

Power Systems

7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel
มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้ง
บนชั้นวาง

IBM

Power Systems

7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel
มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้ง
บนชั้นวาง

IBM

หมายเหตุ

ก่อนการใช้ข้อมูลนี้และผลิตภัณฑ์ที่ข้อมูลนี้ สนับสนุน โปรดอ่านข้อมูลใน “ประกาศด้านความปลอดภัย” ในหน้า v, “หมายเหตุ” ในหน้า 57, คู่มือ
คำประกาศด้านความปลอดภัยของระบบ IBM, G229-9054 และ คำประกาศด้านสถานะแวดล้อมและคู่มือผู้ใช้ IBM, Z125-5823

เอ็ดชันนี้ใช้กับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems ที่มี ตัวประมวลผล POWER8 และ โมเดลที่เชื่อมโยงทั้งหมด

© ลิขสิทธิ์ของ IBM Corporation 2014, 2015.

© Copyright IBM Corporation 2014, 2015.

สารบัญ

ประกาศด้านความปลอดภัย	v
การติดตั้ง 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง	1
มีอะไรใหม่ในการติดตั้ง 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง	1
ไฟล์ PDF สำหรับการติดตั้ง 7316-TF4 17 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง	1
การติดตั้ง 7316-TF4 17 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง	1
ภาพรวมของ 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง	2
คุณลักษณะคอนโซล	2
ตรวจสอบรายการของคุณ	2
แผ่นซีดีเอกสารคู่มือ IBM	4
ข้อกำหนดฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์	4
การใช้เบราวเซอร์เอกสารคู่มือ	5
คำประกาศและข้อความสั่งในเอกสารนี้	5
ข้อมูลจำเพาะคอนโซลยูนิต	6
การวัดความลึกของรางถึงราง	6
ขนาดและน้ำหนัก	6
การติดตั้ง 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง	7
การติดตั้งคีย์บอร์ดในคอนโซลยูนิต	9
การติดตั้งคอนโซลยูนิตในชั้นวาง	10
การติดตั้งคอนโซลสวิตช์ที่เป็นทางเลือก	17
การใช้จอแสดงผล TFT-LCD	19
การใช้เมนู on-screen display (OSD หรือการแสดงผลบนหน้าจอ)	19
การใช้ปุ่มควบคุม	19
การใช้เมนูการแสดงผล	20
การดูแลรักษาจอแสดงผล TFT-LCD	22
ข้อมูลจำเพาะด้านเทคนิค	23
แผนภูมิการกำหนดเวลาความละเอียดที่สนับสนุน	24
ข้อมูลการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์	31
คอมพิวเตอร์ที่สามารถเปลี่ยนได้	31
สายไฟ	33
การเปลี่ยนคีย์บอร์ด	35
การเปลี่ยนแขนยึดสายเคเบิล	37
การเปลี่ยนชุดประกอบรางสไลด์	39
การเปลี่ยนคอนโซลยูนิต	46
การถอดคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวาง	46
การย้ายคีย์บอร์ด	48
การถอดและการเปลี่ยนรางสไลด์ด้านนอก	49
การติดตั้งคอนโซลยูนิตในชั้นวาง	52
หมายเหตุ	57
ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับนโยบายความเป็นส่วนตัว	59
เครื่องหมายการค้า	59

ประกาศเกี่ยวกับการปล่อยกำลังไฟฟ้า	59
คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส A	60
คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B	64
ข้อตกลงและเงื่อนไข	67

ประกาศด้านความปลอดภัย

ประกาศด้านความปลอดภัยอาจพิมพ์อยู่ในคำแนะนำนี้โดยตลอด:

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

ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการค้าระดับโลก

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

ขอรับเอกสารแทนที่หรือเอกสารชุดใหม่ได้โดยการโทรศัพท์ไปที่ IBM Hotline เบอร์ 1-800-300-8751

ข้อมูลด้านความปลอดภัยในภาษาเยอรมัน

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

ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับเลเซอร์

IBM® เซิร์ฟเวอร์สามารถใช้การ์ด I/O หรือคุณลักษณะที่อิงกับเส้นใยนำแสงและใช้เลเซอร์หรือหลอดไฟ LED

ความสอดคล้องเกี่ยวกับเลเซอร์

เซิร์ฟเวอร์ IBM สามารถติดตั้งได้ทั้งภายในและภายนอกของชั้นวางอุปกรณ์ IT

อันตราย

เมื่อทำงานเกี่ยวกับระบบหรือแวลลุ่มไปด้วยระบบให้สังเกตข้อควรระวังต่อไปนี้:

กำลังไฟและกระแสไฟที่มาจากสายไฟ, สายโทรศัพท์, และสายสื่อสารเป็นอันตรายเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้าช็อต:

- ถ้า IBM จัดส่งสายไฟให้เชื่อมต่อ กำลังไฟเข้ากับยูนิตนี้ด้วยสายไฟที่ IBM จัดเตรียมให้เท่านั้น ห้ามใช้สายไฟของ IBM สำหรับผลิตภัณฑ์อื่นใด
- ห้ามเปิดหรือให้บริการตัวจ่ายไฟ
- ห้ามเชื่อมต่อ หรือปลดการเชื่อมต่อสายเคเบิลใดๆ หรือทำการติดตั้ง, บำรุงรักษา, หรือตั้งค่าคอนฟิกูเรชันผลิตภัณฑ์ใหม่ในระหว่างที่มีพายุฟ้าคะนอง
- ผลิตภัณฑ์นี้อาจประกอบด้วยสายไฟหลายเส้น ปลดการเชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดเพื่อถอดกำลังไฟที่เป็นอันตรายออกไป
- เชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดกับเต้ารับไฟฟ้าที่ต่อสายไฟและสายดินอย่างเหมาะสม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเต้ารับไฟฟ้าจ่ายไฟที่มีกำลังเหมาะสมและมีการหมุนเฟสตรงตามค่ากำหนดบนแผ่นโลหะของระบบ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ใดๆ ที่จะพ่วงต่อกับผลิตภัณฑ์นี้กับเต้ารับไฟฟ้าที่เดินสายไฟอย่างเหมาะสม
- หากเป็นไปได้ ควรใช้มือเพียงข้างเดียวในการเชื่อมต่อ หรือปลดการเชื่อมต่อสายเคเบิลสัญญาณ
- ห้ามเปิดอุปกรณ์ใดๆ เมื่อพบว่ามีไฟ, น้ำ, หรือโครงสร้างได้รับความเสียหาย
- อย่าพยายามเปิดเครื่อง จนกว่าแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัย ทั้งหมดแล้ว
- สมมติว่ามีอันตรายจากความปลอดภัยด้านอิเล็กทรอนิกส์ ทำการตรวจสอบ ความต่อเนื่อง การต่อสายดิน และกำลังไฟทั้งหมดที่ระบุระหว่างโพธิ์เตอร์ การติดตั้งระบบย่อย เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องตรงกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย
- อย่าตรวจสอบต่อไปถ้ามีสภาพความไม่ปลอดภัยใดๆ
- ปลดการเชื่อมต่อสายไฟ, ระบบโทรคมนาคม, เน็ตเวิร์ก, และโมเด็มที่พ่วงต่ออยู่ ก่อนที่คุณจะเปิดฝาดูกรอบอุปกรณ์ ยกเว้นในกรณีที่ได้รับคำสั่งตามขั้นตอนการติดตั้งและคอนฟิกูเรชันเป็นอย่างอื่น
- เชื่อมต่อและปลดการเชื่อมต่อสายเคเบิลตามที่ได้อธิบายไว้ในขั้นตอนต่อไปนี เมื่อติดตั้ง, เคลื่อนย้าย, หรือเปิดฝาดูกรอบผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์ที่ต่อพ่วง

หากต้องการปลดการเชื่อมต่อ:

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

หากต้องการเชื่อมต่อ:

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

อาจมีขอบ มุม และข้อต่อที่แหลมคมอยู่ภายในและโดยรอบ ระบบ ใช้ความระมัดระวังเมื่อจัดการกับเครื่องมือเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ การถลอก และการหนีบ

(D005)

อันตราย

ขณะที่ทำงานอยู่กับชั้นวางระบบ IT หรือในบริเวณที่มีชั้นวางระบบ IT ของคุณ ให้สังเกตข้อควรระวังต่อไปนี้:

- อุปกรณ์ที่มีน้ำหนักมาก-อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายหรือความเสียหายต่ออุปกรณ์ได้ หากมีการจัดการที่ไม่ถูกต้อง
- ลดการวางระดับเสริมบนตู้ชั้นวางให้อยู่ต่ำเสมอ
- ควรติดตั้งแท่นยึดสเตบิลไอเซอร์บนตู้ชั้นวางเสมอ
- ติดตั้งอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักมากที่สุดไว้ที่ด้านล่างสุดของตู้ชั้นวาง เพื่อหลีกเลี่ยงสภาวะการจัดวางเครื่องจักรที่ไม่สม่ำเสมอ ควรติดตั้งเซิร์ฟเวอร์และอุปกรณ์เสริมโดยเริ่มจากด้านล่างสุดของตู้ชั้นวางเสมอ
- ไม่ควรใช้อุปกรณ์ที่ประกอบเข้ากับชั้นวางเป็นชั้นวางหรือเป็นพื้นที่ใช้งาน ห้ามวางอ็อบเจกต์ต่างๆ ที่ด้านบนของอุปกรณ์ที่ประกอบเข้ากับชั้นวาง



- ตู้ชั้นวางแต่ละตู้ต้องมีสายไฟมากกว่าหนึ่งสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ดึงสายไฟทั้งหมดในตู้ชั้นวางออกแล้ว เมื่อได้รับคำสั่งให้ปลดการเชื่อมต่อกำลังไฟในระหว่างให้บริการ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมดที่ติดตั้งในตู้ชั้นวางกับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งในตู้ชั้นวางเดียวกัน ห้ามเสียบปลั๊กสายไฟจากอุปกรณ์ที่ติดตั้งในตู้ชั้นวางตู้หนึ่งกับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งในตู้ชั้นวางอื่น
- เตารับไฟฟ้าที่ต่อสายไฟไม่ถูกต้อง สามารถทำให้เกิดอันตรายจากกำลังไฟต่อระบบ หรืออุปกรณ์ที่พ่วงต่อกับระบบที่เป็นโลหะ ลูกคามีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบให้แน่ใจว่าเตารับไฟฟ้ามีการเดินสายไฟและสายดินอย่างถูกต้อง เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต

ข้อควรระวัง

- ห้ามติดตั้งยูนิิตในชั้นวางซึ่งมีอุณหภูมิภายในสูงกว่าอุณหภูมิที่ผู้ผลิตแนะนำไว้สำหรับอุปกรณ์ที่ประกอบเข้ากับชั้นวาง
- ห้ามติดตั้งยูนิิตในชั้นวางซึ่งมีการไหลเวียนอากาศที่ไม่เหมาะสม ตรวจสอบให้แน่ใจว่า การไหลเวียนอากาศตามช่องสำหรับใช้ระบายอากาศที่ด้านข้าง, ด้านหน้า หรือด้านหลังของยูนิิตไม่ได้ถูกกีดขวางหรือลดลง
- ในการเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับวงจรจ่ายไฟฟ้า ควรพิจารณาให้ดีว่าการใช้งานวงจรจนเกินพิกัดจะไม่ทำให้ความสามารถในการป้องกันสายจ่ายไฟหรือการป้องกันกระแสไฟเกินด้อยลง หากต้องการเตรียมการเชื่อมต่อสายไฟกับชั้นวางที่ถูกต้อง โปรดอ้างอิงถึงแถบป้ายการกำหนดค่าที่อยู่บนอุปกรณ์ในชั้นวางเพื่อกำหนดความต้องการกำลังไฟทั้งหมดของวงจรจ่ายไฟฟ้า
- (สำหรับลิ้นชักแบบเลื่อน) ห้ามดึงหรือติดตั้งลิ้นชัก หรือคุณลักษณะพิเศษ หากแท่นยึดสเตบิลไอเซอร์ของชั้นวางไม่ได้ยึดติดอยู่กับชั้นวาง ห้ามดึงลิ้นชักออกมากกว่าหนึ่งลิ้นชักในหนึ่งครั้ง ชั้นวางอาจไม่มั่นคง หากคุณดึงลิ้นชักออกมากกว่าหนึ่งลิ้นชักในหนึ่งครั้ง
- (สำหรับลิ้นชักแบบยึดตายตัว) ลิ้นชักนี้เป็นลิ้นชักแบบยึดตายตัว และห้ามไม่ให้เคลื่อนย้ายเพื่อรับบริการ ยกเว้นได้รับการระบุโดยผู้ผลิต ความพยายามในการเคลื่อนย้ายลิ้นชักบางส่วน หรือทั้งหมดออกจากชั้นวางอาจเป็นสาเหตุทำให้ชั้นวางไม่มั่นคง หรือเป็นสาเหตุทำให้ลิ้นชักตกลงมาจากชั้นวาง

(R001)

ข้อควรระวัง:

การถอดส่วนประกอบออกจากตำแหน่งด้านบนในตู้ชั้นวาง จะช่วยให้ชั้นวางมีความมั่นคงระหว่างที่มีการย้ายตำแหน่งใหม่ โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำทั่วไปเหล่านี้ในทุกครั้งที่คุณเปลี่ยนตำแหน่ง ตู้ชั้นวางภายในห้องหรืออาคาร

- ลดน้ำหนักของตู้ชั้นวางโดยการถอดอุปกรณ์โดยเริ่มต้นจากด้านบนสุดของตู้ชั้นวาง หากเป็นไปได้ ให้จัดตู้ชั้นวางคืนสภาพตามคอนฟิกรูเรชันเดิมตั้งแต่ที่คุณได้รับมา ถ้าไม่ทราบคอนฟิกรูเรชันดังกล่าว คุณต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังดังต่อไปนี้:
 - ถอดอุปกรณ์ทั้งหมดในตำแหน่ง 32U (compliance ID RACK-001 or 22U (compliance ID RR001) และด้านบนออก
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งอุปกรณ์ที่หนักสุดไว้ที่ด้านล่างของตู้ชั้นวาง
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีน้อยมากหรือไม่มีระดับ U ที่วางระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งติดตั้งในตู้ชั้นวางต่ำกว่าระดับ 32U (compliance ID RACK-001 หรือ 22U (compliance ID RR001) ยกเว้นว่าคอนฟิกรูเรชันที่ได้รับ อนุญาตเช่นนั้นเป็นพิเศษ
- ถ้าตู้ชั้นวางที่คุณจัดตำแหน่งใหม่คือส่วนของห้องชุดของตู้ชั้นวาง ให้ดึงตู้ชั้นวางออกจากห้องชุด
- ถ้าตู้ชั้นวางที่คุณกำลังเปลี่ยนตำแหน่งมีการจัดส่งมาพร้อมกับแขนค้ำซึ่ง ถอดออกได้ ต้องติดตั้งแขนค้ำนั้นอีกครั้ง ก่อนจะเปลี่ยนตำแหน่งตู้
- ตรวจสอบเรตต์ที่คุณวางแผนที่จะกำจัดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้
- ตรวจสอบว่าเรตต์ที่คุณเลือกสามารถรองรับน้ำหนักของตู้ชั้นวางที่โหลดได้ อ้างอิงถึงเอกสารที่มาพร้อมกับตู้ชั้นวางของคุณเพื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับน้ำหนักของตู้ชั้นวางที่โหลด
- ตรวจสอบว่าประตูเปิดทั้งหมดมีขนาดอย่างน้อย 760 x 230 มม. (30 x 80 นิ้ว).
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เก็บอุปกรณ์, ชั้น, ลินชัก, ประตู, และสายเคเบิลทั้งหมดอยู่ในสภาพที่เรียบร้อย
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า การวางระดับเสริมทั้งสี่ระดับถูกยกไว้ที่ตำแหน่งสูงสุด
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่มีแท่นยึดสเตปิลเซอร์ที่ติดตั้งบนตู้ชั้นวางในขณะที่ทำการเคลื่อนย้าย
- ห้ามใช้ทางลาดที่เอียงเกิน 10 องศา
- เมื่อตู้ชั้นวางอยู่ในตำแหน่งใหม่ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้โดยสมบูรณ์:
 - ลดการวางระดับเสริมทั้งสี่ระดับให้ต่ำลง
 - ติดตั้งแท่นยึดสเตปิลเซอร์บนตู้ชั้นวาง
 - ถ้าคุณถอดอุปกรณ์ใดๆ ออกจากตู้ชั้นวาง ให้ประกอบเข้าในตู้ชั้นวางใหม่จากตำแหน่งล่างสุด ไปยังตำแหน่งบนสุด
- หากจำเป็นต้องย้ายตำแหน่งเป็นระยะทางไกลๆ ให้จัดตู้ชั้นวางคืนสภาพตามคอนฟิกรูเรชันเดิมตั้งแต่ที่คุณได้รับมา บรรจุตู้ชั้นวางด้วยบรรจุภัณฑ์วัสดุเดิม หรือเทียบเท่า ลดการวางระดับเสริมให้ต่ำลง เพื่อยกฐานล้อให้ออกนอกพลาเลต และเลื่อนตู้ชั้นวางไปยังพลาเลต

(R002)

(L001)



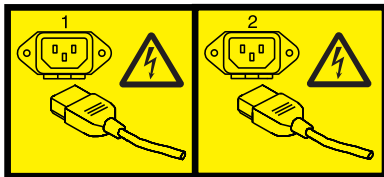
อันตราย: แรงดันไฟ กระแสไฟ หรือระดับพลังงานที่เป็นอันตรายจะแสดงอยู่ภายในส่วนประกอบต่างๆ ที่มีป้ายนี้ติดอยู่ ห้ามเปิดฝาครอบ หรือแผงกันที่ติดป้ายนี้อยู่ (L001)

(L002)



อันตราย: ไม่ควรใช้อุปกรณ์ที่ประกอบเข้ากับชั้นวางเป็นชั้นวางหรือเป็นพื้นที่ใช้งาน (L002)

(L003)



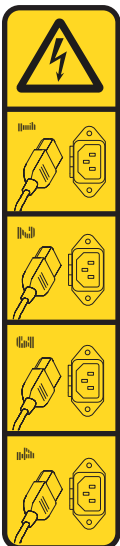
or



or



or



อันตราย: สายไฟหลายเส้น ผลิตภัณฑ์นี้อาจประกอบด้วยสายไฟหลายเส้น โปรดการเชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดเพื่อถอดกำลังไฟที่เป็นอันตรายออกไป (L003)

(L007)



ข้อควรระวัง: พื้นผิวบริเวณใกล้เคียง ร้อน (L007)

(L008)



ข้อควรระวัง: ชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวที่เป็นอันตรายในบริเวณใกล้เคียง (L008)

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

ข้อควรระวัง:

ผลิตภัณฑ์นี้อาจมีอุปกรณ์ต่อไปนี้ตั้งแต่หนึ่งตัวขึ้นไป: ซีดีรอมไดรฟ์, ดีวีดีรอมไดรฟ์, ดีวีดีแรมไดรฟ์, หรือโมดูลเลเซอร์ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์เลเซอร์ Class 1 หมายเหตุ ให้จดจำข้อมูลต่อไปนี้:

- ห้ามถอดฝาครอบออก การถอดฝาครอบของผลิตภัณฑ์เลเซอร์อาจเป็นผลทำให้เกิดการสัมผัสกับการแผ่รังสีเลเซอร์ที่เป็นอันตราย ไม่มีชิ้นส่วนที่สามารถถอดเปลี่ยนได้ภายในอุปกรณ์
- การใช้ตัวควบคุม หรือตัวปรับเปลี่ยน หรือใช้ประสิทธิภาพของขั้นตอนที่แตกต่างไปจากที่ระบุไว้ในที่นี่อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการสัมผัสกับการแผ่รังสีที่เป็นอันตราย

(C026)

ข้อควรระวัง:

สภาพแวดล้อมการประมวลผลข้อมูลสามารถประกอบด้วยอุปกรณ์ซึ่งส่งผ่านในระบบ ที่เชื่อมต่อกับโมดูลเลเซอร์ซึ่งปฏิบัติงานด้วยกำลังไฟมากกว่าระดับกำลังไฟของ Class 1 ด้วยเหตุนี้จึงห้ามมองที่ส่วนปลายของเส้นใยแก้วนำแสงหรือเต้ารับที่เปิดอยู่ แม้ว่าการส่องไฟเข้าไปใน ปลายด้านหนึ่ง และการมองเข้าไปในปลายอีกด้านหนึ่งของเส้นใยแก้วนำแสงที่ไม่ได้เชื่อมต่อเพื่อตรวจสอบความต่อเนื่องของ เส้นใยแก้วนำแสงอาจไม่ทำร้ายดวงตา แต่โพรมิเตอร์นี้อาจเป็นอันตรายได้ ดังนั้น จึงไม่แนะนำ การตรวจสอบความต่อเนื่องของเส้นใยแก้วนำแสงโดยการส่องไฟเข้าไปในปลายด้านหนึ่ง และการมองที่ ปลายอีกด้านหนึ่ง เมื่อต้องการตรวจสอบความต่อเนื่องของสายเส้นใยแก้วนำแสง ให้ใช้แหล่งไฟออปติคัลและมิเตอร์วัดพลังงาน (C027)

ข้อควรระวัง:

ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยเลเซอร์ Class 1M ห้ามมองที่อุปกรณ์ออปติคัลโดยตรง (C028)

ข้อควรระวัง:

ผลิตภัณฑ์เลเซอร์บางชนิดประกอบด้วยเลเซอร์ไดโอด Class 3A หรือ Class 3B ฝังอยู่ บันทึกข้อมูลดังต่อไปนี้: การแผ่รังสีเลเซอร์เมื่อเปิด ห้ามจ้องมองลำแสง, ห้ามใช้อุปกรณ์ออปติคัลในการมองโดยตรง, และหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับลำแสงโดยตรง (C030)

ข้อควรระวัง:

แบตเตอรี่ประกอบด้วยลิเธียม หากต้องการหลีกเลี่ยงการระเบิดที่อาจเกิดขึ้นได้ ห้ามเผา หรือชาร์จแบตเตอรี่

ห้าม:

- ____ ทิ้งหรือจุ่มลงในน้ำ
- ____ ให้ความร้อนให้มากขึ้นกว่า 100°C (212°F)
- ____ ช้อมหรือถอดแยก

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

(C048)

ข้อควรระวังเกี่ยวกับเครื่องมือยกของผู้จัดจำหน่าย ที่จัดเตรียมโดย IBM :

- การใช้งานเครื่องมือยกควรทำโดยบุคลากรที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- เครื่องมือยกใช้สำหรับการช่วยเหลือ ยก ติดตั้ง ถอดยูนิิต (โหนด) เข้าในการยก ชั้่นวาง ไม่ได้ใช้สำหรับการขนส่งปริมาณมากบนทางลาด และไม่ได้ใช้แทน เครื่องมือที่กำหนด เช่น รถลากพาเลท, walkies, รถยก และแนวปฏิบัติในการย้ายตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง เมื่อ ไม่สามารถปฏิบัติได้ ต้องใช้บุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมมาเป็นพิเศษ หรือเซอร์วิส (เช่น ผู้ควบคุมการยก หรือบริษัทรับจ้างย้ายของ)
- อ่าน และทำความเข้าใจกับเนื้อหาของผู้ใช้งานเครื่องมือยกโดยสมบูรณ์ก่อนจะใช้ การไม่อ่าน ไม่ทำความเข้าใจ ไม่เชื่อฟังกฎด้านความปลอดภัย และไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำอาจส่งผล ให้ทรัพย์สินเสียหาย และ/หรือบาดเจ็บ หากมีคำถาม โปรดติดต่อเซอร์วิสและฝ่ายสนับสนุนของผู้จัดจำหน่าย เอกสารคู่มือต้องเก็บไว้กับเครื่องในพื้นที่ช่องเก็บซึ่งจัดเตรียมไว้ คู่มือฉบับแก้ไขล่าสุด มีอยู่บนเว็บไซต์ของผู้จัดจำหน่าย
- ทดสอบฟังก์ชันเบรกหาค้ำยันก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง อย่าย้ายหรือเลื่อน เครื่องมือยกแรงเกินไปขณะใช้เบรกหาค้ำยัน
- อย่าย้ายเครื่องมือยกขณะยกแพลตฟอร์มขึ้น ยกเว้นสำหรับการจัดตำแหน่งเล็กน้อย

- อย่าบรรทุกเกินความจุน้ำหนักบรรทุกที่กำหนด โปรดดูแผนภูมิความจุ้นน้ำหนักบรรทุกเกี่ยวกับน้ำหนักบรรทุกสูงสุดที่ศูนย์กลาง และที่ขอบของแพลตฟอร์มซึ่งขยาย
- เพิ่มน้ำหนักบรรทุกเฉพาะถ้าจัดตำแหน่งศูนย์กลางบนแพลตฟอร์มอย่างถูกต้อง อย่างวางของมากกว่า 200 ปอนด์ (91 กก.) บน ขอบของชั้นแพลตฟอร์มที่เลื่อนได้ และพิจารณาถึงแรงโน้มถ่วง (CoG) ของน้ำหนักบรรทุกด้วย
- อย่าติดตั้งอุปกรณ์เสริมด้วยยกเอียงแพลตฟอร์มในลักษณะทำมุม ให้ยึดด้วยยกเอียงแพลตฟอร์ม เข้ากับชั้นหลักให้แน่นในทั้งหมดสี่ตำแหน่ง (4x) ด้วยฮาร์ดแวร์ที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น ก่อนจะใช้ฮ็อบเจ็คต์ที่บรรทุกได้รับการออกแบบมาเพื่อเลื่อนเข้า/ออกแพลตฟอร์มอย่างราบรื่นโดยไม่ต้องใช้แรง ดังนั้น ระวังอย่า ผลักหรือเอียง ควรรักษาด้วยยกเอียงให้อยู่ในแนวราบตลอดเวลา ยกเว้นสำหรับการปรับเล็กน้อยครั้งสุดท้ายเมื่อจำเป็น
- อย่ายืนใต้น้ำหนักบรรทุกที่ยื่นออกมา
- อย่าใช้บนพื้นผิวที่ไม่ราบ เอียงขึ้น หรือเอียงลง (ทางลาดมาก)
- อย่าซ้อนทับน้ำหนักบรรทุก
- อย่าใช้งานขณะรับประทานยาหรือแอลกอฮอล์
- อย่าพาดบันไดกับเครื่องมือยก
- อันตรายจากการหนีบ อย่าผลักหรือดึงน้ำหนักบรรทุกด้วยแพลตฟอร์มที่ยกขึ้น
- อย่าใช้เป็นแพลตฟอร์มยกส่วนบุคคล หรือชั้นบันได ห้ามนั่งคร่อม
- อย่ายืนบนส่วนใดๆ ของเครื่องมือยก ไม่ใช่ชั้นบันได
- อย่าปีนบนเสา
- อย่าใช้เครื่องมือยกที่เสียหายหรือทำงานผิดปกติ
- จุดที่ขรุขระและไม่เรียบเป็นอันตรายต่อแพลตฟอร์มด้านล่าง บรรทุกสิ่งของด้านล่างในพื้นที่ซึ่งไม่มีบุคคลและ สิ่งกีดขวางเท่านั้น มือและเท้าไม่ควรมีสิ่งกีดขวางระหว่างการใช้งาน
- ไม่ใช่รถยก ห้ามยกหรือย้ายเครื่องมือยกเปล่าด้วยรถลากพาเลท, jack หรือ รถยก
- เสาขยายได้มากกว่าแพลตฟอร์ม ระวังความสูงของเพดาน ถาดสายเคเบิล หัวฉีดดับเพลิง ดวงไฟ และฮ็อบเจ็คต์เหนือศีรษะอื่น
- อย่าปล่อยเครื่องมือยกที่มีน้ำหนักบรรทุกยกขึ้นโดยไม่มีการควบคุม
- ฝ้าดู และอย่าให้มือ นิ้ว และเสื้อผ้ามีสิ่งกีดขวางเมื่อเครื่องมือเคลื่อนไหว
- ปรับเครื่องยกด้วยมือเท่านั้น ถ้าไม่สามารถหมุนที่จับเครื่องยกได้ง่ายด้วยมือเดียว แสดงว่า อาจบรรทุกเกินน้ำหนัก อย่าหมุนเครื่องยกต่อไปจนผ่านระดับบนสุดหรือล่างสุดของแพลตฟอร์ม การคลายออกมากเกินไปจะถอดที่จับ และทำให้สายเคเบิลเสียหาย จับที่จับไว้เสมอเมื่อลดระดับ หรือคลายออก ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่า เครื่องยกมีน้ำหนักบรรทุกอยู่ก่อนจะปล่อยที่จับเครื่องยก
- อุบัติเหตุเกี่ยวกับเครื่องยกอาจทำให้บาดเจ็บร้ายแรง ไม่เหมาะสำหรับสถานที่ที่มีผู้คนพลุกพล่าน ส่งเสียงสัญญาณให้ได้ยินขณะเครื่องมือกำลังยก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องยกถูกล็อคไว้ในตำแหน่งก่อน จะปล่อยที่จับ อ่านหน้าคำแนะนำก่อนจะใช้เครื่องยกนี้ ห้ามปล่อยให้เครื่องยกคลายออก อย่างอิสระ ล้อที่หมุนอย่างอิสระจะทำให้สายเคเบิลพันรอบตรัมเครื่องยกอย่างไม่เท่าเทียมกัน ทำให้สายเคเบิลเสียหาย และอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง (C048)

