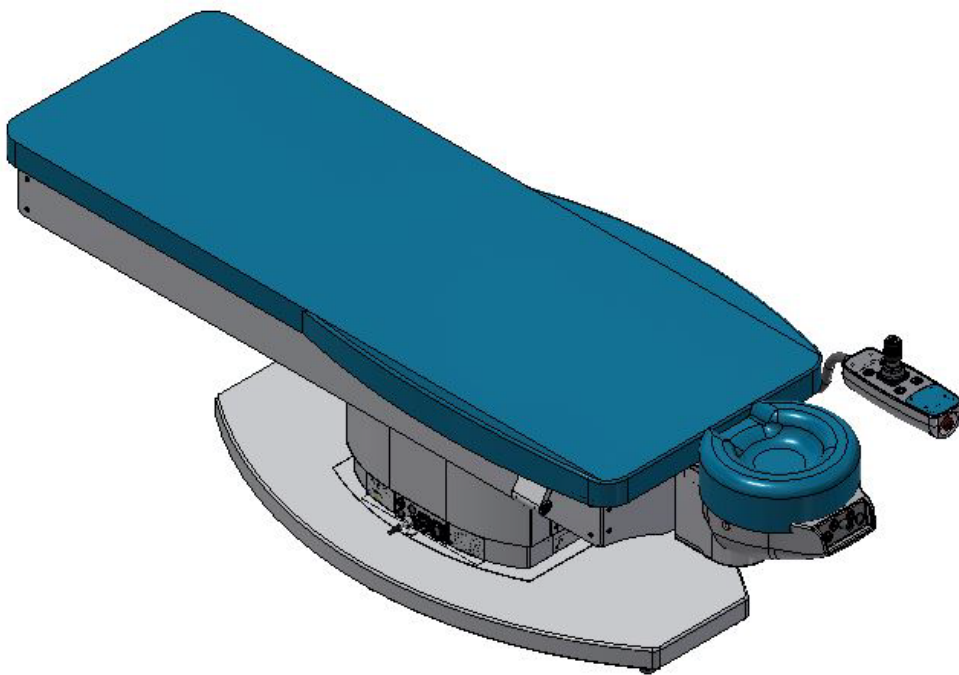


Patient Support System LSCneo



คำแนะนำสำหรับการใช้งาน

สารบัญ

1.	ทั่วไป.....	4
1.1.	ลิขสิทธิ์.....	4
1.2.	สัญลักษณ์ข้อมูลความปลอดภัย	4
1.3.	ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ.....	4
1.4.	ผู้ผลิต มาตรฐานที่บังคับใช้ และเครื่องหมาย CE.....	4
1.5.	การแจ้งเตือนไปยังผู้ผลิตและเจ้าหน้าที่	7
1.6.	คำแนะนำผู้ใช้สำหรับการทำงานที่ปลอดภัยและคุณสมบัติของผู้ใช้	7
2.	อายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์และเงื่อนไขการรับประกัน.....	7
3.	ขอบเขตของการส่งมอบ	8
4.	วัตถุประสงค์การใช้งาน	9
4.1.	วัตถุประสงค์ของอุปกรณ์และประสิทธิภาพที่จำเป็น	9
5.	การตั้งค่าและการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์	9
6.	การเชื่อมต่อทางไฟฟ้า	10
7.	คำอธิบายผลิตภัณฑ์และการควบคุม.....	11
7.1.	การเชื่อมต่อ.....	11
7.1.1.	การเชื่อมต่อทางไฟฟ้า.....	11
7.1.2.	สวิตช์เปิด/ปิดและสตาร์ท	11
7.1.3.	เต้ารับไฟฟ้า.....	12
7.2.	การควบคุมพนักพิงศีรษะและเคสกันควบคุม	13
7.2.1.	การถอดเบาะโพนพิงศีรษะ.....	14
7.3.	ล้อ EAZY GO (ตัวเลือกเสริม)	14
7.4.	การเปลี่ยนฟิวส์.....	15
7.5.	ข้อมูลความปลอดภัยและฉลากข้อมูลบน PATIENT SUPPORT SYSTEM LSCNEO.....	16
8.	การใช้งาน PATIENT SUPPORT SYSTEM LSCNEO	21
8.1.	การตั้งค่าและการจัดตำแหน่ง (ใหม่) ของ PATIENT SUPPORT SYSTEM LSCNEO.....	21
8.2.	การเปิดสวิตช์และขั้นตอนการอ้างอิง.....	21
8.3.	การหมุนด้านบน	22
8.3.1.	Patient Support System LSCneo ที่ใช้งานกับชุดเลเซอร์.....	23
8.4.	การปรับพนักพิงศีรษะ.....	23
8.4.1.	การปรับความสูงด้วยไฟฟ้า.....	23
8.4.2.	การปรับเอียงพนักพิงศีรษะด้านหน้า/ด้านหลังเชิงกลและการใช้เลเซอร์.....	23
8.4.3.	หัดถการฉุกเฉิน ไฟฟ้าดับ หรือความล้มเหลวทางเทคนิคอื่น ๆ	24
8.5.	ก้านควบคุม.....	24
8.5.1.	ก้านควบคุมและพนักพิงศีรษะแบบไฟฟ้าควบคุมความพร้อมใช้งาน	24
8.5.2.	การบังคับก้านควบคุมแบบแอนะล็อก.....	24
8.5.3.	การควบคุมแกน Z, Y และ X.....	25
8.5.4.	การเคลื่อนไหวอัตโนมัติ	25
8.5.5.	ฟังก์ชันผกผัน INV.....	25
8.6.	ปุ่มหยุดฉุกเฉินและขั้นตอนการรีสตาร์ท	26
8.7.	ขั้นตอนการปิดสวิตช์	26
8.8.	เกณฑ์วิธีการทดสอบขั้นสุดท้าย	26
9.	การทำความสะอาดและการป้องกันการปนเปื้อน	26
10.	การบำรุงรักษา.....	27
11.	การตรวจสอบความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์	27

12.	การกำจัดอุปกรณ์.....	27
13.	ข้อมูลทางเทคนิค	28
14.	การแก้ไขปัญหา.....	29
15.	ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า EMC	30
15.1.	สาระสำคัญเกี่ยวกับสายเคเบิลแหล่งจ่ายไฟ	36

1. หัวใจ

กรุณาอ่านคู่มือผู้ใช้ฉบับนี้อย่างละเอียดเพื่อการใช้งานและควบคุม Patient Support System LSCneo อย่างปลอดภัย

กรุณาให้ความสนใจกับข้อมูลด้านความปลอดภัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการทำงานอย่างปลอดภัยของ Patient Support System LSCneo กรุณาเก็บคำแนะนำสำหรับการใช้งานไว้ในแฟ้มทุกครั้ง ในขณะที่กำลังใช้งานผลิตภัณฑ์

ผู้ผลิตขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขทางเทคนิคตามการปรับปรุงทางเทคนิคขั้นสูง คำแนะนำสำหรับการใช้งานฉบับนี้ไม่ได้อยู่ภายใต้บริการอัปเดต

1.1. ลิขสิทธิ์

© ห้ามนำคำแนะนำสำหรับการใช้งานฉบับนี้ไปแจกจ่าย คัดลอก หรือใช้ในเชิงพาณิชย์ใด ๆ โดยเด็ดขาด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตที่เป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจนจากผู้ผลิต ผู้ผลิตมีสิทธิ์ได้รับค่าชดเชย หากมีการละเมิดสิทธิ์นี้

ผู้ผลิตอ้างถึงสิทธิ์ใด ๆ และทั้งหมดในกรณีที่ได้รับสิทธิบัตรหรือมีการจดทะเบียนการออกแบบอุตสาหกรรม

1.2. สัญลักษณ์ข้อมูลความปลอดภัย

	คำเตือน	ระบถึงสถานการณ์ที่เป็นอันตรายซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บทางร่างกายถึงแก่ชีวิตหรือสาหัส หากไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม
	ระมัดระวัง	ระบถึงสถานการณ์ที่เป็นอันตรายซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อย หากไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม ระมัดระวัง - ความเสียหายทางร่างกาย ระบถึงสถานการณ์ที่เป็นอันตรายซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บทางร่างกาย หากไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม
		ภาพสัญลักษณ์นี้บนฉลากระบุว่า: อุปกรณ์หมวดหมู่ ข ตามมาตรฐาน EN 60601-1

1.3. ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

	คำเตือน	อุปกรณ์นี้จะต้องทำงานตามวัตถุประสงค์การใช้งานและปฏิบัติตามกฎและกฎข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้ในประเทศอย่างเคร่งครัดและอยู่ในลักษณะของเทคโนโลยีที่ยอมรับโดยทั่วไปเท่านั้น ผู้ใช้ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมายของประเทศที่ควบคุม OSHA และการป้องกันอุบัติเหตุ
---	---------	---

ผู้ผลิตไม่ขอรับผิดชอบในกรณีของการใช้งาน การบำรุงรักษา การซ่อมบำรุง หรือการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสมหรือที่ไม่ได้รับอนุญาตในส่วนใด ๆ และทั้งหมด หากไม่ได้รับการอนุญาตอย่างชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ผลิต

1.4. ผู้ผลิต มาตรฐานที่บังคับใช้ และเครื่องหมาย CE

AKRUS GmbH & Co KG

Otto-Hahn-Straße 3

25337 ELMSHORN

เยอรมนี

☎: +49 4121 7919-30

อีเมล: info@akrus.de

แฟกซ์: +49 4121 7919-39

เว็บไซต์: www.akrus.de

ผู้มีอำนาจรับผิดชอบในสหราชอาณาจักร:

QCS International Ltd
Suite 9, Cumbernauld Business Park
Wardpark Road
นอร์ทลันนาร์กเชียร์
คัมเบอร์นอลด์
G67 3JZ, สกอตแลนด์, สหราชอาณาจักร

โทร: +44 1236 734447
อีเมล: ukrp@qcsl.co.uk
เว็บไซต์: www.qcsl.co.uk

ตัวแทนที่ได้รับอนุญาตในสวิส:

Medilas AG
Zürcherstrasse 39
8952 Schlieren
สวิตเซอร์แลนด์

โทร: +41 44 74740-00
แฟกซ์: +41 44 74740-05
u.strasek@medilas.ch
www.medilas.ch
CHRN: CHRN-AR-20001600

อุปกรณ์นี้เป็นไปตามมาตรฐานและกฎข้อบังคับสำหรับอุปกรณ์ทางการแพทย์ดังต่อไปนี้:

มาตรฐาน ISO 10993-1:2018
 มาตรฐาน ISO 14971: 2019 ED 3.0
 IEC 60601-2-46:2016 ED 3.0
 IEC 63000:2016, ฉบับที่ 1.0
 IEC 60601-1-2:2014 / A1:2020, ฉบับที่ 4.1
 CAN / CSA C22.2 เลขที่ 60601-1-2:16
 CAN/CSA-C22.2 เลขที่ 60601-1:14 รวมถึง CAN/CSA-C22.2 เลขที่ 62304:14
 CSA C22.2 เลขที่ 60601-2-46:18
 CAN/CSA-C22.2 เลขที่ 60601-1-6:11 + AMD1 รวมถึง CAN/CSA-C22.2 เลขที่ 62366:14
 ANSI/AAMI ES60601-1:2005/(R)2012, และ A1:2012, C1:2009(R)2012 และ A2:2010(R)2012
 (ข้อความรวม) รวมถึง ANSI/AAMI/IEC 62304:2006
 IEC 60601-1-6:2010 + A1:2013 รวมถึง ANSI/AAMI/IEC 62366:2007(R) 2013/A1:2013
 ANSI/AAMI/IEC 60601-1-2:2014
 IEC 62366:2007
 IEC 60601-1:2005 + Cor1:2006 + Cor2:2007 + A1:2012 + A1:2012/Cor1:2014
 IEC 62304:2006 + A1:2015
 อุปกรณ์มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดมาตรฐานที่ระบุไว้ก่อนหน้านี้ และได้รับเครื่องหมาย:



อุปกรณ์เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎข้อบังคับ (EU) 2017/745 และคำสั่ง 94/62/EC

อุปกรณ์ได้รับเครื่องหมาย: 

ผู้ใช้ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมายในประเทศว่าด้วยการป้องกันอุบัติเหตุจากคำสั่ง 89/391/EEC และคำสั่ง 2009/104/EC

1.5.การแจ้งเตือนไปยังผู้ผลิตและเจ้าหน้าที่

หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หรือเหตุการณ์ร้ายแรงที่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ ผู้ป่วยหรือบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือทางการแพทย์นี้
องค์กรหรือบุคคลที่รับผิดชอบต้องรายงานเหตุการณ์นี้ต่อผู้ผลิตหรือผู้ขายผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์
ในประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรป
ผู้ดำเนินการหรือผู้ที่รับผิดชอบต้องรายงานเหตุการณ์ร้ายแรงต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ของตน ในประเทศอื่น ๆ
ทั้งหมด มีการบังคับใช้กฎที่เทียบเคียงได้ในกรณีที่กฎหมายในประเทศมีความจำเป็น

