

คู่มือการใช้งานตู้มินิมาร์ท Display Chiller Manual



กรุณาอ่านคู่มือฉบับนี้ให้เข้าใจก่อนใช้งาน

คู่มือการใช้ตูมินิมาร์ท

ข้อมูลเบื้องต้นและวิธีการดูแลรักษา

คู่มือการใช้ตูมินิมาร์ทฉบับนี้ได้อธิบายวิธีการใช้งานและการดูแลรักษาตู้แช่เบื้องต้น สามารถใช้ได้กับตูมินิมาร์ทรุ่นต่างๆ ของบริษัท ได้ มีแบบแช่เย็น +2 °C ถึง +6 °C และแช่แข็ง -1 °C ถึง -5 °C

1. วิธีการเริ่มต้นใช้งานตูมินิมาร์ท

ข้อแนะนำก่อนการใช้งาน

- 1.1 แกะวัสดุที่ห่อหุ้มตู้แช่ทั้งหมดออก เช่น โฟม เทป และวัสดุห่อหุ้มอื่นๆ จากนั้นเปิดประตูตู้แช่ทิ้งไว้สักครู่เพื่อระบายอากาศ
- 1.2 ก่อนใช้งานตู้แช่ทุกครั้งควรทำความสะอาดภายในตู้แช่ก่อน (อ่านเพิ่มเติมหัวข้อที่ 3)
- 1.3 เชียบปลั๊กไฟฟ้าเข้ากับเต้ารับ ที่ใช้แรงดันไฟฟ้าเฟสเดียวที่ 220 โวลต์ 50 เฮิรตซ์ (220V, 50Hz)
- 1.4 กดปุ่ม ON/OFF  ค้างไว้เพื่อเปิด/ปิดเครื่องประมาณ 30 นาที เพื่อให้ตู้แช่ทำงานให้ได้อุณหภูมิที่ต้องการก่อนจึงจะนำสินค้าเข้าไปแช่ภายใน
- 1.5 ตู้ถูกตั้งค่าความเย็นที่เหมาะสมมาจากโรงงานแล้ว ไม่แนะนำให้ปรับตั้งใดๆ ตู้แช่เย็นสำหรับแช่สินค้าเหมาะกับอุณหภูมิ 2-6 องศาเซลเซียส

วิธีการแช่สินค้าหรือเครื่องดื่ม

- 1.1 นำสินค้าหรือเครื่องดื่มที่ต้องการแช่ เข้าแช่ภายในตู้เย็น
- 1.2 อย่าวางสินค้าหรือเครื่องดื่มปิดกั้นช่องดูดอากาศและช่องปล่อยอากาศ เพราะจะทำให้ประสิทธิภาพในการถ่ายเทของตู้แช่ลดลง
- 1.3 วางสินค้าหรือเครื่องดื่มให้พอดีกับชั้นวางของ
- 1.4 แช่เย็น +2 °C ถึง +6 °C เหมาะสำหรับเก็บรักษาเครื่องดื่ม อาหารสำเร็จรูป ขนมต่างๆ ผักและผลไม้ เป็นต้น
- 1.5 แช่แข็ง -1 °C ถึง -5 °C เหมาะสำหรับเก็บรักษาน้ำแข็งสำเร็จรูป

2. ข้อแนะนำในการใช้ตู้แช่อย่างถูกวิธี

ข้อแนะนำในการยืดอายุการใช้งานของตู้แช่และเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

