

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องให้อากาศผสมออกซิเจนอัตราการไหลสูง**  
**ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี**

**1. ความต้องการ**

เครื่องให้อากาศผสมออกซิเจนอัตราการไหลสูง จำนวน 10 เครื่อง

**2. วัตถุประสงค์การใช้งาน**

เพื่อใช้สำหรับการหมุนเวียนให้บริการผู้ป่วย

**3. คุณลักษณะทั่วไป**

- 3.1 เป็นเครื่องให้ออกซิเจนชนิดปรับอัตราการไหลสูง ประกอบด้วยเครื่องผสมอากาศกับออกซิเจน และเครื่องผลิตความชื้น อยู่ภายในตัวเดียวกัน
- 3.2 รองรับการใช้งานได้ตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่ในผู้ป่วยที่หายใจเองได้เพื่อหลีกเลี่ยงการใส่ท่อช่วยหายใจหรือเจาะคอเพื่อช่วยหายใจโดยตรง
- 3.3 ตัวเครื่องควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์และมีระบบผลิตอากาศอยู่ภายในตัวเครื่องเดียวกัน
- 3.4 เครื่องมีขนาดกะทัดรัด น้ำหนักไม่เกิน 3.5 กิโลกรัม
- 3.5 สามารถใช้กับสายช่วยหายใจแบบ Heated wire tube และต่อกับอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ Nasal Cannula
- 3.6 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 100-240 โวลต์ 50-60 เฮิร์ต
- 3.7 ได้รับรองมาตรฐาน IEC/EN 60601-1, IEC/EN 60601-1-2 และ ISO 80601-2-74 หรือมาตรฐาน IEC/EN 60601-1, IEC/EN 60601-1-2 และ ISO 818

**4. คุณลักษณะเฉพาะ**

- 4.1 เป็นเครื่องให้ออกซิเจนชนิดปรับอัตราการไหลสูงหน้าจอเป็นชนิด LCD หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้วมีปุ่ม Knob Control เพื่อปรับค่าต่างๆ
- 4.2 สามารถปรับอัตราการไหลของก๊าซ ได้ในช่วงไม่น้อยกว่า 10-60 ลิตรต่อนาทีสำหรับโหมดผู้ใหญ่ (Adult Mode) และในช่วงไม่น้อยกว่า 2-25 ลิตรต่อนาที ในโหมดเด็ก (Pediatric Mode) โดยขึ้นอยู่กับขนาดของ Nasal Cannula
- 4.3 สามารถตั้งค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจน ได้ในช่วงตั้งแต่ 21% - 95% หรือดีกว่า โดยการปรับอัตราการไหลของออกซิเจนจากแหล่งจ่ายออกซิเจน
- 4.4 สามารถปรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 31-37 องศาเซลเซียส สำหรับโหมดผู้ใหญ่ (Adult Mode) หรือ 31-34 องศาสำหรับ โหมดเด็ก (Pediatric Mode)
- 4.5 มีสัญญาณเตือนไม่น้อยกว่า ดังนี้
  - 4.5.1. Oxygen too high หรือ High oxygen concentration
  - 4.5.2. Oxygen too low หรือ Low oxygen concentration
  - 4.5.3. Flow over range หรือ Choke alarm
  - 4.5.4. Temperature over range หรือ Ambient temp alarm
- 4.6 มีแบตเตอรี่ในตัวเครื่อง สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที หรืออุปกรณ์สำรองไฟภายนอกที่มีขนาดไม่น้อยกว่า

1000 VA

## 5. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- |                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 5.1. รถเข็นสำหรับวางเครื่อง         | จำนวน 1 คันต่อ 1 เครื่อง   |
| 5.2. Disposable Cannula             | จำนวน 10 ชุดต่อ 1 เครื่อง  |
| 5.3 ชุด circuit และ Chamber         | จำนวน 10 ชุดต่อ 1 เครื่อง  |
| 5.4 Flowmeter 70 lite พร้อม adapter | จำนวน 1 ชุดต่อ 1 เครื่อง   |
| 5.5 แผ่นกรองอากาศ                   | จำนวน 10 แผ่นต่อ 1 เครื่อง |

## 6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 รับประกันคุณภาพเป็นเวลา 2 ปี นับจากวันรับมอบของครบ
- 6.2 ผู้ขายจะต้องสาธิตวิธีการใช้งาน ส่งช่างมาบำรุงรักษา 4 ครั้งต่อปี และสอบเทียบเครื่อง 2 ครั้งต่อปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ตลอดระยะเวลาการรับประกัน และหากพบว่ามีความผิดปกติ ต้องแจ้งให้ผู้ซื้อทราบและทำการแก้ไขทันที หากต้องใช้เวลาในการแก้ไขเกิน 3 วันทำการ ต้องมีเครื่องมาใช้งานทดแทนโดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ
- 6.3 เครื่องมือต้องได้รับการสอบเทียบค่าความเที่ยงตรง ผู้ขายต้องดำเนินการสอบเทียบก่อน และนำส่งเครื่องพร้อมใบรายงานผลการสอบเทียบวันตรวจรับเครื่อง
- 6.4 มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรองได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี

