



Inogen Rove 6

เครื่องผลิตออกซิเจนแบบพกพา

แบตเตอรี่ระบบ: IS-501

แบตเตอรี่เครื่องผลิต: IO-501



คู่มือการใช้งาน

ภาษาไทย



ข้อพึงระวัง: กฎหมายรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกากำหนดให้แพทย์เป็นผู้
ขายอุปกรณ์หรือให้ขายตามคำสั่งของแพทย์เท่านั้น โดยอาจมีผลบังคับ
ในประเทศอื่นด้วย

อภิธานสัญลักษณ์ต่าง ๆ

	กฎระเบียบของรัฐบาลกลางสหรัฐกำหนดให้แพทย์เป็นผู้ขายอุปกรณ์นี้เท่านั้น โดยอาจมีผลบังคับในประเทศอื่นด้วย		เก็บในที่แห้ง
	อุปกรณ์ที่ใช้กับร่างกายประเภท BF		ใช้ภายในตัวอาคารหรือในพื้นที่แห้งเท่านั้น ห้ามทำให้อเปียก
	อุปกรณ์คลาส II		ไฟฟ้ากระแสสลับ
	อย่าให้ (เครื่องผลิตออกซิเจน) อยู่ใกล้เปลวไฟที่ลุกไหม้ ห้ามเผา (แบตเตอรี่)		ไฟฟ้ากระแสตรง
	ห้ามสูบบุหรี่		อ้างอิงคู่มือ/เอกสารแนะนำการใช้
	ห้ามจุ่มน้ำมันหรือสารหล่อลื่น		ผู้ผลิต
	ผู้นำเข้า		ตัวแทนที่ได้รับอนุญาตในประชาคมยุโรป/สหภาพโซเวียต
	หันด้านนี้ขึ้น		ใช้กับสายเคเบิลสำหรับไฟกระแสตรงในรถยนต์ (BA-306)
	มาตรฐานความสอดคล้องในทวีปยุโรป		ห้ามใช้ในห้องตรวจเอ็มอาร์ไอ
	ผู้ผลิต POC ได้กำหนดให้อุปกรณ์นี้เป็นไปตามมาตรฐานความสอดคล้องที่ได้รับการยอมรับจากองค์การบริหารการบินแห่งชาติ เพื่อกำหนด POC ขึ้นเครื่องและใช้บนเครื่องบิน		คณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร
	อุปกรณ์การแพทย์		ลักษณะเฉพาะตัวของอุปกรณ์
	ป้องกันการสัมผัสจากนิ้วมือและวัตถุที่มีขนาดใหญ่กว่า 0.5 นิ้ว (12.5 มม.) ป้องกันกรดด่างของน้ำที่ท่วมต่ำกว่า 15 องศา		หมายเลขประจำเครื่อง
	ระบุช่วงความชื้นที่จะใช้อุปกรณ์การแพทย์นี้ได้อย่างปลอดภัย		เว็บไซต์ข้อมูลผู้ป่วย ข้อมูลการใช้งานบางอย่างมีอยู่บนเว็บไซต์
	คำเตือนหรือข้อพึงระวัง ใช้ด้วยความระมัดระวัง		หมายเลขแค็ตตาล็อก
	สามารถนำบรรจุภัณฑ์ไปรีไซเคิลได้		การประเมินการปฏิบัติตามมาตรฐานความสอดคล้องของสหราชอาณาจักร
	ห้ามทิ้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในที่ทิ้งขยะท้องถิ่นที่ไม่มีการแยกขยะ		ระบุข้อจำกัดสำหรับอุณหภูมิสูงสุดและต่ำสุดในการจัดเก็บ เคลื่อนย้าย หรือใช้งานอุปกรณ์
	วันที่ผลิต		ข้อจำกัดด้านความถี่อากาศที่สัมพันธ์ (ใช้) กับอุปกรณ์การแพทย์ได้อย่างปลอดภัย
	เนื้อหา		ใบรับรองจากหน่วยงานด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า
	ตัวแทนที่ได้รับอนุญาตในสวิตเซอร์แลนด์		
	คำอธิบายแค็ตตาล็อกผลิตภัณฑ์	ดูส่วนที่ 7 สำหรับไอคอนที่แสดงไว้บนแผงอินเทอร์เฟซผู้ใช้	

สารบัญ

อภิธานสัญลักษณ์ต่าง ๆ.....	2
1. เนื้อหาผลิตภัณฑ์และคำแนะนำการเริ่มใช้งานอย่างรวดเร็ว.....	4
2. บทนำ.....	5
3. ข้อบ่งชี้และวัตถุประสงค์ในการใช้.....	5
4. คำแนะนำด้านความปลอดภัย	6
5. รายละเอียดเกี่ยวกับ INOGEN ROVE 6	9
6. คำแนะนำทั่วไป	10
7. สัญญาณเตือนและอภิธานเกี่ยวกับ ไอคอนของอุปกรณ์.....	19
8. การแก้ปัญหา.....	25
9. ทางเลือกในการเชื่อมต่อ.....	25
10. การทำความสะอาด การดูแล และการบำรุงรักษา	26
11. การซ่อมแซมและการกำจัดอุปกรณ์	30
12. ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิคและผลิตภัณฑ์.....	31
13. การสื่อสารแบบไร้สาย ข้อมูลจำเพาะ และการปฏิบัติตาม.....	34
14. ข้อความการรับประกันแบบจำกัด	36
15. เครื่องหมายการค้าและการปฏิเสธความรับผิดชอบ.....	36
16. ข้อมูลการติดต่อ	36

1. เนื้อหาผลิตภัณฑ์และคำแนะนำการเริ่มใช้งานอย่างรวดเร็ว

สิ่งสำคัญ:

คำแนะนำการเริ่มใช้งานอย่างรวดเร็วนี้ มีไว้เพื่อใช้อ้างอิงเท่านั้น ขอแนะนำให้อ่านคู่มือการใช้งานให้ครบถ้วนก่อนใช้

ก่อนเริ่มใช้งานให้ดูว่าระบบเครื่องผลิตออกซิเจนแบบพกพา Inogen Rove 6 มีสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้



กระเป๋าตัว 1 ใบ



สายไฟพากระแสตรง 1 เส้น
(ใช้โมเดลที่ได้จากผู้ผลิตเท่านั้น)



แหล่งจ่ายไฟพากระแสตรง 1 ชุด



คู่มือการใช้งาน 1 เล่ม



แบตเตอรี่ 1 แท่ง

Inogen Rove 6™ 1 เครื่อง

สิ่งสำคัญ: คุณควรมีแหล่งออกซิเจนสำรองเมื่อใช้ นอกจากเครื่องผลิตออกซิเจนนี้



แหล่งออกซิเจนสำรองของคุณคืออะไร _____

ห้ามใช้เครื่องที่ความชื้น เครื่องพ่นละอองยา เครื่องอัดอากาศขณะหายใจเข้า (CPAP) หรือใช้ต่อเนื่องหรือใช้ร่วมกับอุปกรณ์อื่นใด

ห้ามใช้ใกล้เปลวไฟ คandles หรือสิ่งที่ติดไฟได้

ห้ามใช้ใกล้กับสารมลพิษ คandles เหม่า สารระเหย ความรู้สึกรสชาติ หรือไอระเหยทางเคมีที่ติดไฟง่าย

ห้ามใช้ในสภาพแวดล้อมที่อาจทำให้เครื่องผลิตออกซิเจนจมน้ำได้

ห้ามใช้ใกล้กับผลิตภัณฑ์น้ำมัน สารหล่อลื่น และผลิตภัณฑ์ที่ทำจากปิโตรเลียม

การใช้อุปกรณ์

1. ใส่แบตเตอรี่ที่ใส่ด้วยกันได้ และต้องให้เครื่องอยู่ในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี

2. เสียบปลั๊กเครื่องเข้ากับไฟพากระแสตรง

3. เสียบสายออกซิเจนที่เหมาะสมเข้ากับเครื่อง

4. กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้เพื่อเปิดเครื่อง

5. ตั้งค่าอัตราการไหลของออกซิเจนตามที่อยู่อาศัยของคุณทางคลินิกกำหนดไว้

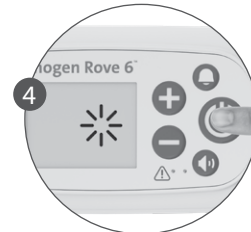
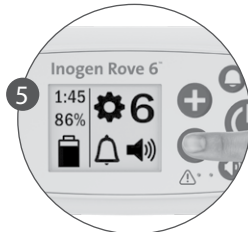
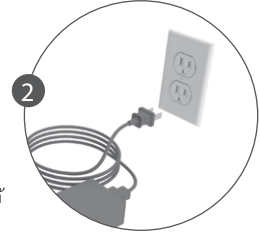
ใช้ปุ่ม “+” และ “-” เพื่อปรับค่าการไหลของออกซิเจน

หมายเหตุ: การไหลคือ “ปริมาณ” ของออกซิเจน (การตั้งค่าจะกำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญทางคลินิกของคุณ)

6. จัดสายออกซิเจนทางจมูกที่บริเวณใบหน้า และหายใจผ่านจมูกตามปกติ แสงสีเขียวจะกะพริบทุกครั้งที่ตรวจจบการหายใจได้

ข้อพึงระวัง การตั้งค่าการปล่อยปริมาณออกซิเจนตามอัตราการหายใจไม่ใช่วิธีการที่แนะนำ

6.10 และในส่วนที่ 12.2 สำหรับการตั้งค่าการปล่อยปริมาณออกซิเจนตามอัตราการหายใจ



2. บทนำ

โปรดอ่านคู่มือนี้สำหรับคำแนะนำโดยละเอียดเกี่ยวกับคำเตือน ข้อพึงระวัง ข้อกำหนด และข้อมูลเพิ่มเติม

สิ่งสำคัญ

ผู้ใช้ควรอ่านคู่มือนี้ทั้งหมดก่อนใช้งานเครื่องผลิตออกซิเจนแบบพกพา Inogen Rove 6 หากไม่ทำเช่นนั้น อาจมีผลให้เกิดการบาดเจ็บส่วนบุคคลได้ หากคุณมีคำถามเกี่ยวกับข้อมูลในคู่มือการใช้งานนี้ หรือเกี่ยวกับการใช้งานระบบนี้อย่างปลอดภัย ให้ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์ของคุณ

คู่มือการใช้งานนี้มีข้อมูลสำหรับผู้ใช้เครื่องผลิตออกซิเจนแบบพกพา Inogen Rove 6 บางครั้งอาจใช้ตัวย่อว่า “เครื่อง”, “POC”, “บูนิต” หรือ “อุปกรณ์” ในเอกสารนี้เพื่อกล่าวถึงเครื่องผลิตออกซิเจนแบบพกพา Inogen Rove 6 อาจใช้คำว่า “ผู้ป่วย” และ “ผู้ใช้” สลับกันไป

3. ข้อบ่งชี้และวัตถุประสงค์การใช้งาน

3.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน

เครื่องผลิตออกซิเจนแบบพกพา Inogen Rove 6 ให้ออกซิเจนเสริมที่มีความเข้มข้นสูงแก่ผู้ป่วยที่ต้องการการบำบัดด้านการหายใจตามคำสั่งแพทย์ ซึ่งอาจใช้งานภายในบ้าน ตัวอาคาร ยานพาหนะ และรูปแบบในการขนส่งต่าง ๆ

อุปกรณ์นี้ใช้เพื่อการเสริมออกซิเจน และไม่ได้มีไว้เพื่อการดำรงชีวิตหรือการช่วยชีวิต

3.2 ข้อบ่งชี้ในการใช้และประโยชน์ทางคลินิก

Inogen Rove 6 ใช้ตามคำสั่งแพทย์สำหรับผู้ป่วยที่ต้องการออกซิเจนเสริม เพื่อเพิ่มความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

3.3 ข้อห้าม

อุปกรณ์นี้ใช้เพื่อการเสริมออกซิเจน และไม่ได้มีไว้เพื่อการดำรงชีวิตหรือการช่วยชีวิต ใช้อุปกรณ์นี้กับผู้ป่วยที่สามารถหายใจได้เองเท่านั้น และสามารถหายใจเข้า-ออกได้โดยไม่ต้องใช้เครื่อง

ห้ามใช้ร่วมกับวัสดุสังเคราะห์ที่ติดไฟง่ายหรือวัสดุที่ติดไฟง่าย

ห้ามใช้อุปกรณ์นี้กับผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะคอเพื่อช่วยหายใจ

ห้ามใช้อุปกรณ์นี้กับผู้ป่วยที่การหายใจในขณะพักปกติไม่สามารถกระตุ้นการทำงานของอุปกรณ์ได้

ข้อพึงระวัง

การเสี่ยงต่อการบาดเจ็บเล็กน้อยหรือการเกิดความร้อน

ห้ามใช้อุปกรณ์นี้ร่วมกับเครื่องเพิ่มความชื้นในอากาศ เครื่องฟั่นละอองยา หรือเครื่องอัดอากาศขณะหายใจเข้า (CPAP) หรือควบคู่หรือต่อเนื่องกับเครื่องผลิตออกซิเจนอื่น หรืออุปกรณ์ผลิตออกซิเจนเพื่อการบำบัด การทำเช่นนั้นอาจมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของเครื่อง และอาจทำให้อุปกรณ์เสียหายได้

3.4 กลุ่มประชากรผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่ต้องได้รับออกซิเจนเสริม ใช้ตามคำสั่งแพทย์

3.5 อายุการใช้งาน

อายุการใช้งานของเครื่องที่คาดไว้คือ 8 ปี ยกเว้นแอมป์ (แท่ง) ตูดความชื้นที่มีอายุใช้งาน 1 ปี และแบตเตอรี่ที่มีอายุใช้งานจำนวนรอบการชาร์จ/การใช้งานเต็มที่ 500 รอบ

4. คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย

คำเตือน: ข้อความที่อธิบายถึงปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ชนิดร้ายแรง และแนวโน้มการเกิดอันตรายด้านความปลอดภัย

ข้อพึงระวัง: ข้อความที่เตือนให้ทราบเกี่ยวกับข้อมูลที่ผู้ปฏิบัติ และ/หรือผู้ป่วยต้องใส่ใจเป็นพิเศษเพื่อความปลอดภัย และเพื่อการใช้อุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ

สิ่งสำคัญ: ข้อความที่เตือนให้ทราบถึงข้อมูลสำคัญเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือขั้นตอนต่าง ๆ

ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้เพื่อการติดตั้ง การประกอบ และการใช้เครื่องมืออย่างปลอดภัย อุปกรณ์นี้ไว้สำหรับการใช้งานของผู้ป่วย

4.1 คำเตือน

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหาย

- อุปกรณ์ผลิตก๊าซออกซิเจนที่เข้มข้น ซึ่งกระตุ้นให้เกิดการเผาไหม้ ห้ามใช้ อุปกรณ์นี้ใกล้กับควันหรือเปลวไฟในที่โล่งภายในระยะ **2 เมตร (6.56 ฟุต)** การสูบบุหรี่ในระหว่างการบำบัดด้วยออกซิเจนเป็นอันตราย และอาจก่อให้เกิดรอยไหม้บริเวณใบหน้าและเสียชีวิตได้ หากคุณสูบบุหรี่ คุณต้องปิดเครื่องออกซิเจนทุกครั้ง ถอดสายออกซิเจนและออกซิเจนจากห้องที่มีสายออกซิเจน หรือเครื่องผลิตออกซิเจน หากไม่สามารถรอกออกจากห้องได้ คุณต้องรอให้ออกซิเจนหยุดไหลเป็นเวลา **10 นาที** ก่อน
- ห้ามใช้ร่วมกับเครื่องเพิ่มความชื้นในอากาศ เครื่องพ่นละอองยา หรือเครื่องอัดอากาศขณะหายใจเข้า (CPAP) หรือเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่นใด การทำเช่นนั้นอาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์ และ/หรือทำให้อุปกรณ์เสียหายได้
- Inogen Rove 6 ไม่ปลอดภัยในพื้นที่ที่มีสนามแม่เหล็กสูง อย่าใช้กับอุปกรณ์ MRI หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่สร้างสนามแม่เหล็กสูง (เช่น เครื่องเอกซเรย์ เครื่องสแกน CT หรือเครื่องฉายรังสีประเภทอื่น ๆ)
- ผู้ป่วยต้องหาแหล่งออกซิเจนอื่นเมื่อเริ่มใช้ไนโตรเจนเกิดไฟไหม้หรือเครื่องเสีย ซึ่งควรได้รับการประเมินเมื่อเริ่มบำบัดด้วยออกซิเจน โดยพิจารณาถึงการวางของผู้ป่วย สภาพความเป็นอยู่ และความสามารถของผู้ป่วยที่จะหาแหล่งสำรองสำหรับออกซิเจนเสริม ควรประเมินลักษณะเหล่านี้ใหม่เป็นระยะ ๆ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วย
- หากคุณรู้สึกป่วยหรือลึกลับ หรือเครื่องไม่ส่งสัญญาณการไหลของออกซิเจนตามอัตราการเดินของซีพอาร์ และคุณไม่ได้ยิน และ/หรือรู้สึกถึงการไหลของออกซิเจนตามอัตราการเดินของซีพอาร์ ให้ปรึกษาผู้จำหน่ายอุปกรณ์ และ/หรือแพทย์ของคุณทันที
- ออกซิเจนทำให้วัสดุติดไฟได้ อย่าปล่อยทิ้งสายออกซิเจนหรือหน้ากากไว้บน

ผ้าคลุมเตียงหรือเบาะรองนั่งบนเก้าอี้ หากเครื่องผลิตออกซิเจนเปิดอยู่โดยไม่ได้อิงงาน ปิดเครื่องผลิตออกซิเจนเมื่อไม่ใช้งาน เพื่อป้องกันการทำให้ออกซิเจนเข้มข้น

- หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ที่มีมลพิษ ควัน หรือเขม่าต่าง ๆ ห้ามใช้อุปกรณ์ในขณะที่มีการรวบรวมวัสดุ สารทำความสะอาด หรือโลหะหายากเคมีที่ติดไฟง่ายอยู่ใกล้ ๆ ห้ามใช้สเปรย์ละอองลอยรอบ ๆ อุปกรณ์
- ห้ามใช้แหล่งพลังงาน สายไฟ หรืออุปกรณ์เสริมอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในคู่มือนี้ การใช้แหล่งพลังงาน สายไฟ หรืออุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้ระบุไว้ อาจก่อให้เกิดอันตรายด้านความปลอดภัย และ/หรือมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์
- ห้ามใช้น้ำมัน สารหล่อลื่น หรือผลิตภัณฑ์ที่อาจปฏิกิริยาเคมีกับหรือใกล้กับตัวเครื่อง บนใบหน้า หรือบริเวณหน้าอกเพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้และรอยไหม้ ใช้น้ำมันเฉพาะที่จำเป็นเป็นส่วนผสม หรือสิ่งที่เข้ากันได้กับออกซิเจนในระหว่างการติดตั้ง หรือระหว่างการบำบัดด้วยออกซิเจน
- ห้ามหล่อลื่นข้อต่อ การเชื่อมต่อ สายท่อ หรืออุปกรณ์เสริมอื่น ๆ ของเครื่องผลิตออกซิเจนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟไหม้หรือรอยไหม้
- เก็บสายไฟให้ห่างจากเด็กและสัตว์เลี้ยง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากสายไฟติดคอหรือติดคอ
- ผู้ป่วยจะต้องตรวจสอบแบตเตอรี่อย่างสม่ำเสมอ และเปลี่ยนใหม่เมื่อจำเป็นตามคำแนะนำการใช้งานเหล่านี้ Inogen ไม่รับผิดชอบบุคคลที่เลือกไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำจากผู้ผลิต
- เพื่อให้แน่ใจว่าคุณได้รับปริมาณออกซิเจนตามอาการของโรค อุปกรณ์จะต้อง (1) ใช้งานหลังจากที่แพทย์กำหนดและสั่งให้มีการตั้งค่าหนึ่งหรือสองครั้งตามระดับกิจกรรมของคุณโดยเฉพาะ (2) ใช้ร่วมกับชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมเฉพาะที่เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ผลิตเครื่อง และใช้ตามการตั้งค่าที่กำหนดเฉพาะสำหรับคุณ

