



Lila-LAB GmbH
Am Eichenhain 2 – D-31552 Rodenberg
Tel. 05723 / 74 96 14
info@lila-lab.de



Midea MD-86L838

LED-Display: -86°C Ultratiefkühlschrank mit Dualem Kühlsystem, VIP Isolation und LED-Display

- Duales Kühlsystem für höchste Probensicherheit. Zwei unabhängige Kühlkreisläufe. Selbst bei einem Ausfall eines Kompressors leistet der zweite Kühlkreislauf dauerhaft -80°C
- 4 Fächer
- 2 isolierte Innentüren mit Gummidichtlippe
- Abschließbare Tür mit massivem Metallgriff, vorbereitet für zusätzliches Vorhängeschloss
- Außengehäuse aus einbrennlackiertem Stahlblech
- Innengehäuse mit abgerundeten Ecken zur leichten Reinigung
- Gehäuseisolation des Midea MD-86L838 mit Vakuumpaneelen, eingeschäumt in Polyurethan
- Beheizte Türdichtung verhindert Eisbildung und erleichtert die Türöffnung
- Zwei serienmäßige Durchführungen je Ø 25 mm für Kabel und Schläuche bzw. externen Temperaturfühler
- FCKW-freies Kältemittelmix mit einem GWP von 0
- Microprozessorsteuerung aller Einstellungen, Alarm- und Diagnosefunktionen
- LED-Display mit digitaler Anzeige der Innenraumtemperatur, batteriegepuffert für 52 Stunden bei Stromausfall
- USB-Schnittstelle zum Auslesen der Temperaturdaten der letzten 10 Jahre
- RS485-Schnittstelle zur Einbindung in ein bestehendes Netzwerk
- Alarmfunktionen für Über- Untertemperatur, Stromausfall, Türverschluss, Akkuschwäche, zu hoher Umgebungstemperatur, Übertemperatur am Kondensator
- Alarm erfolgt optisch, akustisch sowie als Fernalarm über einen potentialfreien Kontakt
- Gerät Midea MD-86L838 steht auf Rollen, (feststellbar)





Lila-LAB GmbH
 Am Eichenhain 2 – D-31552 Rodenberg
 Tel. 05723 / 74 96 14
 info@lila-lab.de

Application, Rating, & Electrical Data

Application	ULT freezer
Storage Volume (L)	838/29.59
Temperature Range	-40°C to -86°C
Default Set Point	-81°C
Power	220-240V- /50Hz 220-240V- /60Hz
Current	9.5A
Power Cord Length	1.7m
Certification	CE
Door type	Solid door
Application Environment	Non-corrosive, non-flammable, non-explosive
Ambient Operating Temperature	10°C-32°C

Refrigeration

Refrigeration System	Dual cooling
Compressor	Hermetic, variable speed
Condenser Type	Air cooling
Expansion Device	Capillary tube
Evaporator Type	Built-in
Defrost Method	Manual defrosting
Refrigerant	Mix refrigerant

Controller / Configuration Settings

Display screen	LED
Controller Type	Microprocessor
Security	Lockable door, password protected settings
Control Sensor	PT1000, stainless steel
Communication Ports	USB, Remote alarm contacts
Power Failure Alarm	Yes
High/Low Alarms	Yes, fully adjustable
Door Ajar Alarm	Yes
Download	Yes, via USB, PDF
Temperature Log	Yes, download via USB
Battery Back-up	Yes, 52 hr display and alarm back-up Rechargeable 12V, lead acid

Performance Characteristics (normal operating conditions)

Uniformity (°C)	±5.0
Recovery to -75°C after 1 min door opening (min)	49
Temperature fluctuation (°C)	< 3.5
Energy consumption (kWh/day)	11.9
Noise emission (dB)	51
Heat rejection (BTU/hr)	3314
Pull-down time to -81°C (min)	210

Typical Temperature Map

	test 1	test 2	test 3	test 4	test 5	test 6	test 7	test 8	test 9
Avg	-81.39	-81.35	-82.76	-82.28	-82.77	-82.42	-81.39	-81.98	-82.24
Max	-78.60	-78.70	-80.80	-80.00	-80.60	-80.30	-80.00	-80.80	-81.00
Min	-83.50	-83.50	-84.60	-84.20	-84.50	-84.20	-82.80	-83.20	-83.50

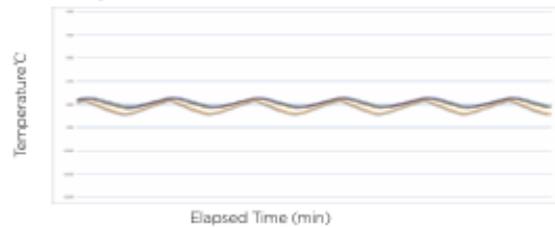
Midea Biomedical/Trademarks are the property of their respective owners. Drawings are not for engineering use, and specifications may change. Not all products are available in all countries, so please check with your local sales representative for details.

Dimensions and Construction

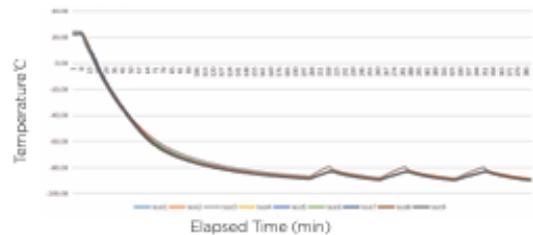
Interior (w x h x d)mm	885*720*1310 mm
Exterior (w x h x d)	11175*995*1980 mm
Access Port	2 Access Port- for external monitoring probe(s) (25 mm diameter)
shelf	3 87 kg max capacity
Wheels	4 Wheels (2 leveling feet)
Net Weight	332 kg
Gross Weight	401 kg

All performance data from 838L ULT freezer, 25 ambient, -81°C

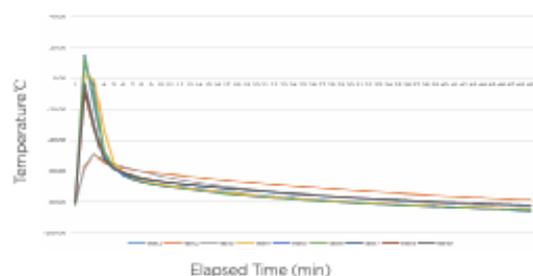
Uniformity



Cooling Speed



DOR 1 minute



Temperature recover curve

