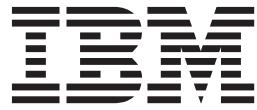
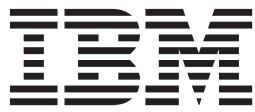


# การติดตั้ง IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1D หรือ 8246-L1T)





# การติดตั้ง IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1D หรือ 8246-L1T)



หมายเหตุ

ก่อนใช้ข้อมูลนี้และผลิตภัณฑ์ที่ข้อมูลนี้สนับสนุนให้อ่านข้อมูลใน “ประกาศด้านความปลอดภัย” ในหน้า 4, “คำประกาศ” ในหน้า 39 คู่มือคำประกาศด้านความปลอดภัยของระบบ IBM, G229-9054 และ คำประกาศด้านสภาพแวดล้อมและคู่มือผู้ใช้ของ IBM, Z125-5823

เอกสารนี้ใช้กับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems ที่มีตัวประมวลผล POWER 7 และใช้กับโนําเดลที่เชื่อมโยงทั้งหมด

© ลิขสิทธิ์ของ IBM Corporation 2013.

© Copyright IBM Corporation 2013.

---

# สารบัญ

ประการด้านความปลอดภัย . . . . .	v
<b>การติดตั้ง IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1D หรือ 8246-L1T) . . . . .</b>	<b>1</b>
สิ่งที่จำเป็นต้องมีก่อนการติดตั้งระบบ 8246-L1D หรือ 8246-L1T . . . . .	1
ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น . . . . .	1
ภาพรวมการติดตั้ง . . . . .	2
<b>การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์เข้าในชั้นวาง . . . . .</b>	<b>3</b>
การกำหนดตำแหน่ง . . . . .	3
การทำเครื่องหมายตำแหน่ง . . . . .	4
การติดตั้งฮาร์ดแวร์การติดตั้ง 8246-L1D หรือ 8246-L1T เข้ากับชั้นวาง . . . . .	5
การติดตั้งระบบ 8246-L1D หรือ 8246-L1T เข้าในชั้นวาง . . . . .	8
การติดตั้งแขนยืดสายเคเบิล . . . . .	10
ดิสก์ไดร์ฟยูนิตส่วนขยาย ดิสก์ไดร์ฟ และอะแดปเตอร์ PCI . . . . .	14
<b>การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์และการตั้งค่าคอนโซล . . . . .</b>	<b>15</b>
การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์โดยใช้เทอร์มินัล ASCII . . . . .	15
การเดินสายเคเบิลจากเซิร์ฟเวอร์ไปยังคอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ . . . . .	16
การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์และการเข้าถึง Integrated Virtualization Manager . . . . .	18
การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์เข้ากับคีย์บอร์ด วิดีโอ และมาส์ . . . . .	19
การเชื่อมต่อสายไฟเข้ากับระบบ . . . . .	19
<b>การตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์ให้สมบูรณ์ . . . . .</b>	<b>23</b>
การเช็cot อปเชิร์ฟเวอร์โดยใช้ Hardware Management Console . . . . .	23
การเช็cot อปเชิร์ฟเวอร์โดยไม่ใช้คอนโซลการจัดการ . . . . .	25
<b>ข้อมูลอ้างอิง . . . . .</b>	<b>27</b>
การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์แบบติดตั้งในชั้นวางและชั้นวางที่มาจากโรงงาน . . . . .	27
การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์แบบติดตั้งในชั้นวาง . . . . .	27
การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ที่อยู่ในชั้นวางที่มาจากโรงงาน . . . . .	29
ข้อมูลสนับสนุนสำหรับการตั้งค่าคอนโซล . . . . .	30
การเข้าถึง ASMI โดยใช้เว็บเบราว์เซอร์ . . . . .	30
การตั้งค่า IP แอดเดรสบนเครื่องพีซีหรือโน๊ตบุ๊ก . . . . .	32
Linux . . . . .	32
Windows XP และ Windows 2000 . . . . .	32
Windows Vista . . . . .	33
Windows 7 . . . . .	33
การแก้ไข IP แอดเดรส . . . . .	34
LED การตื่นระบบทั่วไปและโคลาอิงอิงระบบ . . . . .	34
แนวปฏิบัติที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการรวมสายเคเบิลและการจัดวางระบบ . . . . .	35
<b>คำประกาศ . . . . .</b>	<b>39</b>
เครื่องหมายการค้า . . . . .	40

ประกาศเกี่ยวกับการปล่อยกำลังไฟฟ้า . . . . .	41
คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส A . . . . .	41
คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B . . . . .	45
ข้อตกลงและเงื่อนไข . . . . .	49

---

## ประการด้านความปลอดภัย

ประการด้านความปลอดภัยอาจพิมพ์อยู่ในคำแนะนำนี้โดยตลอด:

- ประการ อันตราย เป็นการแจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเกิดอันตรายร้ายแรงถึงชีวิตหรืออันตรายร้ายแรงต่อผู้คน
- ประการ ข้อควรระวัง เป็นการแจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเกิดอันตรายกับคน เนื่องจากสภาวะที่เป็นอยู่บางอย่าง
- ประการ ข้อควรพิจารณา เป็นการแจ้งถึงความเป็นไปได้ของความเสียหายที่เกิดกับโปรแกรม อุปกรณ์ ระบบ หรือข้อมูล

### ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการค้าระดับโลก

หลายประเทศต้องการข้อมูลด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ในเอกสารผลิตภัณฑ์ในภาษาประจำติดของตนเอง หากประเทศของคุณมีความต้องการตามนี้ หนังสือข้อมูลด้านความปลอดภัยจะถูกบรรจุอยู่ในหีบห่อเอกสารที่จัดส่งพร้อมกับผลิตภัณฑ์ (เช่น ในหนังสือข้อมูลที่ตีพิมพ์ใน DVD หรือเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์) หนังสือนี้จะประกอบด้วยข้อมูลด้านความปลอดภัยในภาษาประจำติดของคุณพร้อมกับการอ้างอิงกับต้นฉบับภาษาอังกฤษก่อนใช้เอกสารภาษาอังกฤษในการติดตั้ง 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® เชิร์ฟเวอร์สามารถใช้การ์ด I/O หรือคุณลักษณะที่อิงกับเส้นใยนำแสงและใช้เลเซอร์หรือหลอดไฟ LED

ความสอดคล้องเกี่ยวกับเลเซอร์

เชิร์ฟเวอร์ IBM สามารถติดตั้งได้ทั้งภายในและภายนอกของชั้นวางอุปกรณ์ IT

## อันตราย

เมื่อทำงานเกี่ยวกับระบบหรือแวดล้อมไปด้วยระบบ ให้สังเกตข้อควรระวังต่อไปนี้:

กำลังไฟและกระแสไฟที่มาจากสายไฟ, สายโทรศัพท์, และสายสื่อสารเป็นอันตราย เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้าช็อต:

- ให้เชื่อมต่อกำลังไฟเข้ากับยูนิตด้วยสายไฟของ IBM เท่านั้น ห้ามใช้สายไฟของ IBM สำหรับผลิตภัณฑ์อื่นใด
- ห้ามเปิดหรือให้บริการตัวจ่ายไฟ
- ห้ามเชื่อมต่อ หรือปลดการเชื่อมต่อสายเคเบิลใดๆ หรือทำการติดตั้ง, บำรุงรักษา, หรือตั้งค่าคอนฟิกเรซั่นผลิตภัณฑ์ใหม่ในระหว่างที่มีพายุฟ้าค่อนอง
- ผลิตภัณฑ์นี้อาจประกอบด้วยสายไฟหลายเส้น ปลดการเชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดเพื่อถอดกำลังไฟที่เป็นอันตรายออกไป
- เชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดกับเต้ารับไฟฟ้าที่ต่อสายไฟและสายดินอย่างเหมาะสม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเต้ารับไฟฟ้าจ่ายไฟที่มีกำลังเหมาะสมและมีการหมุนเฟสตรงตามค่ากำหนดบนแผ่นโลหะของระบบ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ใดๆ ที่จะพ่วงต่อ กับผลิตภัณฑ์นี้กับเต้ารับไฟฟ้าที่เดินสายไฟอย่างเหมาะสม
- หากเป็นไปได้ ควรใช้มือเพียงข้างเดียวในการเชื่อมต่อ หรือปลดการเชื่อมต่อสายเคเบิลสัญญาณ
- ห้ามเปิดอุปกรณ์ใดๆ เมื่อพบว่ามีไฟ, น้ำ, หรือโครงสร้างได้รับความเสียหาย
- ปลดการเชื่อมต่อสายไฟ, ระบบโทรศัพท์, เน็ตเวิร์ก, และโมเด็มที่พ่วงต่ออยู่ ก่อนที่คุณจะเปิดฝาครอบอุปกรณ์ยกเว้นในกรณีที่ได้รับคำสั่งตามขั้นตอนการติดตั้งและคอนฟิกเรซั่นเป็นอย่างอื่น
- เชื่อมต่อและปลดการเชื่อมต่อสายเคเบิลตามที่ได้อธิบายไว้ในขั้นตอนต่อไปนี้ เมื่อติดตั้ง, เคลื่อนย้าย, หรือเปิดฝาครอบผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์ที่ต่อพ่วง

หากต้องการปลดการเชื่อมต่อ:

1. ปิดอุปกรณ์ทุกอย่าง (เว้นแต่มีคำแนะนำไว้เป็นอย่างอื่น)
2. ดึงสายไฟออกจากเต้ารับ
3. ดึงสายเคเบิลส่งสัญญาณออกจากตัวเชื่อมต่อ
4. ถอดสายเคเบิลทั้งหมดออกจากอุปกรณ์

หากต้องการเชื่อมต่อ:

1. ปิดอุปกรณ์ทุกอย่าง (เว้นแต่มีคำแนะนำไว้เป็นอย่างอื่น)
2. พ่วงต่อสายเคเบิลทั้งหมดเข้ากับอุปกรณ์
3. พ่วงต่อสายเคเบิลส่งสัญญาณเข้ากับตัวเชื่อมต่อ
4. พ่วงต่อสายไฟเข้ากับเต้ารับ
5. เปิดอุปกรณ์

(D005)

## อันตราย

ขยะที่ทำงานอยู่กับชั้นวางระบบ IT หรือในบริเวณที่มีชั้นวางระบบ IT ของคุณ ให้สังเกตข้อควรระวังต่อไปนี้:

- อุปกรณ์ที่มีน้ำหนักมาก – อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายหรือความเสียหายต่ออุปกรณ์ได้ หากมีการจัดการที่ไม่ถูกต้อง
- ลดการวางระดับเสริมบนตู้ชั้นวางให้อยู่ต่ำเสมอ
- ควรติดตั้งแท่นยึดสเตบิไลเซอร์บนตู้ชั้นวางเสมอ
- ติดตั้งอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักมากที่สุดไว้ที่ด้านล่างสุดของตู้ชั้นวาง เพื่อหลีกเลี่ยงสภาวะการจัดวางเครื่องจักรที่ไม่สม่ำเสมอ ควรติดตั้งเซิร์ฟเวอร์และอุปกรณ์เสริมโดยเริ่มจากด้านล่างสุดของตู้ชั้นวางเสมอ
- ไม่ควรใช้อุปกรณ์ที่ประกอบเข้ากับชั้นวางเป็นชั้นวางหรือเป็นพื้นที่ใช้งาน ห้ามวางอุปกรณ์ต่างๆ ที่ด้านบนของอุปกรณ์ที่ประกอบเข้ากับชั้นวาง



- ตู้ชั้นวางแต่ละตู้อาจมีสายไฟมากกว่าหนึ่งสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตั้งสายไฟทั้งหมดในตู้ชั้นวางออกแล้ว เมื่อได้รับคำสั่งให้ปลดการเชื่อมต่อกำลังไฟในระหว่างให้บริการ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมดที่ติดตั้งในตู้ชั้นวางกับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งในตู้ชั้นวางเดียวกัน ห้ามเลี้ยบปลั๊กสายไฟจากอุปกรณ์ที่ติดตั้งในตู้ชั้นวางตู้หนึ่งกับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งในตู้ชั้นวางอื่น
- เตารับไฟฟ้าที่ต่อสายไฟไม่ถูกต้อง สามารถทำให้เกิดอันตรายจากการต่อสายไฟฟ้าที่ผ่านต่อ กับระบบที่เป็นโลหะ ลูกลูกค้ามีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบให้แน่ใจว่าเตารับไฟฟ้ามีการเดินสายไฟและสายดินอย่างถูกต้อง เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต

#### ข้อควรระวัง

- ห้ามติดตั้งยูนิตในชั้นวางซึ่งมีอุณหภูมิภายในสูงกว่าอุณหภูมิที่ผู้ผลิตแนะนำไว้สำหรับอุปกรณ์ที่ประกอบเข้ากับชั้นวาง
- ห้ามติดตั้งยูนิตในชั้นวางซึ่งมีการไฟลеВeinอากาศที่ไม่เหมาะสม ตรวจสอบให้แน่ใจว่า การไฟลеВeinอากาศตามช่องสำหรับใช้ร้ายอากาศที่ด้านข้าง, ด้านหน้า หรือด้านหลังของยูนิตไม่ได้ถูกกีดขวางหรือลดลง
- ในการเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับวงจรจ่ายไฟฟ้า ควรพิจารณาให้ดีว่าการใช้งานจะ Jen กัดจะไม่ทำให้ความสามารถในการป้องกันสายจ่ายไฟหรือการป้องกันกระแสไฟเกินด้วยลง หากต้องการเตรียมการเชื่อมต่อสายไฟกับชั้นวางที่ถูกต้อง โปรดอ้างอิงถึงแบบจำลองป้ายการกำหนดค่าที่อยู่บนอุปกรณ์ในชั้นวางเพื่อกำหนดความต้องการกำลังไฟทั้งหมดของวงจรจ่ายไฟฟ้า
- (สำหรับลิ้นชักแบบเลื่อน) ห้ามดึงหรือติดตั้งลิ้นชัก หรือคุณลักษณะพิเศษ หากแท่นยึดสเตบิไลเซอร์ของชั้นวางไม่ได้ยึดติดอยู่กับชั้นวาง ห้ามดึงลิ้นชักออกมากกว่าหนึ่งลิ้นชักในหนึ่งครั้ง ชั้นวางอาจไม่มั่นคง หากคุณดึงลิ้นชักออกมากกว่าหนึ่งลิ้นชักในหนึ่งครั้ง
- (สำหรับลิ้นชักแบบยึดตายตัว) ลิ้นชักนี้เป็นลิ้นชักแบบยึดตายตัว และห้ามไม่ให้เคลื่อนย้ายเพื่อรับบริการ ยกเว้นได้รับการระบุโดยผู้ผลิต ความพยายามในการเคลื่อนย้ายลิ้นชักบางส่วน หรือทั้งหมดออกจากชั้นวางอาจเป็นสาเหตุทำให้ชั้นวางไม่มั่นคง หรือเป็นสาเหตุทำให้ลิ้นชักตกลงมาจากชั้นวาง

(R001)

### ข้อควรระวัง:

การทดสอบส่วนประกลบออกจากตัวแหน่งด้านบนในตู้ชั้นวาง จะช่วยให้ชั้นวางมีความมั่นคงระหว่างที่มีการย้ายตัวแหน่งใหม่ โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำทั่วไปเหล่านี้ เมื่อคุณจัดตัวแหน่งตู้ชั้นวางใหม่ภายในห้องหรืออาคาร:

- ลดน้ำหนักของตู้ชั้นวางโดยการทดสอบอุปกรณ์โดยเริ่มต้นจากด้านบนสุดของตู้ชั้นวาง หากเป็นไปได้ให้จัดตู้ชั้นวางคืนสภาพตามคอนฟิกเรชันเดิมตั้งแต่ที่คุณได้รับมา ถ้าไม่ทราบคอนฟิกเรชันดังกล่าว คุณต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังดังต่อไปนี้:
  - ทดสอบอุปกรณ์ทั้งหมดในตำแหน่ง 32U และด้านบนออก
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ได้ติดตั้งอุปกรณ์ที่หนักสุดไว้ที่ด้านล่างของตู้ชั้นวาง
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่มีระดับ B ที่ว่างเปล่าระหว่างอุปกรณ์ที่ติดตั้งในตู้ชั้นวางต่ำกว่าระดับ 32U
  - ถ้าตู้ชั้นวางที่คุณจัดตัวแหน่งใหม่คือส่วนของห้องชุดของตู้ชั้นวาง ให้ดึงตู้ชั้นวางออกจากห้องชุด
  - ตรวจสอบเราเตอร์ที่คุณเลือกสามารถรองรับน้ำหนักของตู้ชั้นวางที่โหลดได้ อ้างอิงถึงเอกสารที่มาพร้อมกับตู้ชั้นวางของคุณเพื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับน้ำหนักของตู้ชั้นวางที่โหลด
  - ตรวจสอบว่าประตูเปิดทั้งหมดมีขนาดอย่างน้อย 760 x 230 มม. (30 x 80 นิ้ว).
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ได้เก็บอุปกรณ์, ชั้น, ลินชัก, ประตู, และสายเคเบิลทั้งหมดอยู่ในสภาพที่เรียบร้อย
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่า การวางระดับเสริมทั้งสี่ระดับถูกยกໄว้ที่ตัวแหน่งสูงสุด
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่มีแท่นยึดสเตบิไลเซอร์ที่ติดตั้งบนตู้ชั้นวางในขณะทำการเคลื่อนย้าย
  - ห้ามใช้ทางลาดที่เอียงเกิน 10 องศา
  - เมื่อตู้ชั้นวางอยู่ในตำแหน่งใหม่ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้โดยสมบูรณ์:
    - ลดการวางระดับเสริมทั้งสี่ระดับให้ต่ำลง
    - ติดตั้งแท่นยึดสเตบิไลเซอร์บนตู้ชั้นวาง
    - ถ้าคุณทดสอบอุปกรณ์ได้ฯ ออกจากตู้ชั้นวาง ให้ประกอบเข้าในตู้ชั้นวางใหม่จากตัวแหน่งล่างสุด ไปยังตัวแหน่งบนสุด
  - หากจำเป็นต้องย้ายตัวแหน่ง เป็นระยะทางไกลๆ ให้จัดตู้ชั้นวางคืนสภาพตามคอนฟิกเรชันเดิมตั้งแต่ที่คุณได้รับมา บรรจุตู้ชั้นวางด้วยบรรจุภัณฑ์สุดเดิม หรือเทียบเท่า ลดการวางระดับเสริมให้ต่ำลง เพื่อยกฐานล้อให้ออกจากพื้น และเลื่อนตู้ชั้นวางไปยังพาเลต

(R002)

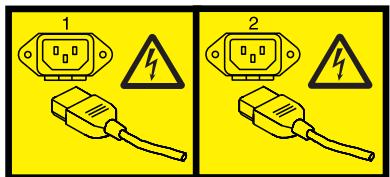
(L001)



(L002)



(L003)



or



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

#### ข้อควรระวัง:

ผลิตภัณฑ์นี้อาจมีอุปกรณ์ต่อไปนี้ตั้งแต่หนึ่งตัวขึ้นไป: ชีดีรอมไดร์ฟ, ดิวิดีรอมไดร์ฟ, ดิวีดีแรมไดร์ฟ, หรือโมดูลเลเซอร์ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์เลเซอร์ Class 1 หมายเหตุ ให้จดจำข้อมูลต่อไปนี้:

- ห้ามถอดฝาครอบออก การถอดฝาครอบของผลิตภัณฑ์เลเซอร์อาจเป็นผลทำให้เกิดการสัมผัสกับการแพร่งสีเลเซอร์ที่เป็นอันตราย ไม่มีชิ้นส่วนที่สามารถถอดเปลี่ยนได้ภายในอุปกรณ์
- การใช้ตัวควบคุม หรือตัวปรับเปลี่ยน หรือใช้ประสาทอิเล็กทรอนิกส์ของชั้นตอนที่แตกต่างไปจากที่ระบุไว้ในที่นี้ อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการสัมผัสกับการแพร่งสีที่เป็นอันตราย

(C026)

#### ข้อควรระวัง:

สภาพแวดล้อมการประมวลผลข้อมูลสามารถประกอบด้วยอุปกรณ์ซึ่งส่งผ่านบนระบบ ที่เชื่อมต่อกับโมดูลเลเซอร์ซึ่งปฏิบัติงานด้วยกำลังไฟมากกว่าระดับกำลังไฟของ Class 1 ด้วยเหตุนี้ จึงห้ามมองที่ส่วนปลายของเลนส์ไป直接ๆ หรือเต็มรับที่เปิดอยู่ (C027)

#### ข้อควรระวัง:

ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยเลเซอร์ Class 1M ห้ามมองที่อุปกรณ์อพติคัลโดยตรง (C028)

#### ข้อควรระวัง:

ผลิตภัณฑ์เลเซอร์บางชนิดประกอบด้วยเลเซอร์ไดโอด Class 3A หรือ Class 3B ฝังอยู่ บันทึกข้อมูลดังต่อไปนี้: การแพร่งสีเลเซอร์เมื่อเปิด ห้ามจ้องมองลำแสง, ห้ามใช้อุปกรณ์อพติคัลในการมองโดยตรง, และหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับลำแสงโดยตรง (C030)

#### ข้อควรระวัง:

แบตเตอรี่ประกอบด้วยลิเธียม หากต้องการหลีกเลี่ยงการระเบิดที่อาจเกิดขึ้นได้ ห้ามเผา หรือชาร์จแบตเตอรี่