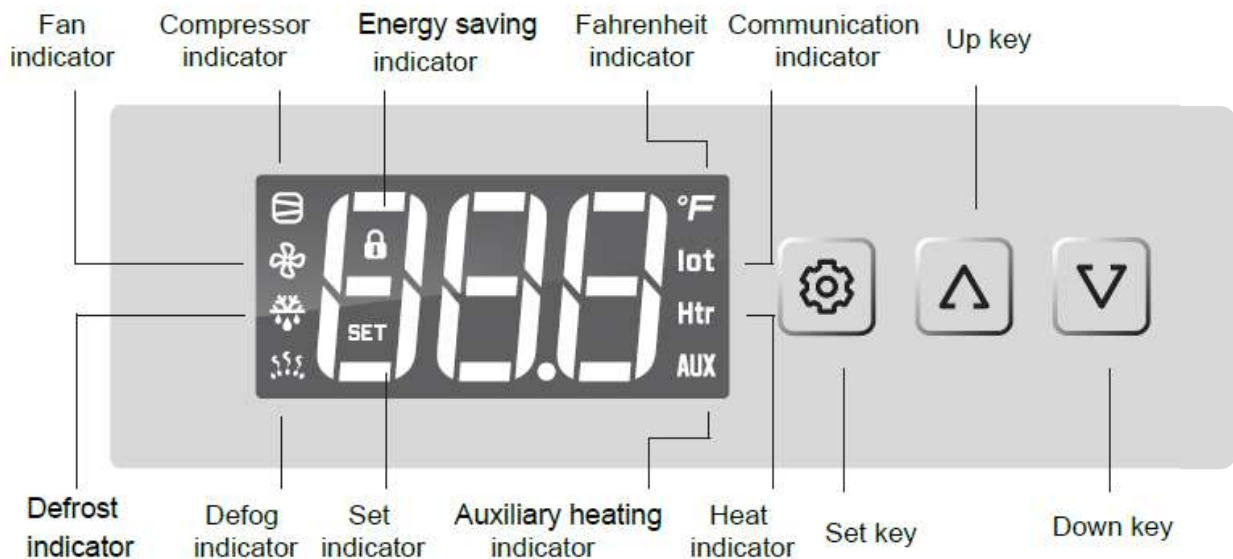
- 2.1 ห้ามตั้งตู้แช่ใกล้แหล่งความร้อน การตั้งตู้แช่ใกล้เตาไฟ หรือถูกแสงแดดส่องถึงจะทำให้ตู้ทำงานอย่างหนัก
- 2.2 ควรตั้งตู้ในอากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่ควรตั้งตู้ในที่อับชื้น ตำแหน่งที่ตั้งตู้แช่ควรมีระยะห่างด้านบนประมาณ 30 ซม. ด้านข้าง 3 ซม. ด้านหลังควรห่างจากผนัง 10 ซม. เพื่อความสะดวกในการเปิด-ปิดตู้และระบายอากาศ
- 2.3 ระวังอย่าให้สายไฟชำรุด ในการติดตั้งตู้แช่ควรตรวจสอบสายไฟว่าชำรุดหรือไม่ ซึ่งอาจมีผลมาจากการตัวตู้ทับสายไฟ หรือสายไฟถูกปาดขณะติดตั้ง ถ้าพบว่าสายไฟเกิดชำรุด ต้องแจ้งให้ช่างเปลี่ยนโดยด่วน
- 2.4 อย่าเสียบปลั๊กตู้แช่ร่วมกับเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ ปลั๊กของตู้แช่ควรแยกออกจากเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ และควรมีอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรไว้ด้วย
- 2.5 เลือกใช้อุณหภูมิให้เหมาะสมกับการใช้งานเพื่อประหยัดพลังงาน



