MIDEA / DUAL X

MD-86L860BS

860 L Ultra-Low Temperature Freezer
860-Liter-Ultratiefkühlschrank

Your samples are irreplaceable.

Ihre Proben sind unersetzlich.



860 L	−86 °C	6.9 kWh
Volume Volumen	**Min. temperature** Min. Temperatur	**Per day** pro Tag

Please choose your language · Bitte wählen Sie Ihre Sprache

EN

English

Product data sheet ›

DE

Deutsch

Produktdatenblatt ›

Click to open · Zum Öffnen klicken

Axon Labortechnik

PRODUCT DATA SHEET

MD-86L860BS | 860 L Ultra-Low Temperature Freezer

ENERGY STAR® certified[2]

Certified
energy efficiency

Your samples are irreplaceable.

Your freezer should be prepared for that.

Protect not only your samples, but also the time, work and results that went into them.



MIDEA / DUAL X

VARIABLE-SPEED DUAL COOLING SYSTEM

**One compressor fails.
The other keeps cooling.**

–80 °C

Stable temperature if a compressor fails.*

860 L	600	6.9 kWh	46 dB
Space for your samples	2″ box capacity	Power per day [1]	Noise level [1]

Three reasons that count in the lab.

Less risk.

Two independent cooling systems and adjustable alarms protect what you cannot simply reorder.

Predictable operation.

The compressors adjust their speed to the cooling demand. 6.9 kWh per day keeps consumption predictable.

Easier every day.

A 10.1-inch touch display, USB export and password protection keep operation and documentation clear.

Is the Dual X 860 right for your lab?
info@axon-labortechnik.de

Get advice & a quote

* –80 °C if a compressor fails, according to supplementary product information; power supply required.
[1] Manufacturer performance data at 25 °C ambient temperature and –81 °C set point.
[2] https://www.energystar.gov/productfinder/product/certified-lab-grade-refrigeration/details/4481432

The facts for your decision.

MD-86L860BS | Performance data and features

Performance & temperature [1]

Storage volume	860 L / 30.37 cu ft
Temperature range	–40 to –86 °C
Default set point	–81 °C
Temperature uniformity	±3 °C
Temperature fluctuation	≤3.2 °C
Energy consumption	6.9 kWh / 24 h
Noise level	46 dB
Pull-down time to –81 °C	213 min
Recovery to –75 °C [3]	27 min
Heat output	1,706 BTU/h

Dimensions & construction

Interior (W × D × H)	885 × 720 × 1,310 mm
Exterior (W × D × H)	1,175 × 995 × 1,980 mm
Weight net / gross	344 kg / 403 kg
Shelves	3; max. load per manufacturer: 87 kg
Access ports	2 × Ø 25 mm
Base	4 castors, 2 levelling feet
Door / access control	Solid door, lockable

DAILY CONSUMPTION COMPARED

6.9
kWh/day
Dual X 860 | 860 L

12
kWh/day
Average value*

€6,142.95
Electricity costs saved in 10 years*

18,615 kWh less electricity*

Variable-speed dual cooling

Cooling system	Dual inverter cooling
Compressors	Hermetic, variable speed
Condenser	Air-cooled
Evaporator	Integrated
Expansion	Capillary tube
Refrigerant / defrost	Refrigerant blend / manual

Operation & monitoring

Display / control	10.1-inch LCD touchscreen; microprocessor
Temperature sensor	PT1000, stainless steel
Settings protection	Password-protected
Interfaces	USB; remote alarm contacts
Alarm functions	Power failure, door open, high/low temperature (adjustable limits)
Documentation	Temperature log; USB export, PDF download
Battery backup	17 h for display and alarm, not for cooling; 12 V Li-ion battery, rechargeable

Connection & installation

Power supply	100–240 V AC, 50/60 Hz
Current draw	14 A (100 V); 7 A (240 V)
Power cord	1.7 m
Ambient temperature	10 to 32 °C
Marking	CE

[1] Values: 25 °C ambient / –81 °C set point. [3] After 1 min door opening. Environment: non-corrosive, non-flammable, non-explosive. Data: MI-MD-86L860BS. Subject to technical changes.

* Comparison: assumed 12 kWh/day for cascade systems, not a verified market average. Calculation: 10 × 365 days, constant consumption and an electricity price of €0.33/kWh. Consumption depends on installation and use.

More options for your lab.

Useful additions for storage, monitoring and documentation.



Cryo racks



Cryo boxes



Cryo vials



Temperature recorder



Alarm forwarding



LN_2 backup



CO_2 backup



Printer

Example images. Please confirm version, availability and compatibility with the MD-86L860BS before ordering. Accessories are optional and not included in the standard scope of delivery.

Axon Labortechnik

PRODUKTDATENBLATT

MD-86L860BS | 860-Liter-Ultratiefkühlschrank

ENERGY STAR® zertifiziert[2]

Zertifizierte Energieeffizienz

Ihre Proben sind unersetzlich.

Ihre Kühlung sollte darauf vorbereitet sein.

Schützen Sie nicht nur Proben, sondern auch die Zeit, Arbeit und Ergebnisse, die darin stecken.