#### ห้าม:

- \_\_\_\_ ทิ้งหรือจุ่มลงในน้ำ
- \_\_\_\_ ให้ความร้อนให้มากขึ้นกว่า 100°C (212°F)
- \_\_\_\_ ซ่อมหรือถอดแยก

ให้แลกเปลี่ยนกับชิ้นส่วนที่ IBM เท่านั้น นำไปรีไซเคิล หรือทิ้งแบบเตอร์ตามกฎหมายข้อบังคับท้องถิ่นของคุณ ในประเทศไทย อเมริกา IBM มีขั้นตอนสำหรับการเก็บรวบรวมแบตเตอรี่นี้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดโทรศัพท์ติดต่อที่ 1-800-426-4333 คุณต้องทราบหมายเลขชิ้นส่วนของแบตเตอรี่ ขณะที่คุณโทรศัพท์ติดต่อ (C003)

#### ข้อมูลกำลังไฟฟ้าและการวางแผนสายเคเบิลสำหรับ NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

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

#### อุปกรณ์เหมาะสมกับการติดตั้งในสถานที่ต่อไปนี้:

- สถานที่อำนวยความสะดวกด้านเครื่อข่ายโทรศัพท์
- ตำแหน่งที่สามารถใช้NEC (National Electrical Code) ได้

พอร์ตภายในอาคารของอุปกรณ์นี้จะมีการเชื่อมต่อภายนอกอาคาร หรือการวางสายไฟหรือสายเคเบิลที่มีจำนวนห้องที่ต้องเชื่อมต่อภายนอก OSP (outside plant) หรือสายไฟของอุปกรณ์เอง อินเตอร์เฟสเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้เป็นอินเตอร์เฟสภายนอกอาคารเท่านั้น (พอร์ตชนิด 2 หรือชนิด 4 ตามที่อธิบายใน GR-1089-CORE) และต้องมีการแยกจากสายเคเบิล OSP แบบเปลือย การเพิ่มตัวปักป้องหลักไม่ใช่การปักป้องที่เพียงพอสำหรับการเชื่อมต่อ อินเตอร์เฟสเหล่านี้ในแบบโลหะเข้ากับสาย OSP

**หมายเหตุ:** สายเคเบิลอีเทอร์เน็ตทั้งหมด ต้องมีจำนวนห้องและต่อสายดินที่ปลายทั้งสองด้าน

ระบบไฟฟ้ากระแสสลับไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากหรือ surge protection device (SPD) ภายนอก

ส่วนระบบไฟฟ้ากระแสตรงใช้รูปแบบ DC return แบบแยกออก หรือ isolated DC return (DC-I) ขั้วต่อกลับของแบตเตอรี่กระแสตรง ต้องไม่เชื่อมต่อกับโครงเครื่องหรือกรอบสายดิน



---

## การติดตั้ง IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1D หรือ 8246-L1T)

ปฏิบัติตามขั้นตอนที่แสดงในคอลเลกชันหัวข้อนี้สำหรับ การติดตั้งระบบ IBM PowerLinux™ 7R1 (8246-L1D หรือ 8246-L1T) ของคุณ

คุณต้องอ่านเอกสารต่อไปนี้ก่อนที่คุณ จะเริ่มติดตั้งเซิร์ฟเวอร์:

- เวอร์ชันล่าสุดของเอกสารนี้มีอยู่ทางออนไลน์สำหรับเวอร์ชันออนไลน์ดูที่ ภาพรวม (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7ef11/p7ef1roadmap.htm>)
- เมื่อต้องการวางแผนการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ของคุณ โปรดดูที่ การวางแผนระบบ ([http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hadl/p7hadplankickoff\\_71x\\_73x.htm](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hadl/p7hadplankickoff_71x_73x.htm))
- ถ้าคุณใช้ Hardware Management Console (HMC) เป็นคอนโซลการจัดการ ของคุณ ดูที่ การจัดทำและการนำ การอัปเดต machine code ไปใช้สำหรับ HMC กับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hail/area3fixeshmc.htm>)

---

### สิ่งที่จำเป็นต้องมีก่อนการติดตั้งระบบ 8246-L1D หรือ 8246-L1T

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีอีกหนึ่งตัวสำหรับการติดตั้ง

- ไขควงแฉก
- ไขควงแบบแบน
- ชั้นวางที่มีพื้นที่สองยูนิต

หมายเหตุ: คุณต้องติดตั้งชั้นวางไว้แล้ว ถ้าคุณไม่ได้ติดตั้งชั้นวาง ดูที่ Installing the rack (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hbf/installrack.htm>)

คุณยังต้องการหนึ่งในคอนโซลต่อไปนี้:

- Hardware Management Console (HMC): ตรวจสอบให้แน่ใจว่า HMC ของคุณเป็นเวอร์ชัน 7.7.0 หรือใหม่กว่า
- กราฟิกมอนิเตอร์พร้อมคีย์บอร์ดและเมาส์
- มอนิเตอร์ Teletype (TTY) พร้อมคีย์บอร์ด

---

### ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น

ทำการเชื่อมต่อชุดอุปกรณ์สำหรับการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ในชั้นวาง

เมื่อต้องการเริ่มต้นกระบวนการติดตั้ง ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

- ตรวจสอบว่าคุณได้รับทุกกล่องที่คุณสั่งซื้อ
- นำคอมโพเนนต์เซิร์ฟเวอร์ออกจากกล่องตามต้องการ
- ทำการซึ่งส่วนก่อนที่จะติดตั้งแต่ละคอมโพเนนต์เซิร์ฟเวอร์โดยทำขั้นตอนเหล่านี้:
  - หารายการอุปกรณ์สำหรับเซิร์ฟเวอร์ของคุณ

b. ตรวจสอบว่าคุณได้รับชิ้นส่วนทั้งหมดที่คุณสั่งซื้อ

**หมายเหตุ:** ข้อมูลในสั่งซื้อร่วมอยู่กับผลิตภัณฑ์ของคุณ คุณยังสามารถได้รับข้อมูลการสั่งซื้อจาก ตัวแทนด้านการตลาดของคุณหรือ IBM Business Partner

ถ้าชิ้นส่วนไม่ถูกต้อง หายไป หรือเสียหาย ให้ติดต่อวีซอร์สเดา ต่อไปนี้:

- ตัวแทนจำหน่าย IBM
- สายข้อมูลอัตโนมัติเกี่ยวกับการผลิต IBM Rochester ที่ 1-800-300-8751 (สหรัฐอเมริกาเท่านั้น)
- ไดเร็กทอรีของผู้ติดต่อทั่วโลก (<http://www.ibm.com/planetwide>) เลือก ที่ตั้งของคุณเพื่อดูข้อมูลผู้ติดต่อฝ่ายสนับสนุนและบริการ

---

## ภาพรวมการติดตั้ง

ศึกษาวิธีการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ในชั้นวางโดยใช้ร่างสไลด์และอ็อพชันแขนยืดสายเคเบิล

เมื่อต้องการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ของคุณเข้ากับชั้นวาง ดำเนินงานต่อไปนี้:

1. “การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์เข้าในชั้นวาง” ในหน้า 3
2. “การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์และการตั้งค่าคอนโซล” ในหน้า 15
3. “การตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์ให้สมบูรณ์” ในหน้า 23

---

## การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์เข้าในชั้นวาง

เมื่อมีการติดตั้งชั้นวางแล้ว คุณต้องติดตั้งเซิร์ฟเวอร์เข้าในชั้นวางและติดตั้งแขนยึดสายเคเบิล

หมายเหตุ: ถ้ามีอยู่ให้ใช้ที่มั่งเพลตการติดตั้งชั้นวางเพื่อทำงานเหล่านี้

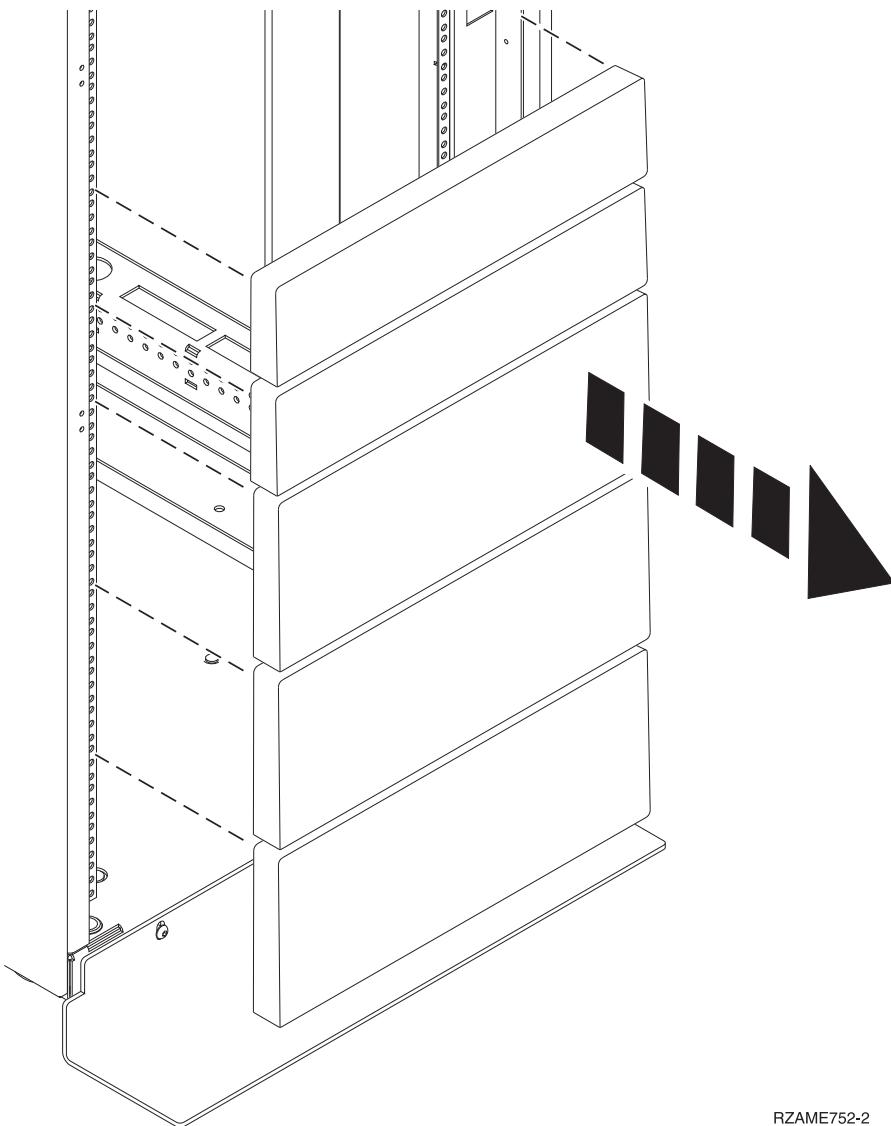
---

### การกำหนดตำแหน่ง

คุณอาจต้องการกำหนดตำแหน่งที่จะติดตั้งระบบในชั้นวาง ใช้โฟร์ซ์เดอร์นี้เพื่อทำงานนี้

ก่อนการติดตั้งยูนิตระบบเข้าในชั้นวาง ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. อ่าน ประกาศด้านความปลอดภัยของชั้นวาง (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hbf/racksafety.htm>)
2. วางแผนตำแหน่งที่จะวางยูนิตระบบ ว่าง ยูนิตระบบที่ใหญ่และหนักกว่าในส่วนล่างของชั้นวาง  
ยูนิต ระบบนี้คือยูนิต Electronic Industries Alliance (EIA) ที่สูงสองระดับ ยูนิต EIA คือยูนิตที่สูง 44.45 มม. (1.75 นิ้ว)  
ชั้นวางมีช่องติดตั้งสามช่องสำหรับยูนิต EIA แต่ละความสูง ดังนั้น ระบบนี้ สูง 88.9 มม. (3.5 นิ้ว) และใช้ช่องติดตั้ง 6 ช่อง  
ในชั้นวาง
3. ถ้าจำเป็น ให้ถอดพาเนลพิลเลอร์ออก เพื่อให้สามารถเข้าถึงด้านในของส่วนแบบชั้นวางที่คุณวางแผนจะวางยูนิต ดัง  
แสดงในรูปที่ 1 ในหน้า 4
4. หากจำเป็น ให้ถอดประตูชั้นวางด้านหน้า และด้านหลัง



RZAME752-2

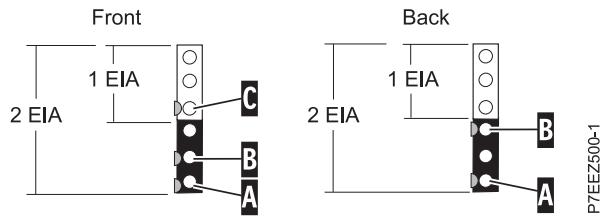
รูปที่ 1. การถอดพาเนลพิลเลอร์

## การทำเครื่องหมายตำแหน่ง

คุณอาจต้องการทำเครื่องหมายตำแหน่งติดตั้ง ใช้โลหะเดอร์นี้เพื่อทำงานนี้

เมื่อต้องการทำเครื่องหมายตำแหน่งติดตั้งและติดตั้ง nut clips เข้าในชั้นวาง ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. หันด้านหน้าของชั้นวางและทำงานจากด้านขวา คันท้ายนิต EIA ด้านล่างที่ระบบของคุณจะใช้บันทึก ตำแหน่ง EIA ใช้เทปปากการทำเครื่องหมาย หรือดินสอเพื่อ ทำการเครื่องหมายรูด้านล่างของยูนิต EIA นี้เป็น A ดังแสดงในรูปที่ 2 ในหน้า 5 ทำการเครื่องหมายชั้นวางเพื่อให้สามารถเห็นเครื่องหมายจากด้านหลังของชั้นวางได้ด้วย



รูปที่ 2. การทำเครื่องหมายช่องบันด้านหน้าและด้านหลังของกรอบชั้นวาง

2. เริ่มต้นด้วยรูที่ระบุด้วยเครื่องหมาย A นับขึ้นไปหนึ่งรู และทำเครื่องหมายที่สองเป็น B ทำเครื่องหมายชั้นวางเพื่อให้สามารถเห็นเครื่องหมายจากด้านหลังของชั้นวางได้ด้วย ดังแสดงในรูปที่ 2
3. การเริ่มต้นด้วยรูที่ระบุด้วยเครื่องหมาย B นับขึ้นไปสองรู และทำเครื่องหมายที่สามเป็น C ดังแสดงในรูปที่ 2
4. หันหน้าเข้าหากาชชั้นวางและทำงานจากด้านซ้าย หอยูนิต EIA ด้านล่างที่ยูนิตส่วนขยายของคุณใช้ทำเครื่องหมายช่องด้านล่างของยูนิต EIA นี้เป็น A
5. ทำขั้นตอน 2 และ 3 ทางด้านซ้ายของชั้นวาง
6. หันหน้าเข้าด้านหลังของชั้นวาง และทำงานจากด้านขวา หอยูนิต EIA ด้านล่างที่คุณบันทึกไว้ในขั้นตอน 1 ในหน้า 4 ทำเครื่องหมายถัดจากรูด้านล่างของยูนิต EIA นี้เป็น A ทำเครื่องหมายชั้นวางเพื่อให้สามารถเห็นเครื่องหมายได้จากด้านหน้าของชั้นวาง
7. การเริ่มต้นด้วยรูที่ระบุด้วยเครื่องหมาย A นับขึ้นไปสองรู และทำเครื่องหมายที่สองเป็น B ดังแสดงในรูปที่ 2
8. หันหน้าเข้าหากาชด้านหลังของชั้นวางและทำงานจากด้านซ้าย หอยูนิต EIA ด้านล่างที่ยูนิตส่วนขยายใช้ทำเครื่องหมายช่องด้านล่างของยูนิต EIA นี้เป็น A
9. ทำขั้นตอน 7 ที่ด้านซ้ายของชั้นวาง

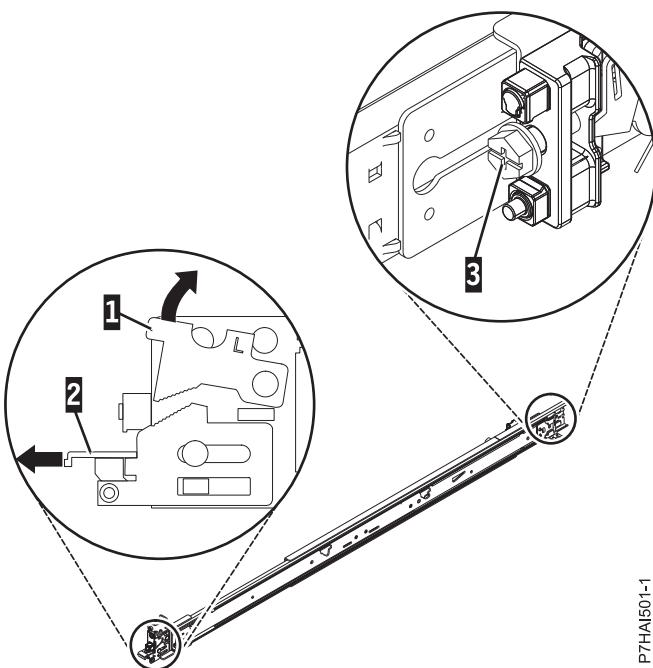
## การติดตั้งฮาร์ดแวร์การติดตั้ง 8246-L1D หรือ 8246-L1T เข้ากับชั้นวาง

คุณอาจต้องติดตั้งฮาร์ดแวร์การติดตั้งเข้ากับชั้นวาง ใช้พรีเซเดอร์ในส่วนนี้เพื่อปฏิบัติงานนี้ ส่วนนี้ยังมีภาพสาธิตของฮาร์ดแวร์คอมโพเนนต์ที่เกี่ยวข้องและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกันของคอมโพเนนต์ดังกล่าว

**ข้อควรสนใจ:** เพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลวของรางและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อตัวคุณเอง และเครื่อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณมีแรงและอุปกรณ์ติดตั้งที่ถูกต้อง สำหรับชั้นวาง ถ้าชั้นวางมีช่องค่าวูปสีเหลืองหรือช่องคำ screw-thread ตรวจสอบให้แน่ใจว่า แรงและอุปกรณ์ติดตั้งที่ถูกต้องสำหรับชั้นวาง โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย IBM

เมื่อต้องการติดตั้งฮาร์ดแวร์การติดตั้งชั้นวาง เข้าในชั้นวาง ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ร่างแบบลิลเดตเตอร์ของรูที่เครื่องหมาย R (ด้านขวา) หรือ L (ด้านซ้าย) อย่างโดยย่างหนัก แล้วกรังส์ลิลเดตต์ด้านซ้าย นำรู ไปทางด้านหลังของชั้นวาง และมองหา U ที่เลือกซึ่งทำเครื่องหมายไว้ก่อนหน้านี้
2. ดันแท็บล็อกด้านหน้าชิ้น (1) และดึงแล็ตช์ด้านหน้าออก (2) ที่ด้านหน้าของราง จากนั้น คลอดสกรูออกจากด้านหลังของราง (3) ดังแสดงในรูปที่ 3 ในหน้า 6

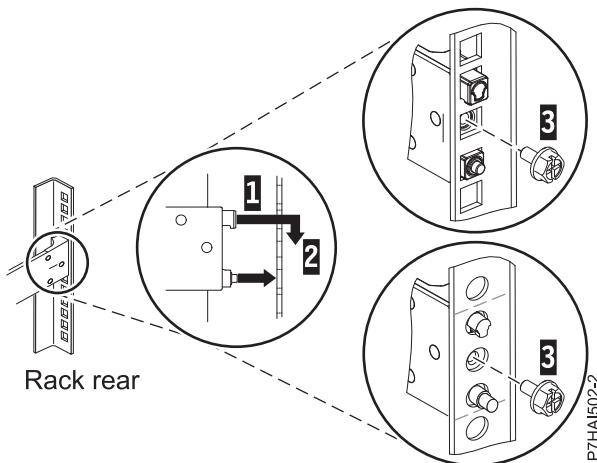


P7HA1501-1

รูปที่ 3. การเปิดแล็คด้านหน้าและการถอดสกรูด้านหลัง

3. จัดตำแหน่งพินสองตัวที่ด้านหลังของร่างสไลด์ให้อยู่ในแนวเดียวกับช่องด้านบนและด้านล่างภายใน U ที่เลือกซึ่งทำเครื่องหมายไว้ก่อนหน้านี้ ดึงร่างสไลด์เข้าหาตัวคุณเพื่อใส่พินสองตัวเข้าในช่องชั้นวาง (1) และลดร่างสไลด์ลง (2) เพื่อให้เหมาะสมกับตะขอนบนพินด้านบน ดังแสดงในรูปที่ 4 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพินสองตัวจะผ่านช่องชั้นวางก่อนทำการขันตอนถัดไป

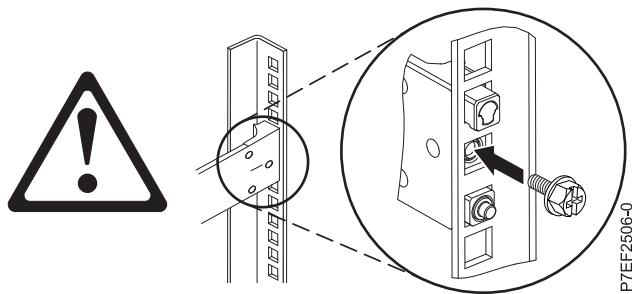
หมายเหตุ: อุปกรณ์ติดตั้ง พินของร่างสไลด์สนับสนุนไม่เคลื่อนชั้นวางแบบช่องกลมหรือช่องสี่เหลี่ยม