คำเตือน

1. เมื่อกระแสไฟฟ้าเกิดข้อขัดข้อง เช่น ไฟตก หรือไฟดับให้รีบถอดปลั๊กตู้แช่ทันที เมื่อกระแสไฟฟ้าเป็นปกติแล้ว จึงจะเสียบปลั๊กตู้แช่ การเสียบปลั๊กตู้แช่อีกครั้งหลังจากที่ถอดปลั๊กแล้ว ควรทิ้งช่วงระยะเวลาให้ห่างอย่างน้อย 5 นาที
2. ห้ามเก็บสารเคมีและสารไวไฟ ไว้ในตู้แช่เด็ดขาด เพราะสารเคมีและสารไวไฟมีจุดวาบไฟต่ำ อาจทำให้เกิดอาการระเบิดได้นอกจากนี้ไม่ควรเก็บสารเคมีต่างๆรวมกับอาหาร เพราะจะทำให้เกิดสารปนเปื้อนในอาหารได้
3. ห้ามใช้น้ำมันหรือยาคิด เช็ดตู้แช่ การใช้ น้ำยาฉีดหรือสารเคมีอื่นๆ ฉีดเช็ดตู้แช่อาจทำให้ตู้แช่เกิดรอยต่างได้
4. อย่าแช่ขวดเบียร์, ขวดน้ำอัดลมลงในช่องแช่แข็ง เพราะความเย็นจะทำให้ น้ำในขวดแข็งและขยายตัวจนทำให้ขวดแตกได้
5. ห้ามใช้มีดหรือของมีคม กดแช่แข็งน้ำแข็งออกจากช่องแช่แข็งโดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้แผงความเย็นชำรุดได้ หากเกิดความเสียหายดังกล่าว ทางบริษัทจะไม่รับผิดชอบ เพราะเกิดจากผู้ใช้งานเอง
6. ห้ามใช้น้ำราดภายในตู้แช่โดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้เกิดกระแสไฟฟ้ารั่วจากระบบไฟฟ้าได้

รายละเอียดที่แผงหน้าปัด



วิธีเข้าโปรแกรมดิจิทัล KIM-60C

หน้าจอขึ้น **Loc** = กดปุ่ม + ค้างไว้ 5 วินาที เพื่อปลดล็อก **UNL**

ค่าSetpoint = กดปุ่ม ค้างไว้ 3 วินาที หน้าจอขึ้น St กดปุ่ม 1 ครั้งเพื่อยืนยันค่า
(หากต้องการเปลี่ยน กด หรือ เพื่อเปลี่ยนค่า)

เข้าProgram = กดปุ่ม ค้างไว้ 3 วินาทีหน้าจอขึ้น St กดปุ่ม ไปที่ Po กดปุ่ม 1 ครั้ง หน้าจอขึ้น "00"
กดปุ่ม ไปที่เลข "55" กดปุ่ม 1 ครั้งเพื่อยืนยันเข้าProgram

(กด หรือ ไปยังค่าที่เราต้องการแก้ไข กดปุ่ม 1 ครั้งเพื่อแก้ไข กดปุ่ม 1 ครั้งหลังแก้ไขเสร็จ)

ออกจากProgram = กดปุ่ม + ค้างไว้ 1 วินาที เพื่อออกจากโปรแกรม

Def. manual = กดปุ่ม + ค้างไว้ 3 วินาที หน้าจอขึ้น Def. ค้าง

เปิด - ปิดดิจิทัล = กดปุ่ม + + ค้างไว้ 3 วินาที หน้าจอขึ้น ---

ส่วนต่างๆ ของตู้แช่



ตู้มินิมาร์ท
(Display Chiller)

3. การทำความสะอาดตู้แช่



- ก่อนทำความสะอาดตู้แช่ทุกครั้งควรดึงปลั๊กไฟฟ้าออกจากเต้ารับก่อน เพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด หรืออันตรายจากใบพัดของตู้แช่ที่หมุนด้วยความเร็วสูง
- อย่าใช้น้ำราดโดยตรงลงบนตู้แช่ เพราะอาจจะทำให้ไฟฟ้าลัดวงจรได้

วิธีการทำความสะอาดตู้แช่ระบบลมเป่า (No Frost)

(ควรทำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง)

- 3.1 กดปุ่ม OFF  ค้างไว้เพื่อปิดตู้แช่และถอดปลั๊กไฟของตู้แช่ออก
- 3.2 ใช้ผ้าหรือฟองน้ำชุบน้ำสบู่บิดพอหมาดๆ แล้วเช็ดตัวตู้
- 3.3 ใช้ผ้าชุบน้ำพอหมาดๆ เช็ดคราบสกปรกจนหมด
- 3.4 ใช้ผ้าแห้งเช็ดตู้ให้แห้งอีกครั้ง
- 3.5 เสียบปลั๊กไฟของตู้แช่และกดปุ่ม ON  ค้างไว้เพื่อเปิดตู้แช่

