



# คู่มือการใช้งาน

เครื่องผลิตออกซิเจน  
H-V5-N-NS



# คู่มือการใช้เครื่องผลิตออกซิเจน รุ่น H-V5-N-NS

หน้า

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | คำนำ               |
| 2 | ความปลอดภัย        |
| 3 | ข้อควรระวัง        |
| 4 | เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ |
| 5 | เงื่อนไขการใช้งาน  |
| 5 | ขอบเขตการใช้งาน    |
| 6 | ข้อมูลทางเทคนิค    |
| 7 | สัญลักษณ์          |

หน้า

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 7  | อุปกรณ์ภายในกล่อง       |
| 8  | รายละเอียดผลิตภัณฑ์     |
| 10 | ขั้นตอนการใช้งาน        |
| 12 | การบำรุงรักษา           |
| 13 | การขนส่งและการเก็บรักษา |
| 13 | การรับประกันคุณภาพ      |
| 14 | การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น  |
| 15 | แฟ้มผังการเชื่อมต่อ     |
| 16 | แผนภาพวงจรไฟฟ้า         |

## คำนำ

ขอบคุณที่เลือกใช้ผลิตภัณฑ์และหวังว่าคุณจะพอใจในสินค้าของเรา คู่มือการใช้งานนี้ ประกอบด้วยฟังก์ชันการใช้งานต่างๆ ขั้นตอนการใช้งาน การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และอื่นๆ

เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเครื่องทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โปรดอ่านคู่มือโดยละเอียดก่อนการใช้งาน

## ด้านความปลอดภัย

- อุปกรณ์นี้ไม่ใช่อุปกรณ์เพื่อการช่วยชีวิต และในบางสถานการณ์การรักษาด้วย เครื่องออกซิเจนสามารถเป็นอันตรายได้ ขอแนะนำให้ปรึกษาแพทย์ทำตามคำแนะนำของแพทย์ ในการปรับการไหลของออกซิเจนที่เหมาะสมก่อนจะใช้เครื่องผลิตออกซิเจน
- ในกรณีเครื่องผลิตออกซิเจนมีสัญญาณแจ้งเตือน การทำงานผิดปกติหรือผู้ใช้รู้สึกอึดอัด กรุณาติดต่อ สอบถาม ผู้จัดการจำหน่าย หรือ ทำการพบแพทย์โดยเร็วที่สุด
- สำหรับผู้ที่เป็นโรคร้ายแรง ต้องติดตั้งอุปกรณ์เสริม ถ้ามีเหตุขัดข้องเกิดขึ้น โปรดติดต่อผู้จัดการจำหน่าย หรือแพทย์โดยเร็วที่สุด
- ห้ามทิ้งสายต่อออกซิเจนไว้ใต้ผ้าปูที่นอนหรือเบาะรองนั่ง ในกรณีที่มีการเปิดเครื่องโดยไม่ได้ใช้งาน เพราะออกซิเจนสามารถติดไฟได้ อาจเกิดไฟไหม้ได้และเป็นอันตรายถึงชีวิต
- โปรดปิดสวิทช์และถอดปลั๊กหากไม่ใช้เครื่องผลิตออกซิเจน เพื่อความปลอดภัย
- เครื่องผลิตออกซิเจนสามารถทำให้เกิดการเผาไหม้ได้ ควรเก็บเครื่องผลิตออกซิเจนให้ห่างจากเปลวไฟและห้ามสูบบุหรี่ใกล้กับเครื่องออกซิเจน และโปรดเก็บให้พ้นแสงแดด
- ก่อนที่จะทำความสะอาดฝุ่นบนเครื่องผลิตออกซิเจน โปรดทำการถอดปลั๊กออกก่อน เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร
- ในขณะที่ใช้เครื่อง ห้ามเปิดฝาคกรอบด้านหน้าและด้านหลัง ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ ให้แจ้งผู้จัดการจำหน่าย หรือผู้ผลิต ห้ามรีด หรือแกะอุปกรณ์อื่นๆ ห้ามปรับเปลี่ยนติดตั้งแปลงอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ผลิต
- สายออกซิเจนที่มีความยาวมากเกินไป อาจรัดคอและทำให้เสียชีวิตได้
- เก็บอุปกรณ์ให้ห่างจากเด็กและสัตว์เลี้ยง
- ระวัง! เด็กกลืน อุปกรณ์ชิ้นส่วนที่มีขนาดเล็ก
- ติดต่อแพทย์โดยด่วนหากผู้ใช้งานมีอาการแพ้
- โปรดใช้อุปกรณ์เสริมและชิ้นส่วนที่สามารถถอดออกได้จากผู้ผลิตเท่านั้น มิฉะนั้น อาจเกิดความเสียหาย หรืออันตรายต่อผู้ใช้/ผู้ป่วยได้