P7HA1502-2

รูปที่ 4. การจัดตำแหน่งและการยืด พินเข้าในช่องที่ด้านหลังของชั้นวาง

4. ติดตั้งสกรูที่ถอดออกในขั้นตอน 2 ในหน้า 5 อีกครั้ง ดังแสดงในรูปที่ 5 ในหน้า 7

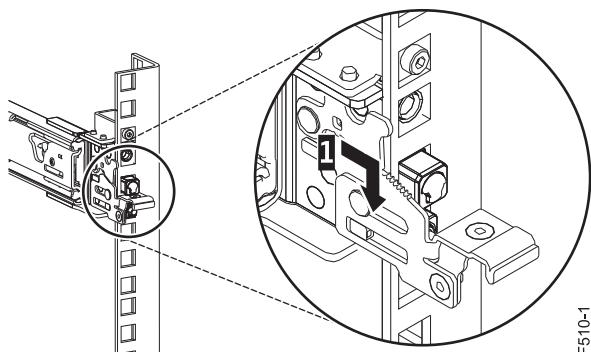


P7EF2506-0

รูปที่ 5. การติดตั้งสกรู อีกครั้ง

ข้อควรสนใจ: คุณต้องติดตั้งสกรูเพื่อยึด อุปกรณ์ให้แน่น

5. กลับไปยังด้านหน้าของชั้นวาง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแล็ตช์ยังคง เปิดอยู่บนด้านหน้าของรางสลайд์โปรดอ้างอิงขั้นตอน 1 ในหน้า 5
6. ดึงรางสลайд์ไปข้างหน้าและใส่พินสามด้านบน ด้านหน้าของรางเข้าในช่องภายใน U ที่เลือกซึ่งทำเครื่องหมายไว้ก่อนหน้านี้ ลดลงสลайд์ลง (1) เพื่อให้เทมภากับตะขอบนพินตัวกลาง ดังแสดงในรูปที่ 6

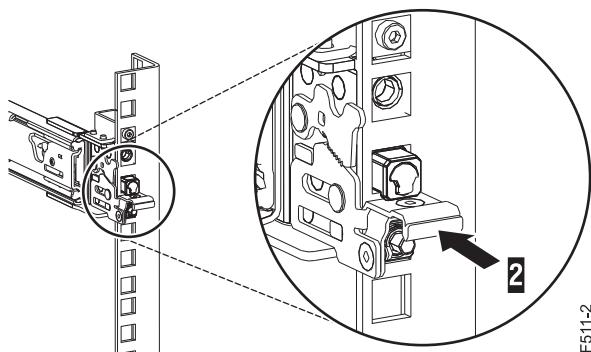


P7HBF510-1

Rack Front

รูปที่ 6. รางด้านหน้าชั้นวางพร้อมขั้วที่อยู่ในตำแหน่ง

7. ขณะดึงรางสลайд์ไปข้างหน้า ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพินทั้งสามตัวจะลุ่นผ่านช่องชั้นวาง จากนั้น กดแล็ตช์ด้านหน้า (2) ในทุก ทิศทาง ดังแสดงในรูปที่ 7



P7HBF511-2

Rack front

รูปที่ 7. รางด้านหน้าชั้นวางพร้อมแล็ตช์ที่อยู่ในตำแหน่ง

- หมายเหตุ: ถ้าคุณต้องการจัดตำแหน่งชั้นวางอีกรั้ง ให้ปล่อยแล็ตช์ด้านหน้า (2) และขณะกดพินลีน้ำเงินที่ด้านล่างให้ดันร่างไปทางด้านหลังเพื่อปล่อยออกจากชั้นวาง
8. ทำขั้นตอน 1 ในหน้า 5 - 7 ในหน้า 7 เพื่อติดตั้ง รางด้านขวาเข้าในชั้นวาง
  9. ดำเนินการต่อด้วย “การติดตั้งระบบ 8246-L1D หรือ 8246-L1T เข้าในชั้นวาง”

## การติดตั้งระบบ 8246-L1D หรือ 8246-L1T เข้าในชั้นวาง

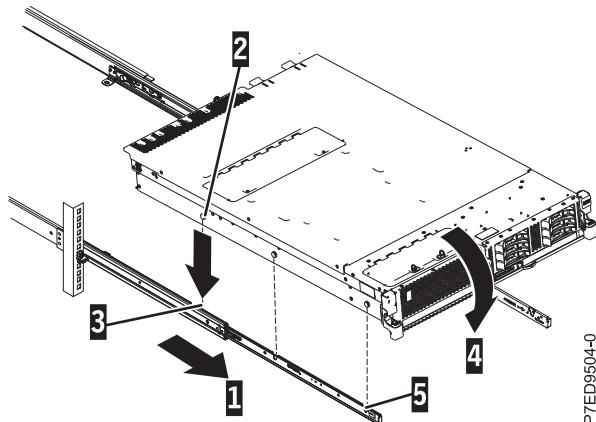
ใช้พรชีเดอร์ในหัวข้อนี้เพื่อติดตั้งระบบ 8246-L1D หรือ 8246-L1T เข้ากับชั้นวาง

ข้อควรระวัง:

ระบบนี้ต้องใช้สองคนในการติดตั้งระบบในชั้นวาง

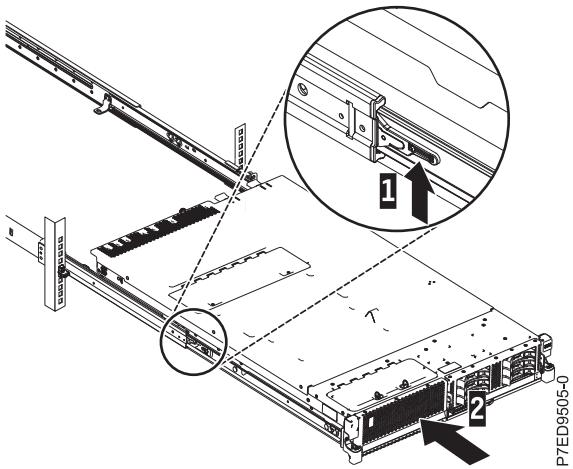
เพื่อติดตั้งระบบ 8246-L1D หรือ 8246-L1T เข้ากับชั้นวาง ให้ดำเนินการขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ถอนฝาครอบในการจัดส่งที่ด้านหลังและด้านหน้าของระบบออก ถ้ามีอยู่
2. ดึงรางแบบสไลด์ไปข้างหน้า (1) จนกว่า จะมีเสียงคลิกเข้าที่ส่องครั้ง ให้ยกเซิร์ฟเวอร์ด้วยความระมัดระวัง และเอียงลงในตำแหน่งที่อยู่เหนือรางแบบสไลด์ ดังนั้น หัวตะปูด้านหลัง (2) บนเซิร์ฟเวอร์อยู่แนวเดียวกับสล็อตด้านหลัง (3) บนรางแบบสไลด์ เลื่อนเซิร์ฟเวอร์ลงจนกว่าหัวตะปูด้านหลังจะเข้าไปอยู่ในสล็อตด้านหลัง ส่องช่อง จากนั้นลดระดับเซิร์ฟเวอร์ ด้านหน้าลง (4) จนกว่าหัวตะปูตัวอื่นเข้าสู่สล็อตอื่นๆ บนรางแบบสไลด์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแล็ตช์ด้านหน้า (5) เลื่อนทับ หัวตะปูดังแสดงในรูปที่ 8



รูปที่ 8. การขยายรางเลื่อน และการวางแนว หัวตะปูของเซิร์ฟเวอร์ด้วยสล็อตในราง

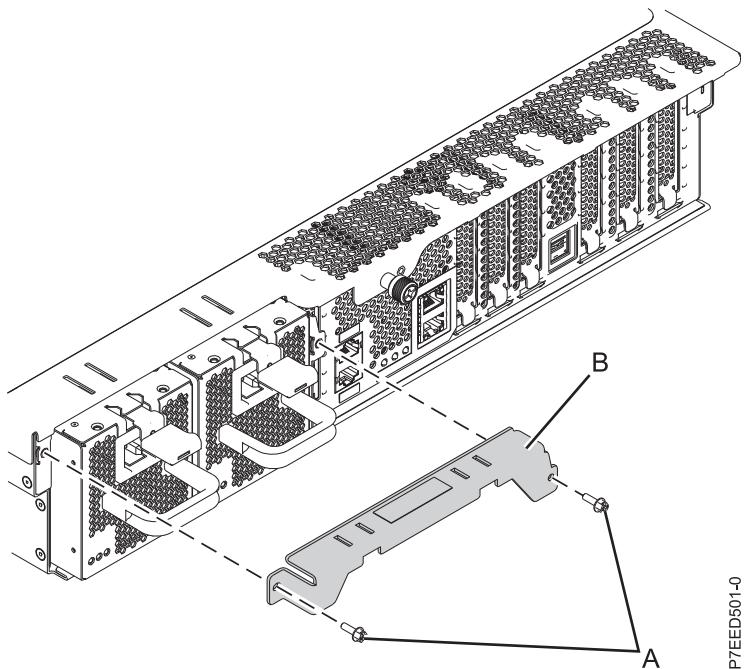
3. ยกแล็ตช์การถอดลีน้ำเงิน (1) บน รางเลื่อน และผลักเซิร์ฟเวอร์ (2) เข้าไปในชั้นวางจนเข้าที่มีเสียงคลิก ดังแสดงในรูปที่ 9 ในหน้า 9



รูปที่ 9. ปล่อยแล็ตช์และเชิร์ฟเวอร์

4. ถอนที่ค้ำในการจัดส่งที่อยู่บนด้านข้างทาง ด้านหลังของระบบก่อนคุณเดินสายเคเบิล เมื่อต้องการถอนที่ค้ำในการจัดส่งให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

- ถอนสกรูสองตัวออก (A) ดังแสดงในรูปที่ 10



รูปที่ 10. การถอนที่ค้ำในการจัดส่ง

- ดึงที่ค้ำออกจากระบบ (B) และละทิ้ง
  - ดันแหล่งจ่ายไฟกลับเข้าในระบบ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าแหล่งจ่ายไฟ อยู่ในตำแหน่งและยึดแน่นดีแล้ว
5. ดำเนินการต่อด้วย “การติดตั้งแขนยึดสายเคเบิล” ในหน้า 10

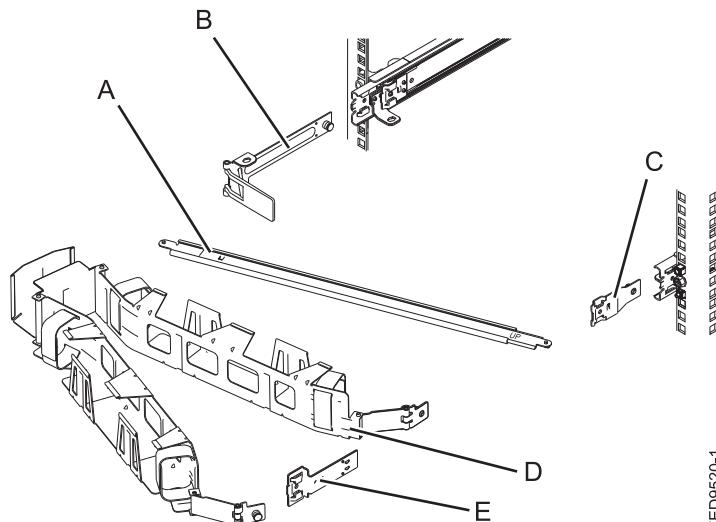
## การติดตั้งแขนยึดสายเคเบิล

ใช้พรชีเดอร์ในการกิจนี้เพื่อติดตั้งแขนยึดสายเคเบิล

หมายเหตุ: พรชีเดอร์การติดตั้งแขนยึดสายเคเบิล เกี่ยวข้องกับการประกอบชิ้นส่วนต่อไปนี้:

- A** แขนยึด
- B** แท่นยึดที่หยุดการยึดสายเคเบิล
- C** แท่นยึดการติดตั้ง
- D** แขนยึดสายเคเบิล
- E** แท่นยึดส่วนขยาย

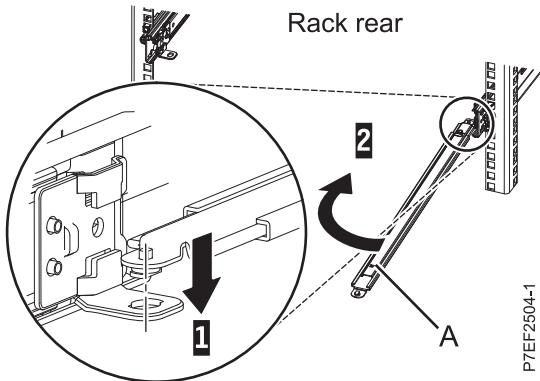
รูปต่อไปนี้แสดงชิ้นส่วนของแขนยึดสายเคเบิล ในตำแหน่งที่สัมพันธ์กันก่อนการประกอบ



รูปที่ 11. ตำแหน่งสัมพันธ์ของชิ้นส่วนแขนยึดสายเคเบิลก่อน การประกอบ

หากต้องการติดตั้งแขนยึดสายเคเบิล ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

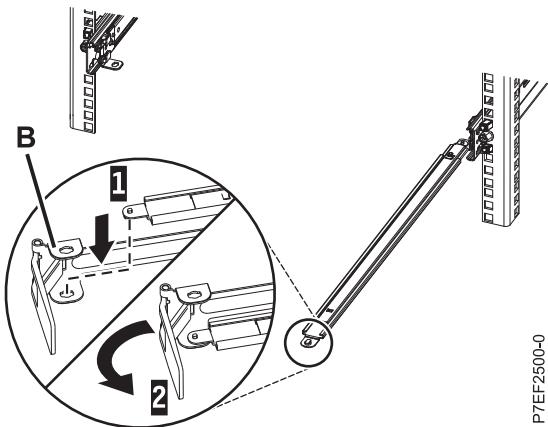
- แขนยึดสายเคเบิลต้องได้รับการติดตั้งทางด้านขวาของเซิร์ฟเวอร์ เมื่อคุณหันหน้าเข้าหาเซิร์ฟเวอร์จากด้านหลัง ดังแสดงในรูปที่ 12 ในหน้า 11 เชื่อมต่อปลายด้านหนึ่งของแขนยึด (A) เข้ากับรางสล็อตด้านขวา (1) เพื่อให้คุณสามารถหมุนปลายอีกด้านหนึ่งของแขนยึดไปทางด้านซ้ายของชั้นวาง (2)



P7EF2504-1

รูปที่ 12. การเชื่อมต่อแขนยึด

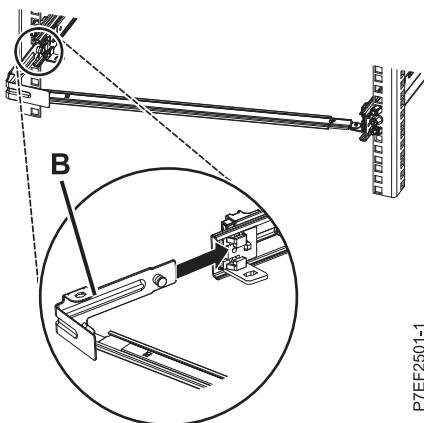
2. มองหาช่องที่มุ่งภายในด้านล่างของแท่นยึดที่หยุดการยึดสายเคเบิล รูปทัว L (B) จัดวางตำแหน่งปลายที่ไม่ได้แนบของแขนยึดเพื่อให้แท็บล็อกบนด้านข้างติดของปลายอยู่ในแนวเดียวกับช่องยึด แทรกแท็บในรู (1) และหมุนตัวยึด (2) เพื่อยึดเข้ากับแขนยึด ดังแสดงในรูปที่ 13



P7EF2500-0

รูปที่ 13. การยึดที่หยุดการยึดสายเคเบิลเข้ากับแขนยึด

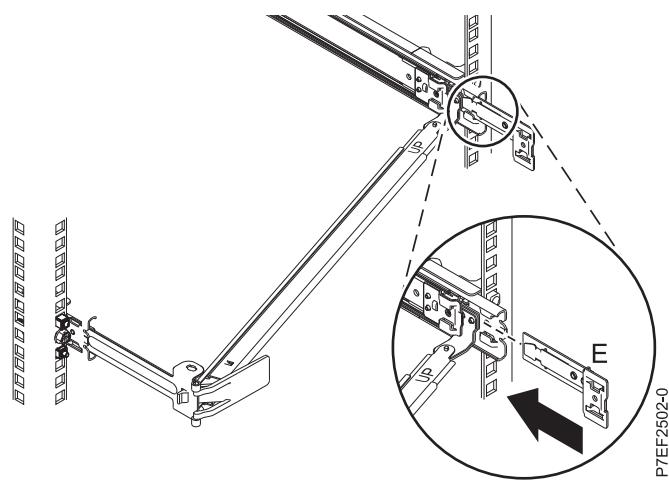
3. ในการแนบแขนยึดอีกด้านกับที่ยึดของรางเลื่อนให้เลื่อนที่ยึด (B) เข้าในรางเลื่อนด้านซ้าย จนกระทึ้งข้าสปริงเข้าที่ ดังแสดงในรูปที่ 14 ในหน้า 12



P7EF2501-1

รูปที่ 14. การขยายหมุต และการติดตั้งที่ยึด ลงในรางเลื่อน

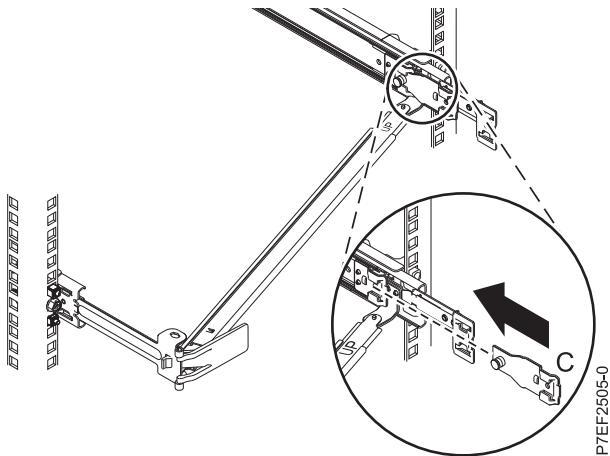
4. สไลด์ตัวยึดส่วนขยาย (E) เข้าในรางสไลด์ด้านขวา ดันตัวยึดเข้าในรางเลื่อนจนกระแทกขั้วสปริงเข้าที่ ดังแสดงในรูปที่ 15



P7EF2502-0

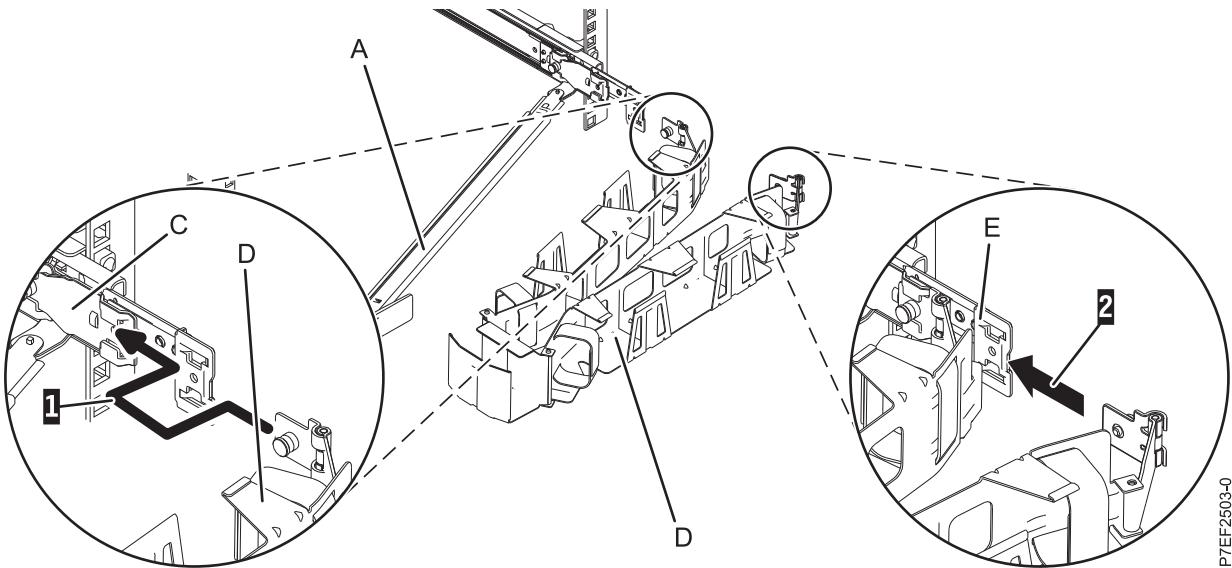
รูปที่ 15. การติดตั้งตัวยึดส่วนขยายเข้าในรางสไลด์

5. แนบตัวจับยึด (C) เข้าในสลีตภายนอกที่เลื่อนด้านขวาโดยการเลื่อนตัวจับยึด (C) เข้าในรางเลื่อนจนกระแทกขั้ว สปริงเข้าที่ ดังแสดงในรูปที่ 16 ในหน้า 13



