



ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับ

Data Center Group



เวอร์ชัน 3.0

หมายเหตุ

ก่อนการใช้ข้อมูลนี้และผลิตภัณฑ์ที่สนับสนุน โปรดอ่านข้อมูลใน ภาคผนวก A “คำประกาศ” บนหน้าที่ 39

เวอร์ชัน 3 ฉบับตีพิมพ์ครั้งที่ห้า (พฤษภาคม 2020)

© Copyright Lenovo 2017, 2020.

ประกาศเกี่ยวกับสิทธิ์แบบจำกัดและได้รับการกำหนด: หากมีการนำเสนอข้อมูลหรือซอฟต์แวร์ตามสัญญา General Services Administration (GSA) การใช้ การผลิตซ้ำ หรือการเปิดเผยจะเป็นไปตามข้อจำกัดที่กำหนดไว้ในสัญญา หมายเลข GS-35F-05925

สารบัญ

สารบัญ	i	S029	17
เกี่ยวกับข้อมูลนี้	iii	S030	19
บทที่ 1. คำชี้แจงด้านความปลอดภัย		S031	19
(S001-S041)	1	S032	19
S001	1	S033	20
S002	3	S034	20
S003	3	S035	20
S004	3	S036	21
S005	5	S037	21
S006	5	S038	21
S007	5	S039	22
S008	7	S040	22
S009	7	S041	23
S010	7	บทที่ 2. คำชี้แจงด้านความปลอดภัย	
S011	8	(R001-R009)	25
S012	8	R001	25
S013	8	R002	25
S014	9	R003	26
S015	9	R004	26
S016	9	R005	27
S017	9	R006	27
S018	10	R007	28
S019	11	R008	28
S020	11	R009	30
S021	11	บทที่ 3. คำชี้แจงด้านความปลอดภัย	
S022	12	(I001-I002)	33
S023	12	I001	33
S024	13	I002	34
S025	13	บทที่ 4. ป้ายความปลอดภัย	35
S026	13	ภาคผนวก A. คำประกาศ	39
S027	15	เครื่องหมายการค้า	40
S028	15		

เกี่ยวกับข้อมูลนี้

หมายเหตุ: สำหรับผลิตภัณฑ์ Lenovo System x และ System Storage ที่ซื้อก่อนเดือนกรกฎาคม 2017 โปรดดู: http://systemx.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.sysx.safety.doc/safety_page.html.

ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับ Data Center Group เวอร์ชัน 2 นี้ ประกอบด้วยคำชี้แจงด้านความปลอดภัยและป้ายความปลอดภัยที่อาจปรากฏในเอกสารผลิตภัณฑ์ Data Center Group (DCG) ของ Lenovo

ข้อสำคัญ: โปรดแน่ใจว่าคุณได้อ่านและทำความเข้าใจข้อมูลด้านความปลอดภัยนี้ และข้อมูลด้านความปลอดภัยอื่นๆ เพิ่มเติมที่ระบุไว้สำหรับผลิตภัณฑ์ Lenovo DCG ของคุณโดยเฉพาะ ก่อน ที่คุณจะติดตั้งผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

คำชี้แจงด้านความปลอดภัยประกอบด้วยคำประกาศเกี่ยวกับอันตรายและข้อควรระวังสำหรับระบบ Lenovo DCG แร่ระบบ และส่วนประกอบอื่นๆ

- คำประกาศ **อันตราย** ต้องการให้พิจารณาถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต หรือเป็นอันตรายต่อผู้คนเป็นอย่างมาก
- คำประกาศ **ข้อควรระวัง** ต้องการให้พิจารณาถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้คนที่มาจากรสภาวะที่เป็นอยู่

ป้ายความปลอดภัยมักจะปิดไว้บนผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบโดยตรงเพื่อเตือนถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับ Data Center Group เวอร์ชัน 2 มีในหลายภาษา และโดยทั่วไปจะแสดงในภาษาที่คุณตั้งไว้สำหรับเว็บเบราว์เซอร์ของคุณ

คำชี้แจงด้านความปลอดภัยแบ่งออกเป็นสามกลุ่ม และมีการกำหนดตัวระบุ (ID) ที่ใช้อย่างสอดคล้องกันในเอกสารผลิตภัณฑ์ของ Lenovo DCG เพื่อให้คุณสามารถอ้างอิงคำชี้แจงด้านความปลอดภัยกับคำชี้แจงเดียวกันในเอกสาร *ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับ Data Center Group เวอร์ชัน 2 ภาษาใดก็ได้* กลุ่มและช่วง ID มีดังนี้:

- คำชี้แจง S001-S041: คำชี้แจงด้านความปลอดภัยทั่วไป
- คำชี้แจง R001-R009: คำชี้แจงด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ติดตั้งในช่องใส่แร็ค
- คำชี้แจง I001-I002: คำชี้แจงด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐานแร็ค (ตัวอย่าง ตัวเลือก PDU และ UPS)


บทที่ 1. คำชี้แจงด้านความปลอดภัย (S001-S041)

ส่วนนี้ประกอบด้วยคำชี้แจงด้านความปลอดภัยทั่วไปที่อาจปรากฏอยู่ในเอกสารประกอบผลิตภัณฑ์ Lenovo ของคุณ คำชี้แจงด้านความปลอดภัยเหล่านี้ต้องการให้พิจารณาถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต เสี่ยงอันตราย หรือทำอันตรายต่อผู้คน

S001

S001



 อันตราย

กระแสไฟจากสายไฟ สายโทรศัพท์ และสายสื่อสารเป็นอันตราย เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากไฟช็อต:

- ห้ามเสียบ หรือถอดสายใด หรือทำการติดตั้ง บำรุงรักษา หรือกำหนดค่าผลิตภัณฑ์ใหม่ระหว่างมีพายุฟ้าคะนอง
- ต่อสายไฟเข้ากับเต้าเสียบไฟที่เดินสายไฟ และสายดินอย่างเหมาะสม
- เสียบสายไฟเข้ากับเต้าเสียบที่เดินสายอย่างเหมาะสมในการใช้งานอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเข้ากับผลิตภัณฑ์นี้
- หากเป็นไปได้ ให้ใช้เพียงมือเดียวในการเสียบ หรือถอดสายสัญญาณ
- ห้ามเปิดอุปกรณ์เมื่อมีร่องรอยของความเสียหายจากเพลิง น้ำ หรือโครงสร้าง
- ถอดสายไฟที่เชื่อมต่อ ระบบการสื่อสาร เครือข่าย และโมเด็มก่อนที่จะเปิดฝาครอบอุปกรณ์ เว้นเสียแต่ว่าจะได้รับคำแนะนำเป็นอย่างอื่นสำหรับกระบวนการติดตั้ง และการกำหนดค่า
- เสียบ และถอดสายตามที่อธิบายไว้ในตารางต่อไปนี้อย่างถูกต้องเมื่อติดตั้ง เคลื่อนย้าย หรือเปิดฝาครอบบนผลิตภัณฑ์นี้ หรืออุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ

ในการเสียบสาย:

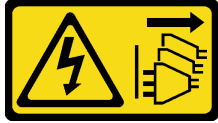
1. ปิดอุปกรณ์ทุกอย่าง
2. เชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดเข้ากับอุปกรณ์
3. เชื่อมต่อสายสัญญาณเข้ากับขั้วต่อ
4. เสียบสายไฟเข้ากับเต้ารับ
5. เปิดอุปกรณ์

ในการถอดสาย:

1. ปิดอุปกรณ์ทุกอย่าง
2. ถอดสายไฟออกจากเต้ารับ
3. ถอดสายสัญญาณออกจากขั้วต่อ
4. ถอดสายทั้งหมดออกจากอุปกรณ์

S002

S002



ข้อควรระวัง:

ปุ่มควบคุมพลังงานบนอุปกรณ์และสวิตช์เปิดเครื่องบนแหล่งจ่ายไฟไม่ได้ตัดกระแสไฟฟ้าที่จ่ายให้กับอุปกรณ์ อุปกรณ์อาจมีสายไฟมากกว่าหนึ่งเส้น หากต้องการตัดกระแสไฟฟ้าจากอุปกรณ์ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดสายไฟทั้งหมดออกจากแหล่งพลังงานแล้ว

S003

S003



ข้อควรระวัง:

หากคุณติดตั้งตัวยึดลดแรงเครียดที่ปลายสายไฟซึ่งเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ คุณต้องเชื่อมต่อปลายสายไฟอีกด้านหนึ่งกับแหล่งจ่ายไฟที่สามารถเข้าถึงได้

S004

S004



ข้อควรระวัง:

เมื่อเปลี่ยนแบตเตอรี่ลิเธียม ให้เลือกใช้แบตเตอรี่ที่มีหมายเลขชิ้นส่วนที่ระบุของ Lenovo หรือเทียบเท่าที่ผู้ผลิตแนะนำ หากระบบของคุณมีโมดูลที่มีแบตเตอรี่ลิเธียม ให้เปลี่ยนเฉพาะโมดูลประเภทเดียวกันที่ผลิตจากผู้ผลิตเดิม แบตเตอรี่มีสารลิเธียมและสามารถระเบิดได้หากใช้ จับ หรือกำจัดอย่างไม่เหมาะสม ห้าม:

- โยน หรือจุ่มลงในน้ำ

- โดนความร้อนสูงเกิน 100°C (212°F)
- ซ่อมหรือแยกชิ้นส่วน

กำจัดแบตเตอรี่ตามที่กำหนดโดยกฎหมายหรือกฎข้อบังคับส่วนท้องถิ่น

S005

S005



ข้อควรระวัง:

แบตเตอรี่เป็นแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน เพื่อหลีกเลี่ยงการระเบิด ห้ามเผาแบตเตอรี่ เปลี่ยนเฉพาะแบตเตอรี่ที่ได้รับการรับรองเท่านั้น รีไซเคิลหรือทิ้งแบตเตอรี่ตามที่กำหนดโดยกฎข้อบังคับส่วนท้องถิ่น

S006

S006



ข้อควรระวัง:

เมื่อมีการติดตั้งผลิตภัณฑ์เลเซอร์ (เช่น CD-ROM, ไดรฟ์ DVD, อุปกรณ์ใยแก้วนำแสง หรือตัวส่งสัญญาณ) โปรดตระหนักถึงเรื่องต่อไปนี้:

- ห้ามถอดฝาครอบออก การถอดฝาครอบผลิตภัณฑ์เลเซอร์ออกอาจเป็นผลให้เกิดการแผ่รังสีเลเซอร์ที่เป็นอันตรายได้ ไม่มีชิ้นส่วนใดภายในอุปกรณ์ที่สามารถซ่อมบำรุงได้
- การใช้ปั๊มควบคุมหรือปรับแต่ง หรือดำเนินการกระบวนการใดๆ นอกเหนือจากที่ได้ระบุไว้ในเอกสารนี้อาจก่อให้เกิดการแผ่รังสีที่เป็นอันตรายได้

S007

S007




ข้อควรระวัง:

ผลิตภัณฑ์นี้มีเลเซอร์ประเภท 1M ห้ามมองด้วยทัศนอุปกรณ์โดยตรง

S008

S008



 อันตราย

ผลิตภัณฑ์เลเซอร์บางตัวมีไดโอดเลเซอร์ประเภท 3A หรือประเภท 3B ประกอบอยู่ กรุณาคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้:
การแผ่รังสีเลเซอร์เมื่อเปิดอยู่ ห้ามจ้องลำแสง ห้ามมองด้วยทัศนอุปกรณ์โดยตรง และหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับลำแสง

S009

S009



ข้อควรระวัง:

ถอดสายพัดลมก่อนที่จะถอดพัดลมออกจากอุปกรณ์เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ

S010

S010



ข้อควรระวัง:

ห้ามวางสิ่งของใดๆ ที่มีน้ำหนักเกินกว่า 82 กก. (180 ปอนด์) บนอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บนตู้แร็ค

S011

S011



ข้อควรระวัง:

ขอบ เหลี่ยมมุม หรือรอยต่อที่แหลมคม

S012

S012



ข้อควรระวัง:

พื้นผิวที่มีความร้อนซึ่งอยู่ใกล้เคียง

S013

S013



 อันตราย

การใช้งานวงจรสาขาเกินพิกัดเป็นตัวก่อให้เกิดอันตรายจากไฟไหม้และอันตรายจากไฟช็อตในบางกรณีได้ เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายเหล่านี้ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าความต้องการใช้งานระบบไฟฟ้าของคุณไม่เกินข้อกำหนดการป้องกันวงจรสาขา โปรดอ่านข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนดเฉพาะเกี่ยวกับไฟฟ้าที่ให้มาพร้อมกับอุปกรณ์ของคุณ

S014

S014



ข้อควรระวัง:

อาจมีระดับแรงดันไฟ กระแสไฟ และพลังงานที่เป็นอันตรายอยู่ เฉพาะช่างเทคนิคบริการที่ชำนาญการเท่านั้น
จึงจะได้รับอนุญาตให้ถอดฝาครอบที่มีป้ายนี้