1.6.คำแนะนำผู้ใช้สำหรับการทำงานที่ปลอดภัยและคุณสมบัติของผู้ใช้

ก่อนใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์นี้

กรุณาอ่านและปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและคำแนะนำสำหรับการใช้งานโดยละเอียด

ยึด

	ข้อระมัดระวัง ความเสียหายทางร่างกาย	อุปกรณ์สามารถติดตั้ง ทำงาน ใช้ และบำรุงรักษาได้โดยบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมเท่านั้น ซึ่งบุคคลดังกล่าวต้องมีความรู้และประสบการณ์ที่จำเป็นในการดำเนินการ กรุณาปฏิบัติตามแนวทางคุณสมบัติในประเทศที่บังคับใช้ในประเทศของคุณด้วย
--	---	--

	คำเตือน	การใช้งานอุปกรณ์ทางการแพทย์นี้อย่างเหมาะสมมีความจำเป็นต่อการทำงานและการใช้งานที่ปลอดภัย
	คำเตือน	การใช้งานอุปกรณ์ทางการแพทย์ตามวัตถุประสงค์การใช้งานเท่านั้น
	คำเตือน	ห้ามใช้งานอุปกรณ์ทางการแพทย์ในสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการระเบิดหรือเป็นอันตราย ต้องไม่ใช้งานอุปกรณ์ทางการแพทย์ เมื่อมียาชาที่ติดไฟได้ หรือตัวทำละลายที่ระเหยได้ เช่น แอลกอฮอล์ เบนซิน หรืออื่น ๆ ที่คล้ายกัน ยกเว้นในปริมาณที่น้อยมาก
	คำเตือน	ห้ามติดตั้งอุปกรณ์ทางการแพทย์ในห้องที่เปียกหรือมีความชื้น อย่าให้ผลิตภัณฑ์ถูกละอองน้ำ หยดน้ำ หรือน้ำกระเด็นใส่
	คำเตือน	ให้ความสนใจเป็นพิเศษกับคำแนะนำหรือข้อมูลด้านความปลอดภัยใด ๆ ที่มีการเน้นย้ำในคำแนะนำสำหรับการใช้งานฉบับนี้

2. อายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์และเงื่อนไขการรับประกัน

อายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์คาดว่าจะอยู่ที่ 8 ปี

ทั้งอายุการใช้งานและการรับประกันที่ผู้ผลิตเสนอนั้นขึ้นอยู่กับปฏิบัติตามคำแนะนำที่ระบุไว้ด้านล่าง

การเปลี่ยนแปลงใด ๆ กับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ผลิตอย่างชัดเจน

จะส่งผลให้การรับประกันเป็นโมฆะ

	ระมัดระวัง ความเสี่ยงของ ข้อผิดพลาด ในการทำงาน	อุปกรณ์สามารถติดตั้ง และบำรุงรักษาได้โดยบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมมาอย่าง เหมาะสมเท่านั้น ซึ่งบุคคลดังกล่าวต้องมีความรู้และประสบการณ์ที่จำเป็นในการดำเนินการ กรณปฏิบัติตามแนวทางคุณสมบัติในประเทศที่บังคับใช้ในประเทศของคุณด้วย
---	---	---

	ระมัดระวัง อันตรายทั่วไป	การพัฒนา การผลิต และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ทางการแพทย์เหล่านี้ รวมถึงความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องนั้นขึ้นอยู่กับอายุการใช้งานที่คาดไว้เป็นเวลา แปดปี โดยมีเงื่อนไขว่าอุปกรณ์ต้องได้รับการซ่อมบำรุงตามช่วงเวลาที่กำหนด การดัดแปลงผลิตภัณฑ์หรือการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตอาจลด อายุการใช้งานที่คาดหวังลงอย่างมาก และเพิ่มความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์นี้อย่างมีนัยสำคัญ ถือเป็นความรับผิดชอบของสถาบันที่ใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ในการปฏิบัติตาม คำแนะนำของผู้ผลิตและตัดสินใจความเสี่ยง และสิทธิประโยชน์เกี่ยวกับอายุการใช้งานที่คาดหวังหรือการบำรุงรักษา และการตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตกำหนด เพื่อรับรองถึงความปลอดภัยพื้นฐาน แม้ว่าจะไม่มีการใช้งานหลังจากเกิดข้อผิดพลาดในระดับที่หนึ่งและไม่มีกร ะแสไฟฟ้ารั่ว ให้ช่างเทคนิคบริการที่ผ่านการฝึกอบรมและได้รับอนุญาตเข้าซ่อมบำรุงปร ะจำปอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นจึงควรติดต่อผู้จัดจำหน่ายของคุณทุกปี
---	-------------------------------------	---

	คำเตือน อันตรายทั่วไป	อุปกรณ์นี้จะต้องทำงานตามวัตถุประสงค์การใช้งานและปฏิบัติตามกฎและ กฎข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้ในประเทศอย่างเคร่งครัดและอยู่ในลักษณะ ของเทคโนโลยีที่ยอมรับโดยทั่วไปเท่านั้น ผู้ใช้ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมายของประเทศที่ควบคุม OSHA และการป้องกันอุบัติเหตุ
---	----------------------------------	---

3. ขอบเขตของการส่งมอบ

ขอบเขตของการส่งมอบของ Patient Support System LSCneo

รายละเอียด	จำนวน
Patient Support System LSCneo	1
สายไฟ	1
แผ่นรองเข่า	1
รายงานการตรวจสอบ-การทดสอบคุณภาพ	1
คำแนะนำสำหรับการใช้งาน	1
บาร์ยกสำหรับการขนส่ง	1
ประจำแบบใช้ครั้งเดียว SW 17	1

6. การเชื่อมต่อทางไฟฟ้า

ช่องเต้ารับเชื่อมต่อไฟฟ้าสำหรับสายไฟมีการแสดงและอธิบายไว้ในคำแนะนำสำหรับการใช้งานฉบับนี้

	ระมัดระวัง	ใช้สายไฟที่ให้มาพร้อมกับอุปกรณ์นี้เท่านั้น
	ค่าเตือน อันตรายทั่วไป	หากต้องการถอดอุปกรณ์ออกจากแหล่งจ่ายไฟ ให้ดึงปลั๊กไฟหลัก ต้องตั้งค่าอุปกรณ์เพื่อให้สามารถดึงสายไฟออกได้ทันทีโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือเพิ่มเติม
	ค่าเตือน ไฟฟ้าดูด	อย่าใช้สายไฟพวงหรือปลั๊กพวงเคลื่อนที่แบบมีหลายช่องกับอุปกรณ์ การติดตั้งระบบไฟฟ้าต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของ IEC 60364-7-710 หรือกฎข้อบังคับในประเทศที่บังคับใช้ ซึ่งรวมถึงการมีเครื่องตัดไฟรั่ว (ELCB) เพื่อลดอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูด ต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟที่มีสายดิน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปลั๊กไฟเป็นไปตามข้อกำหนด และได้รับการอนุมัติสำหรับแหล่งจ่ายไฟในพื้นที่ การเปลี่ยนสายไฟที่ให้มาใด ๆ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ด้านล่าง: • ความต้านทานของสายดินสำหรับสายไฟสูงสุด 0.1 โอห์ม • สายไฟสำหรับอุปกรณ์การแพทย์ที่ได้รับอนุมัติในพื้นที่ • ปลั๊กเสียบของอุปกรณ์ C19 ตามมาตรฐาน IEC 60320 • ภาควัดขวางขั้นต่ำ 1.5 ตร.มม./AWG 16
	ค่าเตือน อันตรายจากไฟไหม้	ห้ามใช้งานอุปกรณ์ในสภาพแวดล้อมที่มีก๊าซที่ระเบิดได้ (เช่น สารผสมที่ติดไฟได้ของยาสูบ สารทำความสะอาดหรือฆ่าเชื้อโรคด้วยอากาศ ออกซิเจน หรือไนตรัสออกไซด์ [N ₂ O]) การติดตั้งระบบไฟฟ้าต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของ IEC 60364-7-710 เมื่อเลือกฟิวส์กระแสไฟฟ้าเกิน ให้อ่านข้อมูลเกี่ยวกับการใช้กระแสไฟฟ้า (การดึงกำลังไฟฟ้า) บนฉลากอย่างระมัดระวัง

7. คำอธิบายผลิตภัณฑ์และการควบคุม

7.1. การเชื่อมต่อ

7.1.1. การเชื่อมต่อทางไฟฟ้า

ใช้สายเคเบิล IEC เพื่อเชื่อมต่อ Patient Support System LSCneo [3] เข้ากับสายไฟฟ้า
ฟิวส์รวมอยู่ในช่องเต้ารับไฟฟ้า หน่วย SMPS ช่วงกว้างสามารถรับแรงดันไฟฟ้าใด ๆ ระหว่าง ~ 100-
240VAC

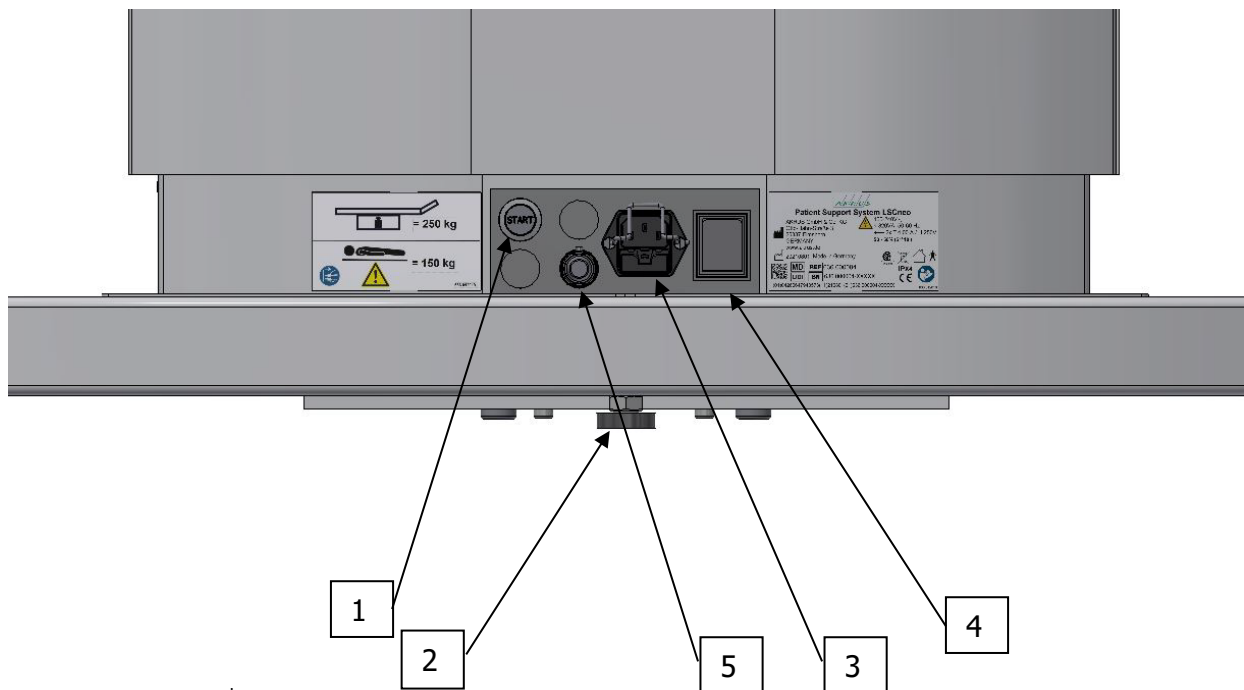


การต่อลงดินเพื่อความปลอดภัยที่นำเชื่อถือ (PE) จำเป็นต้องใช้ชุดสายไฟที่ออกโดยผู้ผลิต
(Akrus, Patient Support System LSCneo, รายการส่วนประกอบที่สำคัญ) เท่านั้น

US/CAN: การต่อลงดินที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานเกรดโรงพยาบาลมีความจำเป็น

7.1.2. สวิตช์เปิด/ปิดและสตาร์ท

การเชื่อมต่อสายไฟฟ้าเข้ากับ Patient Support System LSCneo
และการจ่ายไฟฟ้าไปยังเต้ารับมีการควบคุมโดยสวิตช์หลักเครื่องแสงสีเขียว [4] แผงหลัก PCB
ถูกเปิดใช้งานโดยปุ่มสตาร์ท [1] กดสวิตช์สตาร์ทค้างไว้อย่างน้อย 2 วินาที