รูปที่ 16. การติดตั้งตัวยึดการติดตั้งเข้าในรางสไลด์

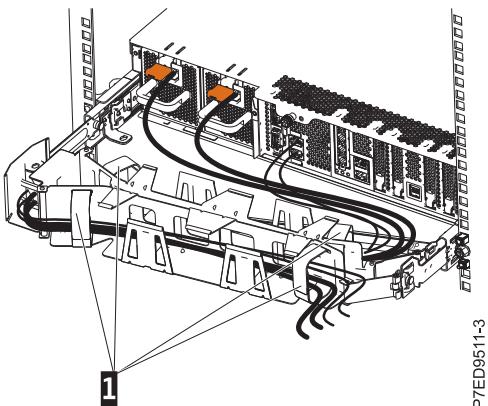
6. วางแขนยึดสายเคเบิล (D) บน แขนยึด (A) เลื่อนแท็บแขนยึดสายเคเบิลแรก (1) ลงในสล็อตบนตัวจับยึด (C) ผลักแท็บจนกว่าแล็ตช์ที่ติดสวิงจะเลื่อนเข้าที่ สไลด์แท็บแขนยึดสายเคเบิลอีกแท็บหนึ่งเข้าในตัวยึดล่วงขยาย (E) บนด้านนอกของรางสไลด์ด้านขวา (2) ผลักแท็บจนกระหងขึ้นสปริงเข้าที่ ดัง แสดงในรูปที่ 17



รูปที่ 17. การเชื่อมต่อแขนยึดสายเคเบิล

7. เลือกคอนโซล อินเตอร์เฟส หรือเทอร์มินัลที่พร้อมใช้งานสำหรับ การติดตั้ง และการเดินสายเชิร์ฟเวอร์ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ดูที่ “การเดินสายเคเบิลเชิร์ฟเวอร์และการตั้งค่าคอนโซล” ในหน้า 15
8. จัดวางสายไฟ และสายเคเบิลอื่นๆ (รวมถึงสายสายเคเบิลของ คีย์บอร์ด มอนิเตอร์ และมาส์ต้าจำเป็น) บน แขนยึดสายเคเบิล (1) ดัง แสดงในรูปที่ 18 ในหน้า 14 ยึดสายเคเบิลทั้งหมดเข้ากับด้านหลังของเชิร์ฟเวอร์ ยกเว้นสายไฟ ยึดสายไฟ และสายเคเบิลโดยใช้ตัวมัดสายเคเบิลหรือตัวยึด hook-and-loop

หมายเหตุ: อนุญาตให้ผ่อนสายเคเบิลทั้งหมดเพื่อหลีกเลี่ยงสายเคเบิลตึง เมื่อย้ายแขนยึดสายเคเบิล



รูปที่ 18. การจัดเส้นทาง และการต่อพ่วงสายไฟ

#### 9. เลื่อนเซิร์ฟเวอร์ลงในชั้นวางจนกระทึ่งเข้าที่

### **ดิสก์ไดร์ฟยูนิตส่วนขยาย ดิสก์ไดร์ฟ และอะแดปเตอร์ PCI**

ใช้ข้อมูลนี้เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการเชื่อมต่อและการกำหนดค่าของยูนิตส่วนขยายและดิสก์ไดร์ฟกับยูนิตรอบบ

- สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเชื่อมต่อและกำหนดค่าของยูนิตส่วนขยาย โปรดดูที่ ก่อตั้งห้องและยูนิตส่วนขยาย (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7ham/expansionunit.htm>)
- สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมต่อของยูนิตดิสก์ไดร์ฟ โปรดดูดิสก์ไดร์ฟ (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hall/p7halkickoff.htm>)
- สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ PCI โปรดดูที่ อะแดปเตอร์ PCI ([http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hakl/p7hak\\_pciadapters\\_front\\_71x\\_73xl.htm](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hakl/p7hak_pciadapters_front_71x_73xl.htm))

## การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์และการตั้งค่าคอนโซล

ตัวเลือกคอนโซล จอมอนิเตอร์ หรืออินเตอร์เฟลช์นอยู่กับว่า คุณสร้างโลจิคัลพาร์ติชันหรือไม่ ระบบปฏิบัติการที่คุณติดตั้งในพาร์ติชันหลัก และคุณติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน (VIOS) ในโลจิคัลพาร์ติชัน พาร์ติชันใดพาร์ติชันหนึ่งหรือไม่

**หมายเหตุ:** ถ้าคุณล็อปช่องระบบหรือยูนิตส่วนขยายที่ติดตั้งเข้าในชั้นวางไว้ล่วงหน้า แล้ว คุณต้องถอนที่ค้ำในการจัดล่างที่อยู่บนด้านซ้าย ทางด้านหลังของระบบหรือยูนิตส่วนขยายก่อนคุณเดินสายเคเบิลเครื่องมือดังกล่าว

เลือกคอนโซล อินเตอร์เฟส หรือเทอร์มินัล อย่างโดยอย่างหนึ่ง ในตาราง ต่อไปนี้

ตารางที่ 1. ชนิดของคอนโซลที่มีอยู่

ชนิดของคอนโซล	ระบบปฏิบัติการ	โลจิคัลพาร์ติชัน	สายเคเบิลที่ต้องใช้	คำแนะนำในการเดินสายเคเบิลและเช็ตอัพ
เทอร์มินัล ASCII	Linux หรือ VIOS	ใช้สำหรับ VIOS, ไม่ใช่สำหรับ Linux	สายเคเบิลอนุกรมที่ติดตั้งกับโน้มเด้ม null	“การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์โดยใช้เทอร์มินัล ASCII”
คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์	Linux หรือ VIOS	ใช่	อีเทอร์เน็ต (หรือสายเคเบิลแบบไขว้)	“การเดินสายเคเบิลจากเซิร์ฟเวอร์ไปยังคอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์” ในหน้า 16
Integrated Virtualization Manager for VIOS	Linux	ใช่	สายเคเบิลอนุกรม	“การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์และการเข้าถึง Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 18
คีย์บอร์ด วิดีโอ และมาส์ (KVM)	Linux หรือ VIOS	ใช่	มอนิเตอร์ และสายเคเบิล USB มากับ KVM	“การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์เข้ากับคีย์บอร์ดวิดีโอและมาส์” ในหน้า 19

## การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์โดยใช้เทอร์มินัล ASCII

ถ้าคุณไม่ได้สร้างโลจิคัลพาร์ติชัน คุณสามารถใช้เทอร์มินัล ASCII เพื่อจัดการเซิร์ฟเวอร์ที่กำลังรัน Linux หรือระบบปฏิบัติการ VIOS จากเทอร์มินัล ASCII คุณสามารถเข้าถึง Advanced System Management Interface (ASMI) เพื่อทำงานการติดตั้งเพิ่มเติม

เทอร์มินัล ASCII เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์ผ่านทาง ลิงก์อนุกรม อินเตอร์เฟส ASCII ไปยัง ASMI นำเสนอชุดย่อของฟังก์ชันเว็บอินเตอร์เฟส เทอร์มินัล ASCII สำหรับอินเตอร์เฟส ASMI จะสามารถใช้ได้เฉพาะเมื่อระบบอยู่ในสถานะสแตนบายด์เท่านั้น และใช้ไม่ได้ในระหว่าง initial program load (IPL) หรือรันไทม์

**หมายเหตุ:** ถ้าคุณกำลังใช้การเชื่อมต่ออนุกรมไปยังเทอร์มินัล ASMI คุณต้องใช้สายเคเบิล การแปลง สายเคเบิลนี้ (ชั้นล่าง หมายเลข 46K5108) ใช้เพื่อแปลงตัวเชื่อมต่อ Dshell แบบเก้า-พินของเทอร์มินัล ASCII เป็นตัวเชื่อมต่อพอร์ตอนุกรม

RJ45 บนระบบ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับตำแหน่งของตัวเชื่อมต่อนระบบที่ตำแหน่ง 8246-L1D และ 8246-L1T ([http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7ecsl/p7ecslocations\\_8231e1c.htm](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7ecsl/p7ecslocations_8231e1c.htm))

เมื่อต้องการเดินสายเคเบิลจากเทอร์มินัล ASCII ไปยังเซิร์ฟเวอร์ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ใช้สายอ่อนุกรุมที่ติดตั้งมากับโมเด็ม gnu เซื่อมต่อเทอร์มินัล ASCII เข้ากับตัวเชื่อมต่อระบบ 1 (P1-T1, ซึ่งเป็นดีฟอลต์) หรือตัวเชื่อมต่อระบบ 2 (P1-T2) ที่ด้านหลังของเซิร์ฟเวอร์
  2. เชื่อมต่อสายไฟจากเซิร์ฟเวอร์ เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ
  3. ร้อยไฟเส้นเขียวบนคอนโทรล พาเนลเริ่มกระบวนการ
  4. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเทอร์มินัล ASCII มีการตั้งค่า เป็นแอ็ตทริบิวต์ทั่วไปต่อไปนี้
- แอ็ตทริบิวต์เหล่านี้ คือค่าติดตั้งดีฟอลต์สำหรับโปรแกรมวินิจฉัย ตรวจสอบให้แน่ใจว่า เทอร์มินัลของคุณมีการตั้งค่าตามแอ็ตทริบิวต์เหล่านี้ก่อนทำขั้นตอนถัดไป

ตารางที่ 2. ค่าติดตั้งดีฟอลต์สำหรับ โปรแกรมวินิจฉัย

แอ็ตทริบิวต์การตั้งค่าทั่วไป	ค่าติดตั้ง 3151/11/ 31/41	ค่าติดตั้ง 3151/51/ 61	ค่าติดตั้ง 3161/64	รายละเอียด
ความเร็วของสาย	19,200	19,200	19,200	ใช้ความเร็วของสาย 19,200 (บิตต่อวินาที) เพื่อสื่อสารกับยูนิตระบบ
ความยาวของคำ (บิต)	8	8	8	เลือก 8 บิตเป็นความยาวของคำข้อมูล (ไบต์)
Parity	ไม่	ไม่	ไม่	ไม่เพิ่มบิต parity และใช้พร้อมกับ แอ็ตทริบิวต์ความยาวของคำเพื่อสร้างคำข้อมูล 8-บิต (ไบต์)
บิตหยุด	1	1	1	วงบิตหลังจากคำข้อมูล (ไบต์)

5. กดปุ่มบนเทอร์มินัล ASCII เพื่ออนุญาตให้ตัวประมวลผลเชอร์วิสยืนยันการมีอยู่ของเทอร์มินัล ASCII
  6. เมื่อจะแสดงผลล็อกอินปราภูมิขึ้นสำหรับ ASMI ให้ป้อน admin สำหรับ ID ผู้ใช้และรหัสผ่าน
  7. เปลี่ยนรหัสผ่านดีฟอลต์เมื่อคุณได้รับ การพร้อมต์
- คุณตั้งค่าเทอร์มินัล ASCII เสร็จสมบูรณ์แล้ว และเริ่มต้น ASMI แล้ว
8. ดำเนินการต่อด้วย “การเซ็ตอัพเซิร์ฟเวอร์โดยไม่ใช้คอนโซลการจัดการ” ในหน้า 25

## การเดินสายเคเบิลจากเซิร์ฟเวอร์ไปยังคอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์

คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ควบคุมระบบที่ถูกจัดการ ซึ่งรวมถึงการจัดการกับโลจิคัลพาร์ติชัน และ การใช้ capacity on demand โดยใช้เชอร์วิสแอ็พพลิเคชัน HMC จะสื่อสารกับระบบที่ถูกจัดการเพื่อตรวจหา รวมรวม และส่งต่อ ข้อมูลไปยัง IBM เชอร์วิสเพื่อทำการวิเคราะห์

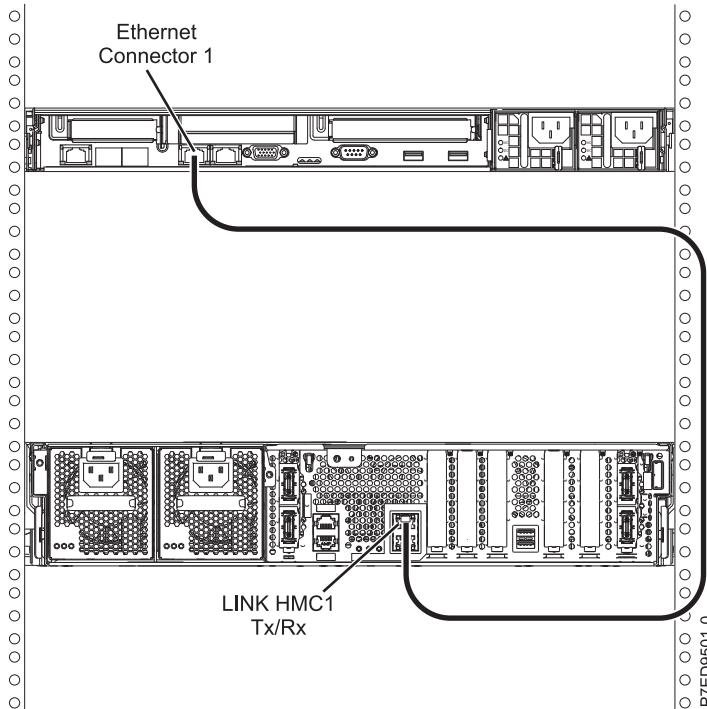
ถ้าคุณยังไม่ได้ทำเช่นนั้น ให้ติดตั้งและกำหนดคอนฟิก HMC สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ สถานการณ์จำลองการติดตั้งและ คอนฟิกเรชัน (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hail/basichmcinstantionandconfigurationtaskflow.htm>)

เพื่อจัดการเชิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.7.0 หรือใหม่กว่า เมื่อต้องการดูเวอร์ชันและรีลีสของ HMC ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ในพื้นที่การนำทาง ให้คลิก อัปเดต
2. ในพื้นที่งาน ให้ดูและบันทึกข้อมูลที่ปรากฏขึ้น ในส่วนระดับโค้ด HMC ซึ่งรวมถึงเวอร์ชัน HMC, รีลีส ระดับการบำรุงรักษา ระดับการสร้าง และเวอร์ชันพื้นฐาน

เมื่อต้องการเดินสายเคเบิลจากเชิร์ฟเวอร์ไปยัง HMC ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ถ้าคุณต้องการเชื่อมต่อ HMC ของคุณกับระบบที่ถูกจัดการโดยตรง ให้เชื่อมต่อ Ethernet Connector 1 บน HMC กับพอร์ต HMC1 บนระบบที่ถูกจัดการ ดังแสดงในรูปที่ 19



รูปที่ 19. การต่อพ่วง HMC เข้ากับระบบที่ถูกจัดการ

2. เมื่อต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการเชื่อมต่อ HMC กับเครือข่ายไฟร์วอล เพื่อให้สามารถจัดการได้มากกว่าหนึ่งระบบ ที่ถูกจัดการ ดูที่ HMC network connections (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hail/netconhmc.htm>)

#### Notes:

- คุณยังสามารถติดตั้งหลายระบบเข้ากับสวิตช์หนึ่ง ซึ่งหลังจากนั้น เชื่อมต่อกับ HMC สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ การเชื่อมต่อเครือข่าย HMC (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hail/netconhmc.htm>)
- ถ้าคุณกำลังใช้สวิตช์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าความเร็วในสวิตช์ มีการตั้งค่าเป็น auto/auto ถ้าเชิร์ฟเวอร์มีการติดตั้งเข้ากับ HMC โดยตรง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าความเร็วของอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตของ HMC มีการตั้งค่าเป็น auto/auto สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตั้งค่าความเร็วสื่อบันทึก โปรดดูที่ การตั้งค่าความเร็วสื่อบันทึก (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hail/lanmediaspeed.htm>)

3. ถ้าคุณกำลังเชื่อมต่อ HMC สำรองกับเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการ ให้เชื่อมต่อกับพอร์ตอีเทอร์เน็ตที่มีเลเบล HMC2 บนเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการ
4. เช็cotappเซิร์ฟเวอร์ของคุณให้สมบูรณ์สำหรับวิธีการโปรดดูที่ “การเช็cotappเซิร์ฟเวอร์โดยใช้ Hardware Management Console” ในหน้า 23

---

## การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์และการเข้าถึง Integrated Virtualization Manager

เมื่อคุณติดตั้งเซิร์ฟเวอร์I/O เสมือน (VIOS) ในสภาวะแวดล้อมที่ไม่มีคอนโซลการจัดการサーバด้วย (HMC) VIOS จะสร้างพาร์ติชันการจัดการที่มีอินเตอร์เฟสเป็น Integrated Virtualization Manager (IVM) ให้โดยอัตโนมัติ

เมื่อต้องการจัดเตรียมและติดตั้งVIOS และเปิดใช้งานIVM ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. เชื่อมต่อสายเคเบิลอนุกรมจากเครื่องพีซีหรือเทอร์มินัล ASCII กับพอร์ตระบบบนเซิร์ฟเวอร์สำหรับรายละเอียดโปรดดูที่ “การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์โดยใช้เทอร์มินัล ASCII” ในหน้า 15
2. ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:
  - a. ตรวจสอบว่าคุณสามารถเข้าถึง Advanced System Management Interface (ASMI) โดยใช้เว็บอินเตอร์เฟสหรือไม่สำหรับรายละเอียดโปรดดูที่ “การเข้าถึง ASMI โดยใช้เว็บเบราว์เซอร์” ในหน้า 30
  - b. ตรวจสอบว่าคุณมีสิทธิในการใช้งานของผู้ดูแลระบบหรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตใน ASMI
  - c. การใช้ ASMI บนเว็บ จะเปลี่ยนการตั้งค่าต่อไปนี้ให้เหมาะสมกับชนิดของพาร์ติชันที่คุณทำการติดตั้ง Integrated Virtualization Manager:  
สำหรับพาร์ติชัน Linux ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อเปลี่ยนโหมดการ启动ของพาร์ติชัน:
    - 1) ในพื้นที่นำทางขยาย Power/Restart Control
    - 2) คลิก Power On/Off System
    - 3) เลือก Boot to SMS menu ในฟลัตบูต Linux partition mode
    - 4) คลิก Save settings and power on
    - d. เปิดเทอร์มินัลเชลล์บนเครื่องพีซีโดยใช้อีพีพีลิเดชัน เช่น HyperTerminal และรอให้เมนู SMS ปรากฏขึ้น ดูให้แน่ใจว่าความเร็วของสายตั้งค่าไว้ที่ 19,200 บิตต่อวินาทีเพื่อเชื่อมต่อกับยูนิตระบบ
    - e. การใช้ ASMI บนเว็บ จะเปลี่ยนโหมดการ启动พาร์ติชันกลับ เพื่อให้เซิร์ฟเวอร์ได้โหลดสภาพแวดล้อมการปฏิบัติการในระหว่างเริ่มทำงาน:
      - 1) ขยาย Power/Restart Control
      - 2) คลิก Power On/Off System
      - 3) เลือก Continue to operating system ในฟลัตบูต Linux partition mode
      - 4) คลิก Save settings

3. ใส่แผ่นซีดีหรือดีวีดี เซิร์ฟเวอร์I/O เสมือนลงในอปติคัลไดร์ฟ

4. ในSMS เลือกซีดีหรือดีวีดีเป็นอุปกรณ์สำหรับ启动:

- a. เลือก Select Boot Options แล้วกด Enter
- b. เลือก Select Install/Boot Device แล้วกด Enter
- c. เลือก CD/DVD แล้วกด Enter
- d. เลือกชนิดสื่อบันทึกที่สอดคล้องกับอุปกรณ์อพติคัล แล้วกด Enter

- e. เลือกหมายเลขอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับอุปกรณ์อพติคัล แล้วกด Enter
  - f. เลือก การบูตแบบปกติ และยืนยันว่าคุณต้องการจะออกจาก SMS
5. ติดตั้ง เชิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน:
    - a. เลือกค่อนโซล แล้วกด Enter
    - b. เลือกภาษาของเมนู BOS แล้วกด Enter
    - c. เลือก Start Install Now with Default Settings
    - d. เลือก Continue with Install ระบบที่ถูกจัดการจะรีสตาร์ทหลังจากที่การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ และหน้าจอล็อกอินจะปรากฏขึ้นบนเทอร์มินัล ASCII
  6. เมื่อคุณติดตั้ง IVM แล้ว ให้ลิ้นสุดการติดตั้งโดยการยอมรับข้อตกลงการอนุญาตใช้ลิขสิทธิ์ ตรวจสอบการอัปเดต และกำหนดค่อนพิกการเชื่อมต่อ TCP/IP

---

## การเดินสายเคเบิลเชิร์ฟเวอร์เข้ากับคีย์บอร์ด วิดีโอ และเมาส์

ก่อนบูตระบบ คุณอาจต้องเชื่อมต่อ คีย์บอร์ด วิดีโอ และเมาส์ (KVM) เข้ากับระบบ ถ้ามี การ์ดกราฟิกอยู่

เมื่อต้องการเชื่อมต่อ KVM ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ค้นหาการ์ดกราฟิกและพอร์ต USB ที่ด้านหลังของ ระบบ คุณอาจต้องใช้เครื่องแปลงตัวเชื่อมต่อ
2. เชื่อมต่อสายเคเบิลจอมอนิเตอร์เข้ากับการ์ดกราฟิก
3. เชื่อมต่อคีย์บอร์ดและเมาส์เข้ากับพอร์ต USB
4. เปิดกำลังไฟระบบ
5. เชื่อมต่อสายไฟสำหรับเชิร์ฟเวอร์และรอให้ไฟสีเขียวบนแผงการทำงานเริ่มกระพริบ สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การเชื่อมต่อสายไฟเข้ากับระบบ”
6. ติดตั้งระบบปฏิบัติการและอัปเดตระบบปฏิบัติการ ถ้าจำเป็น

