

ノンフロン 超低温フリーザー | MDF-DU500ZHS1/MDF-DU700ZHS1

ノンフロン自然冷媒で省エネ フロン排出抑制法 対象外
エネルギー効率の高い自然冷媒は、フリーザーの性能を損なうことなく環境への影響を低減。さらに従来機より低速での制御が可能になった、新型インバーターコンプレッサーにより、消費電力を削減します。ノンフロン自然冷媒の採用により、「フロン排出抑制法」対象外です。

真空断熱材入り内扉

真空断熱材入り内扉へ構造を変更。内扉だけで庫内と庫外を断熱することで、内扉表面の霜付きを低減しました。

多機能液晶コントロールパネル

7インチフルカラー液晶タッチパネルは、グローブをしながらも操作できキーロックも標準装備。温度、扉開閉、警報の履歴を蓄積。各履歴はグラフでの表示が可能。さらにUSBメモリーへデータ出力。PCへデータ転送可能。

品 番	MDF-DU500ZHS1-PJ	MDF-DU700ZHS1-PJ
外形寸法	W790 x D882 x H1993 mm※1	W1030 x D882 x H1993 mm※1
内形寸法	W630 x D607 x H1400 mm	W870 x D607 x H1400 mm
有効内容積	525 L	725 L
外形装	塗装鋼板	
内装	塗装鋼板	
扉	1 枚 塗装鋼板 硬質発泡ポリウレタン	
内扉	2枚 断熱材：硬質発泡ポリウレタン + 真空断熱材	
断熱材	硬質発泡ポリウレタン + 真空断熱材	
棚	3 枚 ステンレス鋼板製 (多段調節式 2 枚) (耐荷重 50 kg / 枚)	
測定孔	3 か所 背面上部・底面左右奥 (各孔φ17 mm)	
開放ポート	手動：1 か所	
錠	シリンダー錠 1 個 (外扉ラッチハンドルに内蔵)	
キヤスター	4 個 (調節足 2 か所)	
製品質量	248 kg	282 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：920 W / 低温側：920 W	
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	単相100 V 50 Hz / 60 Hz	
電動機定格消費電力 (50 Hz / 60 Hz)	375 W	430 W
電源容量 (50 Hz / 60 Hz)	15 A / 15 A	
最大放熱量 (50 Hz / 60 Hz)	3564 kJ/h	3600 kJ/h
消費電力量 (50 Hz / 60 Hz) (SV-80℃)	周囲温度 23℃：6.2 kWh/日 (50 Hz) 6.3 kWh/日 (60 Hz) 周囲温度 30℃：7.2 kWh/日 (50 Hz) 7.3 kWh/日 (60 Hz)	周囲温度 23℃：7.0 kWh/日 (50 Hz) 7.1 kWh/日 (60 Hz) 周囲温度 30℃：8.1 kWh/日 (50 Hz) 8.2 kWh/日 (60 Hz)
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	液晶デジタル表示式 (分解能：1℃)	
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・庫内温度表示点滅・約15分遅延後 (0 ~ 15分可変)・Warning表示・メッセージ欄に警報表示・ブザー断続音・遠隔警報出力	
低温警報	設定温度 -40℃ ~ -5℃ (初期設定 -10℃) 警報設定範囲外でAlarm表示・庫内温度表示点滅・約15分遅延後 (0 ~ 15分可変)・Warning表示・メッセージ欄に警報表示・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	ドア開状態でOpen表示・約2分遅延後 (0 ~ 15分可変)・ブザー断続音 (遠隔警報なし)	
遠隔警報接点	遠隔警報端子3P：DC30V 2A	
運転モニター機能	メッセージ欄にステータス表示 (設置環境温度異常 / 高負荷運転表示)	
自己診断機能	各センサー異常時Warning文字表示点滅/Status表示・メッセージ欄にエラー表示・ブザー断続音・遠隔警報出力	
停電警報	Warning表示・メッセージ欄に警報表示・ブザー断続音・遠隔警報出力	
バッテリー警報	交換時期に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※2) 自記温度記録計 (MTR-G85A-PJ※2) 記録計センサーカバー (MTR-DU700SF-PJ) 記録計取付金具 (MDF-S3085W-PW)：MTR-85H用 補助冷却装置 (MDF-UB7-PW※3) 貯蔵ラック (MDF-20SR1/MDF-24SR1-PW) 貯蔵ボックス (MDF-2081BX-PJ) マイクロプレートラック (MDF-60MR-PJ) 貯蔵ケース (MDF-70SC-PJ/MDF-72SC-PJ)	
通信関連オプション	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※4)：LAN通信用 インターフェースボード (MTR-480C-PJ※4)：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。上記仕様欄寸法には把手などの寸法を含みません。