MIDEA / DUAL X

FREQUENZGEREGELTES DUALKÜHLSYSTEM

**Ein Kompressor fällt aus.
Der andere kühlt weiter.**

–80 °C

Stabile Temperatur bei Kompressorausfall.*

860 l	600	6,9 kWh	46 dB
Platz für Ihre Proben	2″-Boxen Kapazität	Gerätestrom pro Tag [1]	Geräuschpegel [1]

Drei Gründe, die im Labor zählen.

Weniger Risiko.

Zwei unabhängige Kühlsysteme und einstellbare Alarme schützen, was Sie nicht einfach nachbestellen können.

Kalkulierbarer Betrieb.

Die Kompressoren passen ihre Drehzahl dem Kühlbedarf an. 6,9 kWh pro Tag machen den Verbrauch kalkulierbar.

Einfacher im Alltag.

10,1-Zoll-Touchdisplay, USB-Export und Passwortschutz machen Bedienung und Dokumentation übersichtlich.

Passt der Dual X 860 zu Ihrem Labor?
info@axon-labortechnik.de

Beratung & Angebot anfragen

* –80 °C bei Kompressorausfall gemäß ergänzender Produktangabe; Stromversorgung erforderlich.
[1] Hersteller-Leistungswerte bei 25 °C Umgebungstemperatur und –81 °C Sollwert.
[2] https://www.energystar.gov/productfinder/product/certified-lab-grade-refrigeration/details/4481432

Die Fakten für Ihre Entscheidung.

MD-86L860BS | Leistungsdaten und Ausstattungsumfang

Leistung & Temperatur [1]

Lagervolumen	860 l / 30,37 cu ft
Temperaturbereich	–40 bis –86 °C
Standard-Sollwert	–81 °C
Temperaturhomogenität	±3 °C
Temperaturschwankung	≤3,2 °C
Energieverbrauch	6,9 kWh / 24 h
Geräuschpegel	46 dB
Abkühlzeit auf –81 °C	213 min
Erholung auf –75 °C [3]	27 min
Wärmeabgabe	1.706 BTU/h

Platzbedarf & Konstruktion

Innen (B × T × H)	885 × 720 × 1.310 mm
Außen (B × T × H)	1.175 × 995 × 1.980 mm
Gewicht netto / brutto	344 kg / 403 kg
Einlegeböden	3; max. Belastbarkeit laut Hersteller: 87 kg
Messdurchführungen	2 × Ø 25 mm
Fahrgestell	4 Lenkrollen, 2 Stellfüße
Tür / Zugriffsschutz	Volltür, abschließbar

TAGESVERBRAUCH IM VERGLEICH

6,9
kWh/Tag
Dual X 860 | 860 l

12
kWh/Tag
Durchschnittswert*

6.142,95 €
Stromkosten sparen in 10 Jahren*

18.615 kWh weniger Strom*

Frequenzgeregelte Dualkühlung

Kühlsystem	Dual-Inverter-Kühlung
Kompressoren	Hermetisch, drehzahlgeregelt
Verflüssiger	Luftgekühlt
Verdampfer	Integriert
Expansion	Kapillarrohr
Kältemittel / Abtauung	Kältemittelgemisch / manuell

Bedienung & Überwachung

Display / Regelung	10,1-Zoll-LCD-Touchscreen; Mikroprozessor
Temperaturfühler	PT1000, Edelstahl
Einstellungsschutz	Passwortgeschützt
Schnittstellen	USB; Fernalarmkontakte
Alarmfunktionen	Stromausfall, Tür offen, Über-/Untertemperatur (Grenzwerte einstellbar)
Dokumentation	Temperaturprotokoll; USB-Export, PDF-Download
Akku-Pufferung	17 h für Display und Alarm, nicht die Kühlung; 12-V-Li-Ionen-Akku, aufladbar

Anschluss & Aufstellung

Stromversorgung	100–240 V AC, 50/60 Hz
Stromaufnahme	14 A (100 V); 7 A (240 V)
Netzkabel	1,7 m
Umgebungstemperatur	10 bis 32 °C
Kennzeichnung	CE

[1] Werte: 25 °C Umgebung / –81 °C Sollwert. [3] Nach 1 min Türöffnung. Umgebung: nicht korrosiv, nicht entflammbar, nicht explosionsfähig. Daten: MI-MD-86L860BS. Technische Änderungen vorbehalten.

* Vergleich: angenommene 12 kWh/Tag für Kaskadensysteme, kein belegter Marktmittelwert. Rechnung: 10 × 365 Tage, konstanter Verbrauch und Strompreis von 0,33 €/kWh. Verbrauch abhängig von Aufstellung und Nutzung.

Mehr Möglichkeiten für Ihr Labor.

Lagerung, Überwachung und Dokumentation sinnvoll ergänzen.



Kryoracks



Kryoboxen



Kryoröhrchen



Temperaturschreiber



Alarmweiterleitung



LN_2-Backup



CO_2-Backup



Drucker

Beispielabbildungen. Ausführung, Verfügbarkeit und Kompatibilität mit dem MD-86L860BS bitte vor Bestellung abstimmen. Zubehör ist optional und nicht im Standardlieferumfang enthalten.