ตัวเชื่อมต่อ/สวิตช์

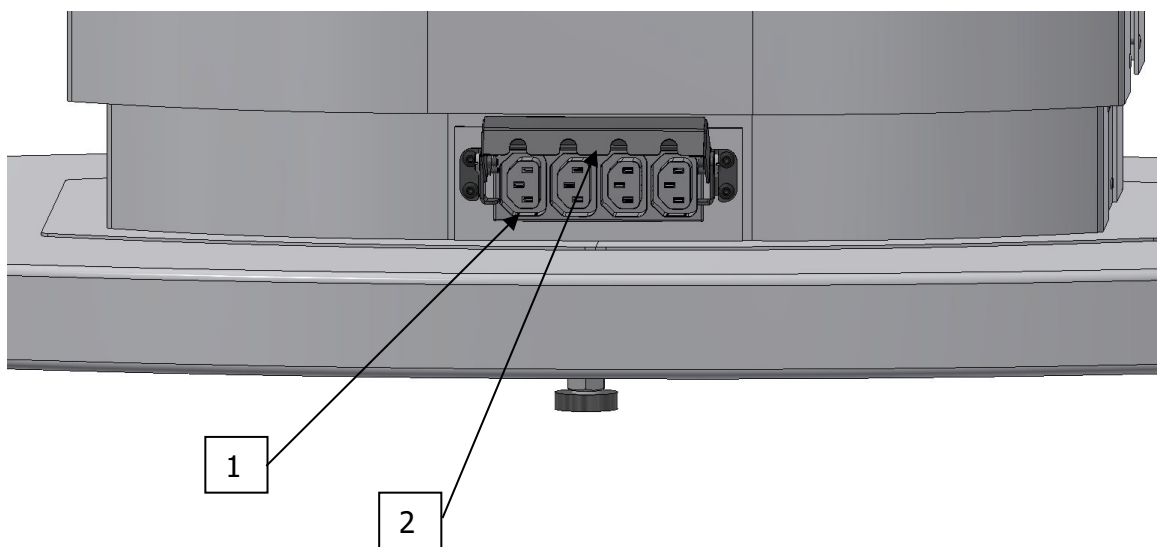
- 1- ปุ่มสตาร์ท
- 2- สลักเกลียว
- 3- หน่วยจ่ายไฟฟ้าที่มีช็อกเก็ทฟิวส์
- 4- สวิตช์หลัก (I = เปิดเครื่อง, O = ปิดเครื่อง)
- 5- ต้องไม่ถอดปลั๊กเชื่อมต่อออก ไม่เช่นนั้นจะไม่สามารถใช้งาน Patient Support System LSCneo ได้

7.1.3. เต้ารับไฟฟ้า

เต้ารับไฟฟ้า IEC จำนวน 4 ตัวอยู่ที่ส่วนล่างของคอลัมน์ตรงกลาง โดยมีแผ่นป้องกันการดึงออก ห้ามดึงกำลังไฟฟ้าสะสมเกิน 2.5A แรงดันไฟฟ้าออกที่เต้ารับเท่ากับแรงดันสายไฟ

ข้อควรคำนึง: เมื่อเชื่อมต่อเครื่องมือไฟฟ้าชนิดใด ๆ เข้ากับเต้ารับเหล่านี้ Patient Support System LSCneo จะเปลี่ยนสถานะจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ขึ้นเดี่ยวเป็นระบบไฟฟ้าทางการแพทย์ โปรดดูที่ IEC 60601-1 บทที่ 16

ระดับความปลอดภัยจะไม่ใช่ไปสำหรับผลิตภัณฑ์แบบทำงานแยกออกจากผลิตภัณฑ์อื่นอีกต่อไป มาตรฐานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับมาตรการความปลอดภัยจะต้องได้รับการประเมินโดยองค์กร (เครือข่าย) ที่รับผิดชอบตาม IEC 60601-1 ฉบับที่ 3 หรือใหม่กว่า, IEC 60950 หรือมาตรฐาน IEC 62368-1 ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ออกตามหลัง

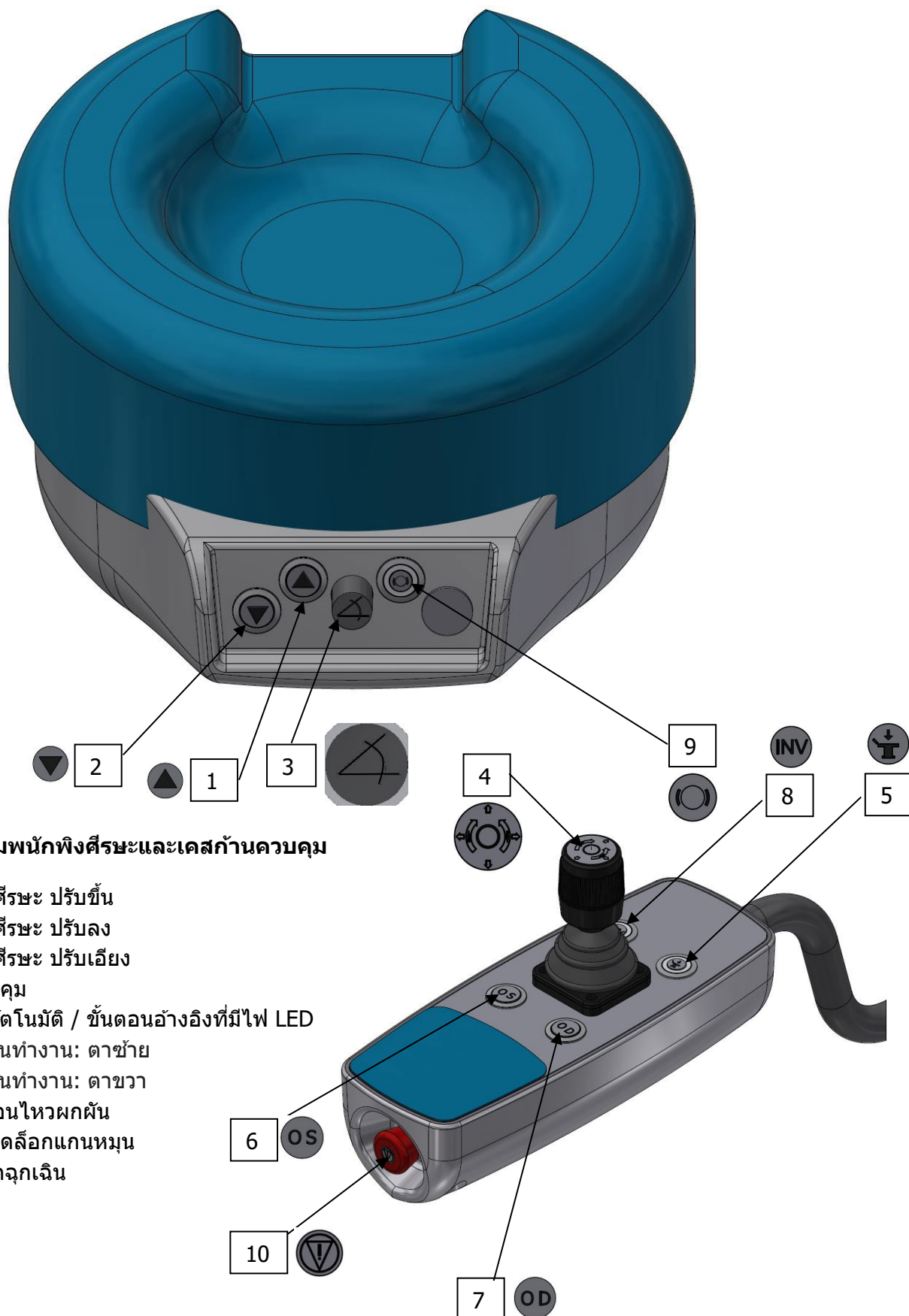


เต้ารับไฟฟ้า IEC

1- ซ็อกเก็ต IEC

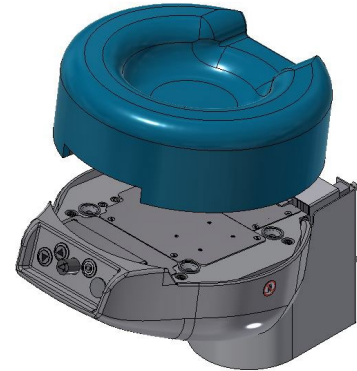
2- แผ่นป้องกันการดึงออก

7.2.การควบคุมพนักพิงศีรษะและเคสกันควบคุม



7.2.1. การถอดเบาะโฟมพนักพิงศีรษะ

ในการถอดเบาะพนักพิงศีรษะออกจากพนักพิงศีรษะ
เพียงดึงหัวลูกบอลสแน็ปล็อกออกจากข้อก๊อต
ในการวางเบาะบนพนักพิงศีรษะ ให้ออกแรงกดเบา ๆ
บนเบาะเพื่อล็อกสแน็ปล็อกหัวลูกบอลเข้ากับข้อก๊อต



7.3. ล้อ EAZY GO (ตัวล็อกเสริม)

ช่างเทคนิคบริการที่ได้รับอนุญาตสามารถใช้เกียร์ EAZY GO แบบถอดออกได้ (เป็นทางเลือก)
เพื่อเคลื่อนย้าย Patient Support System LSCneo ออกจากตำแหน่ง หากจำเป็น

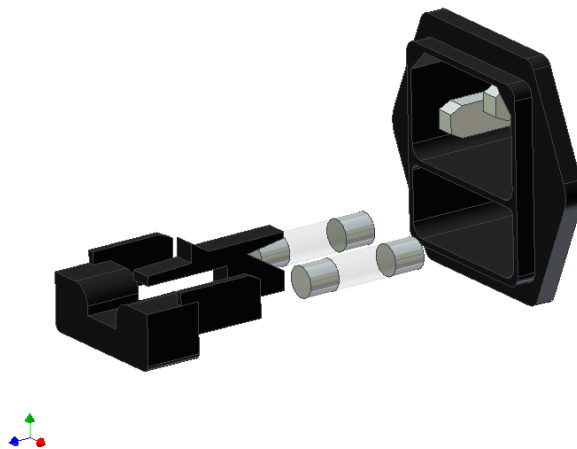


	คำเตือน	เกียร์ที่ถอดออกได้ไม่ได้รับการอนุมัติสำหรับการนำส่งบุคคล
	ระมัดระวัง	เคลื่อนย้าย/เข็น Patient Support System LSCneo โดยให้ปลายเท้าอยู่ด้านหน้า เพื่อลดอันตรายจากการชนและความเสียหายเชิงกลใด ๆ ต่อพนักพิงศีรษะ