S015

S015



ข้อควรระวัง:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการยึดตู้แร็คไว้อย่างเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการล้มคว่ำเมื่ออุปกรณ์เซิร์ฟเวอร์ล้าออกมา

S016

S016



ข้อควรระวัง:

อุปกรณ์ต่อพ่วงหรือบอร์ดเอาต์พุตเสริมเกินประเภท 2 หรือเกินข้อจำกัดของแหล่งพลังงานที่จำกัดไว้ และต้อง
ติดตั้งสายเคเบิลเชื่อมต่อที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ทางไฟฟ้าของประเทศ

S017

S017



ข้อควรระวัง:

มีใบพัดลมที่เคลื่อนไหวและเป็นอันตรายอยู่ใกล้เคียง ให้นิ้วและอวัยวะส่วนอื่นอยู่ห่างจากชิ้นส่วนต่างๆ เสมอ

S018

S018



ข้อควรระวัง:

เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากไฟช็อตหรืออันตรายจากพลังงาน:

- อุปกรณ์นี้ต้องได้รับการติดตั้งหรือซ่อมบำรุงโดยพนักงานผู้ผ่านการฝึกอบรมในตำแหน่งที่จำกัดการเข้าถึง ตามที่กำหนดโดย NEC, IEC 62368-1 และ IEC 60950-1 ตามมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ด้านเสียง/วิดีโอ เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีการสื่อสาร
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าต่ำพิเศษระดับปลอดภัย (SELV) ที่ต่อเข้ากับ สายดินอย่างเหมาะสมแล้ว แหล่งจ่ายไฟฟ้า SELV เป็นวงจรทุติยภูมิที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันไม่ให้สภาวะ ที่ปกติหรือผิดปกติส่งผลให้แรงดันไฟฟ้าเกินกว่าระดับที่ปลอดภัย (กระแสตรง 60 V)
- การป้องกันเกินกระแสวงจรสาขาจะต้องมีการประเมินที่ขั้นต่ำ 5 A และสูงสุดที่ 15 A
- ใช้มาตรการวัดขนาดลวดทองแดง (AWG) 14 หรือตัวนำทองแดงขนาด 2.5 มม.² เท่านั้น และจะต้องไม่ยาว กว่า 3 เมตร
- ชั้นแรงบิดสกรูขั้วสายไฟไปที่ 12 ปอนด์-นิ้ว (1.4 นิวตันเมตร)
- รวมอุปกรณ์ตัดการเชื่อมต่อที่ผ่านการรับรองไว้ใช้งานในการเดินสายไฟ

S019

S019



ข้อควรระวัง:

ปุ่มควบคุมพลังงานบนอุปกรณ์ไม่ได้ตัดกระแสไฟฟ้าที่จ่ายให้กับอุปกรณ์ อุปกรณ์อาจมีการเชื่อมต่อกับสายไฟ DC มากกว่าหนึ่งเส้น หากต้องการตัดกระแสไฟฟ้าจากอุปกรณ์ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดสายไฟ DC ทั้งหมดออกจากขั้วไฟฟ้า DC แล้ว

S020

S020



ข้อควรระวัง:

ถอดเบลดทั้งหมดออกเพื่อลดน้ำหนักก่อนที่จะยกอุปกรณ์เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ

S021

S021



ข้อควรระวัง:

เมื่อเบลดเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งพลังงานจะมีพลังงานที่เป็นอันตรายอยู่ จึงควรติดตั้งฝาครอบเบลดก่อนที่จะเปลี่ยนเบลดเสมอ

S022

S022



ข้อควรระวัง:

เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากไฟช็อตหรืออันตรายจากพลังงาน:

- อุปกรณ์นี้ต้องได้รับการติดตั้งหรือซ่อมบำรุงโดยพนักงานผู้ผ่านการฝึกอบรมในตำแหน่งที่จำกัดการเข้าถึงตามที่กำหนดโดย NEC, IEC 62368-1 และ IEC 60950-1 ตามมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ด้านเสียง/วิดีโอ เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีการสื่อสาร
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าต่ำพิเศษระดับปลอดภัย (SELV) ที่ต่อเข้ากับสายดินอย่างเหมาะสมแล้ว แหล่งจ่ายไฟฟ้า SELV เป็นวงจรทุติยภูมิที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันไม่ให้สภาวะที่ปกติหรือผิดปกติส่งผลให้แรงดันไฟฟ้าเกินกว่าระดับที่ปลอดภัย (กระแสตรง 60 V)
- การป้องกันเกินกระแสวงจรสภาจะต้องมีการประเมินที่ขั้นต่ำ 13 A และสูงสุดที่ 15 A
- ใช้มาตราวัดขนาดลวดทองแดง (AWG) 16 หรือตัวนำทองแดงขนาด 1.3 มม.² เท่านั้น และจะต้องไม่ยาวกว่า 3 เมตร
- ชั้นแรงบิดสกรูขั้วสายไฟไปที่ 12 ปอนด์-นิ้ว (1.4 นิวตันเมตร)
- รวมอุปกรณ์ตัดการเชื่อมต่อที่ผ่านการรับรองไว้ใช้งานในการเดินสายไฟ

S023

S023



ข้อควรระวัง:

ห้ามวางสิ่งของใดๆ ที่มีน้ำหนักเกินกว่า 50 กก. (110 ปอนด์) บนอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บนตู้แร็ค

S024

S024



ข้อควรระวัง:

เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากไฟช็อตหรืออันตรายจากพลังงาน:

- อุปกรณ์นี้ต้องได้รับการติดตั้งหรือซ่อมบำรุงโดยพนักงานผู้ผ่านการฝึกอบรมในตำแหน่งที่จำกัดการเข้าถึงตามที่กำหนดโดย NEC, IEC 62368-1 และ IEC 60950-1 ตามมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ด้านเสียง/วิดีโอ เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีการสื่อสาร
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าต่ำพิเศษระดับปลอดภัย (SELV) ที่ต่อเข้ากับสายดินอย่างเหมาะสมแล้ว แหล่งจ่ายไฟฟ้า SELV เป็นวงจรทุติยภูมิที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันไม่ให้สภาวะที่ปกติหรือผิดปกติส่งผลให้แรงดันไฟฟ้าเกินกว่าระดับที่ปลอดภัย (กระแสตรง 60 V)
- การป้องกันเกินกระแสวงจรสภาจะต้องมีการประเมินที่ขั้นต่ำ 12 A และสูงสุดที่ 15 A
- ใช้มาตราวัดขนาดลวดทองแดง (AWG) 14 หรือตัวนำทองแดงขนาด 2.5 มม.² เท่านั้น และจะต้องไม่ยาวกว่า 3 เมตร
- ชั้นแรงบิดสกรูขั้วสายไฟไปที่ 12 ปอนด์-นิ้ว (1.4 นิวตันเมตร)
- รวมอุปกรณ์ตัดการเชื่อมต่อที่ผ่านการรับรองไว้ใช้งานในการเดินสายไฟ