※2 取り付けに記録計センサーカバー (MTR-DU700SF-PJ) が必要です。

※3 作動設定温度範囲は、-70℃ から -50℃ です。

※4 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。



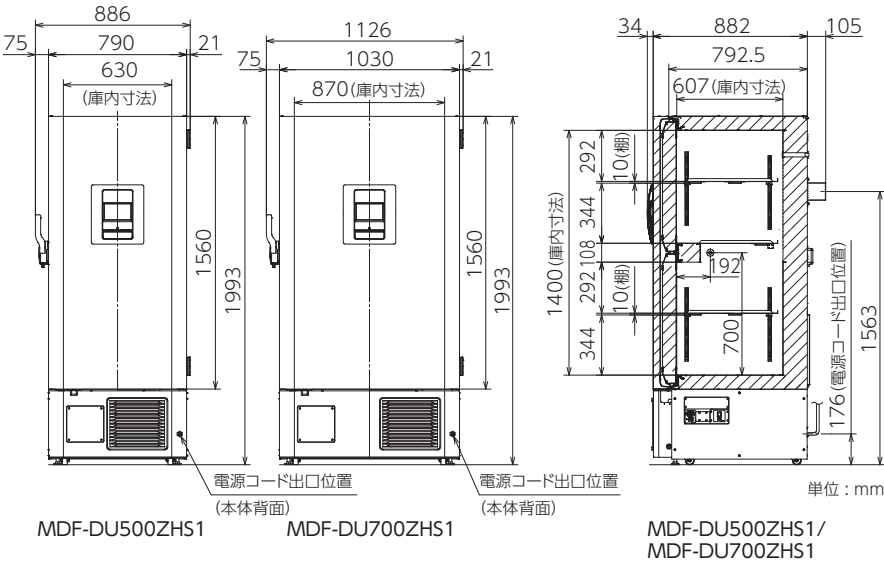
MDF-DU500ZHS1



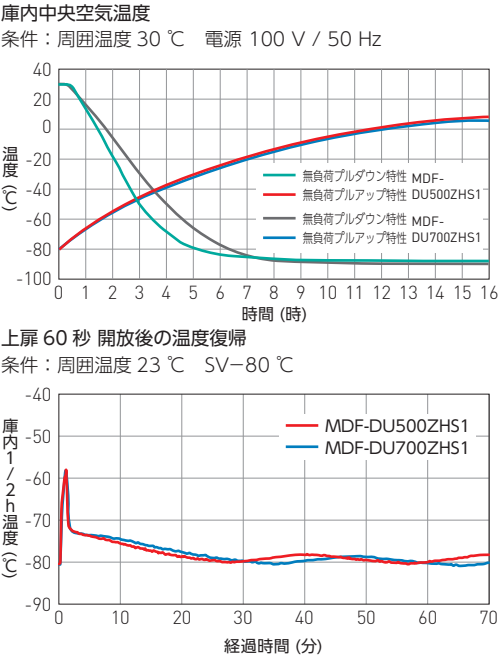
MDF-DU700ZHS1



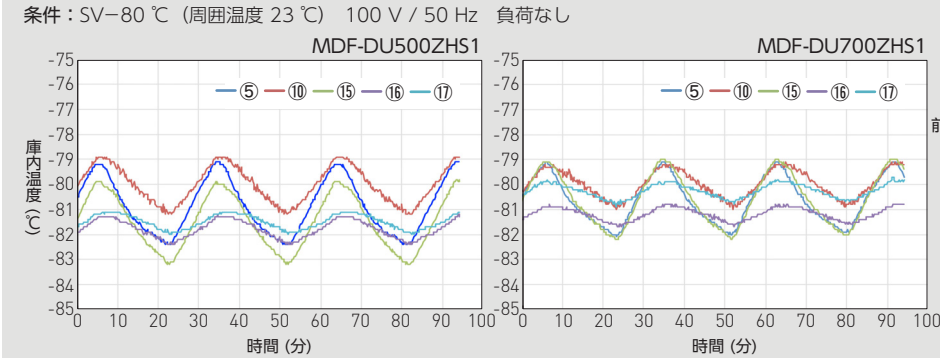
寸法図



特性グラフ



サイクルランニング



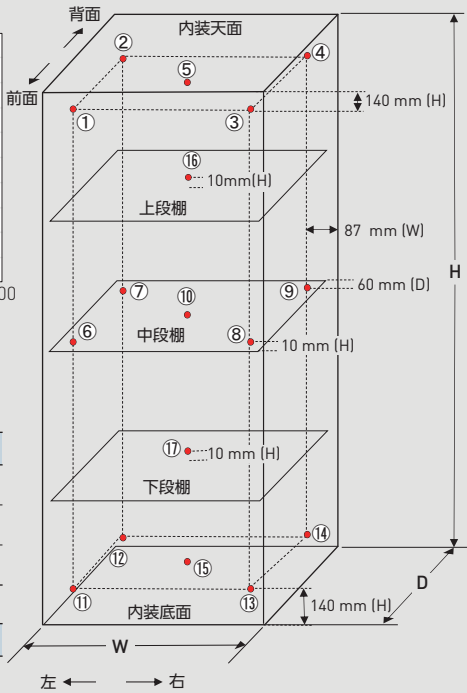
庫内温度特性 (リファレンスデータ)

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℃ (100 V, 50 Hz)

MDF-DU500ZHS1	単位:℃
	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ 平均値
最大	-79.2 -78.8 -78.8 -78.9 -79.1 -79.3 -80.3 -73.0 -80.5 -78.9 -78.7 -77.9 -78.3 -79.6 -79.9 -81.2 -81.1 -
最小	-82.6 -82.5 -82.3 -82.5 -82.4 -76.1 -82.9 -75.9 -83.0 -81.2 -82.2 -83.3 -81.7 -83.0 -83.2 -82.4 -82.0 -
サイクル中央	-81.1 -80.8 -80.8 -80.9 -80.9 -74.7 -81.6 -74.5 -81.8 -80.0 -80.5 -81.6 -80.1 -81.4 -81.6 -81.8 -81.5 -80.3

MDF-DU700ZHS1	単位:℃
	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ 平均値
最大	-79.3 -78.9 -79.1 -79.2 -79.1 -76.4 -80.2 -76.5 -80.4 -79.1 -78.9 -79.0 -78.3 -78.7 -79.0 -80.8 -79.8 -
最小	-82.4 -82.0 -81.9 -82.2 -82.1 -78.8 -82.3 -78.8 -82.6 -81.0 -82.1 -83.5 -81.5 -82.0 -82.2 -81.7 -80.9 -
サイクル中央	-81.0 -80.5 -80.6 -80.8 -80.7 -77.5 -81.2 -77.7 -81.5 -80.0 -80.5 -81.4 -79.9 -80.4 -80.6 -81.2 -80.3 -80.3

温度特性 [17点測定]



●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/>

(注) 免責事項

- 製品の仕様・定格・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。