

## ノンフロン 超低温フリーザー | MDF-DU502VH VIP ECO

### 独自のECOモードで省エネ運転

エネルギー効率の高いノンフロン(自然冷媒)はフリーザーの性能を損なうことなく環境への影響を削減。フロン排出抑制法の管理対象外でもあります。

### 新搭載のインバーターコンプレッサー

低速までの運転制御を可能にして電力を消費する冷凍運転のオン/オフを低減。これらの組み合わせにより、1日あたりの消費電力を抑え、従来機比較で、約20%以上の省エネを実現しています。

### 最大限のスペースと冷却効率を実現する真空断熱パネル

真空断熱システムVIP(Vacuum Insulation Panels)をさらに断熱性を向上させた、VIP PLUSは、硬質発泡ポリウレタンフォームの6倍の断熱性能を発揮して、断熱壁の厚みを従来の約半分まで薄くすることができます。

品 番		MDF-DU502VH-PJ
アップライトタイプ/タテ型	外形寸法	W790 x D882 x H1993 mm*1
	内形寸法	W630 x D600 x H1400 mm
	有効内容積	528 L
	外装	塗装鋼板
	内装	塗装鋼板
	扉	1枚 塗装鋼板
	内扉	2枚 断熱材：硬質ウレタンボード
	断熱材	硬質発泡ポリウレタン + 真空断熱材 (VIP PLUS : 20 mm)
	棚	3枚 ステンレス (耐荷重 50 kg / 枚)
	測定孔	3カ所 庫内背面上部・底面左右奥 (各孔φ17 mm)
冷凍サイクル	開放ポート	自動：1カ所 / 手動：1カ所
	錠	シリンダー錠 1個 (外扉ラッチに内蔵)
	キャスター	4個 (水平調節ボルト2カ所)
	製品質量	251 kg
	冷凍回路	二元冷凍回路
	冷却方式	自然対流式
	圧縮機定格出力	高温側：750 W / 低温側：750 W
	冷却器	チューブオンシート
	凝縮器	高温側：フィンアンドチューブ / 低温側：シェルアンドチューブ
	冷媒	高温側：HC冷媒 (ノンフロン) / 低温側：HC冷媒 (ノンフロン)
	電源	三相200 V 50 Hz / 60 Hz
	電動機定格消費電力 (50 Hz / 60 Hz)	430 W / 440 W
	電源容量 (50 Hz / 60 Hz)	20 A / 20 A
	最大放熱量 (50 Hz / 60 Hz)	3204 kJ/h / 3240 kJ/h
	消費電力量 (50 Hz / 60 Hz) (SV-80℃)	周囲温度 23℃ : 6.8 / 6.9 kWh/日 周囲温度 30℃ : 8.0 / 8.1 kWh/日
	冷却性能	-85℃ (周囲温度：30℃・無負荷)
	温度制御範囲	-85℃ ~ -40℃ (周囲温度：5℃ ~ 30℃・無負荷)
	温度調節	マイコン制御式
温度表示	液晶表示 (タッチパネル)	
警報保安装置	高温警報	設定温度 +5℃ ~ +40℃ (初期設定 +10℃) 警報設定範囲外でAlarm表示文字点滅・庫内温度表示点滅・約15分遅延後Warning表示・ブザー断続音・遠隔警報出力
	低温警報	設定温度 -5℃ ~ -40℃ (初期設定 -10℃) 警報設定範囲外でAlarm表示文字点滅・庫内温度表示点滅・約15分遅延後Warning表示・ブザー断続音・遠隔警報出力
	フィルター警報	Filter状態表示・ブザー断続音なし・遠隔警報なし
	ドア警報	Door状態表示・ブザー断続音 (2分遅延・0 ~ 15分可変)
	遠隔警報接点	許容接点容量：DC30 V・2 A
	運転モニター機能	STATUS表示 (設置環境温度異常・過負荷運転表示)
	自己診断機能	各センサー異常時Warning文字表示点滅・メッセージ欄に表示・ブザー断続音・遠隔警報出力
	停電警報	メッセージ欄に表示・ブザー断続音・遠隔警報出力
	バッテリー警報	メッセージ欄に表示
	メモリーバックアップ機能	不揮発性メモリー
別 売 品	自記温度記録計 (MTR-85H-PJ) 自記温度記録計 (MTR-G85C-PJ) 記録計センサーカバー (MTR-DU700SF-PJ) 記録計取付金具 (MDF-S3085-PW) : MTR-85H用 補助冷却装置 (MDF-UB7-PW)	
	小内扉キット (MDF-51D4-PW, MDF-51D5-PW)	
	引出しラック (MDF-50R-PJ)	
	貯蔵ラック (MDF-24SR1-PW) 貯蔵ケース (MDF-70SCL-PJ) 貯蔵ケース (MDF-72SCL-PJ) マイクロプレートラック (MDF-60MR-PJ) 貯蔵ボックス (MDF-2081BX-PJ)	
	アナログインターフェースボード (MTR-420MA-PW) : アナログ LANインターフェースボード (MTR-L03-PJ*2) ; LAN通信用 インターフェースボード (MTR-480C-PJ*2) ; RS-232C / RS-485用	

