



ตู่มือเครื่องนึ่ง *STURDY*

รุ่น SA-232X

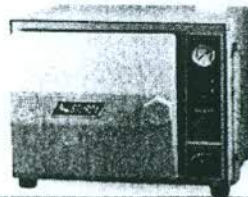


SA-232X

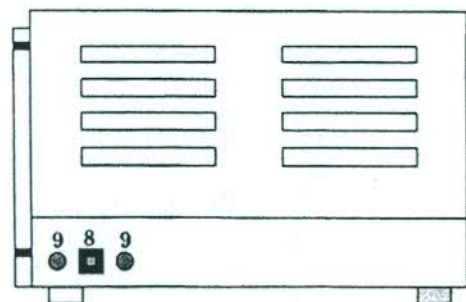
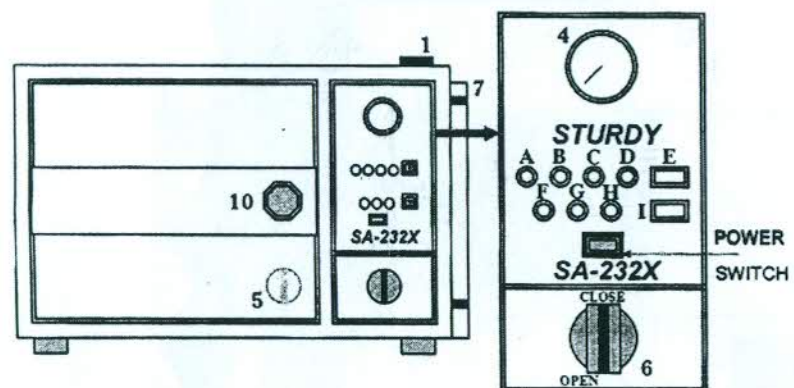
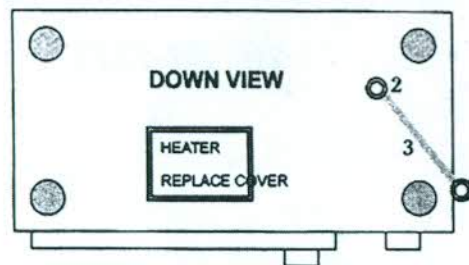


ตู่มือเครื่องนึ่ง *STURDY*

รุ่น SA-232X



SA-232X





เครื่องนึ่งฆ่าเชื้ออัตโนมัติ รุ่น SA-232x

- No.1 ฝาถังพักสำหรับเติมน้ำ
- No.2 จุดวัดระดับน้ำสูงสุดภายในถังพัก
- No.3 ท่อยางซิลิโคน บอกระดับน้ำในถังเก็บน้ำ
- No.4 เกจวัดแรงดันและอุณหภูมิ
- No.5 สวิตช์ปรับแรงดันและอุณหภูมิ
- No.6 วาล์วเปิด-ปิดน้ำ
- No.7 ตัวบอกระดับน้ำ
- No.8 สายไฟ
- No.9 ฟิวส์ 6x30 mm F10A / 250V / 220V / 240V (SA-232X, 252X)
- No.10 ที่จับสำหรับหมุนเปิด-ปิดประตูเครื่องนึ่ง
- A ไฟ Power สีเขียวสว่าง (เมื่อกดสวิตช์ Power)
- B ไฟ HEAT สีแดงสว่าง (ขดลวดความร้อนทำงาน)
- C ไฟ STER. สีแดงสว่าง (อยู่ระหว่างการนึ่งฆ่าเชื้อ)
- D ไฟ Complete สีเหลืองสว่าง (การฆ่าเชื้อเสร็จสมบูรณ์)
- E แฉกกด Start เริ่มต้นการฆ่าเชื้อ
- F ไฟบอกเวลาการนึ่งฆ่าเชื้อ 4 นาที
- G ไฟบอกเวลาการนึ่งฆ่าเชื้อ 15 นาที
- H ไฟบอกเวลาการนึ่งฆ่าเชื้อ 30 นาที
- I แฉกกด Select ปรับตั้งเวลาการฆ่าเชื้อ

คุณสมบัติเฉพาะ

ขนาดห้องนึ่ง	ศก. 230 มม. X ลึก 400 มม. สำหรับรุ่น SA-232X
ขนาดเครื่อง	กว้าง 510 มม. X ยาว 540 มม. X สูง 400 มม.
กำลังไฟฟ้า	230V/1.4KW(MAX) / 3.9A 110V/1.2KW(MAX) / 7.3A
อุปกรณ์นิรภัย	1. วาล์วแรงดันนิรภัย 2. ไฟตัดเมื่อความร้อนสูงเกิน (น้ำน้อย) 3. สวิตช์ป้องกันความร้อนเกิน 4. สวิตช์ควบคุมแรงดัน 5. ตัวบอกระดับน้ำต่ำ
อุปกรณ์ทั่วไป	1. ถังนึ่งฆ่าเชื้อ 1 ถัง 2. ถาดวาง