- การตั้งค่าอุณหภูมิผลิตออกซิเจนเพื่อการบำบัดสำหรับรุ่นหรือยี่ห้ออื่น อาจไม่เหมือนกับารตั้งค่าของอุปกรณ์นี้
- การตั้งค่าของอุปกรณ์นี้อาจไม่เหมือนกับการตั้งค่าของอุปกรณ์ที่มีการไหลของออกซิเจนอย่างต่อเนื่อง
- การใช้อุปกรณ์นี้ที่ระดับความสูงเหนือ 3,048 ม. (10,000 ฟุต) หรือภายนอกที่มีอุณหภูมิระหว่าง 5 – 40°C (41 – 104°F) หรือมีความชื้นสัมพัทธ์ 95% จะส่งผลเสียต่ออัตราการไหลของออกซิเจนเปอร์เซ็นต์ต่อออกซิเจน และต่อคุณภาพในการบำบัดด้วยออกซิเจน การใช้อุปกรณ์นี้ในพื้นที่สูงที่เก็บไว้ในอุณหภูมิที่เกินกว่าช่วงที่กำหนดไว้ อาจมีผลให้อุปกรณ์ทำงานได้ไม่ดี จนกว่าอุณหภูมิจะกลับสู่ระดับที่เครื่องสามารถทำงานได้ปกติ ลมหรือกระแสลมแรงอาจมีผลเสียต่อการนำส่งออกซิเจนที่เหมาะสมสำหรับการบำบัด
- หากอุปกรณ์ใช้งานไม่ได้ อาจส่งผลให้การไหลของออกซิเจนกลับไปเป็นเหมือนเดิมก่อนเริ่มบำบัดด้วยออกซิเจน ซึ่งจะแตกต่างกันไปในผู้ใช้งานแต่ละคน
- หากคุณไม่สามารถระบุถึงความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้ คุณอาจต้องคอยติดตามเพิ่มเติม หรือส่งกลับสู่ศูนย์เตือนเตือนที่ได้รับ แล้วพูดคุยเกี่ยวกับปัญหาและหรือความเร่งด่วนทางการแพทย์กับผู้ดูแลของคุณเพื่อป้องกันอันตราย

4.2 ข้อพึงระวัง

การเสี่ยงต่อการบาดเจ็บเล็กน้อยหรือการเกิดความผิดปกติ

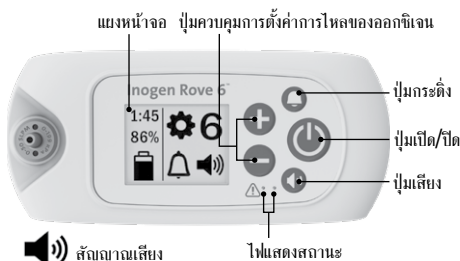
- ไม่ได้มีการศึกษาวิจัยการใช้อุปกรณ์นี้กับผู้ป่วยเด็ก กรุณาแพทย์ของคุณก่อนใช้ผลิตภัณฑ์นี้กับผู้ป่วยเด็ก
- ชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมที่ไม่เหมาะสม อาจมีผลให้เครื่องทำงานไม่เต็มที่ หรือทำให้เกิดความเสียหาย และอาจมีผลให้การรับประกันของคุณเป็นโมฆะ
- อุปกรณ์นี้ออกแบบมาเพื่อผลิตออกซิเจนที่มีความบริสุทธิ์สูง หากความเข้มข้นของออกซิเจนลดลง จะมีการเตือนเชิงแนะนำว่า “ออกซิเจนต่ำ” หากยังมีสัญญาณเตือนต่อเนื่อง ให้ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์ของคุณ
- แพทย์ที่สั่งให้ใช้เครื่องจะต้องกำหนดและบันทึกการตั้งค่าการไหลของออกซิเจนสำหรับผู้ป่วยแต่ละคนไว้ รวมถึงการกำหนดค่าของอุปกรณ์ ชิ้นส่วน และอุปกรณ์เสริม ผู้ป่วยมีหน้าที่สอบถามแพทย์เพื่อประเมินการตั้งค่าการบำบัดให้มีความปลอดภัย
- ผู้ป่วยต้องวางแผนหาแหล่งออกซิเจนสำรองในขณะเดินทางของ Inogen ไม่รับผิดชอบเกิดความไม่ต่อเนื่องในการใช้ออกซิเจน หากไม่มีการจัดหาแหล่งออกซิเจนสำรองเอาไว้
- ผู้ป่วยต้องให้เฉพาะชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมที่ระบุไว้ในคำแนะนำสำหรับการใช้งานเท่านั้น หากผู้ป่วยใช้ชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้ระบุไว้ในคำแนะนำการใช้งานเหล่านี้ จะถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ป่วยแต่เพียงผู้เดียว Inogen ไม่รับผิดชอบสำหรับการใช้ชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้ระบุไว้ในคำแนะนำการใช้งานเหล่านี้
- ผู้ป่วยจะต้องตรวจสอบแบตเตอรี่อย่างสม่ำเสมอ และเปลี่ยนใหม่เมื่อจำเป็นตามคำแนะนำการใช้งานเหล่านี้ Inogen ไม่รับผิดชอบบุคคลที่เลือกไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- ห้ามดัดแปลงอุปกรณ์ การปรับเปลี่ยนชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมที่ไม่เหมาะสม อาจมีผลให้เครื่องทำงานไม่เต็มที่ หรือทำให้เกิดความเสียหาย และอาจมีผลให้การรับประกันของคุณเป็นโมฆะ เว้นแต่จะได้รับการอนุมัติหรือได้รับคำแนะนำให้ทำเช่นนั้น
- ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้นอกเหนือจากที่ได้อธิบายไว้ในส่วนข้อกำหนดและวิธีการใช้งานของผู้ใช้ เพราะอาจทำให้เกิดถึงขั้นเสียชีวิต หรือไม่สามารถทำงานได้ หรือเกิดการบาดเจ็บส่วนบุคคล
- ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางการนำอากาศเข้าหรือออก ในขณะที่ใช้อุปกรณ์ การอุดตันการไหลเวียนของอากาศหรือวางอุปกรณ์ใกล้กับแหล่งความร้อน อาจทำให้เกิดการสะสมความร้อนภายใน และทำให้เกิดเครื่องหยุดทำงานหรือเกิดความเสียหายได้ หากพบการเปลี่ยนแปลงในการทำงานของอุปกรณ์ โปรดดูส่วนการแก้ปัญหาในเอกสารนี้
- ห้ามใช้อุปกรณ์โดยไม่มีที่กรองอนุภาคภายในเครื่อง อนุภาคต่าง ๆ ที่เข้าไปในระบบอาจทำให้เกิดความเสียหายได้
- ห้ามเก็บสายไฟด้วยการพันรอบแหล่งจ่ายไฟ ห้ามครูด ลาก หรือวางวัตถุต่าง ๆ ไว้บนสายไฟ การทำเช่นนั้นอาจทำให้สายไฟเสียหาย และไม่สามารถจ่ายไฟให้กับเครื่องได้
- ห้ามเสียบสายไฟให้กระแสดึงเข้ากับรางปลั๊ก เพราะอาจทำให้สายไฟให้กระแสตรงรบกวนการเงินไป
- ห้ามแยกส่วนแหล่งจ่ายไฟ เพราะอาจทำให้ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และ/หรือเสี่ยงต่อความปลอดภัย
- ห้ามเสียบสิ่งใดในพอร์ตรับไฟของอุปกรณ์ นอกจากแหล่งจ่ายไฟที่มีห้ หากมีการใช้สายไฟต่อเชื่อม ให้ใช้แบบที่มีเครื่องหมายรับรองจาก Underwriters Laboratory (UL) และสายไฟต้องมีความหนาอย่างต่ำ 18 gauge ห้ามเชื่อมต่ออุปกรณ์อื่นใดกับสายไฟต่อเชื่อมเส้นเดียวกัน
- ห้ามนำเครื่อง อุปกรณ์เสริม หรือระบบสำหรับการจัดส่งใส่ในบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับมาจาก Inogen

- ห้ามจับปลั๊กหรือสายไฟที่ชำรุดหรือสายไฟที่ชำรุดแสดงเชื่อมต่ออยู่ เพราะอาจทำให้เกิดไฟฟ้ากระชากที่ทำให้อุปกรณ์หยุดทำงาน และ/หรือเกิดความเสียหายได้
- ห้ามทิ้งอุปกรณ์ไว้ในสภาพแวดล้อมที่อาจทำให้เกิดความร้อนสูง เช่น ในรถยนต์ที่จอดทิ้งไว้ในบริเวณที่มีอากาศร้อนจัด
- ห้ามสัมผัสส่วนประกอบของจอร์ไฟฟ้านี้ในบริเวณส่วนเข้าของที่ชาร์จแบตเตอรี่ภายนอก เพราะความเสียหายที่เกิดขึ้นอาจมีผลต่อการทำงานของที่ชาร์จ
- ต้องเก็บอุปกรณ์ให้แห้งตลอดเวลา หากเครื่องโดนน้ำอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตและ/หรือเกิดความเสียหายได้
- ควรใช้แอมป์ (แอมป์) ลดความชื้นบ่อย ๆ เพื่อให้มีอายุใช้งานสูงสุด
- ใช้แบตเตอรี่ของอุปกรณ์เป็นแหล่งจ่ายพลังงานสำรอง ในกรณีที่ไม่สามารถใช้แหล่งจ่ายไฟภายนอกทั้งในกรณีที่วางแผนไว้หรือไม่คาดคิด แม้ว่าจะเสียบอุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟภายนอก แต่ก็ควรใส่แบตเตอรี่ไว้ในตู้ให้เรียบร้อยด้วย การทำเช่นนั้นจะลดโอกาสที่เครื่องจะหยุดทำงาน และทำให้สัญญาณเตือนต่าง ๆ ทำงานได้ต่อไป
- ควรวางแหล่งจ่ายไฟไว้ในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี เพราะอากาศที่หมุนเวียนจะช่วยให้มีการกระจายความร้อน แหล่งจ่ายไฟอาจร้อนขึ้นในขณะใช้งาน ถ้าเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ขึ้น ปลั๊กให้เย็นลงก่อนที่จะใช้ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ
- ต้องแน่ใจว่าช่องเสียบไฟในรถยนต์สะอาดและปลั๊กอะแดปเตอร์เสียบได้พอดี ไม่เช่นนั้นอาจเกิดความร้อนมากเกินไป
- ต้องแน่ใจว่าฟิวส์ช่องเสียบไฟรองรับกระแสไฟที่เพียงพอกับการใช้งานของอุปกรณ์ (อย่างน้อย 15 แอมป์) หากช่องเสียบไฟไม่สามารถรองรับไฟ 15 แอมป์ ได้ ฟิวส์อาจขาด หรือช่องเสียบอาจเสียหายได้
- เมื่อเสียบไฟเข้ากับอุปกรณ์ขณะที่อยู่ในรถ ต้องดึงเครื่องยนต์ไว้ก่อนที่จะเชื่อมต่อสายไฟที่กระแสนแรงเข้ากับอะแดปเตอร์ การใช้อุปกรณ์โดยไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ อาจจะทำให้แบตเตอรี่รถยนต์หมดได้
- การเปลี่ยนแปลงความสูง (เช่น จากระดับทะเลไปสู่ภูเขา) อาจมีผลต่อปริมาณออกซิเจนที่สามารถใช้ได้สำหรับผู้ป่วย ปรีกษาแพทย์ก่อนเดินทางไปยังพื้นที่สูงหรือต่ำ เพื่อตัดสินใจว่าควรจะต้องปรับการตั้งค่าการไหลของออกซิเจนหรือไม่

5. รายละเอียดเกี่ยวกับ INOGEN ROVE 6

ระบบเครื่องผลิตออกซิเจนแบบพกพา Inogen Rove 6 สามารถถึงอุปกรณ์เสริมดังต่อไปนี้ แหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ สายไฟฟ้ากระแสตรง แท่งแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จใหม่ได้ และกระเป๋าทัวร์

ส่วนนี้มีไว้เพื่อช่วยให้ผู้ดูแลคุ้นเคยกับส่วนประกอบและอินเทอร์เฟซของอุปกรณ์ ห้ามกระทำการใด ๆ หรือใช้ POC จนกว่าคุณจะสามารถอ่านส่วนที่ 6 การใช้งานทั่วไปเกี่ยวกับ Inogen Rove 6 แล้ว



ปุ่มเปิด/ปิด

- กดปุ่มนี้ค้างไว้เพื่อเปิดและปิดเครื่อง

ปุ่มควบคุมการตั้งค่าการไหลของออกซิเจน:

- ใช้ปุ่มควบคุมการตั้งค่าการไหลของออกซิเจน — หรือ + เพื่อเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า
- มีการตั้งค่าหลายระดับจาก 1 - 6

ปุ่มควบคุมเสียง:

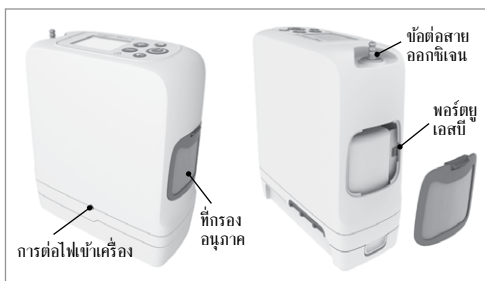
- การกดปุ่มนี้ค้างไว้จะเปลี่ยนระดับเสียงจาก 1 - 4

ปุ่มกระดิ่ง:

- การกดปุ่มนี้จะเป็นการสลับการเปิดปิดสัญญาณเสียงเตือน เมื่ออุปกรณ์ไม่มีการตรวจวัดการหายใจ
 - เมื่อโหมดนี้ เปิด: อุปกรณ์จะส่งสัญญาณเตือนเป็นเสียงและสัญญาณภาพ เมื่อไม่มีการตรวจวัดการหายใจเป็นเวลา 60 วินาที ณ วันที่ที่ 60 อุปกรณ์จะเข้าสู่ โหมดการปล่อยออกซิเจนตามอัตราการเต้นของชีพจรโดยอัตโนมัติ เมื่อเริ่มมีการตรวจวัดการหายใจ อุปกรณ์ก็จะออกจาก "โหมดการปล่อยออกซิเจนตามอัตราการเต้นของชีพจรโดยอัตโนมัติ" และนำส่งออกซิเจนปกติตามการหายใจ
 - โหมดนี้จะใช้งานได้ เมื่อมีสัญลักษณ์กระดิ่ง "แสดงอุปกรณ์หน้าจอ" หากไฟดับ สัญญาณเสียงเตือนการไม่ตรวจวัดการหายใจจะยังคงดังเอาไว้ในโหมดที่ต้องการสำหรับผู้ใช้

แผงหน้าจอ:

- แผงหน้าจอจะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับสถานะของอุปกรณ์ เช่น การตั้งค่าการไหลของออกซิเจน สถานะเปิดปิด อุปกรณ์ใช้งานแบตเตอรี่ และสัญญาณเตือนต่าง ๆ
- ก่อนใช้งาน ให้ดึงป้าย FCC ที่ติดไว้จากหน้าจอ



ไฟแสดงสถานะ:

- ไฟแอลอีดีตรวจสอบการหายใจ: ไฟสีเขียวแสดงการตรวจวัดการหายใจ
- ไฟแอลอีดีแสดงสัญญาณ/สัญญาณเตือน: ไฟสีแดงแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงสถานะการทำงาน หรือสถานะที่อาจต้องตอบสนอง (สัญญาณเตือน)
- ไฟกระพริบมีความสำคัญสูงกว่าไฟที่ไม่กระพริบ

สัญญาณเสียง:

- สัญญาณเสียง (บี๊ป) แสดงว่า มีการเปลี่ยนแปลงสถานะการทำงานของเครื่อง หรือมีสถานะที่อาจต้องตอบสนอง (สัญญาณเตือน)
- เสียงบี๊ปที่ถี่มากขึ้นแสดงว่าเกิดสถานะที่มีความสำคัญสูงขึ้น

ที่กรองอนุภาค: ต้องใส่ที่กรองให้เรียบร้อยในเครื่องทั้งสองด้านระหว่างที่ใช้งาน เพื่อให้ไม่ให้เป็นเศษอนุภาคนานาใหญ่จากอากาศหลุดเข้าไปในเครื่อง

ข้อต่อสายออกซิเจน: สายออกซิเจนหางจระเข้จะเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ผ่านข้อต่อนี้

การต่อไฟเข้า: การเชื่อมต่อพลังงานภายนอกจากแหล่งไฟฟ้ากระแสสลับ หรือสายไฟฟ้ากระแสตรง

ฟลอร์คูลูเอสบี: สำหรับการเข้ารับบริการเท่านั้น

6. คำแนะนำทั่วไป

ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ต้องให้คู่มือการใช้งานอุปกรณ์นี้แก่ผู้ใช้ทุกคนตามที่เหมาะสม

คำเตือน:

ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์โดยไม่อ่านคู่มือนี้ และฝึกใช้ด้วยตัวเองอย่างเหมาะสมเสียก่อน หากคุณต้องการข้อมูลเพิ่มเติมหลังจากอ่านคู่มือการใช้งานแล้ว โปรดติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์ของคุณ

ตรวจสอบร่องรอยความเสียหายใด ๆ ของอุปกรณ์และส่วนประกอบต่าง ๆ ก่อนใช้งาน

คำเตือน

ห้ามใช้อุปกรณ์หรือส่วนประกอบใด ๆ ที่แสดงว่ามีร่องรอยความเสียหาย

สิ่งสำคัญ: แม้ว่ากล่องหรือบรรจุภัณฑ์อาจมีร่องรอยความเสียหาย เช่น บวมหรือฉีกขาด แต่อุปกรณ์อาจจะอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ หากอุปกรณ์หรืออุปกรณ์เสริมใด ๆ มีร่องรอยความเสียหาย ให้ติดต่อผู้จำหน่ายของคุณเพื่อขอคำแนะนำสำหรับใช้งานที่บ้าน

ก่อนเริ่มใช้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีสิ่งต่อไปนี้

- เครื่องยดออกซิเจน • แบตเตอรี่ • กระเป๋าทู • แหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ • สายไฟฟ้ากระแสตรง • สายออกซิเจนทางจมูก (ข้อแยกต่างหาก)

6.1 หลักการทำงาน

อุปกรณ์นี้ทำงานโดยแยกออกซิเจนจากอากาศ ด้วยกระบวนการดูดซับความดัน (PSA) อากาศปกติจะมีออกซิเจน 21% อุปกรณ์นี้เพิ่มปริมาณออกซิเจนได้ถึง 96% โดยแยกไนโตรเจนออก และทำให้ออกซิเจนเข้มข้นมากขึ้น การทำงานเช่นนี้ได้ ต้องดึงอากาศเข้ามาในอุปกรณ์ผ่านเครื่องอัดอากาศเล็ก ๆ แยกไนโตรเจนออกจากออกซิเจน และสุดท้ายก็จะได้ออกซิเจน ซึ่งจะถูกส่งไปให้ผู้ป่วยในการหายใจแต่ละครั้ง

จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องรักษาอุปกรณ์ให้สะอาดอยู่เสมอ เพราะออกซิเจนที่คุณหายใจเข้าไปมาจากสภาพแวดล้อมที่ถูกรอบ ๆ ตัวคุณ แม้ว่าจะมีตัวกรองหลายชั้นอยู่ในอุปกรณ์ แต่หากอุปกรณ์สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่สกปรกและเต็มไปด้วยฝุ่นละออง ก็จะทำให้ตัวกรองมีอายุการใช้งานสั้นลง และต้องเปลี่ยนบ่อยขึ้น

อุปกรณ์จะต้องทำงานที่สำคัญดังต่อไปนี้ได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องตรวจซ้ำ

1. มีสัญญาณเตือนทั้งในกรณีการนำส่งออกซิเจนปกติและกรณีที่เกิดความผิดพลาดเพียงครั้งเดียว โดยต้องเป็นไปตามระดับการทำงานตามที่ระบุไว้ในคู่มือ
2. มีสัญญาณเตือนทางเทคนิค เมื่อเกิดปัญหาในการจ่ายไฟฟ้า
3. มีสัญญาณเตือนทางเทคนิค เมื่อแบตเตอรี่ใกล้หมด
4. มีสัญญาณเตือนทางเทคนิค เมื่อความเข้มข้นของออกซิเจนต่ำกว่า 82% ตามสัดส่วนโดยปริมาตร
5. มีสัญญาณเตือนทางเทคนิค เมื่อเครื่องทำงานผิดพลาด
6. แจ้งการส่งปริมาณออกซิเจนในสภาพปกติ และมีการระบุเตือนเมื่อการทำงานผิดพลาด

6.2 เตรียมเครื่องเพื่อการใช้งาน

สิ่งสำคัญ: คุณควรมีแหล่งออกซิเจนสำรองเมื่ออยู่นอกจากเครื่องยดออกซิเจนนี้

 แหล่งออกซิเจนสำรองของคุณคืออะไร _____

ห้ามใช้เครื่องให้ความชื้น เครื่องพ่นละอองยา เครื่องอัดอากาศขณะหายใจเข้า (CPAP) หรือใช้ท่อเนื่องหรือใช้ร่วมกับอุปกรณ์อื่นใด

ห้ามใช้ใกล้เปลวไฟ ควัน หรือสิ่งที่ติดไฟง่าย

ห้ามใช้ใกล้กับสารมลพิษ ควัน เหม่า สารระเหยความรู้สึกรสชาติหรือรสชาติ หรือไอระเหยทางเคมีที่ติดไฟง่าย

ห้ามใช้ในสภาพแวดล้อมที่อาจทำให้เครื่องยดออกซิเจนเจมน้ำได้

ห้ามใช้ใกล้กับผลิตภัณฑ์น้ำมัน สารหล่อลื่น และผลิตภัณฑ์ที่ทำจากปิโตรเลียม

1. ต้องใช้เครื่องในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี

- ต้องไม่มีสิ่งอุดตันในท่อดูดอากาศเข้าและท่อปล่อยก๊าซเสีย
- หันเครื่องในทิศทางที่คุณจะได้ยินสัญญาณเสียงเตือนใด ๆ
- ตั้งเครื่องให้ตรงทุกครั้งในขณะใช้งาน
- ต้องใส่ที่กรองอนุภาคในเครื่องให้เข้าที่ทั้งสองด้าน
- ต้องแน่ใจว่าคุณอยู่ในบริเวณที่สามารถได้ยิน และ/หรือเห็นสัญญาณเตือนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

2. การใส่แบตเตอรี่

สิ่งสำคัญ: การใช้สายไฟผิดอาจก่อให้เกิดไฟไหม้ได้ ใช้เฉพาะสายไฟที่เหมาะสมกับเครื่องที่ได้จากผู้ผลิตเท่านั้น

ควรใส่แบตเตอรี่ไว้ในอุปกรณ์ตลอดเวลาเพื่อเป็นแหล่งไฟสำรอง และเพื่อชาร์จแบตเตอรี่เมื่อเสียบเครื่องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟภายนอก การใส่แบตเตอรี่:

- วางแบตเตอรี่ให้ขนานกับส่วนล่างของอุปกรณ์
- เสียบแบตเตอรี่เข้าไปจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิก และสลักถูกดันขึ้นไปด้านบน
- คุณจะได้ยินเสียงบีบดังขึ้นหนึ่งครั้ง และเห็นแสงไฟเตือน แดงหน้าจอจะสว่างขึ้นเล็กน้อยก่อนจะดับลง ซึ่งหมายความว่าได้เสียบปลั๊กเครื่อง เข้ากับแหล่งจ่ายไฟเรียบร้อยแล้ว

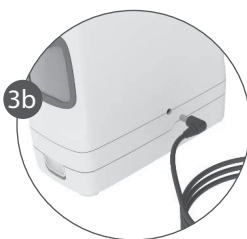
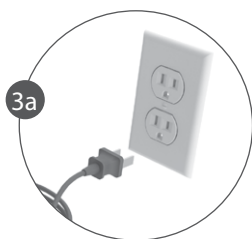
ห้ามใช้แหล่งพลังงานอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในคู่มือนี้

3. เชื่อมต่อกับแหล่งพลังงาน:

- ต่อสายไฟเข้ากับแท่นจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ และเสียบปลั๊กไฟเข้าไปในเต้ารับติดผนังมาตรฐาน
- เสียบปลั๊กจ่ายไฟเข้ากับเครื่อง โดยสอดเข้าไปยังพอร์ตรับไฟที่อยู่ด้านหน้าเครื่อง
- คุณจะได้ยินเสียงบีบดังขึ้นหนึ่งครั้ง และเห็นแสงไฟเตือน หน้าจอแสดงบิลจะสว่างขึ้นเล็กน้อยก่อนจะดับลง ซึ่งหมายความว่าได้เสียบปลั๊กเครื่องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟเรียบร้อยแล้ว

ห้ามใช้แหล่งพลังงานอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในคู่มือนี้

ห้ามใช้สายไฟหรืออุปกรณ์เสริมอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในคู่มือนี้



4. ต่อสายออกซิเจนที่เหมาะสมเข้ากับเครื่อง

- แนะนำให้ใช้สายออกซิเจนแบบหางเตี๋ยขนาดความยาวไม่เกิน 25 ฟุต เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถตรวจจัดการหายใจและการนำส่งออกซิเจนได้

สิ่งสำคัญ: ปรีกษาแพทย์ ถ้าต้องการให้ตรวจหาความเข้มข้นของออกซิเจนที่แน่นอนเพิ่มเติม เพื่อให้แน่ใจว่ามีกรนำส่งออกซิเจนอย่างเหมาะสม ขณะใช้สายออกซิเจน

ห้ามหล่อลื่นข้อต่อ การเชื่อมต่อ สายท่อ หรืออุปกรณ์เสริมอื่น ๆ ของเครื่อง

- เชื่อมสายออกซิเจนทางจมูก โดยเสียบเข้ากับข้อต่อสายออกซิเจนที่ด้านบนของเครื่อง



- เปลี่ยนสายออกซิเจนเป็นประจําเพื่อไม่ให้เกิดการติดเชื้อ หรือมีปัญหาในการใช้สายออกซิเจน ดูการเปลี่ยนสายออกซิเจน (ส่วนที่ 10.1) สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

6.3 การใช้เครื่อง

1. เปิดเครื่องโดยกดที่ปุ่มเปิด/ปิด

- กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้จนกว่าจะได้ยินเสียงบีบสั้น ๆ หนึ่งครั้ง
- แถบหน้าจอก็จะมีสัญญาณไฟสว่างขึ้น และแสดงโลโก้ Inogen

สิ่งสำคัญ: หากสัญญาณไฟที่แถบหน้าจอดับลงทันทีหลังจากโลโก้ Inogen ปรากฏขึ้น แสดงว่าคุณไม่ได้กดปุ่มเปิด/ปิดนานพอ

ลองกดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้ให้นานขึ้น จนกว่าจะได้ยินเสียงบีบสั้น ๆ หนึ่งครั้ง

- ไอคอน ‘โปรตรอสักครู่’ (☼) จะปรากฏขึ้นในขณะที่เปิดเครื่อง
- แถบหน้าจอก็จะแสดงการตั้งค่าการไหลของออกซิเจนขณะปัจจุบัน และระดับพลังงาน
- หลังจากผ่านขั้นตอนการเปิดเครื่องสั้น ๆ จะมีช่วงเวลาการอุ่นเครื่องประมาณ 2 นาที ในระหว่างช่วงเวลานี้ เครื่องผลิตออกซิเจนจะเริ่มทำงาน แต่อาจยังไม่ถึงค่าเฉพาะที่กำหนดไว้ อาจต้องใช้เวลาอุ่นเครื่องเพิ่ม หากคุณเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่มีอุณหภูมิเย็นจัด

2. ตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ของเครื่อง

- เมื่อเครื่องเริ่มทำงานเต็มที่แล้ว ไฟที่แถบหน้าจอก็จะดับลง
- ในตอนนี้คุณ将会เห็นค่าเปอร์เซ็นต์ของแบตเตอรี่ปรากฏขึ้นบนหน้าจอในบริเวณที่มีสัญลักษณ์ไอคอน ‘โปรตรอสักครู่’ (☼) ก่อนหน้านี้
- หากแบตเตอรี่มีประจุต่ำ ให้ต่อเครื่องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟภายนอก ตามที่อธิบายไว้ในส่วนที่ 6.2 ขั้นตอนที่ 3 หรือเปลี่ยนไปใช้แบตเตอรี่ที่ชาร์จไว้เต็มแล้ว
- หากได้ถอดแบตเตอรี่ออก กลับไปที่ส่วนที่ 6.2 ขั้นตอนที่ 2 “การใส่แบตเตอรี่” เพื่อดูขั้นตอนการใส่แบตเตอรี่ใหม่

3. ตั้งค่าการไหลของออกซิเจนในเครื่อง

- ตั้งค่าการไหลของออกซิเจนตามที่แพทย์หรือเจ้าหน้าที่คลินิกกำหนดไว้
- ใช้ปุ่มตั้งค่า + หรือ - เพื่อปรับการตั้งค่าตามที่ต้องการ
- แถบหน้าจอก็จะแสดงการตั้งค่าปัจจุบัน

สิ่งสำคัญ: เป็นเรื่องปกติที่คุณจะได้ยินเสียงที่แตกต่างกัน เมื่อคุณเปลี่ยนการตั้งค่าการไหลของออกซิเจน

ตั้งค่าการไหลของออกซิเจนตามที่แพทย์ของคุณกำหนดไว้ แพทย์ของคุณจะเป็นผู้กำหนดอัตราการไหลหรือ “ปริมาณ” ของออกซิเจน อัตราที่สูงหรือต่ำเกินไปอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

4. ใช้เครื่องของคุณ

- จัดวางสายออกซิเจนไว้ที่บริเวณใต้จมูก โดยหันท่อเล็ก ๆ ให้ตั้งขึ้น แล้วสอดเข้าไปในรูจมูก และคล้องสายไว้บริเวณขอกหนู ตามคำแนะนำของผู้ผลิตสายออกซิเจน
- หายใจผ่านจมูก เครื่องจะตรวจจบบการเริ่มหายใจเข้า และนำส่งออกซิเจนในปริมาณหนึ่ง ณ เวลาที่แน่นอนเมื่อคุณหายใจเข้า อุปกรณ์จะตรวจจบบการหายใจแต่ละครั้ง และส่งออกซิเจนอย่างต่อเนื่องในลักษณะนี้ เมื่ออัตราการหายใจของคุณเปลี่ยนไป เครื่องก็จะตรวจจบบการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ และนำส่งออกซิเจนตามที่คุณต้องการ
- แสงสีเขียวจะกระพริบทุกครั้งที่ตรวจจบบการหายใจได้

ต้องคอยปรับสายออกซิเจนให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมบนใบหน้าของคุณ และแน่ใจว่าคุณหายใจผ่านจมูก



ห้ามใช้เครื่อง หากคุณรู้สึกไม่สบายหรืออึดอัด

ห้ามใช้เครื่อง หากเครื่องดังกล่าวไม่มีสัญญาณการปล่อยออกซิเจนตามอัตราการเต้นของชีพจร

ห้ามใช้เครื่อง หากคุณไม่ได้ยิน/หรือรู้สึกได้ถึงการปล่อยออกซิเจนตามอัตราการหายใจ

ห้ามใช้เครื่อง หากคุณไม่ได้ยินเสียงเตือนดังขึ้น

ห้ามใช้เครื่องใกล้กับควันหรือเปลวไฟในที่โล่งในระย 6.56 ฟุต / 2 ม.

ห้ามสูบบุหรี่ในขณะที่ใช้เครื่อง

- หากคุณสูบบุหรี่ คุณต้องเปิดเครื่องก่อนเสมอ ถอดสายออกซิเจนออก แล้วลองห่างจากห้องที่เก็บสายออกซิเจนหรือเครื่องของคุณ หากไม่สามารถออกจากห้องได้ คุณต้องรอ 10 นาทีหลังจากที่ออกซิเจนหยุดไหลแล้ว

อย่าปล่อยทั้งสายออกซิเจนไว้บนผ้าคลุมเตียงหรือเบาะรองนั่งบนเก้าอี้ หาก POC เปิดอยู่โดยไม่ได้ใช้งาน

สิ่งสำคัญ: คุณคำแนะนำของผู้ผลิตสายออกซิเจน หรือทำตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพสำหรับการดูแลรักษาสายออกซิเจน หากคุณหายใจเร็วมาก อุปกรณ์อาจชำรุดการหายใจไปหนึ่งครั้ง โดยเฉลี่ยเตือนว่านับการหายใจไม่ครบ ซึ่งถือว่าเป็นเรื่องปกติ ในขณะที่อุปกรณ์จับและติดตามการเปลี่ยนแปลงจังหวะการหายใจของคุณ อุปกรณ์จะตรวจจับการหายใจครั้งต่อไป และนำส่งออกซิเจนตามนั้น

5. อุปกรณ์เสริมสำหรับพกพา

กระเป๋าหิ้ว:

- ถ้าต้องการ ให้ใช้กระเป๋าหิ้ว (CA-500) ให้เสียบแบตเตอรี่ใส่อุปกรณ์ลงในกระเป๋าหิ้วจากด้านบนที่เปิดอยู่ โดยหันข้อต่อสายออกซิเจนขึ้นทางด้านหน้าขวา

- รูปชี้ไปเปิดด้านล่าง

สิ่งสำคัญ: ต้องมองเห็นท่อหายใจเข้าผ่านส่วนที่เป็นตาข่ายโปร่งบริเวณด้านข้างของกระเป๋า และเห็นท่อระบายอากาศเสียจากส่วนที่เป็นตาข่ายโปร่งด้านหน้าของกระเป๋า

- เก็บสายออกซิเจนใส่กล่องหรือบรรจุต่างต่าง ๆ ไว้ในส่วนที่รูปชี้เปิดได้ฝาเปิดกระเป๋าหิ้วทางด้านหน้า

สิ่งสำคัญ: กระเป๋าไม่สามารถยึดติดกับตัวจับกระเป๋าได้

กระเป๋าสะพายหลัง

- ในการใช้กระเป๋าสะพายหลัง (CA-550) สำหรับเครื่องของคุณ ให้เสียบแบตเตอรี่แล้วนำอุปกรณ์ใส่ในส่วนด้านหน้า เพื่อไม่ให้มีอะไรปิดกั้นที่กรองอนุภาคและที่เสียบไฟ

กระเป๋าสะพายหลังไม่รวมอยู่ในระบบ แต่อาจซื้อแยกกันได้

รถลาก

- รถลากมีล้อเลื่อนและที่จับตั้งขึ้นและพับได้สำหรับใช้เคลื่อนย้าย Inogen Rove 6 ซึ่งสามารถใช้กับพลังงานแบตเตอรี่ในระหว่างการเดินทางได้ วางกระเป๋าหิ้วไว้บนที่จับรถลาก สอดที่จับรถลากเข้าไปประหว่งช่องเปิดที่ด้านหลังของกระเป๋าหิ้ว

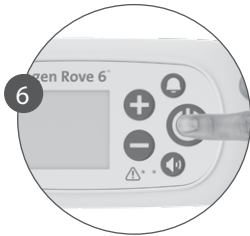


6. ปิดเครื่อง

- ปิดอุปกรณ์โดยกดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้

6.4 รายการอุปกรณ์เสริมและส่วนประกอบต่าง ๆ

คำเตือน
ใช้เฉพาะแหล่งจ่ายไฟที่ Inogen กำหนดไว้เท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดการรับประกันเป็นโมฆะ



ใช้เฉพาะแหล่งพลังงาน/อะแดปเตอร์ หรืออุปกรณ์เสริมที่กำหนดไว้ในคู่มือนี้เท่านั้น การใช้อุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้ระบุไว้ อาจก่อให้เกิดอันตราย และ/หรือมีผลเสียต่อการทำงานของอุปกรณ์ อุปกรณ์เสริมบางอย่างอาจไม่รวมอยู่ในระบบ และสามารถซื้อแยกต่างหากได้ คุณสามารถซื้ออุปกรณ์เสริมที่เป็นตัวเลือกและชิ้นส่วนอะไหล่ต่อไปนี้ได้จากผู้จำหน่ายอุปกรณ์ หรือผู้ผลิต Inogen ได้ที่ www.inogen.com หรือโทร 1-877-466-4364

คำอธิบาย	รายการ
แบตเตอรี่ขนาดมาตรฐาน	BA-500/BA-508
แบตเตอรี่ขนาดขยาย	BA-516
แหล่งจ่ายไฟกระแสสลับ	BA-502/BA-501
สายไฟกระแสสลับ ทวีปยุโรป	RP-116
สายไฟกระแสสลับ สหราชอาณาจักร	RP-115
สายไฟกระแสสลับ ทวีปอเมริกาเหนือ	RP-109
สายไฟกระแสสลับ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์	RP-227
สายไฟกระแสสลับ ประเทศออสเตรเลีย	RP-120

คำอธิบาย	รายการ
สายไฟกระแสสลับ ประเทศแอฟริกาใต้	RP-145
กระเป๋าทู้	CA-500
กระเป๋าสายพายหลัง	CA-550
ที่ชาร์จแบตเตอรี่ภายนอก	BA-503
สายไฟกระแสตรง	BA-306
ชุดต่อสายออกซิเจน	RP-506
การเปลี่ยนแท่งดูดความชื้น	RP-502
การเปลี่ยนที่กรองอนุภาค	RP-501

คำเตือน
ห้ามใช้อุปกรณ์หรืออุปกรณ์เสริมใด ๆ ที่มีร่องรอยความเสียหาย

6.5 แท่งแบตเตอรี่ที่ชาร์จใหม่ได้ (BA-500, BA-508 และ BA-516)

แบตเตอรี่จะจ่ายพลังงานให้กับอุปกรณ์ โดยไม่ต้องเสียบเข้ากับแหล่งกระแสไฟภายนอก อาจมีแบตเตอรี่หนึ่งหรือสองแท่งติดมาับอุปกรณ์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของอุปกรณ์ที่คุณสั่งซื้อ อุปกรณ์นี้จะใช้กับแบตเตอรี่ที่แตกต่างกันสามขนาด ได้แก่ BA-500 และ BA-508 ซึ่งเป็นขนาดมาตรฐาน แบตเตอรี่ขนาด 8 เซลล์ และ BA-516 เป็นแบตเตอรี่ขนาดขยาย 16- เซลล์ แบตเตอรี่เหล่านี้จะจ่ายพลังงานให้กับอุปกรณ์ตามระยะเวลาที่แตกต่างกัน แล้วแต่การตั้งค่าการไหลของออกซิเจน



ตารางนี้แสดงระยะเวลาต่าง ๆ ของแท่งแบตเตอรี่ใหม่

การตั้งค่าอุปกรณ์	ระยะเวลาการใช้แบตเตอรี่มาตรฐานเป็น ชั่วโมง (BA-500/BA-508)	ระยะเวลาการใช้แบตเตอรี่แบบขยายเป็น ชั่วโมง (BA-516)
1	สูงสุด 6:15	สูงสุด 12:45
2	สูงสุด 5:00	สูงสุด 10:15
3	สูงสุด 3:15	สูงสุด 6:30
4	สูงสุด 2:15	สูงสุด 5:15
5	สูงสุด 1:45	สูงสุด 3:30
6	สูงสุด 1:15	สูงสุด 2:30

หมายเหตุ: ระยะเวลาทำงานของแบตเตอรี่จะแตกต่างกัน ตามการตั้งค่าการไหลของออกซิเจนและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เวลาที่แสดงไว้เป็นค่าเฉลี่ยและอาจเปลี่ยนแปลงได้ $\pm 10\%$

6.6 การตรวจสอบสถานะแบตเตอรี่ที่อยู่ในอุปกรณ์

ขณะใช้งานแบตเตอรี่ แฉกหน้าจะแสดงค่าเปอร์เซ็นต์ (%) โดยประมาณ หรือจำนวนนาฬิกาที่ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็ม ไอคอนเหล่านี้ระบุว่าอุปกรณ์ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ และไม่ได้กำลังชาร์จไฟอยู่



แบตเตอรี่เต็ม



แบตเตอรี่เหลืออยู่ไม่ถึง 10%



แบตเตอรี่เหลืออยู่ประมาณ 40% - 50%



แบตเตอรี่หมด หรือไม่มีการระบุสถานะแบตเตอรี่

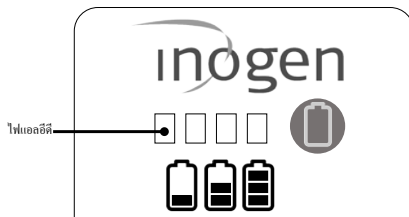
สิ่งสำคัญ: เมื่ออุปกรณ์ตรวจพบว่ามีแบตเตอรี่เหลืออยู่ไม่ถึง 10 นาฬิกา จะมีเสียงสัญญาณเตือนในระดับต่ำ เมื่อแบตเตอรี่หมด จะมีเสียงสัญญาณเตือนในระดับที่สูงขึ้น เมื่อพลังงานแบตเตอรี่เหลืออยู่ไม่ถึง 10 นาฬิกา ให้ทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดดังต่อไปนี้

- เสียบปลั๊กอุปกรณ์กับแหล่งจ่ายไฟกระแสสลับหรือไฟกระแสตรง โดยใช้สายจ่ายไฟกระแสสลับหรือไฟกระแสตรง
- ปิดอุปกรณ์ และนำแบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วมาใส่แทนแบตเตอรี่ที่พร่อง กดปุ่มที่ยึดแบตเตอรี่ค้างเอาไว้ แล้วถอดแบตเตอรี่ออกจากอุปกรณ์

หากแบตเตอรี่พร่อง ให้ชาร์จแบตเตอรี่โดยเสียบปลั๊กอุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟภายนอก หรือชาร์จแบตเตอรี่ด้วยที่ชาร์จแบตเตอรี่ภายนอก

6.7 การตรวจสอบสถานะแบตเตอรี่ที่ไม่ได้อยู่ในเครื่อง

- ตรวจสอบประจุเมื่อแบตเตอรี่ไม่ได้อยู่ในอุปกรณ์ โดยกดที่ปุ่มไอคอนแบตเตอรี่สีเขียว ไฟสัญญาณบ่งชี้ระดับประจุแบตเตอรี่ (<10% - 100%) จะสว่างขึ้นทางด้านซ้ายของปุ่มไอคอนแบตเตอรี่สีเขียว เพื่อบ่งชี้ระดับการชาร์จแต่ละแห่งแบตเตอรี่
- ไฟแอลอีดีสว่าง 4 แถบ: มีประจุแบตเตอรี่ 75% - 100%
- ไฟแอลอีดีสว่าง 3 แถบ: มีประจุแบตเตอรี่ 50% - 75%
- ไฟแอลอีดีสว่าง 2 แถบ: มีประจุแบตเตอรี่ 25% - 50%
- ไฟแอลอีดีสว่าง 1 แถบ: มีประจุแบตเตอรี่ 10% - 25%
- ไฟแอลอีดีกระพริบ 1 แถบ: มีประจุแบตเตอรี่น้อยกว่า 10% และต้องรีชาร์จแบตเตอรี่



6.8 การชาร์จแบตเตอรี่ในเครื่อง

จะมีการชาร์จแบตเตอรี่ที่อยู่ในเครื่องใหม่ทุกครั้ง เมื่ออุปกรณ์เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟกระแสสลับหรือกระแสตรง (ยกเว้นบนเครื่องบิน) คุณจะรู้ว่ามีแบตเตอรี่กำลังชาร์จเมื่อไอคอนแบตเตอรี่บนหน้าจอของเครื่องมีสัญลักษณ์รูปสายฟ้าตามที่แสดงดังนี้



แบตเตอรี่ชาร์จเต็มแล้ว และกำลังชาร์จต่อตามที่ตั้งค่าขึ้นเพื่อรักษาปริมาณแบตเตอรี่ไว้



แบตเตอรี่กำลังชาร์จ โดยมีประจุแบตเตอรี่เหลืออยู่ 60% - 70%



แบตเตอรี่กำลังชาร์จ โดยมีประจุแบตเตอรี่เหลืออยู่ 10%



อุปกรณ์ทำงานจากแหล่งไฟภายนอก โดยไม่มีแบตเตอรี่อยู่ในเครื่อง

เมื่อเริ่มชาร์จแบตเตอรี่ที่ไม่เหลือประจุอยู่เลย กระบวนการชาร์จจะเริ่มและหยุดในช่วงสองสามนาฬิกา ซึ่งเป็นเรื่องปกติ

การปล่อยอุปกรณ์เสียบปลั๊กทิ้งไว้หลังจากแบตเตอรี่เต็ม จะไม่เกิดอันตรายต่ออุปกรณ์หรือต่อแบตเตอรี่ หากใช้แบตเตอรี่หลายแห่ง ควรติดป้ายแบตเตอรี่แต่ละแห่งเอาไว้ (1, 2, 3 หรือ A, B, C เป็นต้น) และสลับไปใช้อย่างสม่ำเสมอ

6.9 อายุการใช้งานแบตเตอรี่และการดูแลรักษา

แบตเตอรี่สำหรับอุปกรณ์ออกแบบมาให้มีจำนวนรอบการชาร์จ/การใช้งาน 500 รอบ

ข้อพึงระวัง

ให้แบตเตอรี่อยู่ห่างจากของเหลวต่าง ๆ หากแบตเตอรี่เปียก ให้เลิกใช้ทันทีและกำจัดแบตเตอรี่อย่างเหมาะสม

หลีกเลี่ยงการใช้งานในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 41°F (5°C) หรือสูงกว่า 95°F (35°C) เป็นเวลานาน เพื่อยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ เก็บแบตเตอรี่ในที่เย็นและแห้ง เก็บไว้โดยให้มีประจุแบตเตอรี่ 40-50%

ควรชาร์จแบตเตอรี่จนเต็มและปล่อยประจุให้หมดจนถึง 0% อย่างน้อยหนึ่งครั้งทุก 90 วัน เพื่อให้มีอายุการใช้งานเต็มที่

6.10 สายออกซิเจนทางจมูก

คำเตือน

การจัดวางตำแหน่งท่อเสียบในจมูกของสายออกซิเจนมีความสำคัญต่อการนำส่งออกซิเจน เสียบสายออกซิเจนทางจมูกเข้ากับข้อต่ออย่างเหมาะสม ระมัดระวังให้สายบิดหรือฉีก เปลี่ยนสายออกซิเจนเป็นประจำ

ข้อพึงระวัง

สายออกซิเจนควรนำส่งออกซิเจนในระดับ 6 ลิตรต่อนาที เพื่อให้แน่ใจว่ามีการนำส่งออกซิเจนอย่างเหมาะสม โปรดทราบว่าสายออกซิเจนอาจนำส่งออกซิเจนในระดับ “ลิตรต่อนาที” แม้ว่าตัวเลขการกำหนดค่าการปล่อยปริมาณออกซิเจนตามอัตราการหายใจ ไม่ได้แสดงเป็นอัตราการไหลที่คงที่เป็นลิตรต่อนาที



ต้องใช้กับสายออกซิเจนร่วมกับอุปกรณ์เพื่อให้ออกซิเจนจากเครื่อง แนะนำให้ใช้สายออกซิเจนแบบทางเดียวขนาดความยาวไม่เกิน 25 ฟุต เพื่อให้แน่ใจว่ามีการตรวจจับการหายใจและการนำส่งออกซิเจนที่เหมาะสม อ้างอิงคำแนะนำในการใช้งานของผู้ผลิต

6.11 แหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ (BA-502/BA-501)

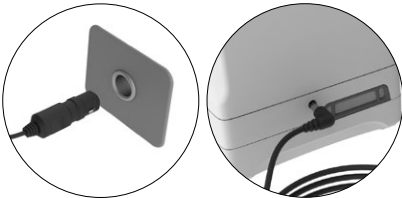
เครื่องผลิตออกซิเจน Inogen Rove 6 มีแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับเพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ และสายไฟฟ้ากระแสสลับเพื่อเสียบเข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้าและเต้ารับกระแสไฟฟ้าสลับที่เหมาะสม แหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับจะปรับค่าแรงดันไฟฟ้าที่รับเข้ามาจาก 100 V - 240 V (50 - 60 Hz) โดยอัตโนมัติ

6.12 สายไฟฟ้ากระแสตรง (BA-306)

สายไฟฟ้ากระแสตรง ประกอบด้วยสายไฟเดี่ยวที่ปลายข้างหนึ่งเสียบเข้าโดยตรงกับอุปกรณ์ และปลายอีกข้างเสียบเข้ากับเต้าเสียบไฟฟ้ากระแสตรง

ในการใช้สายไฟฟ้ากระแสตรงจะต้องทำดังนี้

- เสียบปลายข้างหนึ่งของสายไฟฟ้ากระแสตรง เข้ากับพอร์ตเสริมสำหรับไฟฟ้ากระแสตรง
- เสียบปลั๊กอีกข้างของสายไฟฟ้ากระแสตรงเข้ากับอุปกรณ์
- ตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ก่อนใช้



คำเตือน

ห้ามแกะปลายที่ร้อนของสายไฟฟ้ากระแสตรงหลังจากใช้งาน การสัมผัสกับปลายของสายเคเบิลสำหรับไฟฟ้ากระแสตรงทันทีที่ดึงออกจากพอร์ตเสริมสำหรับไฟกระแสตรง อาจก่อให้เกิดอันตราย

6.13 ที่ชาร์จแบตเตอรี่ภายนอก (BA-503 ไม่รวมอุปกรณ์เสริมที่ไม่จำเป็น)

ที่ชาร์จแบตเตอรี่ภายนอกจะชาร์จแบตเตอรี่ขนาดมาตรฐาน (BA-500/BA-508) และแบตเตอรี่ขนาดขยาย (BA-516) ซึ่งไม่ถือว่าเป็นอุปกรณ์เสริมมาตรฐานที่อยู่ในระบบ แต่สามารถซื้อแยกได้ คุณยังสามารถใช้อุปกรณ์เพื่อชาร์จแบตเตอรี่ได้ เมื่อเสียบเข้ากับแหล่งจ่ายไฟกระแสสลับหรือไฟกระแสตรง

ทำตามขั้นตอนการใช้ที่ชาร์จแบตเตอรี่ภายนอกดังต่อไปนี้



1. เสียบปลั๊กไฟกระแสสลับเข้ากับเต้ารับไฟฟ้า



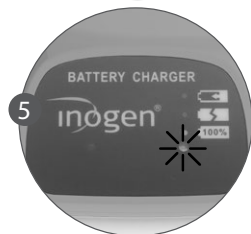
2. เสียบปลั๊กกับไฟกระแสสลับเข้ากับแหล่งจ่ายไฟกระแสสลับ



3. เสียบปลั๊กจ่ายไฟเข้ากับเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ภายนอก



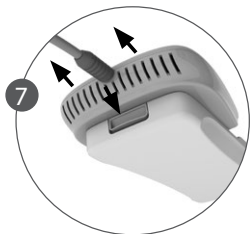
4. เลื่อนแบตเตอรี่เข้าไปในที่ชาร์จแบตเตอรี่ภายนอก จนได้ยินเสียงคลิกและล็อกติดกับแบตเตอรี่



5. เมื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์อย่างเหมาะสมแล้ว ไฟสีแดงที่ไมกระหิบริบจะสว่างขึ้น และบอกให้รู้ว่าเครื่องกำลังชาร์จแบตเตอรี่



6. เมื่อแสงไฟสีเขียวสว่างขึ้น แสดงว่าแบตเตอรี่เต็มแล้ว



7. กดเพื่อปลดล็อกแบตเตอรี่ และถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องชาร์จ

ตรวจสอบความคิดพลาด: หากไฟสีแดงกระหิบริบ ให้ถอดปลั๊กอุปกรณ์และทำตามขั้นตอน 1-4 อีกครั้ง หากไฟยังกระหิบริบบ่อย ให้ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์

6.14 การเดินทางพร้อมกับอุปกรณ์

อุปกรณ์นี้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยที่ได้รับการยอมรับจากองค์การบริหารการบินแห่งชาติ เพื่อการนำออกซิเจนแบบพกพาขึ้นเครื่องและใช้บนเครื่องบิน

สิ่งสำคัญ

ผู้โดยสารต้องตรวจสอบกับผู้ให้บริการสายการบินแต่ละแห่งเอง เมื่อเดินทางทั้งภายในประเทศและต่างประเทศโดยมี POC ติดตัวไปด้วย

อย่าลืมนำแหล่งจ่ายไฟกระแสสลับและที่ชาร์จแบตเตอรี่ภายนอกติดไปด้วย (หากมี) เมื่อเดินทางพร้อมกับอุปกรณ์ แนะนำให้ใช้แหล่งจ่ายไฟภายนอก (เช่น เสียบเข้ากับผนังห้อง) เมื่อทำได้ เพื่อรักษาปริมาณแบตเตอรี่ให้เต็มอยู่เสมอ

นำแบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วติดตัวไปด้วยในปริมาณที่พอเพียงเพื่อจ่ายพลังงานให้กับเครื่อง โดยต้องไม่ต่ำกว่า **150%** ของช่วงเวลาที่ยาวขึ้นที่คาดการณ์ไว้ ช่วงเวลาบนภาคพื้นดินทั้งก่อนและหลังที่ยาวขึ้น การตรวจคัดกรองความปลอดภัย การเชื่อมต่อที่ยาวขึ้น และการคาดการณ์เอาไว้สำหรับความล่าช้าที่ไม่คาดคิด โปรดทราบว่าตามข้อกำหนดขององค์การบริหารการบินแห่งชาติ แบตเตอรี่สำรองทั้งหมดต้องห่อและเก็บแยกต่างหากจากกัน เพื่อป้องกันไม่ไฟลัดวงจร และเก็บไว้ในกระเป๋ที่ถือขึ้นเครื่องบินเท่านั้น

ไม่สามารถใช้แหล่งจ่ายไฟที่กระแสน้ำเพื่อชาร์จอุปกรณ์ได้ ขณะอยู่บนเครื่องบิน หากคุณเดินทางด้วยรถโดยสาร รถไฟ หรือเรือ ให้ติดต่อผู้ให้บริการเพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับพอร์ตจ่ายไฟที่มีให้บริการ

6.15 การจัดเก็บเครื่องผลต่อกซิเจน

การจัดเก็บเครื่อง

- นำแบตเตอรี่ออกจากเครื่อง
- เก็บเครื่อง แบตเตอรี่ และอุปกรณ์เสริมสำหรับจ่ายพลังงานในที่เย็นและแห้ง
- เก็บไว้ในตู้เย็นที่มีประจุแบตเตอรี่ประมาณ **40-50%**

ห้ามเก็บไว้ในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า **41°F (5°C)** หรือสูงกว่า **95°F (35°C)** เพื่อยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่

ห้ามวางสิ่งของไว้บนตัวเครื่องหรือบนกระเป๋าที่มีเครื่องอยู่ข้างใน

6.16 การโต้ตอบสัญญาณเตือน

ข้อพึงระวัง:

หากคุณไม่ได้ยินหรือไม่เห็นสัญญาณเตือน ไม่สามารถรับรู้ถึงการสัมผัสปกติทั่วไป หรือไม่สามารถสื่อสารได้อย่างสะดวก ให้ปรึกษาเจ้าหน้าที่ในคลินิกก่อนที่จะใช้อุปกรณ์นี้

กดปุ่มกระดิ่งเพื่อเปิดใช้งาน (เปิด) และปิดใช้งาน (ปิด) สัญญาณเตือนว่าไม่พบการตรวจจัดการหายใจ เมื่อสัญญาณเสียงเตือนว่าไม่พบการตรวจจัดการหายใจเปิด (เพราะเครื่องไม่ตรวจจัดการหายใจเป็นเวลา **60** วินาที ดูส่วนที่ **7**: สัญญาณเตือนในกรณีไม่พบการตรวจจัดการหายใจ) เครื่องจะปล่อยเสียงบีบสามครั้งซ้ำกันทุก **25** วินาที และจะมีไฟกระพริบสีเหลือง เมื่อมีสัญญาณเตือนนี้ เครื่องจะเริ่มส่งออกซิเจนตามอัตราการเต้นของชีพจรที่ระดับการหายใจ **20** ครั้งต่อนาที เมื่อสัญญาณเสียงเตือนว่าไม่พบการตรวจจัดการหายใจปิดอยู่ เครื่องจะตอบสนองในรูปแบบเดียวกับที่ไม่พบการตรวจจัดการหายใจเป็นเวลา **60** วินาที แต่จะไม่มีเสียงบีบซ้ำ **3** ครั้ง ไม่ว่าโหมดสัญญาณเตือนว่าไม่พบการตรวจจัดการหายใจจะเปิดหรือปิดอยู่ ก็ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของสัญญาณเตือนหรือการแจ้งเตือนอื่น ๆ ของเครื่อง

สิ่งสำคัญ: จะมีการทดสอบระบบการเตือนในระหว่างที่เริ่มเปิดเครื่อง คุณจะเห็นไฟสัญญาณเตือนทั้งหมดสว่างขึ้นในช่วงสั้น ๆ และตัวบ่งชี้สัญญาณเสียงดังขึ้นเบา ๆ หากคุณสงสัยว่าสัญญาณเตือนทำงานผิดปกติ ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์เพื่อให้ยืนยันว่าสัญญาณเหล่านั้นทำงานอย่างถูกต้อง

7. ตัวบ่งชี้สัญญาณเตือนและสถานะเกี่ยวกับไอคอนอุปกรณ์

7.1 ข้อมูลภาพรวม

อุปกรณ์นี้ใช้ไอคอนและสัญญาณต่าง ๆ เพื่อแจ้งสถานะ อธิบายนี้อาจแสดงถึงไอคอนและสัญญาณเตือนทั้งหมด เพื่อให้ที่ความสถานะของอุปกรณ์อย่างถูกต้อง