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

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

อุปกรณ์เหมาะกับการติดตั้งในสถานที่ต่อไปนี้:

- สถานที่อำนวยความสะดวกด้านเครือข่ายโทรคมนาคม
- ตำแหน่งที่สามารถใช้ NEC (National Electrical Code) ได้

พอร์ตภายในอาคารของอุปกรณ์นี้เหมาะกับการเชื่อมต่อภายในอาคาร หรือการวางสายไฟหรือสายเคเบิลที่มีฉนวนหุ้มเท่านั้น พอร์ตภายในอาคารของอุปกรณ์นี้ **ต้องไม่** เชื่อมต่อแบบโลหะกับอินเทอร์เฟซที่เชื่อมต่อกับ OSP (outside plant) หรือสายไฟของอุปกรณ์เอง อินเทอร์เฟซเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้เป็นอินเทอร์เฟซภายในอาคารเท่านั้น (พอร์ตชนิด 2 หรือชนิด 4 ตามที่อธิบายใน GR-1089-CORE) และต้องมีการแยก จากสายเคเบิล OSP แบบเปลี่ยน การเพิ่มตัวปกป้องหลักไม่ใช่การปกป้องที่เพียงพอสำหรับการเชื่อมต่อ อินเทอร์เฟซเหล่านี้ในแบบโลหะเข้ากับสาย OSP

หมายเหตุ: สายเคเบิลอีเทอร์เน็ตทั้งหมด ต้องมีฉนวนหุ้มและต่อสายดินที่ปลายทั้งสองด้าน

ระบบไฟฟ้ากระแสสลับไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากหรือ surge protection device (SPD) ภายนอก

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

ระบบกำลังไฟกระแสตรงมีเจตนาที่จะติดตั้งไว้ใน common bonding network (CBN) ตามที่กล่าวไว้ใน GR-1089-CORE

การติดตั้ง 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง

เรียนรู้วิธีการติดตั้ง 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง

มีอะไรใหม่ในการติดตั้ง 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง

อ่านเกี่ยวกับข้อมูลใหม่ หรือข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงอย่างมากใน การติดตั้ง 7316-TF4 18.5-Inch Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง ตั้งแต่การอัปเดตก่อนหน้าของคอลเล็กชันหัวข้อนี้

มิถุนายน 2015

- เพิ่มข้อมูลจำเพาะแรงดันไฟฟ้า

มิถุนายน 2014

- เพิ่มข้อมูลสำหรับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems™ ที่มีตัวประมวลผล POWER8®
-

ไฟล์ PDF สำหรับการติดตั้ง 7316-TF4 17 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง

คุณสามารถดูและพิมพ์ไฟล์ PDF ของข้อมูลนี้

การติดตั้ง 7316-TF4 17 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง

เอกสารนี้ช่วยคุณในการติดตั้ง 7316-TF4 17 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง ในชั้นวาง

เวอร์ชันล่าสุดของเอกสารคู่มือนี้เป็นแบบออนไลน์โปรดดูที่ 7316-TF4 จอมอนิเตอร์แบบแบนขนาด 18.5 นิ้ว ที่ติดตั้งในชั้นวางและคีย์บอร์ด (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER8/p8egg/p8egg_840_kickoff.htm)

การบันทึกไฟล์ PDF

การเปิดไฟล์ PDF ที่มีขนาดใหญ่ทางออนไลน์อาจทำได้ยาก สำหรับผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ควรบันทึก ไฟล์ PDF ลงในโลคัลไดรฟ์ของคุณสำหรับการดูหรือการพิมพ์ ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. คลิกขวาที่ลิงก์ PDF ในเบราว์เซอร์ของคุณ
2. คลิกทางเลือกว่าบันทึกไฟล์ PDF ลงในโลคัลไดรฟ์
3. นำทางไปยังไดเรกทอรีที่คุณต้องการบันทึกไฟล์ PDF
4. คลิก บันทึก

การดาวน์โหลด Adobe Reader

คุณต้องมี Adobe Reader ติดตั้งอยู่บนระบบของคุณเพื่อดูหรือสั่งพิมพ์ไฟล์ PDF ได้ คุณสามารถดาวน์โหลดได้ฟรีจากเว็บไซต์ Adobe Reader เว็บไซต์

ภาพรวมของ 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง

คอลเล็กชันหัวข้อนี้แสดงภาพรวมของ 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง

IBM 7316-TF4 มอนิเตอร์แบบจอแบนขนาด 18.5 นิ้วที่ติดตั้งในชั้นวางและคีย์บอร์ด เป็นจอแสดงผลแบบแบนและถาดคีย์บอร์ดที่เป็นยูนิตเดียว คอนโซลยูนิตจะใช้ 1U¹ ของพื้นที่ในชั้นวาง คุณสามารถติดตั้งคอนโซลสวิตช์ที่เป็นทางเลือกข้างหลังคอนโซล มาตรฐานในชั้นวาง เพื่อติดตั้งเซิร์ฟเวอร์มากกว่าหนึ่งเครื่องเข้ากับจอแสดงผล flat-panel และคีย์บอร์ด ถ้ามีอัปเดตเฟิร์มแวร์และเอกสารคู่มือพร้อมใช้งาน คุณสามารถดาวน์โหลดอัปเดตดังกล่าวได้จากเว็บไซต์ IBM

หมายเหตุ: ยูนิต 1 EIA ในชั้นวางมีการวัดในแนวตั้งโดยเพิ่มขึ้น ทีละ 1.75 นิ้ว การเพิ่มขึ้นทีละ 1.75 นิ้วเรียกว่า “EIA” ในบางประเทศ การเพิ่มขึ้นเดียวกันนี้อาจเรียกว่า “U”

คุณลักษณะคอนโซล

เรียนรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะคอนโซล 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง

คอนโซลมาตรฐานมีคุณลักษณะต่อไปนี้:

- ติดตั้งบนรางสไลด์ในชั้นวางเพื่อให้เคลื่อนย้ายและจัดเก็บ จอมอนิเตอร์ได้ง่าย
- การติดตั้งชั้นวางโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือในพื้นที่ 1U ของคอนฟิгурेशनชั้นวาง IBM
- พาเนล LCD ขนาด 8.5 นิ้ว อัตราส่วน 16:9 ที่มีการเชื่อมต่อ VGA กับเซิร์ฟเวอร์ หรือสวิตช์ KVM
- การสนับสนุนหน้าจอกว้างและความละเอียดก่อนหน้านี้ (ผ่านการปรับสเกล)
- เข้ากันได้กับข้อกำหนดกำลังไฟและข้อบังคับทั่วโลก
- แขนยึดสายเคเบิลมีการติดตั้งไว้ล่วงหน้าด้านหลังของคอนโซล
- สามารถจัดส่งโดยติดตั้งไว้แล้วในชั้นวาง IBM

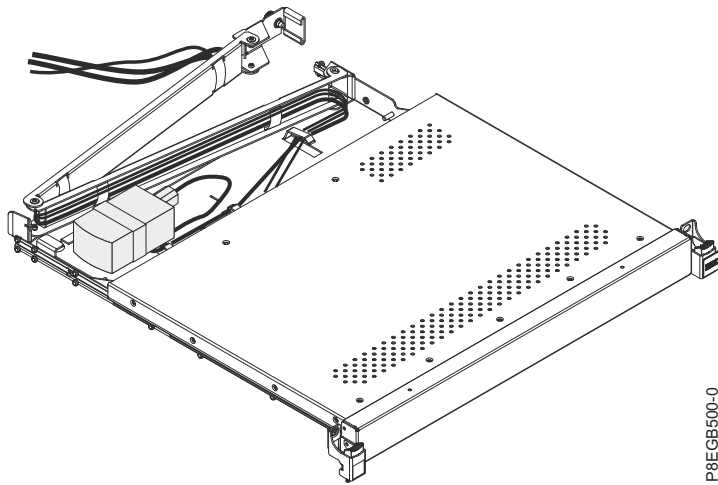
ตรวจสอบรายการของคุณ

ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชิ้นส่วนที่จัดส่งมาพร้อมกับคอนโซล 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง

หมายเหตุ: ภาพสาธิตในหัวข้อนี้อาจแตกต่างจากฮาร์ดแวร์ของคุณ เล็กน้อย

ชุดคอนโซลมีไอเท็มต่อไปนี้:

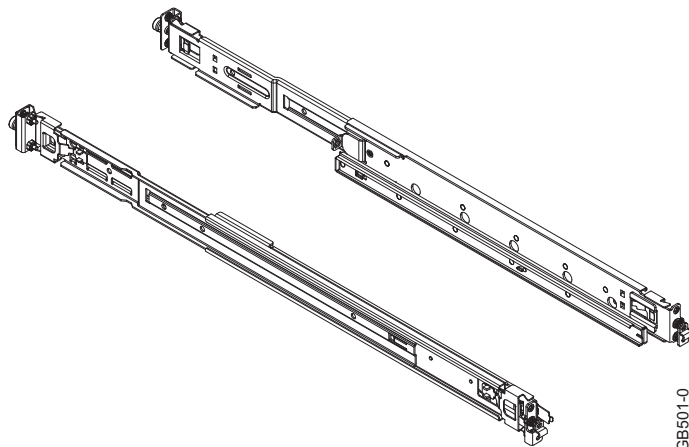
- หนึ่งคอนโซลยูนิตที่มีจอแสดงผลพาเนลราบในตัว และแขนยึดสายเคเบิล (สายไฟ A 1 ม. มีการจัดเส้นทางตามแขนยึดสายเคเบิล และ ยึดด้วยสายรัดสายเคเบิล)



P8EGB500-0

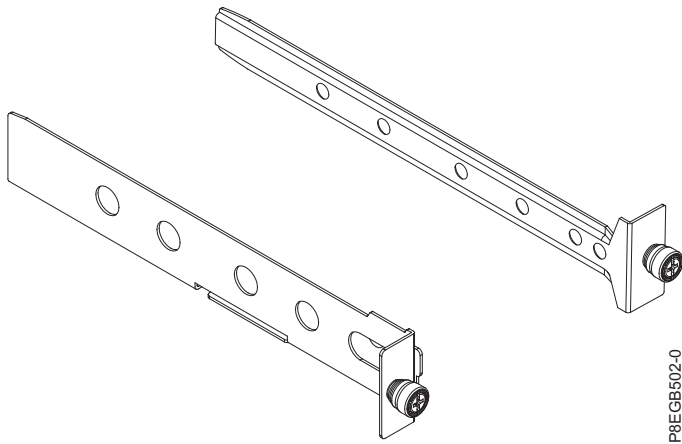
สำคัญ: อะแดปเตอร์ ac ที่เชื่อมต่อกับจอแสดงผลพาเนลราบ ไม่ได้มีจุดประสงค์สำหรับใช้กับผลิตภัณฑ์อื่น อย่าถอดจอแสดงผลพาเนลราบ หรือถอดอะแดปเตอร์ ac

- ส่องรางภายนอก



P8EGB501-0

- ที่ยึดการติดตั้งคอนโซล-สวิทช์สองตัว หนึ่งตัวมีหนึ่งแขนเนล (สำหรับการจัดเส้นทางสายไฟวิดีโอ และสายเคเบิลระหว่างคีย์บอร์ดและเมาส์) และสกรูหกตัว



- สายไฟตัวเชื่อมต่อ 2.8 ม. (9 ฟุต) IEC หนึ่งเส้น



- ถูที่มีคลิปหนีบ M5, สกรูยึด M5 และสกรูการติดตั้ง M5
- แผ่นซีดีเอกสารคู่มือ IBM

คุณต้องใช้เครื่องมือต่อไปนี้เพื่อเปลี่ยน customer replaceable units (CRU):

- ไขควง #1 Phillips หนึ่งตัว (เพื่อติดตั้งหรือถอดรางแบบสไลด์ภายใน)
- ไขควง #2 Phillips หนึ่งตัว (เพื่อคลายสกรูการติดตั้งออกจากชั้นวาง ถ้าคุณย้ายชั้นวางไปยังตำแหน่งอื่นเพื่อเปลี่ยน แขนยึดสายเคเบิล)

โปรดดูเอกสารคู่มือที่มาพร้อมกับชั้นวางหรือคอนโซลสวิตช์ของคุณ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เหล่านั้น

แผ่นซีดีเอกสารคู่มือ IBM

เรียนรู้เกี่ยวกับแผ่นซีดีเอกสารคู่มือ IBM ที่จัดส่งมาพร้อมกับคอนโซล 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง

แผ่นซีดีเอกสารคู่มือ IBM มีเอกสารคู่มือของคอนโซลยูนิตในรูปแบบ Portable Document Format (PDF) และมีเบราว์เซอร์เอกสารคู่มือ IBM เพื่อช่วยให้คุณค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

ข้อกำหนดฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

เรียนรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เพื่อรัน แผ่นซีดีเอกสารคู่มือของ IBM

แผ่นซีดีเอกสารคู่มือของ IBM ต้องใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ขั้นต่ำต่อไปนี้:

- Microsoft Windows XP, Windows 2000 หรือ Red Hat Linux
- ไมโครโปรเซสเซอร์ 100 MHz
- RAM ขนาด 32 MB

- Adobe Acrobat Reader 3.0 (หรือสูงกว่า) หรือ xpdf ซึ่งมาพร้อมกับระบบปฏิบัติการ Linux

การใช้เบราว์เซอร์เอกสารคู่มือ

เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้เบราว์เซอร์เอกสารคู่มือ

ใช้เบราว์เซอร์เอกสารคู่มือเพื่อเรียกดูเนื้อหาของแผ่นซีดี อ่านคำอธิบายโดยย่อของเอกสาร และดูเอกสาร โดยใช้ Adobe Acrobat Reader หรือ xpdf เบราว์เซอร์เอกสารคู่มือตรวจพบค่าติดตั้งระดับภูมิภาคที่ใช้ใน เซิร์ฟเวอร์ของคุณโดยอัตโนมัติ และแสดงเอกสารในภาษาสำหรับ ภูมิภาคนั้น (ถ้าพร้อมใช้งาน) ถ้าไม่มีเอกสารในภาษาสำหรับ ภูมิภาคนั้น จะแสดงเวอร์ชันภาษาอังกฤษ

ใช้โปรซีเดอร์อย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้เพื่อเริ่มต้นเบราว์เซอร์เอกสารคู่มือ:

- ถ้าเปิดใช้งาน Autostart ให้ใส่แผ่นซีดีใน CD หรือ DVD ไดรฟ์ เบราว์เซอร์เอกสารคู่มือเริ่มต้นโดยอัตโนมัติ
- ถ้าปิดใช้งาน Autostart หรือไม่ได้เปิดใช้งานสำหรับผู้ใช้ทุกคน ให้ใช้โปรซีเดอร์อย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้:
 - ถ้าคุณกำลังใช้ระบบปฏิบัติการ Windows ให้ใส่แผ่นซีดีเข้าใน CD หรือ DVD ไดรฟ์ และคลิก เริ่มต้น --> รัน ในฟิลด์เปิด พิมพ์ e:\win32.bat
โดยที่ e คือ ตัวอักษรไดรฟ์ของ CD หรือ DVD ไดรฟ์ และคลิก ตกลง
 - ถ้าคุณกำลังใช้ Red Hat Linux ให้ใส่แผ่นซีดีเข้าใน CD หรือ DVD ไดรฟ์ จากนั้น รันคำสั่งต่อไปนี้ จากไดเรกทอรี /mnt/cdrom: sh runlinux.sh

เลือกคอนโซลยูนิตจากเมนู ผลิตภัณฑ์ รายการ หัวข้อที่ พร้อมใช้งาน แสดงเอกสารทั้งหมดสำหรับคอนโซลยูนิต บาง เอกสารอาจอยู่ในโฟลเดอร์ เครื่องหมายบวก (+) บ่งชี้แต่ละโฟลเดอร์ หรือเอกสารที่มีเอกสารเพิ่มเติมอยู่ คลิก เครื่องหมายบวกเพื่อแสดงเอกสารเพิ่มเติม

เมื่อคุณเลือกเอกสาร คำอธิบายของเอกสารจะแสดงขึ้น ภายใต้ คำอธิบายหัวข้อ เมื่อต้องการเลือกมากกว่าหนึ่งเอกสาร ให้กดปุ่ม Ctrl ค้างไว้ขณะเลือกเอกสาร คลิก ดู หนังสือ เพื่อดูเอกสารที่เลือกไว้ หรือเอกสารใน Acrobat Reader หรือ xpdf หากคุณเลือกเอกสารมากกว่าหนึ่งรายการ เอกสารที่เลือกไว้ทั้งหมด จะเปิดใน Acrobat Reader หรือ xpdf

เมื่อต้องการค้นหาเอกสารทั้งหมด ให้พิมพ์คำหรือสตริงคำลงในฟิลด์ ค้นหา และคลิก ค้นหา เอกสารที่มีคำหรือสตริงคำ จะแสดงรายการในลำดับตามจำนวนคำซึ่งมีมากที่สุด คลิกเอกสารเพื่อดู และกด Ctrl+F เพื่อใช้ฟังก์ชันการค้นหาของ Acrobat หรือ กด Alt+F เพื่อใช้ฟังก์ชันการค้นหาของ xpdf ภายในเอกสาร คลิก วิธีใช้ สำหรับ ข้อมูลโดยรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้เบราว์เซอร์เอกสารคู่มือ

คำประกาศและข้อความสั่งในเอกสารนี้

หัวข้อนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับคำประกาศและ ข้อความสั่งที่ใช้ในเอกสารนี้

ข้อความสั่งเกี่ยวกับข้อควรระวังและอันตรายในเอกสารนี้ยังมีอยู่ใน เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยในหลายภาษาด้วยการกำหนดหมายเลขให้กับแต่ละข้อความสั่ง สำหรับการอ้างอิงถึงข้อความสั่งที่สอดคล้องกันในเอกสารข้อมูล ด้านความปลอดภัย

มีการใช้คำประกาศและข้อความสั่งต่อไปนี้ในเอกสารนี้:

หมายเหตุ: คำประกาศเหล่านี้ให้เคล็ดลับที่สำคัญ แนวทาง หรือคำแนะนำ

สำคัญ: คำประกาศเหล่านี้ให้ข้อมูลหรือคำแนะนำ ที่อาจช่วยคุณหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่ไม่สะดวกหรือปัญหา
ข้อควรสนใจ: คำประกาศเหล่านี้บ่งชี้ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ ต่อโปรแกรม อุปกรณ์ หรือข้อมูล คำประกาศเตือนจะแสดงก่อนคำแนะนำ หรือสถานการณ์ที่อาจเกิดความเสียหาย

ข้อควรระวัง:

ข้อความสั่งเหล่านี้บ่งชี้สถานการณ์ที่ อาจเกิดอันตรายกับคุณ ข้อความสั่งถึงข้อควรระวังจะแสดง ก่อนคำอธิบายขั้นตอน โพรซีเดอร์หรือสถานการณ์ที่ อาจเกิดอันตราย

อันตราย

ข้อความสั่งเหล่านี้บ่งชี้สถานการณ์ที่ อาจเกิดอันตรายอย่างมาก หรือถึงขั้นทำให้คุณเสียชีวิตได้ ข้อความสั่ง ถึงอันตรายจะแสดงก่อนคำอธิบายขั้นตอนโพรซีเดอร์หรือสถานการณ์ที่ อันตรายอย่างมาก หรือถึงขั้นเสียชีวิตได้

ข้อมูลจำเพาะคอนโซลยูนิต

คอลเล็กชันหัวข้อนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อมูลจำเพาะของคอนโซลยูนิต

ส่วนต่อไปนี้จะแสดงข้อมูลจำเพาะคอนโซลยูนิต

การวัดความลึกของรางถึงราง

หัวข้อนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการวัดความลึก ของรางถึงราง เพื่อติดตั้ง 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ด แบบติดตั้งบนชั้นวาง

คอนโซลยูนิตจะพอดีในชั้นวางโดยมีมิติรางด้านหน้าถึงด้านหลัง ดังแสดงในตารางต่อไปนี้ มิติของคอนโซลยูนิตมีการวัด จากภายนอกถึงภายนอก และใช้สำหรับชั้นวางของ IBM ที่ไม่ใช่ของ IBM ซึ่งมีช่องแบบเกลียวและช่องแบบไม่ใช่เกลียว

ตารางที่ 1. ระยะห่างหลังชั้นวางคอนโซลยูนิต

คอนฟิกร์ชั้นชั้นวาง	ระยะห่างหลังชั้นวาง
ไม่มีคอนโซลสวิตช์	613 – 909 มม. (24.1 – 35.8 นิ้ว)
การจัดเตรียมสำหรับคอนโซลสวิตช์	706 – 909 มม. (27.9 – 35.8 นิ้ว)

ขนาดและน้ำหนัก

หัวข้อนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับขนาด และน้ำหนักของคอนโซลยูนิต

ตารางต่อไปนี้แสดงขนาดและน้ำหนักของคอนโซลยูนิต

ตารางที่ 2. ขนาดและน้ำหนักของคอนโซลยูนิต

ความสูง	44 มม. (1.75 นิ้ว) (แสดงในตำแหน่งที่จัดเก็บไว้)
ความกว้าง	434 มม. (17 นิ้ว) (แชสซีหลักอย่างเดียว ไม่รวม รางสไลด์ ไม่รวม faceplate)
ความลึก	434 มม. (17 นิ้ว) (แชสซีด้านหลังขอบปีกการติดตั้ง EIA ไม่รวม หินมเตยด้านหน้าของขอบปีก EIA ไม่รวมแขนยึดสายเคเบิล)

ตารางที่ 2. ขนาดและน้ำหนักของคอนโซลยูนิต (ต่อ)

ความลึกของหนามเตย	35 มม. (1.4 นิ้ว) (รวมถึงแลตซ์และตราสัญลักษณ์ IBM)
ความกว้างของหนามเตย	482 มม. (19 นิ้ว) (รวมแลตซ์)
การขยายไปข้างหน้าสูงสุด	650 มม. (25.6 นิ้ว)
น้ำหนัก	10.4 กก. (23 ปอนด์)

การติดตั้ง 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง

คอลเล็กชันหัวข้อนี้แสดงข้อมูลการติดตั้งคอนโซล 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง

คอนโซลยูนิตจะใช้ 1U ของพื้นที่การติดตั้งในชั้นวาง เมื่อต้องการติดตั้ง คอนโซลยูนิตในชั้นวาง ให้ทำขั้นตอนในส่วน ต่อไปนี้ การถอดประตูชั้นวางและพาเนลด้านข้าง และการถอด อุปกรณ์ชั้นวางที่อยู่ด้านบนและด้านล่างตำแหน่งซึ่งคุณต้องการติดตั้ง คอนโซลยูนิต อาจทำให้การติดตั้งง่ายขึ้น

โปรดดูเอกสารคู่มือที่มาพร้อมกับชั้นวางของคุณสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

คำแนะนำสำหรับคอนโซลยูนิตที่ติดตั้งบนชั้นวาง:

- อุณหภูมิการทำงานโดยรอบที่สูงขึ้น – ถ้าติดตั้งในชุดประกอบที่ปิดหรือชั้นวางซึ่งมี หลายยูนิต อุณหภูมิการทำงานโดยรอบของสภาวะแวดล้อมชั้นวาง อาจสูงกว่าอุณหภูมิห้อง ดังนั้น ควรพิจารณา การติดตั้งอุปกรณ์ในสภาวะแวดล้อมที่เข้ากันได้กับอุณหภูมิโดยรอบสูงสุด (Tma) ซึ่งระบุโดยผู้ผลิต
- การไหลของอากาศที่ลดลง – การติดตั้งอุปกรณ์ในชั้นวางต้อง ไม่กระทบต่อปริมาณของการไหลของอากาศซึ่งจำเป็น สำหรับการดำเนินการที่ปลอดภัยของ อุปกรณ์
- การโหลดทางกล – การติดตั้งอุปกรณ์ในชั้นวางต้องไม่ก่อให้เกิด สภาพที่เป็นอันตราย เนื่องจากการโหลดทางกลซึ่ง ไม่เท่าเทียมกัน
- การโอเวอร์โหลตวงจร – ควรพิจารณาการเชื่อมต่อ ของอุปกรณ์กับวงจรแหล่งจ่าย และผลกระทบของการโอเวอร์โหลตวงจรที่อาจเกิดขึ้นต่อระบบป้องกันไฟฟ้าเกินและสายไฟ ควรพิจารณาการจัดอันดับป้ายชื่อของอุปกรณ์อย่างเหมาะสม เมื่อจัดการกับปัญหานี้
- การต่อสายดินที่เชื่อถือได้ – ควรรักษาการต่อสายดินที่เชื่อถือได้ของอุปกรณ์ แบบติดตั้งบนชั้นวาง ควรใส่ใจเป็นพิเศษกับการเชื่อมต่อ แหล่งจ่าย นอกเหนือจากการเชื่อมต่อโดยตรงกับวงจรสาขา (ตัวอย่าง เช่น การใช้สายรัดสายไฟ)

อันตราย

เมื่อทำงานเกี่ยวกับระบบหรือแวลลุ่มไปด้วยระบบให้สังเกตข้อควรระวังต่อไปนี้:

กำลังไฟและกระแสไฟที่มาจากสายไฟ, สายโทรศัพท์, และสายสื่อสารเป็นอันตรายเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้าช็อต:

- ถ้า IBM จัดส่งสายไฟให้เชื่อมต่อ กำลังไฟเข้ากับยูนิตนี้ด้วยสายไฟที่ IBM จัดเตรียมให้เท่านั้น ห้ามใช้สายไฟของ IBM สำหรับผลิตภัณฑ์อื่นใด
- ห้ามเปิดหรือให้บริการตัวจ่ายไฟ
- ห้ามเชื่อมต่อ หรือปลดการเชื่อมต่อสายเคเบิลใดๆ หรือทำการติดตั้ง, บำรุงรักษา, หรือตั้งค่าคอนฟิกูเรชันผลิตภัณฑ์ใหม่ในระหว่างที่มีพายุฟ้าคะนอง
- ผลิตภัณฑ์นี้อาจประกอบด้วยสายไฟหลายเส้น ปลดการเชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดเพื่อถอดกำลังไฟที่เป็นอันตรายออกไป
- เชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดกับเต้ารับไฟฟ้าที่ต่อสายไฟและสายดินอย่างเหมาะสม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเต้ารับไฟฟ้าจ่ายไฟที่มีกำลังเหมาะสมและมีการหมุนเฟสตรงตามค่ากำหนดบนแผ่นโลหะของระบบ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ใดๆ ที่จะพ่วงต่อกับผลิตภัณฑ์นี้กับเต้ารับไฟฟ้าที่เดินสายไฟอย่างเหมาะสม
- หากเป็นไปได้ ควรใช้มือเพียงข้างเดียวในการเชื่อมต่อ หรือปลดการเชื่อมต่อสายเคเบิลสัญญาณ
- ห้ามเปิดอุปกรณ์ใดๆ เมื่อพบว่ามีไฟ, น้ำ, หรือโครงสร้างได้รับความเสียหาย
- อย่าพยายามเปิดเครื่อง จนกว่าแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัย ทั้งหมดแล้ว
- สมมติว่ามีอันตรายจากความปลอดภัยด้านอิเล็กทรอนิกส์ ทำการตรวจสอบ ความต่อเนื่อง การต่อสายดิน และกำลังไฟทั้งหมดที่ระบุระหว่างโพธิ์เตอร์ การติดตั้งระบบย่อย เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องตรงกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย
- อย่าตรวจสอบต่อไปถ้ามีสภาพความไม่ปลอดภัยใดๆ
- ปลดการเชื่อมต่อสายไฟ, ระบบโทรคมนาคม, เน็ตเวิร์ก, และโมเด็มที่พ่วงต่ออยู่ ก่อนที่คุณจะเปิดฝาดูกรอบอุปกรณ์ ยกเว้นในกรณีที่ได้รับคำสั่งตามขั้นตอนการติดตั้งและคอนฟิกูเรชันเป็นอย่างอื่น
- เชื่อมต่อและปลดการเชื่อมต่อสายเคเบิลตามที่ได้อธิบายไว้ในขั้นตอนต่อไปนี้ เมื่อติดตั้ง, เคลื่อนย้าย, หรือเปิดฝาดูกรอบผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์ที่ต่อพ่วง

หากต้องการปลดการเชื่อมต่อ:

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

หากต้องการเชื่อมต่อ:

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

อาจมีขอบ มุม และข้อต่อที่แหลมคมอยู่ภายในและโดยรอบ ระบบ ใช้ความระมัดระวังเมื่อจัดการกับเครื่องมือเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ การถลอก และการหนีบ

(D005)

ข้อควรระวัง:

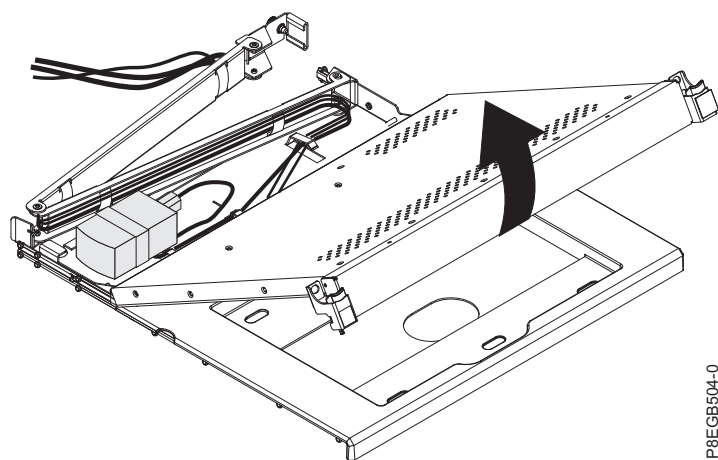
ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยสายไฟ 3 สาย (สองสายสำหรับเป็นสื่อนำไฟฟ้า และสายดิน) และปลั๊ก ใช้สายไฟนี้กับช่องเสียบระบบไฟฟ้าที่ต่อสายดินอย่างเหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงไฟฟ้าช็อต C018