## ข้อควรระวัง

- เครื่องผลิตออกซิเจนควรตั้งอยู่ในสถานที่ปลอดฝุ่น และปลอดก๊าซพิษที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย
- ในกรณีที่มีอากาศปนเปื้อนหรือหมอกควันในออกซิเจน ควรย้าย/วางเครื่องออกซิเจนในที่ที่มีอากาศถ่ายเท
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องผลิตออกซิเจนสามารถระบายความร้อนได้ตามปกติในขณะที่ใช้งาน เพื่อหลีกเลี่ยงความร้อนสะสมในเครื่องที่สูงเกินไป
- ระหว่างการใช้งานหากเครื่องร้อนเกินไป สิ่งจะอ่อนลงระหว่างการใช้งาน (ควรพักเครื่องประมาณ 10 วินาที)
- ใช้เวลา 5 นาทีในการอุ่นเครื่อง เพื่อให้เครื่องทำงานได้ปกติ
- เครื่องนี้มีไว้สำหรับให้ออกซิเจนทางการแพทย์เท่านั้น ความเข้มข้นของออกซิเจนจะสูงถึง 90% เมื่ออัตราการไหลออกของอากาศถึงระดับที่กำหนด
- ระวังทำความเข้าใจต้องใช้น้ำดื่มสะอาดหรือน้ำต้มสุกที่เย็นแล้ว ในระดับเล่นที่กำหนดไว้ที่ข้างกระป๋อง
- ควรใช้กระป๋องน้ำทำความชื้นที่มากับเครื่องไม่ควรดัดแปลงใส่อุปกรณ์อื่นแทนที่ อาจทำให้เกิดอันตรายได้
- ในกรณีที่การทำงานของออกซิเจนผิดปกติ ควรจะแจ้งผู้จำหน่าย หรือผู้ผลิตในการตรวจสอบบำรุงรักษา
- ระวังทำความเข้าใจ, กระดาษกรองและไส้กรองจำเป็นที่จะต้องทำความสะอาด ระวังทำความเข้าใจควรล้างทุก 3 วัน, แผ่นกรองควรทำความสะอาดทุกๆ 1,000 ชั่วโมงและไส้กรองควรทำความสะอาดทุกๆ 1,500 ชั่วโมง โดยการเป่าลมเย็น
- เมื่อปรับปุ่มสำหรับการไหลเต็มที่แล้ว แต่เครื่องวัดการไหลแสดงค่าเป็นศูนย์ ให้ปิดเครื่องทันทีและติดต่อผู้จัดจำหน่าย
- ไม่ควรเปิดปิดเครื่องบ่อยๆ : หากต้องการเปิดเครื่องใหม่ ควรเปิดเครื่องหลังปิดเครื่องไปแล้วไม่น้อยกว่า 5 นาที (โอเวอร์ฮีต และ ก๊าซ ภายในเครื่องจะทำให้อายุการใช้งานสั้นลง)
- ไม่ควรเปิดเครื่อง เมื่อปรับอัตราการไหลไม่ทำงาน
- เปลี่ยนน้ำในกระป๋องทำความชื้น ทุกๆ 2-3 วัน โดยเฉพาะในหน้าร้อน ถ้าหากไม่ได้ใช้หลายวันโปรดเทน้ำออกให้หมด และ เช็ดกระป๋องให้แห้งหรือตากลม
- ใช้ท่อออกซิเจนและกระป๋องทำความชื้นที่มากับตัวเครื่อง หรือชิ้นใหม่ในรุ่นเดียวกัน ถ้าหากเปลี่ยนใช้กับเครื่องอื่นโปรดแน่ใจว่าได้ปิดการเชื่อมต่อกับเครื่องออกซิเจนแล้วก่อนเปลี่ยน ท่อออกซิเจนมีไว้สำหรับผู้ป่วยเท่านั้น และกรุณาอย่าโยนทิ้ง