- ไอคอนแสดงสถานะแบตเตอรี่ #1:** จะแสดงว่าประจุแบตเตอรี่ขณะนี้เหลือเวลาโดยประมาณเท่าไรที่การกำหนดค่าการไหลของออกซิเจน ณ ปัจจุบัน โดยแสดงเป็นชั่วโมงและนาที
- ไอคอนแสดงสถานะแบตเตอรี่ #2:** จะแสดง % ที่มีการชาร์จแบตเตอรี่
- ไอคอนแสดงข้อมูล:** บอกให้รู้ว่ามีแบตเตอรี่อยู่ในเครื่องหรือไม่ มีระดับประจุในแบตเตอรี่มากน้อยแค่ไหน มีอุปกรณ์เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และแบตเตอรี่กำลังชาร์จอยู่หรือไม่ ดูส่วนแหล่งจ่ายไฟสำหรับการระบายไอคอน
- การตั้งค่าการไหลของออกซิเจน:** แสดงว่าอุปกรณ์ตั้งค่าการไหลของออกซิเจนระดับใด จาก 1-6
- ไอคอนเตือนว่าไม่มีการตรวจจัดการหายใจ:** บอกให้รู้ว่าสัญญาณเสียงเตือนเปิดหรือปิดอยู่
- ไอคอนเสียง:** บอกถึงระดับเสียงสัญญาณเตือน
- ไอคอนแสดงข้อมูลหรือไอคอนแสดงสัญญาณเตือน:** สัญญาณแสดงข้อมูลหรือสัญญาณเตือนที่มองเห็นได้ ซึ่งอาจแสดงเป็นไอคอนเดี่ยวหรือหลายไอคอน และอาจมีหรือไม่มีสัญญาณเตือนแบบเสียง

7.2 ไอคอนแสดงโหมดต่าง ๆ

	สัญญาณเสียงเตือนว่าไม่พบการตรวจจัดการหายใจเปิดอยู่		ไม่เปิดใช้งานสัญญาณเสียงเตือนว่าไม่พบการตรวจจัดการหายใจ (ปิด) นี่เป็นค่าเริ่มต้น
	เสียงเตือนระดับ 1		เสียงเตือนระดับ 3
	เสียงเตือนระดับ 2		เสียงเตือนระดับ 4

7.3 ไอคอนแสดงบลูทูธ (สำหรับรุ่นที่ใช้กับบลูทูธ)

	ปิดบลูทูธ		เปิดบลูทูธ
	จับคู่ใช้งานกับแอปพลิเคชัน Inogen Connect		เครื่องไม่จับคู่ใช้งานกับอุปกรณ์มือถือ

7.4 ไอคอนแสดงข้อมูล

ไม่มีเสียงตอบรับหรือการเปลี่ยนแปลงไฟสถานะที่มองเห็นได้ร่วมกับไอคอนที่แสดงไว้ดังต่อไปนี้

ไอคอนที่แสดง		คำอธิบายและการดำเนินการ (หากจำเป็น)
		การตั้งค่าการไหลของออกซิเจน: “X” แสดงการตั้งค่าการไหลของออกซิเจนที่เลือกไว้ (เช่น การตั้งค่าที่ 2)
		โปรตรอสัญญาณบ่งชี้: สัญญาณนี้จะปรากฏขึ้น เมื่อเครื่องเริ่มเปิดทำงาน หลังจากผ่านขั้นตอนการเปิดเครื่องสั้น ๆ จะมีช่วงเวลาการอุ่นเครื่องประมาณ 2 นาที ในระหว่างช่วงเวลานี้ เครื่องผลิตออกซิเจนจะเริ่มทำงาน แต่อาจยังไม่ถึงค่าเฉพาะที่กำหนดไว้
HH:MM		เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่: “ชม.:นาที” แสดงเวลาโดยประมาณในการชาร์จแบตเตอรี่เป็นชั่วโมง:นาที (เช่น 1:45)
		ปริมาณแบตเตอรี่และสถานะการชาร์จ: สัญญาณนี้ระบุว่ามีแบตเตอรี่อยู่ในเครื่องและกำลังชาร์จอยู่ ดู ‘การชาร์จแบตเตอรี่ในเครื่อง’ (ส่วนที่ 6.8) สำหรับการสังเกตการณ์การชาร์จแบตเตอรี่ทั้งหมด
		สถานะระดับแบตเตอรี่: สัญญาณนี้ระบุถึงระดับแบตเตอรี่ (เช่น 50%) ดู ‘การตรวจสอบสถานะแบตเตอรี่ที่อยู่ในอุปกรณ์’ (ส่วนที่ 6.6)
XX %		ปริมาณ % การชาร์จของแบตเตอรี่: สัญญาณนี้จะแสดงขึ้นเมื่อมีการเสียบปลั๊กและใช้เครื่องเพื่อชาร์จแบตเตอรี่ (ไม่ได้ใช้งานเพื่อผลิตออกซิเจน) ปลั๊กเสียบแบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็มจะอยู่ระหว่าง 95% และ 100% เมื่อถอดแหล่งพลังงานภายนอกออก ที่จอร์นี้จะช่วยให้แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานได้เต็มที่
		การรีเซ็ต (แท่ง) อุณหภูมิชื้น: สัญญาณนี้จะแสดงขึ้น เมื่อถึงมาตรฐานรักษาช่วงอุณหภูมิชื้นและหลังจากเปลี่ยนใหม่แล้ว
		รีเซ็ตแท่งอุณหภูมิชื้นได้สำเร็จ: สัญญาณนี้จะแสดงขึ้น เมื่อแท่งอุณหภูมิชื้นได้รับการรีเซ็ตเรียบร้อยแล้ว
		กำลังโอนข้อมูลที่บันทึกไว้และกำลังอัปเดต (เฉพาะแอป): ไอคอนนี้จะแสดงขึ้นในระหว่างที่มีการโอนข้อมูลที่บันทึกไว้และมีการอัปเดตซอฟต์แวร์ผ่านแอป Inogen Connect
		การโอนข้อมูลที่บันทึกไว้สำเร็จ (เฉพาะแอป): ไอคอนนี้จะแสดงขึ้นหลังจากมีการโอนข้อมูลที่บันทึกไว้เรียบร้อยแล้วผ่านแอป Inogen Connect
ไอคอนที่แสดงไว้ต่อไปนี้จะตามด้วยเสียงบี๊บสั้น ๆ เพียงครั้งเดียว		
		โปรตรอส กำลังปิดเครื่อง: กดปุ่มเปิด/ปิดไว้ 2 วินาที เครื่องกำลังปิดทำงาน
HH:MM Vx.x:SN		การแสดงนาฬิกาชีวิต (ชม.:นาที) เวอร์ชันซอฟต์แวร์ และหมายเลขเครื่อง (Vx.x:SN): นาฬิกาชีวิต เวอร์ชันซอฟต์แวร์ และหมายเลขเครื่องจะแสดงขึ้นเมื่อกดปุ่มสัญญาณเสียงเตือน (สัญญาณกระดิ่ง) ‘ไม่ตรวจพบการหายใจ’ เป็นเวลา 5 วินาทีในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน

7.5 สัญญาณเตือน

อุปกรณ์จะติดตามพารามิเตอร์ต่าง ๆ ในระหว่างการทำงาน และใช้ระบบสัญญาณเตือนอัจฉริยะเพื่อแจ้งการทำงานที่ผิดพลาดของเครื่อง เราใช้อัลกอริทึมทางคณิตศาสตร์และการทวนเวลาเพื่อลดความน่าจะเป็นของสัญญาณเตือนที่ผิดพลาด ขณะที่ทำให้แน่ใจว่าการแจ้งเตือนของสัญญาณมีความเหมาะสม หากมีการตรวจจับสัญญาณเตือนหลายอย่างได้พร้อมกัน สัญญาณเตือนที่มีความสำคัญสูงสุดจะแสดงขึ้น โปรดทราบว่า การเพิกเฉยต่อสาเหตุของสัญญาณเตือน จะมียผลแค่ทำให้รู้สึกอึดอัดหรือการบาดเจ็บเล็กน้อยที่สามารถแก้ไขได้ (เช่น การจ่ายออกซิเจนน้อยลง หรืออาการแสบร้อน) เมื่อมีสัญญาณเตือน ให้พยายามแก้ไขปัญหา และ/หรือเปลี่ยนไปใช้แหล่งออกซิเจนสำรอง

การแจ้งเตือน

สัญญาณเสียงเตือนมีไว้เพื่อเตือนให้ผู้ใช้ทราบถึงปัญหาต่าง ๆ ต้องกำหนดระยะทางไกลสุดและระดับเสียงแวดล้อมที่ผู้ใช้งานจะยินด้วยตัวเคลื่อนไหว เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถได้ยินสัญญาณเสียงเตือนต่าง ๆ วางเครื่องไว้ในบริเวณที่จะได้ยินหรือเห็นสัญญาณเตือนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

ส่วนต่อไปนี้จะเสนอรายการและคำอธิบายของสัญญาณทุกอย่างที่เป็นไปได้ ระบบสัญญาณเตือนมีไว้เพื่อแจ้งเตือนผู้ใช้ในขณะที่อุปกรณ์อยู่ในกระเป๋าสหพานำ หรือในขณะที่วางอุปกรณ์ไว้ในระยะที่เหมาะสมกับสายออกซิเจน

สัญญาณเตือนต่าง ๆ จะทำงานได้ตามปกติ หากไม่ได้สลับปลั๊กไฟในขณะที่มีแบตเตอรี่อยู่ในเครื่อง หากไม่มีแบตเตอรี่หรือไม่ได้สลับปลั๊กอุปกรณ์กับไฟฟ้ากระแสสลับหรือไฟฟ้ากระแสตรง สัญญาณต่าง ๆ จะไม่ทำงานเนื่องจากไม่มีพลังงาน หากได้ดับไม่ถึง 30 วินาทีในขณะที่มีแบตเตอรี่อยู่ในเครื่อง จะไม่เกิดขลกรรทบใดต่อระบบสัญญาณเตือน

สิ่งสำคัญ: หากมีการตรวจจับสัญญาณเตือนหลายอย่างได้พร้อมกัน สัญญาณเตือนที่มีความสำคัญสูงสุดจะแสดงขึ้น

สิ่งสำคัญ: การเพิกเฉยต่อสาเหตุของสัญญาณเตือน จะมียผลแค่ทำให้รู้สึกอึดอัดหรือการบาดเจ็บเล็กน้อยที่สามารถแก้ไขได้ (เช่น การจ่ายออกซิเจนน้อยลง หรืออาการแสบร้อน) เมื่อมีสัญญาณเตือน ให้พยายามแก้ไขปัญหา และ/หรือเปลี่ยนไปใช้แหล่งออกซิเจนสำรอง

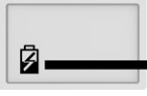
7.5.1 การบันทึกการแจ้งเตือน

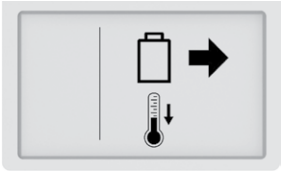
อุปกรณ์จะเก็บบันทึกการแจ้งเตือนที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงบนหน้าจอแอลซีดี (ยกเว้นสัญญาณเตือนสำหรับการไม่ตรวจจับการหายใจ การตรวจสายออกซิเจน แบตเตอรี่ต่ำ/สลับปลั๊กและแบตเตอรี่หมด/สลับปลั๊ก). การบันทึกสัญญาณเตือนจะคงอยู่ในระบบความจำ ภายหลังจากที่เครื่องสูญเสียบพลังงานทั้งหมด ต้องสลับปลั๊กและเปิดเครื่องก่อน จึงจะดูบันทึกสัญญาณเตือนได้ จากนั้นกดปุ่ม (+) ค้างไว้ 5 วินาที หรืออาจดูบันทึกสัญญาณเตือนได้ในแท็บขั้นสูงของแอป Inogen Connect ได้การเรียกดูข้อผิดพลาด

เมื่อมีสัญญาณเตือนใหม่เกิดขึ้น สัญญาณเตือนใหม่จะบันทึกแทนที่สัญญาณเตือนเดิม การบันทึกสัญญาณเตือนจะคงอยู่ในระบบความจำ ภายหลังจากที่ปิดเครื่อง แสดงให้เห็นว่าสัญญาณเตือนความผิดพลาดครั้งล่าสุดที่บันทึกไว้เกิดขึ้นเมื่อไหร่ อุปกรณ์ยังมีบันทึกสัญญาณเตือนการเข้ารับบริการตรวจสอบและซ่อมแซม ซึ่งผู้ใช้ไม่สามารถเข้าถึงได้

7.5.2 สัญญาณแสดงข้อมูล (ระดับ 1)

ไอคอนการแจ้งเตือนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้จะตามด้วยเสียงบี๊บสั้น ๆ เพียงครั้งเดียว

ไอคอนที่แสดง	คำอธิบาย	สิ่งที่ต้องทำ
	แหล่งจ่ายไฟไม่ทำงานหรือสูญเสียแหล่งพลังงานภายนอก: แบตเตอรี่ไม่ชาร์จ และอุปกรณ์เปลี่ยนไปใช้พลังงานแบตเตอรี่ ซึ่งทำให้แบตเตอรี่หมดในที่สุด	สลับปลั๊กแหล่งจ่ายไฟเพื่อชาร์จแบตเตอรี่ต่อ

ไอคอนที่แสดง	คำอธิบาย	สิ่งที่ต้องทำ
	ถอดแบตเตอรี่ออก เพื่อปล่อยให้เย็นลง: ถอดแบตเตอรี่ออก เพื่อปล่อยให้เย็นลง	ต้องถอดแบตเตอรี่ออก และปล่อยให้เย็นลงก่อนที่จะทำไปอีกครั้ง
	ตรวจสอบแบตเตอรี่: ตรวจสอบแบตเตอรี่	ตรวจสอบการเชื่อมต่อของแบตเตอรี่ และต้องแน่ใจว่าใส่และเกลียวยึดแบตเตอรี่ในเครื่องอย่างเหมาะสม หากยังเกิดความผิดปกติกับแบตเตอรี่ทั้งเดิมอยู่ ให้หยุดใช้แบตเตอรี่ดังกล่าว และเปลี่ยนไปใช้แบตเตอรี่ใหม่ หรือถอดแบตเตอรี่ดังกล่าวออก และเสียบเครื่องกับแหล่งพลังงานภายนอก

7.5.3 สัญญาณเตือนที่มีความสำคัญต่ำ (ระดับ 2)

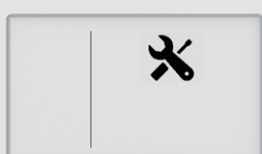
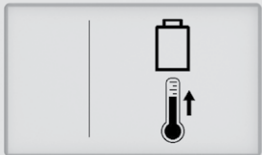
สัญญาณเตือนที่มีความสำคัญต่ำต่อไปนี้ จะตามด้วยเสียงบีบหนึ่งครั้งและไฟสีเหลืองที่ไม่กระพริบ

ไอคอนที่แสดง	คำอธิบาย	สิ่งที่ต้องทำ
	การเปลี่ยนแท่งดูดความชื้น: ต้องเปลี่ยนแท่งดูดความชื้นภายใน 30 วัน	ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์เพื่อให้บริการตรวจเช็ค และ/หรือส่งแท่งดูดความชื้นใหม่จากศูนย์ผลิต
	การเปิดเครื่องที่ใช้เวลานาน: ความเข้มข้นของออกซิเจนจะอยู่ที่ <87% เป็นเวลาสองนาทีก่อนหลังจากขั้นตอนการเปิดเครื่อง และจะตรวจจบการหายใจได้อย่างน้อย 10 ครั้งภายในช่วงเวลาที่สุดท้าย	รอสองสามนาที เพื่อดูว่าความเข้มข้นของออกซิเจนเพิ่มขึ้นหรือไม่ (สัญญาณเตือนจะหายไป) หากยังมีปัญหาอยู่ สัญญาณเตือนนี้จะแสดงดังขึ้น ทำตามคำแนะนำสำหรับสัญญาณเตือนดังกล่าว หรือติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์ หากมีสัญญาณเตือนบ่อยครั้งเมื่อเครื่องเริ่มทำงาน อาจแสดงว่าต้องนำเครื่องเข้ารับการตรวจเช็ค (เปลี่ยนแท่งดูดความชื้น) ในเร็ว ๆ นี้

7.5.4 สัญญาณเตือนที่มีความสำคัญต่ำ (ระดับ 3)

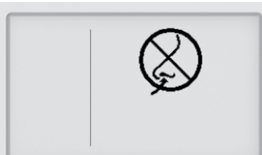
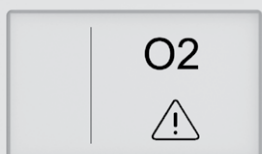
สัญญาณเตือนที่มีความสำคัญต่ำต่อไปนี้ จะตามด้วยเสียงบีบสองครั้งและไฟสีเหลืองที่ไม่กระพริบ

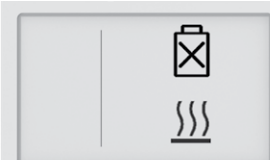
ไอคอนที่แสดง	คำอธิบาย	สิ่งที่ต้องทำ
	แบตเตอรี่ต่ำ: เสียบปลั๊ก: หลังงานแบตเตอรี่ต่ำโดยจะทำงานได้อีกไม่เกิน 10 นาที	เสียบแหล่งพลังงานภายนอก ปิดเครื่อง และใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็มแล้ว

ไอคอนที่แสดง	คำอธิบาย	สิ่งที่ต้องทำ
	ออกซิเจนต่ำ: เครื่องผลิตออกซิเจนในระดับที่ต่ำกว่า ($\leq 82\%$) เล็กน้อยเป็นเวลา 10 นาที	หากยังเป็นเช่นนี้อยู่ ให้ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์
	ต้องเข้ารับการตรวจเช็คในเร็ว ๆ นี้: เครื่องต้องเข้ารับการตรวจเช็คโดยเร็ว เครื่องทำงานตามข้อกำหนด และอาจใช้ต่อไปได้	ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์เพื่อรับการตรวจเช็ค
	คำเตือนแบตเตอรี่ร้อน: อุณหภูมิแบตเตอรี่ใกล้ถึงขีดจำกัดที่กำหนดไว้ ขณะที่เครื่องใช้งานจากหลังแบตเตอรี่	หากทำได้ ให้ย้ายเครื่องไปไว้ในพื้นที่ที่อุณหภูมิเย็นลง หรือเสียบเครื่องเข้ากับแหล่งพลังงานภายนอก และดึงแบตเตอรี่ออก หากยังเป็นเช่นนี้อยู่ ให้ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์
	คำเตือนระบบร้อน: อุณหภูมิเครื่องใกล้ถึงขีดจำกัดที่กำหนดไว้	หากทำได้ ให้เคลื่อนย้ายเครื่องไปยังบริเวณที่เย็นลง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าช่องถ่ายเทอากาศเข้าออกไม่ติดขัด และที่กรองอากาศสะอาด หากยังเป็นเช่นนี้อยู่ ให้ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์

7.5.5 สัญญาณเตือนที่มีความสำคัญปานกลาง (ระดับ 4)

สัญญาณเตือนที่มีความสำคัญปานกลาง จะตามด้วยเสียงบี๊บ 3 ครั้งซ้ำกันทุก 25 วินาที และมีแสงสีเหลืองสว่างขึ้น

ไอคอนที่แสดง	คำอธิบาย	สิ่งที่ต้องทำ
	ไม่มีมีการตรวจจัดการหยาด: ตรวจเช็คสายออกซิเจน: เครื่องไม่ตรวจจัดการหยาดเป็นเวลา 60 วินาที	ตรวจเช็คว่าสายออกซิเจนเชื่อมต่อกับเครื่อง สายไม่บิดงอ และเสียบจุกในตำแหน่งที่เหมาะสม
	ความผิดพลาดของออกซิเจน: ความเข้มข้นในการจ่ายออกซิเจนต่ำกว่า 50% เป็นเวลา 10 นาที	หากยังเป็นเช่นนี้อยู่ ให้เปลี่ยนไปใช้แหล่งออกซิเจนสำรอง และติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์เพื่อนำเครื่องเข้ารับการตรวจเช็ค