การติดตั้งคีย์บอร์ดในคอนโซลยูนิต

เรียนรู้วิธีการติดตั้งคีย์บอร์ดในคอนโซลยูนิต

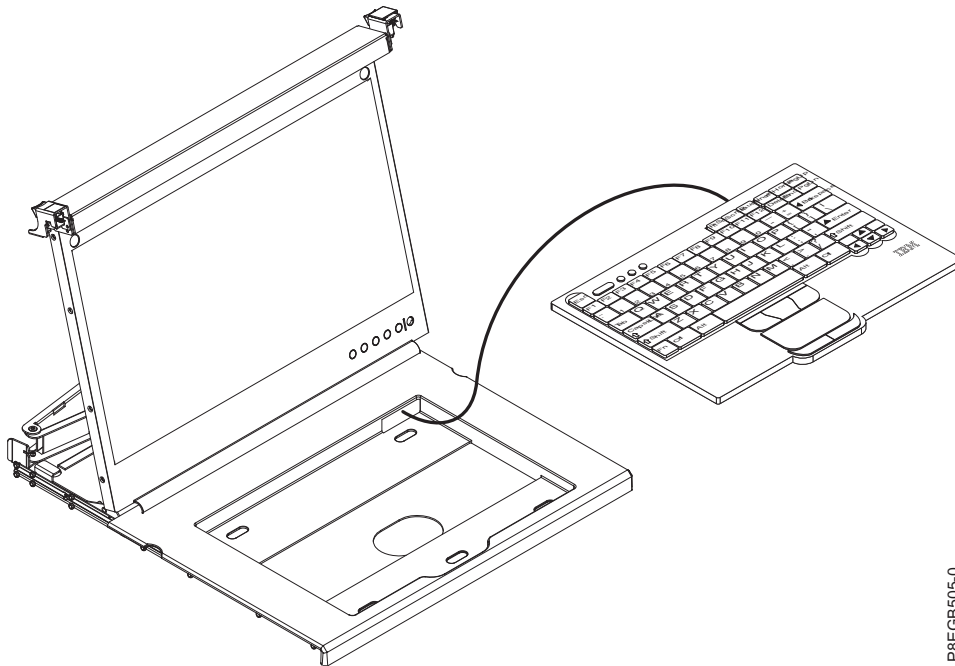
เมื่อต้องการติดตั้งคีย์บอร์ดในคอนโซลยูนิต ให้ทำขั้นตอน ต่อไปนี้:

1. วางคอนโซลยูนิตบนโต๊ะหรือพื้นผิวราบอื่น และตรวจสอบให้แน่ใจว่าด้านขวาของยูนิตขยายประมาณ 76 มม. (3 นิ้ว) บนขอบของพื้นผิว การทำเช่นนี้จะช่วยให้คุณจัดเส้นทางสายคีย์บอร์ดและเมาส์ได้ง่ายขึ้นในภายหลังในโปรซีเดอร์
2. ยกด้านหน้าของจอแสดงผล flat-panel ไปยังตำแหน่งที่ตั้งตรง ด้วยความระมัดระวัง



ข้อควรสนใจ: อย่าดึงขาตั้งคีย์บอร์ดออก หน้าจอของจอแสดงผล flat-panel อาจเสียหาย ถ้าดึงขาตั้งออกเมื่อจอแสดงผลปิดอยู่

3. วางคีย์บอร์ดใกล้กับถาดคีย์บอร์ด และจัดเส้นทาง สายคีย์บอร์ดและเมาส์อย่างระมัดระวังโดยสอดลงผ่านช่องเจาะบนถาดคีย์บอร์ด และ สอดขึ้นผ่านช่องเจาะที่อยู่ข้างหลังจอแสดงผล flat-panel (โปรดดู ภาพสาธิต) ดึงสายเคเบิลผ่านช่องเจาะด้วยความระมัดระวัง



4. ลอกแผ่นปิดของเทปโฟมกาวสองหน้าที่ติดตั้งไว้ล่วงหน้า บนด้านหน้าของถาดคอนโซล
5. วางคีย์บอร์ดในถาด และกดเบาๆ บน คีย์บอร์ดเพื่อยึดคีย์บอร์ดเข้ากับเทปกาวสองหน้า
6. ปิดจอแสดงผล flat-panel

ข้อควรสนใจ:

- เมื่อคุณจัดเส้นทางสายคีย์บอร์ดและเมาส์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สายเคเบิลไม่ได้ห้อยลงต่ำกว่าช่วงใต้คีย์บอร์ด ซึ่งอาจจะเสียหายได้ถ้าสายเคเบิลรบกวนอุปกรณ์ในพื้นที่ชั้นวางช่วงใต้คอนโซลยูนิต
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณจัดเส้นทางสายเคเบิลทั้งหมดผ่านอุปกรณ์การจัดเส้นทาง สายเคเบิลบนคอนโซลเฟรมข้างหลังจอแสดงผล และตามแนวแขนยึด สายเคเบิล

7. จัดเส้นทางสายเคเบิลตามแนวแขนยึดสายเคเบิล โดยยึดสายเคเบิล ด้วยสายรัดตะขอและลูบ

การติดตั้งคอนโซลยูนิตในชั้นวาง

เรียนรู้วิธีการติดตั้งคอนโซลยูนิตในชั้นวาง

โปรดทบทวนเอกสารคู่มือที่มาพร้อมกับชั้นวางของคุณสำหรับข้อมูล ด้านความปลอดภัยและการเดินสายเคเบิล เมื่อคุณติดตั้งระบบในชั้นวาง ให้พิจารณา คำแนะนำต่อไปนี้:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุณหภูมิห้องต่ำกว่า 35°C (95°F)
- อย่ากีดขวางท่อระบายอากาศโดยปกติ ท่อขนาด 15 ซม. (6 นิ้ว) ให้การไหลเวียนอากาศที่เหมาะสม
- วางแผนการติดตั้งอุปกรณ์โดยเริ่มจากด้านล่างสุดของชั้นวาง
- ติดตั้งอุปกรณ์ซึ่งหนักที่สุดที่ด้านล่างของชั้นวาง
- ห้ามขยายอุปกรณ์ออกนอกชั้นวางมากกว่าหนึ่งอุปกรณ์ในเวลาเดียวกัน
- เชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดกับเต้ารับไฟฟ้า ที่ต่อสายไฟและสายดิน อย่างเหมาะสม
- ห้ามใช้เต้ารับไฟฟ้ามากเกินไป เมื่อคุณติดตั้งอุปกรณ์หลายรายการ ในชั้นวาง

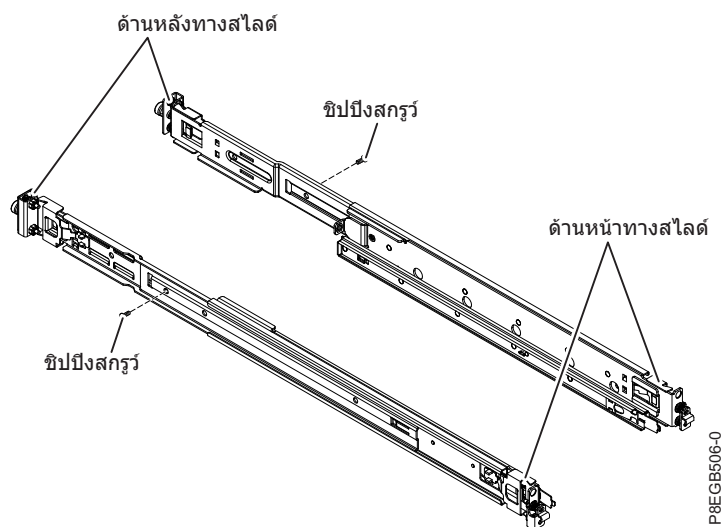
- คุณสามารถติดตั้งรางสไลด์ด้านนอกในชั้นวางช่องสี่เหลี่ยม ชั้นวาง ช่องวงกลม หรือชั้นวางช่องเกลียว โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ

เมื่อต้องการติดตั้งคอนโซลยูนิตในชั้นวาง ให้ทำขั้นตอน ต่อไปนี้:

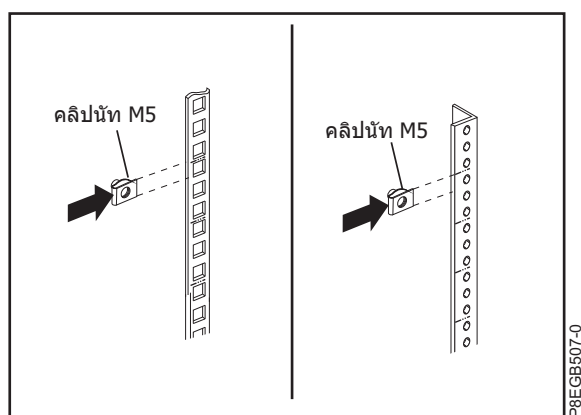
1. วางคอนโซลยูนิตบนพื้นผิวราบที่มั่นคง

ข้อควรสนใจ: สายวิดีโอเชื่อมต่อกับจอแสดงผล flat-panel แล้ว เมื่อคุณติดตั้งคอนโซลยูนิตในชั้นวาง โปรดระวังว่า คุณไม่ได้ หนีบหรือตัดสายวิดีโอ

2. เลือกตำแหน่ง 1U ในชั้นวางสำหรับคอนโซลยูนิต
3. ถอดสกรูการจัดส่งออกจากรางสไลด์ด้านนอกแต่ละราง



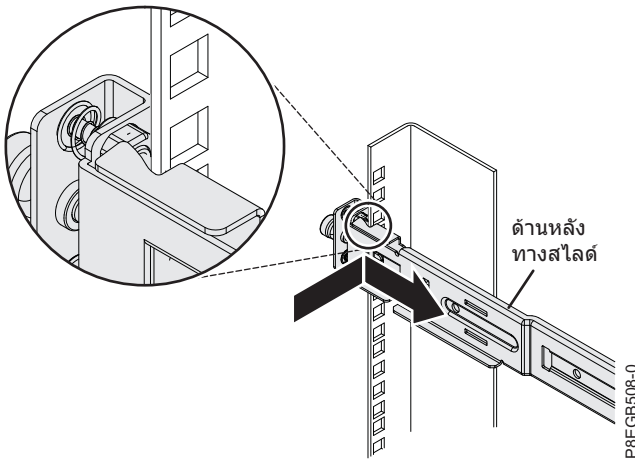
4. (สำหรับชั้นวางที่ไม่ใช่ช่องเกลียว) ติดตั้ง M5 คลิปหนีตใน ด้านหน้าของชั้นวางในช่องบนสุดของตำแหน่ง 1 U-space ซึ่ง คุณเลือก คลิปหนีตอยู่ในถุงของสกรูที่มาพร้อมกับ คอนโซลยูนิต



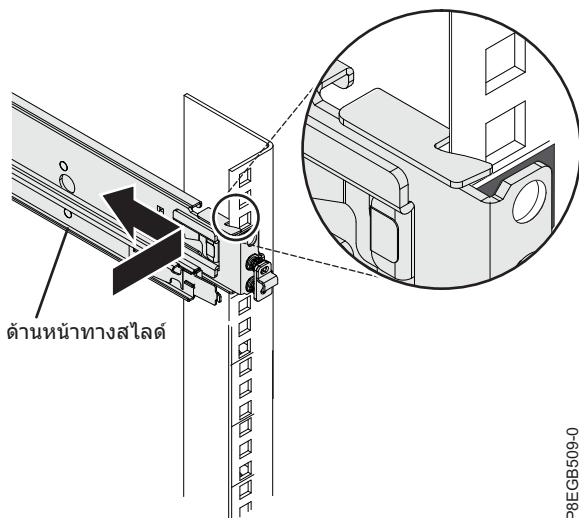
5. เมื่อต้องการติดตั้งรางสไลด์ด้านนอกเข้ากับชั้นวาง ให้ทำขั้นตอน ต่อไปนี้

หมายเหตุ: ติดตั้งตัวยึดรางสไลด์ด้านหลังบนด้านหลังของ ชั้นวางก่อน จากนั้น ติดตั้งตัวยึดรางสไลด์ด้านหน้าบนด้านหน้า ของชั้นวาง

- a. วางรางสไลด์ตามแนวนอน จัดตำแหน่งตัวยึดรางสไลด์ ด้านหลังเพื่อให้ตัวยึดอยู่ด้านนอกของขอบปีกการติดตั้งชั้นวาง
- b. กดตัวยึดรางสไลด์ด้านหลังไปทางขอบปีกชั้นวาง จากนั้น ดึงไปทางด้านหน้าของชั้นวางจนกว่าตัวยึดจะล็อก เข้าที่ข้างหลังขอบปีกชั้นวาง

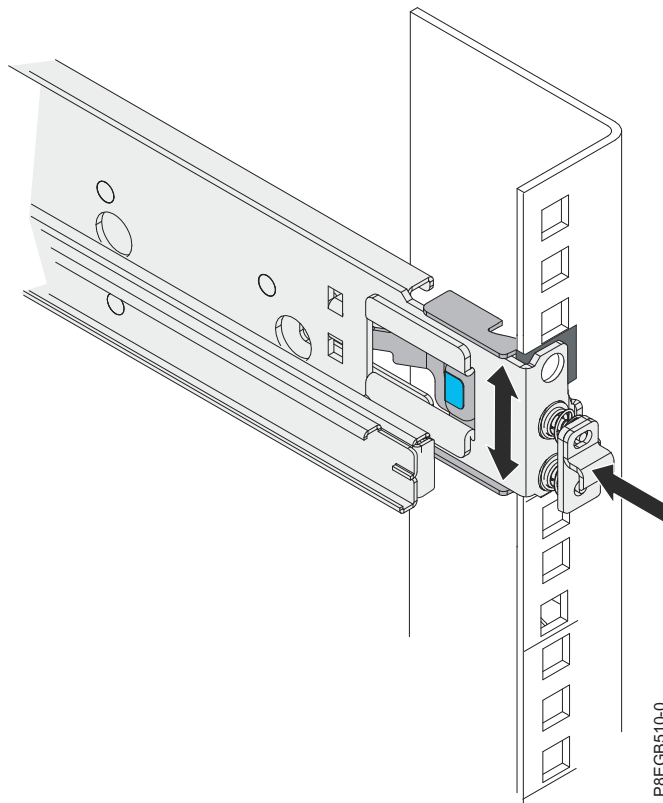


- c. ขยายรางสไลด์ และกดตัวยึดรางสไลด์ด้านหน้าไปทาง ขอบปีกชั้นวาง จากนั้น กดไปทางด้านหลังของชั้นวางจนกว่าตัวยึดจะล็อกเข้าที่ข้างหลังขอบปีกชั้นวาง

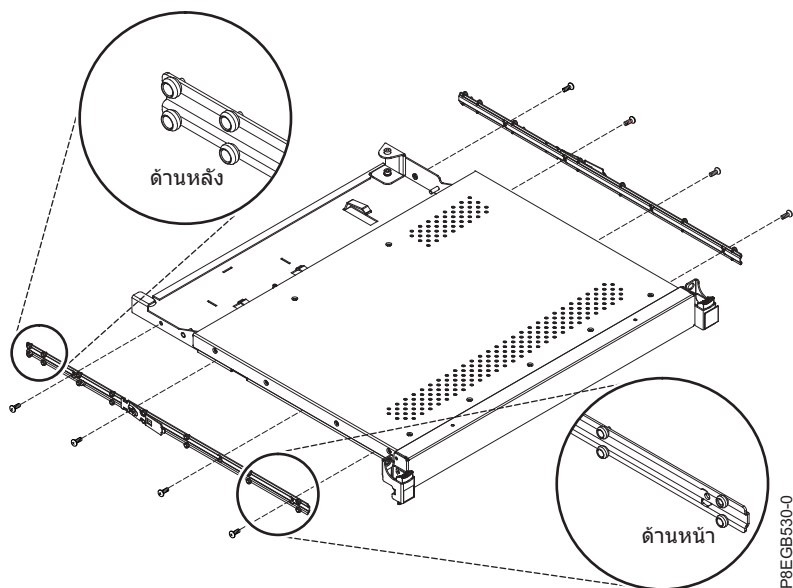


- d. ทำซ้ำขั้นตอน 5a ถึง 5c เพื่อติดตั้งรางสไลด์ด้านนอกอื่น

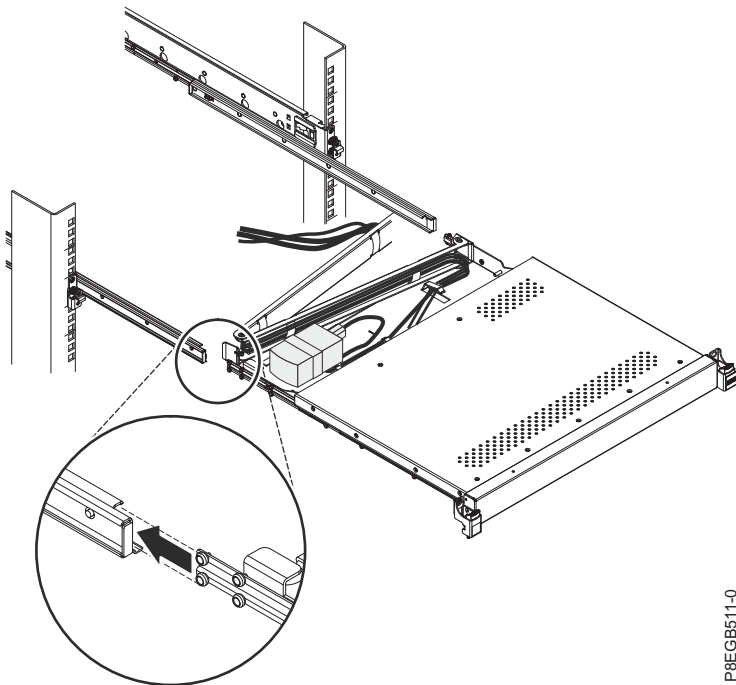
หมายเหตุ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพินสองตัวในตัวยึดรางสไลด์ถูกกดเข้าในช่องชั้นวางโดยสมบูรณ์ และตัวยึดอยู่ในระดับเดียวกับขอบปีกชั้นวาง คุณอาจต้องเลื่อนรางสไลด์ขึ้นและลงหลายครั้ง และ กดส่วนท้ายของตัวยึดเพื่อรีลีสพินเพื่อให้พิน อยู่ในช่องในขอบปีกชั้นวางอย่างถูกต้อง



6. ถอดลูกกลิ้งออกจากรางและยึดติดกับหน้าจอ โดยใช้สกรูสามตัวบนรางแต่ละราง

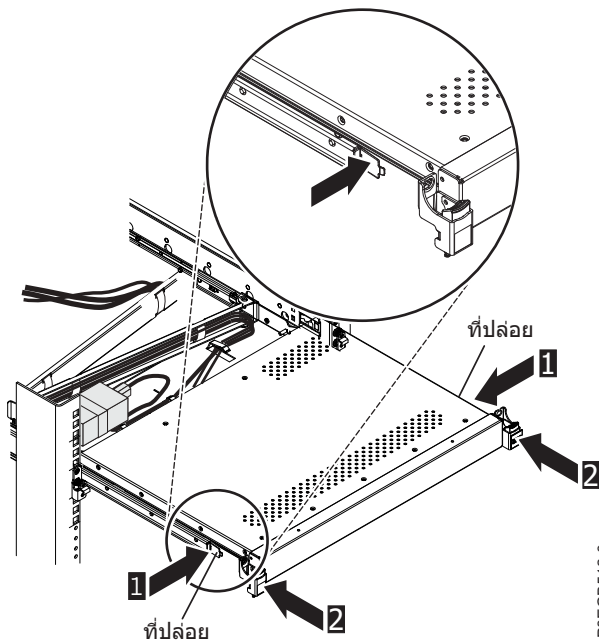


ค่อยๆ เลื่อนคอนโซลยูนิต เข้าไปในชุดล้อเลื่อนในราง ค่อยๆ เลื่อนลูกกลิ้ง บนคอนโซลยูนิตเข้าในรอยหยักในรางสไลด์
ดังแสดงใน ภาพสาธิต



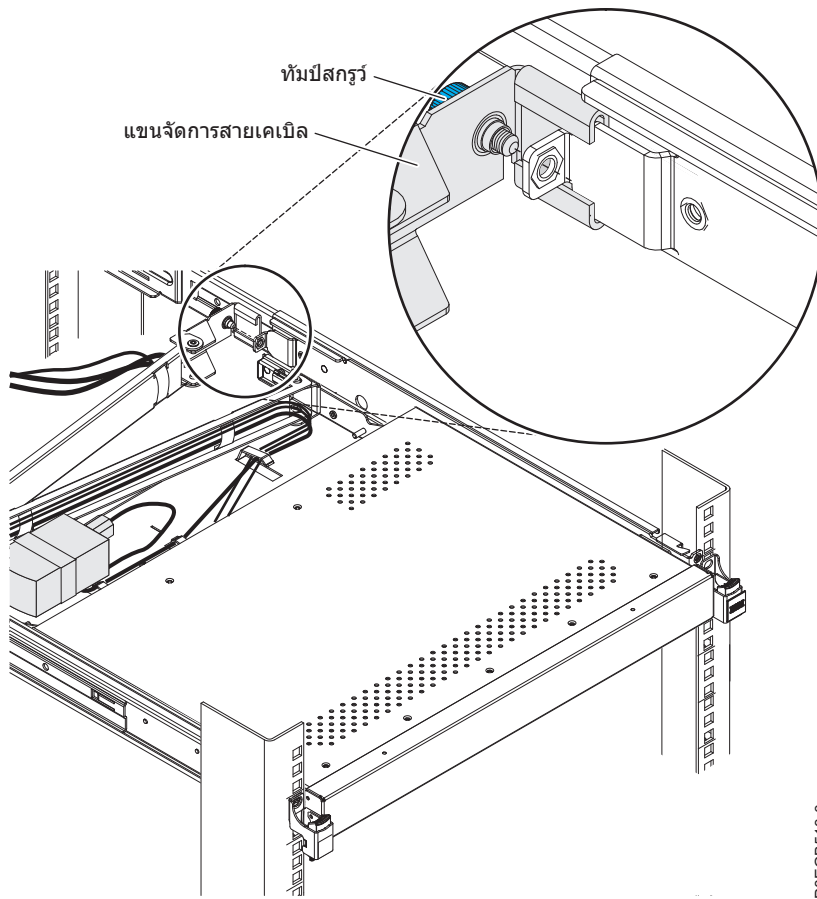
P8GB511-0

7. กดรีลีสแลตช์ทั้งสองตัว 1 จากนั้น จับทั้งสองด้านของ คอนโซลยูนิต และดันเข้าไปในชั้นวางโดยสมบูรณ์ 2. จะมี แรงต้านทานโดยแรกเริ่มเมื่อจัดตำแหน่งรางด้านในและด้านนอก ดึง คอนโซลยูนิตออกครึ่งทาง จากนั้น ดันกลับเข้าไปในตำแหน่งของ คอนโซลยูนิตในราง ทำเช่นนี้สองสามครั้งจนกว่า คอนโซลยูนิตจะเคลื่อนย้ายในรางได้อย่างราบรื่น



P8GB512-0

8. บนรางด้านขวา จัดตำแหน่ง C-แชนเนลที่ปลายของแขนยึดสายเคเบิล โดยใช้ตัวยึดบนคอนโซลยูนิต เลื่อน C-แชนเนลบนตัวยึด จนกว่าตะปูควงของแขนยึดสายเคเบิลจะอยู่ในแนวเดียวกับช่องใน ตัวยึด หมุนตะปูควงให้แน่น



P8EGB513-0

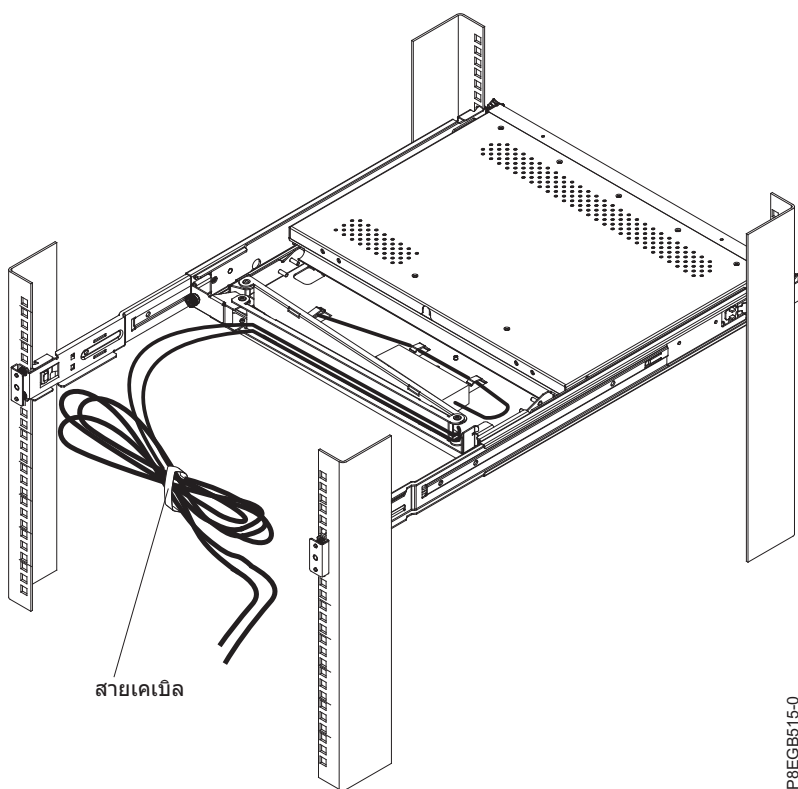
9. เชื่อมต่อสายเคเบิลทั้งหมดกับเซิร์ฟเวอร์หรือคอนโซลสวิตช์ในชั้นวาง เชื่อมต่อสายไฟกับสายจัมเปอร์แบบสันบนแขนยึดสายเคเบิล จากนั้น เชื่อมต่อสายไฟกับช่องเสียบไฟฟ้าที่ต่อสายดิน อย่างเหมาะสม หรือยูนิตจ่ายไฟ (PDU) สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้ง คอนโซลสวิตช์ข้างหลังคอนโซลยูนิตในชั้นวาง โปรดดู การติดตั้งคอนโซลสวิตช์ที่เป็นทางเลือก
10. ขยายคอนโซลยูนิตออกจากด้านหน้าของชั้นวางอย่างเต็มที่ จากนั้น จัดเส้นทางสายเคเบิลภายในชั้นวางให้เรียบร้อย และยึดสายเคเบิลด้วย สายรัดสายเคเบิลตลอดเส้นทาง

สำคัญ: ถ้าคุณมีสายวิดีโอที่ยาวเกินไป อย่าขดสายดังแสดงในภาพสาธิตต่อไปนี้



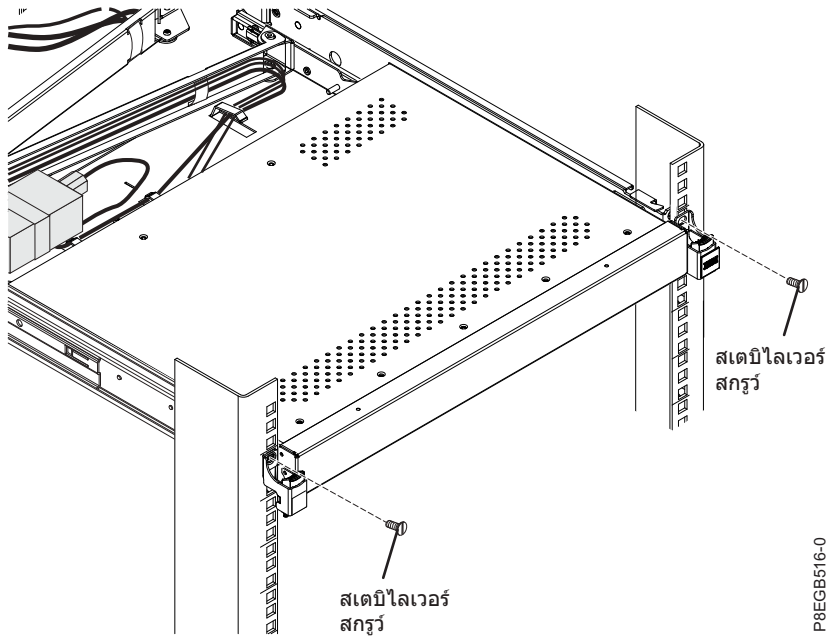
P8EGB514-0

เพื่อลดการรบกวนทางไฟฟ้าถ้าคุณมีสายวิดีโอที่ยาวเกินไปให้จัดสายเคเบิลเป็นลักษณะแปดรูป ดังแสดงในภาพสาริตต่อไปนี้จะยึดสายเคเบิลในตำแหน่งกึ่งกลางด้วยตัวมัดหรือสายรัดสายเคเบิล