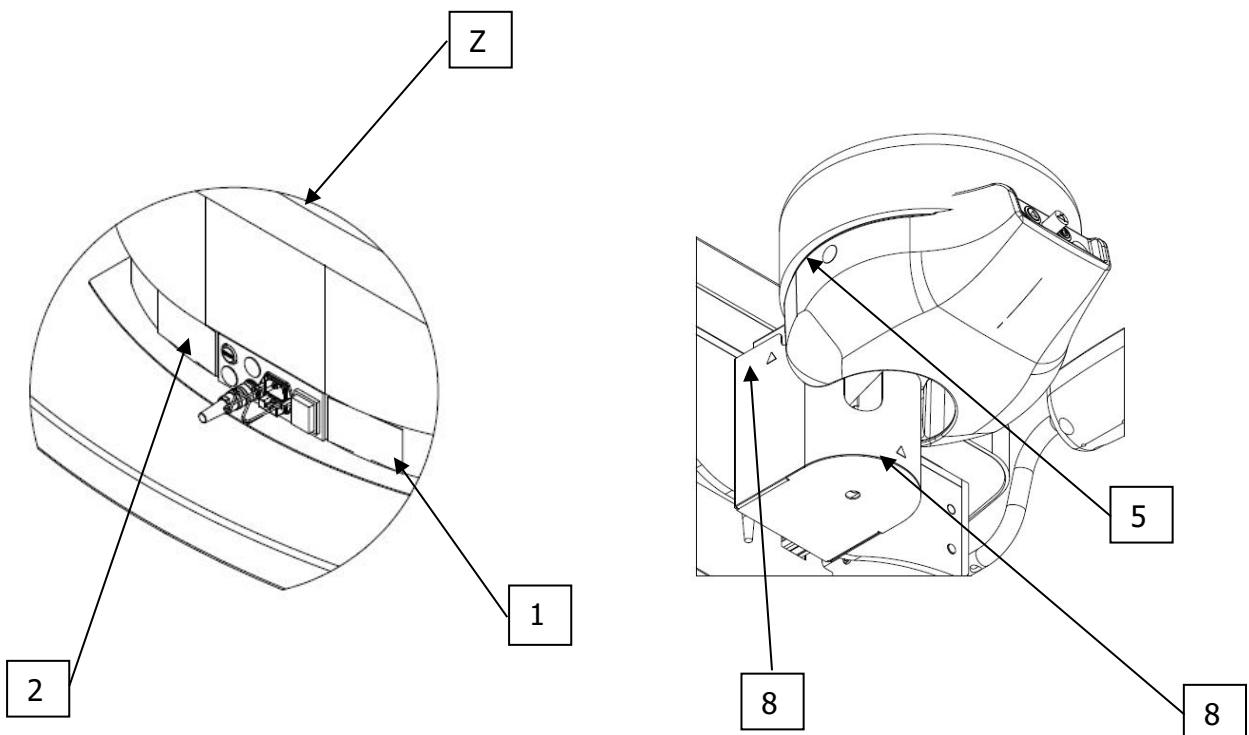
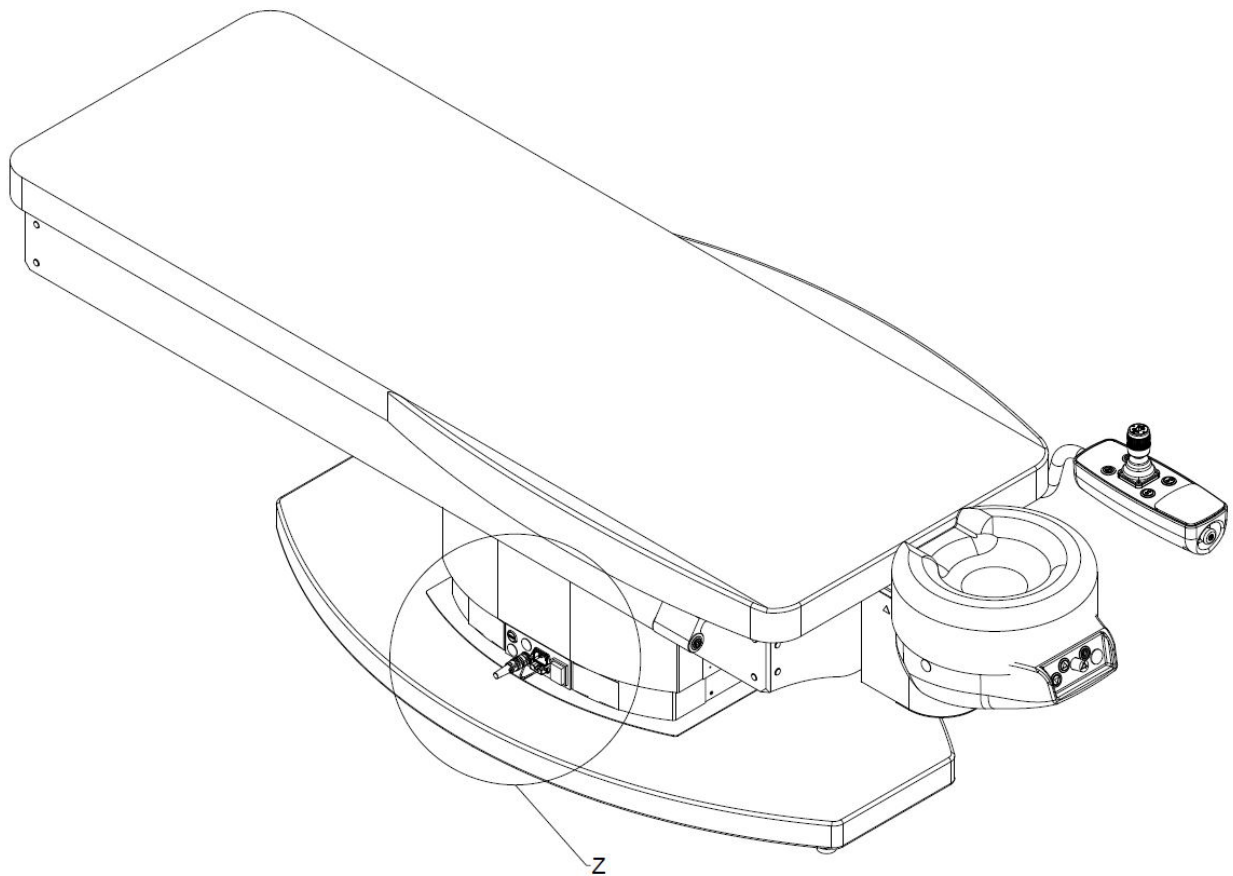
7.4.การเปลี่ยนฟิวส์

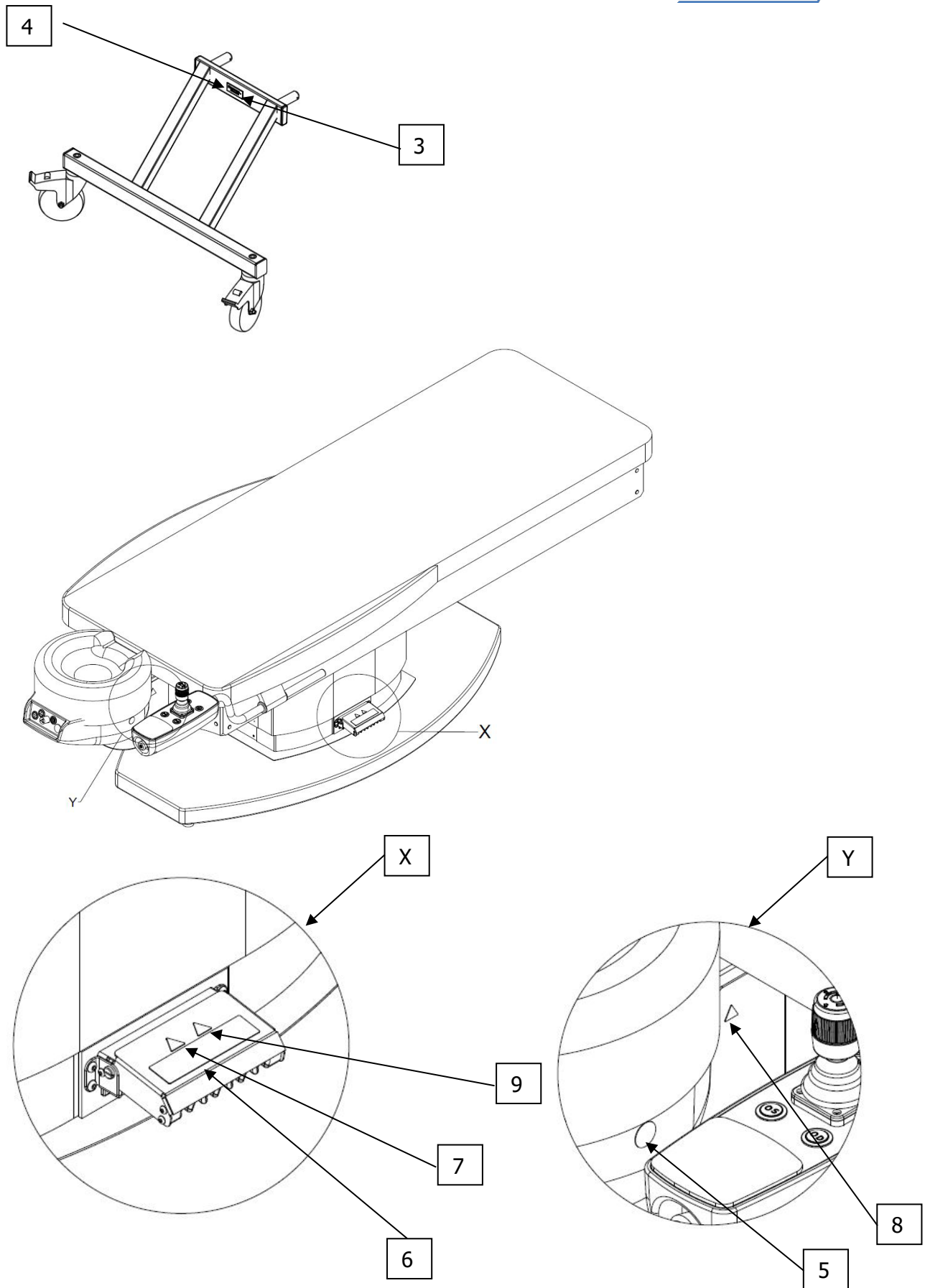
	คำเตือน	ก่อนเปลี่ยนฟิวส์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดการเชื่อมต่อสายไฟออกแล้ว! ใช้ฟิวส์ตามที่ระบุไว้ด้านล่างเท่านั้น แรงดันไฟฟ้า 100-240 VAC (2 X T 4.00 A/H 250VAC)
---	---------	---

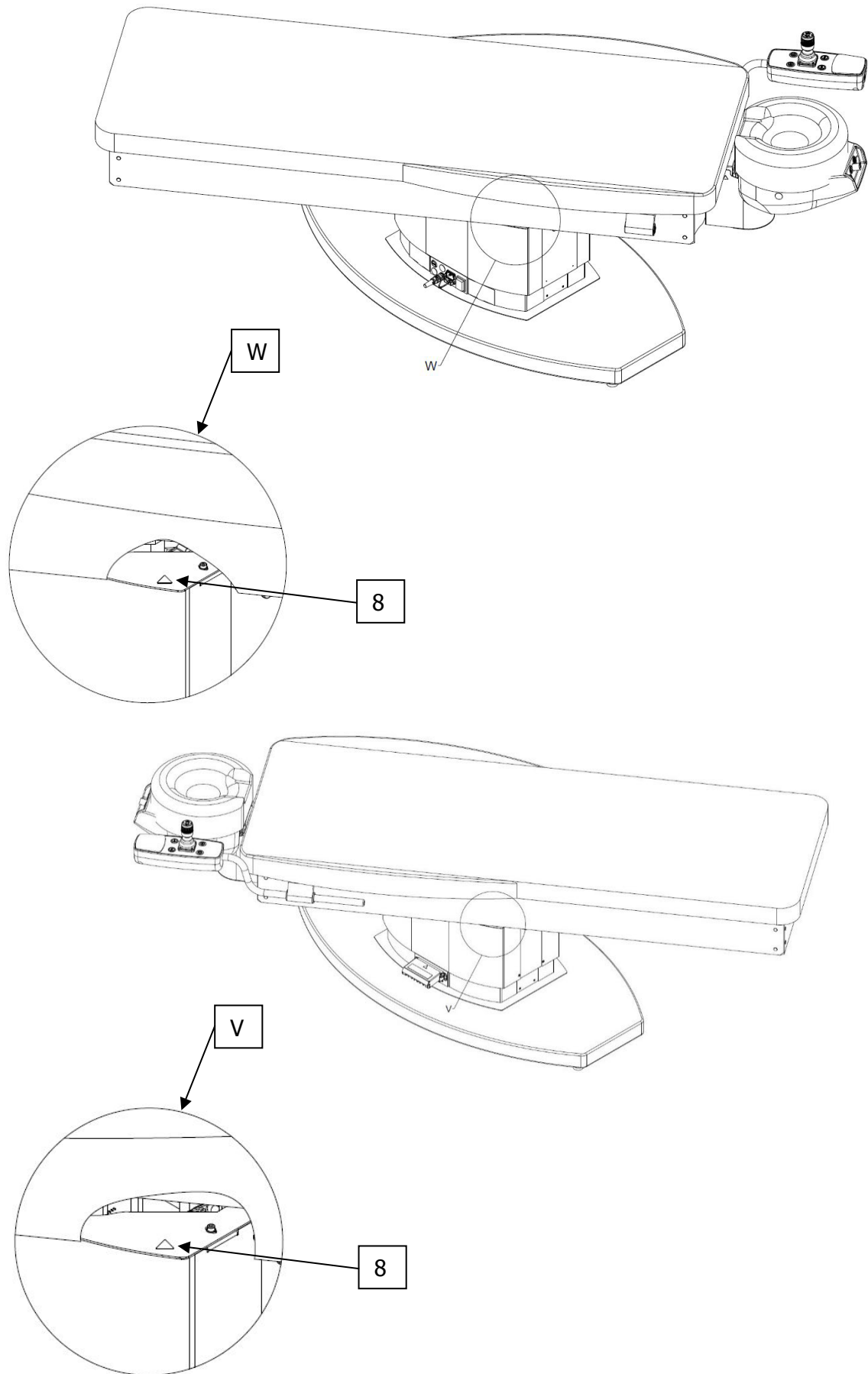
	คำเตือน	หากฟิวส์ใหม่ไหม้อีกครั้งหลังจากเปลี่ยน แสดงว่ามีความผิดปกติที่สำคัญในระบบไฟฟ้า ให้โทรนัดหมายบริการ
---	---------	---