S025

S025



ข้อควรระวัง:

ห้ามวางสิ่งของใดๆ บนอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บนตู้แร็ค

S026

S026



ข้อควรระวัง:

มีชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวที่เป็นอันตรายอยู่ใกล้เคียง

S027

S027



ข้อควรระวัง:

อุปกรณ์นี้ออกแบบมาเพื่อให้สามารถเชื่อมต่อสายดินของวงจรแหล่งจ่ายไฟ DC เข้ากับสายดินของอุปกรณ์ได้ หากเชื่อมต่อเข้าด้วยกันแล้ว จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขทั้งหมดต่อไปนี้:

- อุปกรณ์จะต้องเชื่อมต่อกับสายต่อหลักดินของแหล่งจ่ายไฟ DC โดยตรง หรือเชื่อมต่อกับสายต่อฝากจาก ขั้วต่อลงดินที่สายต่อหลักดินของแหล่งจ่ายไฟ DC เชื่อมต่ออยู่
- อุปกรณ์จะต้องตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกันที่สามารถเข้าถึงทันที (เช่น ตู้ที่อยู่ใกล้เคียง) เช่นเดียวกับอุปกรณ์ อื่นๆ ที่มีการเชื่อมต่อระหว่างสายดินของวงจรแหล่งจ่ายไฟ DC เดียวกันกับสายดิน และจุดที่ระบบ DC ต่อลงดิน ห้ามต่อสายดินระบบ DC ที่จุดอื่น
- แหล่งจ่ายไฟ DC จะต้องตั้งอยู่ในสถานที่เดียวกันกับอุปกรณ์ดังกล่าว
- การสลับหรือถอดอุปกรณ์จะต้องไม่อยู่ในตัวนำวงจรที่ต่อลงดินระหว่างแหล่งจ่ายไฟ DC และจุดเชื่อมต่อ ของสายต่อหลักดิน

S028

S028



ข้อควรระวัง:

เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากไฟช็อตหรืออันตรายจากพลังงาน:


- อุปกรณ์นี้ต้องได้รับการติดตั้งหรือซ่อมบำรุงโดยพนักงานผู้ผ่านการฝึกอบรมในตำแหน่งที่จำกัดการเข้าถึง ตามที่กำหนดโดย NEC, IEC 62368-1 และ IEC 60950-1 ตามมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ด้านเสียง/วิดีโอ เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีการสื่อสาร
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าต่ำพิเศษระดับปลอดภัย (SELV) ที่ต่อเข้ากับ สายดินอย่างเหมาะสมแล้ว แหล่งจ่ายไฟฟ้า SELV เป็นวงจรทุติยภูมิที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ ที่ปกติหรือผิดปกติส่งผลให้แรงดันไฟฟ้าเกินกว่าระดับที่ปลอดภัย (กระแสตรง 60 V)

- การป้องกันเกินกระแสวงจรสาขาจะต้องมีการประเมินที่ขั้นต่ำ 20 A
- ใช้มาตรฐานวัดขนาดลวดทองแดง (AWG) 12 หรือตัวนำทองแดงขนาด 2.5 มม.² เท่านั้น และจะต้องไม่ยาวกว่า 4.5 เมตร
- รวมอุปกรณ์ตัดการเชื่อมต่อที่ผ่านการรับรองไว้ใช้งานในการเดินสายไฟ

S029

S029



 อันตราย

กระแสไฟจากสายไฟ สายโทรศัพท์ และสายสื่อสารเป็นอันตราย
เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากไฟช็อต:

- ห้ามเสียบ หรือถอดสายใด หรือทำการติดตั้ง บำรุงรักษา หรือกำหนดค่าผลิตภัณฑ์ใหม่ระหว่างมีพายุฟ้าคะนอง
- ต่อสายไฟเข้ากับแหล่งพลังงานที่เดินสายไฟ และสายดินอย่างเหมาะสม
- ต่อสายไฟเข้ากับแหล่งพลังงานที่เดินสายอย่างเหมาะสมในการใช้งานอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเข้ากับผลิตภัณฑ์นี้
- หากเป็นไปได้ ให้ใช้เพียงมือเดียวในการเสียบ หรือถอดสายสัญญาณ
- ห้ามเปิดอุปกรณ์เมื่อมีร่องรอยของความเสียหายจากเพลิง น้ำ หรือโครงสร้าง
- ถอดสายไฟ ac ที่เชื่อมต่อ แหล่งพลังงาน dc การเชื่อมต่อเครือข่าย ระบบการสื่อสาร และสายอนุกรมก่อนที่จะเปิดฝาครอบอุปกรณ์ เว้นเสียแต่ว่าจะได้รับคำแนะนำเป็นอย่างอื่นสำหรับกระบวนการติดตั้ง และการกำหนดค่า
- เสียบ และถอดสายตามที่อธิบายไว้ในตารางต่อไปนี้เมื่อติดตั้ง เคลื่อนย้าย หรือเปิดฝาครอบบนผลิตภัณฑ์นี้ หรืออุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ

ในการเสียบสาย:

1. ปิดแหล่งพลังงานทั้งหมดและอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับผลิตภัณฑ์นี้
2. เชื่อมต่อสายสัญญาณเข้ากับผลิตภัณฑ์
3. เสียบสายไฟเข้ากับผลิตภัณฑ์
 - สำหรับระบบ ac ให้ใช้ท่อทางเข้าอุปกรณ์
 - สำหรับระบบ dc ต้องแน่ใจว่าการเชื่อมต่อ -48 V dc มีขั้วถูกต้อง: RTN คือ + และ -48 V dc คือ - เพื่อความปลอดภัย สายดินควรใช้ทุกสองช่อง
4. เชื่อมต่อสายสัญญาณเข้ากับอุปกรณ์อื่น
5. เสียบสายไฟเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ
6. เปิดแหล่งพลังงานทั้งหมด

ในการถอดสาย:

1. ปิดแหล่งพลังงานทั้งหมดและอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับผลิตภัณฑ์นี้
 - สำหรับระบบ ac ให้ถอดสายไฟทั้งหมดออกจากเต้ารับพลังงานเซสซี หรือหยุดจ่ายไฟที่อุปกรณ์แจกจ่ายกระแสไฟฟ้า ac
 - สำหรับระบบ dc ให้ปลดแหล่งพลังงาน dc ที่แผงเบรกเกอร์ หรือปิดแหล่งพลังงาน แล้วถอดสาย dc ออก
2. ถอดสายสัญญาณออกจากขั้วต่อ
3. ถอดสายทั้งหมดออกจากอุปกรณ์