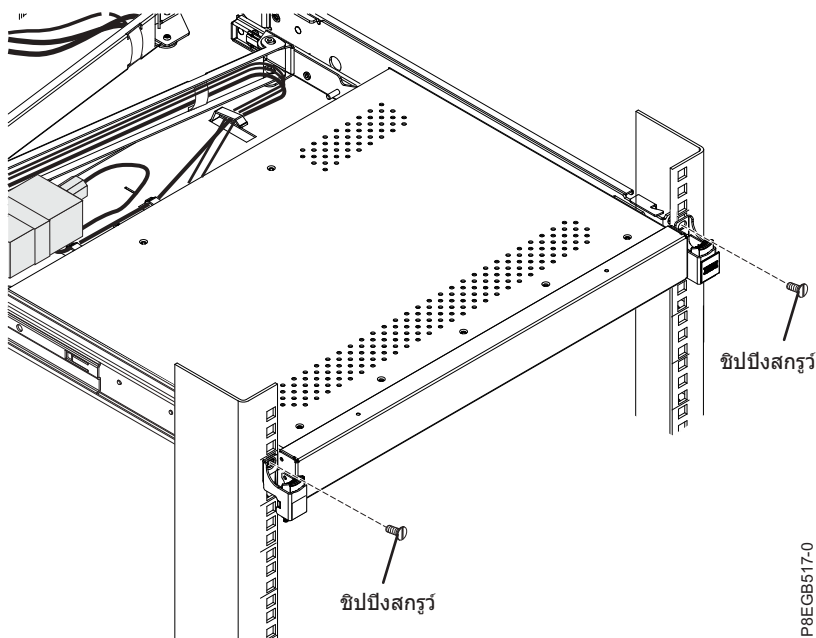


P8EGB515-0

(เป็นทางเลือกสำหรับชั้นวางทั้งหมด) เพื่อยึดรางสไลด์เข้ากับชั้นวางหลังการติดตั้งให้ติดตั้ง สกรูตรึงหัวแบน M5 ในช่องบนสุดบนด้านหน้าของแต่ละ รางสไลด์



ก่อนคุณย้ายชั้นวางที่มีคอนโซลยูนิตไปยัง ตำแหน่งอื่น ให้ยึดด้านหน้าของคอนโซลยูนิตเข้ากับชั้นวาง ด้วยสกรูในการจัด
ส่ง M5 สองตัวที่ให้มาในถุงของสกรู (โปรดดู ภาพสาธิต)



11. โปรดดูที่ การใช้หน้าจอ TFT-LCD สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานหน้าจอ โปรดดู เอกสารคู่มือคีย์บอร์ดสำหรับข้อมูล
เกี่ยวกับการใช้งานคีย์บอร์ด

การติดตั้งคอนโซลสวิตช์ที่เป็นทางเลือก

เรียนรู้วิธีการติดตั้งคอนโซลสวิตช์ที่เป็นทางเลือก

คุณสามารถใช้คอนโซลสวิตช์เพื่อต่อพ่วงเซิร์ฟเวอร์มากกว่าหนึ่งเครื่องกับ จอแสดงผลหนึ่งจอ และคีย์บอร์ด คอนโซลสวิตช์ที่เป็นทางเลือกมีจำหน่าย แยกต่างหาก

ขึ้นอยู่กับความลึกของคอนโซลสวิตช์และความลึกของ ชั้นวาง คุณอาจสามารถติดตั้งคอนโซลสวิตช์ข้างหลังคอนโซล ยูนิตในพื้นที่ 1U เดียวกัน เมื่อต้องการติดตั้งคอนโซลสวิตช์ข้างหลัง คอนโซลยูนิต ให้ใช้ตัวยึดการติดตั้งแบบกำหนดเองที่มาพร้อมกับคอนโซลยูนิต

สำคัญ: คอนโซลสวิตช์จะยื่นพ้นจากขอบปีก การติดตั้งตู้ชั้นวางด้านหลัง เมื่อคุณติดตั้งสวิตช์ข้างหลัง คอนโซลยูนิต

หมายเหตุ:

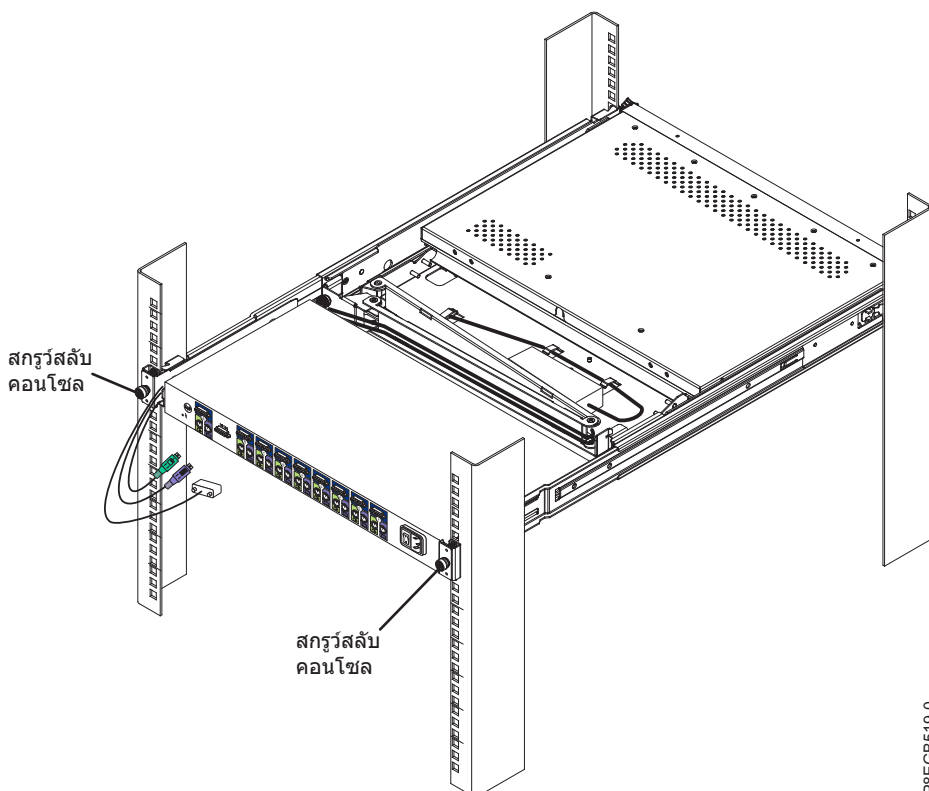
- ในโปรซีเดอร์นี้ ด้านซ้ายและด้านขวาหมายถึงทิศทางเมื่อคุณ หันหน้าเข้าหาด้านหลังของชั้นวาง
- ตัวยึดการติดตั้งคอนโซลสวิตช์มีการจัดเตรียมไว้ในชุด ฮาร์ดแวร์เบ็ดเตล็ด
- ตัวยึดการติดตั้งมีช่องที่เจาะไว้ล่วงหน้าอยู่หลายช่อง และสามารถสนับสนุน การออกแบบคอนโซลสวิตช์ส่วนใหญ่

เมื่อต้องการติดตั้งคอนโซลสวิตช์ข้างหลังภายใต้ทำชั้นตอน ต่อไปนี้:

1. ติดตั้งตัวยึดด้านซ้ายเข้ากับด้านซ้ายของคอนโซลสวิตช์โดยใช้สกรู 8-32 สองตัว จากนั้น ติดตั้งตัวยึดด้านขวาเข้ากับ ด้านขวาของคอนโซลสวิตช์

หมายเหตุ: ตัวยึด ด้านซ้ายมีช่องเพื่อเดินสายไฟ สายวิดีโอ สายคีย์บอร์ด และเมาส์ ต้องแน่ใจว่าคุณยึดตัวยึดกับคอนโซลสวิตช์ เพื่อให้ช่องบนตัวยึดด้านซ้ายหยางขึ้น

2. ติดตั้งคอนโซลสวิตช์ข้างหลังตามอนิเตอร์และคีย์บอร์ด flat-panel โดยใช้สกรู Phillips สี่ตัว (ด้านละสองตัว) ที่จัดเตรียมไว้ในชุดฮาร์ดแวร์เบ็ดเตล็ด



3. จัดเส้นทางสายไฟ สายวิดีโอ สายเคเบิลบอร์ดและเมาส์ผ่าน ช่องในตัวยึดด้านซ้ายบนคอนโซลสวิตช์จากนั้น เชื่อมต่อ ขั้วต่อวิดีโอ เคเบิลบอร์ด และเมาส์เข้ากับคอนโซลสวิตช์
4. สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมต่อมอนิเตอร์ flat-panel, เคเบิลบอร์ดแบบ thin และเซิร์ฟเวอร์กับคอนโซลสวิตช์โปรดดูเอกสารคู่มือ ที่จัดเตรียมให้พร้อมกับคอนโซลสวิตช์

การใช้จอแสดงผล TFT-LCD

คอลเล็กชันหัวข้อนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการใช้จอแสดงผล TFT-LCD

บทนี้มีข้อมูลเกี่ยวกับการใช้จอแสดงผล TFT-LCD สำหรับแอปพลิเคชันส่วนใหญ่ ไม่จำเป็นต้องปรับค่าติดตั้งดีฟอลต์จากโรงงาน บนจอแสดงผล

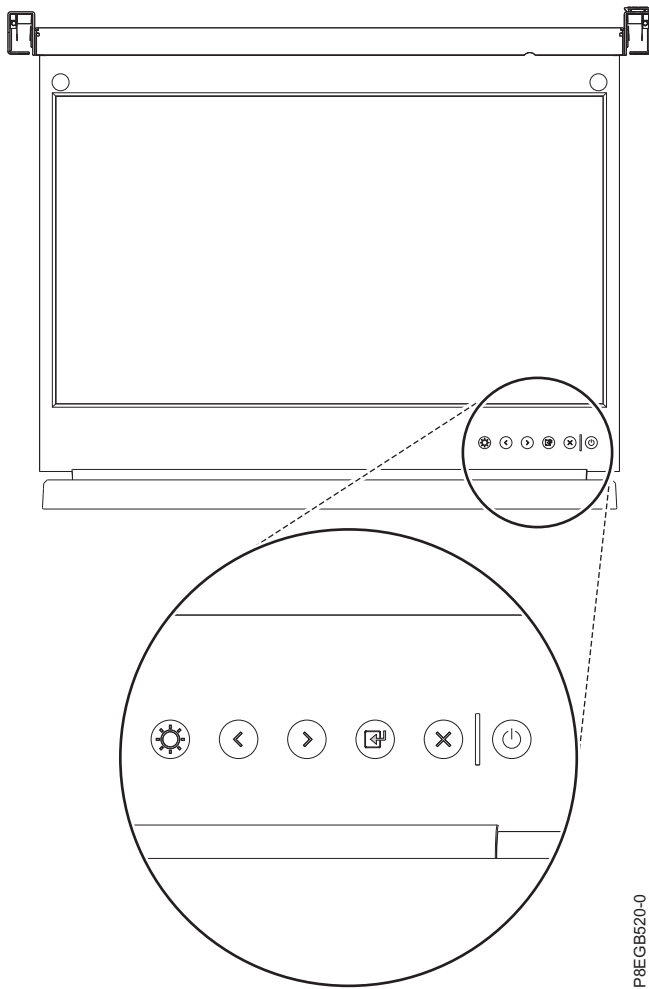
การใช้เมนู on-screen display (OSD หรือการแสดงผลบนหน้าจอ)

เรียนรู้วิธีการใช้เมนู OSD เพื่อปรับลักษณะ ของอิมเมจที่กำลังแสดงอยู่

การใช้ปุ่มควบคุม

เรียนรู้วิธีการใช้ปุ่มควบคุมบนจอแสดงผล TFT - LCD

ปุ่มควบคุมบนด้านขวาล่างของจอแสดงผล LCD แสดง อยู่ในภาพสาธิตต่อไปนี้

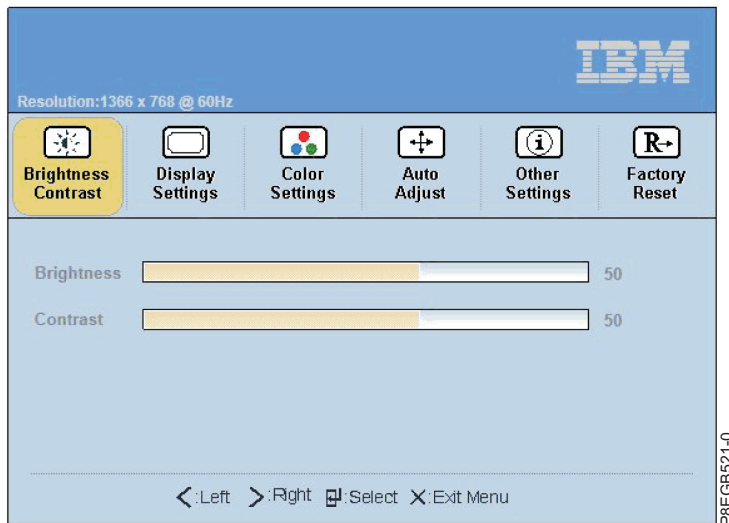


- ความสว่าง/ความคมชัด: กดปุ่มนี้เพื่อเข้าถึงตัวควบคุม
- ปุ่มลูกศรซ้ายและลูกศรขวา:
 - กดปุ่มลูกศรขวาเพื่อเลือกฟังก์ชันที่จะ ปรับ
 - กดปุ่มลูกศรซ้ายหรือลูกศรขวาเพื่อลดหรือเพิ่ม ค่าของการปรับที่เลือก หรือเพื่อเลือกค่าติดตั้งที่ถูกต้อง
- ปุ่มออก: กดปุ่มนี้เพื่อออกจากเมนู หรือกลับไปยัง ระดับ 1 ในเมนู
- ปุ่มเลือก/เมนู: กดปุ่มนี้เพื่อเข้าถึง เลือก หรือยืนยันอ็อปชันเมนู
- ปุ่มเปิด/ปิด: กดปุ่มนี้เพื่อเปิดและปิด จอแสดงผล ตัวบ่งชี้นี้แสดงสถานะของการทำงานของ จอแสดงผล:
 - สีเขียว: การทำงานปกติ
 - สีเขียวกะพริบ: กำลังไฟสแตนด์บาย
 - สีดำ: จอแสดงผลปิด

การใช้เมนูการแสดงผล

เรียนรู้วิธีการใช้เมนูการแสดงผลบนจอแสดงผล TFT – LCD

เมื่อต้องการเรียกใช้เมนูการแสดงผล ให้กดปุ่ม เลือก/เมนู เมนู หลักแสดงขึ้น



ตัวเลือกเมนูมีการอธิบายไว้ในรายการต่อไปนี้:

- ความสว่าง/ความคมชัด
 - ความสว่าง - ตัวเลื่อนความสว่างมีค่าดีฟอลต์เป็น 50, การปรับ เพิ่มขึ้นทีละ 0 ตั้งแต่ 1 - 100
 - ความคมชัด - ตัวเลื่อนความคมชัดมีค่าดีฟอลต์เป็น 50, การปรับ เพิ่มขึ้นทีละ 0 ตั้งแต่ 1 - 100
- ค่าติดตั้งการแสดงผล
 - ทั้งหมด
 - 1:1 - ใช้จำนวนพิกเซลที่แน่นอนจากวิดีโอคอนโทรลเลอร์
 - ลักษณะ - ใช้อัตราส่วนพิกเซล แต่ปรับสเกลเป็นภาพใหญ่ที่สุดซึ่งพร้อมใช้งาน
 - เต็ม - ดีฟอลต์ปรับสเกลอิมเมจที่เข้ามาให้เต็มหน้าจอ
 - ตำแหน่งแนวนอน - การปรับภาพบนหน้าจอ - ดีฟอลต์ เป็น 50 ที่ศูนย์กลางของหน้าจอ การปรับเพิ่มขึ้นทีละ 1 พิกเซลตั้งแต่ 0 - 100
 - ตำแหน่งแนวตั้ง - การปรับภาพบนหน้าจอ - ดีฟอลต์ เป็น 50 ที่ศูนย์กลางของหน้าจอ การปรับเพิ่มขึ้นทีละ 1 พิกเซลตั้งแต่ 0 - 100
 - ความคม - การอ้างอิงภาพตามความสว่างและความมืด - ดีฟอลต์เป็น 50, การปรับเพิ่มขึ้นทีละ 10 ตั้งแต่ 0 - 100
 - นาฬิกาพิกเซล - ตัวควบคุมอนาล็อกอินพุต - ดีฟอลต์ขึ้นอยู่กับพาเนล
 - ระยะ - ตัวควบคุมอนาล็อกอินพุต - ดีฟอลต์ขึ้นอยู่กับพาเนล
 - ข้อมูลการแสดงผล - ความละเอียดในการแสดงผล และอัตราการรีเฟรช
 - รีเซ็ตค่าติดตั้งการแสดงผล - รีเซ็ตค่าติดตั้งการแสดงผลเป็นค่าดีฟอลต์จากโรงงาน - ต้องการการยืนยัน
- ค่าติดตั้งสี
 - มาตรฐาน
 - อบอุ่น
 - เย็น
 - สีแบบกำหนดเอง - ถ้าเลือก ค่าดีฟอลต์ RGB ต่อไปนี้ จะแสดงขึ้น:
 - สีแดง - ดีฟอลต์ 50, การปรับเพิ่มขึ้นทีละ 1 ตั้งแต่ 0 - 100

- สิ้นน้ำเงิน - ดีฟอลต์ 50, การปรับเพิ่มขึ้นทีละ 1 ตั้งแต่ 0 - 100
- สีเขียว - ดีฟอลต์ 50, การปรับเพิ่มขึ้นทีละ 1 ตั้งแต่ 0 - 100
- รีเซ็ตค่าติดตั้งสี - รีเซ็ตสีเป็นค่าดีฟอลต์จากโรงงาน - ต้องการการยืนยัน
- ปรับอัตโนมัติ - การปรับอัตโนมัติ - ต้องการการยืนยัน
- ค่าติดตั้งอื่น
 - ภาษา
 - อังกฤษ - แปลง OSD UI เป็นภาษาท้องถิ่นที่เลือกโดย ผู้ใช้ (ภาษาดีฟอลต์)
 - สเปน - แปลง OSD UI เป็นภาษาท้องถิ่นที่เลือกโดย ผู้ใช้
 - ฝรั่งเศส - แปลง OSD UI เป็นภาษาท้องถิ่นที่เลือกโดย ผู้ใช้
 - เยอรมัน - แปลง OSD UI เป็นภาษาท้องถิ่นที่เลือกโดย ผู้ใช้
 - ญี่ปุ่น - แปลง OSD UI เป็นภาษาท้องถิ่นที่เลือกโดย ผู้ใช้
 - เกาหลี - แปลง OSD UI เป็นภาษาท้องถิ่นที่เลือกโดย ผู้ใช้
 - จีนประยุกต์ - แปลง OSD UI เป็นภาษาท้องถิ่นที่เลือกโดย ผู้ใช้
 - เมนูตัวจับเวลา สเกลเลื่อนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 วินาที ตั้งแต่ 5 ถึง 100 - ดีฟอลต์เป็น 20
 - DDC/CI เปิด/ปิด - ดีฟอลต์เป็น เปิด
 - การกำหนดเงื่อนไข LCD เปิด/ปิด - ดีฟอลต์เป็น ปิด
 - รีเซ็ต - รีเซ็ตค่าติดตั้งอื่นเป็นค่าดีฟอลต์จาก โรงงาน - ต้องการการยืนยัน
- รีเซ็ตเป็นค่าโรงงาน - รีเซ็ตค่าติดตั้งทั้งหมดเป็นค่าดีฟอลต์

การดูแลรักษาจอแสดงผล TFT-LCD

เรียนรู้วิธีการดูแลรักษาจอแสดงผล TFT-LCD

ข้อความสั่ง 8:



ข้อควรระวัง: ห้ามถอดฝาครอบบนแหล่งจ่ายไฟ หรือส่วนใดๆ ที่มีเลเบลต่อไปนี้ติดอยู่



มีแรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า และระดับพลังงานที่เป็นอันตรายอยู่ ภายในคอมพิวเตอร์ใดๆ ที่มีเลเบลนี้ติดอยู่ไม่มีชิ้นส่วนที่สามารถให้บริการได้อยู่ภายในคอมพิวเตอร์เหล่านี้ หากคุณสงสัยว่าชิ้นส่วนอย่างใดอย่างหนึ่งเหล่านี้ มีปัญหา โปรดติดต่อช่างเทคนิคบริการ

ก่อนคุณทำการบำรุงรักษาใดๆ บนจอแสดงผล ให้ปิด จอแสดงผล ปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้เมื่อคุณทำความสะอาดจอแสดงผล:

- เช็ดฝาครอบอุปกรณ์และหน้าจอด้วยผ้านุ่มอย่างเบามือ
- ลบรอยนิ้วมือและคราบไขมันด้วยผ้าชื้นและน้ำยาทำความสะอาดแบบอ่อน อย่าใช้สารละลายหรือสารขัดถู
- ห้ามใช้สารทำความสะอาดที่ไวไฟเพื่อทำความสะอาดจอแสดงผลของ IBM หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น

ข้อมูลจำเพาะด้านเทคนิค

หัวข้อนี้แสดงข้อมูลจำเพาะด้านเทคนิคโดยละเอียด ของยูนิตจอแสดงผล TFT-LCD

ข้อมูลจำเพาะด้านเทคนิคสำหรับคอนโซลยูนิตมีการอธิบายไว้ในรายการต่อไปนี้

LCD พาเนล

ขนาด	18.5 นิ้วในแนวทแยงมุม
พื้นที่การแสดงผล (แนวนอน x แนวตั้ง)	376.32 x 301.056 มม.
ชนิด	เมทริก TFT แอคทีฟ
ระดับพิกเซล (แนวนอน x แนวตั้ง)	0.294 x 0.294 มม.

คุณสมบัติ

ความสว่าง	250 cd /m ² (Typ.)
อัตราความคมชัด	1000:1 (Typ.)
สีในการแสดงผล	16.7 M สี
มุมในการดู	แนวนอน - 170° แนวตั้ง - 160°
อัตราส่วนลักษณะ	16:9 (เนทีฟ)
การปรับสเกล	1:1, ลักษณะและการเติม

ความละเอียดในการแสดงผล

โหมดที่เหมาะสม	1280 x 1024 ที่ 60 Hz
โหมดสูงสุด	1280 x 1024 ที่ 70 Hz

หมายเหตุ: สำหรับ ความละเอียดหน้าจอที่สนับสนุน โปรดดูที่ แผนภูมิการกำหนดเวลา ความละเอียดที่สนับสนุน

ตัวเชื่อมต่อ	VGA
--------------	-----

แหล่งจ่ายไฟ	ac 100 - 240 V, 60 - 50 Hz
-------------	----------------------------

dc 12 V / 5.0 A

ปริมาณการใช้ไฟฟ้า

การใช้งานมาตรฐาน	17 วัตต์
สูงสุด	22 วัตต์
การจ่ายไฟ สูงสุด	40 วัตต์
การประหยัดไฟ	น้อยกว่า 1 วัตต์

สภาวะแวดล้อม

อุณหภูมิขณะทำงาน	0°C ถึง 50°C
ความชื้นขณะทำงาน	10% ถึง 80%
ความสูงขณะทำงาน สูงสุด	3000 เมตร
อุณหภูมิในการจัดเก็บ	-20°C ถึง +60°C
ความชื้นในการจัดเก็บ	5% ถึง 95%
ความสูงในการจัดเก็บ สูงสุด	3000 เมตร

แผนภูมิการกำหนดเวลาความละเอียดที่สนับสนุน

หัวข้อนี้แสดงแผนภูมิการกำหนดเวลาความละเอียดที่สนับสนุน โดยละเอียดสำหรับยูนิตจอแสดงผล TFT-LCD

ตารางต่อไปนี้เป็นแผนภูมิการกำหนดเวลาความละเอียดที่สนับสนุน แม้ว่าความละเอียดเพิ่มเติมอาจจะทำงาน แต่ข้อมูลเหล่านี้คือสัญญาณที่สนับสนุน

ตารางที่ 3. แผนภูมิการกำหนดเวลา 640 x 480

ชนิด	มาตรฐาน			
ชื่อการกำหนดเวลา	640 x 480 @ 60 Hz		640 x 480 @ 75 Hz	
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวนอน	31.469 kHz	ค่าลบ	37.5 kHz	ค่าลบ
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวตั้ง	59.94 Hz	ค่าลบ	75 Hz	ค่าลบ
นาฬิกาพิกเซล	25.175 MHz		31.5 MHz	
ชนิดของการสแกน	Noninterlaced		Noninterlaced	
แนวนอน				
ช่วงเวลา	31.778 μs	800 พิกเซล	26.667 μs	840 พิกเซล

ตารางที่ 3. แผนภูมิการกำหนดเวลา 640 x 480 (ต่อ)

ชนิด	มาตรฐาน			
การแสดงผล	25.422 μ s	640 พิกเซล	20.317 μ s	640 พิกเซล
ว่างเปล่า	6.356 μ s	160 พิกเซล	6.349 μ s	200 พิกเซล
ซิงค์	3.813 μ s	96 พิกเซล	2.032 μ s	64 พิกเซล
ทางเข้าด้านหลัง	1.907 μ s	48 พิกเซล	3.810 μ s	120 พิกเซล
ทางเข้าด้านหน้า	0.636 μ s	16 พิกเซล	0.508 μ s	16 พิกเซล
แนวตั้ง				
ผลรวม	16.683 ms	525 บรรทัด	13.333 ms	500 บรรทัด
การแสดงผล	15.253 ms	480 บรรทัด	12.800 ms	480 บรรทัด
ว่างเปล่า	1.430 ms	45 บรรทัด	0.533 ms	20 บรรทัด
ซิงค์	0.064 ms	2 บรรทัด	0.080 ms	3 บรรทัด
ทางเข้าด้านหลัง	1.049 ms	33 บรรทัด	0.427 ms	16 บรรทัด
ทางเข้าด้านหน้า	0.318 ms	10 บรรทัด	0.027 ms	1 บรรทัด

ตารางที่ 4. แผนภูมิการกำหนดเวลา 800 x 600

ชนิด	มาตรฐาน			
ชื่อการกำหนดเวลา	800 x 600 @ 60 Hz		800 x 600 @ 75 Hz	
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวนอน	37.879 kHz	ค่าบวก	46.875 kHz	ค่าบวก
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวตั้ง	60.317 Hz	ค่าบวก	75 Hz	ค่าบวก
นาฬิกาพิกเซล	40 MHz		49.5 MHz	
ชนิดของการสแกน	Noninterlaced		Noninterlaced	
แนวนอน				
ช่วงเวลา	26.400 μs	1056 พิกเซล	21.333 μs	1056 พิกเซล
การแสดงผล	20.000 μs	800 พิกเซล	16.162 μs	800 พิกเซล
ว่างเปล่า	6.400 μs	256 พิกเซล	5.172 μs	256 พิกเซล
ซิงค์	3.200 μs	128 พิกเซล	1.616 μs	80 พิกเซล
ทางเข้าด้านหลัง	2.200 μs	88 พิกเซล	3.232 μs	160 พิกเซล
ทางเข้าด้านหน้า	1.000 μs	40 พิกเซล	0.323 μs	16 พิกเซล
แนวตั้ง				

ตารางที่ 4. แผนภูมิการกำหนดเวลา 800 x 600 (ต่อ)

ชนิด	มาตรฐาน			
ผลรวม	16.579 ms	628 บรรทัด	13.333 ms	625 บรรทัด
การแสดงผล	15.840 ms	600 บรรทัด	12.800 ms	600 บรรทัด
ว่างเปล่า	0.739 ms	28 บรรทัด	0.533 ms	25 บรรทัด
ซิงค์	0.106 ms	4 บรรทัด	0.064 ms	3 บรรทัด
ทางเข้าด้านหลัง	0.607 ms	23 บรรทัด	0.448 ms	21 บรรทัด
ทางเข้าด้านหน้า	0.026 ms	1 บรรทัด	0.021 ms	1 บรรทัด

ตารางที่ 5. แผนภูมิการกำหนดเวลา 1024 x 768

ชนิด	มาตรฐาน			
ชื่อการกำหนดเวลา	800 x 600 @ 60 Hz		800 x 600 @ 75 Hz	
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวนอน	48.363 kHz	ค่าลบ	60.023 kHz	ค่าลบ
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวตั้ง	60.004 Hz	ค่าลบ	75.029 Hz	ค่าลบ
นาฬิกาพิกเซล	65 MHz		78.75 MHz	
ชนิดของการสแกน	Noninterlaced		Noninterlaced	
แนวนอน				
ช่วงเวลา	20.677 μs	1344 พิกเซล	16.660 μs	1312 พิกเซล
การแสดงผล	15.754 μs	1024 พิกเซล	13.003 μs	1024 พิกเซล
ว่างเปล่า	4.923 μs	320 พิกเซล	3.657 μs	288 พิกเซล
ซิงค์	2.092 μs	136 พิกเซล	1.219 μs	96 พิกเซล
ทางเข้าด้านหลัง	2.462 μs	160 พิกเซล	2.235 μs	176 พิกเซล
ทางเข้าด้านหน้า	0.369 μs	24 พิกเซล	0.203 μs	16 พิกเซล
แนวตั้ง				
ผลรวม	16.666 ms	806 บรรทัด	13.328 ms	800 บรรทัด
การแสดงผล	15.880 ms	768 บรรทัด	12.795 ms	768 บรรทัด
ว่างเปล่า	0.786 ms	38 บรรทัด	0.533 ms	32 บรรทัด
ซิงค์	0.124 ms	6 บรรทัด	0.050 ms	3 บรรทัด
ทางเข้าด้านหลัง	0.600 ms	29 บรรทัด	0.466 ms	28 บรรทัด
ทางเข้าด้านหน้า	0.062 ms	3 บรรทัด	0.017 ms	1 บรรทัด