วิธีการทำความสะอาดหรือละลายน้ำแข็ง (Defrost) สำหรับตู้แช่ระบบน้ำแข็งเกาะ (Copper-Line)

(ควรทำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง)

- 3.1 กดปุ่ม OFF  เพื่อปิดตู้แช่ และถอดปลั๊กไฟของตู้แช่ออก
- 3.2 รอน้ำแข็งภายในตู้ละลายจนหมด
- 3.3 นำผ้าเช็ดและซับน้ำภายในตู้ให้แห้งสนิท
- 3.4 ใช้ผ้าหรือฟองน้ำชุบน้ำสบู่บิดพอหมาดๆ แล้วเช็ดตัวตู้
- 3.5 ใช้ผ้าชุบน้ำพอหมาดๆ เช็ดคราบสกปรกจนหมด
- 3.6 ใช้ผ้าแห้งเช็ดตู้ให้แห้งอีกครั้ง
- 3.7 เสียบปลั๊กไฟของตู้แช่และกดปุ่ม ON  เพื่อเปิดตู้แช่

วิธีการทำความสะอาดห้องเครื่องและแผงระบายความร้อน (Condensing Unit)

(ควรทำทุก 3-4 เดือน) หากปล่อยให้มีฝุ่นเกาะสะสมอยู่ภายในห้องเครื่องและแผงระบายความร้อน ประสิทธิภาพการระบายความร้อนจะลดลง ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานของตู้แช่ลดลงตามไปด้วย นอกจากนี้ความชื้นที่จับตัวกับฝุ่นอาจทำให้เกิดกระแสไฟฟ้ารั่วได้ การทำความสะอาดห้องเครื่องและแผงระบายความร้อน (Condensing Unit) ควรปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือช่างผู้ชำนาญ

- 3.1 กดปุ่ม OFF  เพื่อปิดตู้แช่ และถอดปลั๊กไฟของตู้แช่ออก
รอนจนกระทั่งห้องเครื่องและแผงระบายความร้อน (Condensing Unit) เย็นตัวลง
- 3.2 ใช้แปรงทำความสะอาดหรือใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นละอองออก



- ห้องเครื่องและแผงระบายความร้อน (Condensing Unit) จะร้อนจัดในขณะที่ตู้แช่กำลังทำงาน ควรหยุดการทำงานและปล่อยให้เย็นสนิทก่อนที่จะสัมผัส
- ใบพัดลมในห้องเครื่องหมุนด้วยความเร็วสูง อาจทำให้เกิดอันตรายได้ ควรหยุดการทำงานของเครื่องก่อนที่จะสัมผัส
- การทำความสะอาดควรใช้ผ้าแห้งเช็ดเท่านั้น ไม่ควรทำให้ห้องเย็นเปียกชื้น เพราะอาจทำให้เกิดกระแสไฟฟ้ารั่วได้

การตรวจสอบภายหลังการทำความสะอาด

(ควรทำทุกครั้ง) หลังจากทำความสะอาด ควรตรวจสอบสิ่งต่างๆ เพื่อความปลอดภัย

- 3.1 ปลั๊กไฟฟ้าเสียบเข้ากับเต้ารับแล้วหรือไม่? และควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าปลั๊กไฟฟ้าไม่ร้อนผิดปกติ
- 3.2 ตรวจสอบดูรอยแตกและความเสียหายของสายไฟฟ้า หากพบความผิดปกติแม้เพียงเล็กน้อย ให้ติดต่อช่างหรือผู้แทนจำหน่ายทันที

4. ปัญหาและการตรวจสอบเบื้องต้น

เมื่อตู้แช่เกิดข้อขัดข้อง ควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยด้วยตนเองก่อนจะเรียกช่างมาบริการ ดังนี้

ตู้แช่ไม่ทำงาน

- ตรวจสอบว่ามีไฟที่เต้าเสียบหรือไม่
- เสียบปลั๊กแน่นหรือไม่
- ฟิวส์หรือเบรกเกอร์ตัด-ต่อหรือไม่

