

A Member of PHC Group

## ノンフロン 小型超低温フリーザー | MDF-DC102VH/MDF-DC202VH

**ノンフロン冷媒でフロン排出抑制法 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、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。

**USBポート付き有機ELコントロールパネル**  
有機ELディスプレイを採用した新しいコントロールパネルは、従来機の製品下部から、ドアラッチ付近へ移動。視認性が向上、直感的な操作が可能になりました。またlog機能により、温度・警報の履歴データ保持と、USBメモリーへのデータ出力が可能です。

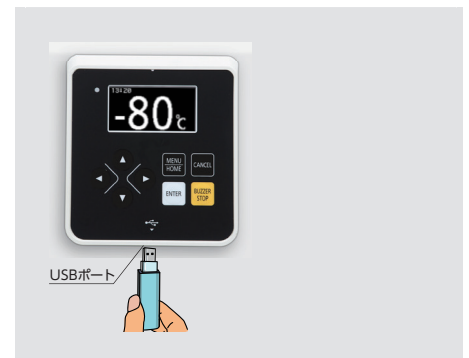
**設置場所を選ばない小型 パーソナルタイプ**  
MDF-DC102VHは、外寸幅558 mm、MDF-DC202VHは、外寸幅1018 mm、どちらも部屋の片隅や、デスク横などに設置できる小型サイズ。パーソナル用、少人数用と、お使いいただけます。

| 品 番   |  | MDF-DC102VH-PJ   | MDF-DC202VH-PJ  |  |
|---|--|--|---|--|
| アップライトタイプ/チタニウムタイプ                              | 外形寸法   | W558 x D688 x H993 mm※1  | W1018 x D688 x H993 mm※1  |  |
|   | 内形寸法   | W405 x D490 x H426 mm  | W865 x D490 x H426 mm   |  |
|   | 有効内容積  | 84 L   | 180 L   |  |
|   | 外装   | 塗装鋼板   |   |  |
|   | 内装   | 塗装鋼板   |   |  |
|   | 扉  | 1枚 塗装鋼板  |   |  |
|   | 内扉   | 1枚 発泡スチロール製 (色:白)  | 2枚 発泡スチロール製 (色:白)   |  |
|   | 断熱材  | 硬質発泡ポリウレタン + 真空断熱材 (VIP PLUS)  |   |  |
|   | 測定孔  | 2カ所 (製品背面、製品底面左手前 φ17mm)   |   |  |
|   | 錠前   | 1個 (ラッチ兼用)   |   |  |
| キャスター   | 4個 (調節足: 前側 2カ所)                                     |  |   |  |
| 製品質量  | 85 kg  | 115 kg   |   |  |
| 冷凍サイクル  | 冷凍回路   | 単元冷凍回路   |   |  |
|   | 冷却方式   | 自然対流式  |   |  |
|   | 圧縮機  | 550 W  |   |  |
|   | 冷媒   | HC混合冷媒 (ノンフロン冷媒)   |   |  |
|   | 電源   | 単相100 V 50 Hz / 60 Hz  |   |  |
|   | 電源容量 (50 Hz / 60 Hz)                                 | 15 A / 15 A  |   |  |
|   | 電動機定格消費電力 (50 Hz / 60 Hz)                            | 330 W / 345 W  | 410 W / 440 W   |  |
|   | 最大放熱量 (50 Hz / 60 Hz)                                | 1872 kJ/h / 1962 kJ/h  | 2232 kJ/h / 2520 kJ/h   |  |
|   | 消費電力量 (50 Hz / 60 Hz) (SV-80℃)                       | 周囲温度 23℃ : 4.42 / 4.42 kWh/日<br>周囲温度 30℃ : 4.78 / 4.79 kWh/日   | 周囲温度 23℃ : 6.25 / 6.05 kWh/日<br>周囲温度 30℃ : 7.19 / 6.88 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   | 有機EL デジタル表示式 (表示単位: 1℃)  |   |  |
| 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Notificationメッセージ表示・警報ランプ点滅 (橙)・庫内温度表示点滅・約15分遅延後Alarmメッセージ表示・警報ランプ点滅 (赤)・ブザー断続音・遠隔警報接点反転 |   |  |
|   | 低温警報   | 設定温度-5℃ ~ -40℃ (初期設定-10℃) 警報設定範囲外でNotificationメッセージ表示・警報ランプ点滅 (橙)・庫内温度表示点滅・約15分遅延後Alarmメッセージ表示・警報ランプ点滅 (赤)・ブザー断続音・遠隔警報接点反転 |   |  |
|   | フィルター警報  | -(フィルターレス)   |   |  |
|   | 遠隔警報接点   | 遠隔警報端子3P: DC30V 2A、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・警報ランプ点滅<br>HOME画面にエラーメッセージを表示・ブザー断続音・遠隔警報作動   |   |  |
|   | メモリーバックアップ機能   | 不揮発性メモリー   |   |  |
|   | Log機能  | 庫内温度履歴   | 庫内温度の履歴を保持・グラフ表示・2分ごとのLog 周期で約180日までの運転履歴を蓄積<br>Log周期設定範囲: 1分 (約90日分) ~ 15分 (約1080日分) |  |
|   |  | 警報履歴   | 警報履歴データを最大255件蓄積  |  |
| USBポート  | コントロールパネルに標準装備・Log データを出力                            |  |   |  |
| 別 売 品   | 自記温度記録計 (MTR-85H-PJ) 自記温度記録計 (MTR-G85A-PJ)           |  |   |  |
|   | 記録計センサーカバー (MTR-C8-PJ)                               |  |   |  |
|   | 記録計取付金具 (MDF-S3085W-PJ) : MTR-85H用                   |  |   |  |
|   | 補助冷却装置 (MDF-UB8-PW)※2                                |  |   |  |
|   | 貯蔵ケース (MDF-19SC-PJ)                                  |  |   |  |
| 通信関連オプション                                       | 貯蔵ラック (MDF-072SR-PJ, MDF-054SR-PJ, MDF-072SRSP-PJ)   |  |   |  |
|   | 貯蔵ボックス (MDF-2100BX-PJ, MDF-4081BX-PJ, MDF-4100BX-PJ) |  |   |  |
| LANインターフェースボード (MTR-L03-PJ)※3 ; LAN通信用          |  |  |   |  |
| インターフェースボード (MTR-480C-PJ)※3 ; 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 作動設定温度範囲は、-70℃から-50℃です。  
 ※3 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。