- ท่อออกซิเจน ที่สัมผัสกับผู้ป่วยแล้วควรทำความสะอาด และฆ่าเชื้อ
- ท่อออกซิเจนที่สัมผัสกับผู้ป่วย หลังจากใช้แล้ว ควรเช็ดทำความสะอาดด้วยแอลกอฮอล์ทางการแพทย์ 75% หรือวิธีฆ่าเชื้ออื่นๆ เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ไม่ควรใช้ท่อออกซิเจนร่วมกันกับผู้อื่น
- ใช้โลชั่นแบบน้ำ หรือขี้ผึ้ง เฉพาะที่เข้ากันได้กับออกซิเจนเท่านั้น ก่อนและระหว่างดูแลรักษา ไม่ควรใช้ปิโตรเลียม น้ำมัน หรือขี้ผึ้ง (ที่ไม่เข้ากันกับออกซิเจน) เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากการติดไฟ และการเผาไหม้
- อย่าถอดฝาครอบออกโดยไม่ได้รับอนุญาต

## เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

เครื่องผลิตออกซิเจนทางการแพทย์ ใช้หลักการดูดซับแรงดันซึ่งสามารถทำได้ โดยแยกออกซิเจน ไนโตรเจนและก๊าซอื่น ๆ จากอากาศ เมื่อเชื่อมต่อแล้วสามารถแยกออกซิเจนที่เป็นไปตามมาตรฐานการแพทย์ได้ ออกซิเจนถูกแยกโดยวิธีทางกายภาพเท่านั้น โดยเครื่องผลิตออกซิเจนนี้สามารถใช้ได้กับผู้ป่วย 1-2 คนได้พร้อมกัน แต่การใช้งาน 2 คน อัตราการไหล จะลดลง 1 เท่า

เครื่องผลิตออกซิเจนนี้มีเป้าหมายสำคัญคือ ลดความเหนื่อยล้า เพิ่มออกซิเจนในเลือด โดยอายุการใช้งานของเครื่องสามารถใช้งานได้มากถึง 10,000 ชั่วโมง และไม่มีผลต่อเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนในอากาศ ระหว่างการเปิดใช้งาน

## เงื่อนไขการใช้งาน

1. อุณหภูมิโดยรอบ 10°C -40 °C
2. ความชื้นสัมพัทธ์ 30%-75%
3. ความดันอากาศ 700 hPa-1060 hPa
4. โดยรอบต้องไม่มีก๊าซที่มีฤทธิ์กัดกร่อน และสนามแม่เหล็กที่รุนแรง

## ขอบเขตการใช้

อุปกรณ์นี้ใช้ในการผลิตออกซิเจนทางการแพทย์ ที่มีค่าความเข้มข้นมากกว่า  $\geq 90$  %

## ข้อมูลทางเทคนิค

|                                                              |                                      |                |           |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|-----------|
| กำลังไฟ                                                      | 350                                  | 480/350*       | 480       |
| แรงดันไฟฟ้า                                                  | ~230/110v $\pm 10\%$ 50/60Hz $\pm 1$ |                |           |
| อัตราการไหล                                                  | 0-3                                  | 0-5            | 0-8       |
| ความเข้มข้น                                                  | 93 $\pm$ 3                           |                |           |
| แรงดันขาออก                                                  | 0.04 ~0.08 MPa                       |                |           |
| ระดับความดังของเสียง                                         | $\leq 45$                            | $\leq 45/45^*$ | $\leq 48$ |
| ประเภทของระบบไฟฟ้า                                           | Class II Type BF                     |                |           |
| น้ำหนักสุทธิ                                                 | 21                                   | 24/21*         | 24        |
| ขนาด                                                         | 390×337×620 มม. (กxยxส)              |                |           |
| ค่า IP<br>(มาตรฐานที่ใช้วัดการปกป้องสิ่งที่อยู่ภายในอุปกรณ์) | IP 21                                |                |           |