ตารางที่ 6. แผนภูมิการกำหนดเวลา 1152 x 864

ชนิด	มาตรฐาน			
ชื่อการกำหนดเวลา	1152 x 864 @ 60 Hz		1152 x 864 @ 75 Hz	
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวนอน	54.348 kHz	ค่าบวก	67.5 kHz	ค่าบวก
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวตั้ง	60.053 Hz	ค่าบวก	75 Hz	ค่าบวก
นาฬิกาพิกเซล	80 MHz		108 MHz	
ชนิดของการสแกน	Noninterlaced		Noninterlaced	
แนวนอน				
ช่วงเวลา	18.400 μs	1472 พิกเซล	14.815 μs	1600 พิกเซล
การแสดงผล	14.400 μs	1152 พิกเซล	10.667 μs	1152 พิกเซล
ว่างเปล่า	4.000 μs	320 พิกเซล	4.148 μs	448 พิกเซล
ซิงค์	1.200 μs	96 พิกเซล	1.185 μs	128 พิกเซล
ทางเข้าด้านหลัง	2.400 μs	192 พิกเซล	2.370 μs	256 พิกเซล
ทางเข้าด้านหน้า	0.400 μs	32 พิกเซล	0.593 μs	64 พิกเซล
แนวตั้ง				
ผลรวม	16.652 ms	905 บรรทัด	13.333 ms	900 บรรทัด
การแสดงผล	15.898 ms	864 บรรทัด	12.800 ms	864 บรรทัด
ว่างเปล่า	0.754 ms	41 บรรทัด	0.533 ms	36 บรรทัด
ซิงค์	0.055 ms	3 บรรทัด	0.044 ms	3 บรรทัด
ทางเข้าด้านหลัง	0.681 ms	37 บรรทัด	0.474 ms	32 บรรทัด
ทางเข้าด้านหน้า	0.018 ms	1 บรรทัด	0.015 ms	1 บรรทัด

ตารางที่ 7. แผนภูมิการกำหนดเวลา 1366 x 768

ชนิด	มาตรฐาน			
ชื่อการกำหนดเวลา	1366 x 768 @ 60 Hz		1366 x 768 @ 75 Hz	
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวนอน	47.712 kHz	ค่าบวก	60.15 kHz	ค่าบวก
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวตั้ง	60.053 Hz	ค่าบวก	75 Hz	ค่าบวก
นาฬิกาพิกเซล	85.5 MHz		110.195 MHz	

ตารางที่ 7. แผนภูมิการกำหนดเวลา 1366 x 768 (ต่อ)

ชนิด	มาตรฐาน			
ชนิดของการสแกน	Noninterlaced		Noninterlaced	
แนวนอน				
ช่วงเวลา	20.959 μs	1792 พิกเซล	16.625 μs	1832 พิกเซล
การแสดงผล	15.976 μs	1366 พิกเซล	12.396 μs	1366 พิกเซล
ว่างเปล่า	4.983 μs	426 พิกเซล	4.231 μs	466 พิกเซล
ซิงค์	1.310 μs	112 พิกเซล	1.307 μs	144 พิกเซล
ทางเข้าด้านหลัง	2.929 μs	250 พิกเซล	2.120 μs	234 พิกเซล
ทางเข้าด้านหน้า	0.749 μs	64 พิกเซล	0.799 μs	88 พิกเซล
แนวตั้ง				
ผลรวม	16.662 ms	795 บรรทัด	13.333 ms	802 บรรทัด
การแสดงผล	16.097 ms	768 บรรทัด	12.768 ms	768 บรรทัด
ว่างเปล่า	0.566 ms	27 บรรทัด	0.565 ms	34 บรรทัด
ซิงค์	0.126 ms	6 บรรทัด	0.049 ms	3 บรรทัด
ทางเข้าด้านหลัง	0.377 ms	18 บรรทัด	0.498 ms	30 บรรทัด
ทางเข้าด้านหน้า	0.063 ms	3 บรรทัด	0.015 ms	1 บรรทัด

ตารางที่ 8. แผนภูมิการกำหนดเวลา 1280 x 800

ชนิด	มาตรฐาน			
ชื่อการกำหนดเวลา	1280 x 800 @ 60 Hz		1280 x 800 @ 75 Hz	
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวนอน	49.702 kHz	ค่าลบ	62.795 kHz	ค่าลบ
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวตั้ง	59.81 Hz	ค่าบวก	74.934 Hz	ค่าบวก
นาฬิกาพิกเซล	83.5 MHz		106.5 MHz	
ชนิดของการสแกน	Noninterlaced		Noninterlaced	
แนวนอน				
ช่วงเวลา	20.120 μs	1680 พิกเซล	15.925 μs	1696 พิกเซล
การแสดงผล	15.329 μs	1280 พิกเซล	12.019 μs	1280 พิกเซล
ว่างเปล่า	4.790 μs	400 พิกเซล	3.906 μs	416 พิกเซล
ซิงค์	1.533 μs	128 พิกเซล	1.202 μs	128 พิกเซล

ตารางที่ 8. แผนภูมิการกำหนดเวลา 1280 x 800 (ต่อ)

ชนิด	มาตรฐาน			
ทางเข้าด้านหลัง	2.395 μ s	200 พิกเซล	1.935 μ s	206 พิกเซล
ทางเข้าด้านหน้า	0.862 μ s	72 พิกเซล	0.751 μ s	80 พิกเซล
แนวตั้ง				
ผลรวม	16.720 ms	831 บรรทัด	13.345 ms	838 บรรทัด
การแสดงผล	16.096 ms	800 บรรทัด	12.740 ms	800 บรรทัด
ว่างเปล่า	0.624 ms	31 บรรทัด	0.605 ms	38 บรรทัด
ซิงค์	0.121 ms	6 บรรทัด	0.096 ms	6 บรรทัด
ทางเข้าด้านหลัง	0.443 ms	22 บรรทัด	0.462 ms	29 บรรทัด
ทางเข้าด้านหน้า	0.060 ms	3 บรรทัด	0.048 ms	3 บรรทัด

ตารางที่ 9. แผนภูมิการกำหนดเวลา 1280 x 1024

ชนิด	มาตรฐาน			
ชื่อการกำหนดเวลา	1280 x 1024 @ 60 Hz		1280 x 1024 @ 75 Hz	
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวนอน	63.981 kHz	ค่าบวก	79.976 kHz	ค่าบวก
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวตั้ง	60.02 Hz	ค่าบวก	75.025 Hz	ค่าบวก
นาฬิกาพิกเซล	108 MHz		135 MHz	
ชนิดของการสแกน	Noninterlaced		Noninterlaced	
แนวนอน				
ช่วงเวลา	15.630 μs	1688 พิกเซล	12.504 μs	1688 พิกเซล
การแสดงผล	11.852 μs	1280 พิกเซล	9.481 μs	1280 พิกเซล
ว่างเปล่า	3.778 μs	408 พิกเซล	3.022 μs	408 พิกเซล
ซิงค์	1.037 μs	112 พิกเซล	1.067 μs	144 พิกเซล
ทางเข้าด้านหลัง	2.296 μs	248 พิกเซล	1.837 μs	248 พิกเซล
ทางเข้าด้านหน้า	0.444 μs	48 พิกเซล	0.119 μs	16 พิกเซล
แนวตั้ง				
ผลรวม	16.661 ms	1066 บรรทัด	13.329 ms	1066 บรรทัด
การแสดงผล	16.005 ms	1024 บรรทัด	12.804 ms	1024 บรรทัด
ว่างเปล่า	0.656 ms	42 บรรทัด	0.525 ms	42 บรรทัด

ตารางที่ 9. แผนภูมิการกำหนดเวลา 1280 x 1024 (ต่อ)

ชนิด	มาตรฐาน			
ซิงค์	0.047 ms	3 บรรทัด	0.038 ms	3 บรรทัด
ทางเข้าด้านหลัง	0.594 ms	38 บรรทัด	0.475 ms	38 บรรทัด
ทางเข้าด้านหน้า	0.016 ms	1 บรรทัด	0.013 ms	1 บรรทัด

ตารางที่ 10. แผนภูมิการกำหนดเวลา 1440 x 900

ชนิด	มาตรฐาน			
ชื่อการกำหนดเวลา	1440 x 900 @ 60 Hz		1440 x 900 @ 75 Hz	
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวนอน	55.935 kHz	ค่าลบ	70.635 kHz	ค่าลบ
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวตั้ง	59.887 Hz	ค่าบวก	74.984 Hz	ค่าบวก
นาฬิกาพิกเซล	106.5 MHz		136.75 MHz	
ชนิดของการสแกน	Noninterlaced		Noninterlaced	
แนวนอน				
ช่วงเวลา	17.878 μs	1904 พิกเซล	14.157 μs	1936 พิกเซล
การแสดงผล	13.521 μs	1440 พิกเซล	10.530 μs	1440 พิกเซล
ว่างเปล่า	4.357 μs	464 พิกเซล	3.627 μs	496 พิกเซล
ซิงค์	1.427 μs	152 พิกเซล	1.112 μs	152 พิกเซล
ทางเข้าด้านหลัง	2.178 μs	232 พิกเซล	1.814 μs	248 พิกเซล
ทางเข้าด้านหน้า	0.751 μs	80 พิกเซล	0.702 μs	96 พิกเซล
แนวตั้ง				
ผลรวม	16.698 ms	934 บรรทัด	13.336 ms	942 บรรทัด
การแสดงผล	16.090 ms	900 บรรทัด	12.741 ms	900 บรรทัด
ว่างเปล่า	0.608 ms	34 บรรทัด	0.595 ms	42 บรรทัด
ซิงค์	0.107 ms	6 บรรทัด	0.085 ms	6 บรรทัด
ทางเข้าด้านหลัง	0.447 ms	25 บรรทัด	0.467 ms	33 บรรทัด
ทางเข้าด้านหน้า	0.054 ms	3 บรรทัด	0.042 ms	3 บรรทัด

ตารางที่ 11. แผนภูมิการกำหนดเวลา 1600 x 1200

ชนิด	มาตรฐาน			
ชื่อการกำหนดเวลา	1600 x 1200 @ 60 Hz		1600 x 1200 @ 75 Hz	
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวนอน	75 kHz	ค่าบวก	65.29 kHz	ค่าลบ
ความถี่และสภาพซ้ำในแนวตั้ง	60 Hz	ค่าบวก	59.954 Hz	ค่าบวก
นาฬิกาพิกเซล	162 MHz		146.25 MHz	
ชนิดของการสแกน	Noninterlaced		Noninterlaced	
แนวนอน				
ช่วงเวลา	13.333 μs	2160 พิกเซล	15.316 μs	2240 พิกเซล
การแสดงผล	9.877 μs	1600 พิกเซล	11.487 μs	1680 พิกเซล
ว่างเปล่า	3.457 μs	560 พิกเซล	3.829 μs	560 พิกเซล
ซิงค์	1.185 μs	192 พิกเซล	1.203 μs	176 พิกเซล
ทางเข้าด้านหลัง	1.877 μs	304 พิกเซล	1.915 μs	280 พิกเซล
ทางเข้าด้านหน้า	0.395 μs	64 พิกเซล	0.711 μs	104 พิกเซล
แนวตั้ง				
ผลรวม	16.667 ms	1250 บรรทัด	16.679 ms	1084 บรรทัด
การแสดงผล	16.000 ms	1200 บรรทัด	16.082 ms	1050 บรรทัด
ว่างเปล่า	0.667 ms	50 บรรทัด	0.597 ms	39 บรรทัด
ซิงค์	0.040 ms	3 บรรทัด	0.092 ms	6 บรรทัด
ทางเข้าด้านหลัง	0.613 ms	46 บรรทัด	0.459 ms	30 บรรทัด
ทางเข้าด้านหน้า	0.013 ms	1 บรรทัด	0.046 ms	3 บรรทัด

ข้อมูลการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์

คอลเล็กชันหัวข้อนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับ IBM Customer-replaceable units (CRUs) สำหรับคอนโซลยูนิต และคำแนะนำสำหรับการเปลี่ยนชิ้นส่วน

คอมพิวเตอร์ที่สามารถเปลี่ยนได้

หัวข้อนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่สามารถเปลี่ยนได้ของคอนโซล 7316-TF4 18.5 นิ้ว Flat Panel มอนิเตอร์และคีย์บอร์ดแบบติดตั้งบนชั้นวาง

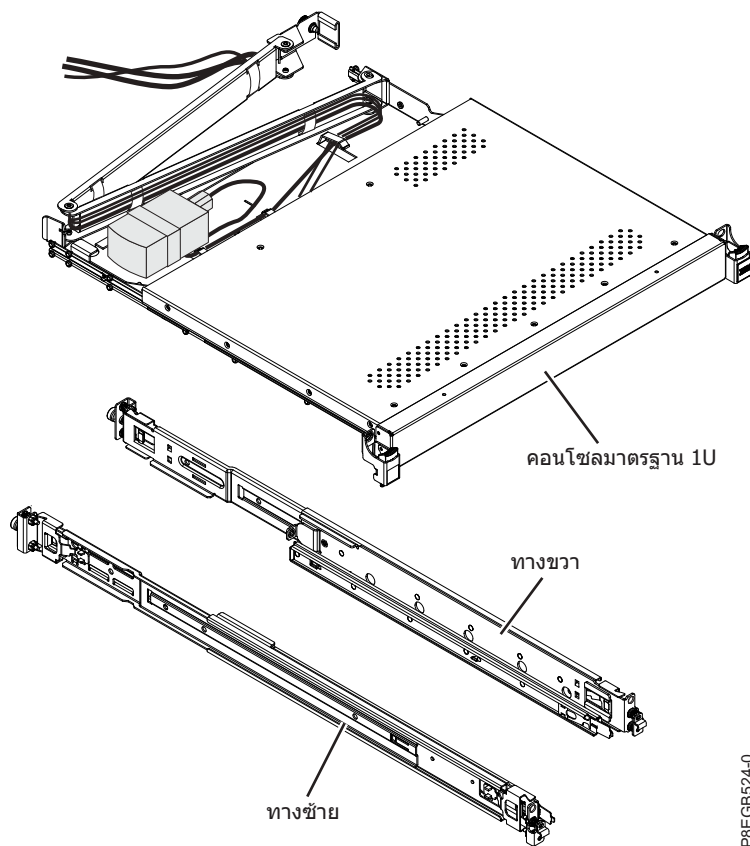
Field replaceable units (FRUs หรือยูนิตที่สามารถเปลี่ยนได้ในภาคสนาม) ต้องเปลี่ยน โดยช่างเทคนิคที่ผ่านการฝึกอบรมมาแล้วเท่านั้น ยกเว้นว่าชิ้นส่วนนั้นมีการจัดประเภทเป็น customer replaceable units (CRUs หรือยูนิตที่ลูกค้าสามารถเปลี่ยนได้)

CRU ระดับ 1: การเปลี่ยน CRUs ระดับ 1 เป็นความรับผิดชอบของคุณ ถ้า IBM ติดตั้ง CRU ระดับ 1 ตามคำร้องขอของคุณ โดยไม่มีสัญญาเซอร์วิส คุณจะถูกรับประกันค่าธรรมเนียสำหรับ การติดตั้ง

CRU ระดับ 2: คุณอาจติดตั้ง CRU ระดับ 2 ด้วยตัวเอง หรือร้องขอให้ IBM ติดตั้ง โดยไม่มีค่าธรรมเนียม เพิ่มเติม ภายใต้เซอร์วิสการรับประกันที่ออกแบบสำหรับ ผลิตภัณฑ์ของคุณ

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อตกลงของการรับประกัน และการรับ เซอร์วิสและความช่วยเหลือ โปรดดูเอกสาร *ข้อมูลการรับประกัน* ที่มาพร้อมกับอุปกรณ์ซึ่งเป็นทางเลือก

หมายเลขชิ้นส่วน CRU ของ IBM อาจ มีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ ส่วนนี้มีรายการ ของหมายเลขชิ้นส่วน CRU ที่พร้อมใช้งาน ณ วันที่ซึ่งจัดทำ เอกสารนี้



ตารางที่ 12. ยูนิตที่สามารถเปลี่ยนได้ในภาคสนามสำหรับ IBM 1U 18.5 นิ้ว Standard Console

คำอธิบาย	หมายเลขชิ้นส่วน CRU (ระดับ 1)
IBM 1U 18.5 นิ้ว Standard Console ไม่มีคีย์บอร์ด	47C2521
ชุดรางสไลด์มาตรฐาน (รางด้านในและด้านนอก)	44X3116
แขนยึดสายเคเบิล	44X3114

ตารางที่ 12. ยูนิตที่สามารถเปลี่ยนได้ในภาคสนามสำหรับ IBM 1U 18.5 นิ้ว Standard Console (ต่อ)

คำอธิบาย	หมายเลขชิ้นส่วน CRU (ระดับ 1)
ชุดชิ้นส่วนเบ็ดเตล็ด (ประกอบด้วยสกรูในการจัดส่ง ตัวยึดการติดตั้งคอนโซลสวิตช์ และสกรูการติดตั้ง)	44X3120
สายไฟที่เชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟกับ ยูนิตจ่ายไฟ (PDU)	39M5377

คุณต้องใช้เครื่องมือต่อไปนี้เพื่อเปลี่ยนยูนิตที่ลูกค้าสามารถเปลี่ยนได้:

- ไขควง #1 Phillips หนึ่งตัว (เพื่อติดตั้งหรือถอดรางสไลด์ภายใน)
- ไขควง #2 Phillips หนึ่งตัว (เพื่อเปลี่ยนแขนยึดสายเคเบิล)

สายไฟ

หัวข้อนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับสายไฟ และหมายเลขชิ้นส่วนของสายไฟสำหรับประเทศต่างๆ ทั่วโลก

เพื่อความปลอดภัยของคุณ IBM จัดเตรียม สายไฟที่มีปลั๊กต่อพ่วงสายดินเพื่อใช้กับผลิตภัณฑ์ของ IBM นี้ เพื่อหลีกเลี่ยงไฟฟ้าดูดให้ใช้สายไฟและปลั๊กกับเต้ารับที่มีการต่อสายดินอย่างเหมาะสม

สายไฟของ IBM ที่ใช้ใน สหรัฐอเมริกาและแคนาดามีการแสดงรายการโดย Underwriter's Laboratories (UL) และได้รับการรับรองโดย Canadian Standards Association (CSA)

สำหรับอุปกรณ์ที่สามารถทำงานได้ที่ 115 โวลต์: ให้ใช้ชุดสายไฟที่ระบุโดย UL และได้รับการรับรองโดย CSA ซึ่งประกอบด้วยสายนำไฟสามสาย 18 AWG, ชนิด SVT หรือ SJT เป็นอย่างน้อย มีความยาวสูงสุด 15 ฟุตและขาเสียบคู่ขนาน ปลั๊กที่ติดอยู่เป็นประเภทลงดินขนาด 15 แอมแปร์ 125 โวลต์

สำหรับอุปกรณ์ที่สามารถทำงานได้ที่ 230 โวลต์ (ใช้ในสหรัฐอเมริกา): ให้ใช้ชุดสายไฟที่ระบุโดย UL และรับรองโดย CSA ซึ่งประกอบด้วยสายนำไฟสามสายแบบ 18 AWG, ชนิด SVT หรือ SJT เป็นอย่างน้อย ความยาวสูงสุด 15 ฟุต และขาเสียบคู่ขนาน ปลั๊กที่ติดอยู่เป็นประเภทลงดินขนาด 15 แอมแปร์ 250 โวลต์

สำหรับอุปกรณ์ที่สามารถใช้ได้ทั้ง 230 โวลต์ (นอกสหรัฐอเมริกา): ให้ใช้ชุดสายไฟที่มีปลั๊กที่ติดอยู่เป็นประเภทลงดิน ชุดสายไฟ ควรได้รับการอนุมัติด้านความปลอดภัยที่เหมาะสมจากประเทศซึ่ง จะติดตั้งอุปกรณ์

โดยปกติ ชุดสายไฟของ IBM สำหรับ ประเทศหรือภูมิภาคเฉพาะจะมีจำหน่ายในประเทศหรือภูมิกษณณนั้นเท่านั้น

ตารางที่ 13. หมายเลขชิ้นส่วนของชุดสายไฟและภูมิภาคที่เชื่อมโยง

หมายเลขชิ้นส่วนของสายไฟ IBM	ใช้ในประเทศและภูมิภาคเหล่านี้
39M5206	จีน
39M5102	ออสเตรเลีย ฟิจิ คิริบาส นาอูรู นิวซีแลนด์ ปาปัวนิวกินี

ตารางที่ 13. หมายเลขชิ้นส่วนของชุดสายไฟและภูมิภาคที่เชื่อมโยง (ต่อ)

หมายเลขชิ้นส่วนของสายไฟ IBM	ใช้ในประเทศและภูมิภาคเหล่านี้
39M5123	อัฟกานิสถาน แอลเบเนีย แอลจีเรีย อันดอร์รา แองโกลา อาร์เมเนีย ออสเตรเลีย อาเซอร์ไบจาน เบลารุส เบลเยียม เบนิน บอสเนียและเฮอร์เซโกวีนา บัลแกเรีย บุร์กินาฟาโซ บุรุนดี กัมพูชา แคเมอรูน เคนยา เคปเวิร์ด สาธารณรัฐแอฟริกากลาง ชาด คอโมโรส คองโก (สาธารณรัฐประชาธิปไตย) คองโก (สาธารณรัฐ) โกตดิวัวร์ (ไอวอรีโคสต์) โครเอเชีย (สาธารณรัฐ) สาธารณรัฐเช็ก ดาโฮมีย์, จิบูตี อียิปต์ อิเควทอเรียลกินี เอิริเทรีย เอสโตเนีย เอธิโอเปีย ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส เฟรนช์กายอานา เฟรนช์โปลินีเซีย เยอรมนี กรีซ กวาดาลูป กินี กินีบิสเซา ฮังการี ไอซ์แลนด์ อินโดนีเซีย อิหร่าน คาซัคสถาน คีร์กีซสถาน ลาว (สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชน) ลัตเวีย เลบานอน ลิทัวเนีย ลักเซมเบิร์ก มาเซโดเนีย (สาธารณรัฐยูโกสลาฟ) มาดากัสการ์ มาลี มาร์ตีนี มอริเตเนีย มอริเชียส มายอต มอลโดวา (สาธารณรัฐ) โมร็อกโก มองโกเลีย โมร็อกโก โมซัมบิก เนเธอร์แลนด์ นิวแคลิโดเนีย ไนเจอร์ นอร์เวย์ โปแลนด์ โปรตุเกส เรอูนียง รูเมเนีย สหพันธรัฐเชเชอร์วันดา เซาตูเมและปรินซิเป ซาอุดีอาระเบีย เซเนกัล เซอร์เบีย สโลวาเกีย สโลวีเนีย (สาธารณรัฐ) โสมาเลีย สเปน ซูรินัม สวีเดน สาธารณรัฐอาหรับซีเรีย ทาจิกิสถาน ตาฮิติ ไทโก ตูนิเซีย ตุรกี เดียร์กเมนีสถาน ยูเครน, อัปเปอร์วอลตา, อุซเบกิสถาน วานูอาตู เวียดนาม วอลลิสและฟูตนา ยูโกสลาเวีย
39M5130	เดนมาร์ก
39M5144	บังกลาเทศ เลโซโท มาเก๊า มัลดีฟส์ นามิเบีย เนปาล ปากีสถาน ซามัว แอฟริกาใต้ ศรีลังกา สวาซิแลนด์ ยกกันดา
39M5151	อาบูดาบี บาห์เรน บอตสวานา บรูไนดารุสซาลาม หมู่เกาะ Channel, จีน (ฮ่องกง S.A.R.) ไซปรัส โดมินีกา แคมเบีย กานา เกรเนดา อิรัก ไอร์แลนด์ จอร์แดน เคนยา คูเวต ไลบีเรีย มาลาวี มาเลเซีย มอลตา พูเกม (พม่า) ไนจีเรีย โอมาน โปแลนด์ โปแลนด์ กาดาร์ เซนต์คิตส์และเนวิส เซนต์ลูเชีย เซนต์วินเซนต์และเกรนาดีนส์ เซเชลส์ เซียร์ราลีโอน ลิงคอล์นชูดาน แทนซาเนีย (สหพันธรัฐ) ตรินิแดดและโตเบโก สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (ดูไบ) สหราชอาณาจักร เยเมน แซมเบีย ซิมบับเว
39M5158	ลีกเตนสไตน์ สวิตเซอร์แลนด์
39M5165	ชิลี อิตาลี ลิเบียอาหรับจามาฮิรียา
39M5172	อิสราเอล
39M5095	แอนติกาและบาร์บูดา 220 – 240 V, อารูบา บะฮามาส บาร์บาโดส เบลีซ เบอร์มิวดา โบลิเวีย บราซิล หมู่เกาะโคคอส แคนาดา เกาะเคย์แมน โคลอมเบีย คอสตาริกา คิวบา สาธารณรัฐโดมินิกัน เอกวาดอร์ เอลซัลวาดอร์ กวม กัวเตมาลา ฮาติ ฮอนดูรัส จาไมกา ญี่ปุ่น เม็กซิโก ไมโครนีเซีย (สหพันธรัฐ) เนเธอร์แลนด์ นีคารากัว ปานามา เปรู ฟิลิปปินส์ ใต้หวัน สหรัฐอเมริกา เวเนซุเอลา

ตารางที่ 13. หมายเลขชิ้นส่วนของชุดสายไฟและภูมิภาคที่เชื่อมโยง (ต่อ)

หมายเลขชิ้นส่วนของสายไฟ IBM	ใช้ในประเทศและภูมิภาคเหล่านี้
39M5081	แอนติกาและบาร์บูดา 110 – 120 V, อาร์บา บะฮามาส บาร์บาโดส เบลีซ เบอร์มิวดา โบลิเวีย หมู่เกาะโคคอส แคนาดา เกาะเคย์แมน โคลอมเบีย คอสตาริกา คิวบา สาธารณรัฐโดมินิกัน เอกวาดอร์ เอลซัลวาดอร์ กวม กัวเตมาลา ฮาติ ซอนดัวร์ส จาไมกา เม็กซิโก ไมโครนีเซีย (สหพันธรัฐ) เนเธอร์แลนด์ นิคารากัว ปานามา เปรู ฟิลิปปินส์ ซาอุดีอาระเบีย ไทย ไต้หวัน สหรัฐอเมริกา เวเนซุเอลา
39M5219	เกาหลี (สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชน) เกาหลี (สาธารณรัฐ)
39M5199	ญี่ปุ่น
39M5068	อาร์เจนตินา ปารากวัย อูรุกวัย
39M5226	อินเดีย
39M5233	บราซิล

การเปลี่ยนคีย์บอร์ด

เรียนรู้วิธีการเปลี่ยนคีย์บอร์ดจากคอนโซลยูนิต

ก่อนคุณเปลี่ยนคีย์บอร์ด ให้ถอดอุปกรณ์ใดๆ ที่อยู่ ด้านบนของคอนโซลยูนิตโดยตรง เพื่อให้คุณสามารถเข้าไปตัดการเชื่อมต่อสายเคเบิลได้ โปรดดูเอกสารคู่มือที่มาพร้อมกับอุปกรณ์สำหรับคำแนะนำในการถอด

คุณยังสามารถถอดคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวางเพื่อให้เข้าถึงสายเคเบิลได้ง่ายขึ้น โปรดดูคำแนะนำในการถอดคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวาง จากนั้น กลับไปยังขั้นตอนที่ 5 ใน โพรซีเจอร์นี้

เมื่อต้องการเปลี่ยนคีย์บอร์ดในคอนโซลยูนิต ให้ทำขั้นตอน ต่อไปนี้:

1. ปิดจอแสดงผล flat-panel
2. ตัดการเชื่อมต่อสายคีย์บอร์ดและเมาส์ออกจากเซิร์ฟเวอร์หรือคอนโซล สวิตช์
3. คลายสายรัดตะขอและลูบออกจากแขนยึดสายเคเบิล ด้วยความระมัดระวัง และถอดสายคีย์บอร์ดและเมาส์

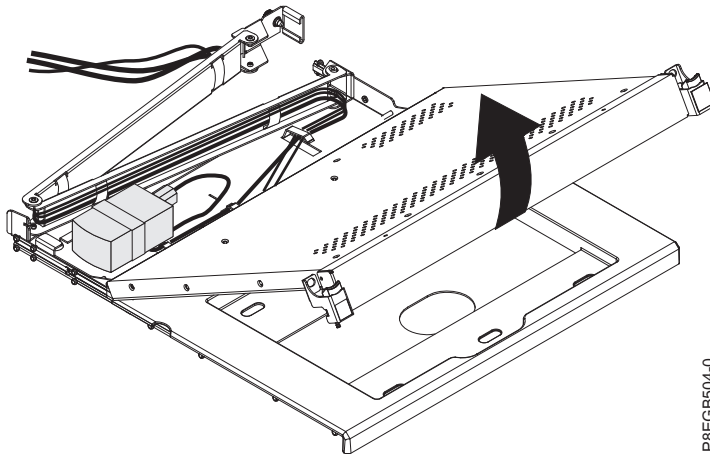
L012



ข้อควรระวัง: อันตรายจากการหนีบ (L012)

4. ขยายคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวางอย่างเต็มที่

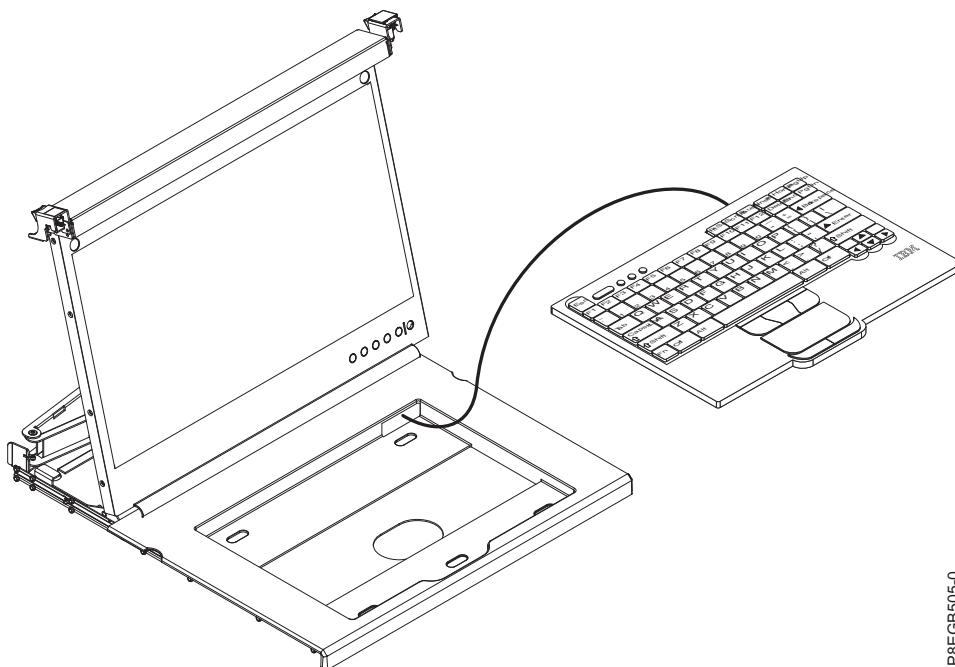
5. ยกด้านหน้าของจอแสดงผล flat-panel และยกจอแสดงผลขึ้นไปยังตำแหน่งที่ตั้งตรง



6. ถอดคีย์บอร์ดเก่าออกจากคอนโซลยูนิต
7. แยกคีย์บอร์ดที่นำมาเปลี่ยนออกจากหีบห่อ

หมายเหตุ: อย่าดึงขาตั้ง คีย์บอร์ดออก หน้าจอของจอแสดงผล flat-panel อาจเสียหาย ถ้าดึงขาตั้งออก เมื่อจอแสดงผลปิดอยู่

8. วางคีย์บอร์ดใหม่ใกล้กับถาดคีย์บอร์ด และจัดเส้นทาง สายคีย์บอร์ดและเมาส์อย่างระมัดระวังโดยสอดลงผ่านช่องเจาะบนถาดคีย์บอร์ด และ สอดขึ้นผ่านช่องเจาะที่อยู่ข้างหลังจอแสดงผล flat-panel (โปรดดู ภาพสาริต) ดึงสายเคเบิลผ่านช่องเจาะด้วยความระมัดระวัง



9. วางคีย์บอร์ดในถาด และกดเบาๆ บน คีย์บอร์ดเพื่อยึดคีย์บอร์ดเข้ากับเทปกาวยางสองหน้าบนด้านหน้า ของถาดคอนโซล
10. ปิดจอแสดงผล flat-panel

11. ถ้าคุณถอดคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวาง ให้ไปยัง “การติดตั้งคอนโซลยูนิตในชั้นวาง” เพื่อทำโปรซีเดอร์ให้เสร็จสมบูรณ์

หมายเหตุ: เมื่อคุณจัดเส้นทางสายเคเบิลและเมาส์ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สายเคเบิลไม่ได้ห้อยลงต่ำกว่าข้างใต้เคเบิลบอร์ด ซึ่งอาจจะเสียหายได้ถ้าสายเคเบิลรบกวนอุปกรณ์ในพื้นที่ชั้นวางข้างใต้ คอนโซลยูนิต

12. จัดเส้นทางสายเคเบิลและเมาส์ตามแนวแขนยึดสายเคเบิล โดยยึดสายเคเบิลด้วยสายรัดตะขอและลูป
13. เชื่อมต่อสายเคเบิลบอร์ดและเมาส์อีกครั้ง

การเปลี่ยนแขนยึดสายเคเบิล

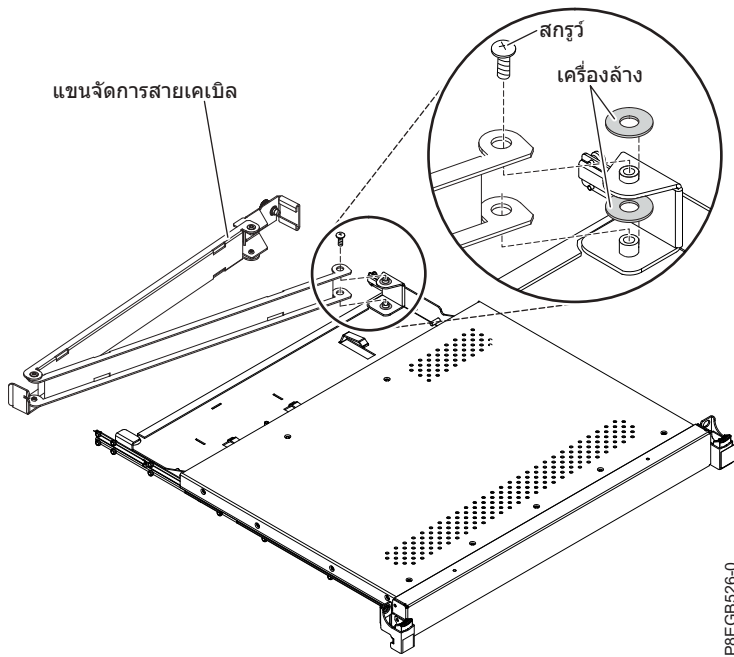
เรียนรู้วิธีการเปลี่ยนแขนยึดสายเคเบิลจาก คอนโซลยูนิต

ก่อนคุณเปลี่ยนแขนยึดสายเคเบิล ให้ถอดอุปกรณ์ใดๆ ที่อยู่ด้านบนและด้านล่างของคอนโซลยูนิตโดยตรง เพื่อให้คุณสามารถตัดการเชื่อมต่อสายเคเบิลและถอดแขนยึดสายเคเบิลได้ โปรดดูเอกสารคู่มือที่มาพร้อมกับอุปกรณ์สำหรับคำแนะนำในการถอด

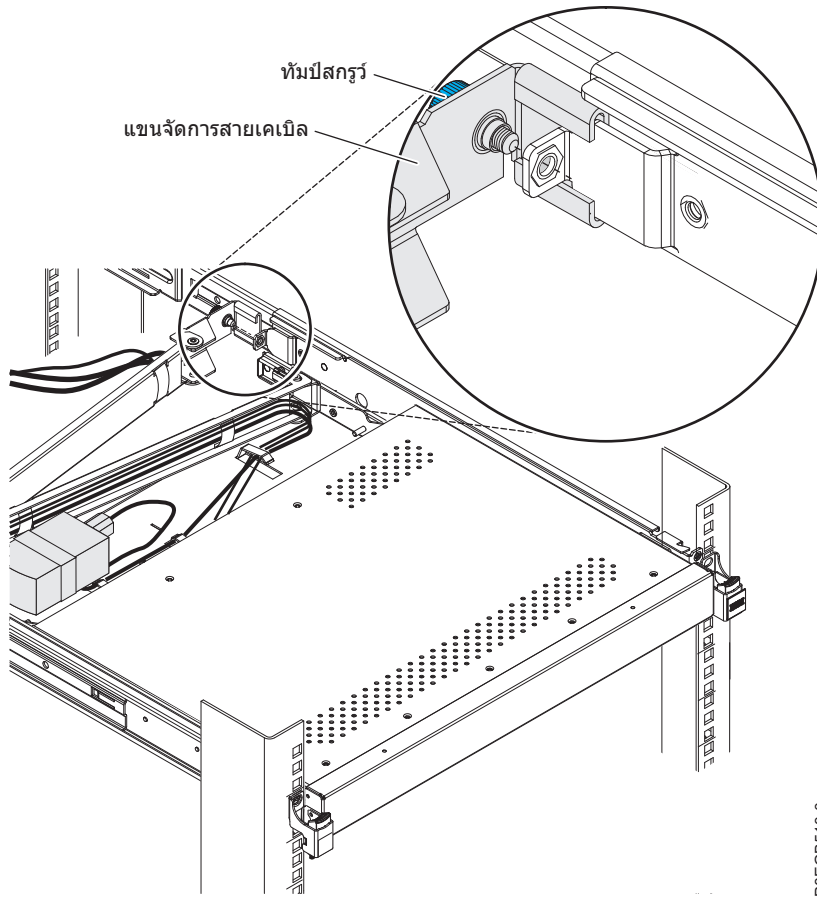
คุณยังสามารถถอดคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวางเพื่อให้เข้าถึงได้ง่ายขึ้น โปรดดูคำแนะนำในการถอดคอนโซลยูนิต ออกจากชั้นวาง จากนั้น กลับไปยังขั้นตอนที่ 5 ในโปรซีเดอร์นี้

เมื่อต้องการเปลี่ยนแขนยึดสายเคเบิล ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ถอดติดตั้งคอนโซลสวิตช์ไว้ข้างหลังคอนโซลยูนิต ให้ถอด คอนโซลสวิตช์ออกจากชั้นวาง
2. ปิดจอแสดงผล และตัดการเชื่อมต่อสายไฟออกจาก สายจัมเปอร์แบบสันบนแขนยึดสายเคเบิล และตัดการเชื่อมต่อจากช่องเสียบไฟฟ้า หรือยูนิตจ่ายไฟ (PDU) ตัดการเชื่อมต่อจากเซิร์ฟเวอร์หรือคอนโซล สวิตช์กับสายเคเบิลใดๆ ที่เชื่อมต่อกับคอนโซลยูนิต (สายเคเบิลบอร์ดและเมาส์ สายวิดีโอ และสายไฟ)
3. ปิดจอแสดงผล flat-panel
4. ถอดสายเคเบิลทั้งหมดออกจากแขนยึดสายเคเบิลชั่วคราว
5. ถอดสกรูที่ยึด ตัวยึดแขนยึดสายเคเบิลด้านหน้าเข้ากับคอนโซลยูนิต จากนั้น ถอด แขนยึดสายเคเบิล



6. แกะแขนยึดสายเคเบิลที่นำมาเปลี่ยนออกจากหีบห่อ
7. ถอดวงแหวนสองวงบนตัวยึดแขนยึดสายเคเบิล และเปลี่ยนด้วยวงแหวนใหม่ที่มาพร้อมกับแขนยึดสายเคเบิลที่นำมาเปลี่ยน
8. จัดแนวช่องสกรูในแขนยึดสายเคเบิลใหม่ด้วย ตัวยึด และยึดด้วยสกรูที่คุณถอดออกไปในขั้นตอน 5
9. หากคุณถอดคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวาง ให้ไปที่ การติดตั้งคอนโซลยูนิตใน ชั้นวาง เพื่อดำเนินการขั้นตอนนี้
10. จัดเส้นทางสายเคเบิลที่คุณถอดออกไปในขั้นตอน 2 ตามแนวแขนยึดสายเคเบิล ใหม่ และยึดตลอดเส้นทางด้วยสายรัดตะขอและ ลูป
11. จัดตำแหน่ง C-แขนเนลที่ปลายของแขนยึดสายเคเบิลโดยใช้ ตัวยึดบนคอนโซลยูนิต เลื่อน C-แขนเนลบนตัวยึด จนกว่า ตะปูควงของแขนยึดสายเคเบิลจะอยู่ในแนวเดียวกับช่องใน ตัวยึด หมุนตะปูควงให้แน่น



P8EGB513-0

12. ถ้าคุณถอดคอนโซลสวิตช์ออกจากข้างหลังคอนโซลยูนิตให้ติดตั้งอีกครั้งตอนนี้
13. เชื่อมต่อสายเคเบิลทั้งหมดที่คุณถอดออกในขั้นตอน 2 เข้ากับเซิร์ฟเวอร์หรือคอนโซลสวิตช์อีกครั้ง
14. เชื่อมต่อสายไฟกับจอแสดงผล

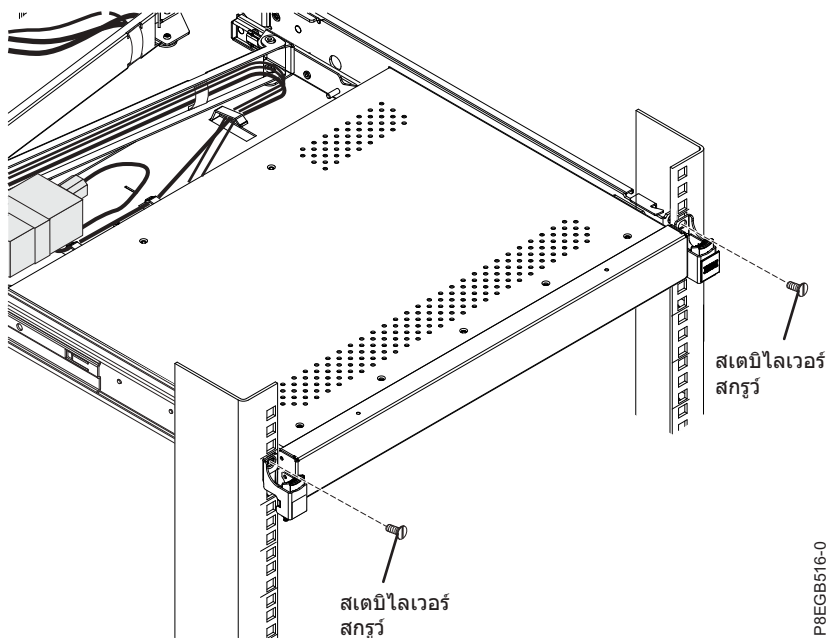
การเปลี่ยนชุดประกอบรางสไลด์

เรียนรู้วิธีการเปลี่ยนชุดประกอบรางสไลด์

หมายเหตุ: เพื่อให้แน่ใจว่าชุดประกอบรางสไลด์มีการติดตั้งไว้อย่างถูกต้อง ให้เปลี่ยน รางสไลด์ทั้งด้านนอกและด้านในในเวลาเดียวกัน

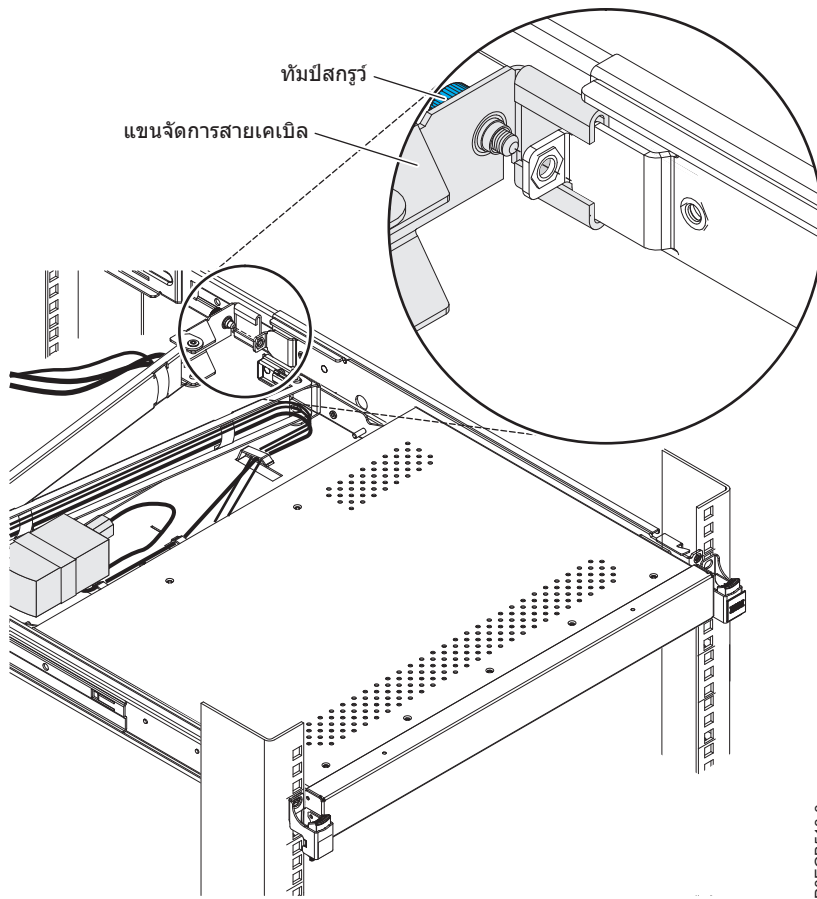
เมื่อต้องการเปลี่ยนรางสไลด์ด้านนอกและด้านในสำหรับคอนโซลยูนิต ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ถ้าติดตั้งคอนโซลสวิตช์ไว้ข้างหลังคอนโซลยูนิต ให้ถอด คอนโซลสวิตช์ออกจากชั้นวาง
2. ปิดจอแสดงผล และตัดการเชื่อมต่อสายไฟออกจาก สายจัมเปอร์แบบสันบนแขนยึดสายเคเบิล และตัดการเชื่อมต่อจากช่องเสียบไฟฟ้าหรือยูนิตจ่ายไฟ (PDU) ตัดการเชื่อมต่อจากเซิร์ฟเวอร์หรือคอนโซล สวิตช์กับสายเคเบิลใดๆ ที่เชื่อมต่อกับคอนโซลยูนิต (สายเคเบิลบอร์ดและเมาส์ สายวิดีโอ และสายไฟ)
3. ปิดจอแสดงผล flat-panel
4. ถ้าคุณติดตั้งสกรูตรึงหัวแบนที่เป็นทางเลือกไว้ใน ช่องบนสุดบนด้านหน้าของแต่ละรางสไลด์ให้ถอดสกรูดังกล่าว และวางไว้ข้างๆ



5. วิธีการถอดคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวาง:

- a. ถอดตะปูควงที่ยึดแขนยึดสายเคเบิลเข้ากับ ตัวยึดรางสไลด์ด้านนอก เลื่อน C-แขนแนลบนแขนยึดสายเคเบิล ให้
ออกจากตัวยึดบนคอนโซลยูนิตโดยสมบูรณ์



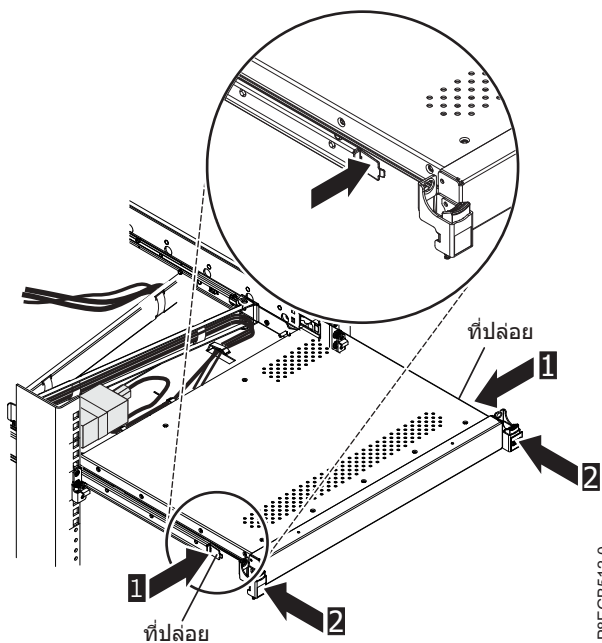
P8EGB513-0

L012

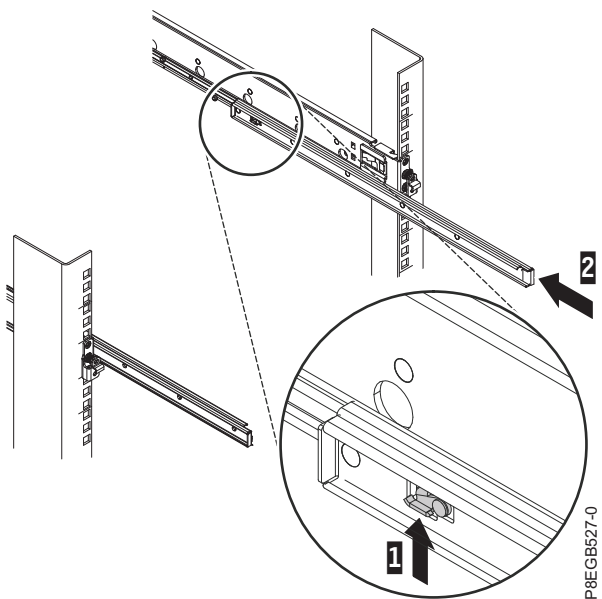


ข้อควรระวัง: อันตรายจากการหนีบ (L012)

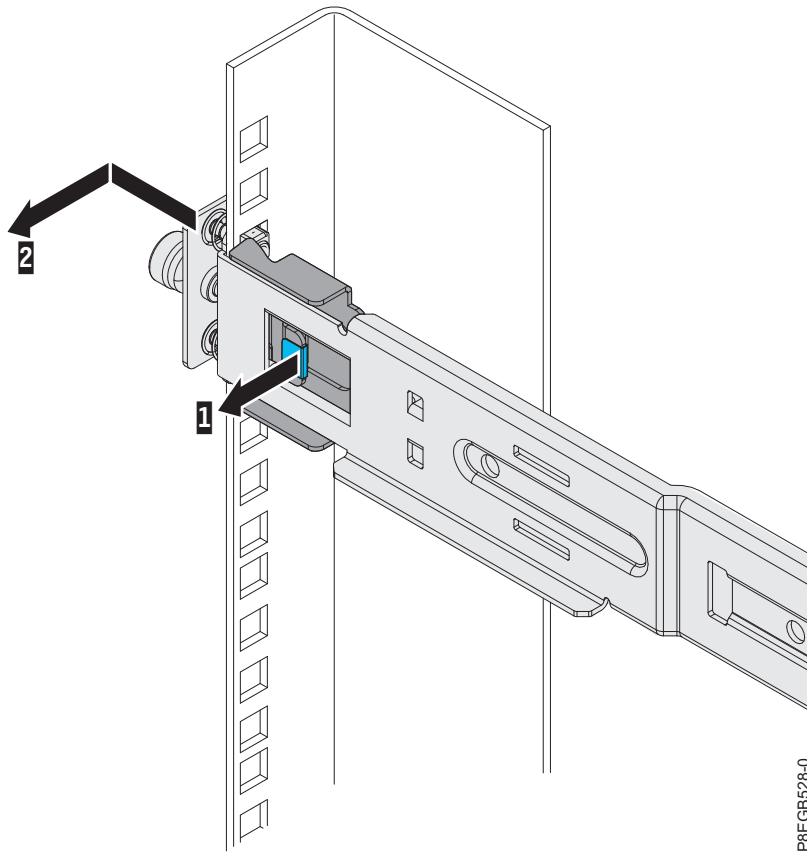
- b. ขยายคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวางอย่างเต็มที่
- c. กดรีลีสแลตช์ทั้งสองตัว 1



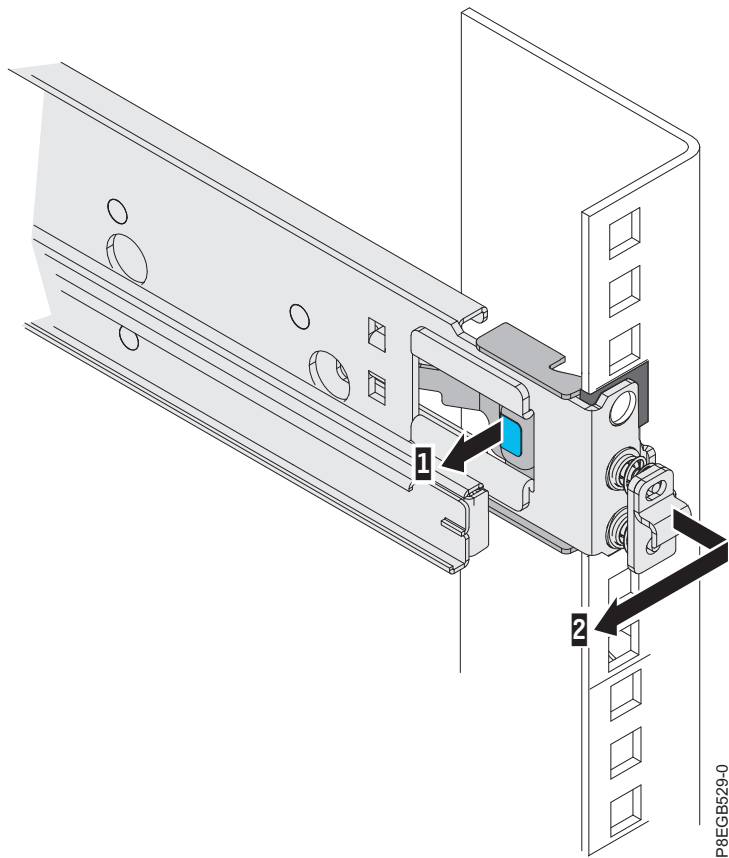
- d. จับทั้งสองด้านของคอนโซลยูนิต และดึงออกจาก ชั้นวางโดยสมบูรณ์ 2
- e. วางคอนโซลยูนิตบนโต๊ะหรือพื้นผิวราบอื่น
6. เมื่อต้องการปิดรางที่ขยาย ให้ผลักรีลีสแสดงชั้น 1 และ ดันรางที่ขยายไปทางชั้นวางเพื่อให้รางปิดอย่างเต็มที่ 2



7. ถอดตัวยึดด้านหลังของรางสไลด์ด้านนอกออกจากชั้นวาง โดยการดึงแท็บสีน้ำเงินออก 1 ขณะคุณย้ายส่วนท้ายของรางสไลด์ออกจากขอบปีกชั้นวางไปทางศูนย์กลางของชั้นวาง 2

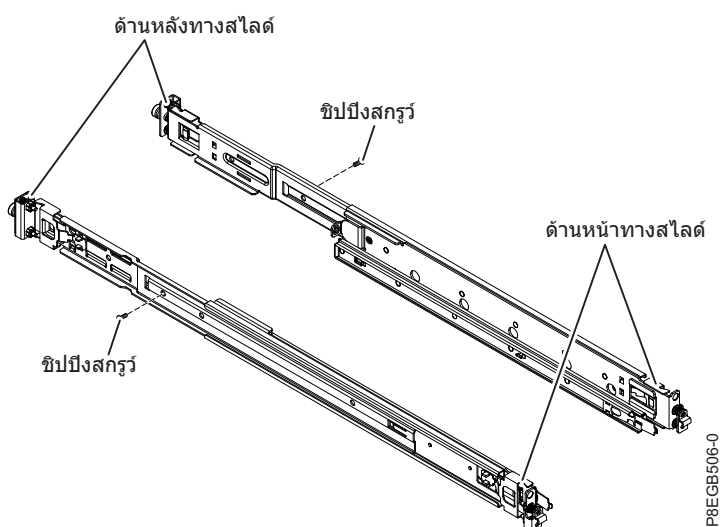


8. ถอดตัวยึดด้านหน้าของรางสไลด์ด้านนอกออกจากชั้นวาง โดยการดึงแท็บสีน้ำเงินออก 1 ขณะคุณดึงส่วนท้ายของรางสไลด์ออกจากขอบปีกชั้นวางไปทางศูนย์กลางของชั้นวาง 2



ทำซ้ำขั้นตอน 7 และขั้นตอน 8 สำหรับรางสไลด์ด้านนอกอื่น

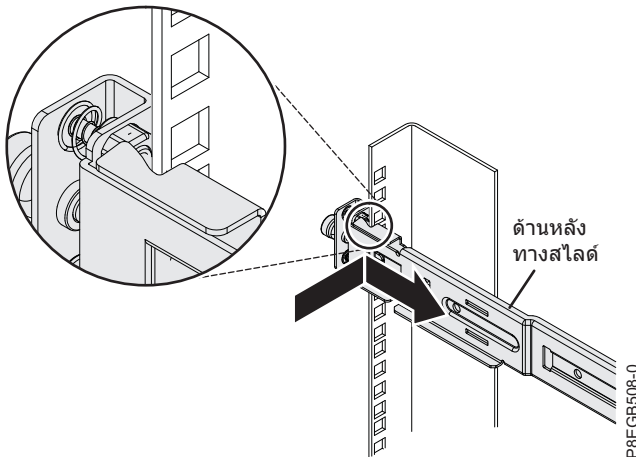
9. ถอดสกรูการจับส่งออกจากรางสไลด์ด้านนอกใหม่แต่ละราง



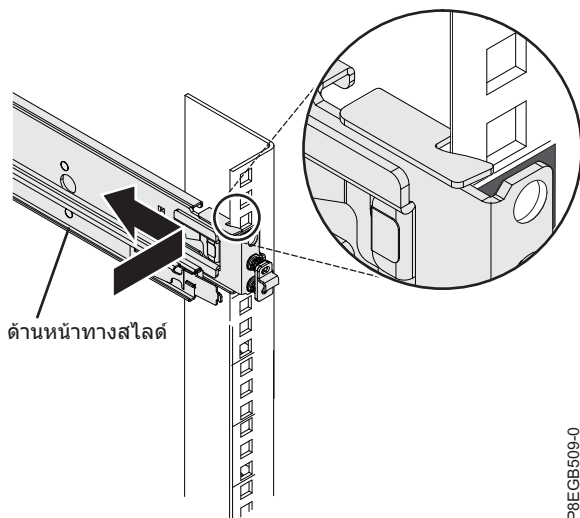
10. เมื่อต้องการติดตั้งรางสไลด์ด้านนอกเข้ากับชั้นวางให้ทำขั้นตอน ต่อไปนี้