---

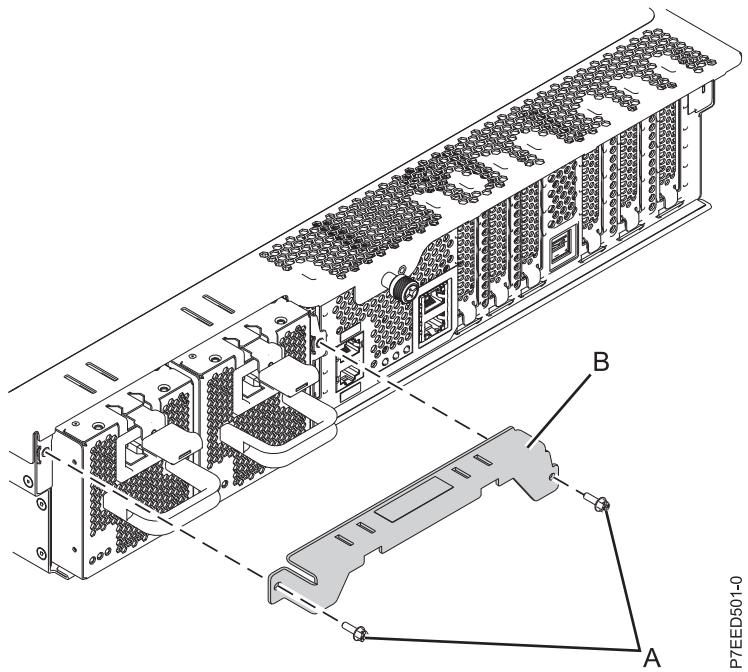
## การเชื่อมต่อสายไฟเข้ากับระบบ

ใช้พอร์ชเดอร์ในส่วนนี้เพื่อเชื่อมต่อสายไฟ เข้ากับระบบ

หมายเหตุ: คุณต้องดำเนินการวางแผนสายเคเบิลระบบให้เสร็จสมบูรณ์ และ ตั้งค่าค่อนโซล ก่อนการเชื่อมต่อสายไฟกับระบบ

เมื่อต้องการเชื่อมต่อสายไฟเข้ากับระบบ ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ถอดที่ยึดในการจัดส่งแหล่งจ่ายไฟ (ถ้ามีอยู่) ให้แน่ใจว่าตัวจ่ายไฟถูกติดตั้งเข้าไปดังแสดงในรูปที่ 20 ในหน้า 20

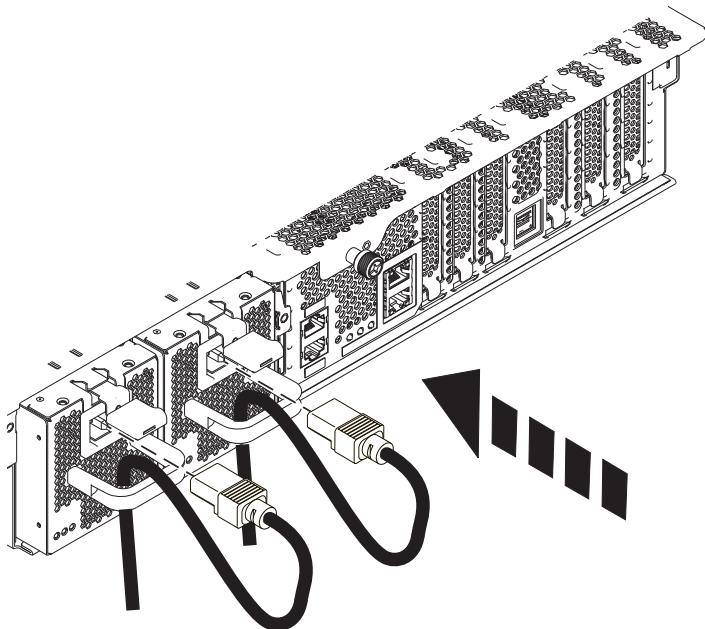


P7EEB501-0

รูปที่ 20. การถอด ที่ค้ำในการจัดส่ง

2. ขณะที่หันหน้าเข้าข้างหลังระบบ ให้เดินสายไฟของรับบผ่านที่เก็บสายเคเบิล

**หมายเหตุ:** คุณอาจต้องดึงแหล่งจ่ายกำลังไฟออกเล็กน้อยเพื่อเดินสายเคเบิล ผ่านที่เก็บสาย หลังจากคุณจัดวางสายเคเบิลผ่าน ที่ยึดการเก็บรักษา ติดตั้งตัวจ่ายไฟ ดังแสดงในรูปที่ 21



P7EEB502-0

รูปที่ 21. การจัดเส้นทาง และการต่อพ่วงสายไฟ

3. เสียบสายไฟเข้ากับแหล่งจ่ายกำลังไฟ

**หมายเหตุ:** ระบบ นี้มีการติดตั้งแหล่งจ่ายไฟสองเครื่อง ถ้าคุณต้องการกำหนดคอนฟิกระบบที่มีแหล่งจ่ายไฟตัวที่สอง คุณต้องเชื่อมต่อสายเคเบิลแต่ละเส้น เข้ากับแหล่งจ่ายไฟของแหล่งจ่ายไฟนั้น

4. เสียบสายไฟของระบบและสายไฟสำหรับ อุปกรณ์ใดๆ ที่ต้องเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ (ac)

**หมายเหตุ:** ยืนยันว่าระบบอยู่ในโหมดสแตนด์บาย ตัวบ่งชี้สถานะ เปิดปิดสีเขียวที่ค่อนไปร่องด้านหน้ากำลัง กระแสไฟฟ้า และ ไฟตัวบ่งชี้ dc out บนตัวจ่ายไฟกำลังกระแสไฟ ไม่มีตัวบ่งชี้ได้กำลังกระแสไฟ ให้ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟสำหรับข้อมูลรายละเอียด โปรดอ่าน “LED การเตือนระบบที่ไว้และโค้ดอ้างอิงระบบ” ในหน้า 34

5. หากระบบของคุณใช้ power distribution unit (PDU) ให้ดำเนินการขั้นตอนต่อไปนี้:

- a. ต่อสายไฟของระบบจากเซิร์ฟเวอร์และลินชัก I/O ไปยัง PDU ด้วยเตารับชนิด IEC 320
- b. ต่อพ่วงสายไฟอินพุต PDU และเสียบลงใน แหล่งจ่ายไฟกระแสสลับ (ac)



---

## การตั้งค่าเชิร์ฟเวอร์ให้สมบูรณ์

ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับงานที่คุณต้องทำเพื่อติดตั้งระบบที่ได้รับการจัดการของคุณ

ถ้าคุณมี Hardware Management Console (HMC) ดำเนินงานต่อไปนี้:

1. อัปเดตเวลาของวันบนระบบที่ถูกจัดการโดยใช้ Advanced System Management Interface (ASMI)
2. ตรวจสอบระดับเฟิร์มแวร์บนระบบที่ถูกจัดการ
3. ถ้าจำเป็น ให้อัปเดตระดับเฟิร์มแวร์บนระบบที่ถูกจัดการ
4. ยืนยันว่าระบบอยู่ในโหมดสแตนด์บาย ตัวบ่งชี้สถานะ ของกำลังไฟสีเขียวบนคอนโทรลพานเนลด้านหน้าจะพริบช้าๆ และไฟตัวบ่งชี้ dc out บนแหล่งจ่ายไฟจะพริบอยู่ ถ้าไม่มีตัวบ่งชี้ใดก็พริบให้ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ
5. เปิดระบบที่ถูกจัดการ
6. สร้างพาร์ติชันหรือนำแผนระบบที่อิมพอร์ตไปใช้
7. ติดตั้งระบบปฏิบัติการ ถ้ายังไม่ได้ติดตั้ง

สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การเช็ตอัปเชิร์ฟเวอร์โดยใช้ Hardware Management Console”

ถ้าคุณไม่มีคอนโซลการจัดการ ดำเนินงานต่อไปนี้:

1. ตรวจสอบระดับเฟิร์มแวร์บนระบบที่ถูกจัดการและอัปเดต เวลาของวันโดยใช้ ASMI
2. ยืนยันว่าระบบอยู่ในโหมดสแตนด์บาย ตัวบ่งชี้สถานะ ของกำลังไฟสีเขียวบนคอนโทรลพานเนลด้านหน้าจะพริบช้าๆ และไฟตัวบ่งชี้ dc out บนแหล่งจ่ายไฟจะพริบอยู่ ถ้าไม่มีตัวบ่งชี้ใดก็พริบให้ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ
3. เปิดระบบที่ถูกจัดการ
4. ติดตั้งและอัปเดตระบบปฏิบัติการ ถ้ายังไม่ได้ติดตั้ง
5. อัปเดตเฟิร์มแวร์ของระบบ ถ้าจำเป็น

สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การเช็ตอัปเชิร์ฟเวอร์โดยไม่ใช้คอนโซลการจัดการ” ในหน้า 25

---

## การเช็ตอัปเชิร์ฟเวอร์โดยใช้ Hardware Management Console

คุณต้องทำงานเหล่านี้เพื่อตั้งค่าเชิร์ฟเวอร์ให้เสร็จสมบูรณ์ โดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

เพื่อจัดการระบบที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7® HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.7.0 หรือใหม่กว่า

เมื่อต้องการตั้งค่าเชิร์ฟเวอร์โดยใช้ HMC ให้ขั้นตอน ต่อไปนี้:

1. เลียนปลักสายไฟ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ดูที่ “การเชื่อมต่อสายไฟเข้ากับระบบ” ในหน้า 19
2. ยืนยันว่าระบบอยู่ในโหมดสแตนด์บาย ตัวบ่งชี้สถานะ ของกำลังไฟสีเขียวบนคอนโทรลพานเนลด้านหน้าจะพริบช้าๆ และไฟตัวบ่งชี้ dc out บนแหล่งจ่ายไฟจะพริบอยู่ ถ้าไม่มีตัวบ่งชี้ใดก็พริบให้ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “LED การเตือนระบบที่ไวและโคลด์อัลจิริบบ์” ในหน้า 34
3. เปลี่ยนรหัสผ่านระบบที่ถูกจัดการโดยทำขั้นตอน ต่อไปนี้:

- a. ในพื้นที่การนำทางขยาย การจัดการระบบ > เชิร์ฟเวอร์
  - b. ในพื้นที่เนื้อหา ให้เลือกรอบที่ถูกจัดการ
  - c. ในพื้นที่การทำงาน ให้คลิก อัปเดตรหัสผ่าน
4. อัปเดตเวลาของวันบนระบบที่ถูกจัดการโดยใช้ Advanced System Management Interface (ASMI)  
เมื่อต้องการตั้งค่า และเข้าสู่ ASMI ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:
- a. ในพื้นที่การนำทางขยาย การจัดการระบบ > เชิร์ฟเวอร์
  - b. ในพื้นที่เนื้อหา เลือกรอบที่ถูกจัดการ
  - c. ในพื้นที่งานขยาย การดำเนินงาน
  - d. คลิก เรียกใช้ Advanced System Management (ASM)
- เมื่อต้องการเปลี่ยนเวลาของวันโดยใช้ ASMI ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:
- a. บนหน้าต่างย่อยยินตัวตนรับ ASMI ป้อน admin สำหรับ ID ผู้ใช้ และรหัสผ่าน และคลิก ล็อกอิน
  - b. ในพื้นที่การนำทางขยาย คอนฟิกเรชันระบบ
  - c. คลิก เวลาของวัน บานหน้าต่างด้านขวาแสดง แบบฟอร์มที่แสดงวันที่ปัจจุบัน (เดือน วัน และปี) และเวลา (ชั่วโมง นาที และวินาที)
  - d. เปลี่ยนค่าวันที่ ค่าเวลา หรือทั้งสองค่า และคลิก บันทึก ค่าติดตั้ง
  - e. ล็อกเอาต์จาก ASMI และปิดหน้าต่าง
5. หากต้องการ ตรวจสอบระดับเฟิร์มแวร์บนระบบที่ถูกจัดการ ในพื้นที่การนำทาง ให้คลิก อัปเดต ข้อมูลเฟิร์มแวร์ แสดงขึ้น ในพื้นที่เนื้อหา
6. เปรียบเทียบระดับเฟิร์มแวร์ที่ติดตั้งของคุณกับระดับเฟิร์มแวร์ที่มีอยู่ ถ้าจำเป็น ให้อัปเดตระดับเฟิร์มแวร์ของคุณ:
- a. เปรียบเทียบระดับเฟิร์มแวร์ที่ติดตั้งของคุณกับระดับเฟิร์มแวร์ที่มีอยู่ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ (<http://www.ibm.com/support/fixcentral/>)
  - b. ถ้าจำเป็น ให้อัปเดตระดับเฟิร์มแวร์บนระบบที่ถูกจัดการ ในพื้นที่การนำทาง ให้เลือก อัปเดต
  - c. ในพื้นที่เนื้อหา เลือกรอบที่ถูกจัดการ
  - d. คลิก เปลี่ยนโค้ดภายนอกที่มีไลเซนส์สำหรับรีสปัจจุบัน
7. เมื่อต้องการเปิดระบบที่ถูกจัดการของคุณโดยใช้ HMC ให้ตามขั้นตอนต่อไปนี้:
- a. เมื่อต้องการตรวจสอบว่านโยบายเริ่มต้นโลจิคัลพาร์ติชันมีการตั้งค่าเป็น เริ่มต้นโดยผู้ใช้ ให้ตามขั้นตอนต่อไปนี้:
    - 1) ในพื้นที่การนำทางขยาย การจัดการระบบ > เชิร์ฟเวอร์
    - 2) ในพื้นที่เนื้อหา เลือกรอบที่ถูกจัดการ
    - 3) ในพื้นที่งาน คลิก คุณสมบัติ
    - 4) คลิกแท็บ พารามิเตอร์ Power-On
    - 5) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฟิลด์นโยบายเริ่มต้นพาร์ติชัน มีการตั้งค่าเป็น เริ่มต้นโดยผู้ใช้
  - b. เปิดระบบที่ถูกจัดการโดยทำขั้นตอนต่อไปนี้ให้เสร็จสมบูรณ์
    - 1) ในพื้นที่การนำทางขยาย การจัดการระบบ > เชิร์ฟเวอร์
    - 2) ในพื้นที่เนื้อหา เลือกรอบที่ถูกจัดการ
    - 3) คลิก การดำเนินงาน > เปิด
    - 4) เลือกอ็อปชันการเปิด และคลิก ตกลง

8. สร้างพาร์ติชันหรือนำแผนระบบที่อิมพอร์ตไปใช้
  - สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการสร้างพาร์ติชันโปรดดูที่ การแบ่งพาร์ติชันโดยใช้ HMC (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hatl/iphbllparwithhmcpl6.htm>)
  - สำหรับคำแนะนำนำเข้าแผนระบบไปใช้โปรดดูที่ การนำแผนระบบไปใช้โดยใช้ HMC (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hc61/iphc6deployssplanp6.htm>)
9. ติดตั้งระบบปฏิบัติการและอัพเดตระบบปฏิบัติการ
  - สำหรับคำแนะนำเพื่อติดตั้งระบบปฏิบัติการ Linux โปรดดูที่ การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ Linux บน PowerLinux ([http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/lnxinfo/v3r0m0/topic/liaae/lcon\\_Installing\\_Linux\\_on\\_System\\_p5.htm](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/lnxinfo/v3r0m0/topic/liaae/lcon_Installing_Linux_on_System_p5.htm))
  - สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการติดตั้งระบบปฏิบัติการ Virtual I/O Server (VIOS) โปรดดูที่ การติดตั้ง VIOS (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hchl/iphchinstallvios.htm>)

---

## การเช็คอัพเซิร์ฟเวอร์โดยไม่ใช้คอนโซลการจัดการ

คุณต้องทำงานเหล่านี้เพื่อตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์ให้เสร็จสมบูรณ์ โดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

เมื่อต้องการเช็คอัพเซิร์ฟเวอร์โดยไม่ใช้คอนโซลการจัดการ ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้ให้เสร็จสมบูรณ์:

1. เลี่ยงปลักสายไฟ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ดูที่ “การเชื่อมต่อสายไฟเข้ากับระบบ” ในหน้า 19
2. ยืนยันว่าระบบอยู่ในโหมดสแตนด์บาย ตัวบ่งชี้สถานะของกำลังไฟสีเขียวบนคอนโทรลพาเนลด้านหน้าจะพริบชาๆ และไฟตัวบ่งชี้ dc out บนแหล่งจ่ายไฟจะพริบอยู่ ถ้าไม่มีตัวบ่งชี้ใดกำลังพริบให้ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ดูที่ “LED การเตือนระบบทั่วไปและโค้ดอ้างอิงระบบ” ในหน้า 34
3. เมื่อต้องการตรวจสอบระดับเฟิร์มแวร์บนระบบที่ถูกจัดการและ อัพเดตเวลาของวัน ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:
  - a. เข้าถึง Advanced System Management Interface (ASMI) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ การเข้าถึง ASMI โดยไม่มีคอนโซล การจัดการ ([http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hbyl/connect\\_asmi.htm](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hbyl/connect_asmi.htm))
  - b. บนหน้าจอตั่ง ASMI Welcome ให้กดบันทึกตั้งของเซิร์ฟเวอร์เฟิร์มแวร์ที่มีอยู่ในมุมด้านขวาบนภายใต้ชื่อ ความสั่งลิขสิทธิ์
  - c. อัพเดตเวลาของวัน ในพื้นที่การนำทางขยาย คอนฟิกเรชันระบบ
  - d. คลิก เวลาของวัน บนหน้าตั่งด้านขวาแสดงแบบฟอร์มที่แสดงวันที่ปัจจุบัน (เดือน วัน และปี) และเวลา (ชั่วโมง นาที และวินาที)
  - e. เปเลี่ยนค่าวันที่ ค่าเวลา หรือทั้งสองค่า และคลิก บันทึก ค่าติดตั้ง
4. เชื่อมต่อไดร์ฟและอะแดปเตอร์ PCI ถ้าเหมาะสม สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ดูที่ Disk drives (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hall/p7halkickoff.htm>) และ PCI adapters ([http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hakl/p7hak\\_pciadapters\\_front\\_71x\\_73xl.htm](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hakl/p7hak_pciadapters_front_71x_73xl.htm))
5. เมื่อต้องการเริ่มต้นระบบที่ไม่ถูกจัดการโดย HMC, SDMC หรือ ASMI ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:
  - a. เปิดประตูด้านหน้าของระบบที่ถูกจัดการ
  - b. กดปุ่ม เปิด/ปิดบนคอนโทรลพาเนล สำหรับคำแนะนำนำเข้า ดูที่ Power on (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hbyl/poweronoff.htm>)
6. ติดตั้งระบบปฏิบัติการและอัพเดตระบบปฏิบัติการ ถ้าจำเป็น

- สำหรับคำแนะนำในการติดตั้งระบบปฏิบัติการ Linux โปรดดูที่ การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ Linux บน PowerLinux ([http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/lnxinfo/v3r0m0/topic/liaae/lcon\\_Installing\\_Linux\\_on\\_System\\_p5.htm](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/lnxinfo/v3r0m0/topic/liaae/lcon_Installing_Linux_on_System_p5.htm))
  - สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการติดตั้งระบบปฏิบัติการ Virtual I/O Server (VIOS) โปรดดูที่ การติดตั้ง VIOS (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hchl/iphchinstallvios.htm>)
7. อัพเดตเฟิร์มแวร์ของระบบ ถ้าจำเป็น
- สำหรับคำแนะนำในการรับโปรแกรมแก้ไขเฟิร์มแวร์ทั่วไป โปรดดูที่ การรับโปรแกรมแก้ไขเฟิร์มแวร์เซิร์ฟเวอร์ทั่วไป Linux โดยไม่มีคอนโซลการจัดการ ([http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7ha51/fix\\_firm\\_no\\_hmc\\_aix.htm](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7ha51/fix_firm_no_hmc_aix.htm))
  - ถ้าคุณกำลังใช้ VIOS โปรดดูที่ การอัพเดตเฟิร์มแวร์ของ Virtual I/O Server และไมโครโค้ดอุปกรณ์โดยใช้การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ([http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7ha51/fix\\_virtual\\_firm\\_ivm.htm](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7ha51/fix_virtual_firm_ivm.htm))

## ข้อมูลอ้างอิง

ส่วนนี้มีข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวกับ การติดตั้ง 8246-L1D หรือ 8246-L1T

### การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์แบบติดตั้งในชั้นวางและชั้นวางที่มาจากการออกแบบ

ใช้ข้อมูลนี้เพื่อศึกษาเกี่ยวกับเซิร์ฟเวอร์แบบติดตั้งในชั้นวาง และชั้นวางที่มาจากการออกแบบ

หมายเหตุ: สกรูที่เตรียมไว้ให้ในการจัดส่งใช้สำหรับยึด ลิ้นชักกับชั้นวาง ใช้สกรูเหล่านี้ถ้าคุณกำลังย้ายชั้นวางและลิ้นชักไปยังตำแหน่งอื่น หรือถ้าคุณอยู่ในบริเวณที่มีแรงสั่นสะเทือน หรือแผ่นดินไหว

### การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์แบบติดตั้งในชั้นวาง

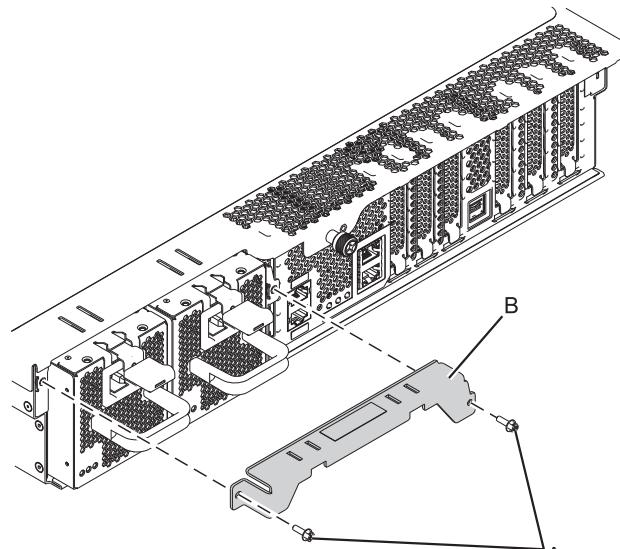
คุณอาจต้องติดตั้งเซิร์ฟเวอร์แบบติดตั้งในชั้นวาง

เพื่อติดตั้งเซิร์ฟเวอร์แบบติดตั้งในชั้นวาง ให้ดำเนินงานระดับสูง ต่อไปนี้:

ตารางที่ 3. งาน การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์เข้าในชั้นวาง

งาน	ตำแหน่งค้นหาข้อมูลที่เชื่อมโยง
ตรวจสอบลิ้งที่ต้องมีก่อน	สำหรับวิธีการ โปรดูที่ “ลิ้งที่จำเป็นต้องมีก่อนการติดตั้งระบบ 8246-L1D หรือ 8246-L1T” ในหน้า 1
ตรวจสอบอุปกรณ์ที่มีอยู่	สำหรับวิธีการ โปรดูที่ “ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น” ในหน้า 1
ตรวจสอบว่ามีชั้นวางอยู่	คุณต้องติดตั้งชั้นวางก่อน ถ้าคุณยังไม่ได้ติดตั้งชั้นวาง โปรดูที่ การติดตั้งชั้นวาง ( <a href="http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hbfl/installrack.htm">http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hbfl/installrack.htm</a> )
กำหนดตำแหน่งคุณต้องการติดตั้งวาง และทำเครื่องหมายตำแหน่ง	เมื่อต้องการพิจารณาและทำเครื่องหมายตำแหน่ง ดูที่ “การกำหนดตำแหน่ง” ในหน้า 3 และ “การทำเครื่องหมายตำแหน่ง” ในหน้า 4
ยืดขาตัวร์การติดตั้งเข้ากับชั้นวาง	เมื่อต้องการติดตั้งขาตัวร์แล้วส่วนประกอบเข้ากับชั้นวาง ดูที่ “การติดตั้งขาตัวร์การติดตั้ง 8246-L1D หรือ 8246-L1T เข้ากับชั้นวาง” ในหน้า 5
ติดตั้งระบบเข้ากับชั้นวาง	เมื่อต้องการติดตั้งระบบเข้ากับชั้นวาง ดูที่ “การติดตั้งระบบ 8246-L1D หรือ 8246-L1T เข้าในชั้นวาง” ในหน้า 8
ติดตั้งแขนยืดสายเคเบิล	เมื่อต้องการติดตั้งแขนยืดสายเคเบิล ดูที่ “การติดตั้งแขนยืดสายเคเบิล” ในหน้า 10

ตารางที่ 3. งานการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์เข้าในชั้นวาง (ต่อ)

งาน	ตำแหน่งคันห้ามูลที่เชื่อมโยง
หลังการติดตั้งระบบบนฮาร์ดแวร์ที่ มีการประกอบเข้า ถอดที่ค้ำใน การจัดส่งที่ด้านหลังทางซ้ายของระบบ ที่ป้องกันตัวจ่ายไฟออก	<p>เมื่อต้องการถอด ที่ค้ำในการจัดส่ง ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถอดสกรูออก</li> <li>2. ดึงแหล่งจ่ายไฟออกเล็กน้อยเพื่อให้คุณสามารถถอด ที่ค้ำใน การจัดส่งได้</li> <li>3. จัดแหล่งจ่ายไฟกลับเข้าตำแหน่ง</li> <li>4. ถ้ามียูนิตส่วนขยาย ให้ถอดตัวยึดในการจัดส่งที่ปิดแหล่งกำลังไฟ</li> </ol> 
ติดตั้งและเชื่อมต่อ_yunิตส่วนขยาย_ดิสก์ไดร์ฟ และอะแดปเตอร์PCI ถ้าเหมาะสม	สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “ติดตั้ง_yunิตส่วนขยาย_ดิสก์ไดร์ฟ และอะแดปเตอร์PCI” ในหน้า 14
<ul style="list-style-type: none"> <li>• อ่านแผนระบบก่อนการย้ายหรือติดตั้งดิสก์ไดร์ฟ และอะแดปเตอร์PCI</li> <li>• อย่าเปิดระบบของคุณ คุณจะได้รับคำแนะนำให้ปิดแหล่งไฟ ระบบเมื่อคุณติดตั้งคอนโซล</li> </ul>	
เดินสายเคเบิลระบบและตั้งค่าคอนโซล อินเตอร์เฟส หรือเทอร์มินัล	เมื่อต้องการวางแผนเคเบิลระบบ ดูที่ “การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์ และการตั้งค่าคอนโซล” ในหน้า 15
เชื่อมต่อสายไฟและจ่ายไฟ	สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การเชื่อมต่อสายไฟเข้ากับระบบ” ในหน้า 19
ตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์ให้เสร็จสมบูรณ์	สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์ให้สมบูรณ์” ในหน้า 23

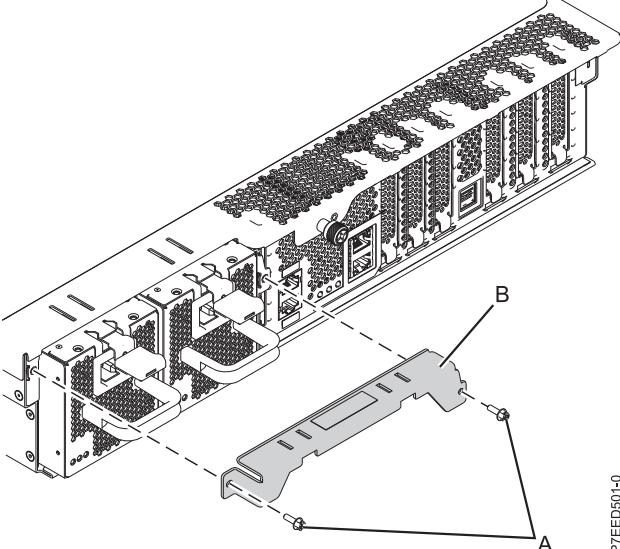
P7EED501-0

## การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ที่อยู่ในชั้นวางที่มาจากโรงงาน

คุณอาจต้องการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ที่ติดตั้งในชั้นวางที่มาจากโรงงาน

เมื่อต้องการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ที่อยู่ในชั้นวางที่ติดตั้งมาจากโรงงานแล้ว ให้ทำงานระดับสูงต่อไปนี้:

ตารางที่ 4. งานการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ที่มีชั้นวางติดตั้งมาจากโรงงาน

งาน	ตำแหน่งค้นหาข้อมูลที่เชื่อมโยง
ตรวจสอบสิ่งที่ต้องมีก่อน	สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “สิ่งที่จำเป็นต้องมีก่อนการติดตั้งระบบ 8246-L1D หรือ 8246-L1T” ในหน้า 1
ตรวจสอบอุปกรณ์ที่มีอยู่	สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น” ในหน้า 1
หลังการติดตั้งระบบบนฮาร์ดแวร์ที่ มีการประกอบเข้า ถอดที่ค้างใน การจัดส่งที่ด้านหลังทางซ้ายของระบบ ที่ป้องกันตัวจ่ายไฟออก	<p>เมื่อต้องการถอด ที่ค้างในการจัดส่ง ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ถอดสกรูออก</li> <li>ดึงแหล่งจ่ายไฟออกเล็กน้อยเพื่อให้คุณสามารถถอด ที่ค้างใน การจัดส่งได้</li> <li>จัดแหล่งจ่ายไฟให้เข้าที่อีกด้วย</li> <li>ถ้ามียูนิตส่วนขยาย ให้ถอดที่ค้างในการจัดส่งซึ่ง ปกป้องแหล่ง จ่ายไฟออก</li> </ol> 
ติดตั้งและเชื่อมต่อynit ส่วนขยาย ดิสก์ไทร์ฟ และอะแดปเตอร์ PCI ถ้าเหมาะสม	สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “ดิสก์ไทร์ฟยูนิตส่วนขยาย ดิสก์ไทร์ฟ และอะแดปเตอร์ PCI” ในหน้า 14
<ul style="list-style-type: none"> <li>อ่านแผนระบบก่อนการย้ายหรือติดตั้งดิสก์ไทร์ฟ และอะแดปเตอร์ PCI</li> <li>อย่าเปิดระบบของคุณ คุณจะได้รับคำแนะนำให้เปิดกำลังไฟ ระบบเมื่อคุณติดตั้งค่าคอนโซล</li> </ul>	
เดินสายเคเบิลระบบและตั้งค่าคอนโซล อินเตอร์เฟส หรือเทอร์มินัล	เมื่อต้องการวางแผนสายเคเบิลระบบ ดูที่ “การเดินสายเคเบิลเซิร์ฟเวอร์ และการตั้งค่าคอนโซล” ในหน้า 15

PYEE0501-0

#### ตารางที่ 4. งานการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ที่มีขั้นวางแผนติดตั้งมาจาก โรงงาน (ต่อ)

งาน	ตำแหน่งค้นหาข้อมูลที่เชื่อมโยง
เชื่อมต่อสายไฟและจ่ายไฟ	สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การเชื่อมต่อสายไฟเข้ากับระบบ” ในหน้า 19
ตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์ให้เสร็จสมบูรณ์	สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์ให้สมบูรณ์” ในหน้า 23

### ข้อมูลสนับสนุนสำหรับการตั้งค่าคอนโซล

ใช้ข้อมูลนี้ถ้าคุณต้องการเข้าถึง Advanced System Management Interface (ASMI) โดยใช้เบราว์เซอร์ ถ้าคุณ ต้องการตั้งค่า IP แอดเดรสบนเครื่องพีซีหรือโน๊ตบุ๊ก หรือถ้าคุณต้องการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการเชื่อมต่อ

#### การเข้าถึง ASMI โดยใช้เบราว์เซอร์

ถ้าระบบของคุณมีการจัดการโดย HMC คุณสามารถเชื่อมต่อ เครื่องพีซีหรือโน๊ตบุ๊กเข้ากับเซิร์ฟเวอร์เพื่อเข้าถึง Advanced System Management Interface (ASMI) คุณต้องกำหนดค่าพอร์ตบนเบราว์เซอร์และเดรสบน เครื่องพีซีหรือโน๊ตบุ๊กให้ตรง กับตัวฟอล์เดอร์เดรสการผลิตบน เซิร์ฟเวอร์

เมื่อต้องการตั้งค่าเบราว์เซอร์สำหรับการเข้าถึง ASMI โดยตรงหรือแบบรีโมต ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ถ้าเซิร์ฟเวอร์ไม่ได้เปิดอยู่ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

- เชื่อมต่อสายไฟเข้ากับเซิร์ฟเวอร์
- เสียบปลั๊กสายไฟเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ
- รอให้ค่าไฟบนจอแสดง 01 มีการแสดงชุดของโค้ดความคืบหน้าก่อน 01 ปรากฏขึ้น

#### Notes:

- ระบบเปิดอยู่ถ้าไฟบนคอนโทรลไฟแสดงเป็นสีเขียว
- เมื่อต้องการตั้งค่าเบราว์เซอร์ให้ตั้งสวิตช์ลีน้ำเงินไปทางด้านซ้าย และตั้งค่าไฟบนจอแสดง 01 ให้เป็นสีเขียว

**สำคัญ:** อย่าเชื่อมต่อสายเคเบิลอีเทอร์เน็ตกับ พอร์ต HMC1 หรือพอร์ต HMC2 จนกว่าคุณได้รับคำสั่งให้ทำเช่นนั้นในภายหลัง ในโทรศัพท์

2. เลือกเครื่องพีซีหรือโน๊ตบุ๊กที่มี Netscape 9.0.0.4, Microsoft Internet Explorer 7.0, Opera 9.24 หรือ Mozilla Firefox 2.0.0.11 เพื่อเชื่อมต่อกับ เซิร์ฟเวอร์

**หมายเหตุ:** ถ้าเครื่องพีซีหรือโน๊ตบุ๊กซึ่งคุณกำลัง ดูเอกสารนี้ไม่มีการเชื่อมต่ออีเทอร์เน็ตสองรายการ จำเป็นต้องใช้ เครื่องพีซีหรือโน๊ตบุ๊กอีกเครื่องหนึ่งเพื่อเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์เพื่อเข้าถึง ASMI

ถ้าคุณไม่ได้วางแผนจะเชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์กับเครือข่ายของคุณ เครื่องพีซีหรือโน๊ตบุ๊กนี้จะเป็นคอนโซล ASMI ของคุณ

ถ้าคุณวางแผนจะเชื่อมต่อ เซิร์ฟเวอร์ กับเครือข่ายของคุณ เครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊กนี้จะเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์โดยตรงเป็น การชั่วคราวสำหรับวัตถุประสงค์การตั้งค่าเท่านั้น หลังจากตั้งค่าแล้ว คุณสามารถ ใช้เครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊กไดๆ บนเครือ ข่ายที่กำลังรัน Netscape 9.0.0.4, Microsoft Internet Explorer 7.0, Opera 9.24 หรือ Mozilla Firefox 2.0.0.11 เป็น ค่อนโฉล ASMI

**หมายเหตุ:** ทำ ขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อปิดใช้งานอ้อพชัน TLS 1.0 ใน Microsoft Internet Explorer เพื่อเข้าสู่ ASMI โดยใช้ Microsoft Internet Explorer 7.0 ที่รันอยู่บน Windows XP:

- a. จากเมนู เครื่องมือ ใน Microsoft Internet Explorer ให้เลือก อ้อพชัน อินเทอร์เน็ต คลิกแท็บ ขั้นสูง
- b. จากหน้าต่าง อ้อพชันอินเทอร์เน็ต คลิก ตกลง
3. เชื่อมต่อสายเคเบิลอีเทอร์เน็ตจากเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊ก ไปยังพอร์ตอีเทอร์เน็ตที่มีเลbel HMC1 บนด้านหลังของระบบ ที่ถูกจัดการ ถ้า HMC1 ไม่ว่าให้เชื่อมต่อสายเคเบิลอีเทอร์เน็ตจากเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊ก ไปยังพอร์ตอีเทอร์เน็ตที่ มีเลbel HMC2 บนด้านหลังของระบบที่ถูกจัดการ

**สำคัญ:** ถ้าคุณติดตั้งสายเคเบิลอีเทอร์เน็ตเข้ากับ ตัวประมวลผลเซอร์วิสก่อนระบบเข้าสู่สภาพแวดล้อมที่ IP แอดเด รสที่แสดงในตารางคอนฟิกเรซันเครือข่ายของตัวประมวลผลเซอร์วิส อาจไม่ถูกต้อง สำหรับรายละเอียด โปรดดูที่ “การ แก้ไข IP แอดเดรส” ในหน้า 34

4. ใช้ตารางที่ 5 เพื่อช่วยคุณกำหนด และบันทึกข้อมูลที่จำเป็นในการตั้งค่า IP แอดเดรสของตัวประมวลผล เซอร์วิสบน เครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊ก อีเทอร์เน็ตอินเตอร์เฟสบนเครื่องพีซี หรือโน้ตบุ๊กต้องมีการกำหนดค่า subnet mask เดียวกัน กับตัวประมวลผลเซอร์วิสเพื่อให้สามารถสื่อสารระหว่างกันได้ ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณเชื่อมต่อเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊ก กับ IP แอดเดรสของ HMC1 สำหรับเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊กอาจเป็น 169.254.2.140 และ subnet mask จะเป็น 255.255. 255.0 ตั้งค่า IP แอดเดรสของเกตเวย์ เป็น IP แอดเดรสเดียวกันกับเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊ก

ตารางที่ 5. ข้อมูลคอนฟิกเรซันเครือข่าย สำหรับตัวประมวลผลเซอร์วิสในระบบที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7

ระบบที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER7	ตัวเชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์	Subnet mask	IP แอดเดรสของตัว ประมวลผลเซอร์วิส	ตัวอย่าง IP แอดเดรส สำหรับเครื่องพีซีหรือ โน้ตบุ๊ก
ตัวประมวลผลเซอร์ วิส A	HMC1	255.255.255.0	169.254.2.147	169.254.2.140
	HMC2	255.255.255.0	169.254.3.147	169.254.3.140
ตัวประมวลผลเซอร์ วิส B (ถ้าติดตั้ง)	HMC1	255.255.255.0	169.254.2.146	169.254.2.140
	HMC2	255.255.255.0	169.254.3.146	169.254.3.140

5. ตั้งค่า IP แอดเดรสบนเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊ก โดยใช้ค่าจากตาราง สำหรับรายละเอียด โปรดดูที่ “การตั้งค่า IP แอดเดรส บนเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊ก” ในหน้า 32
6. เมื่อต้องการเข้าสู่ ASMI โดยใช้เว็บเบราว์เซอร์ ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:
  - a. ใช้ตารางที่ 5 เพื่อกำหนด IP แอดเดรสของพอร์ตอีเทอร์เน็ตของตัวประมวลผลเซอร์วิสที่ เครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊กของ คุณเชื่อมต่ออยู่
  - b. พิมพ์ IP แอดเดรสในฟิลด์ แอดเดรส บนเว็บเบราว์เซอร์ของเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊ก และกด Enter ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณ เชื่อมต่อเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊กกับ HMC1 ให้พิมพ์ <https://169.254.2.147> ในเว็บเบราว์เซอร์บนเครื่องพีซีหรือ โน้ตบุ๊ก

**หมายเหตุ:** อาจใช้เวลาถึง 2 นาทีเพื่อให้จอแสดงผลล็อกอิน ASMI แสดงขึ้นในเว็บเบราว์เซอร์หลังจากเลือบปั๊กสาย เคเบิลอีเทอร์เน็ต เข้าในตัวประมวลผลเซอร์วิสในขั้นตอน 3 ในหน้า 31 ในระหว่างเวลาที่ถ้าคุณใช้ฟังก์ชันคอนโทรล พาเนล 30 เพื่อดู IP แอดเดรสบนตัวประมวลผลเซอร์วิส ข้อมูลที่แสดงอาจไม่สมบูรณ์หรือไม่ถูกต้อง

7. เมื่อจอแสดงผลล็อกอินปรากฏขึ้น ให้ป้อน admin สำหรับ ID ผู้ใช้และรหัสผ่าน

8. เปลี่ยนรหัสผ่านดีฟอลต์เมื่อมีการพร้อมต์

9. เลือกจากอ้อปชันต่อไปนี้:

- ถ้าคุณไม่ได้วางแผนจะเชื่อมต่อเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊กับเครือข่ายของคุณ โปรดซีเดอร์นี้ลินสุดแล้ว ขณะนี้ คุณสามารถทำงานต่างๆ เช่น การเปลี่ยนเวลาของวัน หรือการเปลี่ยนค่าติดตั้งความสูง
- ถ้าคุณวางแผนจะเชื่อมต่อเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊กับเครือข่ายของคุณ โปรดดูที่ การเข้าถึง ASMI โดยไม่มี HMC ([http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hbyl/connect\\_asmi.htm](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hbyl/connect_asmi.htm))

## การตั้งค่า IP แอดเดรสบนเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊ก

ในการเข้าถึง ASMI ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ อันดับแรก คุณต้อง ตั้งค่า IP แอดเดรสบนเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊ก โปรดซีเดอร์ต่อไปนี้ หรือโดยการตั้งค่า IP แอดเดรสบนเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊กที่รันระบบปฏิบัติการ Linux และระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP, 2000 และ Vista

คุณต้องใช้ข้อมูลที่คุณบันทึกไว้ในขั้นตอน 4 ในหน้า 31 ในหัวข้อ “การเข้าถึง ASMI โดยใช้เว็บเบราว์เซอร์” ในหน้า 30 เพื่อดำเนินการ โปรดซีเดอร์ต่อไปนี้

### Linux

เมื่อต้องการตั้งค่า IP แอดเดรสภายในระบบปฏิบัติการ Linux ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณล็อกอินเป็นผู้ใช้ root
- เริ่มต้นเทอร์มินัลเชลชัน
- พิมพ์ `ifconfig -a` ที่ พร้อมต์คำสั่ง

**ข้อควรสนใจ:** บันทึก หรือพิมพ์ค่าติดตั้งปัจจุบันและอินเตอร์เฟส eth1 หรือ eth2 ก่อน ทำการเปลี่ยนแปลงใช้ข้อมูลนี้ เพื่อเรียกคืนการตั้งค่าเหล่านี้ ถ้าคุณยกเลิกการเชื่อมต่อ กับ PC หรือโน้ตบุ๊ก หลังการตั้งค่าส่วนติดต่อเว็บ ASMI คุณสามารถเรียกคืนการตั้งค่าเหล่านี้