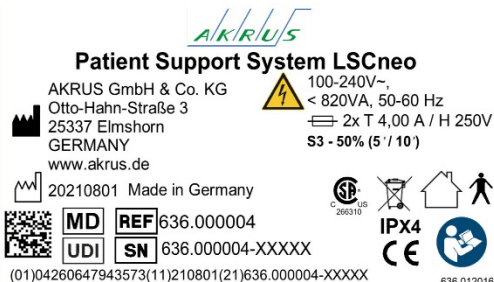


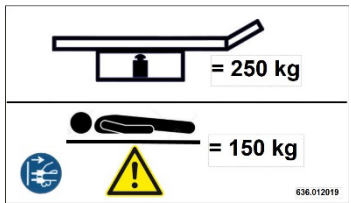
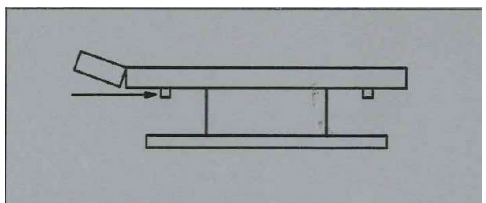
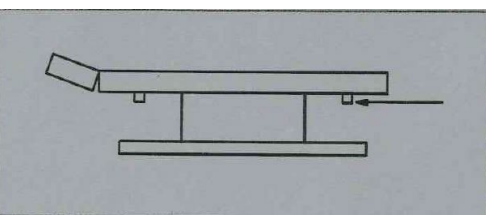
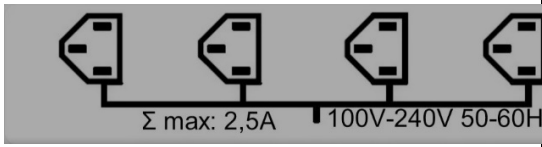
7.5. ข้อมูลความปลอดภัยและฉลากข้อมูลบน Patient Support System LSCneo







1	ฉลากผลิตภัณฑ์  Patient Support System LSCneo AKRUS GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Straße 3 25337 Elmshorn GERMANY www.akrus.de 100-240V~, < 820VA, 50-60 Hz 2x T 4.00 A / H 250V S3 - 50% (5' / 10') 20210801 Made in Germany MD REF 636.000004 UDI SN 636.000004-XXXXX (01)04260647943573(11)210801(21)636.000004-XXXXX	 ผู้ผลิต  วันที่ผลิต  EU - ฉลากความสอดคล้อง  การใช้งานประเภท B ตามมาตรฐาน IEC 60601-1  แรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ AC IPX4 การจำแนกประเภทการป้องกันของครอบเครื่อง (ป้องกันน้ำสาด)  ใช้ภายในที่ร่มเท่านั้น  ไม่ใช่ขยะในครัวเรือนทั่วไป  ฟิวส์ REF หมายเลขอ้างอิง (รายการชิ้นส่วนทั้งหมด/ชิ้นส่วน) SN หมายเลขประจำตัวผลิตภัณฑ์ MD ระบบผลิตภัณฑ์ว่าเป็น "อุปกรณ์ทางการแพทย์" UDI หมายเลขเฉพาะประจำอุปกรณ์บนฉลาก  รหัสหมายเลขเฉพาะประจำอุปกรณ์ (เมทริกซ์ข้อมูลและที่มนุษย์อ่านได้) (01)04260647943573(11)210801(21)XXXXXXX  ฉลาก คำแนะนำสำหรับการใช้งาน"  ค่าเตือนอันตรายจากไฟฟ้า S3 - 50% (5' / 10') S3 = การใช้งานเป็นคาบแบบระยะช่วงสลับกัน รอบการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้า หมายถึง เวลาเปิดใช้งานสูงสุด 5 นาทีและเวลาปิดการใช้งานขั้นต่ำ 10 นาที  Medias AG Zürcherstrasse 36 8602 Schönen Switzerland www.medias.ch ตัวแทนที่ได้รับอนุญาตของสวิสเซอร์แลนด์
---	---	--

		 เครื่องหมายรับรอง: ระบุว่าผลิตภัณฑ์ได้รับการทดสอบ และตรงตามข้อกำหนดการรับรองสำหรับผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า ระบบท่อ และ/หรือเครื่องจักรกล เอกสารเลขที่ 266310
2		น้ำหนักของ Patient Support System LSCneo น้ำหนักสูงสุดของผู้ป่วย  ฉลากข้อมูล "ถอดปลั๊กไฟหลัก"  โปรดใช้ด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันอันตรายต่อผู้ป่วย ผู้ใช้ หรืออุปกรณ์
3		เครื่องหมายระบุตำแหน่งสำหรับตำแหน่งเกียร์ส่วนปลายศีรษะ
4		เครื่องหมายระบุตำแหน่งสำหรับตำแหน่งเกียร์ส่วนปลายเท้า
5		ป้ายห้าม "ห้ามวางของใด ๆ เกินพิกัดน้ำหนัก" DIN 4844-2001 ห้ามจัดวางตำแหน่งรับน้ำหนักเกิน 200N
6		สัญลักษณ์ เต้ารับไฟฟ้า ใช้ตัวนำไฟฟ้าที่มีฉนวนหุ้มเพื่อการประเมินความปลอดภัยเพิ่มเติม ดู 7.1.3 ของคำแนะนำสำหรับการใช้งานฉบับนี้
7		ค่าเตือนอันตรายจากไฟฟ้า
8		ค่าเตือนระวังมืออาจถูกหนีบ
9		ข้อควรระวัง จับด้วยความระมัดระวัง

8. การใช้งาน Patient Support System LSCneo

8.1. การตั้งค่าและการจัดตำแหน่ง (ใหม่) ของ Patient Support System LSCneo

ใช้อุปกรณ์ติดตั้งจัดตำแหน่งเพื่อจัดวาง Patient Support System LSCneo ด้วยเลเซอร์ เจ้าหน้าที่บริการที่ผ่านการฝึกอบรมและมีคุณสมบัติเหมาะสมเท่านั้นที่ได้รับอนุญาตให้เคลื่อนย้าย Patient Support System LSCneo เข้าและออกจากตำแหน่งด้วยการใช้เกียร์ EAZY GO แบบถอดออกได้ (เป็นทางเลือก) เพื่อเคลื่อนย้าย Patient Support System LSCneo

หมายเหตุ:

หากใช้พลังงานไฟฟ้าเพื่อติดตั้งหรือถอดล้อเลื่อน ก้านควบคุมสำหรับการเคลื่อนไหวขึ้น-ลงจะใช้ได้ตำแหน่งออก 35° ทวนเข็มนาฬิกาเท่านั้น

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสลักเกลียวทั้ง 6 ตัวสัมผัสพื้นอย่างแน่นหนา และ Patient Support System LSCneo ไม่โยกไปมาบนพื้น หากจำเป็น ให้ปลดล็อกและปรับสลักเกลียวด้วยประแจขนาด 17 มม.

ที่ให้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์

(ประแจจะอยู่ภายในกระเป๋าพลาสติกพร้อมกับคำแนะนำสำหรับการใช้งานฉบับนี้) ยึดล้อล็อกให้แน่นเมื่อ Patient Support System LSCneo อยู่ในแนวระนาบและมั่นคง

8.2. การเปิดสวิตช์และขั้นตอนการอ้างอิง

ในการเปิดสวิตช์ Patient Support System LSCneo

และเชื่อมต่อเต้ารับไฟฟ้าเข้ากับสายไฟภายใต้สภาวะปกติ และหลังจากไฟฟ้าดับชั่วคราว

ให้ดำเนินการตามด้านล่าง สำหรับการรีเซ็ตหลังจากการเปิดใช้งานปุ่มฉุกเฉิน กรุณาดู [8.6]

เปิดสวิตช์หลัก [4] ก่อน แล้วตรวจสอบดูไฟสีเขียว หากไฟสีเขียวไม่ติด แสดงว่าไม่มีไฟเข้าสายไฟ เมื่อไฟสีเขียวสว่างขึ้น ให้กดปุ่มรีเซ็ต [1] ค้างไว้ประมาณ 2 วินาที

หลังจากกดปุ่มรีเซ็ต ให้รอประมาณ 8-10 วินาทีจนกระทั่งไฟ LED บนปุ่ม DOWN อัตโนมัติเริ่มกะพริบช้า ๆ กดปุ่ม DOWN อัตโนมัติและ Patient Support System LSCneo จะดำเนินการตามขั้นตอนอ้างอิงสั้น ๆ ประมาณ 4 วินาที ระหว่างขั้นตอนการอ้างอิง ไฟ LED บนปุ่มจะเริ่มกะพริบเร็วขึ้น

ไฟ LED สีเขียวคงที่แสดงว่าขั้นตอนการอ้างอิงเสร็จสมบูรณ์

Patient Support System LSCneo ตอนนี้พร้อมสำหรับการใช้งานแล้ว

8.3.การหมุนด้านบน

	คำเตือน	Patient Support System LSCneo ที่มีด้านบนแบบหมุนได้ อาจไม่สามารถรับน้ำหนักในตำแหน่งขยายออกที่มีน้ำหนักแบบไม่สมมาตรเกิน 70 กก. ที่ปลายเท้าหรือปลายศีรษะ อันตรายของการเอียง
---	---------	---

Patient Support System LSCneo ที่มีด้านบนแบบหมุนได้ ตำแหน่งหยุดต่าง ๆ จะถูกล็อกอย่างแน่นหนาด้วยสลักล็อกที่ขับเคลื่อนด้วยหัวขับไฟฟ้า หากต้องการปลดล็อกสลัก ให้กดปุ่ม LOCK/UNLOCK ใด ๆ แล้วหมุนด้านบนไปยังตำแหน่งที่ต้องการ ไฟ LED บนปุ่มจะแสดงเมื่อด้านบนพร้อมเคลื่อนย้าย (ไฟ LED ติด)

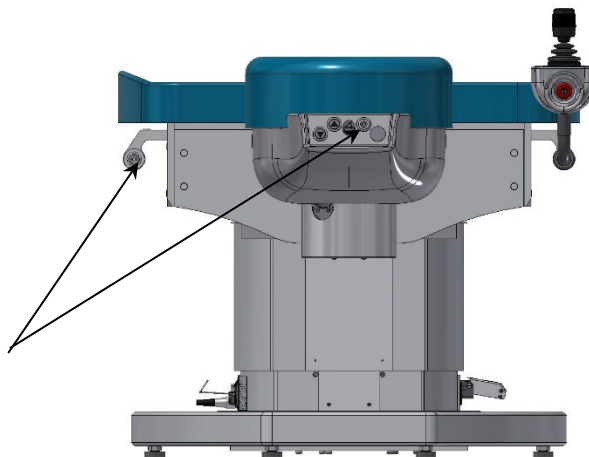
หมายเหตุ:

หากมีการกดปุ่ม LOCK/UNLOCK ใด ๆ ด้วยความผิดพลาด

ให้ดันก้านควบคุมออกจากตำแหน่งกึ่งกลางชั่วคราวเพื่อเปิดใช้งานการล็อกกลไกอีกครั้ง

เวอร์ชัน: พนักพิงศีรษะและกล่องก้านควบคุมแยกต่างหาก

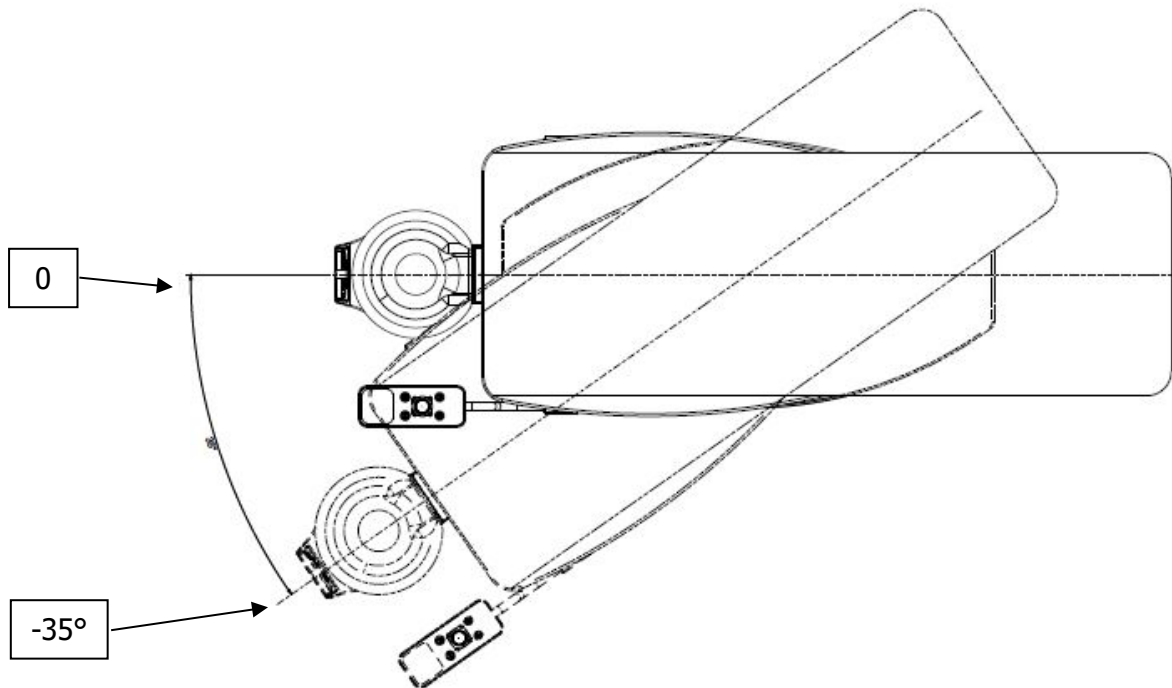
ปุ่มกด:
ล็อก/ปลดล็อกการหมุน



8.3.1. Patient Support System LSCneo ที่ใช้งานกับชุดเลเซอร์

Patient Support System LSCneo สามารถล็อกได้ในตำแหน่งต่อไปนี้: 0° และ 35°

เวอร์ชัน: 0°- 35° ทวนเข็มนาฬิกา (0° -> -35°)



8.4. การปรับพนักพิงศีรษะ

พนักพิงศีรษะมีกลไกการปรับสองแบบซึ่งเป็นอิสระจากกัน
กลไกทั้งสองช่วยให้สามารถจัดพนักพิงศีรษะเพื่อรองรับผู้ป่วยแต่ละรายได้

8.4.1. การปรับความสูงด้วยไฟฟ้า

หัวขับเคลื่อนปรับได้เรื่อย ๆ ที่ควบคุมโดยปุ่มสองปุ่มที่อยู่ในแผงพนักพิงศีรษะ เลื่อนพนักพิงศีรษะขึ้นหรือลง 50 มม.