ไอคอนที่แสดง	คำอธิบาย	สิ่งที่ต้องทำ
	ความผิดปกติในการทำส่งออกซิเจน: มีการตรวจจับการหายใจ แต่ไม่มีการตรวจจับการนำส่งออกซิเจนที่เหมาะสม	หากยังเป็นเช่นนั้นอยู่ ให้เปลี่ยนไปใช้แหล่งออกซิเจนสำรอง และติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์เพื่อนำเครื่องเข้ารับการตรวจเช็ค
	แบตเตอรี่หมด เสียบปลั๊ก: เครื่องมีพลังงาน แบตเตอรี่ไม่เพียงพอ เครื่องจะปิดและหยุดผลิตออกซิเจน	ใช้แหล่งจ่ายไฟภายนอก หรือเปลี่ยนไปใช้แบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็มแล้ว หากอุปกรณ์ปิดอยู่ ให้กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้เพื่อเปิดเครื่อง
	แบตเตอรี่ร้อน: อุณหภูมิแบตเตอรี่เกินขีดจำกัดที่กำหนดไว้ ขณะที่เครื่องใช้งานจากหลังแบตเตอรี่ เครื่องจะปิดและหยุดผลิตออกซิเจน	หากทำได้ ให้ย้ายเครื่องไปยังบริเวณที่เย็นลง แล้วปิดเครื่อง ก่อนที่จะเปิดใหม่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าช่องถ่ายเทอากาศเข้าออกไม่ติดขัด และที่กรองอากาศสะอาด หากยังเป็นเช่นนั้นอยู่ ให้เปลี่ยนไปใช้แหล่งจ่ายไฟภายนอก หรือใช้เครื่องทำออกซิเจนสำรอง และติดต่อผู้ขายอุปกรณ์
	ระบบในเครื่องร้อน: อุณหภูมิในเครื่องสูงเกินไป เครื่องจะปิดและหยุดผลิตออกซิเจน	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าช่องถ่ายเทอากาศเข้าออกไม่ติดขัด และที่กรองอากาศสะอาด หากยังเป็นเช่นนั้นอยู่ ให้กลับไปใช้เครื่องทำออกซิเจนสำรอง และติดต่อผู้ขายอุปกรณ์
	ตัวตรวจจับไม่ทำงาน: ตัวตรวจจับออกซิเจนของเครื่องทำงานผิดพลาด	คุณอาจยังใช้เครื่องต่อไปได้ หากยังเป็นเช่นนั้นอยู่ ให้ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์
	ระบบในเครื่องเย็น: ระบบในเครื่องเย็น (<2°C) เครื่องจะปิดและหยุดผลิตออกซิเจน	ย้ายยูนิตไปไว้ในบริเวณที่อุ่นขึ้น เพื่ออุ่นเครื่องก่อนที่จะเปิดใช้งาน หากยังเป็นเช่นนั้นอยู่ ให้เปลี่ยนไปใช้เครื่องทำออกซิเจนสำรอง และติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์
	ข้อผิดพลาดในระบบ: เครื่องจะปิดลง และหยุดผลิตออกซิเจน	ให้เปลี่ยนไปใช้เครื่องทำออกซิเจนสำรอง และติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์

8. การแก้ปัญหา

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	ทางแก้ไขที่แนะนำ
จะมีการแสดงข้อมูลของปัญหาใด ๆ ไว้บนแผงหน้าจอเครื่อง ไซโป่งซี่ และ/หรือสัญญาณเสียง	ดูส่วนที่ 7 ดัชนีสัญญาณเตือนและสถานะเกี่ยวกับไอคอนอุปกรณ์	ดูอธิบายเกี่ยวกับไอคอนสัญญาณเตือนอุปกรณ์
เครื่องไม่เปิดเมื่อกดปุ่มเปิด/ปิด	แบตเตอรี่ไม่ชาร์จ หรือไม่มีแบตเตอรี่	ใช้แหล่งจ่ายไฟภายนอก หรือเปลี่ยนไปใช้แบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็มแล้ว
	ไม่ได้เชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟไฟกระสลับอย่างเหมาะสม	ตรวจสอบการเชื่อมต่อของแหล่งจ่ายไฟ และยืนยันว่ามีไฟไม่กระพริบสีเขียว
	ไม่ได้เชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟไฟกระแสตรงอย่างเหมาะสม	ตรวจสอบการเชื่อมต่อของแหล่งจ่ายไฟไฟกระแสตรงที่อุปกรณ์ และที่เต้าเสียบไฟกระแสตรงสำรอง
	การทำงานผิดพลาด	ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์
ไม่มีออกซิเจน	เครื่องไม่เปิด	กดปุ่มเปิด/ปิดเพื่อเปิดเครื่อง
	ไม่ได้เชื่อมต่อสายออกซิเจนอย่างเหมาะสม หรือสายบิดงอหรืออุดตัน	ตรวจสอบสายออกซิเจน และการเชื่อมต่อกับหัวสูบ
ไม่ได้เชื่อมต่อกับบลูทูธ	อาจเกิดการรบกวนสัญญาณจากอุปกรณ์อื่น หรืออุปกรณ์อาจอยู่ไกลเกินไป	ขยับเครื่องออกห่างจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ และ/หรือขยับเข้าไปใกล้กับอุปกรณ์มือถือของคุณ

9. ทางเลือกในการเชื่อมต่อ

แอป Inogen Connect จับคู่เครื่องผลิตออกซิเจนแบบพกพากับอุปกรณ์มือถือหรือแท็บเล็ตของคุณ โดยใช้เทคโนโลยีบลูทูธ ยังไม่มีวางขายในทุกประเทศ ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์เพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สิ่งสำคัญ: แอปไม่ได้มีไว้แทนที่แมงกิ้นเทอร์เฟซสำหรับผู้ใช้ ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงหลักของผู้ป่วยเมื่อใช้อุปกรณ์

สิ่งสำคัญ: การเชื่อมต่อ Inogen Rove 6 เข้ากับบลูทูธที่มีการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่นด้วย อาจส่งผลให้เกิดความเสี่ยงที่ยังไม่ได้รับรู้ไว้ก่อนหน้านี้แก่ผู้ป่วย ผู้ปฏิบัติงานหรือบุคคลที่สามอื่น ๆ องค์การที่รับผิดชอบควรระบุ วิศวกรรม ประเมิน และควบคุมความเสี่ยงเหล่านี้ การเปลี่ยนแปลงเพื่อเชื่อมต่อกับบลูทูธในภายหลัง อาจทำให้เกิดความเสี่ยงใหม่ ๆ และต้องได้รับการวิเคราะห์เพิ่มเติม การเปลี่ยนแปลงเพื่อเชื่อมต่อกับบลูทูธ รวมถึง

- การเปลี่ยนแปลงในการตั้งค่าบลูทูธ
- การเชื่อมโยงรายการเพิ่มเติมที่เชื่อมต่อกับบลูทูธ
- การเลิกขอยการเชื่อมโยงจากการเชื่อมต่อบลูทูธ
- อัปเดตอุปกรณ์ที่เชื่อมโยงกับการเชื่อมต่อบลูทูธ
- อัปเดตอุปกรณ์ที่เชื่อมโยงกับการเชื่อมต่อบลูทูธ

9.1 การจับคู่อุปกรณ์กับแอปพลิเคชันมือถือ

1. ดาวน์โหลด Inogen Connect

- ค้นหา ‘Inogen Connect’ ในร้านค้าแอป (Apple) หรือ Google Play (Android) ในสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตของคุณ

2. ใส่อุปกรณ์ไว้ในโหมดการใช้งาน

- เชื่อมต่อสายส่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับเข้ากับเครื่องผลิตออกซิเจนแบบพกพา และเสียบปลั๊กเข้ากับ เต้าเสียบไฟ
- ห้ามเปิดอุปกรณ์

3. ต้องแน่ใจว่าอุปกรณ์มือถือหรือแท็บเล็ตของคุณเปิดใช้งานบลูทูธ

- เข้าไปที่การตั้งค่าอุปกรณ์มือถือ คลิกที่บลูทูธ แล้วใช้ปุ่มเลื่อน “เปิด”

4. เปิดใช้งานบลูทูธในอุปกรณ์ของคุณ

- ต้องเปิดเครื่องผลิตออกซิเจนไว้
- กดปุ่มลบค้างไว้ จนกว่าไอคอนบลูทูธจะปรากฏขึ้นที่หน้าจอ ดูหัวข้อ 7.9

9.2 ความปลอดภัยทางไซเบอร์

ความปลอดภัยทางอุปกรณ์การแพทย์เป็นความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างผู้ป่วย แพทย์ และผู้ผลิตอุปกรณ์การแพทย์ การไม่สามารถรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ได้อาจส่งผลกระทบต่อการใช้งานของอุปกรณ์ การสูญเสียข้อมูลที่มีให้บริการหรือความน่าเชื่อถือ หรืออาจทำให้อุปกรณ์หรือเครือข่ายที่เชื่อมต่ออื่น ๆ เสี่ยงต่อการถูกคุกคามด้านความปลอดภัย

หากใช้แอป Inogen Connect สิ่งสำคัญคือต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

- อัปเดตระบบปฏิบัติงานอยู่เสมอ
- อัปเดตแอปอยู่เสมอ
- ใช้รหัสผ่าน
- ปิดการใช้อุปกรณ์ในเครื่อง เมื่อไม่ได้เชื่อมต่อกับแอป Inogen Connect

10. การทำความสะอาด การรักษา และการดูแล

ผู้ใช้ควรตรวจเช็คอุปกรณ์ด้วยตาเปล่าเป็นระยะ

คำเตือน

- ห้ามซ่อมแซมหรือดูแลอุปกรณ์ในขณะที่กำลังใช้งาน
- ห้ามแยกชิ้นส่วนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์เสริมใด ๆ หรือพยายามดูแลรักษาเครื่องนอกเหนือจากที่ได้อธิบายไว้ในคำแนะนำการใช้งาน การแยกชิ้นส่วนทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟูด และจะทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ ห้ามดึงลากบ่งชี้ร่องรอยการแกะ สำหรับเหตุการณ์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่ได้อธิบายไว้ในคู่มือนี้ ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์เพื่อเข้ารับบริการซ่อมบำรุงโดยบุคคลที่ได้รับการอบรมหมาย
- ห้ามใช้แท่งดูดความชื้นใด ๆ นอกจากที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานนี้ การใช้แท่งดูดความชื้นที่ไม่ได้ระบุไว้อาจก่อให้เกิดอันตรายด้านความปลอดภัย และหรือทำให้เครื่องทำงานผิดพลาด และจะทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ
- ใช้เฉพาะอะไหล่ที่ได้รับการแนะนำจากผู้ผลิตเท่านั้น เพื่อให้เครื่องทำงานอย่างเหมาะสม และเพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้และรอยไหม้

ต้องตรวจเช็คอุปกรณ์ด้วยสายตาเป็นระยะ เพื่อให้แน่ใจว่าชิ้นส่วนต่าง ๆ ไม่มีร่องรอยความเสียหายที่เด่นชัด การตรวจเช็คด้วยสายตาทั่วไป รวมถึง

- ขั้วแบตเตอรี่ต้องไม่งอหรือบิดเบี้ยว
- ข้อต่อสายออกซิเจนต้องตรงและติดแน่นกับฐาน
- ฐานต้องติดตั้ง ไม่มียอยแตกหรือความเสียหายที่เห็นได้ชัดอื่น ๆ
- ที่กรองอนุภาคหยาบต้องติดตั้ง และไม่มีเศษอนุภาค ฝุ่น หรือสิ่งอุดตันอื่น ๆ

คุณสามารถซื้อชิ้นส่วนอะไหล่ต่าง ๆ ได้จากผู้จำหน่ายอุปกรณ์ หรือผู้ผลิต Inogen ที่ inogen.com หรือโทร 1-877-466-4364

10.1 การเปลี่ยนสายออกซิเจน

การเปลี่ยนสายออกซิเจนเป็นประจำตามคำแนะนำการใช้งานของผู้ผลิต ปรีกษาแพทย์ และ/หรือผู้จำหน่ายอุปกรณ์ และ/หรือตามคำแนะนำเกี่ยวกับข้อมูลการเปลี่ยนสายออกซิเจนของผู้ผลิต

10.2 การทำความสะอาดกล่องอุปกรณ์

คำเตือน

ของเหลวจะทำให้ชิ้นส่วนภายในของเครื่องและอุปกรณ์ใช้งานเสียหาย หลีกเลี่ยงความเสียหายหรือการบาดเจ็บจากไฟฟ้ดูด โดยทำดังนี้

- ถอดแบตเตอรี่ออกก่อนทำความสะอาด
- ปิดเครื่องและถอดปลั๊กออกก่อนทำความสะอาด
- ห้ามใช้น้ำยาทำความสะอาดใด ๆ ที่อาจหยดลงในท่อน้ำอากาศเข้าออก
- ห้ามฉีดสเปรย์หรือใช้น้ำยาทำความสะอาดใด ๆ กับกล่องอุปกรณ์โดยตรง
- ห้ามใช้สายฉีดน้ำเพื่อล้างผลิตภัณฑ์
- ห้ามแช่เครื่องมือหรืออุปกรณ์เสริมในของเหลว

สารเคมีที่ออกฤทธิ์แรงอาจทำให้เครื่องและที่กรองเสียหายได้

- ห้ามทำความสะอาดด้วยแอลกอฮอล์และผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ (ไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์) ผลิตภัณฑ์ที่ผสมคลอรีนเข้มข้น (เอทิลีนคลอไรด์) และผลิตภัณฑ์ที่ผสมปิโตรเลียม หรือสารเคมีที่ออกฤทธิ์แรงใด ๆ
- แนะนำให้ใช้น้ำยาซักผ้าชนิดอ่อน

ทำความสะอาดกล่องอุปกรณ์ตามระยะเวลา โดยทำดังนี้

1. ต้องปิดเครื่องและนำออกจากกระเป๋าท้าว ถอดปลั๊กหรือแบตเตอรี่ออก
2. ทำความสะอาดกล่องด้านนอก โดยใช้ผ้าเปียกหมาด ๆ ขสมน้ำและน้ำยาซักผ้าชนิดอ่อน
3. ยิงลมให้เครื่องแห้ง หรือใช้ผ้าแห้งเช็ด ก่อนนำเครื่องใส่กระเป๋าท้าวหรือกระเป๋าสายพายหลัง และก่อนที่จะใช้เครื่อง

สิ่งสำคัญ: ควรทำความสะอาดทุกสัปดาห์ และทำความสะอาดอุปกรณ์เสริมตามที่ใช้เป็น ควรฆ่าเชื้อโรคและทำความสะอาดตัวเครื่องด้านนอกของอุปกรณ์ ก่อนจะนำส่งให้แก่วิทยุขารยใหม่

10.3 การทำความสะอาดและเปลี่ยนที่กรอง (RP-501)

ต้องทำความสะอาดที่กรองอนุภาค**ทุกสัปดาห์** เพื่อให้อากาศไหลผ่านได้สะดวก

โดยทำตามขั้นตอนดังนี้

1. ถอดแบตเตอรี่ออกจากอุปกรณ์
2. ถอดที่กรองอนุภาคออกจากปลายท่อน้ำอากาศทั้งสองด้านของเครื่อง
3. ทำความสะอาดที่กรองอนุภาคด้วยน้ำและน้ำยาซักผ้าชนิดอ่อน ล้างในน้ำ และยั้งให้แห้งก่อนที่จะทำกลับมามีใหม่

คุณสามารถซื้อที่กรองอนุภาคเพิ่มเติมได้จากผู้จำหน่ายอุปกรณ์ หรือผู้ผลิต Inogen ที่ inogen.com หรือโทร 1-877-466-4364

10.4 การเปลี่ยนที่กรองอากาศจากภายนอกของหัวต่อสายออกซิเจน (RP-506)

ข้อต่อสายออกซิเจนเชื่อมต่อทางเดินของก๊าซไปยังสายออกซิเจน ส่วนที่กรองอากาศออกแบบมาเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศขนาดเล็กเข้าไปขณะใช้อุปกรณ์ที่กรองอากาศจากภายนอกอยู่ใต้ข้อต่อสายออกซิเจน และควรเปลี่ยนใหม่เมื่อส่งเครื่องต่อให้ผู้ป่วยรายอื่น หรือเมื่อเปลี่ยนข้อต่อสายออกซิเจน ให้ทำตามขั้นตอนเหล่านี้เพื่อเปลี่ยนข้อต่อสายออกซิเจนและที่กรองอากาศภายนอกใหม่

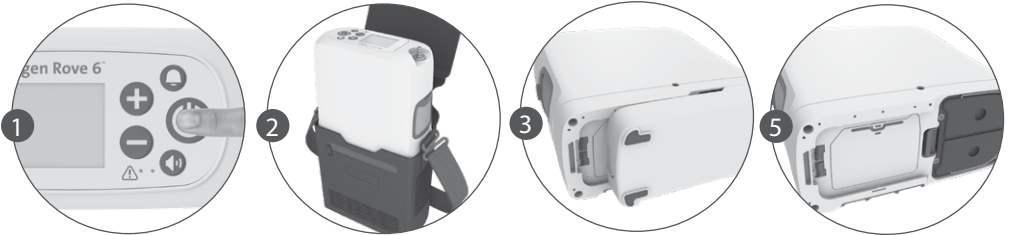
1. หมุนประแจปากตายหมุนเข็มนาฬิกา เพื่อถอดข้อต่อสายออกซิเจนออก
2. ถอดข้อต่อสายออกซิเจน
3. ตรวจสอบว่าไม่มีเศษขี้เถ้าติดอยู่ข้างใน ใส่ข้อต่อสายออกซิเจนที่ติดอยู่และที่กรองอากาศภายนอกใหม่เข้าไป
4. หมุนประแจปากตายตามเข็มนาฬิกา โดยขันข้อต่อสายออกซิเจนให้แน่น อย่างแน่นแต่ไม่เกินไป



10.5 การเปลี่ยนแหล่งดูดความชื้น (RP-502)

อุปกรณ์ถูกตั้งโปรแกรมเอาไว้ให้แจ้งเตือน เมื่อถึงเวลาเปลี่ยนแหล่งดูดความชื้น (ดูส่วน 'สัญญาณเตือน') แม้ว่าคุณต้องซื้อแหล่งดูดความชื้นจากผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการ แต่แหล่งดูดความชื้นออกแบบมาเพื่อให้คุณสามารถเปลี่ยนได้ง่าย ๆ ด้วยตัวเอง โดยทำตามขั้นตอนเหล่านี้

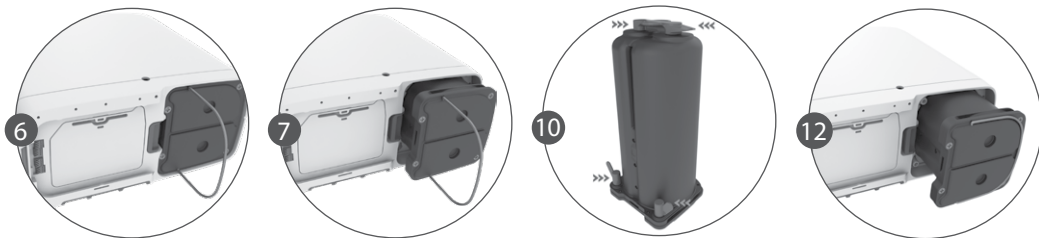
1. ปิดอุปกรณ์ โดยกดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้
2. นำอุปกรณ์ออกจากกระเป๋าทันหรือกระเป๋าสะพายหลัง
3. ถอดแบตเตอรี่ออกจากอุปกรณ์
4. วางอุปกรณ์โดยหันตะแคงด้านข้าง เพื่อที่จะได้หันด้านล่างชัดเจน
5. แหล่งดูดความชื้นอยู่บริเวณด้านล่างของอุปกรณ์



