



FrostLess

ノンフロン 単相100V
-85℃超低温フリーザー



525 L

内扉への霜付きを低減させる新扉構造

PHCの新型超低温フリーザーは、内扉の表面に付着する「霜」を抑制。面倒な霜取り作業の時間を軽減します。もちろん、ノンフロン冷媒とインバーター制御により、高い省エネも実現した超低温フリーザーです。

ノンフロン冷媒で省エネ フロン排出抑制法 対象外

エネルギー効率の高いノンフロン冷媒は、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。

さらに新搭載のインバーターコンプレッサーは、PID制御による最適な運転と省エネを実現。

もちろん、ノンフロン冷媒の採用により、「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。

■扉の断熱構造



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、グローブをしたままで操作できキーロックも標準装備。

庫内温度、扉開閉、警報の履歴を蓄積。庫内温度、扉開閉の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することでPCへのデータ転送が可能。



6.3kWh/day^{*1}

少ない消費電力量で省エネ運転

品番	省エネ率 ^{*2}		比較品番
	50Hz	60Hz	
MDF-DU500ZHS1-PJ	-23%	-28%	MDF-DU500VH-PJ (3相200V)
	-57%	-60%	MDF-U54V (3相200V)

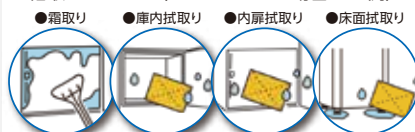
ノンフロン冷媒・インバーター制御、これらの組み合わせにより、一日の消費電力量を、6.3kWh^{*}に抑え、年間消費電力量で、従来機比で最大60%の省エネを実現しています。

*1: 室温23℃、設定-80℃、MDF-DU500ZHS1 (100V/60Hz) の実測値
*2: JIS C 9801 (2006年度版) 年消費電力量測定方法の温度条件での測定 (-80℃設定、無負荷)
○扉の開閉、設置環境など使用条件により省エネ率が変動します。

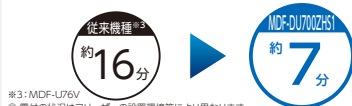
内扉表面の霜取りプロセス低減

超低温フリーザー内扉表面の、霜取り作業がストレスになっていませんか？多くの時間を要していた「霜取り」の手間を低減します。

■霜取りプロセス (700 Lクラスの場合 一例)



■一度の霜取り・拭き取り合計時間



*3: MDF-U76V
○霜付の状況はフリーザーの設置環境等により異なります。

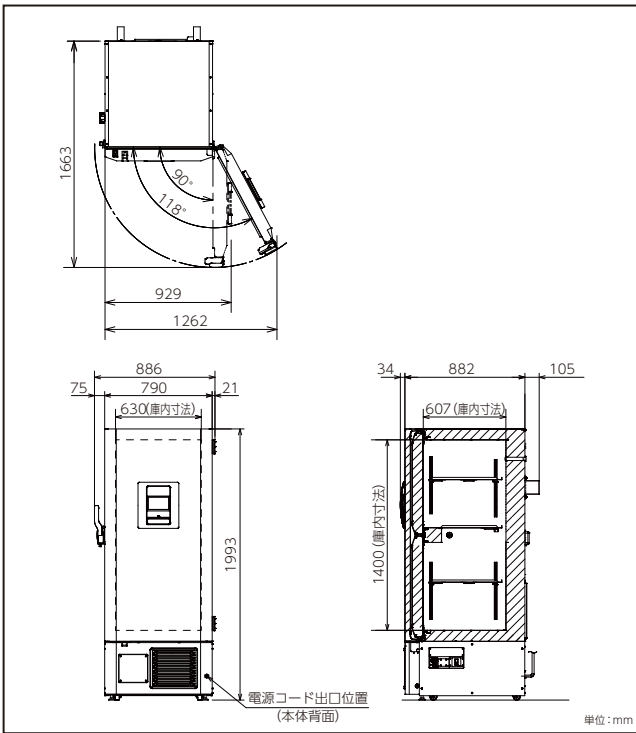
データログ機能

液晶タッチパネルで、様々なオペレーションが可能。

温度履歴のグラフ表示や、ドア開閉の履歴などの確認が可能。



■ 寸法図



信頼と実績で
製品本体 **5** 年保証

品番	メーカー希望小売価格 (税・据付搬入費別)	貯蔵ラック・貯蔵ボックス フルセット価格※
MDF-DU500ZHS1-PJ	2,420,000円	3,210,400円

※貯蔵ラック MDF-20SR1×8個
MDF-24SR1×8個
貯蔵ボックス MDF-2081BX計352個
◎MDF-DU500ZHS1はセンターピラーのあるタイプです。
収納ラックの種類にご注意ください



●本機には、自記温度記録計・補助冷却装置を装備したATタイプがありません。別売品の自記温度記録計・補助冷却装置を合わせてご購入ください。
●当社では製品の内容物の補償は出来ませんので予めご了承ください。
●本チラシ掲載商品の価格には、消費税・地方消費税・配送料・設置料・関連工事費などは含まれておりません。