S030

S030



ข้อควรระวัง:

ก่อนยกอุปกรณ์ ให้ถอดเบลด โมดูลพลังงาน และโมดูลที่สามารถถอดได้อื่นๆ ออกเพื่อลดน้ำหนักและหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ

S031

S031



ข้อควรระวัง:

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีปุ่มควบคุมพลังงาน การปิดเบลดหรือถอดโมดูลพลังงานและโมดูล I/O ออกไม่ได้เป็นการตัดกระแสไฟที่จ่ายไปที่ผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์อาจมีสายไฟมากกว่าหนึ่งเส้น หากต้องการตัดกระแสไฟฟ้าจากผลิตภัณฑ์ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดสายไฟทั้งหมดออกจากแหล่งพลังงานแล้ว

S032

S032



ข้อควรระวัง:

เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากไฟช็อตหรืออันตรายจากพลังงาน:

- อุปกรณ์นี้ต้องได้รับการติดตั้งหรือซ่อมบำรุงโดยพนักงานผู้ผ่านการฝึกอบรมในตำแหน่งที่จำกัดการเข้าถึงตามที่กำหนดโดย NEC, IEC 62368-1 และ IEC 60950-1 ตามมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ด้านเสียง/วิดีโอ เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีการสื่อสาร

- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าต่ำพิเศษระดับปลอดภัย (SELV) ที่ต่อเข้ากับสายดินอย่างเหมาะสมแล้ว แหล่งจ่ายไฟฟ้า SELV เป็นวงจรทุติยภูมิที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันไม่ให้สภาวะที่ปกติหรือผิดปกติส่งผลให้แรงดันไฟฟ้าเกินกว่าระดับที่ปลอดภัย (กระแสตรง 60 V)
- สำหรับมาตรฐานเบรกเกอร์วงจรที่กำหนดสำหรับการป้องกันกระแสเกินที่วงจรร้อย โปรตดูข้อมูลจำเพาะในเอกสารประกอบของผลิตภัณฑ์
- ใช้ขั้วต่อสายทองแดงเท่านั้น สำหรับขนาดสายไฟที่กำหนด โปรตดูข้อมูลจำเพาะในเอกสารประกอบของผลิตภัณฑ์
- สำหรับค่าแรงดันของสกรูขั้วสายไฟที่กำหนด โปรตดูข้อมูลจำเพาะในเอกสารประกอบของผลิตภัณฑ์
- รวมอุปกรณ์ตัดการเชื่อมต่อที่ผ่านการรับรองไว้ใช้งานในการเดินสายไฟ

S033

S033



ข้อควรระวัง:

มีพลังงานที่เป็นอันตราย แรงดันไฟฟ้าที่มีพลังงานที่เป็นอันตรายอาจทำให้เกิดความร้อนเมื่อลัดวงจรกับโลหะ ซึ่งอาจทำให้เกิดการกระเด็นของเม็ดโลหะ การลวก หรือทั้งสองอย่าง

S034

S034



ข้อควรระวัง:

ติดตั้งสกรูส่วนยึดรางเลื่อนเสมอ

S035

S035



ข้อควรระวัง:

ห้ามถอดฝาครอบบนแหล่งจ่ายไฟ หรือชิ้นส่วนใดๆ ที่มีป้ายนี้ติดอยู่ ระดับแรงดันไฟ กระแสไฟ และพลังงานที่เป็นอันตรายมีอยู่ในชิ้นส่วนที่มีป้ายนี้ติดอยู่ ไม่มีชิ้นส่วนใดภายในส่วนต่างๆ เหล่านี้ที่สามารถซ่อมบำรุงได้ หากสงสัยว่าชิ้นส่วนเหล่านี้อาจมีปัญหา กรุณาติดต่อช่างเทคนิคบริการ

S036

S036



18 - 32 กก. (39 - 70 ปอนด์)



32 - 55 กก. (70 - 121 ปอนด์)

ข้อควรระวัง:

ใช้วิธีปฏิบัติที่ปลอดภัยเมื่อต้องทำการยก

S037

S037



ข้อควรระวัง:

น้ำหนักของชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์นี้มากกว่า 55 กก. (121.2 ปอนด์) ต้องมีบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมพิเศษ อุปกรณ์ยก หรือทั้งสองกรณีเพื่อที่จะยกชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์นี้ได้อย่างปลอดภัย

S038

S038



ข้อควรระวัง:

ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาสำหรับขั้นตอนนี้

S039

S039



ข้อควรระวัง:

ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับขั้นตอนนี้

S040

S040



ข้อควรระวัง:

ควรสวมถุงมือป้องกันสำหรับขั้นตอนนี้

S041

S041



ข้อควรระวัง:

- อุปกรณ์นี้ต้องได้รับการติดตั้งหรือซ่อมบำรุงโดยพนักงานผู้ผ่านการฝึกอบรม ตามที่กำหนดโดย NEC, IEC 62368-1 และ IEC 60950-1 ตามมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ด้านเสียง/วิดีโอ เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีการสื่อสาร
- การเข้าถึงอุปกรณ์ดำเนินการโดยใช้เครื่องมือ ล็อคและกุญแจ หรือระบบนิรภัยอื่นๆ และควบคุมโดยหน่วยงานกำกับดูแลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในพื้นที่นั้นๆ

บทที่ 2. คำชี้แจงด้านความปลอดภัย (R001-R009)

คำชี้แจงด้านความปลอดภัยในส่วนนี้อาจปรากฏอยู่ในเอกสารประกอบผลิตภัณฑ์ Lenovo เมื่อติดตั้งในตู้แร็ค คำชี้แจงด้านความปลอดภัยต้องการให้พิจารณาถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต เสี่ยงอันตราย หรือทำอันตรายต่อผู้คน

R001

R001



ข้อควรระวัง:

เพื่อความปลอดภัย การกำหนดค่าในตู้แร็คทั้งหมดต้องได้รับการรับรองโดยห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับการยอมรับในระดับประเทศ เพื่อตรวจสอบว่าเป็นไปตามข้อบังคับด้านความปลอดภัยของประเทศนั้นๆ กระบวนการนี้จะช่วยให้มั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์สุดท้ายจะมีความปลอดภัยสำหรับผู้ดำเนินงานและผู้ให้บริการภายใต้สภาวะการทำงานปกติและการใช้งานในทางที่ผิดในอนาคต