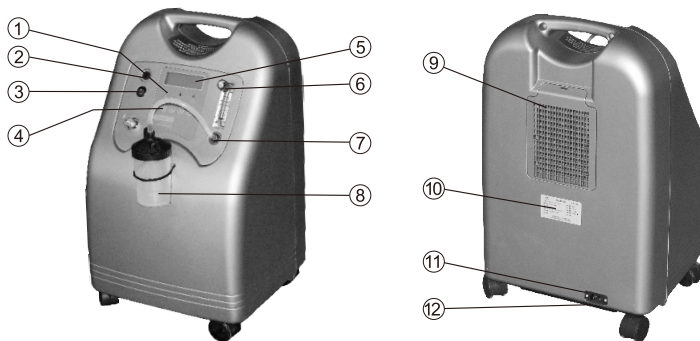
# สัญลักษณ์

| สัญลักษณ์                                                                         | รายละเอียด / คำอธิบาย                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  | คู่มือการใช้งาน                                                           |
|  | BF                                                                        |
|  | Class II                                                                  |
|  | วันที่ผลิต                                                                |
|  | ควรระมัดระวัง ระวังอันตรายหรือความไม่ปลอดภัย                              |
| <b>IP21</b>                                                                       | 2 : ป้องกันของแข็งที่มี Ø 12 มม.<br>1 : ป้องกันน้ำหยดใส่จากด้านบนเท่านั้น |
|  | หมายเลขสินค้า                                                             |

## อุปกรณ์ภายในกล่อง

|                                      |           |                   |        |
|--------------------------------------|-----------|-------------------|--------|
| • เครื่องผลิตออกซิเจน รุ่น H-V5-N-NS | 1 เครื่อง | • ไม้กรอง         | 1 ชิ้น |
| • กระป้องกันความชื้น พร้อมท่อสายยาง  | 1 ชุด     | • แผ่นกรอง        | 1 ชิ้น |
| • สายออกซิเจนต่อมูก                  | 2 เส้น    | • ขั้วต่อตัว Y    | 1 ชิ้น |
| • สายไฟติดตัวเครื่อง                 | 1 เส้น    | • คู่มือการใช้งาน | 1 ชุด  |

# รายละเอียดผลิตภัณฑ์



## 1. ไฟแสดงสถานะ

1. แฉ่งเต็อนไฟเข้า (สีเขียว) ปิด (แดง)

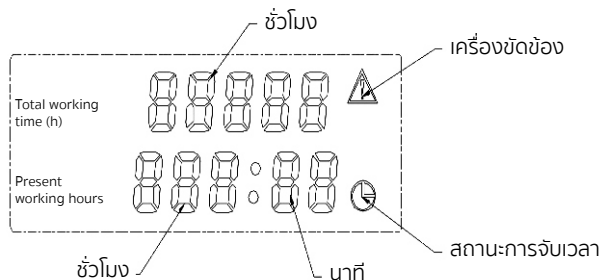
2. ไฟแสดงสถานะการทำงาน ถ้าเครื่องขัดข้องจะเป็นสีแดง

\* 2. ฟิวส์ป้องกันการลัดวงจร

3. สวิตช์เปิด-ปิด

4. ปุ่มสำหรับการตั้งเวลาในการให้ออกซิเจน

\* กรณีไฟฟ้าลัดวงจรฟิวส์จะตัดตัวออก โปรดสำรวจเบื้องต้นว่ามีไฟฟ้าลัดวงจรที่ใดหรือไม่ หลังสำรวจไม่พบการลัดวงจรสามารถกดไปที่ฟิวส์อีกครั้งและใช้งานต่อได้ แต่หากกดไปอีกแล้วฟิวส์ตัดตัวออกกรบกวนให้ติดต่อผู้ผลิต



5. จอแสดงผล สามารถแสดงเวลาการทำงานสะสมและเวลาเริ่มต้นถึงปัจจุบันได้
6. ปุ่มสวิตช์ปรับการไหลของออกซิเจน ปรับและเพิ่มการไหลของออกซิเจน  
การหมุนทวนเข็มนาฬิกา คือ ลด และ การหมุนตามเข็มนาฬิกา คือ เพิ่ม
7. ช่องเสียบออกซิเจนขาออก
8. กระป๋องทำความชื้น
9. ช่องกรองอากาศ
10. ป้ายกำกับ
11. ช่องเสียบสายไฟ
12. ท่อระบายอากาศ

