MUTCHANU
CORPORATION CO.,LTD.

MUNICH®
GERMANY STANDARD EST.1980

MEDICAL & PHARMACY REFRIGERATOR · +2 °C TO +8 °C · 1 / 2 / 3 DOORS







แคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ · PRODUCT CATALOG 2569

ตู้แช่ยา เลือด และวัคซีน · MEDICAL REFRIGERATOR

MUNICH MN-MDC1100 · MN-MDC1200 · MN-MDC1300

ตู้แช่ยาและวัคซีนสำหรับโรงพยาบาล ห้องยา คลังยา และห้องปฏิบัติการ ควบคุมอุณหภูมิ +2 ถึง +8 °C คงที่ตลอด 24 ชั่วโมงโดยไม่มีช่วงละลายน้ำแข็ง (no defrost) ความละเอียดการอ่านค่า 0.1 °C จอแสดงผล LED พร้อมสัญญาณเตือนเสียงและแสงเมื่ออุณหภูมิออกนอกช่วง ประตูกระจก 2 ชั้นกรอบอะลูมิเนียม ชั้นวางตะแกรงเหล็กเคลือบ PE ฉนวนโพลียูรีเทนหนา 45 มม. ปรับเป็นตู้แช่เลือดได้ด้วยช่วงอุณหภูมิและระบบควบคุมเดียวกัน เลือกได้ 3 ขนาด 1 / 2 / 3 ประตู

ความจุ 309 / 660 / 1,000 ลิตร · ไฟฟ้า 220 V 50 Hz · สารทำความเย็น R134a / R404a · ล้อเลื่อนเคลื่อนย้ายสะดวก · ระบบ Monitoring ผ่านสมาร์ตโฟน/LINE (อุปกรณ์เสริม) · ผลิตในประเทศไทย 100% อะไหล่หาง่าย · จำหน่ายและบริการโดยบริษัท มัจฉานุ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

GERMANY STANDARD | +2 ถึง +8 °C | No Defrost | เตือนเสียง+แสง | Monitoring (Option) | Made in Thailand

จำหน่ายโดย · DISTRIBUTED BY

บริษัท มัจฉานุ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

MUTCHANU CORPORATION CO., LTD. · ผู้นำเข้าและจัดจำหน่ายเครื่องมือแพทย์

MUTCHANU
CORPORATION CO.,LTD.

mutchanu.co.th

โทร. 096-123-4444 · sale@mutchanu.com

ภาพรวมผลิตภัณฑ์ · MEDICAL & PHARMACY REFRIGERATOR

อุณหภูมิคงที่ +2 ถึง +8 °C ตลอด 24 ชั่วโมง ไม่มีช่วงละลายน้ำแข็ง

MUNICH MN-MDC คือตู้แช่ยาที่ออกแบบระบบทำความเย็นเพื่อการเก็บยา วัคซีน และผลิตภัณฑ์จากเลือดโดยเฉพาะ รักษาอุณหภูมิ +2 ถึง +8 °C ได้คงที่ตลอดเวลาโดยไม่ต้องมีรอบละลายน้ำแข็ง (defrost) ซึ่งทำให้อุณหภูมิแกว่งและเสี่ยงต่อคุณภาพยา ชุดควบคุมดิจิทัลอ่านค่าละเอียด 0.1 °C แสดงผลบนจอ LED พร้อมสัญญาณเตือนเสียงและแสงเมื่ออุณหภูมิออกนอกช่วง ตัวตู้เหล็กเคลือบสีทั้งนอก-ใน ฉนวนโพลียูรีเทน 45 มม. ประตูกระจก 2 ชั้นกรอบอะลูมิเนียม ชั้นวางตะแกรงเหล็กเคลือบ PE พร้อมป้ายชื่อยาทุกชั้น ถาดน้ำทิ้งระเหยอัตโนมัติ ล้อเลื่อนเคลื่อนย้ายสะดวก ปรับใช้เป็นตู้แช่เลือดได้ด้วยช่วงอุณหภูมิและระบบควบคุมเดียวกัน และรองรับการแช่ยาเป็นกล่องใหญ่โดยไม่กระทบระบบความเย็น

+2 ~ +8 °C	0.1 °C	45 มม.	309–1,000 ลิตร
ช่วงควบคุมอุณหภูมิ Showcase temp.	ความละเอียดการอ่านค่า Resolution	ฉนวนโพลียูรีเทน PU insulation	ความจุ 3 ขนาด Capacity

คุณสมบัติเด่น

- **ไม่มีรอบละลายน้ำแข็ง (No Defrost)** — อุณหภูมิคงที่ตลอด 24 ชั่วโมง ไม่มีช่วงอุ่นขึ้นเหมือนตู้แช่ทั่วไป ปลอดภัยต่อยาและวัคซีน
- **ชุดควบคุมดิจิทัล อ่านค่า 0.1 °C** — จอ LED ที่หน้าตู้ ตั้งค่าและอ่านอุณหภูมิได้ชัดเจน รองรับระบบ Monitoring โดยไม่ต้องต่ออุปกรณ์ภายนอก
- **สัญญาณเตือนเสียงและแสง** — เตือนทันทีเมื่ออุณหภูมิเกินหรือต่ำกว่าช่วงที่ตั้งไว้ (แบบออฟไลน์ที่ตัวตู้)
- **ใช้เป็นตู้แช่เลือดได้** — ช่วงอุณหภูมิและระบบควบคุมเดียวกัน ปรับใช้ได้ทั้งห้องยา คลังเลือด และห้องปฏิบัติการ
- **ประตูกระจก 2 ชั้น กรอบอะลูมิเนียม** — มองเห็นสินค้าภายในโดยไม่ต้องเปิดตู้ ลดการสูญเสียความเย็น มือจับยาวใช้งานสะดวก
- **ชั้นวางตะแกรงเหล็กเคลือบ PE ปรับระดับได้** — 5 ชั้นต่อประตู พร้อมป้ายชื่อยา/ป้ายราคา รองรับกล่องยาขนาดใหญ่
- **ผลิตในประเทศไทย 100% ดูแลง่าย** — เหล็กเคลือบสีนอก-ใน ฉนวน PU 45 มม. ถาดน้ำทิ้งระเหยอัตโนมัติ ล้อเลื่อน อะไหล่หาซื้อง่ายในประเทศ ซ่อมบำรุงรวดเร็ว

ข้อมูลจำเพาะและเปรียบเทียบรุ่น

รายการ	MN-MDC1100 1 ประตู	MN-MDC1200 2 ประตู	MN-MDC1300 3 ประตู
ขนาดภายนอก (ก×ล×ส)	600 × 650 × 2,000 มม.	1,180 × 650 × 2,000 มม.	1,740 × 650 × 2,000 มม.
ความจุ	309 ลิตร / 10.9 คิว	660 ลิตร / 23.3 คิว	1,000 ลิตร / 35.3 คิว
ประตูกระจก 2 ชั้น	1 บาน	2 บาน	3 บาน
ชั้นวางตะแกรง PE	5 ชั้น	10 ชั้น	15 ชั้น
ไฟ LED แสงขาว	แผงข้าง 1 ชุด	เสากลาง 1 ชุด	เสากลาง 2 ชุด
คอมเพรสเซอร์	1/3 HP × 1	1/2 HP × 1	1/2 HP × 1
คอนเดนเซอร์	2R × 11 × 11 × 1	3R × 10 × 10 × 1	5R × 10 × 10 × 1
สารทำความเย็น	R134a	R134a	R404a
กระแสไฟ	1.8 A	2.0 A	2.5 A
ช่วงอุณหภูมิ	+2 ถึง +8 °C (อุณหภูมิแวดล้อมสูงสุด +35 °C)		
ไฟฟ้า	220 V / 50 Hz / 1 เฟส		
ตัวตู้ / ฉนวน / ชุดควบคุม	เหล็กเคลือบสีนอก-ใน · PU 45 มม. · กรอบประตูอะลูมิเนียม · ดิจิทัล LED 0.1 °C เตือนเสียง+แสง · ถาดน้ำทิ้งระเหยอัตโนมัติ		