R002

R002



 อันตราย

- ติดตั้งแพดปรับระดับไว้ด้านล่างของตู้แร็คเสมอ
- ติดตั้งโครงยึดเพื่อกันโคลงที่ตู้แร็คเสมอ
- ติดตั้งอุปกรณ์ที่หนักที่สุดไว้ชั้นล่างสุดของตู้แร็คเสมอ
- ติดตั้งเซิร์ฟเวอร์หรืออุปกรณ์เสริมโดยเริ่มจากชั้นล่างสุดของตู้แร็คเสมอ

R003

R003



อันตราย

- อย่าติดตั้งอุปกรณ์เลื่อนให้ยื่นออกมาพร้อมกันมากกว่าหนึ่งชิ้น
- น้ำหนักอุปกรณ์สูงสุดในรางเลื่อนที่ยอมให้ได้ คือ 80 กก. (176 ปอนด์) อย่าติดตั้งอุปกรณ์เลื่อนที่มีน้ำหนักเกินกว่านี้

R004

R004

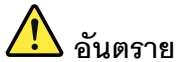


ข้อควรระวัง:

ก่อนคุณจะทำติดตั้งอุปกรณ์ ถอดอุปกรณ์ หรือขนย้ายอุปกรณ์ โปรดอ่านคำแนะนำในเอกสารเกี่ยวกับตู้แร็ค

R005

R005



เมื่อคุณติดตั้งตู้แร็ค ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้:

- ติดตั้งแปดปรับระดับไว้ด้านล่างของตู้แร็คเสมอ
- ติดตั้งโครงยึดเพื่อกันโคลงที่ตู้แร็คเสมอ
- ติดตั้งอุปกรณ์ที่หนักที่สุดไว้ชั้นล่างสุดของตู้แร็คเสมอ
- ติดตั้งเซิร์ฟเวอร์อุปกรณ์โดยเริ่มจากชั้นล่างสุดของตู้แร็คเสมอ
- อย่าติดตั้งอุปกรณ์ให้ยื่นออกมาจากตู้แร็คพร้อมกันหลายชั้น เว้นแต่มีการระบุไว้ในคำแนะนำการติดตั้งแร็ค การติดตั้งอุปกรณ์หลายชั้นยื่นออกมาจากตำแหน่งใช้งานอาจทำให้ตู้แร็คคว่ำได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยึดตู้แร็คไว้ให้แน่นเพื่อไม่ให้ตู้โคลง

R006

R006

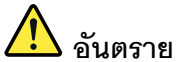
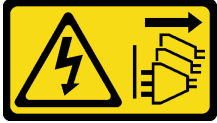


ข้อควรระวัง:

ห้ามวางสิ่งของใดๆ บนอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บนตู้แร็ค เว้นแต่อุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บนตู้แร็คนั้นมีไว้สำหรับใช้เป็นชั้นวางเท่านั้น

R007

R007



อันตราย

- เชื่อมต่อสายไฟจากอุปกรณ์ในตู้แร็คเข้ากับเต้ารับไฟฟ้าที่อยู่ใกล้กับตู้แร็คและสามารถเข้าถึงได้ง่าย
- ตู้แร็คแต่ละตู้อาจมีสายไฟมากกว่าหนึ่งเส้น ก่อนที่คุณจะซ่อมแซมอุปกรณ์ใดๆ ในตู้แร็ค โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดสายไฟทั้งหมดในตู้แร็คออกแล้ว
- ติดตั้งสวิตช์กวดจุกเงินหากมีการติดตั้งอุปกรณ์จ่ายพลังงานมากกว่าหนึ่งตัว (อุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้าหรือแหล่งจ่ายไฟต่อเนื่อง) ในตู้แร็คเดียวกัน
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมดที่ติดตั้งไว้ในตู้แร็คเข้ากับอุปกรณ์จ่ายพลังงานที่ติดตั้งไว้ในตู้แร็คเดียวกัน อย่าเชื่อมต่อสายไฟจากอุปกรณ์ที่ติดตั้งไว้ในตู้แร็คตัวหนึ่งเข้ากับอุปกรณ์จ่ายพลังงานที่ติดตั้งไว้ในตู้แร็คตัวอื่น

R008

R008





อันตราย

การใช้งานวงจรสาขาเกินพิกัดเป็นตัวก่อให้เกิดอันตรายจากไฟไหม้และอันตรายจากไฟช็อตในบางกรณีได้ เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายเหล่านี้ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าความต้องการใช้งานระบบไฟฟ้าของคุณไม่เกินข้อกำหนดการป้องกันวงจรสาขา โปรดอ่านข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนดเฉพาะเกี่ยวกับไฟฟ้าที่ให้มาพร้อมกับอุปกรณ์ของคุณ

R009

R009



ข้อควรระวัง:

การถอดส่วนประกอบต่างๆ ออกจากตำแหน่งด้านบนของตู้ Enterprise Rack ช่วยเพิ่มความมั่นคงให้กับตู้แร็ค ในระหว่างการขนย้าย ทำตามคำแนะนำทั่วไปเหล่านี้เมื่อคุณต้องขนย้ายตู้แร็คที่ติดตั้งภายในห้องหรืออาคาร:

- ลดน้ำหนักของตู้แร็คด้วยการถอดอุปกรณ์ออก โดยเริ่มตั้งแต่ด้านบนสุดของตู้แร็ค หากเป็นไปได้ ให้ทำตู้แร็คกลับไปเป็นรูปแบบเดิมเช่นเดียวกับตอนที่คุณได้รับมา หากไม่ทราบรูปแบบดังกล่าว คุณต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้:
 - ถอดอุปกรณ์ทั้งหมดที่อยู่ในตำแหน่ง 32 U ขึ้นไป
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดตั้งอุปกรณ์ที่หนักที่สุดไว้ชั้นล่างสุดของตู้แร็คเสมอ
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีตำแหน่ง U ว่าง ระหว่างอุปกรณ์ที่ติดตั้งในตู้แร็คในตำแหน่งที่ต่ำกว่า 32 U
- หากตู้แร็คที่คุณกำลังขนย้ายเป็นส่วนหนึ่งของชุดตู้แร็ค ให้ถอดตู้แร็คออกจากชุดก่อน
- ตรวจสอบเส้นทางที่คุณจะใช้ขนย้ายเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเส้นทางที่คุณเลือกสามารถรองรับน้ำหนักของตู้แร็คที่มีอุปกรณ์จำนวนมากได้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับน้ำหนักของตู้แร็คที่มีอุปกรณ์จำนวนมาก โปรดดูเอกสารที่มาพร้อมกับตู้แร็คของคุณ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฝาทั้งหมดเมื่อเปิดออกจะมีขนาดอย่างน้อย 760 x 2030 มม. (30 x 80 นิ้ว)
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ ชั้นวาง ลินชัก ฝา และสายทั้งหมดยึดแน่นดีแล้ว
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแพดปรับระดับทั้งสี่อันถูกยกขึ้นไปจนถึงระดับสูงสุด
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ได้ติดตั้งโครงยึดกันโคลงที่ตู้แร็ค
- ห้ามใช้แรมป์ที่มีความเอียงมากกว่า 10 องศา
- เมื่อตู้แร็คอยู่ในตำแหน่งใหม่ ให้ปฏิบัติตามนี้:
 - ลดระดับของแพดปรับระดับทั้งสี่
 - ติดตั้งโครงยึดกันโคลงที่ตู้แร็ค
 - หากถอดอุปกรณ์ใดๆ ออกจากตู้แร็ค ให้นำใส่คืนโดยเริ่มจากตำแหน่งล่างสุดไปจนถึงตำแหน่งสูงสุด