## ขั้นตอนการใช้งาน

1. ถอดกระป๋องทำความชื้นออก เติมน้ำเต็มสะอาดหรือน้ำต้มสุกที่เย็นแล้ว ระหว่างสเกลสูงสุดและต่ำสุด
2. กรุณาวางกระป๋องทำความชื้นไว้ข้างหลัง จากนั้นต่อตัวปิดฟาขวดและต่อเข้ากับเครื่องทำความชื้น
3. เชื่อมสายไฟ เสียบปลั๊กไฟกับเต้าเสียบไฟ ต่อสายเข้ากับเครื่องผลิตออกซิเจน และปลั๊กอื่นๆ เปิดสวิตช์ไฟ
4. ปรับการไหลออกของออกซิเจนได้ตามต้องการ ส่วนที่เป็นสี่เหลี่ยมที่ด้านล่างของมิเตอร์วัดการไหล คืออัตราการไหลของออกซิเจนที่แนะนำ (ทวนเข็มนาฬิกาคือ เพิ่ม , ตามเข็มนาฬิกาคือ ลด )  
สำหรับการใช้งานเพียงคนเดียว การไหลอาจปรับอยู่ประมาณ 1.5-2 ลิตร / นาที  
สำหรับการใช้งาน 2 คน การไหลอาจปรับอยู่ประมาณ  $\geq 3$  ลิตร/นาที
5. ต่อสายออกซิเจนกับประป๋องทำความชื้นหรือช่องออกซิเจนจากกระป๋องทำความชื้น จากนั้นจัดให้สายออกซิเจนอ้อมอยู่เหนือหูของผู้ป่วย และสอดท่อเข้าไปในรูจมูกของผู้ป่วย เพื่อให้ออกซิเจนไหลเข้าสู่ร่างกายของผู้ป่วย ,ช่วงเวลาปรับออกซิเจนที่ดีที่สุดของการดูแล สุขภาพนั้นอยู่ที่ 40-50 นาที สำหรับการใช้ในการรักษาทางการแพทย์นั้น จะต้องเป็นไปตามที่แพทย์แนะนำ
6. เมื่อใช้งานเครื่องผลิตออกซิเจนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ควรปิดเครื่อง ถ้าไม่ใช้เป็นเวลานาน กรุณาถอดปลั๊กออก



7. หากผู้ป่วยต้องการจับเวลาในการดูดซับออกซิเจน ก่อนอื่นให้กดปุ่ม **M** เพื่อดำเนินการตั้งเวลา จากนั้นนาฬิกาจับเวลาจะกะพริบและให้ปรับเวลาในการจับเวลาโดยปุ่ม **▲ ▼** และสุดท้ายให้กด **←** เพื่อยืนยันการจับเวลา หากต้องการยกเลิกการจับเวลาให้กดสวิทช์ **M** หน้าจอจะสลับเป็นเวลาแสดงการใช้งานต่อเนื่องตามปกติ
8. ในกรณีที่เครื่องผลิตออกซิเจนเชื่อมต่อกับพลังงานไฟ แต่เครื่องยังอยู่ในสถานะปิดเครื่อง และมีเสียงเตือน กรุณาตรวจสอบการเชื่อมต่อของแหล่งจ่ายไฟ ว่ามีการเชื่อมต่อที่ดี หรือมีไฟดับจากแหล่งจ่ายไฟอื่นหรือไม่

## ฟังก์ชัน Self-diagnoses

รายการรหัสที่ควรระวัง: ในโหมดนี้ เสียงสัญญาณเตือนภัยจะติดเช่นเดียวกับการแสดงตัวเลขที่ปรากฏบนหน้าจอ จะแจ้งให้ผู้ใช้ทราบว่าเกิดอะไรขึ้น

code “**10000**” – เตือนความร้อนสูงเกินไป

code “**00300**” – เตือนแรงดันสูงเกินไป

code “**00040**” – เตือนแรงดันต่ำเกินไป

ตัวเลือกสัญญาณเตือน

เตือนความบริสุทธิ์ต่ำ + สัญญาณเตือนการไหลต่ำ

โปรดติดต่อผู้ให้บริการหลังการขาย ในท้องถิ่นเมื่อเครื่องอยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมใช้งาน

## การบำรุงรักษา

1. โปรดปิดเครื่องและถอดปลั๊กทุกครั้ง ก่อนทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก โดยผ้าขนหนูนุ่ม ชุบน้ำสบู่อ่อน บิดหมาดและเช็ดด้วยผ้าแห้งควรว ทำทุกๆ 1-2 ครั้งต่อเดือน