\*1 製品搬入のための寸法確認は、寸法図に従ってください。上記仕様寸法には把手などの寸法を含みません。

\*2 営業所・販売店に技術的な仕様を確認して、ご購入ください。

外部の機器に接続するケーブルは、30 m 以下のものを使用してください。

●別売品をご注文の際は、最新のカatalogを参照してください。



### フルカラー液晶タッチパネル

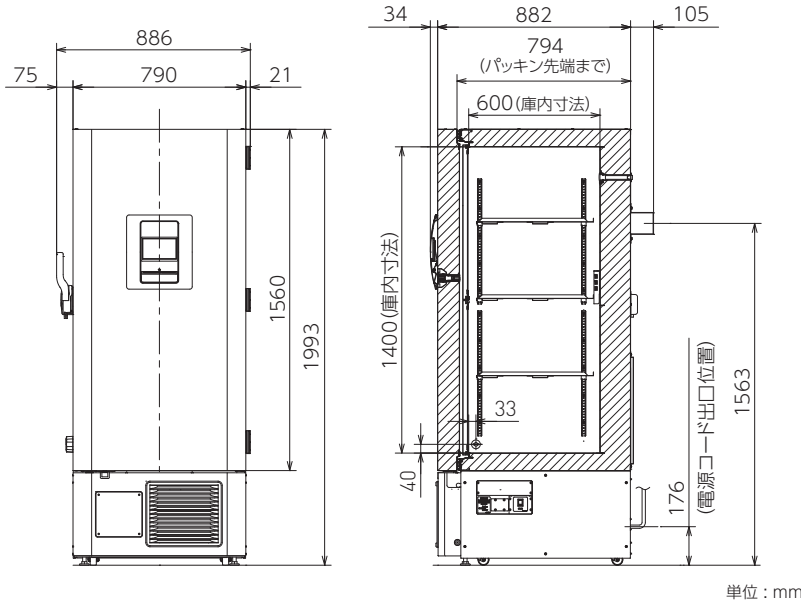
WVGAフルカラー液晶タッチパネルコントローラーを搭載。

抵抗膜式タッチパネル採用により、手袋をした状態でも操作が可能です。

キーロックも標準装備。運転状況はUSBでPCへデータ転送可能です。



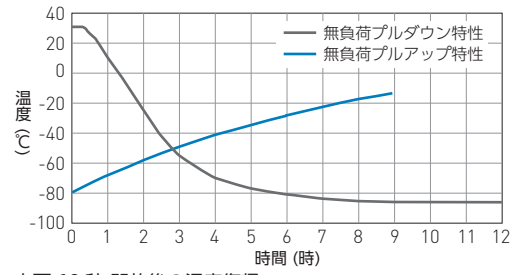
寸法図



特性グラフ

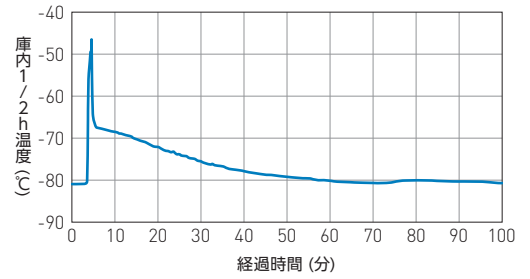
庫内中央空気温度

条件：周囲温度 30℃ 電源 三相 200V / 50Hz



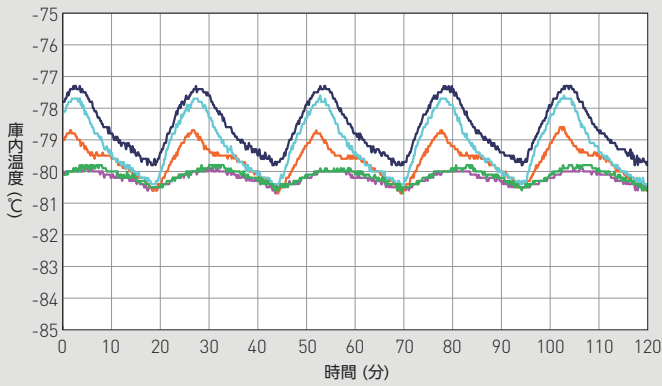
上扉 60秒 開放後の温度復帰

条件：周囲温度 23℃ 230V / 60Hz SV-80℃

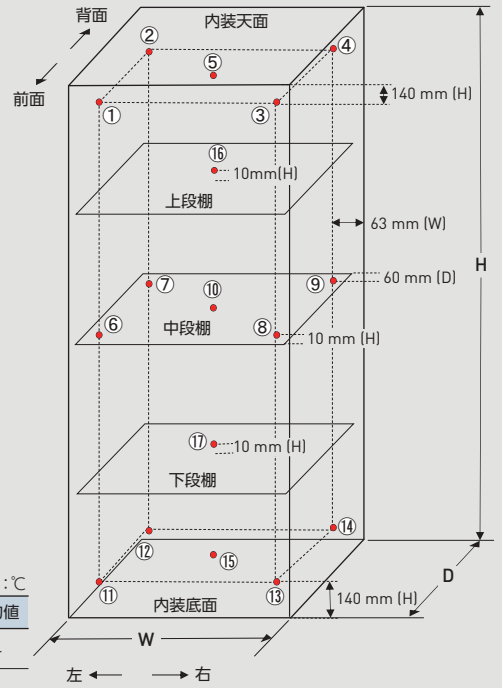


サイクルランニング

条件：SV-80℃ (周囲温度 23℃) 200V / 50Hz 負荷なし



温度特性 [17点測定]



庫内温度特性 (リファレンスデータ)

条件：負荷なし

分布データ：各領域の温度 (SV-80℃・空気温度)

周囲温度 23℃ 200V / 50Hz

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	平均値
最大	-77.4	-77.6	-77.5	-77.5	-77.3	-79.2	-79.6	-79.1	-79.6	-79.9	-78.4	-79.0	-78.3	-78.7	-78.6	-77.6	-79.8	-