หมายเหตุ: ติดตั้งตัวยึดรางสไลด์ด้านหลังบนด้านหลังของ ชั้นวางก่อน จากนั้น ติดตั้งตัวยึดรางสไลด์ด้านหน้าบนด้านหน้าของชั้นวาง

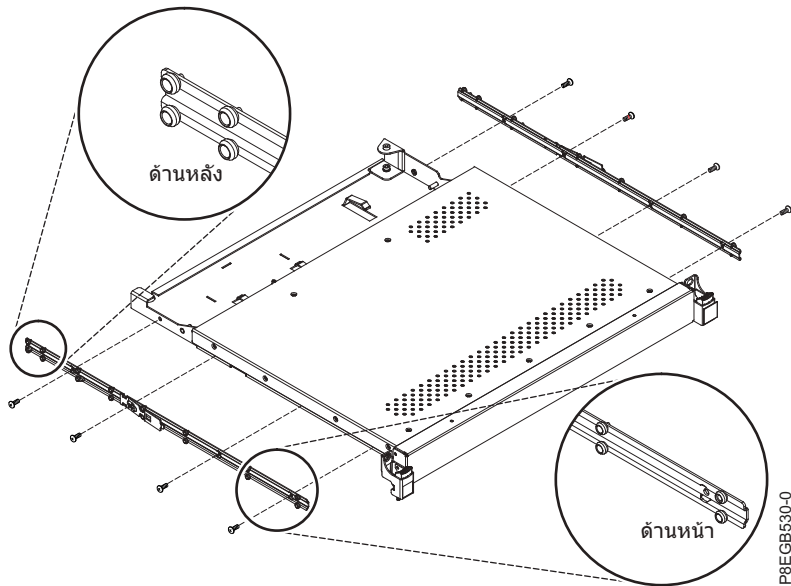
- a. วางรางสไลด์ตามแนวนอน จัดตำแหน่งตัวยึดรางสไลด์ ด้านหลังเพื่อให้ตัวยึดอยู่ด้านนอกของขอบปีกการติดตั้งชั้นวาง
- b. กดตัวยึดรางสไลด์ด้านหลังไปทางขอบปีกชั้นวาง จากนั้น ดึงไปทางด้านหน้าของชั้นวางจนกว่าตัวยึดจะล็อก เข้าที่ข้างหลังขอบปีกชั้นวาง



- c. ขยายรางสไลด์ และกดตัวยึดรางสไลด์ด้านหน้าไปทาง ขอบปีกชั้นวาง จากนั้น กดไปทางด้านหลังของชั้นวางจนกว่าตัวยึดจะล็อกเข้าที่ข้างหลังขอบปีกชั้นวาง



- d. ทำซ้ำขั้นตอน 10a ถึง 10c เพื่อติดตั้งรางสไลด์ด้านนอกอื่น
11. ใช้ไขควง #1 Phillips ถอดสกรูสี่ตัวที่ยึด รางสไลด์ด้านในแต่ละรางเข้ากับคอนโซลยูนิต จากนั้น ติดตั้งรางสไลด์ด้านในใหม่ที่สอดคล้องกันเข้ากับยูนิต โดยใช้สาร์ตแวร์เดียวกัน ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณจัดทิศทางรางสไลด์ด้านในอย่างถูกต้อง (โปรดดูภาพสาธิต)



12. ไปที่ การติดตั้ง คอนโซลยูนิตในชั้นวาง สำหรับคำแนะนำสำหรับการติดตั้ง คอนโซลยูนิตในชั้นวางอีกครั้ง จากนั้นติดตั้งอุปกรณ์อื่นที่เชื่อมต่อออกจากชั้นวาง

การเปลี่ยนคอนโซลยูนิต

คอลเล็กชันหัวข้อนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ เปลี่ยนคอนโซลยูนิต

โปรซีเจอร์ที่ระบุในส่วนนี้สำหรับการเปลี่ยน คอนโซลยูนิตในชั้นวางประกอบด้วยภารกิจต่อไปนี้:

1. การถอดคอนโซลยูนิตที่มีอยู่ออกจากชั้นวาง
2. การย้ายคีย์บอร์ดจากคอนโซลยูนิตที่มีอยู่ไปยังคอนโซลยูนิต ที่นำมาเปลี่ยน
3. การถอดและการเปลี่ยนรางสไลด์ด้านนอก

หมายเหตุ: คอนโซลยูนิต ที่นำมาเปลี่ยนมาพร้อมกับรางสไลด์ด้านในที่ติดตั้งไว้แล้ว เพื่อให้แน่ใจว่า ชุดประกอบรางสไลด์มีการติดตั้งไว้อย่างถูกต้อง ให้เปลี่ยนรางสไลด์ด้านนอก ที่มีอยู่ด้วยรางใหม่ซึ่งมาพร้อมกับคอนโซลยูนิตที่นำมาเปลี่ยน

4. การติดตั้งคอนโซลยูนิตที่นำมาเปลี่ยนในชั้นวาง

การถอด ประตูชั้นวางและพาเนลด้านข้างอาจทำให้การถอด คอนโซลยูนิตที่มีอยู่ และการติดตั้งคอนโซลยูนิตที่นำมาเปลี่ยนง่ายขึ้น โปรดดูเอกสารคู่มือ ที่มาพร้อมกับชั้นวางสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

การถอดคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวาง

เรียนรู้วิธีการถอดคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวาง

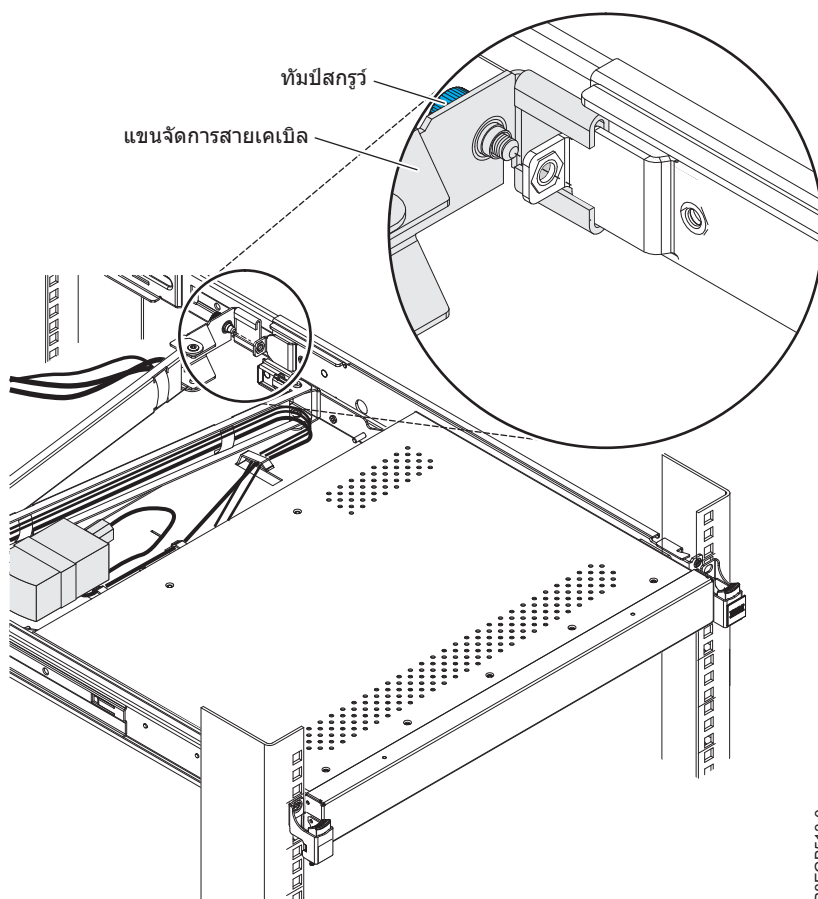
เมื่อต้องการถอดคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวาง ให้ทำขั้นตอน ต่อไปนี้:

1. ถัดติดตั้งคอนโซลสวิตช์ไว้ข้างหลังคอนโซลยูนิตให้ถอด คอนโซลสวิตช์ออกจากชั้นวาง
2. ปิดจอแสดงผล และตัดการเชื่อมต่อสายไฟออกจาก สายจัมเปอร์แบบสับบนแขนยึดสายเคเบิล และตัดการเชื่อมต่อจากช่องเสียบไฟฟ้า หรือยูนิตจ่ายไฟ (PDU) ตัดการเชื่อมต่อจากเซิร์ฟเวอร์หรือคอนโซล สวิตช์กับสายเคเบิลใดๆ ที่เชื่อมต่อกับคอนโซลยูนิต (สายคีย์บอร์ดและเมาส์ สายวิดีโอ และสายไฟ)

3. ปิดจอแสดงผล flat-panel

4. วิธีการถอดคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวาง:

- a. ถอดตะปูควงที่ยึดแขนยึดสายเคเบิลเข้ากับ ตัวยึดรางสไลด์ด้านนอก เลื่อน C-แขนเนลบนแขนยึดสายเคเบิล ให้ออกจากตัวยึดบนคอนโซลยูนิตโดยสมบูรณ์

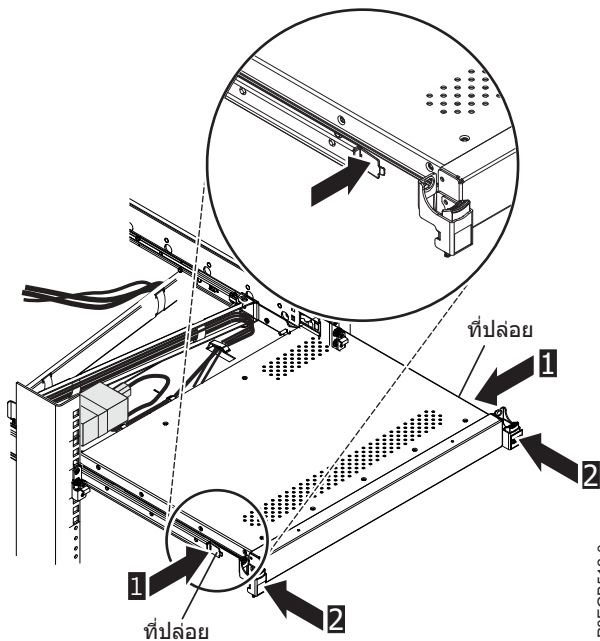


L012



ข้อควรระวัง: อันตรายจากการหนีบ (L012)

- b. ขยายคอนโซลยูนิตออกจากชั้นวางอย่างเต็มที่
- c. กดรีลีสแลตช์ทั้งสองตัว 1



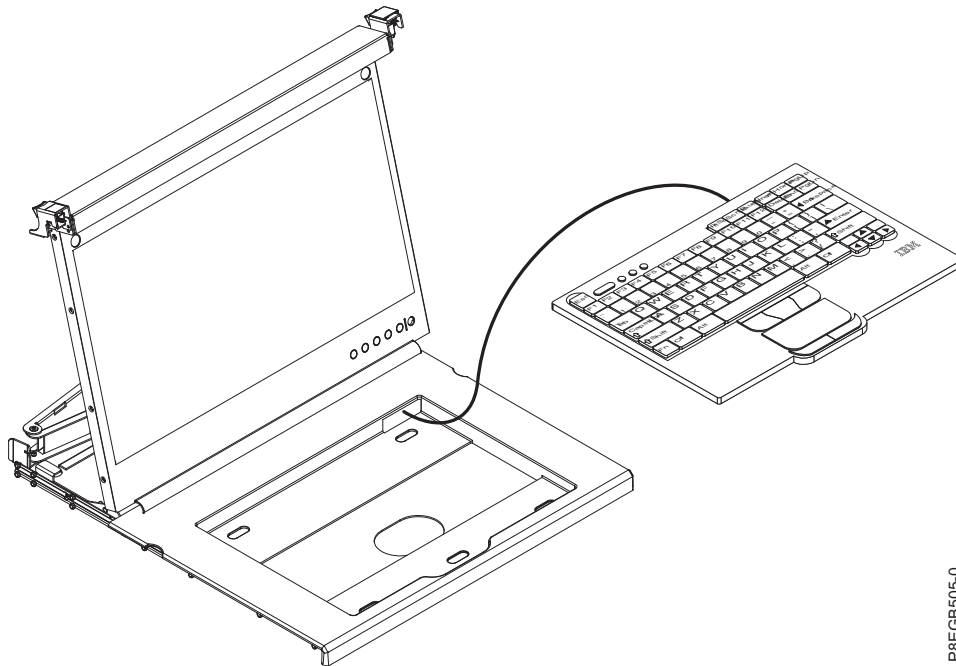
- d. จับทั้งสองด้านของคอนโซลยูนิต และดึงออกจาก ชั้นวางโดยสมบูรณ์ 2
- e. วางคอนโซลยูนิตบนโต๊ะหรือพื้นผิวราบอื่น

การย้ายคีย์บอร์ด

เรียนรู้วิธีการย้ายคีย์บอร์ดจากคอนโซลยูนิต

เมื่อต้องการย้ายคีย์บอร์ดจากคอนโซลยูนิตที่มีอยู่ไปยังคอนโซลยูนิตที่เปลี่ยนให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ยกจอแสดงผล flat-panel ไปยังตำแหน่งที่ตั้งตรงด้วยความระมัดระวัง
2. ถอดสายคีย์บอร์ดและเมาส์ออกจากถาดคีย์บอร์ด จากนั้น ถอดคีย์บอร์ดออกจากคอนโซลยูนิต และวางไว้ข้างๆ
3. วางคอนโซลยูนิตที่เปลี่ยนบนโต๊ะหรือพื้นผิวราบอื่น และตรวจสอบให้แน่ใจว่าด้านขวาของยูนิตขยายประมาณ 76 มม. (3 นิ้ว) บนขอบของพื้นผิว การทำเช่นนี้จะช่วยให้คุณจัดเส้นทาง สายคีย์บอร์ดและเมาส์ได้ง่ายขึ้น
4. วางคีย์บอร์ดใกล้กับถาดคีย์บอร์ด และจัดเส้นทาง สายคีย์บอร์ดและเมาส์อย่างระมัดระวังโดยสอดลงผ่านช่องเจาะบนถาดคีย์บอร์ด และ สอดขึ้นผ่านช่องเจาะที่อยู่ข้างหลังจอแสดงผล flat-panel (โปรตูดู ภาพสามมิติ) ดึงสายเคเบิลผ่านช่องเจาะด้วยความระมัดระวัง



P8EGB505-0

5. วางคีย์บอร์ดในถาด และกดเบาๆ บน คีย์บอร์ดเพื่อยึดคีย์บอร์ดเข้ากับเทปกาวยสองหน้าบนด้านหน้า ของถาดคอนโซล
6. ปิดจอแสดงผล flat-panel

ข้อควรสนใจ:

- เมื่อคุณจัดเส้นทางสายคีย์บอร์ดและเมาส์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สายเคเบิลไม่ได้ห้อยลงต่ำกว่าข้างใต้คีย์บอร์ด ซึ่งอาจจะเสียหายได้ถ้าสายเคเบิลรบกวนอุปกรณ์ในพื้นที่ชั้นวางข้างใต้ คอนโซลยูนิต
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณจัดเส้นทางสายเคเบิลทั้งหมดผ่านอุปกรณ์การจัดการจัดเส้นทาง สายเคเบิลบนคอนโซลเฟรมข้างหลังจอแสดงผล และตามแนวแขนยึด สายเคเบิล

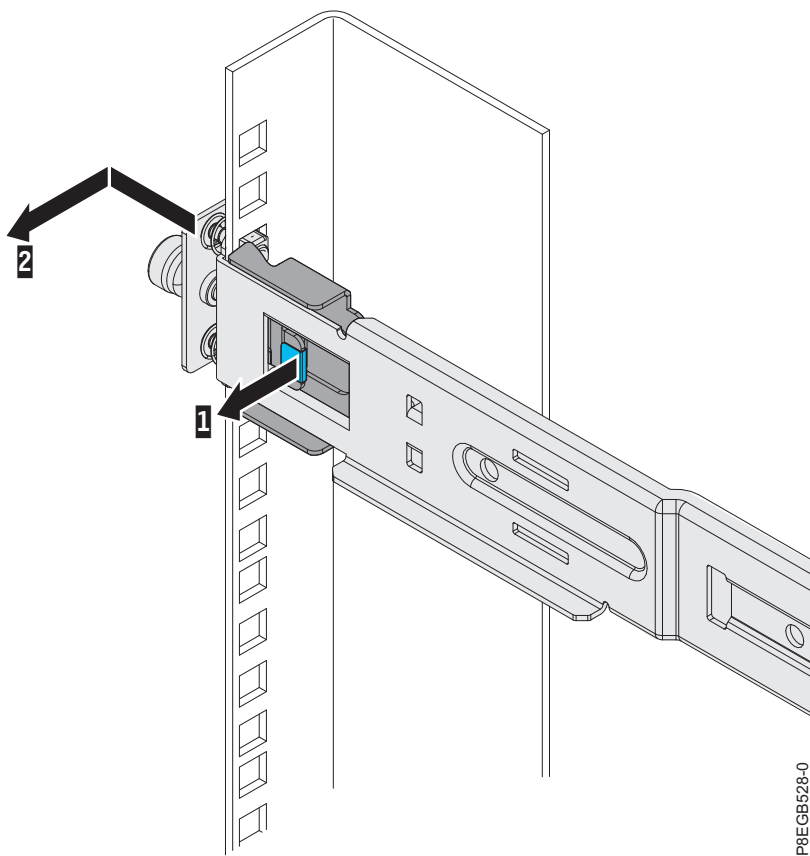
7. ปิดจอแสดงผล flat-panel

การถอดและการเปลี่ยนรางสไลด์ด้านนอก

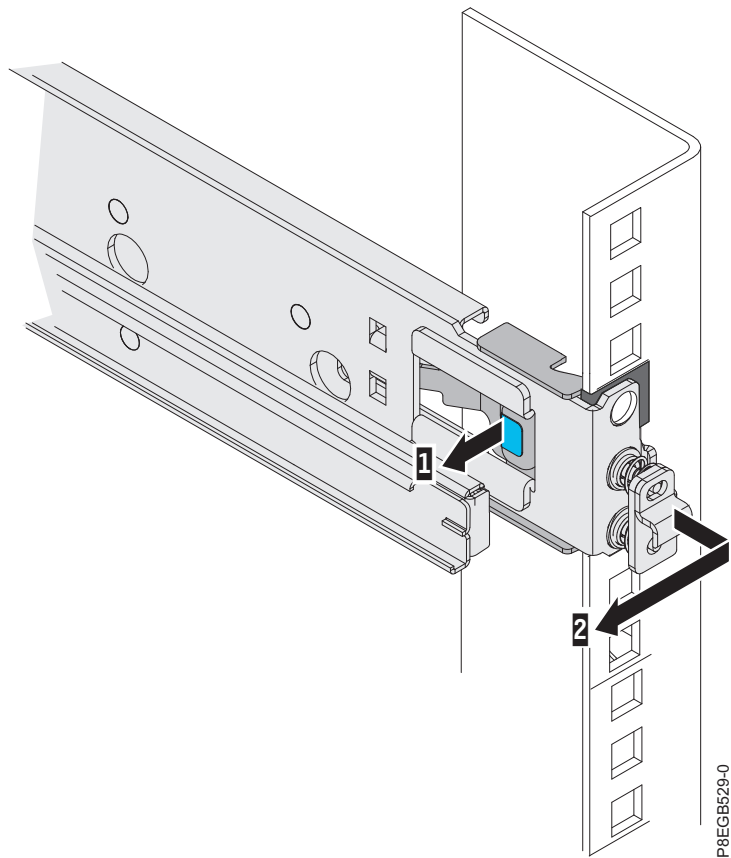
เรียนรู้วิธีการถอดและเปลี่ยนรางสไลด์ด้านนอก

เมื่อต้องการถอดและเปลี่ยนรางสไลด์ด้านนอก ให้ทำขั้นตอน ต่อไปนี้:

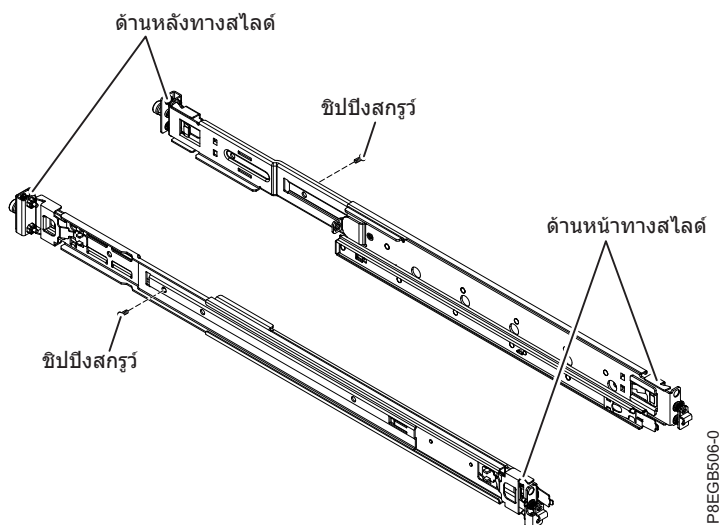
1. ถอดตัวยึดด้านหลังของรางสไลด์ด้านนอกออกจากชั้นวาง โดยการดึงแท็บสีน้ำเงินออก 1 ขณะคุณย้ายส่วนท้ายของ รางสไลด์ออกจากขอบปีกชั้นวางไปทางศูนย์กลางของ ชั้นวาง 2



2. ถอดตัวยึดด้านหน้าของรางสไลด์ด้านนอกออกจากชั้นวาง โดยการดึงแท็บสีน้ำเงินออก 1 ขณะคุณดึงส่วนท้ายของ รางสไลด์ออกจากขอบปีกชั้นวางไปทางศูนย์กลางของ ชั้นวาง 2 ทำซ้ำขั้นตอน 1 และขั้นตอน 2 สำหรับรางสไลด์ด้านนอกอื่น



3. ถอดสกรูการจับออกจากรางสไลด์ด้านนอกใหม่แต่ละราง

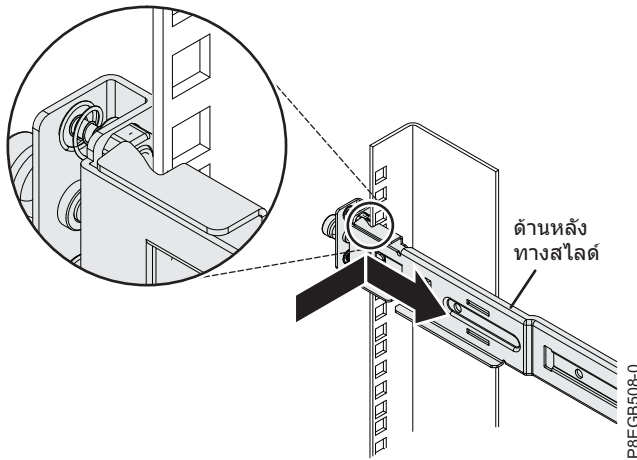


4. เมื่อต้องการติดตั้งรางสไลด์ด้านนอกเข้ากับชั้นวางให้ทำขั้นตอน ต่อไปนี้

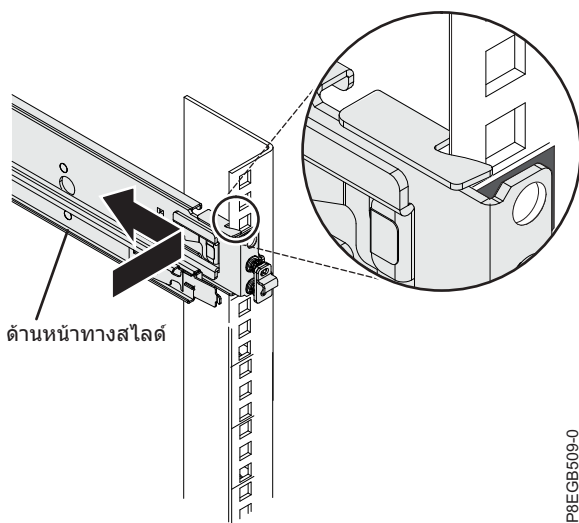
หมายเหตุ: ติดตั้งตัวยึดรางสไลด์ด้านหลังบนด้านหลังของ ชั้นวางก่อน จากนั้น ติดตั้งตัวยึดรางสไลด์ด้านหน้าบนด้านหน้าของชั้นวาง

- วางรางสไลด์ตามแนวนอน จัดตำแหน่งตัวยึดรางสไลด์ ด้านหลังเพื่อให้ตัวยึดอยู่ด้านนอกของขอบปีกการติดตั้ง ชั้นวาง

- b. กดตัวยึดรางสไลด์ด้านหลังไปทางขอบปีกชั้นวาง จากนั้น ดึงไปทางด้านหน้าของชั้นวางจนกว่าตัวยึดจะล็อก เข้าที่ข้างหลังขอบปีกชั้นวาง



- c. ขยายรางสไลด์ และกดตัวยึดรางสไลด์ด้านหน้าไปทาง ขอบปีกชั้นวาง จากนั้น กดไปทางด้านหลังของชั้นวางจนกว่าตัวยึดจะล็อกเข้าที่ข้างหลังขอบปีกชั้นวาง



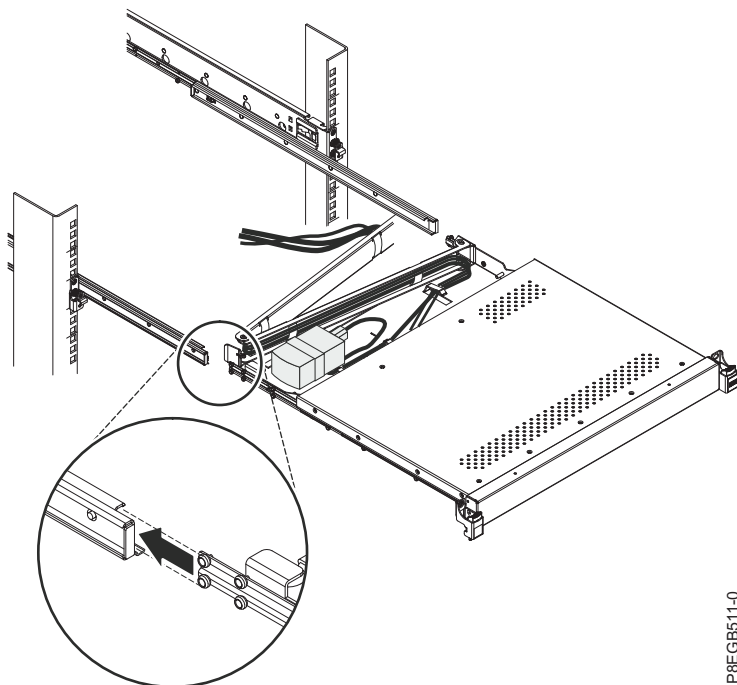
- d. ทำซ้ำขั้นตอน 4a ถึง 4c เพื่อติดตั้งรางสไลด์ด้านนอกอื่น

การติดตั้งคอนโซลยูนิตในชั้นวาง

เรียนรู้วิธีการติดตั้งคอนโซลยูนิตในชั้นวาง

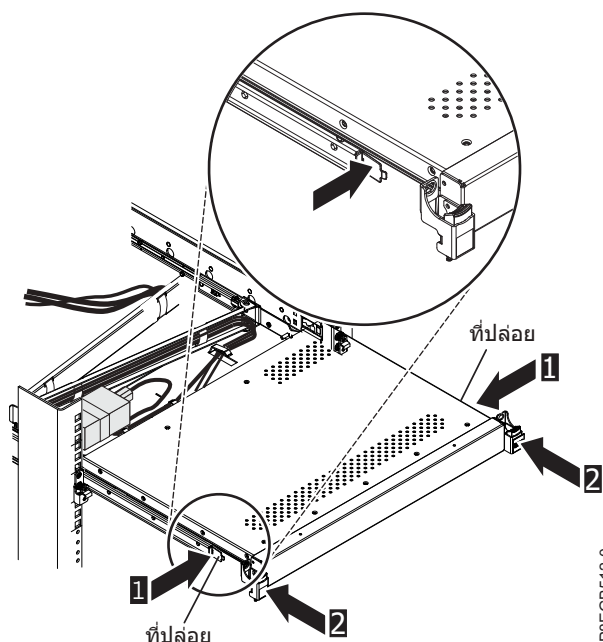
เมื่อต้องการติดตั้งคอนโซลยูนิตในชั้นวาง ให้ทำขั้นตอน ต่อไปนี้:

1. ขยายส่วนด้านในของรางสไลด์ด้านนอก และเลื่อนไปข้างหน้า ไปยังด้านหน้าของรางด้านนอก ค่อยๆ เลื่อนลูกกลิ้ง บนคอนโซลยูนิตเข้าในรอยหยักในรางสไลด์ ดังแสดงใน ภาพสาธิต