2. ควรทำความสะอาดแผ่นสำหรับกรองอากาศ อย่างน้อย 2 ครั้งต่อเดือนและเปลี่ยนไส้กรองทุกๆ 2-3 เดือน รายละเอียดขั้นตอนดังนี้
  - กรุณาถอดแผ่นกรองออก ใช้นิ้วปาลมเป่าฝุ่นละออง จากนั้นใส่กลับที่เดิม
  - ไส้กรองมีอายุการใช้งานประมาณ 1,500 ชั่วโมง หากหมดอายุหรือพัง



กรุณาเปลี่ยนไส้กรองใหม่ โดยเปิดฝาและหมุนตัวครอบพลาสติกดึงไส้กรองเก่าออกและใส่ไส้กรองใหม่แทนดังภาพ

3. ฝากระป๋องทำความสะอาดขึ้น ควรจะหมุนปิดให้สนิท เพื่อป้องกันการรั่วไหลของออกซิเจนและ ควรทำความสะอาดทุก 2-3 วัน เพื่อป้องกันแบคทีเรียในน้ำ



## เงื่อนไขสำหรับการขนส่งและการเก็บรักษา

อุณหภูมิโดยรอบ  $-20^{\circ}\text{C}$  -  $45^{\circ}\text{C}$

ความชื้นสัมพัทธ์  $\leq 95\%$

ความดันอากาศ 500 hPa - 1060 hPa

กรุณาวางเครื่องในที่ที่มีอากาศถ่ายเท และตรวจสอบให้แน่ใจว่า  
ฝาครอบระบายอากาศที่อยู่ใต้เครื่อง ไม่ได้ปิดไว้