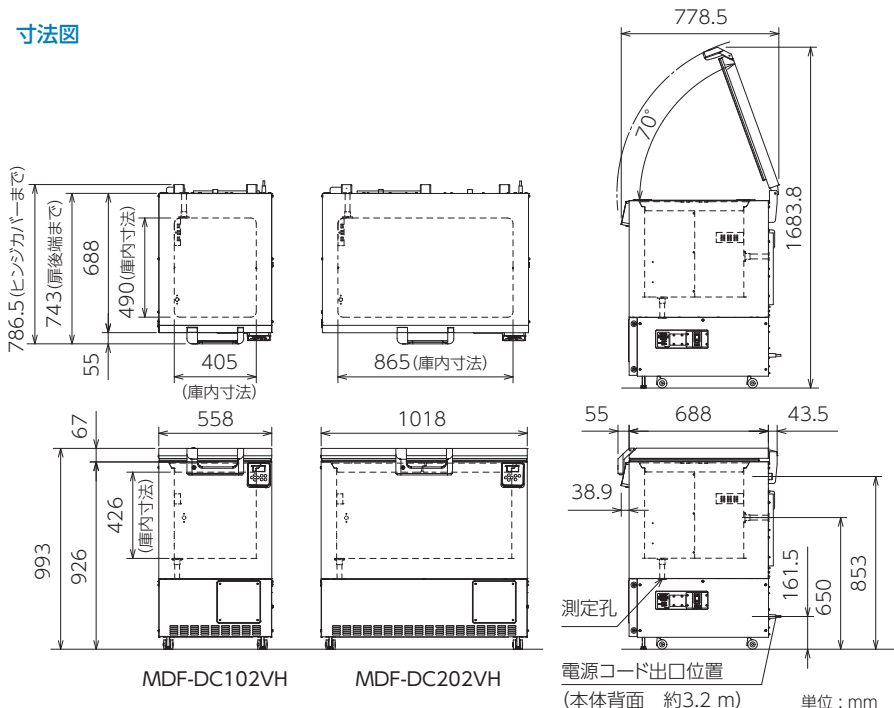
MDF-DC102VH



MDF-DC202VH



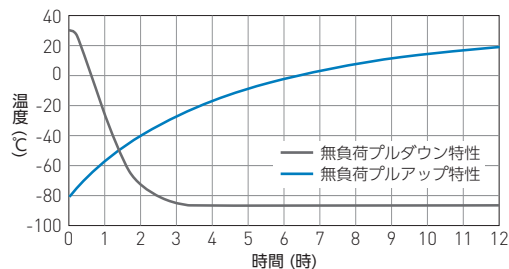
寸法図



特性グラフ

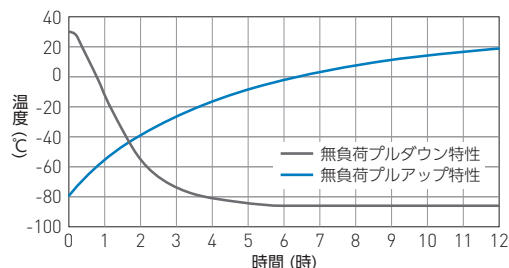
庫内中央空気温度 (MDF-DC102VH)