●お問い合わせは

■ 仕様

品名	超低温フリーザー
品番	MDF-DU500ZHS1-PJ
外形寸法	W790 mm×D882 mm×H1993 mm
内形寸法	W630 mm×D607 mm×H1400 mm
内容量	525 L
外装	塗装鋼板
内装	塗装鋼板
外扉	1枚 塗装鋼板、硬質発泡ポリウレタン
内扉	2枚 硬質発泡ポリウレタン+真空断熱材 (VIP PLUS)
断熱材	硬質発泡ポリウレタン+真空断熱材 (VIP PLUS)
棚	ステンレス製 3枚 (耐荷重50 kg/枚)
開放ポート	手動: 1ヶ所 (本体側面)
測定孔	3ヶ所 キャビネット背面上部、庫内底左右奥 (各孔φ17 mm)
錠	シリンダー錠 1個 (外扉ラッチハンドルに内蔵)
キャスタ	4個 (調節足2ヶ所)
製品質量	248 kg
冷凍回路	二元冷凍回路
冷却方式	自然対流式
圧縮機	990 W / 990 W
冷媒	HC冷媒 (ノンフロン冷媒) / HC冷媒 (ノンフロン冷媒)
電源	単相100 V 50 Hz / 60 Hz
電源容量	50Hz/60Hz 15 A / 15 A
電動機定格消費電力	50Hz/60Hz 375 W
最大放熱量	50Hz/60Hz 3564 kJ/h
冷却性能	-85℃ (周囲温度: 30℃ 無負荷)
庫内温度制御範囲	-85℃~-40℃
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)
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-40℃~-5℃ (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
ドア警報	DOOR状態表示、ブザー断続音 (2分遅延、0~15分可変)
フィルター警報	FILTER状態表示
遠隔警報接点	遠隔警報端子3P: DC30 V、2 A 温度警報、停電警報時に作動
自己診断機能	各センサー異常時、Warning文字表示点滅 メッセージ欄にエラー表示、ブザー音断続音、遠隔警報出力
メモリーバックアップ	不揮発性メモリー
Log機能	庫内温度、外扉開閉状態の履歴をグラフ表示 6分ごとのLog周期 (初期値) で約135日までの運転履歴を蓄積 設定範囲2分~30分 (2分刻みで設定可能)
USBポート	警報履歴 最大256件を蓄積 コントロールパネルに標準装備、Logデータ出力

◎製品改良のため、予告なく仕様を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。

■ オプション

(取付をご依頼された場合は別途有料になります。取付費については当社へお問い合わせ下さい。)

- 自記温度記録計 MTR-85H-PJ
・メーカー希望小売価格: 178,000円 (税別)
・記録範囲: -100℃~+50℃
- 取付金具 MDF-S3085W-PW
・メーカー希望小売価格: 10,000円 (税別)
- 記録計用紙 RP-85-PJ
・メーカー希望小売価格: 7,000円 (税別)
・6巻入り (1年分)
- フェルトパン DF-38FP-PJ
・メーカー希望小売価格: 5,500円 (税別)
- 自記温度記録計 MTR-G85A-PJ
・メーカー希望小売価格: 180,000円 (税別)
・100V用/記録範囲: -100℃~+40℃
- 記録計用紙 RP-G85-PJ
・メーカー希望小売価格: 9,000円 (税別)
- インクパン PG-R-PJ
・メーカー希望小売価格: 4,000円 (税別)
- 記録計センサーカバー MTR-DU700SF-PJ
・メーカー希望小売価格: 5,000円 (税別)
◎記録計取り付け時に必要です
- 補助冷却装置 MDF-UB7-PW
・メーカー希望小売価格: 230,000円 (税別)
・液化炭酸ガス用/DC24V自動充電式
・本体内蔵式



- 貯蔵ラック MDF-20SR1-PJ
・メーカー希望小売価格: 28,000円 (税別)
・外形寸法: W139 mm×D559 mm×H281 mm
- 貯蔵ラック MDF-24SR1-PJ
・メーカー希望小売価格: 29,000円 (税別)
・外形寸法: W139 mm×D559 mm×H336 mm
- 貯蔵ボックス MDF-2081BX-PJ
・メーカー希望小売価格: 28,500円 (税別)
(30個/箱) 1個単価: 950円 (税別)
・適用チューブ本数: 1.2 mL・2 mL×81本
- 貯蔵ケース MDF-72SC-PJ
・メーカー希望小売価格: 48,000円 (税別)
・外形寸法: 幅278 mm×奥行552 mm×高さ312 mm
・引出内寸: 幅269 mm×奥行546 mm×高さ144 mm
・引出段数: 2段
- 貯蔵ケース MDF-70SC-PJ
・メーカー希望小売価格: 44,000円 (税別)
・外形寸法: 幅279 mm×奥行552 mm×高さ310 mm
・引出内寸: 幅269 mm×奥行546 mm×高さ70 mm
・引出段数: 4段
- マイクロプレートラック MDF-60MR-PJ
・メーカー希望小売価格: 28,000円 (税別)
・マイクロプレート60枚収納
・外形寸法: W135 mm×D553 mm×H175 mm

リモートモニタリングシステム



クラウドサーバー使用モニタリングシステム

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2丁目38番5号

- 北海道営業所 TEL 011-817-7151 FAX 011-817-7167
- 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 082-247-7532 FAX 082-240-2701
- 九州営業所 TEL 092-292-7719 FAX 092-291-5353

このチラシの記載内容は
2023年9月現在のものです。

●製品の色は印刷物ですので実際の色と若干異なる場合があります。●製品の定格および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。
●実際の製品には、ご使用の注意を表示しているものがあります。