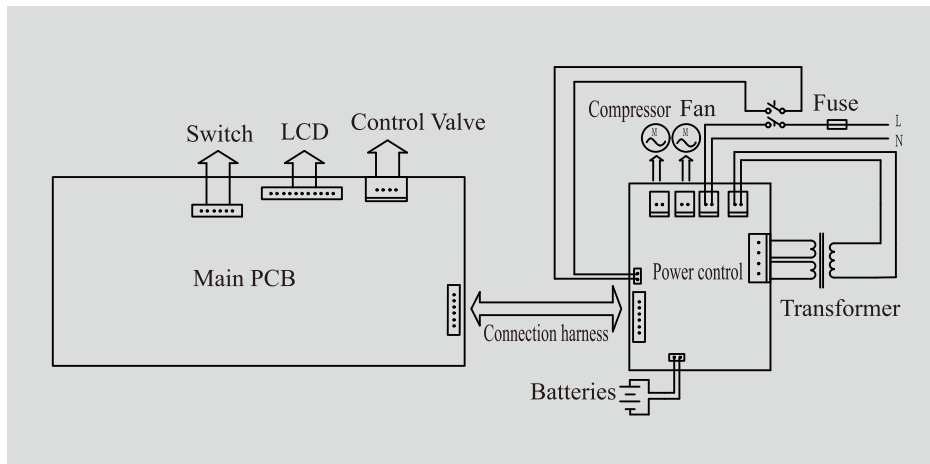
## การรับประกันคุณภาพ

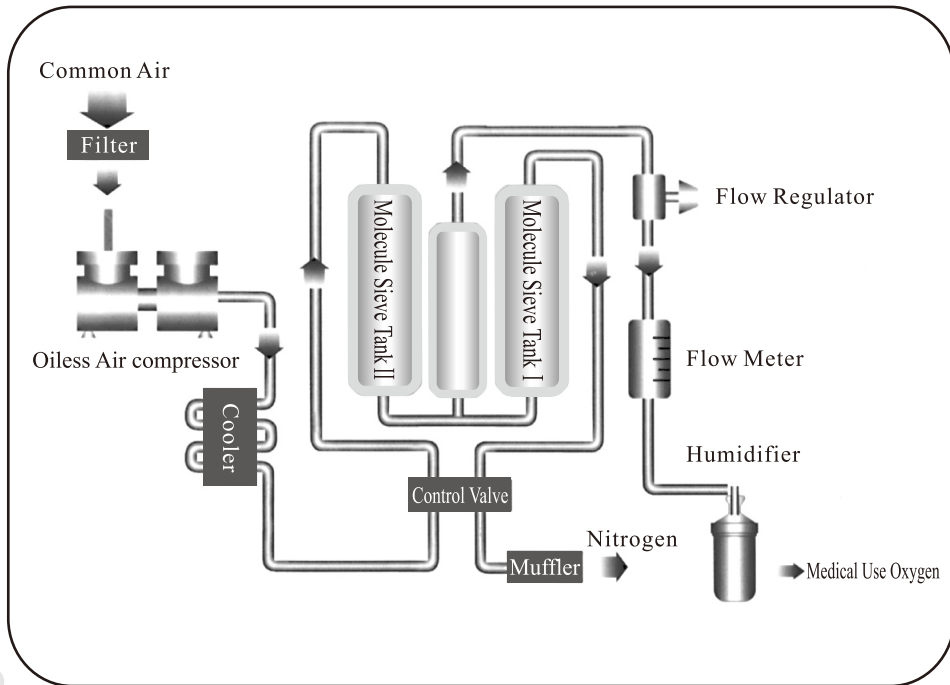
รับประกัน 1 ปี

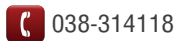
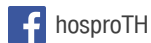
## การแก้ปัญหาเบื้องต้น

| ลำดับ | ปัญหา                              | สาเหตุ                                                                                                                      | การแก้ไข                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | ไม่มีการทำงานหลังจากต่อปลั๊กไฟ     | 1.ไม่มีการเชื่อมต่อระหว่างวงจรเครื่องผลิตออกซิเจนกับระบบไฟ<br>2.วงจรของฟิวส์เสียหาย<br>3.ตัวเก็บไฟเสีย<br>4.คอมพิวเตอร์เสีย | 1.ตรวจสอบสวิตช์ ปลั๊กสายไฟฟ้า เชื่อมต่อกันดี<br>2.เปลี่ยนฟิวส์และหาสาเหตุ<br>3.เปลี่ยนตัวเก็บไฟ<br>4.เปลี่ยนคอมพิวเตอร์ใหม่                                                                                                            |
| 2.    | ไม่มีออกซิเจนออกมาหรือไหลออกมาน้อย | 1.มีการพันของท่อออกซิเจนภายใน การไหลออกมาไม่ราบรื่น<br>2.ตัวกรองอุดตัน อากาศเข้าไม่ราบรื่น<br>3.ฝาปิดตัวทำความชื้นรั่วไหล   | 1.ต่อท่อออกซิเจนอีกครั้ง<br>2.ทำความสะอาดตัวกรอง<br>3.เอาฝาด้านบนฝาตัวกระบอกทำความชื้นออก และเอานิ้วไปอุดช่องออกของอากาศดู จะมีเสียงออกจากเครื่องทำความชื้น หลังจากอุดประมาณ 5 วินาที (ว่าเสียงความผิดปกติของเครื่อง ทำความชื้นจะเปิด) |
| 3.    | ไม่มีเสียงของท่อระบายอากาศออก      | 1.ตัวควบคุมอากาศไม่ทำงาน<br>2.บอร์ดควบคุมไฟฟ้าไม่สามารถทำงานได้                                                             | 1.เปลี่ยนวาล์วควบคุมอากาศใหม่<br>2.เปลี่ยนบอร์ดควบคุมไฟฟ้า                                                                                                                                                                             |
| 4.    | ท่อระบายอากาศมีเสียงดังเกินไป      | 1.ข้อต่อของตัวท่อเสียงหลุดออกไป<br>2.ข้อต่อของตัวท่อเสียงแตก                                                                | 1.เชื่อมต่อข้อต่อให้ดี<br>2.เปลี่ยนตัวลดเสียง                                                                                                                                                                                          |

## แผนผังการเชื่อมต่อ







ผู้นำเข้า: บริษัท เบลเมกส์ไทย จำกัด

สำนักงานใหญ่และคลังสินค้า: 15/117 หมู่ 3 ซ.เก้ากิโล 23 ถ.เก้ากิโล ต.สุรศักดิ์ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110

ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ โทร. 038-314118, 038-773660, 081-6339942

สำนักงานกรุงเทพฯ: ร้านฮอสโปร (Hospro) 2097/1 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กทม.10260 Tel.02-0075401