8.4.2. การปรับเอียงพนักพิงศีรษะด้านหน้า/ด้านหลังเชิงกลและการใช้เลเซอร์

ปุ่มกดซึ่งอยู่บนแผงพนักพิงศีรษะ จะปลดล็อกเชิงกลพนักพิงศีรษะซึ่งช่วยให้เอียงด้านหน้า + 5°
และเอียงด้านหลัง - 20° จากแนวราบ

	คำเตือน	สำคัญสำหรับเลเซอร์ทั้งหมดที่ทำงานโดยมีการสัมผัสทางกายกันระหว่างเลเซอร์กับตาของผู้ป่วย อนุญาตให้ใช้เลเซอร์ที่ตำแหน่ง 0° ของ Patient Support System LSCneo เท่านั้น ห้ามจัดพนักพิงศีรษะให้ต่ำกว่าเส้นแนวราบสำหรับหัตถการ ในกรณีฉุกเฉิน การเอียงด้านหลัง 20° จะไม่ทำให้เลเซอร์สัมผัสกับดวงตา และช่วยดึงผู้ป่วยออกจากการอยู่ใต้เลเซอร์
---	----------------	---

8.4.3. หักการฉุกเฉิน ไฟฟ้าดับ หรือความล้มเหลวทางเทคนิคอื่น ๆ

เสียงพังกังคังศีรษะไปทางด้านหลังด้วยกลไกและแยกการสัมผัสระหว่างเลเซอร์กับดวงตา ด้วยวิธีการนี้ผู้ป่วยสามารถหลบแสงเลเซอร์ด้วยคุณสมบัติเชิงกลในกรณีที่ไฟฟ้าดับ

8.5. ก้านควบคุม

8.5.1. ก้านควบคุมและพนักพิงศีรษะแบบไฟฟ้าควบคุมความพร้อมใช้งาน

ในรุ่นนี้ ก้านควบคุมมีให้ใช้งานตามที่อธิบายไว้ด้านล่าง

Patient Support System LSCneo ในตำแหน่งกึ่งกลาง วางระนาบกับฐานในระดับ 0°

ฟังก์ชันควบคุมก้านควบคุมและพนักพิงศีรษะแบบไฟฟ้าใช้งานไม่ได้

Patient Support System LSCneo หมุนออก 35° ทวนเข็มนาฬิกา

ฟังก์ชันควบคุมก้านควบคุมและพนักพิงศีรษะแบบไฟฟ้าทั้งหมดใช้งานได้

8.5.2. การบังคับก้านควบคุมแบบแอนะล็อก

ก้านควบคุมแบบแอนะล็อกมีการควบคุมความเร็วและจัดตำแหน่งที่แม่นยำอย่างยิ่งสำหรับทั้งสามแกนสำหรับการควบคุมความเร็วและทิศทางที่มีความแม่นยำสูง สิ่งสำคัญคือต้องเลื่อนก้านควบคุมอย่างช้า ๆ และสม่ำเสมอ

การควบคุมแกน Z, Y และ X

การเคลื่อนไหวในแนวตั้ง แนวนอน และไปข้างหน้า/ถอยหลังของ Patient Support System LSCneo ถูกควบคุมโดยการเคลื่อนไหวที่สอดคล้องกันบนก้านควบคุม มีการเคลื่อนไหวพร้อมกันในทิศทางต่าง ๆ คุณสมบัติการเร่งความเร็วและการลดความเร็วที่นุ่มนวลของมอเตอร์ไฟฟ้าช่วยให้จัดตำแหน่งผู้ป่วยได้อย่างแม่นยำอย่างมาก

หมายเหตุ:

"เทคนิคการแตะ" ที่ใช้บนก้านควบคุมแบบดิจิทัลนั้นไม่มีประโยชน์สำหรับก้านควบคุมแบบแอนะล็อก และขัดขวางฟังก์ชันการทำงานที่เหมาะสมที่สุดและคุณสมบัติที่เหนือกว่าของก้านควบคุมแบบแอนะล็อกฝึกฝนเพื่อทำความเข้าใจกับก้านควบคุมแบบแอนะล็อกเพื่อใช้ประโยชน์จากคุณสมบัติที่เหนือกว่าอย่างเต็มที่

8.5.3. การควบคุมแกน Z, Y และ X

การเคลื่อนไหว Z, Y และ X ถูกควบคุมโดยการเคลื่อนไหวที่สอดคล้องกันบนแกนควบคุม หากต้องการเลื่อน Patient Support System LSCneo ขึ้น/ลง ให้ปิดกั้นควบคุม ตามเข็มนาฬิกา/ทวนเข็มนาฬิกา สามารถเลื่อนขึ้น/ลงและ/หรือด้านข้างพร้อมกันได้ หัวข้อมีฟังก์ชันหยุดการสแตนท์แบบนุ่มนวล ซึ่งช่วยให้จัดตำแหน่งผู้ป่วยได้อย่างแม่นยำมาก

8.5.4. การเคลื่อนไหวอัตโนมัติ

8.5.4.1. การเคลื่อนไหวลงอัตโนมัติ

เมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอน ให้กดปุ่มลงอัตโนมัติ (กลับเข้าที่) เพื่อดันผู้ป่วยไปยังตำแหน่งทางออก หากต้องการระงับการเคลื่อนที่ลงอัตโนมัติ (หยุดฉุกเฉิน) เพียงแค่กดกั้นควบคุมสั้น ๆ ใดก็ได้

8.5.4.2. การเลือกล่วงหน้า OS / OD

ปุ่ม OS / OD (บทที่ 7.2 ตำแหน่งเลข 6+7) อยู่บนแผงกั้นควบคุมและมีการทำเครื่องหมายไว้อย่างชัดเจน มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้:

Patient Support System LSCneo อยู่ที่ตำแหน่งล่างสุด (แนวตั้ง)

- กดปุ่มสั้น ๆ; Patient Support System LSCneo จะเคลื่อนที่พร้อมกันในทิศทางตามยาว (Y) และตามขวาง (X) ไปยังตำแหน่งที่ตั้งโปรแกรมไว้ล่วงหน้า

Patient Support System LSCneo **ไม่ได้**อยู่ที่ระดับล่างสุด (แนวตั้ง)

- กดปุ่มค้างไว้ Patient Support System LSCneo จะเคลื่อนที่พร้อมกันในทิศทางตามยาว (Y) และตามขวาง (X) ไปยังตำแหน่งที่ตั้งโปรแกรมไว้ล่วงหน้า

8.5.5. ฟังก์ชันผกผัน INV

การกดปุ่มนี้ (บทที่ 7.2 ตำแหน่งเลข 8) จะทำให้มอเตอร์สำหรับการเคลื่อนที่ทิศทางตามขวาง X และทิศทางตามยาว Y เคลื่อนที่ไปในทิศทางตรงกันข้ามจากการเบรกกันควบคุม คุณสมบัตินี้จะชดเชยผลของเคปเลอร์ภายใต้กล้องจุลทรรศน์

หากต้องการรีเซ็ตฟังก์ชันนี้ เพียงกดปุ่มสั้น ๆ อีกครั้ง

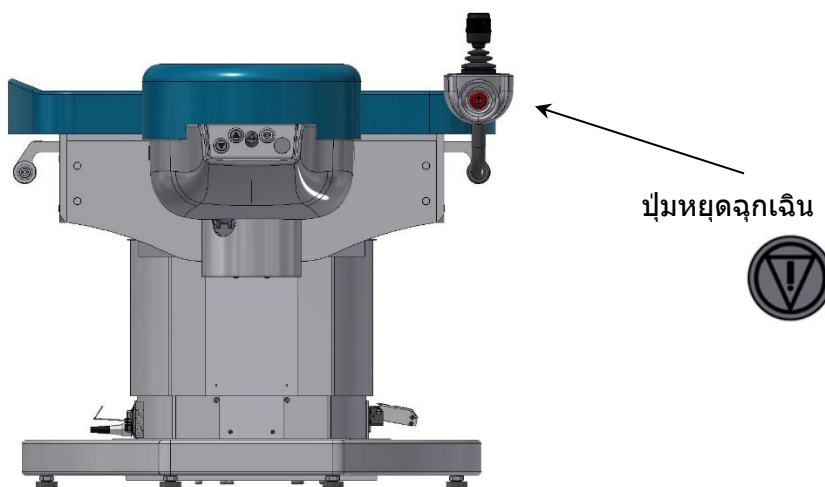
8.6. ปุ่มหยุดฉุกเฉินและขั้นตอนการรีสตาร์ท

ในกรณีสถานการณ์ฉุกเฉินใด ๆ ปุ่มหยุดฉุกเฉินสีแดงจะอยู่ที่ปลายศีรษะของเคสกันควบคุม การกดปุ่มฉุกเฉินจะตัดการเชื่อมต่อการทำงานทางไฟฟ้าทั้งหมดของ Patient Support System LSCneo และเต้ารับไฟฟ้า IEC การเคลื่อนไหวทั้งหมดของ Patient Support System LSCneo จะหยุดทันที

หลังจากแก้ไขสาเหตุของสถานการณ์ฉุกเฉินแล้ว ให้รีเซ็ตปุ่มฉุกเฉินด้วยการบิดตามเข็มนาฬิกา

ขั้นตอนการรีสตาร์ท

สวิตช์หลักยังคงอยู่ในตำแหน่ง เปิด แต่ไฟสีเขียวไม่ติด เป็นเช่นนั้นโดยการออกแบบ ปลดปล่อยให้สวิตช์หลักอยู่ในตำแหน่งเปิด หลังจากกดปุ่มสตาร์ทอย่างน้อย 2 วินาที ไฟสีเขียวบนสวิตช์หลักจะติด ตอนนี้ ทำตามขั้นตอนการอ้างอิง [กรุณาดู 8.2]



8.7. ขั้นตอนการปิดสวิตช์

หากต้องการปิดสวิตช์อุปกรณ์ ให้กดปุ่มปลดล็อกการหมุน (8.3) แล้วหมุนส่วนบนของเตียงไปที่ตำแหน่ง (ลบ) -35° หลังจากล็อกในตำแหน่งนั้นแล้ว ให้กดสวิตช์หลัก ไฟบนสวิตช์จะดับ และ Patient Support System ถูกปิดสวิตช์อยู่ในตอนนี้

8.8. เกณฑ์วิธีการทดสอบขั้นสุดท้าย

รายงานการทดสอบขั้นสุดท้ายไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของรายการสิ่งที่ต้องจัดส่ง เพราะช่างเทคนิคบริการจะเป็นผู้เก็บรายงานดังกล่าว
กรุณาจดบันทึกหมายเลขประจำเครื่องและติดต่อผู้ผลิต:

info@akrus.de

9. การทำความสะอาดและการป้องกันการปนเปื้อน

	คำเตือน	ก่อนทำความสะอาดหรือทำงานบำรุงรักษาใด ๆ ให้ถอดสายไฟออก
---	---------	---

- การป้องกันการปนเปื้อน
 - เพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์จากการปนเปื้อนของเหลว ของเหลวจากร่างกาย หรือสารที่ไม่พึงประสงค์อื่น ๆ ในขณะที่ใช้งานขอแนะนำให้คลุมผลิตภัณฑ์ด้วยแผ่นคลุมกันน้ำแบบใช้แล้วทิ้งที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ
- พื้นผิวมีความทนทานต่อการขีดพื้นผิวที่ใช้กันทั่วไปทั้งหมดหรือการพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อที่ใช้กับอุปกรณ์ทางการแพทย์ น้ำยาฆ่าเชื้อที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ที่เหมาะสมใด ๆ
 - จะต้องไม่เกินความเข้มข้นที่กำหนดสำหรับส่วนผสมต่อไปนี้ โพรพานอล=35% // เอทานอล=25%
- อย่าพยายามฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์
- ทำความสะอาดเฉพาะพื้นผิวภายนอกของอุปกรณ์โดยใช้ผ้าชุบน้ำหมาด ๆ ในกรณีที่มีคราบฝังแน่น
 - อย่าใช้วัสดุที่มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือรุนแรง นอกจากน้ำยาทำความสะอาดหรือสารซักฟอกทั่วไป ห้ามใช้อีเทอร์ อะซิโตน หรือกรดเข้มข้น
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีน้ำหรือสารซักฟอกเข้าไปในอุปกรณ์
- ในการทำความสะอาดพื้นผิวเบาๆ ให้ใช้ผ้าชุบน้ำหมาด ๆ และ/หรือสเปรย์ฉีดเบาๆที่ใช้กันทั่วไป
- ก่อนกลับเข้าสู่การใช้งาน ควรปล่อยให้แห้งสักครู่