* สัญญาณเตือนแบบออฟไลน์ที่ตัวตู้ ไม่มีแบตเตอรี่สำรองไฟฟ้า · ระบบ Monitoring ออนไลน์เป็นอุปกรณ์เสริม

อุปกรณ์เสริม · TEMPERATURE MONITORING SYSTEM (OPTION)

ติดตามอุณหภูมิตู้ยาแบบเรียลไทม์ แจ้งเตือนถึงมือถือผ่าน LINE



- **บันทึกและแสดงกราฟอุณหภูมิย้อนหลัง** — ตรวจสอบได้ว่าอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาใด เป็นหลักฐานประกอบมาตรฐานการเก็บรักษายาและวัคซีน
- **แจ้งเตือนผ่าน LINE Group และแอปพลิเคชัน** — เมื่ออุณหภูมิเกินช่วงที่กำหนด ส่งข้อความเตือนถึงผู้รับผิดชอบทันที พร้อมหน้าจอ User Interface ใช้งานง่าย
- **ติดตั้งได้ทั้งตู้ใหม่และตู้เดิม** — กล่อง Monitoring ติดเพิ่มกับตู้แช่ที่ใช้งานอยู่เพื่อเปรียบเทียบกราฟอุณหภูมิได้
- **วัดได้ทั้งอุณหภูมิและความชื้น** — ชุดควบคุมรองรับระบบ Monitoring โดยตรง ไม่ต้องต่ออุปกรณ์ภายนอกตู้

* รายละเอียดโปรแกรมและจำนวนจุดวัด อ้างอิงตามใบเสนอราคา



MN-MDC1100 · 1 ประตู
309 ลิตร · 600 × 650 × 2,000 มม. · ชั้นวาง 5 ชั้น



MN-MDC1200 · 2 ประตู
660 ลิตร · 1,180 × 650 × 2,000 มม. · ชั้นวาง 10 ชั้น



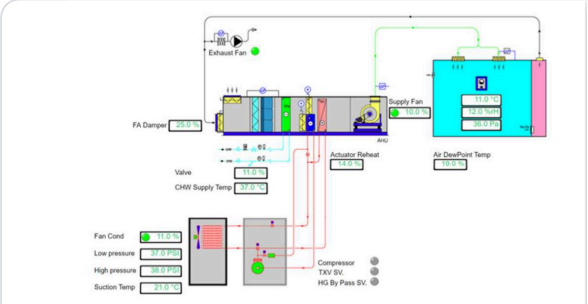
MN-MDC1300 · 3 ประตู
1,000 ลิตร · 1,740 × 650 × 2,000 มม. · ชั้นวาง 15 ชั้น

เหมาะสำหรับ
ห้องยาและคลังยาโรงพยาบาล · คลังวัคซีนและหน่วยสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน · ธนาคารเลือดและห้องปฏิบัติการ · ร้านขายยาและคลินิก · โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล · ศูนย์วิจัยที่ต้องการควบคุมอุณหภูมิ 2–8 °C อย่างต่อเนื่อง

บริการหลังการขายจากมัจฉานุ
จัดส่งและติดตั้งทั่วประเทศ · ทดสอบอุณหภูมิและสัญญาณเตือนก่อนส่งมอบ · ติดตั้งและตั้งค่าระบบ Monitoring/LINE ให้พร้อมใช้ · รับประกันคุณภาพและอะไหล่ · บำรุงรักษาเชิงป้องกันตามรอบ · ผลิตตามขนาดและสเปกที่ต้องการได้