ขั้นตอนก่อนใช้งาน

- วางเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อให้ระยะห่างระหว่างตัวเครื่องกับกำแพงมากกว่า 5 ซม.
- ระบบไฟฟ้าที่รองรับ คือ 110 โวลต์, 220 โวลต์, 240 โวลต์
 - ชนิดของสายไฟ 110 โวลต์ : 14 AWG x 3C CSA or U/L
 - ชนิดของสายไฟ 220 โวลต์ : 1.5 mm² x 3C TUV
 - ชนิดของสายไฟ 240 โวลต์ : 1.5 mm² x 3C SAA
- เติมน้ำกลั่นหรือน้ำกรองเข้าไปในถังเก็บ จนใกล้ระดับเครื่องหมาย Full อย่าให้เกินเครื่องหมาย
- ปิดสวิตช์ที่เครื่องก่อนเสียบปลั๊กใช้งานและควรต่อสายดินเพื่อความปลอดภัย
- ตรวจเช็คแผงไฟควบคุม ถ้าสว่างหมายถึงเครื่องพร้อมใช้งาน

การดูแลรักษาเครื่อง

ประจำวัน

- ใช้ผ้าที่ไม่เป็นขนเช็ดภายในห้องนึ่งและประตูด้านในให้สะอาด
- ตรวจสอบระดับน้ำให้อยู่ในตำแหน่งที่กำหนด (ใช้น้ำกลั่นหรือน้ำกรอง เพื่อยืดอายุการใช้งานของเครื่อง)
- ตรวจสอบตู้ยางที่ปิดถังเก็บว่ายังอยู่

ประจำทุกสัปดาห์

- ทำความสะอาดถาดและกล่อง
- ทำความสะอาดไส้กรองในห้องนึ่ง

ประจำทุกเดือน

- ทำความสะอาดถังเก็บ โดยเติมน้ำแล้วปล่อยน้ำออกทางสายยางซิลิโคน

ประจำปี (ให้วิศวกรเป็นผู้ตรวจสอบ)

- ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนไส้กรองที่อยู่บริเวณด้านข้าง-ข้างล่างของตัวเครื่อง
- ตรวจเช็คสายไฟ ฟิวส์
- ตรวจเช็คท่อต่อต่าง ๆ
- ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน และระบบการทำงานทั้งหมดของเครื่อง
- ตรวจเช็คขอบยางประตู หรือเปลี่ยนใหม่ทุกปี

ขั้นตอนพื้นฐานในการนึ่งฆ่าเชื้อ

เติมน้ำกลั่นหรือน้ำกรองเข้าที่ห้องนึ่งให้ท่วม HEATER
ตั้งค่าความดันในการนึ่งฆ่าเชื้อ
ตั้งเวลาการนึ่งฆ่าเชื้อ
ปิดประตู กดปุ่ม START
การนึ่งฆ่าเชื้อเริ่มทำงาน แรงดันจะสูงขึ้น
สัญญาณเตือนประมาณ 40 วินาที เครื่องจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ
เก็บบอกแรงดันต้องอยู่ที่ตำแหน่ง 0 ก่อนที่จะเปิดประตู

การตั้งแรงดันและเวลาการฆ่าเชื้อ

- แรงดันที่ 2.1 kg/cm^2 (ประมาณ $134^\circ\text{C}/273^\circ\text{F}$)
 - ไม่ห่อ : ตั้งเวลาในการนึ่งฆ่าเชื้อประมาณ 4 นาที
 - ห่อ : ตั้งเวลาในการนึ่งฆ่าเชื้อประมาณ 15 นาที
 - แรงดันที่ 1.2 kg/cm^2 (ประมาณ $121^\circ\text{C}/250^\circ\text{F}$)
 - ไม่ห่อ : ตั้งเวลาในการนึ่งฆ่าเชื้อประมาณ 15 นาที
 - ห่อ : ตั้งเวลาในการนึ่งฆ่าเชื้อประมาณ 30 นาที
- $1 \text{ kg/cm}^2 = 0.98 \text{ Bar} = 14.2 \text{ psi}$

คำเตือน

- หลังการฆ่าเชื้อทุกครั้ง ก่อนเปิดประตู เกจวัดแรงดันเข็มต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "0" เพื่อความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งาน
- ใช้น้ำกลั่นหรือน้ำกรองในการนึ่งฆ่าเชื้อเท่านั้น
- ให้แน่ใจว่า เติมน้ำท่วม Heater ก่อนนึ่งฆ่าเชื้อ
- หมุนวาล์ว (No. 6) ไปที่ตำแหน่งปิดทุกครั้ง เพื่อให้มีแรงดันไหลเวียนอยู่ในห้องนึ่ง
- หมุนเกลียวลูกบิดประตู (No. 10) ตามเข็มนาฬิกาให้ชนกับวงแหวนพลาสติก สีน้ำเงินเวลาปิดประตู
- ระวังความร้อนที่ด้านบนตัวเครื่อง ขณะเครื่องกำลังทำงาน
- ในกรณีฉุกเฉินให้ปิดสวิตช์ทำงานทันที
- ห้ามใส่น้ำเกินระดับที่กำหนด
- ใช้กำลังไฟฟ้าที่ระบุไว้ที่ตัวเครื่องเท่านั้น
- ขอขงซิลิโคนด้านในประตูและส่วนหน้าห้องนึ่ง ควรเช็ดทำความสะอาดหลังการใช้งานทุกครั้ง
- ใส่กรองและท่อขงควรทำความสะอาดเดือนละครั้งเป็นอย่างน้อย
- ใช้แถบทางเคมี (STERILIZATION INDICATOR) เพื่อตรวจสอบและบันทึกการนึ่งฆ่าเชื้อ
- สัญลักษณ์และข้อควรระวัง