条件: 周囲温度 30 °C 電源 単相 100V 60 Hz



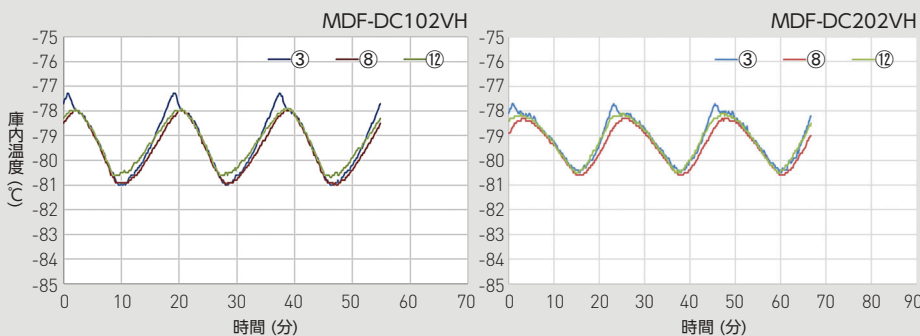
庫内中央空気温度 (MDF-DC202VH)

条件: 周囲温度 30 °C 電源 単相 100V 60 Hz

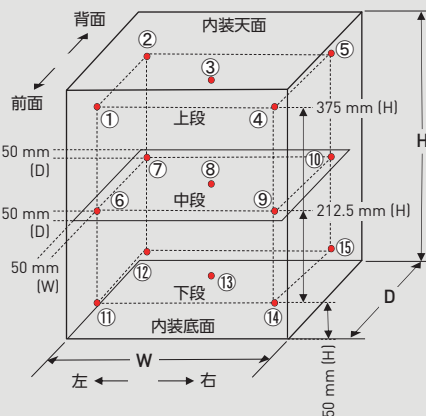


サイクルランニング

条件: SV-80 °C (周囲温度 23 °C) 負荷なし



温度特性 [15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 °C・空気温度) 周囲温度23 °C

MDF-DC102VH

|        | ①     | ②     | ③     | ④     | ⑤     | ⑥     | ⑦     | ⑧     | ⑨     | ⑩     | ⑪     | ⑫     | ⑬     | ⑭     | ⑮     | 平均値   |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最大     | -76.4 | -76.0 | -77.3 | -76.5 | -75.8 | -78.3 | -78.2 | -78.0 | -78.0 | -78.0 | -77.8 | -78.1 | -77.9 | -77.8 | -77.9 | —     |
| 最小     | -82.4 | -82.1 | -81.0 | -82.3 | -82.0 | -82.1 | -81.9 | -81.0 | -81.8 | -81.8 | -81.8 | -81.5 | -80.7 | -81.8 | -81.7 | —     |
| サイクル中央 | -79.8 | -79.5 | -79.3 | -79.8 | -79.3 | -80.2 | -80.0 | -79.5 | -79.9 | -79.9 | -79.7 | -79.8 | -79.3 | -79.8 | -79.7 | -79.7 |

MDF-DC202VH

|        | ①     | ②     | ③     | ④     | ⑤     | ⑥     | ⑦     | ⑧     | ⑨     | ⑩     | ⑪     | ⑫     | ⑬     | ⑭     | ⑮     | 平均値   |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 最大     | -76.8 | -77.4 | -77.7 | -77.1 | -77.6 | -78.6 | -78.4 | -78.3 | -78.5 | -78.3 | -78.4 | -78.5 | -78.1 | -78.4 | -78.1 | —     |
| 最小     | -81.6 | -81.3 | -80.5 | -81.4 | -81.2 | -81.6 | -81.1 | -80.6 | -81.4 | -81.3 | -81.4 | -81.4 | -80.5 | -81.2 | -81.1 | —     |
| サイクル中央 | -79.6 | -79.5 | -79.1 | -79.6 | -79.6 | -80.0 | -79.7 | -79.4 | -79.9 | -79.8 | -79.9 | -79.9 | -79.2 | -79.7 | -79.6 | -79.6 |

単位: °C

●お問い合わせは

(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。

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 011-231-7113 FAX 011-271-0714
- 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。

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