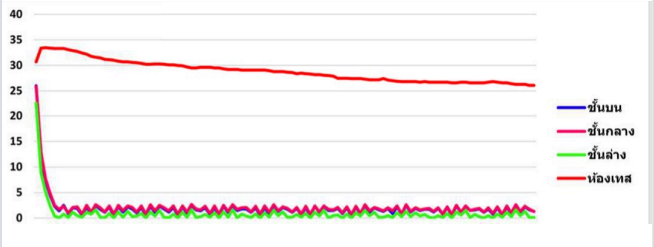
ตัวอย่างระบบ Monitoring แบบรวมศูนย์ในโรงพยาบาล
แสดงผังห้องผ่าตัด/AHU พร้อมอุณหภูมิ ความชื้น และแรงดันแบบเรียลไทม์



แผนผังระบบปรับอากาศและทำความเย็น
ติดตามค่าทำงานของพัดลม คอมเพรสเซอร์ และอุณหภูมิทุกจุดจากหน้าจอเดียว

หลักฐานประสิทธิภาพ · TEMPERATURE PERFORMANCE

อุณหภูมิในตู้คงที่ทุกชั้น ขณะอุณหภูมิห้องสูงกว่า 25–35 °C



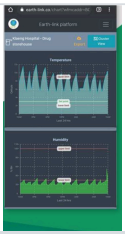
กราฟอุณหภูมิ 3 ชั้นวาง เทียบอุณหภูมิห้อง (ชุดที่ 1)
ชั้นบน/กลาง/ล่างลงสู่ช่วง 2–8 °C ภายในไม่กี่นาทีและคงที่ต่อเนื่อง 9 ชั่วโมง ขณะห้องอยู่ที่ 26–35 °C



กราฟอุณหภูมิ 3 ชั้นวาง เทียบอุณหภูมิห้อง (ชุดที่ 2)
อุณหภูมิทุกชั้นแกว่งไม่เกิน ±1 °C ไม่มีช่วงอุ่นขึ้นจากการละลายน้ำแข็ง



กราฟจากระบบ Monitoring
ตู้แช่ยา MUNICH — อุณหภูมิและความชื้นคงที่



เทียบตู้แช่เดิมของผู้ใช้
อุณหภูมิแกว่งขึ้น-ลงเป็นรอบทุกช่วงละลายน้ำแข็ง



แจ้งเตือนผ่าน LINE Group
ข้อความเตือนเมื่ออุณหภูมิออกนอกช่วง



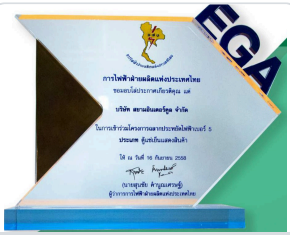
หน้าจอ User Interface
ดูอุณหภูมิ/ความชื้นทุกตู้จากมือถือ

มาตรฐานและการรับรองของโรงงานผู้ผลิต · CERTIFICATIONS & AWARDS

ISO 9001:2015
ระบบบริหารคุณภาพ รับรองโดย bsi (2020)



อนุสิทธิบัตร
เจ้าของอนุสิทธิบัตรตู้แช่เย็นหลายรายการ ทั้งด้านวิศวกรรมและการออกแบบ



ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
โล่ประกาศเกียรติคุณจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ



Quality Approval
ตราคุณภาพ Joint Commission International

MUTCHANU CORPORATION CO.,LTD.
จำหน่ายโดย · DISTRIBUTED BY
บริษัท มัจฉานุ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
MUTCHANU CORPORATION CO., LTD.
59/316 หมู่ 16 ถนนศรีนครินทร์ ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
www.mutchanu.co.th

ติดต่อฝ่ายขาย
โทร. 096-123-4444
LINE ID
0961234444
อีเมล
sale@mutchanu.com
MUNICH GERMANY STANDARD EST.1980

MUNICH® เป็นเครื่องหมายการค้าที่จำหน่ายโดยบริษัท มัจฉานุ คอร์ปอเรชั่น จำกัด ข้อมูลจำเพาะอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า · แคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ พ.ศ. 2569