ตู้แช่ไม่ค่อยเย็น

- ตรวจสอบว่าปรับอุณหภูมิภายในตู้อยู่ในตำแหน่งต่ำไปหรือไม่
- ใสของร้อนๆ ไว้ในตู้แช่หรือไม่
- ใสของมากเกินไปหรือไม่
- ขอบประตูมีช่องว่างทำให้ความเย็นออกหรือไม่

ในตู้แช่เกิดหยดน้ำเกาะ

- ท่อน้ำทิ้งตันหรือไม่
- ใสของที่มีความร้อนมากหรือมีไอน้ำมากในตู้แช่หรือไม่

ตู้แช่มีเสียงดังผิดปกติ

- พื้นที่ที่ตั้งตู้แช่แข็งแรงเพียงพอหรือไม่
- ตู้แช่ได้ระดับหรือไม่
- ติดตั้งตู้แช่ชิดกำแพงเกินไปหรือไม่

การเก็บตู้แช่ชั่วคราว ในกรณีที่ไม่ได้ใช้งาน

- วางแผ่นไม้หรือวัสดุอื่น คั่นไว้ระหว่างประตูและตัวตู้แช่เพื่อป้องกันไม่ให้ประตูตู้แช่ปิดสนิท
- ต้องไม่เก็บตู้แช่ไว้ในบริเวณที่เด็กสามารถเข้าไปเล่นได้ เพราะเด็กอาจจะเข้าไปเล่นอยู่ภายในตู้เย็นจนไม่สามารถออกมาได้ อาจทำให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต

5. การเลือกสถานที่ติดตั้งตู้แช่

- ✓ ตู้แช่ทุกประเภทควรใช้ภายในอาคารเท่านั้น
- ✓ ติดตั้งตู้แช่ไว้ในบริเวณที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก
- บริเวณที่อากาศถ่ายเทจะทำให้การทำงานของตู้แช่มีประสิทธิภาพดีขึ้นและการระบายความร้อนของแผงระบายความร้อนทำได้สะดวกยิ่งขึ้น
- ✓ ติดตั้งตู้แช่ไว้ในบริเวณที่มีความชื้นต่ำ
- ควรหลีกเลี่ยงการวางตู้แช่ไว้ในบริเวณที่ฝนสาดหรือใกล้กับอ่างล้างมือ ก๊อกน้ำหรือที่ซึ้นและอื่น ๆ เพราะอาจทำให้เกิดไฟฟ้ารั่วหรือเกิดสนิมที่ตัวตู้แช่ได้
- ✓ ควรหลีกเลี่ยงการวางตู้ใกล้กับแหล่งความร้อน
- ประสิทธิภาพการทำความเย็นของตู้แช่จะลดลงหากตั้งอยู่ใกล้แหล่งความร้อนและเตาไฟ รวมทั้งอย่าให้แสงแดดส่องถูกตู้แช่โดยตรง
- ✓ ควรตั้งตู้แช่ไว้ในบริเวณที่มีความมั่นคงแข็งแรง
- หากตั้งตู้แช่ไว้บริการที่ไม่แข็งแรง ตู้แช่อาจสั่นและเกิดเสียงรบกวนได้
- ✓ ควรตั้งตู้แช่โดยเว้นระยะห่างจากสิ่งรอบข้างอย่างเหมาะสม
- ควรตั้งตู้แช่ในที่ซึ่งอากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่ควรตั้งตู้แช่ในที่อับชื้น ตำแหน่งที่ตั้งตู้แช่ควรมีระยะห่างด้านบนประมาณ 30 ซม. ด้านข้าง 3 ซม. ด้านหลังจากผนัง 10 ซม. เพื่อสะดวกในการปิด-เปิดตู้ และระบายอากาศได้ดี
- ✓ หลีกเลี่ยงการตั้งตู้แช่ไว้ในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดสนิม
- บริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดสนิม เช่น ฤดูฝนบริเวณที่ละอองฝนสาดถึง, เขตอุตสาหกรรมบริเวณใกล้แหล่งสารเคมี, พื้นที่ใกล้ชายฝั่งทะเลลาดชันที่มีความชื้นสูง เป็นต้น