หากตำแหน่งที่ย้ายไปอยู่ค่อนข้างไกล ให้ทำตู้แร็คกลับไปเป็นรูปแบบเดิมเช่นเดียวกับตอนที่คุณได้รับ บรรจุตู้แร็คลงในบรรจุภัณฑ์เดิมหรือเทียบเท่า นอกจากนี้ ลดระดับของแพดปรับระดับทั้งสองเพื่อยกล้อเลื่อนออกจากพื้นวางและใส่สลักยึดตู้แร็คเข้ากับพื้นวาง

บทที่ 3. คำชี้แจงด้านความปลอดภัย (I001-I002)

ส่วนนี้ประกอบด้วยคำชี้แจงด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างแร็คซึ่งอาจปรากฏอยู่ในเอกสารประกอบผลิตภัณฑ์ Lenovo ของคุณ คำชี้แจงด้านความปลอดภัยเหล่านี้ต้องการให้พิจารณาถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต เสี่ยงอันตราย หรือทำอันตรายต่อผู้คน

I001

I001



อันตราย

อุปกรณ์ Uninterruptible Power Supply (UPS) มีวัสดุบางอย่างที่เป็นอันตราย หากผลิตภัณฑ์ของคุณมี UPS ให้ปฏิบัติตามข้อควรระวังต่อไปนี้:

- UPS มีแรงดันไฟฟ้าที่เป็นอันตราย การซ่อมแซมและการบริการทุกชนิดจึงต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ให้บริการและสนับสนุนที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น ไม่มีชิ้นส่วนใดภายใน UPS ที่สามารถซ่อมบำรุงได้
- UPS มีแหล่งพลังงานเป็นของตนเอง (แบตเตอรี่) แต่รับเอาต์พุตอาจนำแรงดันไฟฟ้าที่ไหลอยู่มาด้วย แม้ว่า UPS จะไม่ได้เชื่อมต่อกับอยู่กับแหล่งจ่ายไฟ AC ก็ตาม
- ห้ามนำสายอินพุตออกหรือถอดปลั๊กสายอินพุตขณะที่ UPS เปิดอยู่ เพราะจะทำให้ UPS และอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับ UPS ไม่มีการต่อลงดินเพื่อความปลอดภัย
- UPS มีน้ำหนักมาก เนื่องจากภายในมีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และแบตเตอรี่ที่จำเป็น เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บจึงควรปฏิบัติตามข้อควรระวังต่อไปนี้:
 - อย่าพยายามยก UPS ด้วยตัวเอง ขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ให้บริการคนอื่นๆ
 - ถอดแบตเตอรี่ ส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ หรือทั้งสองอย่างจาก UPS ก่อนที่จะเคลื่อนย้าย UPS ออกจากกล่องสำหรับจัดส่งหรือก่อนที่จะติดตั้งหรือถอด UPS ในตู้แร็ค

I002

I002



ข้อควรระวัง:

เต้ารับของ Power Distribution Unit (PDU) ให้ไฟฟ้าราว 200 ถึง 240 V ac ใช้เต้ารับเหล่านี้กับอุปกรณ์ที่ทำงานในช่วงแรงดันไฟฟ้านี้เท่านั้น

บทที่ 4. ป้ายความปลอดภัย

ตารางต่อไปนี้อธิบายป้ายความปลอดภัยที่อาจปรากฏบนผลิตภัณฑ์ Lenovo DCG



ตาราง 1. ป้ายความปลอดภัย

ป้ายความปลอดภัย	ความหมายของป้าย
	ข้อคำนี้ ใช้ความระมัดระวังขณะทำงานกับส่วนประกอบที่คุณเห็นป้ายนี้
	ข้อคำนี้ – อันตรายจากไฟช็อต มีแรงดันไฟฟ้า กระแส หรือพลังงานในระดับที่เป็นอันตราย
	อันตรายจากไฟช็อต มีแรงดันไฟฟ้า กระแส หรือพลังงานในระดับที่เป็นอันตราย ห้ามเปิดฝาครอบหรือแผงกันใดๆ ที่มีป้ายนี้
	ข้อคำนี้ – อันตรายจากไฟช็อต มีพลังงานที่ระดับ 240VA หรือสูงกว่า
	ข้อคำนี้ – อันตรายจากไฟช็อต การป้องกันความร้อนจากอาร์คไฟฟ้า
	อันตรายจากไฟช็อต – ผลิตภัณฑ์อาจมีสายไฟหลายเส้น ในการจัดแรงดันไฟฟ้าอันตรายทั้งหมด ให้ถอดสายไฟทั้งหมด
	ข้อคำนี้ – มีแรงดันไฟฟ้า กระแส หรือพลังงานในระดับที่เป็นอันตราย และพื้นผิวที่มีความร้อน
	ข้อคำนี้ – น้ำหนักยกอยู่ที่ 18 – 32 กก. (39 – 70 ปอนด์) ให้ใช้คนสองคนในการยก

ตาราง 1. ป้ายความปลอดภัย (มีต่อ)

ป้ายความปลอดภัย	ความหมายของป้าย
	<p>ข้อคำนี้ – น้ำหนักยกอยู่ที่ 32 – 55 กก. (70 – 121 ปอนด์) ให้ใช้คนสามคนในการยก</p>
	<p>ข้อคำนี้ – น้ำหนักยกอยู่ที่ 55 – 100 กก. (121 – 220 ปอนด์) จำเป็นต้องใช้ลิฟท์ยกด้วยเครื่องกลในการยก</p>
	<p>ข้อคำนี้ – อันตรายจากเลเซอร์</p>
	<p>ข้อคำนี้ – มีใบพัดลมที่เคลื่อนไหวยู่ใกล้เคียง</p>
	<p>ข้อคำนี้ – มีพื้นผิวที่มีความร้อนอยู่ใกล้เคียง</p>
	<p>ข้อคำนี้ – มีขอบที่แหลมคมอยู่ใกล้เคียง</p>
	<p>ข้อคำนี้ – อันตรายจากการทำหล่น</p>
	<p>ข้อคำนี้ – อันตรายจากการล้มคว่ำ</p>
	<p>ข้อคำนี้ – ห้ามวางสิ่งของใดๆ บนอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บนตู้แร็ค</p>
	<p>ข้อคำนี้ – ใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตา</p>