10.การบำรุงรักษา

ผู้ใช้ไม่ต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์

ผลิตภัณฑ์มีระยะการซ่อมบำรุงตามปกติโดยช่างเทคนิคภาคสนามที่ผ่านการฝึกอบรม

โปรดใช้รายงานการบำรุงรักษาปัจจุบันเพื่ออ้างอิง

โปรดติดต่อช่างเทคนิคบริการของผู้จำหน่ายของคุณอย่างน้อยปีละครั้งหรือตามกฎหมายภายในประเทศ

11.การตรวจสอบความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

ผู้ผลิตไม่จำเป็นต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตาม

ผู้ใช้ต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับปัจจุบันในประเทศที่ควบคุมข้อกำหนดการตรวจสอบสำหรับอุปกรณ์การแพทย์ประเภท 1 ให้เป็นเครื่องมือไฟฟ้าทางการแพทย์

12.การกำจัดอุปกรณ์



เพื่อให้เป็นไปตามกฎข้อบังคับปัจจุบันของสหภาพยุโรปและข้อกำหนดบังคับในประเทศ ณ เวลาที่จัดส่ง ผลิตภัณฑ์ที่ระบุในใบกำกับการจัดส่ง จะต้องไม่ถูกกำจัดเป็นขยะในครัวเรือนทั่วไปหรือผ่านบริการกำจัดขยะชุมชน

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำจัดอุปกรณ์

กรุณาติดต่อผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ผลิตในพื้นที่ของคุณ

กรุณาเอกสารสิ่งพิมพ์ทางอินเทอร์เน็ตปัจจุบันของผู้ผลิต ในกรณีขายต่อผลิตภัณฑ์ทั้งหมดหรือบางส่วน

ผู้ขายต้องแจ้งให้ผู้ซื้อทราบเกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่ว่าผลิตภัณฑ์นี้จะต้องมีการกำจัดตามข้อกำหนดบังคับในประเทศ

13. ข้อมูลทางเทคนิค

ความยาวรวมทั้งหมด	2040 มม. +/-20 มม.
ความยาวเบาะ	1690 มม. +/- 10 มม.
ความกว้างสูงสุด	700 มม. ± 40 มม.
น้ำหนักสูงสุดของผู้ป่วย	150 กก.

	636.000004
มอเตอร์หลักช่วง Z (ขึ้น/ลง)	115 มม.
ความสูงของเบาะด้านบนขั้นต่ำ	560+/-35 มม.
ความสูงของเบาะด้านบนสูงสุด (รวมพนักพิงศีรษะ)	675 +/-20 มม.

ความเร็วขึ้น-ลงของมอเตอร์หลัก Z	10.0 มม./วินาที (±5 มม.) ขึ้น 12.0 มม./วินาที (±5 มม.) ลง
พนักพิงศีรษะมอเตอร์ช่วง Z (ขึ้น/ลง) ความเร็วพนักพิงศีรษะมอเตอร์ Z	50 มม. 12.0 มม./วินาที (±5 มม.)
ช่วง (X) ข่ายขวา (จากเส้นกึ่งกลาง) มอเตอร์ความเร็ว X (le / ri)	110 มม. / 55 มม. ข่าย/ขวาจากเส้นกึ่งกลาง 12.0 มม./วินาที (±5 มม.)
ช่วง (Y) ไปข้างหน้า - ถอยหลัง มอเตอร์ความเร็ว Y (ไปข้างหน้า-ถอยหลัง)	290 มม. 12.0 มม./วินาที (±5 มม.)
รอบการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้า	S3 - 50% เวลาเปิดการใช้งานสูงสุด: 5 นาที เวลาปิดการใช้งานขั้นต่ำ: 10 นาที
ข้อมูลทางไฟฟ้า	
ประเภทความปลอดภัยทางไฟฟ้าของอุปกรณ์ แรงดันวงจร (มาตรฐาน) ความถี่ที่กำหนด การดัดกำลังไฟฟ้า (สแตนด์บาย) การดัดกำลังไฟฟ้า รวมถึงตัวรับ (สูงสุด) ตัวรับ ไฟฟ้าสแตนด์บาย เต็มจนนอนเท่านั้น ฟิวส์ F1	1 100-240 VAC (±10%) 50Hz-60Hz 100 VA 820 VA 4 X IEC (การดัดกำลังไฟสูงสุด Σ 2.5 A) 100VA 2 X T 4.00 A/H 250 V
รหัสการป้องกันการเข้าของน้ำและฝุ่น น้ำหนัก	IPX4 ประมาณ 250 กก.
อุณหภูมิในการทำงาน +15° / +35°C ความชื้นในการทำงาน แรงดันอากาศแวดล้อมในการทำงาน/การขนส่ง/การจัดเก็บ	0 - 50% 700 – 1060 hPa
อุณหภูมิการขนย้าย ความชื้นการขนย้าย	-10°/ +50°C 0 - 95 %
อุณหภูมิการจัดเก็บ ความชื้นการจัดเก็บ	-10°/ +50°C 0 - 95 %

14. การแก้ไขปัญหา

ความผิดปกติ/ความผิดปกติ	สาเหตุที่เป็นไปได้	การดำเนินการแก้ไข
ไม่ทำงานเลย สวิตช์หลักไม่ติดสว่าง	ไม่ได้เชื่อมต่อสายไฟ	เชื่อมต่อสายไฟ
	สวิตช์หลักไม่ได้เปิด	เปิดสวิตช์หลักแล้ว ดูสวิตช์เปิดไฟสีเขียว
	สวิตช์หลักเปิดอยู่	รีเซ็ตหลังจากเปิดใช้งานปุ่ม ฉุกเฉิน [กรุณาดู 8.6]
	ไฟฟ้าขัดข้องในวงจรหลัก	โทรนัดหมายบริการ
	ฟิวส์ขาด	เปลี่ยนฟิวส์ (กรุณาดู 7.4)
ไม่ทำงาน ไฟเปิดเครื่องติดสว่าง	ไม่มีปฏิกิริยาหรือสัญญาณของโหมดพร้อมใช้งานหลังจากสวิตช์เปิดเครื่อง	ปิดสวิตช์ รอเป็นเวลา 30 วินาที เปิดเครื่องอีกครั้ง และรอให้ขั้นตอนการบูตเสร็จสมบูรณ์ (กรุณาดู 8.2)
	ขั้นตอนการอ้างอิงไม่ได้ดำเนินการหรือไม่เสร็จสมบูรณ์	เริ่มต้นและทำตามขั้นตอนการอ้างอิงจนเสร็จสมบูรณ์ (กรุณาดู 8.2)
	Patient Support System LSCneo ไม่ได้อยู่ในตำแหน่ง "งานที่ใช้งานอยู่" ที่กำหนดไว้	เคลื่อนย้าย Patient Support System LSCneo และล็อกเข้าสู่ตำแหน่ง "งานที่ใช้งานอยู่" ที่กำหนดไว้
ความผิดปกติทางไฟฟ้าหรือทางกลอื่น ๆ		โทรนัดหมายช่างบริการ

15. ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า EMC



ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า

ระมัดระวัง - ความเสี่ยงของการแผ่รังสีรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า

ต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังและข้อกำหนดการใช้งาน EMC ต่อไปนี้

Patient Support System LSCneo

ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ผ่าตัด HF

การใช้อุปกรณ์เสริม

ตัวแปรสัญญาณและสายเคเบิลที่ไม่ได้ระบุไว้ในคำแนะนำเหล่านี้หรือชิ้นส่วนอะไหล่ที่ Akrus ไม่ได้เป็นผู้จัดจำหน่าย

อาจทำให้การปล่อยมลพิษเพิ่มขึ้นหรือภูมิคุ้มกันของเครื่องลดลง

ห้ามใช้อุปกรณ์สื่อสาร RF แบบพกพาหรือแบบเคลื่อนที่

อุปกรณ์เหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่อ Patient Support System LSCneo

ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน EMC คลาส B CISPR 11 ในบริเวณใกล้เคียงกับอุปกรณ์

ไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าการแผ่รังสีรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้าที่ไม่พึงประสงค์อาจก่อให้เกิดการหยุดชะงักหรือการหยุดทำงานของ Patient Support System LSCneo

ข้อควรระวังความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC)

แบบเฉพาะเจาะจงมีผลบังคับใช้กับ Patient Support System LSCneo

เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหา EMC ให้ใช้งาน Patient Support System LSCneo

ตามคู่มือผู้ใช้ฉบับนี้เท่านั้น ใช้เฉพาะชิ้นส่วนอะไหล่และส่วนประกอบของแท้จาก

Akrus เท่านั้น สำหรับการติดตั้ง การทดสอบการใช้งาน และการบริการ

ช่างเทคนิคบริการที่ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามคู่มือการบริการ

ควรหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์นี้ใกล้กับหรือวางตั้งซ้อนทับกับอุปกรณ์อื่น ๆ

เพราะอาจส่งผลให้เกิดการทำงานที่ไม่เหมาะสม

หากมีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะดังกล่าว ควรตรวจสอบอุปกรณ์อื่น ๆ

เพื่อดูว่าอุปกรณ์เหล่านั้นทำงานได้ตามปกติ

คำแนะนำและประกาศของผู้ผลิต - การรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า		
Patient Support System LSCneo มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในสภาพแวดล้อมที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตามที่ระบุด้านล่าง ลูกค้าหรือผู้ใช้ Patient Support System LSCneo ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการใช้งานในสภาพแวดล้อมดังกล่าว แม้ว่าจะไม่มีอันตรายจากการสูญเสียประสิทธิภาพที่จำเป็น เนื่องจากไม่มีประสิทธิภาพที่จำเป็น แต่ต้องปฏิบัติตามความปลอดภัยขั้นพื้นฐานอยู่เสมอ ซึ่งหมายถึงห้ามการเคลื่อนไหวหลังจากข้อผิดพลาดระดับที่หนึ่ง แสดงถึงประสิทธิภาพที่จำเป็นภายใต้ IEC 60601-2-46		
การวัดการรบกวนที่ปล่อยออกมา	ตามมาตรฐาน	สภาพแวดล้อมที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า - คำแนะนำ
การปล่อยคลื่นฮาร์โมนิก IEC 61000-3-2	คลาส A	Patient Support System LSCneo เหมาะสำหรับการใช้งานในทุกพื้นที่ รวมถึงพื้นที่ในบริเวณที่อยู่อาศัยและพื้นที่ ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายไฟฟ้าสาธารณะโดย ตรงที่จ่ายไฟฟ้าให้กับอาคารที่ใช้เพื่อการ อยู่อาศัย
การปล่อยแรงดันกระเพื่อม/การกะพริบ มาตรฐาน IEC 61000-3-3	การจับคู่ที่ตรงกัน	

การปล่อย RF แบบสื่อสาร CISPR 11	กลุ่ม 1 คลาส A	ลักษณะการปล่อยของอุปกรณ์นี้ทำให้เหมาะสำหรับการใช้ในพื้นที่อุตสาหกรรมและโรงพยาบาล (CISPR 11 คลาส A) หากมีการใช้งานในสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย (ซึ่งปกติแล้วจำเป็นต่อ CISPR 11 คลาส อุปกรณ์นี้อาจให้การปกป้องบริการสื่อสารด้วยคลื่นความถี่วิทยุที่ไม่เพียงพอ ผู้ใช้อาจต้องดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบ การย้ายตำแหน่งหรือการปรับทิศทางอุปกรณ์ใหม่
การปล่อย RF แบบแผ่รังสี CISPR 11	กลุ่ม 1 คลาส A	