6. ปลดล็อกแหล่งดูดความชื้น โดยกดปุ่มที่เกี่ยวข้องที่อยู่ออกจากแหล่งดังกล่าว
7. เมื่อปุ่มที่เกี่ยวข้องถูกปล่อยออก ถอดชิ้นส่วนแหล่งดูดความชื้นออกจากอุปกรณ์ โดยดันขึ้นและดึงที่จับซึ่งเป็นโลหะออกมา
8. ถอดแหล่งดูดความชื้นออกจากอุปกรณ์ โดยดึงที่จับซึ่งเป็นโลหะออกมา
9. แหล่งดูดความชื้นทั้งสองแห่งจะถูกดึงออกมาพร้อมกัน
10. ให้มีฝาครอบกันฝุ่นที่สี (4) ขึ้นออกจากแหล่งดูดความชื้นใหม่ ก่อนที่จะใส่เข้าไปในเครื่อง
11. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีฝุ่นหรือเศษขี้เถ้าติดอยู่ในบริเวณฝาครอบ

12. สอดแท่งดูดความชื้นใหม่เข้าไปในอุปกรณ์ทันที หลังจากถอดฝาครอบกันฝุ่นออกแล้ว

อย่าให้ด้านปลายของแท่งดูดความชื้นโผล่ออกมา



13. ดันแท่งดูดความชื้นจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิกบนตัวเกี่ยวล็อก และอยู่ในตำแหน่งที่ปิดสนิท

14. ดันและพับที่จับซึ่งเป็นโลหะเข้าไปที่ด้านล่างของแท่งดูดความชื้น

สิ่งสำคัญ: คุณต้องแจ้งให้อุปกรณ์รับรู้ว่าได้เปลี่ยนแท่งดูดความชื้นใหม่แล้ว ซึ่งทำได้จากตัวอุปกรณ์เอง หรือผ่านแอป Inogen Connect

15. การรีเซ็ตแท่งดูดความชื้นผ่านอุปกรณ์

- เสียบปลั๊กอุปกรณ์เข้ากับไฟกระแสสลับ แต่ห้ามเปิดเครื่อง
- กดปุ่ม (+) และ (-) ค้างไว้ 5 วินาที หน้าจอจะปรากฏรูปไอคอนแสดงข้อมูลว่า 'รีเซ็ตการดูดความชื้น'
- เอามือออกจากปุ่มดังกล่าว เมื่อไอคอน 'รีเซ็ตการดูดความชื้น' แสดงขึ้นบนหน้าจอ
- กดปุ่มกระดิ่งหนึ่งครั้ง หน้าจอจะปรากฏไอคอนแสดงข้อมูล 'รีเซ็ตการดูดความชื้นสำเร็จ'
- กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้เพื่อเปิดอุปกรณ์

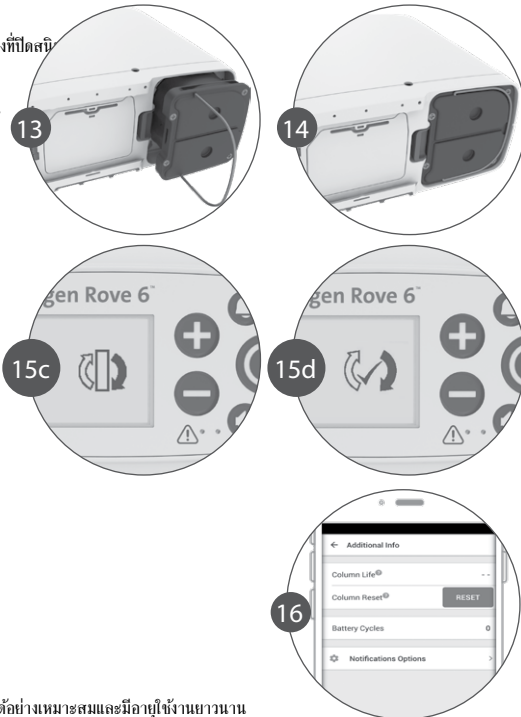
16. การรีเซ็ตแท่งดูดความชื้นผ่านแอป Inogen Connect

- เปิดแอป Inogen Connect ในอุปกรณ์มือถือหรือแท็บเล็ต
- ค้นหาหน้าจอขึ้นสูง
- คลิก ข้อมูลเพิ่มเติม
- คลิกปุ่ม รีเซ็ตแท่งดูดความชื้น

10.6 การดูแลและรักษาแบตเตอรี่

แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถทำงานได้อย่างเหมาะสมและมีอายุใช้งานยาวนาน ใช้เฉพาะแบตเตอรี่ที่รองรับการใช้งานกับเครื่องของคุณเท่านั้น

- ห้ามทำให้อายุการใช้งานสั้นลง:** ให้แบตเตอรี่อยู่ห่างจากของเหลวต่าง ๆ ตลอดเวลา หากแบตเตอรี่เปียก ให้เลิกใช้ทันทีและกำจัดแบตเตอรี่อย่างเหมาะสม
- ผลกระทบจากอุณหภูมิต่อการใช้งานแบตเตอรี่:** แบตเตอรี่สามารถให้พลังงานแก่อุปกรณ์ภายใต้สภาพอากาศที่รุนแรงได้ หลีกเลี่ยงการใช้งานในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 41 °F (5 °C) หรือสูงกว่า 95 °F (35 °C) เป็นเวลานาน เพื่อยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่
- การเก็บแบตเตอรี่:** ถอดแบตเตอรี่ออกจากอุปกรณ์เมื่อไม่ใช้งาน เพื่อหลีกเลี่ยงการคายประจุแบตเตอรี่โดยไม่ตั้งใจ เก็บแบตเตอรี่ในที่เย็นและแห้ง เก็บไว้โดยไม่มีประจุแบตเตอรี่ประมาณ 40-50% ควรชาร์จแบตเตอรี่จนเต็มและปล่อยประจุให้หมด 0% อย่างน้อยหนึ่งครั้งทุก 90 วัน เพื่อให้มีอายุการใช้งานเต็มที่ หลีกเลี่ยงการเก็บแบตเตอรี่อุปกรณ์ในอุณหภูมิเย็นจัดหรือร้อนจัด ซึ่งต่ำกว่า -4 °F (-20 °C) หรือสูงกว่า 140 °F (60 °C) เป็นเวลานาน
- การกำจัดแบตเตอรี่:** ต้องใส่แบตเตอรี่ไว้ในกล่องเก็บแบตเตอรี่แบบพาหิที่ไม่ใช่แล้วคือขยะอันตรายแล้ว หรือเมื่อต้องรีไซเคิลหรือทิ้งไปอย่างปลอดภัย ในกรณีที่แบตเตอรี่ยังไม่ค่อยประจุออกหมด (โดยให้พบภาพทั่วไปที่แยกต่างหาก) แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนนำไปรีไซเคิลได้ เช่นเดียวกับแบตเตอรี่ที่ชาร์จใหม่ได้ทั่วไป และห้ามเผาทิ้ง



10.7 การเปลี่ยนฟิวส์สายไฟฟ้ากระแสตรง (RP-125)

สายไฟฟ้ากระแสตรงมีฟิวส์บรรจุอยู่ หากเสียสายไฟฟ้ากระแสตรงเข้ากับแหล่งจ่ายไฟที่ดี แต่ไม่มีกระแสไฟเข้าไปในอุปกรณ์ อาจต้องเปลี่ยนฟิวส์ใหม่

วิธีเปลี่ยนฟิวส์:

1. ถอดปลายสาย โดยคลายเกลียวตัวยึด หากจำเป็นให้ใช้เครื่องมือช่วย
2. ดึงตัวยึด ปลายสาย และฟิวส์ออกมา
3. จับสปริงให้อยู่ด้านในฐานอะแดปเตอร์
4. หากสปริงเลื่อนออกมา ให้ดันสปริงเข้าที่ก่อนใส่ฟิวส์ตัวใหม่เข้าไป
5. ใส่ฟิวส์ตัวใหม่
6. ประกอบปลายสาย
7. จับวงแหวนบริเวณที่ยึดให้เข้าที่และไขให้



คำเตือน

- อันตรายจากชิ้นส่วนติดคอ: ถังแก๊สเล็กและสวิตช์เสี่ยงออกไปห่าง ๆ ในขณะที่เปลี่ยนฟิวส์ เพราะอาจลื่นขึ้นส่วนเล็ก ๆ ที่หลุดออกมาเข้าปากได้
- ขนาดฟิวส์มีความสำคัญ: การเปลี่ยนขนาดฟิวส์ที่ไม่ถูกต้อง อาจมีผลให้เกิดไฟไหม้ หรือไม่สามารถปกป้องอุปกรณ์ได้พอเพียง เปลี่ยนฟิวส์ขนาดเดียวกันและแบบเดียวกันเท่านั้น
- ไฟฟ้าดูด: ถอดสายไฟออกให้เรียบร้อย ก่อนที่จะพยายามเปลี่ยนฟิวส์
- ห้ามแขวนอุปกรณ์เสริมหรือที่แขวนอุปกรณ์เสริมใด ๆ บนปลั๊กไฟหรือสายไฟ

11. การซ่อมแซมและการกำจัดอุปกรณ์

11.1 การซ่อมแซม

อย่าพยายามซ่อมแซมอุปกรณ์เอง เว้นแต่จะระบุไว้ในคำแนะนำการใช้งานเหล่านี้ ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์หรือ Inogen เพื่อขอรับความช่วยเหลือ

11.2 การกำจัดทิ้ง

ปฏิบัติตามระเบียบที่บังคับใช้ในพื้นที่ของคุณ สำหรับการกำจัดและรีไซเคิลอุปกรณ์และอุปกรณ์เสริม ห้ามกำจัดทิ้งในที่ทิ้งขยะเทศบาลที่ไม่มีการคัดแยกขยะ หากมีการบังคับใช้กฎระเบียบของ WEEE ภายในทวีปยุโรป ให้ติดต่อตัวแทนที่มีอำนาจของสหภาพยุโรปเพื่อขอคำแนะนำในการกำจัด แบตเตอรี่มีเซลล์ลิเทียมไอออน และไม่ควนำไปรีไซเคิล ห้ามเผาแบตเตอรี่

12. ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิคและผลิตภัณฑ์

12.1 ข้อมูลจำเพาะ

เครื่องผลิตออกซิเจนแบบพกพา Inogen Rove 6 (โมเดล # IO-501)

การแยกสายไฟหลัก	ถอดสายรับไฟฟ้ากระแสตรงและแท่งแบตเตอรี่ออกจากอุปกรณ์
ขนาดของแบตเตอรี่มาตรฐาน	7.18 x 3.27 x 8.14 (18.24 x 8.31 x 20.68)
ขนาดของแบตเตอรี่แบบขยาย	7.18 x 3.27 x 9.02 (18.24 x 8.31 x 22.91)
น้ำหนักพร้อมแบตเตอรี่ขนาดมาตรฐาน	4.8 ปอนด์ (2.2 กก.)
พร้อมหนักพร้อมแบตเตอรี่ขนาดขยาย	5.8 ปอนด์ (2.6 กก.)
ระดับเสียงปกติ	39 dBA ปกติที่การตั้งค่าระดับ 2 (MDS-Hi) พลังเสียงของระบบสูงสุดที่ 62 dBA ความดันเสียงของระบบสูงสุดที่ 54 dBA ความดันเสียงสัญญาณเตือนต่ำสุดโดยทั่วไปอยู่ที่ 62.3 dBA (วัดในกระเป๋าท้าว) ความดันเสียงสัญญาณเตือนสูงสุดโดยทั่วไปอยู่ที่ 67.5 dBA (วัดในกระเป๋าท้าว) ความดันเสียงวัดได้ที่ระดับ 1 เมตรต่อ ISO 3744
เวลาอุ่นเครื่อง	2 นาที
ความเข้มข้นของออกซิเจน*	90% + 6% และ - 3% ที่การตั้งค่าทั้งหมด
ความไวในการกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจ	<0.12 cm H2O
การตั้งค่าการควบคุมการไหลของออกซิเจน	การตั้งค่าการปล่อยปริมาณออกซิเจนตามอัตราการเดินของซีพจร 1, 2, 3, 4, 5, 6
แรงดันที่ปล่อยออกสูงสุด	< 28.9 PSI (199 kPa)
ไฟฟ้ากระแสสลับ	100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz การตรวจจับอัตโนมัติ 2.0 – 1.0A
ไฟฟ้ากระแสตรง	13.5-15.0 VDC, 100W แรงดันไฟฟ้าสูงสุด: 12.0 - 16.8 VDC (+ 0.5)
ประเภทของแบตเตอรี่	ลิเทียมไอออน
แบตเตอรี่ที่ชาร์จใหม่ได้:	12.0 - 16.8 VDC (± 0.5V)
เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ใหม่	ขนาดมาตรฐาน (BA-500 & BA-508): สูงสุด 3 ชั่วโมง ขนาดขยาย (BA-516): สูงสุด 4 ชั่วโมง
อุณหภูมิในการใช้งาน**	41 - 104°F (5 - 40°C)
ความชื้นในการใช้งาน	15% - 90% ไม่มีขีดความแน่น
แรงดันบรรยากาศในการใช้งาน	70 kPa - 106 kPa
ระดับความสูงในการใช้งาน**	0 - 10,000 ฟุต (0 - 3048 เมตร)
อุณหภูมิในการจัดส่งและการจัดเก็บ	-13 ถึง 158 °F (-25 ถึง 70 °C)
ความชื้นสำหรับการจัดส่งและการจัดเก็บ	จัดเก็บในสภาพอากาศที่แห้งไม่มีการกลั่นตัวของความชื้นสูงสุดที่ 90%

เครื่องผลิตออกซิเจนแบบพกพา **Inogen Rove 6** (โมเดล # IO-501)

ความไม่แน่นอนในการวัด:	ปริมาณออกซิเจนต่ออัตราการเดินของซีฟร: $\pm 15\%$ ของปริมาณการไหลของออกซิเจน ความดัน: ± 0.03 psig (ตัวป) / ± 0.05 cm H2O (ความไวในการกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจ) ความเข้มข้นของออกซิเจน: $\pm 3\%$ (ไม่เกี่ยวข้องกับอุณหภูมิ ความกดอากาศ และเวลาจากการสอบเทียบเครื่องมือวัด)
Intelligent Delivery Technology®	อุปกรณ์ของ Inogen ใช้อัลกอริทึมที่ซับซ้อนซึ่งออกแบบมาเพื่อตรวจจบบารายเอจที่ตื่นจนถึง 0.12 ซม. H2O และจะเปลี่ยนปริมาณของออกซิเจนเพื่อตอบสนองอัตราการหายใจของผู้ป่วย เมื่อมีการตรวจจบบารายเอจดังกล่าว Inogen One จะนำส่งออกซิเจนภายใน 250 มิลลิวินาทีแรกของการหายใจ ในขณะที่การบำบัดด้วยออกซิเจนมีประสิทธิภาพมากที่สุด

* เป็นไปตามระดับความดันบรรยากาศ 101.3 kPa (14.69 psi) ที่ 20° C (68° F) และแห้ง (STPD)
** การใช้นอกเหนือจากข้อกำหนดในการใช้งานเหล่านี้ อาจทำให้เครื่องผลิตออกซิเจนไม่สามารถทำงานตามการตั้งค่าการไหลของออกซิเจนเป็นลิตรที่สูงขึ้นได้

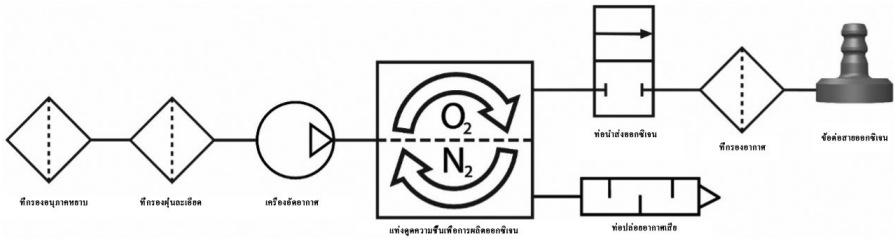
12.2 การกำหนดปริมาณการไหลของออกซิเจนตามอัตราการเดินของซีฟร

การกำหนดว่าการไหลของออกซิเจนต่ออัตราการเดินของซีฟรของเครื่อง **Inogen Rove 6**
(мл/จำนวนครั้งในการหายใจ $\pm 15\%$ คือ ISO 80601-2-67)

จำนวนครั้งในการหายใจต่อนาที	1	2	3	4	5	6
10	21.0	42.0	63.0	84.0	105.0	126.0
15	14.0	28.0	42.0	56.0	70.0	84.0
20	10.5	21.0	31.5	42.0	52.5	63.0
25	8.4	16.8	25.2	33.6	42.0	50.4
30	7.0	14.0	21.0	28.0	35.0	42.0
35	6.0	12.0	18.0	24.0	30.0	36.0
40	5.25	10.5	15.75	21.0	26.25	31.5
ปริมาณออกซิเจนทั้งหมดต่อนาที (ML/MIN)	210	420	630	840	1050	1260

- ข้อพึงระวัง
- การตั้งค่าอุปกรณ์ผลิตออกซิเจนเพื่อการบำบัดสำหรับรุ่นหรือยี่ห้ออื่น อาจไม่เหมือนกับารตั้งค่าของอุปกรณ์นี้
 - การตั้งค่าของอุปกรณ์นี้อาจไม่เหมือนกับารตั้งค่าของอุปกรณ์ที่มีการไหลของออกซิเจนอย่างต่อเนื่อง

แผนภาพการส่งแรงดัน
โดยไหลจากซ้ายไปขวา



12.3. ข้อมูลเกี่ยวกับความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC)

คำเตือน

- การใช้อุปกรณ์เสริม เครื่องแปลงพลังงาน และสายไฟอื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้หรือไม่ได้อำนาจโดยผู้ผลิตอุปกรณ์นี้ อาจก่อให้เกิดการปล่อยแม่เหล็กไฟฟ้าเพิ่มขึ้นหรือทำให้ภูมิคุ้มกันทางแม่เหล็กไฟฟ้าของอุปกรณ์นี้ลดลงได้ และมีผลให้เครื่องทำงานไม่เหมาะสม
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับแหล่ง EMI (สัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า) เช่น การรักษาเนื้อเยื่อด้วยความร้อนจากกระแสไฟฟ้า การสลายนิวเคลียสและการจัดด้วยไฟฟ้า การใช้ RFID (การระบุข้อมูลสิ่งต่าง ๆ โดยใช้คลื่นความถี่วิทยุ) และระบบความปลอดภัยที่ใช้แม่เหล็กไฟฟ้า เช่น ระบบป้องกันโมฆะ/ระบบเสกกันโมฆะ เครื่องตรวจจับโลหะ โปรดทราบว่าอาจไม่เห็นอุปกรณ์ RFID ได้ชัดเจน หากสงสัยว่ามีสัญญาณรบกวนดังกล่าว ควรตรวจสอบอุปกรณ์ให้ห่างออกไป หากทำได้
- อุปกรณ์สื่อสารคลื่นความถี่วิทยุแบบพกพา (รวมถึงอุปกรณ์ที่อยู่นิ่ง เช่น สายอากาศ และเสาอากาศภายนอก) ไม่ควรอยู่ใกล้กับส่วนใด ๆ ของอุปกรณ์ในระยะที่น้อยกว่า 30 ซม. (12 นิ้ว) รวมถึงสายไฟต่าง ๆ ที่ผู้ผลิตระบุไว้ว่าไม่เช่นนั้นอาจทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องลดลงได้
- ไม่ควรวางอุปกรณ์ใกล้หรือซ้อนทับกับอุปกรณ์อื่น หากจำเป็นต้องวางใกล้หรือซ้อนทับกับอุปกรณ์อื่น ให้คอยสังเกตว่าเครื่องทำงานปกติ หากเครื่องทำงานผิดปกติ ควรย้ายอุปกรณ์อื่นออกไป