ตาราง 1. ป้ายความปลอดภัย (มีต่อ)

ป้ายความปลอดภัย	ความหมายของป้าย
	<p>ข้อคำนี้้ง – ใช้หูปรกรณั้ป้องกันเสีง</p>
	<p>ข้อคำนี้้ง – ใช้ถุงมือป้องกัน</p>

ภาคผนวก A. คำประกาศ

Lenovo อาจจะไม่สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ บริการ หรือคุณลักษณะที่กล่าวไว้ในเอกสารนี้ได้ในทุกประเทศ กรุณาติดต่อตัวแทน Lenovo ประจำท้องถิ่นของคุณเพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการที่มีอยู่ในปัจจุบันในพื้นที่ของคุณ

การอ้างอิงใดๆ ถึงผลิตภัณฑ์, โปรแกรม หรือบริการของ Lenovo ไม่มีเจตนาในการกล่าว หรือแสดงนัยที่ว่าอาจใช้ผลิตภัณฑ์, โปรแกรม หรือบริการของ Lenovo เท่านั้น โดยอาจใช้ผลิตภัณฑ์, โปรแกรม หรือบริการที่ทำงานได้เทียบเท่าที่ไม่เป็นการละเมิดสิทธิเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาของ Lenovo แทน อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้มีหน้าที่ในการประเมิน และตรวจสอบความถูกต้องในการทำงานของผลิตภัณฑ์, โปรแกรม หรือบริการอื่น

Lenovo อาจมีสิทธิบัตร หรือแอปพลิเคชันที่กำลังจะขึ้นสิทธิบัตรที่ครอบคลุมเรื่องดังกล่าวถึงในเอกสารนี้ การมอบเอกสารฉบับนี้ให้ไม่ถือเป็นการให้สิทธิการใช้งานในสิทธิบัตรเหล่านี้ คุณสามารถส่งคำถามเกี่ยวกับสิทธิการใช้งานเป็นลายลักษณ์อักษรไปยัง:

*Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO จัดเอกสารฉบับนี้ให้ “ตามที่แสดง” โดยไม่ได้ให้การรับประกันอย่างใดทั้งโดยชัดเจน หรือโดยนัย รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการรับประกันโดยนัยเกี่ยวกับการไม่ละเมิด, การขายสินค้า หรือความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะทางบางขอบเขตอำนาจไม่อนุญาตให้ปฏิเสธการรับประกันโดยชัดเจน หรือโดยนัยในบางกรณี ดังนั้นข้อความนี้อาจไม่บังคับใช้ในกรณีของคุณ

ข้อมูลนี้อาจมีส่วนที่ไม่ถูกต้อง หรือข้อความที่ตีพิมพ์ผิดพลาดได้ จึงมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในที่นี้เป็นระยะ โดยการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้รวมไว้ในเอกสารฉบับตีพิมพ์ครั้งใหม่ Lenovo อาจดำเนินการปรับปรุง และ/หรือเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ และ/หรือโปรแกรมที่อธิบายไว้ในเอกสารฉบับนี้เมื่อใดก็ได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ผลิตภัณฑ์ที่กล่าวถึงในเอกสารนี้ไม่ได้มีเจตนาเอาไว้ใช้ในแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการฝังตัวหรือการช่วยชีวิตรูปแบบอื่น ซึ่งหากทำงานบกพร่องอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตของบุคคลได้ ข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารนี้ไม่มีผลกระทบหรือเปลี่ยนรายละเอียด หรือการรับประกันผลิตภัณฑ์ Lenovo ไม่มีส่วนใดในเอกสารฉบับนี้ที่จะสามารถใช้งานได้เสมือนสิทธิโดยชัดเจน หรือโดยนัย หรือขอใช้ค่าเสียหายภายใต้สิทธิทรัพย์สินทางปัญญาของ Lenovo หรือบุคคลที่สาม ข้อมูลทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ได้รับมาจากสภาพแวดล้อมเฉพาะและนำเสนอเป็นภาพประกอบ ผลที่ได้รับในสภาพแวดล้อมการใช้งานอื่นอาจแตกต่างกันไป

Lenovo อาจใช้ หรือเผยแพร่ข้อมูลที่ให้คุณได้ให้ไว้ในทางที่เชื่อว่าเหมาะสมโดยไม่ก่อให้เกิดภาวะความรับผิดชอบ

ข้อมูลอ้างอิงใดๆ ในเอกสารฉบับนี้เกี่ยวกับเว็บไซต์ที่ไม่ใช่ของ Lenovo จัดให้เพื่อความสะดวกเท่านั้น และไม่ถือเป็นการรับรองเว็บไซต์เหล่านั้นในกรณีใดๆ ทั้งสิ้น เอกสารในเว็บไซต์เหล่านั้นไม่ถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารสำหรับผลิตภัณฑ์ Lenovo นี้ และการใช้เว็บไซต์เหล่านั้นถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานที่ปรากฏอยู่ในที่นี่ถูกกำหนดไว้ในสถานการณ์ที่ได้รับการควบคุม ดังนั้น ผลที่ได้รับจากสภาพแวดล้อมในการใช้งานอื่นอาจแตกต่างกันอย่างมาก อาจมีการใช้มาตรการบางประการกับระบบระดับขั้นการพัฒนา และไม่มีประกันว่ามาตรการเหล่านี้จะเป็นมาตรการเดียวกันกับที่ใช้ในระบบที่มีอยู่ทั่วไป นอกจากนี้ มาตรการบางประการอาจเป็นการคาดการณ์ตามข้อมูล ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงจึงอาจแตกต่างไป ผู้ใช้เอกสารฉบับนี้ควรตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในสภาพแวดล้อมเฉพาะของตน

เครื่องหมายการค้า

LENOVO และ THINKSYSTEM เป็นเครื่องหมายการค้าของ Lenovo

เครื่องหมายการค้าอื่นๆ ทั้งหมดเป็นทรัพย์สินของเจ้าของชื่อนั้นๆ



หมายเลขชิ้นส่วน: SP47A34732

Printed in China

(1P) P/N: SP47A34732