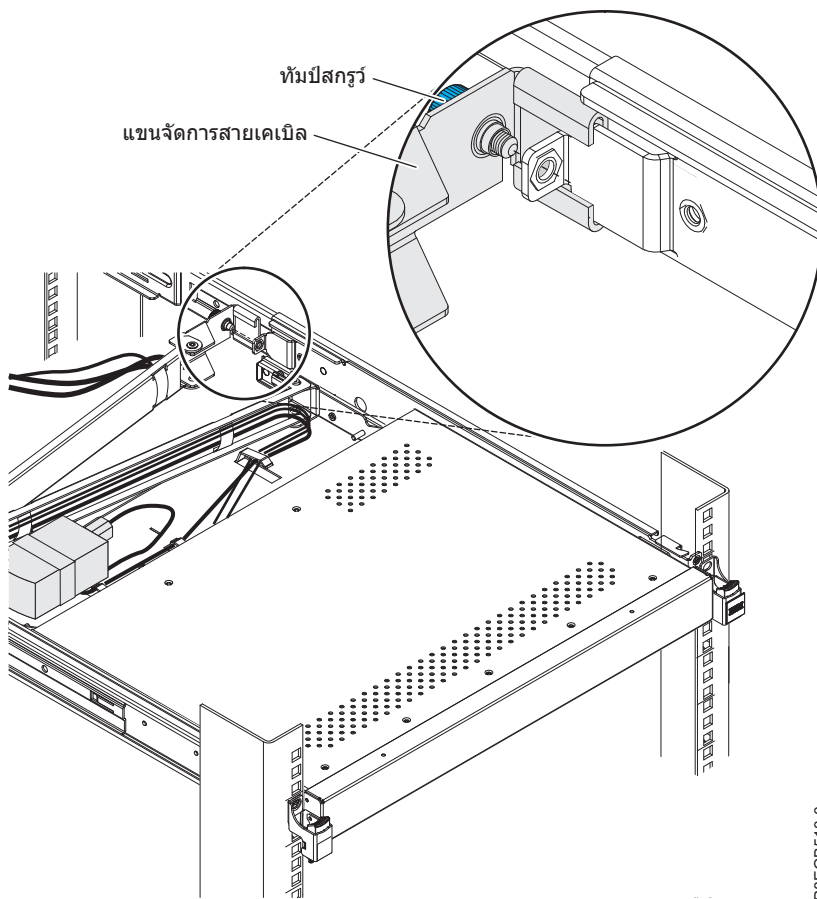
P8EGB511-0

2. กดรีลีสแลตช์ทั้งสองตัว 1 จากนั้นจับทั้งสองด้านของคอนโซลยูนิต และดันเข้าไปในชั้นวางโดยสมบูรณ์ 2 จะมีแรงต้านทานโดยแรกเริ่มเมื่อจัดตำแหน่งรางด้านใน และด้านนอก ถึงคอนโซลยูนิตออกครึ่งทาง จากนั้น ดันกลับเข้าไป ใน ตำแหน่งของคอนโซลยูนิตในราง ทำเช่นนี้สองสามครั้งจนกว่า คอนโซลยูนิตจะเคลื่อนย้ายในรางได้อย่างราบรื่น



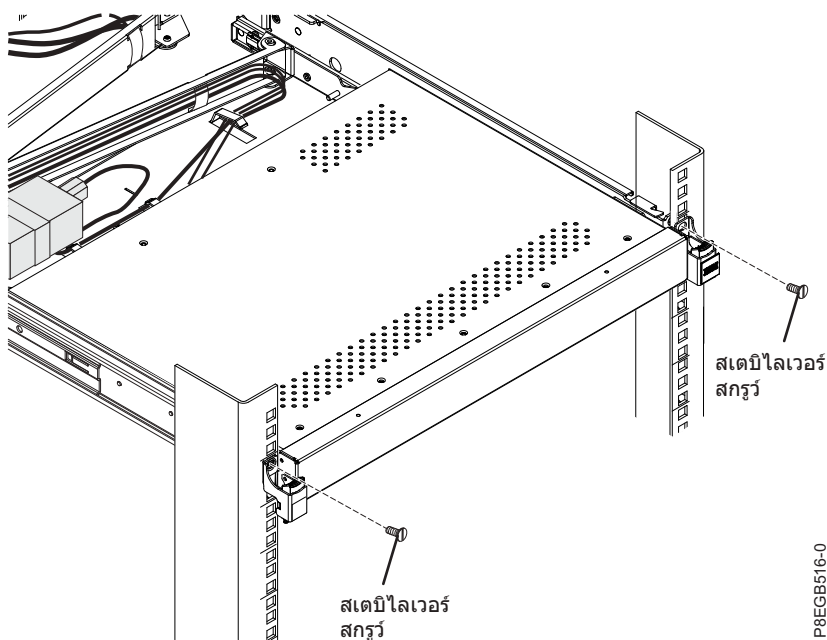
P8EGB512-0

3. จัดตำแหน่ง C-แกนเนลที่ปลายของแขนยึดสายเคเบิลโดยใช้ตัวยึดบนคอนโซลยูนิต เลื่อน C-แกนเนลบนตัวยึด จนกว่า ตะปูควงของแขนยึดสายเคเบิลจะอยู่ในแนวเดียวกับช่องใน ตัวยึด หมุนตะปูควงให้แน่น



P8EGB513-0

4. ติดตั้งสกรูตรึงอีกครั้ง ถ้าคุณถอดออก



P8EGB516-0

5. ถ้าคุณถอดคอนโซลสวิตช์ออกจากข้างหลังคอนโซลยูนิต ให้ติดตั้งอีกครั้งตอนนี้
6. เชื่อมต่อสายเคเบิลทั้งหมดที่คุณถอดออกเข้ากับเชิร์ฟเวอร์หรือคอนโซลสวิตช์อีกครั้ง

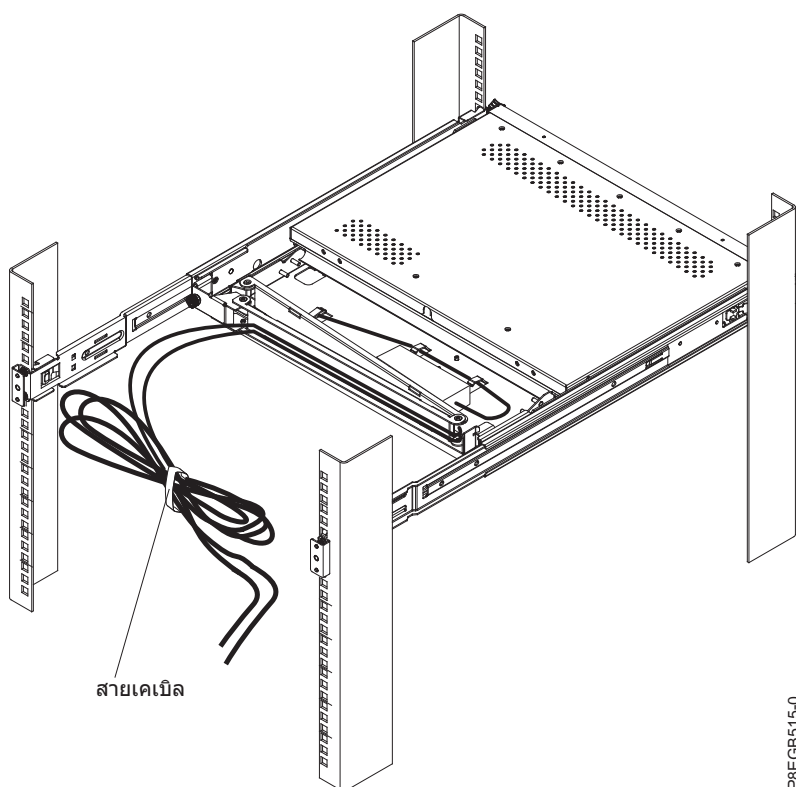
7. เชื่อมต่อสายไฟกับจอแสดงผล
8. ขยายคอนโซลยูนิตออกจากด้านหลังของชั้นวางอย่างเต็มที่ จากนั้น จัดเส้นทางสายเคเบิลภายในชั้นวางให้เรียบร้อย และ ยึดสายเคเบิลด้วย สายรัดสายเคเบิลตลอดเส้นทาง

สำคัญ: ถ้าคุณมีสายวิดีโอที่ยาวเกินไป อย่าขดสายดังแสดงในภาพสาธิตต่อไปนี้



P8EGB514-0

เพื่อลด การรบกวนทางไฟฟ้าถ้าคุณมีสายวิดีโอที่ยาวเกินไป ให้จัดสายเคเบิลเป็นลักษณะแปดรูป ดังแสดงในภาพสาธิตต่อไปนี้ ยึดสายเคเบิลในตำแหน่งกึ่งกลางด้วยตัวมัดหรือสายรัดสายเคเบิล



สายเคเบิล

P8EGB515-0

หมายเหตุ

ข้อมูลนี้ได้รับการพัฒนาสำหรับผลิตภัณฑ์และบริการที่นำเสนอในประเทศสหรัฐอเมริกา เอกสารนี้อาจจัดทำขึ้นโดย IBM เป็นภาษาอื่น อย่างไรก็ตาม คุณอาจต้องมีสำเนาของผลิตภัณฑ์หรือเวอร์ชันผลิตภัณฑ์ในภาษานั้นเพื่อเข้าถึงไฟล์นั้น

IBM อาจไม่นำเสนอผลิตภัณฑ์ การบริการ หรือคุณลักษณะที่กล่าวถึงใน เอกสารนี้ในประเทศอื่น โปรดปรึกษาตัวแทน IBM ในท้องถิ่น ของคุณสำหรับข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และการบริการที่มีอยู่ใน พื้นที่ของคุณขณะนี้ การอ้างอิงใดๆ ถึงผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือการบริการของ IBM ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ที่จะระบุหรือตีความว่าสามารถใช้ได้เฉพาะผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือการบริการของ IBM เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือบริการที่ทำงานได้เท่าเทียมกัน ซึ่งไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของ IBM อาจสามารถใช้แทนกันได้ อย่างไรก็ตาม เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้ในการประเมิน และตรวจสอบการทำงานของผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือเซิร์ฟเวอร์ที่ไม่ใช่ของ IBM

IBM อาจมีสิทธิบัตรหรือเอกสารซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการขอสิทธิบัตร ที่ครอบคลุมถึงหัวข้อที่ได้กล่าวไว้ในเอกสารนี้ การตกแต่งเอกสารนี้ไม่ได้ทำให้คุณได้รับใบอนุญาตสำหรับ สิทธิบัตรนี้ คุณสามารถสอบถามเกี่ยวกับไลเซนส์, โดยเขียนและส่งไปที่:

IBM Director of Licensing

IBM Corporation

North Castle Drive, MD-NC119

Armonk, NY 10504-1785

United States of America

ย่อหน้าต่อไปนี้ไม่มีผลบังคับใช้กับสหราชอาณาจักร และประเทศอื่นใดที่มีข้อบัญญัติไม่สอดคล้องกับกฎหมาย ท้องถิ่น: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION จัดเตรียม เอกสาร "ตามสภาพที่เป็น" โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ทั้งโดยชัดแจ้ง หรือโดยนัย ซึ่งรวมถึง แต่ไม่จำกัดถึงการรับประกันโดยนัยที่ไม่ละเมิด ความสามารถในการจัดจำหน่าย หรือตามความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง ในบางรัฐที่ไม่ยอมรับการสลесสิทธิ์ โดยคำพูด หรือการรับประกันโดยนัยสำหรับรายการใดๆ ดังนั้น ข้อความนี้จะใช้ไม่ได้

ข้อมูลนี้อาจเกิดความผิดพลาดทางเทคนิค หรือการพิมพ์ ซึ่งจะมีการแก้ไขข้อมูลเหล่านั้นเป็นระยะๆ ซึ่งข้อมูลที่ถูกแก้ไขนี้จะอยู่ในเอกสารฉบับ ถัดไป IBM อาจปรับปรุงและ/หรือเปลี่ยนแปลงในผลิตภัณฑ์ และ/หรือโปรแกรมที่อธิบายในสิ่งพิมพ์นี้ได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

การอ้างอิงใดๆ ในข้อมูลนี้โดยอ้างอิงเว็บไซต์ที่ไม่ใช่ของ IBM ระบุไว้เพื่อความสะดวกเท่านั้น และ ไม่ได้เป็นการสนับสนุน เว็บไซต์ดังกล่าวในลักษณะใดๆ เอกสารประกอบที่อยู่ในเว็บไซต์เหล่านั้น ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบสำหรับผลิตภัณฑ์ IBM นี้ และการใช้งานเว็บไซต์เหล่านั้น ถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

IBM อาจใช้หรือแจกจ่ายข้อมูลที่คุณ ให้ไว้ในวิธีใดๆ ซึ่ง IBM เชื่อว่าเหมาะสม โดยไม่ก่อให้เกิดข้อผูกมัดใดๆ กับคุณ

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

ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้จัดทำโดย IBM เป็นข้อมูลที่ได้รับมาจาก ผู้จำหน่ายของผลิตภัณฑ์เหล่านั้น จากการประกาศที่มีการเผยแพร่ หรือจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ในสาธารณะอื่นๆ IBM ไม่ได้ทดสอบผลิตภัณฑ์ดังกล่าว และไม่สามารถยืนยัน ความถูกต้องของประสิทธิภาพ ความเข้ากันได้ หรือการเรียกร้องอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับ ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ของ IBM คำถาม เกี่ยวกับความสามารถในการทำงานของผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อของ IBM ควรส่งไปที่ ซัพพลายเออร์ของผลิตภัณฑ์เหล่านั้น

ข้อความใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับทิศทางในอนาคตและเจตจำนงค์ของ IBM อาจมีการเปลี่ยนแปลง หรือเพิกถอนโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า และนำเสนอ เฉพาะเป้าหมาย และวัตถุประสงค์เท่านั้น

ราคาของ IBM ทั้งหมดที่แสดงเป็นราคาจำหน่ายปลีกที่แนะนำของ IBM เป็นราคาปัจจุบัน และอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ ราคาของผู้แทนจำหน่ายอาจแตกต่างกันออกไป

โดยข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการวางแผนเท่านั้น ข้อมูล เหล่านี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงก่อนที่จะมีคำอธิบาย ของผลิตภัณฑ์ออกมา

ข้อมูลนี้จะประกอบด้วยตัวอย่างของข้อมูล และรายงาน ที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจในแต่ละวัน เพื่อให้การยกตัวอย่างสมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะทำได้ อาจมีการยกตัวอย่างชื่อบุคคล บริษัท ชื่อ หรือผลิตภัณฑ์ ซึ่งชื่อเหล่านี้อาจเป็นชื่อที่แต่งขึ้นซึ่งอาจเหมือนกับ ชื่อหรือที่อยู่ขององค์กรทางธุรกิจจริง ได้โดยบังเอิญ

ถ้าคุณดูเอกสารฉบับนี้โดยใช้สำเนาชั่วคราว รูปและสีของรูปประกอบอาจไม่แสดงให้เห็น

ห้ามทำซ้ำภาพวาดและข้อมูลจำเพาะที่อยู่ในเอกสารนี้ทั้งหมด หรือบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก IBM

IBM ได้จัดทำข้อมูลนี้เพื่อใช้กับเครื่องที่ระบุเฉพาะ IBM ไม่ได้แสดงว่าข้อมูลนี้เหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์อื่น

ระบบคอมพิวเตอร์ของ IBM มีกลไกที่ออกแบบมา เพื่อลดความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสียหาย หรือการสูญหายของข้อมูลที่ไม่สามารถตรวจพบ อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงเหล่านี้ยังไม่สามารถจำกัดให้หมดไปได้ ผู้ใช้ที่ประสบการณเกี่ยวกับ สัญญาณ ขาดหายที่ไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ระบบขัดข้อง ระบบกำลังไฟฟ้าที่ไม่แน่นอนหรือขาดหาย หรือส่วนประกอบขัดข้อง ควรจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของการดำเนินการ และข้อมูลที่ถูกบันทึกหรือส่งโดยระบบ ในช่วงเวลาหรือเวลาใกล้เคียงกับที่ สัญญาณขาดหายหรือขัดข้อง นอกจากนั้น ในการดำเนินงานที่มีความอ่อนไหว หรือสำคัญมาก ผู้ใช้ควรมีขั้นตอน เพื่อให้มั่นใจว่ามีการตรวจสอบข้อมูลอย่างเป็นอิสระก่อนที่จะเชื่อถือ ข้อมูลเหล่านั้น ผู้ใช้ควรทำการตรวจสอบ เว็บไซต์การสนับสนุนของ IBM เป็นระยะๆ สำหรับข้อมูลล่าสุด และโปรแกรมฟิร์มแวร์สำหรับ ระบบ และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง

ข้อความการให้สัตยาบัน

ผลิตภัณฑ์นี้อาจไม่ได้รับการรับรองในประเทศของคุณสำหรับการเชื่อมต่อด้วย สื่อใดๆ ก็ตามไปยังอินเทอร์เน็ตของเครือข่าย โทรคมนาคมแบบพบลิงก์ การรับรองเพิ่มเติมอาจเป็นข้อบังคับตามกฎหมายก่อนทำการเชื่อมต่อ ดังกล่าว โปรดติดต่อตัวแทน หรือผู้ค้าปลีกของ IBM ถ้ามีคำถามใดๆ

ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับนโยบายความเป็นส่วนตัว

ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ IBM รวมถึงซอฟต์แวร์เป็นเซอร์วิสโซลูชัน ("ซอฟต์แวร์กระจายวง") อาจใช้คุกกี้หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อช่วยปรับปรุงการใช้งานของผู้ใช้สิ้นสุดให้การสื่อสารกับผู้ใช้ชั้นปลาย หรือสำหรับวัตถุประสงค์อื่น ในหลายๆ กรณี ไม่มีการรวบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคล โดย Software Offerings บาง Software Offerings ของเรา สามารถช่วยคุณรวบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคลได้ หาก Software Offering นี้ใช้คุกกี้เพื่อรวบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคล ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับการใช้คุกกี้ของ offering จะถูกกำหนดไว้ด้านล่าง

Software Offering นี้ไม่ได้ใช้คุกกี้หรือ เทคโนโลยีอื่นเพื่อรวบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคล

หาก คอนฟิกูเรชันที่ถูกปรับใช้สำหรับ Software Offering นี้จัดเตรียมความสามารถให้คุณ ในฐานะลูกค้าสามารถรวบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคลจากผู้ใช้ชั้นปลายผ่านคุกกี้และเทคโนโลยีอื่น คุณควรหา คำแนะนำด้านกฎหมายของคุณเกี่ยวกับกฎหมายที่ใช้ได้กับการรวบรวมข้อมูล รวมถึงข้อกำหนดใดๆ สำหรับการแจ้งเตือนและการยินยอม

สำหรับ ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีต่างๆ รวมถึงคุกกี้ สำหรับวัตถุประสงค์นี้ โปรดดูที่ นโยบายความเป็นส่วนตัวของ IBM ที่ <http://www.ibm.com/privacy> และ ถ้อยแถลงความเป็นส่วนตัวแบบออนไลน์ของ IBM ที่ <http://www.ibm.com/privacy/details> ส่วน ที่ชื่อ "Cookies, Web Beacons and Other Technologies" และ "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" ที่ <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>

เครื่องหมายการค้า

IBM ตราสัญลักษณ์ IBM และ ibm.com เป็นเครื่องหมายหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ International Business Machines Corp., ซึ่งจดทะเบียนในเขตอำนาจศาลหลายแห่งทั่วโลก ชื่อการบริการและผลิตภัณฑ์อื่นๆ อาจจะเป็นเครื่องหมายการค้าของ IBM หรือบริษัทอื่นๆ 2[h* APD20ABD002 16/04/2014]. รายชื่อของเครื่องหมายการค้า IBM ปัจจุบันสามารถดูได้บนเว็บไซต์ ข้อมูล เกี่ยวกับลิขสิทธิ์และเครื่องหมายการค้า at www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Adobe, สัญลักษณ์ Adobe, PostScript และสัญลักษณ์ PostScript เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน หรือเครื่องหมายการค้าของ Adobe Systems Incorporated ในประเทศสหรัฐอเมริกา และ/หรือประเทศอื่นๆ

Linux เป็นเครื่องหมายการค้าของ Linus Torvalds ในสหรัฐอเมริกา ประเทศอื่นๆ หรือทั้งคู่

Microsoft และ Windows เป็นเครื่องหมายการค้าของ Microsoft Corporation ใน สหรัฐอเมริกา ประเทศอื่น หรือทั้งสองกรณี

Red Hat, ตราสัญลักษณ์ Red Hat ชื่อ "Shadow Man", และเครื่องหมายการค้าที่อิง Red Hat ทั้งหมด และตราสัญลักษณ์เป็นเครื่องหมายการค้าหรือ เครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Red Hat, Inc. ในสหรัฐอเมริกา และประเทศอื่นๆ

ประกาศเกี่ยวกับการปล่อยกำลังไฟฟ้า

เมื่อแนบมอนิเตอร์กับอุปกรณ์ คุณต้องใช้สายมอนิเตอร์ที่กำหนดให้ และอุปกรณ์ยับยั้งการแทรกแซงใดๆ ที่ให้มากับมอนิเตอร์

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส A

คำชี้แจงเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส A ต่อไปนี้จะใช้กับเซิร์ฟเวอร์ IBM ที่มีตัวประมวลผล POWER8 และคุณลักษณะของเซิร์ฟเวอร์ที่กำหนดให้มีความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC) คลาส B ใน ข้อมูลคุณลักษณะ

ข้อกำหนดของ Federal Communications Commission (FCC)

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

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

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

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของอุตสาหกรรมประเทศแคนาดา

อุปกรณ์ดิจิทัลคลาส A นี้สอดคล้องกับ Canadian ICES-003

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

คำประกาศความสอดคล้องของประชาคมยุโรป

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

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดของอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศคลาส A ตามมาตรฐานแห่งยุโรป EN 55022 ข้อกำหนดต่างๆ สำหรับอุปกรณ์คลาส A ได้รับการกำหนดขึ้นมาเพื่อใช้กับสภาวะแวดล้อมเชิงพาณิชย์และด้านอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพื่อให้มีการป้องกันที่สมเหตุสมผลต่อสัญญาณรบกวนที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์การสื่อสารที่ได้รับอนุญาตแล้ว

ข้อมูลติดต่อสำหรับประชาคมยุโรป:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

เบอร์โทร : +49 (0) 800 225 5423 หรือ +49 (0) 180 331 3233

อีเมล: halloibm@de.ibm.com

คำเตือน: ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์คลาส A ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนคลื่นวิทยุในสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องใช้มาตรการที่เหมาะสม

คำประกาศ VCCI - ญี่ปุ่น

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

VCCI-A

ข้อความต่อไปนี้เป็นข้อสรุปของคำประกาศ VCCI ของประเทศญี่ปุ่นในกรอบข้างต้น

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์ในคลาส A ที่อิงตามมาตรฐานของสภา VCCI ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนคลื่นวิทยุในสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องใช้มาตรการที่เหมาะสม

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

高調波ガイドライン適合品

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

高調波ガイドライン準用品

คำประกาศเกี่ยวกับการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - สาธารณรัฐประชาชนจีน

声 明

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

คำประกาศ: ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์คลาส A ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนของคลื่นวิทยุในสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องดำเนินการตามความเหมาะสม

คำประกาศเกี่ยวกับการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - ประเทศไต้หวัน

警告使用者：

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

ข้อความต่อไปนี้เป็นข้อสรุปคำประกาศ EMI ของประเทศไต้หวันข้างต้น

คำเตือน: ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์คลาส A ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนของคลื่นวิทยุตามสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องใช้มาตรการที่เหมาะสม

IBM ข้อมูลการติดต่อของประเทศไต้หวัน:

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

คำประกาศเกี่ยวกับการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - ประเทศเกาหลี

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

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของประเทศเยอรมนี

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

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

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

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:

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

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

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

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

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

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

โทรศัพท์: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Abteilung M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

เบอร์โทร: +49 (0) 800 225 5423 หรือ +49 (0) 180 331 3233

อีเมล: halloibm@de.ibm.com

ข้อมูลทั่วไป:

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

คำชี้แจงเกี่ยวกับการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - ประเทศรัสเซีย

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

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B ต่อไปนี้นำไปใช้กับคุณลักษณะที่ถูกระบุให้เป็น ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC) คลาส B ในข้อมูลการติดตั้งคุณสมบัติ

ข้อกำหนดของคณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร (Federal Communications Commission - FCC)

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าเป็นไปตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B ตามหมวดที่ 15 ของ กฎ FCC ข้อกำหนดเหล่านี้ถูกออกแบบมาเพื่อให้การป้องกันในระดับที่สมเหตุสมผลต่อการรบกวนที่เป็นอันตราย เมื่ออุปกรณ์ถูกใช้งานในสภาพการใช้งานเชิงพาณิชย์

อุปกรณ์นี้สามารถที่จะก่อให้เกิด ใช้งาน และแผ่คลื่นความถี่วิทยุ และถ้าหากไม่ได้ติดตั้งและใช้งานตามคู่มือการใช้งาน อาจเป็นเหตุให้เกิดการรบกวนที่สร้างความเสียหายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม ไม่สามารถรับรองได้ว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นใน การติดตั้ง

หากอุปกรณ์นี้ ทำให้เกิดการรบกวนที่สร้างความเสียหายต่อการรับสัญญาณวิทยุ หรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถตรวจสอบโดยการ ปิดและเปิดอุปกรณ์ ผู้ใช้ จะได้รับการแนะนำให้พยายามแก้ไขการรบกวนโดยใช้หนึ่งในมาตรการต่อไปนี้:

- การปรับเปลี่ยน หรือย้ายเสาอากาศ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์กับตัวรับสัญญาณ
- เชื่อมอุปกรณ์ไปยังปลั๊กบนวงจรที่ต่างจากวงจรที่ตัวรับเชื่อมต่ออยู่

- ปรีกษาตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตของ IBM หรือตัวแทนบริการเพื่อขอความช่วยเหลือ

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

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

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของอุตสาหกรรมแคนาดา

อุปกรณ์ดิจิทัล คลาส B นี้สอดคล้องกับข้อกำหนด ICES-003 ของแคนาดา

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของประชาคมยุโรป

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

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดของอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศคลาส B ตามมาตรฐานยุโรป EN 55022 ข้อกำหนดต่างๆ สำหรับอุปกรณ์คลาส B ได้รับการกำหนดขึ้นมาเพื่อใช้กับสภาพแวดล้อมเชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม เพื่อให้มีการป้องกันที่สมเหตุสมผลต่อสัญญาณรบกวนที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์การสื่อสารที่ได้รับอนุญาตแล้ว

ข้อมูลติดต่อในประชาคมยุโรป:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tele: +49 (0) 800 225 5423 or +49 (0) 180 331 3233

email: halloibm@de.ibm.com

คำประกาศ VCCI - ญี่ปุ่น

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

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

高調波ガイドライン適合品

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

高調波ガイドライン準用品

ข้อมูลติดต่อ IBM ในประเทศไต้หวัน

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

คำประกาศเกี่ยวกับการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - ประเทศเกาหลี

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

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของประเทศเยอรมนี

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

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

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

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

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

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

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

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

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 (0) 800 225 5423 or +49 (0) 180 331 3233
email: halloibm@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

ข้อตกลงและเงื่อนไข

คำอนุญาตในการใช้เอกสารเหล่านี้เป็นไปตามข้อกำหนด และเงื่อนไขต่อไปนี้

ความสามารถในการใช้งาน: ข้อกำหนดและเงื่อนไขเหล่านี้ เป็นข้อกำหนดและเงื่อนไขเพิ่มเติมในเรื่องของเงื่อนไขการใช้งานสำหรับเว็บไซต์ผู้ผลิต IBM IBM

การใช้งานส่วนบุคคล: คุณสามารถจัดทำสำเนาของเอกสารเหล่านี้เพื่อใช้ในการส่วนตัว มิใช่เพื่อการพาณิชย์โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องคงข้อความประกาศความเป็นเจ้าของไว้โดยครบถ้วน คุณไม่สามารถแจกจ่าย แสดง หรือสร้างงาน ที่สืบเนื่องจากเอกสารเหล่านี้ หรือมาจากบางส่วนของเอกสารเหล่านี้ โดยไม่ได้รับความยินยอมอย่างชัดแจ้งจากผู้ผลิต IBM IBM.

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

สิทธิ์: นอกเหนือจากคำอนุญาตที่ได้แสดงไว้ในที่นี้ ไม่มีคำอนุญาต ไลเซนส์ หรือสิทธิ์อื่นใด ที่ได้ให้สิทธิ์ไว้ ทั้งโดยแจ้ง หรือโดยนัย กับเอกสารหรือข้อมูลใดๆ เนื้อหา ซอฟต์แวร์ หรือทรัพย์สินทางปัญญาที่มีอยู่ในที่นี้

ผู้ผลิต ขอสงวนสิทธิ์ในการเพิกถอนคำอนุญาตที่ให้ไว้ในที่นี้เมื่อใดก็ตามที่พิจารณาแล้วว่าการใช้เอกสารเหล่านี้ก่อนให้เกิดความเสียหาย ต่อผลประโยชน์ของบริษัท หรือเมื่อ IBM ได้พิจารณาแล้วว่าไม่มีการปฏิบัติตามข้อกำหนด ข้างต้นไว้อย่างเหมาะสม

คุณไม่สามารถดาวน์โหลด ส่งออก หรือทำการส่งออกข้อมูลนี้เข้าได้ ยกเว้นได้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่กำหนดไว้ รวมถึงกฎหมายและข้อบังคับในการส่งออกทั้งหมดของสหรัฐอเมริกา

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



Printed in U.S.A