่ละเมิด และความเหมาะสม สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะทาง



พิมพ์ในสหรัฐอเมริกา