- พิมพ์ `ifconfig ethx xxx.xxx.xxx.xxx netmask xxx.xxx.xxx.xxx`, โดยค่า xxx.xxx.xxx.xxx เป็นค่าที่คุณบันทึกไว้ในงาน “การเข้าถึง ASMI โดยใช้เว็บเบราว์เซอร์” ในหน้า 30 แทนที่ ethx ด้วยอินเตอร์เฟสที่แสดงในขั้นตอน 3
- และกด Enter

### Windows XP และ Windows 2000

เมื่อต้องการตั้งค่า IP แอดเดรสภายใน Windows XP และ Windows 2000 ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

- คลิก Start > Control Panel
- บนคุณโทรลพาเนล ดับเบิลคลิก Network Connections
- คลิกขวา Local Area Connection
- คลิก Properties.
- เลือก Internet Protocol (TCP/IP), และคลิก Properties

**ข้อควรสนใจ:** บันทึกค่าติดตั้งปัจจุบันก่อนทำการเปลี่ยนแปลงใดๆ ใช้ข้อมูลนี้เพื่อเรียกคืนค่าติดตั้งเหล่านี้ถ้าคุณตัดการเชื่อมต่อเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊กหลังจากตั้งค่า ASMI เว็บอินเตอร์เฟส

**หมายเหตุ:** ถ้าอินเทอร์เน็ต โพรโทคอล (TCP/IP) ไม่แสดงขึ้นในรายการ ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

- a. คลิก **Install**.
- b. เลือก **Protocol** และคลิก **Add**
- c. เลือก **Internet Protocol (TCP/IP)**
- d. คลิก **OK** เพื่อกลับไปยังหน้าต่าง Local Area Connection Properties
6. เลือก **Use the Following IP Address**
7. กรอกข้อมูลในฟิลด์ **IP address**, **Subnet mask** และ **Default gateway** โดยใช้ค่าที่คุณบันทึกไว้ในหัวข้อ “การเข้าถึง ASMI โดยใช้เว็บเบราว์เซอร์” ในหน้า 30
8. คลิก **OK** บนหน้าต่าง Local Area Connection Properties ไม่จำเป็นต้องรีสตาร์ทเครื่องพีซี

## **Windows Vista**

เมื่อต้องการตั้งค่า IP แอดเดรสภายใน Windows Vista ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. คลิก **Start > Control Panel**
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการเลือก **Classic View**
3. เลือก **Network and Sharing Center**
4. เลือก **View status** ในพื้นที่ **Public network**
5. คลิก **Properties**
6. ถ้าหน้าต่าง **Security** ปรากฏขึ้น ให้คลิก **Continue**
7. ไฮไลต์ **Internet Protocol Version 4**, และ คลิก **Properties**
8. เลือก **Use the following IP address**
9. กรอกข้อมูลในฟิลด์ **IP address**, **Subnet mask** และ **Default gateway** โดยการใช้ค่าที่คุณบันทึกไว้ในหัวข้อ “การเข้าถึง ASMI โดยใช้เว็บเบราว์เซอร์” ในหน้า 30
10. คลิก **OK > Close > Close**

## **Windows 7**

เมื่อต้องการตั้งค่า IP แอดเดรสภายใน Windows 7 ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. คลิก **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center**
2. คลิก **Change adapter settings** เพื่อเลือกอะแดปเตอร์เครือข่ายของคุณ
3. คลิกขวาอะแดปเตอร์และเลือก **Properties** เพื่อเปิดหน้าต่าง properties
4. เลือก **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)**, และ คลิก **Properties**

**ข้อควรสนใจ:** บันทึกค่าติดตั้งปัจจุบันก่อนทำการเปลี่ยนแปลงใดๆ ใช้ข้อมูลนี้เพื่อเรียกคืนค่าติดตั้งเหล่านี้ถ้าคุณตัดการเชื่อมต่อเครื่องพีซีหรือโน้ตบุ๊กหลังจากตั้งค่า ASMI เว็บอินเตอร์เฟส

5. เลือก **Use the Following IP Address**
6. กรอกข้อมูลในฟิลด์ **IP address**, **Subnet mask** และ **Default gateway** โดยใช้ค่าที่คุณบันทึกไว้ในหัวข้อ “การเข้าถึง ASMI โดยใช้เว็บเบราว์เซอร์” ในหน้า 30

7. คลิก OK บนหน้าต่าง Local Area Connection Properties ไม่จำเป็นต้องรีสตาร์ทเครื่องพีซี

## การแก้ไข IP แอดเดรส

ถ้าคุณติดตั้งสายเคเบิลอีเทอร์เน็ตเข้ากับตัวประมวลผลเซอร์วิส ก่อนระบบเข้าสู่สภาพสแตนด์บายปิด IP แอดเดรสที่แสดงอยู่ในตารางคอนฟิกเรชันเครือข่ายของตัวประมวลผลเซอร์วิส อาจไม่ถูกต้อง

ถ้าติดตั้งสายเคเบิลและไม่ได้เชื่อมต่อกับสิ่งใดๆ จะไม่มีอะไรปรากฏขึ้น แอดเดรสอาจเปลี่ยนได้ถ้าสายเคเบิลอีเทอร์เน็ต ที่ต่อ กับเครือข่ายมีการเชื่อมต่อกับพอร์ตนั้น และถ้าระบบ เปิดอยู่ ถ้าคุณไม่สามารถเข้าถึง ASMI โดยใช้การเชื่อมต่อ เครือข่าย คุณต้องทำงานอย่างโดยย่างหนักต่อไปนี้:

- ติดตั้งเทอร์มินัล ASCII เข้ากับตัวประมวลผลเซอร์วิสโดยใช้สายเคเบิล อนุกรม สำหรับรายละเอียด โปรดดูที่ “การเดินสาย เคเบิลเซิร์ฟเวอร์โดยใช้เทอร์มินัล ASCII” ในหน้า 15
- กำหนด IP แอดเดรสปัจจุบัน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพิจารณา IP แอดเดรสปัจจุบันของตัวประมวลผลเซอร์วิส โปรดดูที่ Function 30: Service processor IP address and port location (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hb51/func30.htm>)
- ย้ายสวิตช์ลับการรีเซ็ตบันตุ่นตัวประมวลผลเซอร์วิสจากตำแหน่ง ปัจจุบันไปยังตำแหน่งตรงกันข้าม หากต้องการทำงานนี้ คุณต้องถอดและเปลี่ยนตัวประมวลผลเซอร์วิส สำหรับรายละเอียด โปรดติดต่อ ฝ่ายสนับสนุนระดับถัดไป

## LED การเตือนระบบทั่วไปและโค้ดอ้างอิงระบบ

ค้นหาข้อมูล LED และโค้ดอ้างอิงระบบ (SRC) สำหรับ การถูกดึงจากปัญหาการติดตั้งทั่วไป

ตารางต่อไปนี้อธิบายลักษณะการทำงานของสถานะ LED และอธิบาย ความหมายของแต่ละลักษณะการทำงาน

ตารางที่ 6. LED การเตือนระบบการติดตั้งทั่วไป

LED สถานะกำลังไฟ ด้านหน้า (สีเขียว)	ac in (สีเขียว)	dc out (สีเขียว)	เมืองไฟ (สีเหลือง)	รายละเอียด
สว่าง	สว่าง	สว่าง	ดับ	จ่ายกำลังไฟให้ระบบแล้วและระบบเปิดกำลังไฟแล้ว
กะพริบ	สว่าง	กะพริบ	ดับ	จ่ายกำลังไฟให้ระบบแล้ว
กะพริบ	ดับ	กะพริบ	ดับ	ไม่ได้จ่ายกำลังไฟให้กับแหล่งจ่ายกำลังไฟหนึ่ง ตัว แต่มีการจ่ายกำลังไฟให้กับแหล่งจ่ายไฟสำรอง และระบบอยู่ในโหมดสแตนด์บายด้วย
สว่าง	ดับ	กะพริบ	ดับ	ไม่ได้จ่ายกำลังไฟให้กับแหล่งจ่ายกำลังไฟหนึ่ง ตัว แต่มีการจ่ายกำลังไฟให้กับแหล่งจ่ายไฟสำรอง และระบบเปิดกำลังไฟ
ดับ	ดับ	ดับ	ดับ	ไม่ได้จ่ายกำลังไฟให้กับแหล่งจ่ายไฟ ตัวใดตัวหนึ่ง
กะพริบ	สว่าง	ดับหรือกะพริบ	สว่าง	มีการจ่ายกำลังไฟแต่แหล่งจ่ายไฟทำงานไม่ปกติและระบบอยู่ในโหมดสแตนด์บาย

ตารางที่ 6. LED การเดือนระบบการติดตั้งทั่วไป (ต่อ)

LED สถานะกำลังไฟ ด้านหน้า (สีเขียว)	ac in (สีเขียว)	dc out (สีเขียว)	มีข้อมูลพร่อง (สี เหลือง)	รายละเอียด
สว่าง	สว่าง	ดับหรือกระแส	สว่าง	มีการจ่ายกำลังไฟ แต่แหล่งจ่ายไฟ ทำงานไม่ ปกติและระบบเปิดกำลังไฟ
กระแส	สว่าง	สว่าง	สว่าง	มีการจ่ายกำลังไฟ 110 โวลต์ ระบบนี้ ต้องการ 220 โวลต์

ตารางที่ 7. SRC การติดตั้งทั่วไป

SRC	คำอธิบายข้อผิดพลาด	ขั้นตอนการกู้คืน
1000xxx	การเชื่อมต่อ ac input และแหล่งจ่าย กำลังไฟ	1. ตรวจสอบว่าเสียบสายไฟเข้ากับ ตัวแทนงต่อไปนี้อย่างถูกต้อง: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ลิ้นชัก</li> <li>• Power distribution unit (PDU) ถ้ามี</li> <li>• Battery backup unit (BBU) ถ้ามี</li> <li>• เตารับแหล่งจ่ายกำลังไฟอินพุต</li> </ul> 2. ตรวจสอบว่าแหล่งจ่ายกำลังไฟเสียบและล็อกอยู่กับตัวแทน
1100xxx		
509Axxx		
509Dxxx		
50A4xxx		
50ADxxx		
50B1xxx		
11002613	โวลต์เตจกำลังไฟของคุณไม่ถูกต้อง	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณใช้โวลต์เตจ กำลังไฟที่ถูกต้อง โปรดดูที่ข้อ กำหนดคุณสมบัติของเซิร์ฟเวอร์ของคุณเพื่อศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ โวลต์เตจของกำลังไฟที่เซิร์ฟเวอร์ต้องการ
เริ่มต้นด้วย 27xxx, 28xx, 57xxx และลงท้ายด้วย xxxx3120, xxxx3121	พอร์ตไฟเบอร์ชานแนลล้มเหลว	ข้อผิดพลาดเหล่านี้มักเกิดจากพอร์ตที่ไม่ได้ใช้ทุกพอร์ตต้องติดตั้ง สายเคเบิลและ wrap plug เมื่อได้ก็ตามที่ไม่ได้ติดตั้งสายเคเบิล ต้อง แน่ใจว่ามี wrap plug ติดตั้งอยู่สำหรับแต่ละพอร์ตที่ไม่ได้ใช้งาน Wrap plugs จะมาพร้อมกับโค้ดคุณลักษณะไฟเบอร์ชานแนลที่สั่ง ชื่อ
B1A38B24	คอนฟิกเรชันของเครือข่าย	ต้องแน่ใจว่าคุณป้อน IP แอดเดรสที่ถูกต้อง

## แนวปฏิบัติที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการรวมสายเคเบิลและการจัดวางระบบ

แนวทางเหล่านี้ทำให้แน่ใจว่าระบบของคุณและสายเคเบิล มีที่ว่างที่เหมาะสมสำหรับการซ่อมบำรุงและการดำเนินการอื่น แนวทางนี้ยังให้คำแนะนำในการเดินสายเคเบิลของระบบของคุณและการใช้สายเคเบิลที่เหมาะสม

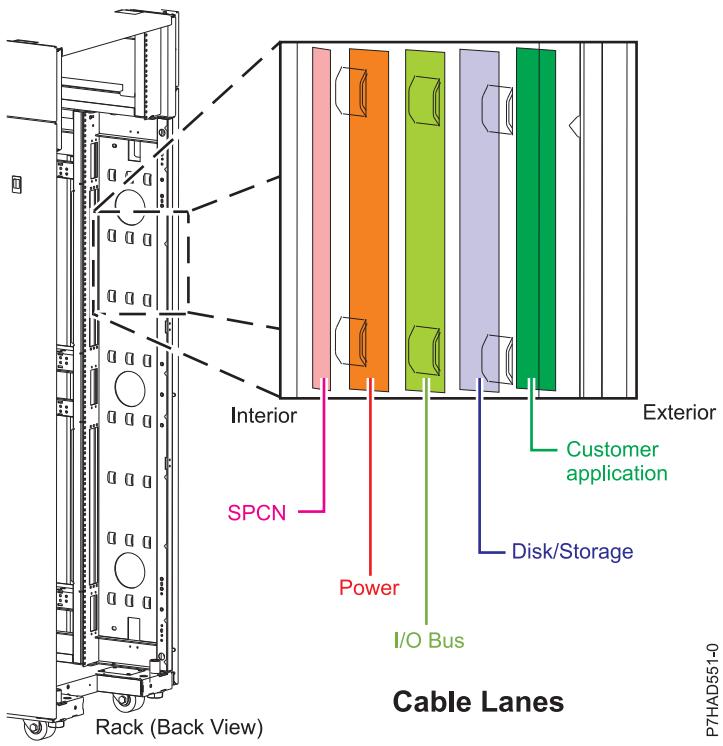
แนวทางต่อไปนี้ให้ข้อมูลการเดินสายเคเบิลสำหรับการติดตั้ง การโอนย้าย การย้ายตำแหน่ง หรือการอัพเกรดรูบแบบของคุณ:

- วางแผนลิ้นชักในชั้นวางเพื่อให้มีที่ว่างเพียงพอ (ถ้าทำได้) สำหรับการจัดเส้นทางสายเคเบิลที่ด้านล่างและด้านบนของชั้นวาง และระหว่างลิ้นชัก

- ไม่ควรวางลิ้นชักที่สั้นกว่าระหว่างลิ้นชักที่ยาวกว่าในชั้นวาง (เช่น การวางลิ้นชัก 19 นิ้วระหว่างลิ้นชัก 24 นิ้ว)
- เมื่อต้องการลำดับการเสียบสายเคเบิลเฉพาะ เช่น สำหรับการซ่อมบำรุงพร้อมกัน (สายเคเบิล symmetric multiprocessing) ให้ทำเลเบล สายเคเบิลอย่างเหมาะสมและบันทึกลำดับ
- เพื่อช่วยให้การจัดเส้นทางสายเคเบิลให้สะท้วงขึ้น ให้ติดตั้งสายเคเบิลตามลำดับต่อไปนี้:
  - สายเคเบิล System power control network (SPCN)
  - สายไฟ
  - สายเคเบิลการสื่อสาร (serial attached SCSI, InfiniBand, remote input/output, และ peripheral component interconnect express)

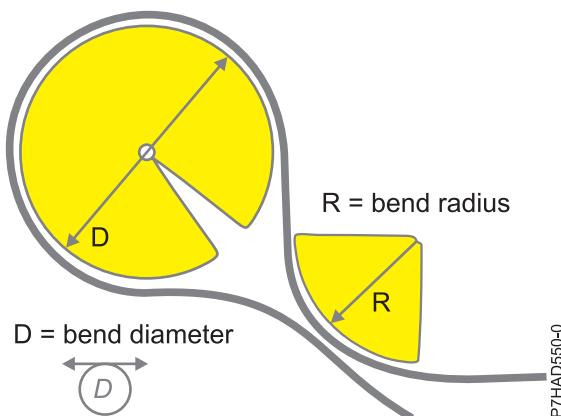
**หมายเหตุ:** ติดตั้ง และจัดเส้นทางสายเคเบิลการสื่อสาร เริ่มต้นด้วยสายที่เล็กที่สุดก่อน และจากนั้นติดตั้งสายที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งใช้ได้กับ การติดตั้งสายเคเบิลในขณะการจัดการสายเคเบิลและเก็บไว้ในชั้นวาง ตัวยึด และคุณลักษณะ อื่นที่อาจมีให้สำหรับ การจัดการสายเคเบิล

- ติดตั้งและจัดเส้นทางสายเคเบิลการสื่อสาร เริ่มต้นด้วยสายที่เล็กที่สุดก่อน และจากนั้นติดตั้งสายที่มีขนาดใหญ่
- ใช้แลนช์บริดจ์การจัดการสายที่อยู่ด้านในสุดสำหรับสายเคเบิล SPCN
- ใช้แลนช์บริดจ์การจัดการสายที่อยู่ตรงกลางสำหรับสายไฟและสายการสื่อสาร
- ใช้แลนช์บริดจ์การจัดการสายที่อยู่ด้านนอกที่พร้อมใช้งาน สำหรับใช้เมื่อการจัดเส้นทางสาย
- ใช้แนวจัดสายเคเบิลที่อยู่ด้านข้างของชั้นวาง เพื่อจัดการสาย SPCN และสายไฟที่เกินมา
- มีแลนช์บริดจ์การจัดการสายส์ตัวที่ด้านบนของ ชั้นวาง ใช้แลนช์บริดจ์เหล่านี้เพื่อจัดเส้นทางสายเคเบิลจากด้านหนึ่งของ ชั้นวางไปยังอีกด้าน โดยการจัดเส้นทางที่ด้านบนของชั้นวาง เมื่อทำได้ การจัดเส้นทางนี้ช่วยหลีกเลี่ยงการมีบันเดิลสาย เคเบิลที่ช่วง ทางออกของสายที่เปิดอยู่ด้านล่างของชั้นวาง
- ใช้ตัวยึดการจัดการสายเคเบิลที่มาพร้อมกับระบบ เพื่อรักษาการจัดเส้นทางการซ่อมบำรุงพร้อมกัน
- รักษาเส้นผ่าศูนย์กลางการดังอุ่น้อยที่สุด 101.6 มม. (4 นิ้ว) สำหรับสายเคเบิลการสื่อสาร (SAS, IB, RIO และ PCIe)
- รักษาเส้นผ่าศูนย์กลางการดังอุ่น้อยที่สุด 50.8 มม. (2 นิ้ว) สำหรับสายไฟ
- รักษาเส้นผ่าศูนย์กลางการดังอุ่น้อยที่สุด 25.4 มม. (1 นิ้ว.) สำหรับสายเคเบิล SPCN
- ใช้สายเคเบิลที่สั้นที่สุดที่มีให้สำหรับการเชื่อมต่อ แบบจุดต่อจุด
- ถ้าต้องเดินสายเคเบิลข้ามด้านหลังของลิ้นชัก ให้ปั๊ลอยสายให้ยาวพอเพื่อลดการตึงของสายเคเบิลสำหรับการซ่อมบำรุง ลิ้นชัก
- เมื่อเดินสายเคเบิล ให้ปั๊ลอยให้มีความยาวเพียงพอ rob การเชื่อมต่อกำลังไฟ บน power distribution unit (PDU) เพื่อให้ สาย wall-to-PDU สามารถต่อ กับ PDU ได้
- ใช้ตัวยึด hook-and-loop เมื่อจำเป็น



รูปที่ 22. แลนช์บริดจ์การจัดการสาย

## Cable bend radius



รูปที่ 23. รัศมีการตั้งอสาย

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:





## คำประกาศ

ข้อมูลนี้ถูกพัฒนาสำหรับผลิตภัณฑ์และการบริการในประเทศไทย

ผู้ผลิตอาจไม่เสนอผลิตภัณฑ์ การให้บริการ หรือคุณลักษณะที่ได้อธิบายในเอกสารนี้ให้กับประเทศไทยอื่น ปรึกษาเกี่ยวกับข้อมูลของผลิตภัณฑ์และการให้บริการที่มีในพื้นที่ของคุณได้จากตัวแทนของผู้ผลิต การอ้างถึงผลิตภัณฑ์โปรแกรม หรือการให้บริการของผู้ผลิต ไม่ได้มีจุดมุ่งหมายที่จะบอก หรือมีความหมายว่าผลิตภัณฑ์โปรแกรม หรือบริการนั้นจะสามารถใช้ได้ฟังก์ชันอื่นๆ ที่คล้ายกันกับผลิตภัณฑ์โปรแกรม หรือบริการซึ่งไม่ลงทะเบียนทางปัญญาของผู้ผลิตสามารถใช้แทนได้อย่างไรก็ตาม เป็นหน้าที่ของผู้ใช้ที่จะประเมิน และตรวจสอบการทำงานของผลิตภัณฑ์โปรแกรมหรือการให้บริการนั้นเอง

ผู้ผลิตอาจได้รับสิทธิบัตรหรือยื่นขอรับการจดสิทธิบัตร ที่ครอบคลุมถึงสิ่งที่ได้อธิบายในเอกสารฉบับนี้ การตกแต่งเอกสารนี้ไม่ได้ทำให้คุณได้รับライเซนส์สำหรับ สิทธิบัตรนี้ โดยคุณสามารถเขียนถึงผู้ผลิต เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับライเซนส์

>ย่อหน้าต่อไปนี้ไม่สามารถใช้ได้ในสหราชอาณาจักร หรือในประเทศไทยที่มีกฎหมายห้องถินที่แตกต่างกัน ออกไป: เอกสารนี้จัดเตรียมไว้ “ตามสภาพที่เป็น” โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าจะโดยเดียวหรือโดยนัย รวมถึงแต่ไม่จำกัดถึง การรับประกันโดยนัยเกี่ยวกับความสามารถในการจำหน่าย การไม่ลงทะเบียน และความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง ในบางรัฐที่ไม่ยอมรับการลงทะเบียนโดยคำพูด หรือ การรับประกันโดยนัยสำหรับรายการใดๆ ดังนั้น ข้อความนี้จะใช้ไม่ได้