คำแนะนำและประกาศของผู้ผลิต - ภูมิคุ้มกันทางแม่เหล็กไฟฟ้า			
Patient Support System LSCneo มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในสภาพแวดล้อมที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตามที่ระบุด้านล่าง ผู้ใช้ Patient Support System LSCneo ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการใช้งานในสภาพแวดล้อมดังกล่าว แม้ว่าอาจไม่มีอันตรายจากการสูญเสียประสิทธิภาพที่จำเป็น เนื่องจากไม่มีประสิทธิภาพที่จำเป็น แต่ต้องปฏิบัติตามความปลอดภัยขั้นพื้นฐานอยู่เสมอ ซึ่งหมายถึงห้ามการเคลื่อนไหวหลังจากข้อผิดพลาดระดับที่หนึ่ง แสดงถึงประสิทธิภาพที่จำเป็นภายใต้ IEC 60601-2-46			
การทดสอบภูมิคุ้มกัน	ระดับการทดสอบ IEC 60601	ระดับความสอดคล้อง	สภาพแวดล้อมที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า - คำแนะนำ
การคายประจุไฟฟ้าสถิต (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV การคายประจุผ่านการสัมผัส ±15 kV การคายประจุผ่านอากาศ	±8 kV การคายประจุผ่านการสัมผัส ±15 kV การคายประจุผ่านอากาศ	พื้นควรทำด้วยไม้หรือคอนกรีตหรือกระเบื้องเซรามิก หากเป็นพื้นเป็นวัสดุสังเคราะห์ ต้องมีความชื้นสัมพัทธ์อย่างน้อย 30%
ขนาดการรบกวนทางไฟฟ้าชั่วคราวแบบรวดเร็ว/การปฏิบัติตามมาตรฐาน IEC 61000-4-4	±2 kV สำหรับสายอุปกรณ์จ่ายไฟ ±1 kV สำหรับสายอินพุต/เอาต์พุต	±2 kV สำหรับสายอุปกรณ์จ่ายไฟ ±1 kV สำหรับสายอินพุต/เอาต์พุต	คุณภาพของแรงดันไฟฟ้าควรอยู่ในลักษณะที่เป็นสภาพแวดล้อมเชิงพาณิชย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป
ไฟกระชาก/การกระชากของไฟตามมาตรฐาน IEC 61000-4-5	±1 kV ตัวนำด้านนอก ตัวนำด้านนอก ±2 kV เฟสแรงดันไฟฟ้า ตัวนำลงดิน	±1 kV ตัวนำด้านนอก ตัวนำด้านนอก ±2 kV เฟสแรงดันไฟฟ้า ตัวนำลงดิน	คุณภาพของแรงดันไฟฟ้าควรอยู่ในลักษณะที่เป็นสภาพแวดล้อมเชิงพาณิชย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป
การหยุดทำงานของแรงดันไฟฟ้า การหยุดชะงักในช่วงเวลาสั้น ๆ และการกระเพื่อมของแรงดันไฟฟ้าตามมาตรฐาน IEC 61000-4-11	< 5% UT (แรงดันไฟฟ้าตก > 95% ใน UT) เป็นระยะเวลา 1/2 ช่วง 40% UT (แรงดันไฟฟ้าตก 60% ใน UT) เป็นระยะเวลา 5 ช่วง 70% UT (แรงดันไฟฟ้าตก 30% ใน UT) เป็นระยะเวลา 25 ช่วง < 5% UT	< 5% UT (แรงดันไฟฟ้าตก > 95% ใน UT) เป็นระยะเวลา 1/2 ช่วง 40% UT (แรงดันไฟฟ้าตก 60% ใน UT) เป็นระยะเวลา 5 ช่วง 70% UT (แรงดันไฟฟ้าตก 30% ใน UT) เป็นระยะเวลา 25 ช่วง < 5% UT	คุณภาพของแรงดันไฟฟ้าควรอยู่ในลักษณะที่เป็นสภาพแวดล้อมเชิงพาณิชย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป
ความถี่ของสนามแม่เหล็กสายหลัก (50/60 Hz) ตามมาตรฐาน IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	สนามแม่เหล็กที่ความถี่สายหลักควรเป็นไปตามค่าทั่วไป เนื่องจากพบได้ในสภาพแวดล้อมเชิงพาณิชย์และโรงพยาบาล
หมายเหตุ: UT คือ แรงดันไฟฟ้าสายหลัก A.C. ก่อนที่จะใช้ระดับการทดสอบ			

คำแนะนำและประกาศของผู้ผลิต - ภูมิคุ้มกันทางแม่เหล็กไฟฟ้า			
การปรับเอนตัวผู้ป่วยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในสภาพแวดล้อมที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตามที่ระบุด้านล่าง ลูกค้าหรือผู้ใช้เก้าอี้นอนของผู้ป่วยควรตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการใช้งานในสภาพแวดล้อมดังกล่าว แม้ว่าอาจไม่มีอันตรายจากการสูญเสียประสิทธิภาพที่จำเป็น เนื่องจากไม่มีประสิทธิภาพที่จำเป็น แต่ต้องปฏิบัติตามความปลอดภัยขั้นพื้นฐานอยู่เสมอ ซึ่งหมายถึงห้ามการเคลื่อนไหวหลังจากข้อผิดพลาดระดับที่หนึ่ง แสดงถึงประสิทธิภาพที่จำเป็นภายใต้ IEC 60601-2-46			
การทดสอบภูมิคุ้มกัน	ระดับการทดสอบ IEC 60601	ระดับความสอดคล้อง	สภาพแวดล้อมที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า - คำแนะนำ
ขนาดการรบกวน RF แบบตัวนำตามมาตรฐาน IEC 61000-4-6 การรบกวน HF แบบแผ่รังสีตามมาตรฐาน IEC 61000-4-3 + ตารางที่ 9	3 V RMS 150 kHz ถึง 80 MHz 3V / m 80 MHz ถึง 2.7 GHz 27 V/m (385 MHz / 18 Hz PM) 28 V/m (450 MHz / 5 kHz Hub, 1 kHz Sin. FM) 9 V/m (710/745/780 MHz / 217 Hz PM) 28 V/m (810/870/930 MHz / 18 Hz PM) 28 V/m (1,72/1,845/1,97/2,45 GHz / 217 Hz PM) 9 V/m (5.24/5,5/5,785 GHz / 217 Hz PM)	3 V 3 V/m 27 V/m 28 V/m 9 V/m 28 V/m 28 V/m 9 V/m	ควรใช้อุปกรณ์พกพาและวิทยุเคลื่อนที่ในระยะที่ต่ำกว่าใด ๆ ไปยัง Patient Support System LSCneo ซึ่งรวมถึงสายเคเบิลที่ไกลกว่าระยะที่แนะนำ ซึ่งคำนวณจากสมการที่มีผลต่อความถี่ ระยะป้องกันที่แนะนำ $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ สำหรับ 80 MHz ถึง 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ สำหรับ 800 MHz ถึง 2.5 GHz โดยที่ P คืออัตรากำลังของเครื่องส่งในหน่วยวัตต์ (W) ตามผู้ผลิตเครื่องส่ง และ d คือระยะห่างที่แนะนำในหน่วยเมตร (ม.) ความแรงของสนามของเครื่องส่งวิทยุแบบอยู่กับที่ควรเป็นไปตามการสำรวจพื้นที่^a ซึ่งน้อยกว่า ระดับความสอดคล้องในแต่ละช่วงความถี่^b ข้อผิดพลาดอาจเกิดขึ้นได้ในบริเวณใกล้เคียงกับอุปกรณ์ที่มีสัญลักษณ์ในลักษณะต่อไปนี้ 

คำอธิบายประกอบ 1: ที่ 80 MHz และ 800 MHz จะใช้ช่วงความถี่ที่สูงกว่า คำอธิบายประกอบ 2: หลักเกณฑ์เหล่านี้อาจมีผลบังคับใช้ในทุกกรณี การแพร่กระจายของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าได้รับผลกระทบจากการดูดกลืนและการสะท้อนของโครงสร้าง วัตถุ และผู้คน			
a. ความแรงของสนามจากเครื่องส่งสัญญาณแบบคงที่ เช่น สถานีฐานสำหรับโทรศัพท์มือถือและวิทยุเคลื่อนที่ภาคพื้นดิน วิทยุสมัครเล่น วิทยุ AM และ FM และโทรทัศน์ สามารถคาดการณ์ได้อย่างแม่นยำในทางทฤษฎี ในการประเมินสภาพแวดล้อมทางแม่เหล็กไฟฟ้าเนื่องจากเครื่องส่งที่อยู่ใกล้เคียง ควรพิจารณาศึกษาปรากฏการณ์ทางแม่เหล็กไฟฟ้าของพื้นที่ หากความแรงของสนามที่วัดได้ในตำแหน่งที่ใช้ Patient Support System LSCneo เกินระดับความสอดคล้อง ควรสังเกตการณ์ของผู้ป่วยเพื่อแสดงให้เห็นถึงฟังก์ชันการทำงานตามวัตถุประสงค์ หากสังเกตเห็นการทำงานที่ผิดปกติ อาจจำเป็นต้องใช้มาตรการเพิ่มเติม เช่น การจัดวางหรือการย้ายตำแหน่ง Patient Support System LSCneo b. ในช่วงความถี่ 150 kHz ถึง 80 MHz ความแรงของสนามควรน้อยกว่า 3 V / m			
ภูมิคุ้มกันต่อสนามแม่เหล็กใกล้เคียงในช่วงความถี่ 9 kHz – 13.56kHz มาตรฐาน IEC 61000-4-39	30 kHz - ระดับการทดสอบ: 8 A/m - การมอดูเลต: CW 134.2 kHz - ระดับการทดสอบ: 65 A/m - การมอดูเลต: PM 2.1 kHz 13.56 MHz - ระดับการทดสอบ: 7.5 A/m - การมอดูเลต: PM 50 kHz	ไม่เปลี่ยนแปลง	ไม่สามารถใช้ได้

ระยะห่างที่แนะนำระหว่างอุปกรณ์สื่อสาร RF แบบพกพาและแบบเคลื่อนที่กับ Patient Support System LSCneo			
Patient Support System LSCneo มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในสภาพแวดล้อมที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า โดยที่มีการควบคุมการรบกวน RF ลูกค้านำหรือผู้ใช้ Patient Support System LSCneo นี้สามารถช่วยป้องกันการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้าจากอุปกรณ์สื่อสาร (เครื่องส่ง) และ Patient Support System LSCneo ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับไฟฟ้าเอาต์พุตของอุปกรณ์สื่อสารตามที่ระบุด้านล่าง เพื่อรักษาระยะห่างขั้นต่ำระหว่างอุปกรณ์ HF แบบพกพาและแบบเคลื่อนที่			
กำลังไฟฟ้าของเครื่องส่ง ในหน่วยวัตต์	ระยะป้องกันที่ขึ้นอยู่กับความถี่ของเครื่องส่งในหน่วยเมตร		
	150 kHz ถึง 80 MHz	80 MHz ถึง 800 MHz	800 MHz ถึง 2.5 GHz
	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 2,3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.2	1.2	2.3
10	3.7	3.7	7.4
100	12	12	23
สำหรับเครื่องส่งที่ไม่ได้ระบุอัตรากำลังไฟฟ้าสูงสุดในตารางข้างต้น ระยะห่างที่แนะนำสามารถกำหนดเป็น d ในหน่วยเมตร (ม.) โดยใช้สมการที่เป็นของคอลัมน์ที่เกี่ยวข้อง โดยที่ P คืออัตรากำลังไฟฟ้าเอาต์พุตสูงสุดของเครื่องส่งในหน่วยวัตต์ (W) ตามผู้ผลิตเครื่องส่ง คำอธิบายประกอบ 1: ที่ 80 MHz และ 800 MHz จะใช้ช่วงความถี่ที่สูงกว่า คำอธิบายประกอบ 2: หลักเกณฑ์เหล่านี้อาจมีผลบังคับใช้ในทุกกรณี ขนาดคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าแบบกระจายได้รับผลกระทบจากการดูดกลืนและการสะท้อนของโครงสร้างวัตถุ และผู้คน			

15.1. สำคัญเกี่ยวกับสายเคเบิลแหล่งจ่ายไฟ

สายเคเบิลแหล่งจ่ายไฟต่อไปนี้ได้รับการอนุมัติตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง:

หมายเลขชิ้นส่วน (Akrus)	การใช้ในประเทศ/พื้นที่
636.012070	สายเคเบิลแหล่งจ่ายไฟ "สหรัฐอเมริกา"
636.012071	สายเคเบิลแหล่งจ่ายไฟ "สหราชอาณาจักร"
636.012072	สายเคเบิลแหล่งจ่ายไฟ "สวิส"
636.012073	สายเคเบิลแหล่งจ่ายไฟ "บราซิล"
636.012074	สายเคเบิลแหล่งจ่ายไฟ "จีน"
636.012075	สายเคเบิลแหล่งจ่ายไฟ "สหภาพยุโรป"
636.012076	สายเคเบิลแหล่งจ่ายไฟ "อินเดีย"
636.012077	สายเคเบิลแหล่งจ่ายไฟ "อิสราเอล"