				
โปรดอ่านคู่มือประกอบ	เครื่องร้อน ห้ามสัมผัส	ต่อสายดิน	เครื่องหยุดทำงาน	เครื่องกำลังทำงาน

และวิธีการแก้ไข

ปัญหา

<u>ปัญหาที่พบ</u>	<u>วิธีการแก้ไข</u>
1. ไฟแสดงการทำงานไม่ติด	
1.1 คอปปลั๊กไม่ถูก	คอปปลั๊กใหม่จนไฟสว่างขึ้น
1.2 ฟิวส์ขาด	เปลี่ยนฟิวส์ใหม่
1.3 หลอดไฟขาด	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
2. ไฟแสดงการนึ่งฆ่าเชื้อไม่ติด	
2.1 หลอดไฟขาด	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
2.2 สวิตช์ปรับควบคุมแรงดันเสีย	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
3. แรงดันไม่ขึ้น	
3.1 วาล์วปิดไม่สนิทหรือน้ำไม่พอ	หมุนวาล์ว No. 6 ไปที่ตำแหน่งปิดทุกครั้ง เพื่อไม่ให้มีแรงดันไหลเวียนอยู่ในห้องนึ่ง
3.2 Heater ขาดลดความร้อนเสีย	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
4. ระดับน้ำต่ำและเครื่องหยุดทำงาน	
4.1 วาล์วปิดไม่สนิท	วาล์วต้องอยู่ในตำแหน่งปิดเท่านั้น
4.2 ลิ้มเติมน้ำหรือน้ำไม่พอ	เติมน้ำให้ท่วม HEATER
4.3 Thermos-switch เสีย	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย

ขั้นตอนและคำอธิบายการทำงาน

- เปิดฝาถังพักด้านบนตัวเครื่อง (No.1) เติมน้ำกลั่นหรือน้ำกรองบริสุทธิ์ จนระดับน้ำถึงขีดสีเหลือง (No.7)
 - หมายเหตุ :** วาล์วเปิด-ปิด น้ำ (No. 6) ต้องอยู่ในตำแหน่งปิด (Close)
 - เปิดประตูห้องนึ่ง แล้วเปิดวาล์วน้ำ (No.6) ไปที่ตำแหน่งเปิด (Open) เพื่อปล่อยน้ำเข้าไปในห้องนึ่งให้ท่วม Heater (ขาดลดความร้อน)
 - ใส่ของที่ต้องการฆ่าเชื้อลงบนถาดหรือถาดรอง ให้ใส่ตัววัดค่าการฆ่าเชื้อที่ของนั้น ๆ หมุนเกลียวลูกบิดประตูให้สุด
 - หมุนตัวปรับแรงดันจาก 1.2 kg/cm² หรือ 2.1 kg/cm² ประมาณ 121°C ถึง 134°C หากต้องการการฆ่าเชื้อที่เร็วเพิ่มขึ้น ให้หมุนตัวปรับตั้งแรงดันไปที่ 2.1 kg/cm² (ประมาณ 134 °C)
 - กดสวิตช์ POWER (ไฟสีเขียวสว่าง)
 - ตั้งเวลาการฆ่าเชื้อ
สามารถเลือกเวลาในการฆ่าเชื้อ เริ่มที่ 4 นาที / 15 นาที / 30 นาที
ผู้ใช้สามารถ เลือกใช้งาน โดยกดที่แผง SELECT เพื่อเลือกเวลาในการฆ่าเชื้อ จากนั้นกดที่แผง START ไฟ HEAT สีแดงจะสว่างขึ้น
 - เมื่อไฟ STER. สว่างหมายถึง อยู่ในขั้นตอนการนึ่งฆ่าเชื้อตามเวลาที่เรากำหนดไว้ เมื่อครบกำหนดเวลาเสียงสัญญาณเตือนประมาณ 40 วินาที
 - ไฟ COMPLETE สีเหลืองจะสว่างขึ้นหมายถึง การฆ่าเชื้อเสร็จสมบูรณ์เครื่องหยุดทำงาน
- ข้อควรระวัง :** เกจ์บอกแรงดันต้องอยู่ที่ตำแหน่ง 0 ก่อนที่จะเปิดประตู