ข้อมูลนี้อาจเกิดความผิดพลาดทางเทคนิค หรือการพิมพ์ซึ่งจะมีการแก้ไขข้อมูลเหล่านี้เป็นระยะๆ ซึ่งข้อมูลที่ถูกแก้ไขนี้จะอยู่ในเอกสารฉบับลัดไป ผู้ผลิตอาจทำการปรับปรุง และ/หรือ แก้ไข ผลิตภัณฑ์ และ/หรือ โปรแกรม ที่กล่าวถึงในเอกสารฉบับนี้ได้โดยไม่มีการแจ้งล่วงหน้า

การอ้างอิงในข้อมูลนี้ไปยังเว็บไซต์ซึ่งไม่ได้เป็นของผู้ผลิต มีการนำเสนอเพื่อความสะดวกเท่านั้นและไม่ได้เป็นการรับรองเว็บไซต์ดังกล่าวในลักษณะใดๆ เอกสารประกอบที่เว็บไซต์เหล่านี้ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบสำหรับผลิตภัณฑ์นี้ และการใช้เว็บไซต์ดังกล่าวถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

ผู้ผลิตอาจใช้หรือเผยแพร่ข้อมูลที่คุณให้ตามความเหมาะสมโดยไม่มีข้อผูกมัดใดๆ กับคุณ

ข้อมูลประสิทธิภาพการทำงานที่กล่าวถึงในเอกสารนี้ถูกวัดในสภาวะแวดล้อมที่ถูกควบคุม ดังนั้นผลที่ได้จากการพัฒนาและทดสอบ การทำงานอื่น อาจมีความแตกต่างอย่างมาก การวัดค่าบางอย่างอาจถูกกระทำบนระบบในระดับที่ใช้ในการพัฒนา และไม่มีการรับประกันว่า ค่าเหล่านี้จะเหมือนกันในระบบทั่วไป อย่างไรก็ตาม การวัดค่าอาจเกิดจากการประมาณการจนถึงการคาดการณ์ ผลที่ได้จึงอาจแตกต่างกัน ผู้ใช้เอกสารนี้จึงควรตรวจสอบ ข้อมูลที่สามารถใช้ได้สำหรับสภาวะแวดล้อมของตน

ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ผลิตโดยผู้ผลิตนี้ ได้รับมาจากผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นั้น เอกสารประชาสัมพันธ์ หรือแหล่งข้อมูลสาธารณะ ผู้ผลิตไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ดังกล่าวและไม่สามารถยืนยัน ความเที่ยงตรงในประสิทธิภาพในการทำงาน ความเข้าใจกันได้ และการกล่าวอ้างอื่นๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้นที่ไม่ได้ผลิตโดยผู้ผลิต หากมีคำถามเกี่ยวกับความสามารถของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ผลิตโดยผู้ผลิตควรจะติดต่อกับผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นั้น

ข้อความใดๆ เกี่ยวกับพิศวง หรือเป้าหมายในอนาคตของผู้ผลิต อาจมีการเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิก โดยไม่มีการแจ้งล่วงหน้า และมีการนำเสนอใหม่เฉพาะเป้าหมายและวัตถุประสงค์เท่านั้น

ราคากองผู้ผลิตที่แสดงให้เห็นเป็นราคายาคงเหลือในปัจจุบัน และอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ราคากองผู้แทนจำหน่ายอาจแตกต่างกันออกไป

โดยข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการวางแผนเท่านั้น ข้อมูลเหล่านี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงก่อนที่จะมีคำอธิบายของผลิตภัณฑ์ออกมานะ

ข้อมูลนี้จะประกอบด้วยตัวอย่างของข้อมูลและรายงานที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจในแต่ละวัน เพื่อให้การยกตัวอย่างสมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะทำได้ อาจมีการยกตัวอย่างชื่อบุคคล บริษัท ยี่ห้อ หรือผลิตภัณฑ์ซึ่งชื่อเหล่านี้อาจเป็นชื่อที่แต่งขึ้นซึ่งอาจเหมือนกับชื่อหรือที่อยู่ขององค์กรทางธุรกิจจริง ได้โดยบังเอิญ

ถ้าคุณต้องการฉบับนี้โดยใช้สำเนาชั่วคราว รูปและสีของรูปประกอบอาจไม่แสดงให้เห็น

ห้ามทำการตกแต่งรูปภาพและข้อกำหนดคุณสมบัติในเอกสารนี้ไม่ว่าจะเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดโดยไม่มีคำอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ผลิต

ผู้ผลิตเตรียมข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้กับเครื่องที่ระบุไว้ ผู้ผลิตไม่ได้เป็นตัวแทนเพื่อวัตถุประสงค์อื่น

ระบบคอมพิวเตอร์ของผู้ผลิตมีกลไกที่ถูกออกแบบให้ลดความเป็นไปได้ที่จะเกิดของความล้มเหลวของข้อมูลที่ไม่สามารถตรวจพบได้หรือข้อมูลสูญหายอย่างไรก็ตามความเสี่ยงเหล่านี้ยังไม่สามารถจำกัดให้หมดไปได้ ผู้ใช้ที่ประสบการณ์เกี่ยวกับสัญญาณขาดหายที่ไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ระบบชัดข้อง ระบบกำลังไฟฟ้าที่ไม่แน่นอนหรือขาดหาย หรือส่วนประกอบขัดข้อง ควรจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของการดำเนินการและข้อมูลที่ถูกบันทึกหรือส่งโดยระบบในช่วงเวลาหรือเวลาใกล้เคียงกับที่สัญญาณขาดหายหรือขัดข้อง นอกจากนี้ในการดำเนินงานที่มีความอ่อนไหว หรือสำคัญมาก ผู้ใช้ควรมีขั้นตอนเพื่อให้มั่นใจว่ามีการตรวจสอบข้อมูลอย่างเป็นอิสระก่อนที่จะเชื่อถือข้อมูลเหล่านั้น ผู้ใช้ควรทำการตรวจสอบข้อมูลล่าสุดและโปรแกรมฟิกซ์สำหรับระบบและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง จากเว็บไซต์สนับสนุนของผู้ผลิตเป็นระยะๆ

## ข้อความการให้สัตยบัน

ผลิตภัณฑ์นี้อาจไม่ได้รับการรับรองในประเทศของคุณ สำหรับการเชื่อมต่อด้วยสื่อดิจิตัลตามไปยังอินเทอร์เฟสของเครื่อข่ายโทรศัพท์แบบพับลิก การรับรองเพิ่มเติมอาจเป็นข้อบังคับตามกฎหมายก่อนทำการเชื่อมต่อ ดังกล่าว โปรดติดต่อตัวแทนหรือผู้ค้าปลีกของ IBM ถ้ามีคำถามใดๆ

## เครื่องหมายการค้า

IBM, โลโก้ IBM และ ibm.com เป็นเครื่องหมายการค้า หรือ เครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนของ International Business Machines Corp., โดยจะลงทะเบียนภายในของเขตอำนาจศาลและกฎหมายแห่งที่ว่า โลโก้ ผลิตภัณฑ์อื่นและชื่อการให้บริการอาจเป็นเครื่องหมายการค้าของ IBM หรือบริษัทอื่น รายชื่อของเครื่องหมายการค้า IBM ปัจจุบันสามารถดูได้บนเว็บไซต์ ข้อมูล เกี่ยวกับลิขสิทธิ์และเครื่องหมายการค้า ที่ [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)

INFINIBAND InfiniBand Trade Association และเครื่องหมายการอุปกรณ์ INFINIBAND เป็นเครื่องหมายการค้า และ/หรือ เครื่องหมายการอุปกรณ์ของ INFINIBAND Trade Association

Linux เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Linus Torvalds ในสหรัฐอเมริกา ประเทศอื่นๆ หรือทั่วโลก

Microsoft และ Windows คือเครื่องหมายการค้าของ Microsoft Corporation ในสหรัฐอเมริกา ประเทศอื่นๆ หรือทั่วโลก

## ประกาศเกี่ยวกับการปล่อยกำลังไฟฟ้า

เมื่อแนบมอนิเตอร์กับอุปกรณ์คุณต้องใช้สายมอนิเตอร์ที่กำหนดให้ และอุปกรณ์ยังต้องการแทรกแซงใดๆ ที่ไม่มากับมอนิเตอร์

## คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส A

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส A ต่อไปนี้นำไปใช้กับเซิร์ฟเวอร์ IBM ที่มีตัวประมวลผล POWER 7 และคุณลักษณะของเซิร์ฟเวอร์ยกเว้นถูกกำหนดให้เป็นความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC) คลาส B ในข้อมูลคุณลักษณะ

### ข้อกำหนดของ Federal Communications Commission (FCC)

หมายเหตุ: เครื่องมือนี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าเป็นไปตามข้อจำกัดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส A ตามหมวด 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ถูกออกแบบมา เพื่อให้มีการป้องกันในระดับที่สมเหตุสมผลต่อการรับกวนที่เป็นอันตรายเมื่อเครื่องมือถูกใช้งานในสภาพการใช้งานเชิงพาณิชย์ อุปกรณ์นี้สามารถสร้าง ใช้งาน และสามารถแพร่ลั่นความถี่วิทยุ และหากไม่ได้ติดตั้งและใช้งานตามคู่มือการใช้งาน อาจเป็นเหตุให้เกิดการรับกวนที่สร้างความเสียหายต่อการสื่อสารทางวิทยุ การทำงานของอุปกรณ์นี้ในบริเวณที่พักอาศัยอาจก่อให้เกิดการรับกวนที่เป็นอันตราย ในกรณีนี้ ผู้ใช้งานจำเป็นที่จะต้องแก้ไขสัญญาณรบกวนโดยที่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง

สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่ได้รับการหุ้มฉนวน และมีการเดินสายดินเอาไว้เรียบร้อยแล้ว จะต้องถูกนำมาใช้งาน เพื่อให้เป็นไปตามข้อจำกัดต่างๆ ในเรื่องการແเปลี่ยนแปลงของ FCC IBM ไม่มีส่วนรับผิดชอบต่อสัญญาณรบกวนเครื่องรับวิทยุหรือโทรศัพท์ที่เกิดขึ้น เนื่องจากการใช้สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่หุ้มฉนวนไปจากที่แนะนำ หรือโดยการเปลี่ยนแปลงหรือปรับแต่ง อุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาต การเปลี่ยนแปลงหรือปรับแต่งโดยไม่ได้รับอนุญาต อาจทำให้ลิขสิทธิ์ในการใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

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 ตามร่างกฎหมายของรัฐสมาชิกที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเข้าใจกันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า IBM ไม่รับผิดชอบต่อความผิดพลาดเสียหายใดๆ ตามข้อกำหนดในการป้องกันซึ่งอันเกิดจากการตัดแปลงผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับการแนะนำ รวมถึงการใช้การ์ดต่างๆ ที่ไม่ใช่ตัวเลือกของ IBM

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อจำกัดของอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศคลาส A ตามมาตรฐานแห่งยุโรป EN 55022 ข้อจำกัดต่างๆ สำหรับอุปกรณ์คลาส A ได้รับการกำหนดขึ้นมาเพื่อใช้กับสภาวะแวดล้อมเชิงพาณิชย์ และด้านอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพื่อให้มีการป้องกันที่สมเหตุสมผลต่อสัญญาณรบกวนที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์การสื่อสารที่ได้รับอนุญาตแล้ว

ข้อมูลติดต่อสำหรับประเทศยุโรป:

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 ของประเทศไทยญี่ปุ่นในกรอบข้างต้น

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์ในคลาส A ที่อิงตามมาตรฐานของสถาบัน VCCI ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนคลื่นวิทยุในสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องใช้มาตรการที่เหมาะสม

แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับความสอดคล้องที่มีหลักฐานยืนยันของ Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (ผลิตภัณฑ์ที่มีกำลังไฟฟ้ามากกว่าหรือเท่ากับ 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

## คำประกาศเกี่ยวกับการรับกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (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

## คำประกาศเกี่ยวกับการรับกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - ประเทศไทยได้หัวน

### 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 ของประเทศไทยได้หัวนข้างต้น

คำเตือน: ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์คลาส A ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนของคลื่นวิทยุตามสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องใช้มาตรการที่เหมาะสม

IBM ข้อมูลการติดต่อของประเทศไทยได้หัวน:

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

## คำประกาศเกี่ยวกับการรับกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - ประเทศไทย

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

## คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของประเทศไทย

### 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

ໂທຣຕັພທ໌: 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

ໂທຣຕັພທ໌: +49 7032 15 2941

ອືນເລ: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

**ຄໍາປະກາສເກີຍວັກບາງຮຽບກວນຂອງຄລິ່ນແມ່ເໜັດໄຟຟ້າ** **Electromagnetic Interference (EMI) -  
ປະເທດສະເໜີ**

**ВНИМАНИЕ!** Настоящее изделие относится к классу А.

В жилых помещениях оно может создавать  
радиопомехи, для снижения которых необходимы  
дополнительные меры

## **ຄໍາປະກາສເກີຍວັກບັດກັນທົດລັບຄລາສ B**

ຄໍາປະກາສເກີຍວັກບັດກັນທົດລັບຄລາສ B ຕ່ອໄປນີ້ນໍາໄປໃຫ້ກັບຄຸນລັກໝາຍທີ່ຄູກກຳໜາດໃຫ້ເປັນ ຄວາມເຂົາກັນໄດ້ທາງແມ່ເໜັດໄຟຟ້າ  
(EMC) ຄລາສ B ໃນຂໍ້ມູນການຕິດຕັ້ງຄຸນສົມບັດ

## **ຂ້ອກໍາໜາດຂອງຄະແກນກາງລາງກຳກັນດູແລກິຈການສື່ອສາຮ (Federal Communications Commission - FCC)**

ອຸປະກອນນີ້ໄດ້ຮັບການທົດສອບ ແລະ ພົບວ່າເປັນໄປຕາມຂ້ອຈຳກັດຂອງອຸປະກອນດິຈິທັລຄລາສ B ຕາມໜາດທີ່ 15 ຂອງ ກຸງ FCC ຂ້ອຈຳກັດ  
ເຫັນໆຄູກອອກແບນມາເພື່ອໃໝ່ການປັບປຸງກັນໃນຮະດັບທີ່ສົມເຫຼຸມສົມຜົດຕ່ອກຮຽບກວນທີ່ເປັນອັນຕາຍ ເມື່ອອຸປະກອນຄູກໃຊ້ງານໃນ  
ສະພາກການໃຊ້ງານເຊີ້ງພານີ້

ອຸປະກອນນີ້ສາມາດຮັດທີ່ຈະກ່ອໄຂເກີດໃຊ້ງານ ແລະ ແຜ່ດລື່ນຄວາມຄົ້ວ່າຍຸ ແລະ ຄ້າທາກໄມ່ໄດ້ຕິດຕັ້ງແລະ ໃຊ້ງານຕາມຄູ່ມືອການໃຊ້ງານ ຈະ  
ເປັນເຫຼຸມໃຫ້ເກີດກາງຮຽບກວນທີ່ສ້າງຄວາມເສີ່ຍຫາຍ່າງຕ່ອງການສື່ອສາຮທາງວິທີຍຸ ອຍໍາງໄຮັກຕາມ ໄນສາມາດຮັບຮອງໄດ້ວ່າກາງຮຽບກວນຈະໄມ່  
ເກີດຂຶ້ນໃນການຕິດຕັ້ງ

ທາກອຸປະກອນນີ້ ທີ່ໃຫ້ເກີດກາງຮຽບກວນທີ່ສ້າງຄວາມເສີ່ຍຫາຍ່າງຕ່ອງການຮັບສົງຄູານວິທີຍຸ ຮີ່ອໂທຣທັກນີ້ ຊື່ສາມາດຮັດການສອບໂດຍການ  
ປິດແລະ ເປີດອຸປະກອນຜູ້ໃຊ້ຈະໄດ້ຮັບການແນະນຳໃຫ້ພາຍາມແກ້ໄຂກາງຮຽບກວນໂດຍໃຫ້ໜຶ່ງໃນມາດການຕ່ອງປັບປຸງ:

- ການປັບປຸງເປົ້າຢ່າງຍິ່ນ ຮີ່ອຍ້າຍເສາວາກາສ
- ເພີ່ມຮະຍະທ່າງຮ່າງວ່າງອຸປະກອນກັບຕັ້ງກັນທັງສົດ

- เชื่อมอุปกรณ์ไปยังปลั๊กบันวงจรที่ต่างจากวงจรที่ตัวรับเชื่อมต่ออยู่
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตของ IBM หรือตัวแทนบริการเพื่อขอความช่วยเหลือ

สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่ได้รับการหุ้มฉนวน และมีการเดินสายดินเอาไว้เรียบร้อยแล้ว จะต้องถูกนำมาใช้งาน เพื่อให้เป็นไปตามข้อจำกัดต่างๆ ในเรื่องการแผ่สัญญาณของ FCC สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่เหมาะสมสามารถหาซื้อได้จากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตของ IBM IBM ไม่มีส่วนรับผิดชอบต่อสัญญาณรบกวนเครื่องรับวิทยุหรือโทรศัพท์ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงหรือปรับแต่งอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาต การเปลี่ยนแปลงหรือปรับแต่งโดยไม่ได้รับอนุญาต อาจทำให้สิทธิในการใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

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

## 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.

## คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของประเทศญี่ปุ่น

ผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดในการป้องกันของ EU Council Directive 2004/108/EC ตามร่างกฎหมายของรัฐ สมัชิกที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า IBM ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความผิดพลาดเสียหายใดๆ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดในการป้องกันอันเกิดจากการตัดแปลงผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับการแนะนำ รวมถึง การใช้การดัดแปลงที่ไม่ใช่ตัวเลือกของ IBM

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อจำกัดของอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศคลาส B ตามมาตรฐานยูโรป EN 55022 ข้อจำกัดต่างๆ สำหรับอุปกรณ์คลาส B ได้รับการกำหนดขึ้นมาเพื่อใช้กับสภาพแวดล้อมเชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม เพื่อให้มีการป้องกันที่สมเหตุสมผลต่อสัญญาณรบกวนที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์การสื่อสารที่ได้รับอนุญาตแล้ว

ข้อมูลติดต่อในประเทศญี่ปุ่น:

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 - สูง

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 ในประเทศไทยได้ทุน

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) - ประเทศไทย

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

## คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของประเทศไทย

### 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

ค่าอนุญาตในการใช้เอกสารเหล่านี้เป็นไปตามข้อกำหนด และเงื่อนไขต่อไปนี้

ความสามารถในการใช้งาน: ข้อกำหนดและเงื่อนไขเหล่านี้ เป็นข้อกำหนดและเงื่อนไขเพิ่มเติมในเรื่องของเงื่อนไขการใช้งานสำหรับเว็บไซต์ผู้ผลิต IBM IBM

การใช้งานส่วนบุคคล: คุณสามารถจัดทำสำเนาของเอกสารเหล่านี้เพื่อใช้เป็นการส่วนตัว มิใช่เพื่อการพาณิชย์ โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องคงข้อความประกาศความเป็นเจ้าของไว้โดยครบถ้วน คุณไม่สามารถแจกจ่าย แสดง หรือสร้างงานที่สืบทอดมาจากเอกสารเหล่านี้ หรือมาจากการล้วนของเอกสารเหล่านี้โดยไม่ได้รับความยินยอมอย่างชัดแจ้งจากผู้ผลิต IBM IBM.

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

สิทธิ์: นอกเหนือจากคำอนุญาตที่ได้แสดงไว้ในที่นี้ ผู้ผลิตไม่ได้ให้อำนาจดำเนินการ ลิขสิทธิ์หรือสิทธิอื่นใด ทั้งโดยเปิดเผยและโดยนัยเกี่ยวกับเอกสารหรือข้อมูลใดๆ เหล่านี้ ข้อมูลซอฟต์แวร์ หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ที่อยู่ในภายใต้ที่นี้

ผู้ผลิตขอสงวนสิทธิ์ในการเพิกถอนคำอนุญาตที่ให้ไว้ในที่นี้เมื่อได้ก็ตามที่พิจารณาแล้วว่าการใช้เอกสารเหล่านี้ก่อนให้เกิดความเสียหาย ต่อผลประโยชน์ของบริษัท หรือเมื่อ IBM ได้พิจารณาแล้วว่าไม่มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดข้างต้น ไว้อย่างเหมาะสม

คุณไม่สามารถดาวน์โหลด ส่งออก หรือทำการส่งออกข้อมูลนี้ชั่วได้ยกเว้นได้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่กำหนดไว้รวมถึงกฎหมายและข้อบังคับในการส่งออกทั้งหมดของสหรัฐอเมริกา

ผู้ผลิตไม่ขอรับประกันเกี่ยวกับเนื้อหาของเอกสารเหล่านี้ เอกสารเหล่านี้จัดเตรียมไว้ "ตามสภาพที่เป็น" โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าจะโดยเปิดเผยหรือโดยนัย รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการรับประกันโดยนัย ของการขายสินค้า การไม่ละเมิดและความเหมาะสม สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะทาง







หมายเลขอปกรณ์: 00L5073

พิมพ์ในสหรัฐอเมริกา

SC27-3732-01

(1P) P/N: 00L5073