最小	-79.8	-80.2	-80.0	-80.0	-79.9	-80.4	-81.0	-80.4	-81.4	-80.6	-80.1	-80.9	-80.0	-80.8	-80.6	-80.5	-80.6	-
サイクル中央	-78.6	-78.9	-78.8	-78.8	-78.6	-79.8	-80.3	-79.8	-80.5	-80.3	-79.3	-80.0	-79.2	-79.8	-79.6	-79.1	-80.2	-79.5

●お問い合わせは

PHC株式会社

バイオメディカ事業部

〒105-8433  
東京都港区西新橋3丁目7番1号

北海道営業所 TEL 03-4363-2211 FAX 011-251-3760  
東北営業所 TEL 022-266-2131 FAX 022-215-5582  
東京営業所 TEL 03-5408-7277 FAX 03-5408-0873  
南関東営業所 TEL 045-978-5134 FAX 045-978-5150  
中部営業所 TEL 052-211-8880 FAX 052-211-8882  
近畿営業所 TEL 06-6136-1415 FAX 06-6136-1449  
中国営業所 TEL 03-6696-0250 FAX 082-222-8210  
九州営業所 TEL 092-292-7719 FAX 092-291-5353

このチラシの記載内容は  
2024年12月現在のものです。

<https://www.phchd.com/jp/biomedical/>

100015-2024-12-AA

(注)免責事項

- 製品の仕様・価格・デザインは改善等のため予告なく変更する場合があります。
- 本製品の各データは、当社基準で測定しています。●各データは参照データであり、性能を保証するものではありません。
- すべての国ですべての製品が利用できるわけではありません。