ต้องติดตั้งและใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าทางการแพทย์ตามข้อมูล EMC ในคู่มือนี้

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและเป็นไปตามข้อกำหนดของ EMC ที่ระบุไว้ใน IEC 60601-1-2 ข้อกำหนดเหล่านี้ออกแบบมาเพื่อการป้องกันที่เหมาะสมต่อสัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้าในสภาพแวดล้อมภายในบ้านทั่วไป

เครื่องนี้มี IC โมดูลตัวแปลงสัญญาณ: 2417C-BX31A มีรหัส FCC: N7NBX31A อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับส่วนที่ 15 ในกฎระเบียบ FCC การทำงานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้ (1) อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตราย (2) อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับสัญญาณรบกวนที่เกิดขึ้น รวมถึงสัญญาณรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

12.4 คำแนะนำและคำประกาศของผู้ผลิตเกี่ยวกับภูมิคุ้มกันแม่เหล็กไฟฟ้า:

เครื่องมือออกซิเจนมิวี่ใช้กับสภาพแวดล้อมที่มีแม่เหล็กไฟฟ้าภายในบ้าน ตัวอาคาร ยานพาหนะ และแสงในรูปแบบต่าง ๆ ผู้ใช้ต้องแน่ใจว่าใช้เครื่องในสภาพแวดล้อมดังกล่าว Inogen Rove 6 จะยังคงส่งออกซิเจนตามที่กำหนดไว้ในระหว่างการทดสอบภูมิคุ้มกันด้านล่าง

การทดสอบภูมิคุ้มกัน	ระดับการทดสอบ IEC 60601	คำแนะนำด้านสิ่งแวดล้อมและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
คลื่นวิทยุย่านสายตัวนำ IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz 6 Vrms ISM และคลื่นความถี่ของวิทยุสมัครเล่น	เครื่องมือออกซิเจนแบบพกพา Inogen Rove 6 เหมาะสำหรับสภาพแวดล้อมที่มีแม่เหล็กไฟฟ้าภายในบ้านทั่วไป ในอาคาร รถยนต์ รถไฟ เครื่องบิน เรือ และสภาพแวดล้อมด้านการคมนาคมอื่น ๆ
คลื่นวิทยุแบบแผ่รังสี IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2.7 GHz	
การจ่ายเทพจรไฟฟ้า (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV คอนแทค ±2, 4, 6, 8 และอากาศ 15 kV	พื้นควรเป็นไม้ คอนกรีต หรือกระเบื้องเซรามิก หากพื้นปูด้วยวัสดุสังเคราะห์ ควรมีความชื้นสัมพัทธ์ 30% เป็นอย่างน้อย
แรงดันไฟฟ้าเกินชั่วครู่แบบรวดเร็ว EC 61000-4-4	±2 kV สำหรับสายไฟที่เป็นแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า	คุณภาพของแหล่งไฟฟ้าหลักควรเป็นแบบที่บ้าน ตัวอาคาร ในยานพาหนะ หรือสภาพแวดล้อมด้านการคมนาคมและการเดินทางอื่น ๆ
ไฟกระชาก IEC 61000-4-5	±1 kV จากสายไฟสู่สายไฟ	คุณภาพของแหล่งไฟฟ้าหลักควรเป็นแบบที่บ้าน ตัวอาคาร ในยานพาหนะ หรือสภาพแวดล้อมด้านการคมนาคมและการเดินทางอื่น ๆ

การทดสอบภูมิคุ้มกัน	ระดับการทดสอบ IEC 60601	คำแนะนำด้านสิ่งแวดล้อมและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
แรงดันตกชั่วขณะ ไซส์ชั่วคราว หรือไฟกระพริบ และแรงดัน ขนาดต่าง ๆ ในสายนำเข้าแหล่งจ่ายไฟฟ้า IEC 61000-4-11	0% UT สำหรับ 0.5 รอบที่ 0 °, 45 °, 90 °, 135 °, 180 °, 225 °, 270 ° และ 315 ° 0% UT สำหรับ 1 รอบ 70% UT สำหรับ 25/30 รอบ 0% UT สำหรับ 200/300 รอบ	คุณภาพของแหล่งไฟฟ้าหลักควรเป็นแบบที่บ้าน ตัวอย่าง ในยานพาหนะ สภาพแวดล้อมด้านการคมนาคมและการเดินทางอื่น ๆ หากผู้ใช้ Rove 6 ต้องใช้ เครื่องต่อในขณะทำงานไฟฟ้าหลักถูกรบกวน ขอแนะนำให้อุปกรณ์ใช้ไฟจาก แหล่งจ่ายพลังงานที่ไม่ถูกรบกวน
ความถี่กำลังไฟฟ้า (50/60 Hz) สนามแม่เหล็ก IEC 61000-4-8	30 A/m	สนามแม่เหล็กความถี่กำลังไฟฟ้าควรอยู่ที่ระดับเดียวกับที่ภายในบ้านทั่วไป ยานพาหนะ และสถานแวดล้อมในการเดินทางต่าง ๆ สนามแม่เหล็กความถี่กำลังไฟฟ้า จากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ขั้วร่วมกันภายในบ้านไม่น่าจะมีผลกระทบต่อก่อุปกรณ์

หมายเหตุ: UT คือแรงดันหลักของไฟฟ้กระแสดลัน ก่อนที่จะนำมาใช้ในระดัการทดสอบ

12.5 คำแนะนำและคำประกาศของผู้ผลิตเกี่ยวกับ

การปล่อยแม่เหล็กไฟฟ้า

เครื่องมือออกจกเจนนีไว้เพื่อใช้กับสภาพแวดล้อมที่มีแม่เหล็กไฟฟ้าภายในบ้าน ตัวอย่าง ยานพาหนะ และขนส่งในรูปแบบต่าง ๆ ผู้ใช้ต้องแน่ใจว่าใช้เครื่องในสภาพแวดล้อม ดังกล่าว

แนวปฏิบัติเกี่ยวกับ	การทดสอบการปล่อยแม่เหล็กไฟฟ้า	คำแนะนำด้านสิ่งแวดล้อมและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
การปล่อยคลื่นความถี่วิทยุ (RF) CISPR 11	กลุ่ม 1	เครื่องมือออกจกเจนนีใช้พลังงานคลื่นความถี่วิทยุเพื่อการทำงานภายในเครื่องเท่านั้น ดังนั้นการปล่อยคลื่นความถี่วิทยุจะต่ำ และไม่น่าจะเป็นเหตุให้เกิดสัญญาณรบกวนใด ๆ เมื่ออยู่ใกล้กับอุปกรณ์
การปล่อยคลื่นความถี่วิทยุ (RF) CISPR 11	คลาส B	เครื่องมือออกจกเจนนีเหมาะสำหรับการทำงานในทุกพื้นที่ รวมถึงภายในบ้าน และบริเวณที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายแหล่งจ่ายไฟฟ้าแรงดันต่ำในพื้นที่สาธารณะ ซึ่งจ่ายให้กับอาคารต่าง ๆ สำหรับการภายในครัวเรือน
การแพร่กระจายสัญญาณกระแสมอนิเตอร์ IEC 61000-3-2	คลาส A	
แรงดันกระเพื่อม/การเปลี่ยนแปลงของแรงดันไฟฟ้า IEC 61000-3-3	เป็นไปตามข้อบังคับ	

อุปกรณ์แยกสัญญาณไฟฟ้า

แหล่งจ่ายไฟภายนอกมีวิธีแยกสัญญาณไฟฟ้า โดยเสียบปลั๊กนำเข้าไฟฟ้กระแสดลันกับแหล่งจ่ายไฟ

13. การสื่อสารแบบไร้สาย ข้อมูลจำเพาะ และการปฏิบัติตาม

13.1 อัตราความเร็วพื้นฐานของบลูทูธ / อัตราความเร็วที่ปรับปรุงให้ดีขึ้น (BR/EDR) กลุ่มผู้ดูแลมาตรฐานของระบบบลูทูธ (SIG) บลูทูธพลังงานต่ำ (BLE)

ข้อกำหนด	ลักษณะเฉพาะ
การปฏิบัติตามมาตรฐาน	Bluetooth™ 4.2 BR/EDR และ BLE
กำลังในการส่งออกสัญญาณคลื่นความถี่วิทยุอย่างมีประสิทธิภาพ	7 dBm
ช่วงระยะห่างในการทำงาน	≤ 3 ม.
การกลั้สัญญาณ	DQPSK & DPSK
ปริมาณการรับส่งข้อมูลของส่วนรับสัญญาณ	2.400 - 2.485 GHz

ดูรายละเอียดของคณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสารสำหรับแคนาดาและไต้หวัน

13.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการอนุมัติเครื่องแปลงสัญญาณอุปกรณ์

ประเทศ	การอนุมัติ	
สหรัฐ	รหัส FCC : N7NBX31A	
แคนาดา	ISED: 2417C-BX31A - IC: 12246A-BM71S2 - HVIN: BM71BLES1FC2	
ยุโรป	CE	
เกาหลี	KCC: R-C-SWK-BX31A	 MSIP-CRM-mcp-BM71BLES1FC2

13.3 ความเป็นไปได้สำหรับสัญญาณรบกวนของคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์

ประเทศ	คำกล่าว
สหรัฐ	- อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าเป็นไปตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B ตามส่วนที่ 15 ของกฎระเบียบคณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสารของสหรัฐ (FCC) - ข้อจำกัดเหล่านี้ถูกออกแบบมาเพื่อให้การปกป้องที่เหมาะสมต่อสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตรายสำหรับการติดตั้งภายในที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถกระจายพลังงานความถี่คลื่นวิทยุได้ และหากไม่ติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ อาจก่อให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุได้ อย่างไรก็ตาม ไม่มีการรับประกันว่าจะไม่เกิดสัญญาณรบกวนในการติดตั้งเฉพาะ หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งอาจเป็นเพราะการเปิดปิดอุปกรณ์นั้นๆ ให้ผู้ใช้ลองแก้ไขสัญญาณรบกวนด้วยการใช้วิธีดังต่อไปนี้สักหนึ่งหรือสองวิธี - ปรับทิศทางหรือย้ายเสาอากาศที่รับสัญญาณ - เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ - เชื่อมต่ออุปกรณ์กับเต้าเสียบที่อยู่บนแผงวงจรกับเต้าเสียบของเครื่องรับสัญญาณดังกล่าว - ปรึกษาขอความช่วยเหลือจากผู้ขายหรือช่างซ่อมวิทยุ/ทีวีที่มีประสบการณ์
แคนาดา	อุปกรณ์นี้มีเครื่องแปลงสัญญาณ/เครื่องรับสัญญาณที่ได้รับการยกเว้นใบอนุญาต ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานคลื่นวิทยุที่ได้รับการยกเว้นใบอนุญาตจากกระทรวงนวัตกรรม วิทยาศาสตร์ และการพัฒนาเศรษฐกิจของแคนาดา การทำงานเป็นไปตามเงื่อนไขสองข้อต่อไปนี้ - อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดสัญญาณรบกวน - อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับสัญญาณรบกวนที่เกิดขึ้น รวมถึงสัญญาณรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์
ไต้หวัน	注意！ 依據 低功率電波輻射性電機管理辦法 第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機， 非經許可， 公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大 功率或變更原設計 之特性及功能。 第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安 全及干擾合法通信； 經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無 干擾時方得繼續使用。 前項合法通信，指依電信規定作業之無線電信。 低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及 醫療用電波輻射性 電機設備之干擾。

14. ข้อความเกี่ยวกับการรับประกันที่จำกัด

อุปกรณ์นี้จำหน่ายพร้อมกับการรับประกัน 3 ปี (ดูในแจ้งหนี้ลูกค้า) Inogen รับรองว่าผลิตภัณฑ์นี้ปราศจากข้อบกพร่องในด้านวัสดุและคุณภาพของงานภายใต้การใช้งานและการบริการปกติ และเมื่อได้รับการบำรุงรักษาตามเวลาที่กำหนดไว้ในข้อความการรับประกันเพื่อให้ไว้สำหรับผลิตภัณฑ์ ซึ่งระยะเวลาการรับรองจะเริ่มจากวันแรกที่จัดส่งผลิตภัณฑ์ คำว่า “วันแรกที่จัดส่งผลิตภัณฑ์” หมายถึงวันที่ Inogen เริ่มจัดส่งผลิตภัณฑ์ไปให้ลูกค้า Inogen จะให้การรับประกันเฉพาะกับลูกค้าคนแรกที่ซื้อผลิตภัณฑ์เท่านั้น และไม่สามารถส่งต่อการรับประกันได้ ลูกค้าต้องแสดงใบเสร็จการซื้อผลิตภัณฑ์ครั้งแรก พร้อมหลักฐานการยืนยันตัวตนเพื่อให้การรับประกันแบบจำกัดนี้มีผลบังคับใช้ ลูกค้าต้องตรวจสอบผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้นภายในสอง (2) วันก่อนใช้ผลิตภัณฑ์ เพื่อให้การรับประกันแบบจำกัดนี้มีผลบังคับใช้ ลูกค้ายอมรับเงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์ของ Inogen ว่าต้องใช้งานผลิตภัณฑ์ตามคำแนะนำที่ Inogen ให้ไว้ และหากไม่ทำเช่นนั้นจะถือว่าการรับประกันดังกล่าวเป็นโมฆะ ความรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวของ Inogen และการแก้ไขจะเป็นความรับผิดชอบเฉพาะของลูกค้าแต่เพียงผู้เดียวที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ รวมถึงการละเมิดการรับประกัน จะจำกัดเพียงการซ่อมแซมหรือการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ หรือชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์ที่ถูกส่งคืนให้กับ Inogen โดยลูกค้าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ทั้งนี้เป็นไปตามการตัดสินใจของ Inogen แต่เพียงผู้เดียว การรับประกันนี้จะมีผลในกรณีที่ลูกค้าแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ Inogen ทราบโดยทันทีเกี่ยวกับการชำรุดของผลิตภัณฑ์ และภายในระยะเวลาการรับประกัน ลูกค้าต้องเป็นผู้ส่งคืนผลิตภัณฑ์ และต้องมีหมายเลขอ้างอิง RMA ที่ออกให้โดย Inogen เท่านั้น Inogen จะไม่รับผิดชอบการละเมิดการรับประกันที่กล่าวอ้างใด ๆ ซึ่ง Inogen ได้ระบุไว้เกิดขึ้นจากสาเหตุที่ไม่ครอบคลุมภายใต้การรับประกันนี้ Inogen จะเป็นผู้ตัดสินใจขั้นสุดท้ายเกี่ยวกับความชำรุดบกพร่องที่ปรากฏอยู่ และ/หรือสาเหตุของความชำรุดบกพร่องที่กล่าวอ้าง

แห่งอุตสาหกรรม แบตเตอรี่ที่ชาร์จใหม่ได้ กระเป๋าทัน และอุปกรณ์เสริมด้านพลังงาน

สำหรับข้อความการรับประกันที่สมบูรณ์ โปรดไปที่ inogen.com/warranty

15. เครื่องหมายการค้าและการปฏิเสธความรับผิดชอบ

15.1 เครื่องหมายการค้า

เครื่องหมายการค้าทั้งหมดเป็นทรัพย์สินของเจ้าของที่เกี่ยวข้อง

15.2 การปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลในเอกสารนี้ได้รับการตรวจสอบอย่างรอบคอบและเชื่อถือได้ นอกจากนี้ ผู้ผลิตของสงวนสิทธิ์ที่จะทำการเปลี่ยนแปลงต่อผลิตภัณฑ์ใด ๆ ที่กล่าวมานี้ เพื่อให้ท่านได้ชัดเจนขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือออกแบบให้ดีขึ้น ผู้ผลิตไม่ควรถูกมองว่ามีภาระรับผิดใด ๆ เกิดขึ้นจากการใช้ผลิตภัณฑ์หรือวงจรใด ๆ ที่ได้อธิบายไว้ รวมถึงไม่ต้องการรับผิดชอบต่ออนุญาตใด ๆ ภายใต้ลิขสิทธิ์ หรือสิทธิของผู้อื่น

15.3 เอกสารนี้

ข้อมูลในเอกสารนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ เอกสารนี้ไม่มีข้อมูลความเป็นเจ้าของที่ได้รับการปกป้องทางลิขสิทธิ์ ห้ามผลิตซ้ำส่วนใดในเอกสารนี้ไม่ว่าในรูปแบบใด ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือบางส่วน (ยกเว้นการคัดลอกสั้น ๆ ในคำวิจารณ์และในเอกสารทางวิทยาศาสตร์) โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ผลิตก่อน ต้องอ่านและเข้าใจคู่มือทั้งหมดที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์อย่างละเอียดถี่ถ้วน

16. ข้อมูลการติดต่อ

หากคุณมีคำถามใด ๆ เกี่ยวกับข้อมูลนี้คำแนะนำเหล่านี้ หรือเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์อย่างปลอดภัย ให้ติดต่อผู้จำหน่ายอุปกรณ์หรือ Inogen, Inc. 859 Ward Drive, Suite 200 Goleta, CA 93111, สหรัฐอเมริกา, 1-877-466-4362

ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพ: โปรดโทรหาศูนย์ดูแลสุขภาพ Inogen ที่ 1-877-466-4364 เพื่อรายงานประสบการณ์ไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เฉพาะของ Inogen คุณยังอาจรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์โดยตรงต่อผู้ให้บริการด้านสุขภาพ หรือต่อองค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐ (FDA) โดยโทร 1-800-FDA-1088 หรือไปที่ <http://www.fda.gov/Safety/MedWatch>

ผู้บริโภค: โปรดโทรหาศูนย์บริการลูกค้า Inogen ที่ 1-877-466-4364 เพื่อรายงานประสบการณ์ไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เฉพาะของ Inogen คุณยังอาจรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์โดยตรงต่อผู้ให้บริการด้านสุขภาพ หรือต่อองค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐ (FDA) โดยโทร 1-800-FDA-1088 หรือไปที่ <http://www.fda.gov/Safety/MedWatch>

ผู้ที่ไม่ได้พำนักอยู่ในสหรัฐ: แม้ว่าเว็บไซต์นี้จะมีไว้สำหรับผู้ที่พำนักในสหรัฐเท่านั้น แต่ประเทศต่าง ๆ ที่อยู่นอกสหรัฐก็อาจมีมาตรการเฉพาะที่จะเสนอรายการเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้ โปรดติดต่อผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพ หรือหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นของคุณสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

หากคุณมีคำถามเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ตามคำส่งแพทย์ของ Inogen โรคที่เป็นอยู่ หรือเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพส่วนตัว โปรดติดต่อแพทย์หรือผู้ให้บริการทางการแพทย์ของคุณซึ่งคุ้นเคยกับโรคที่คุณเป็นอยู่ที่สุด



Inogen, Inc.

859 Ward Drive, Suite 200
Goleta, CA 93111, สหรัฐอเมริกา
โทรศัพท์: 877-466-4362
+1-805-562-0515 (นอกสหรัฐอเมริกา)

อีเมล: info@inogen.net
inogen.com

สหรัฐอเมริกา สหรัฐ

พฤศจิกายน/2023