

省エネ機種に買い替えて電気代を削減！

Preservation



WHITE
PAPER

最新機種には以下のような機能を搭載。
お使いの機器を買い替えると、消費電力を削減、電気代を大幅に節約！



新搭載のインバーターコンプレッサーとノンフロン



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、25%以上の省エネを実現しています。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。



デュアル冷却システムでリスク回避

独立した2つの冷凍回路で-85℃を実現する新しいデュアル冷却システム“TwinGuard eco”は、万が一のトラブル発生時も片側の冷却回路だけで庫内温度を-75℃に維持することが可能。貴重なサンプルの損失リスクを回避できます。



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、VIPPLUS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。



顔認証・NFC認証

事前に登録した顔情報またはICカードをカメラで読み取り、電気錠を開錠します。別売の顔認証キットまたはNFCシステムが必要です。

(対応機種：MDF-DU703VHS1、MDF-DU503VHS1、MDF-DU703VXHS1、MDF-DU503VXHS1)

*マスク非対応です。
マスクを外して登録・認証してください。

-85℃~-40℃ デュアル冷却 超低温フリーザー



MDF-DU503VXHS1 比較対象 MDF-U500VX Normalモード

単相 100V

NEW

電気代/年 ¥123,660 ▶ **¥49,380**

消費電力量

6,183 kWh/y 省エネ率 **60%** 2,469 kWh/y

三相 200 V
内容量：519L

容量 **528L** | 温度制御範囲 **-85℃~-40℃**
周囲温度 (+5℃~30℃ 無負荷)

MDF-DU502VX (Normalモード) なら
三相 200 V
電気代/年 ¥102,420 **お得 ¥53,040**
消費電力量 5,121 kWh/y 省エネ率 **52%**

MDF-DU703VXHS1 比較対象 MDF-U700VX Normalモード

単相 100V

NEW

電気代/年 ¥121,100 ▶ **¥55,960**

消費電力量

6,055 kWh/y 省エネ率 **54%** 2,798 kWh/y

三相 200 V
内容量：728L

容量 **729L** | 温度制御範囲 **-85℃~-40℃**
周囲温度 (+5℃~30℃ 無負荷)

MDF-DU702VX (Normalモード) なら
三相 200 V
電気代/年 ¥106,100 **お得 ¥50,140**
消費電力量 5,305 kWh/y 省エネ率 **47%**

-85℃~-50℃/-40℃* 超低温フリーザー



MDF-DU502VH 比較対象 MDF-U54V

三相 200 V

NEW

電気代/年 ¥112,060 ▶ **¥50,160**

消費電力量

5,603 kWh/y 省エネ率 **55%** 2,508 kWh/y

三相 200 V
内容量：519L

容量 **528L** | 温度制御範囲 **-85℃~-50℃/-40℃***
周囲温度 (+5℃~30℃ 無負荷)

MDF-DU502VHS1 (単相 100 V) なら
省エネ率 **56%**
電気代/年 **¥62,880 お得**

MDF-DU702VH 比較対象 MDF-U74V

三相 200 V

NEW

電気代/年 ¥122,600 ▶ **¥58,300**

消費電力量

6,130 kWh/y 省エネ率 **52%** 2,915 kWh/y

三相 200 V
内容量：728L

容量 **729L** | 温度制御範囲 **-85℃~-50℃/-40℃***
周囲温度 (+5℃~30℃ 無負荷)

MDF-DU702VHS1 (単相 100 V) なら
省エネ率 **53%**
電気代/年 **¥65,440 お得**



- 電気代:20円/kWhで計算
- JIS C 9801 規格(2006年版)年消費電力量測定方法を参考にPHC社内基準にて測定(無負荷)
- 設定条件:消費電力量、電気代、お得金額はすべて50Hzの数値です

* -50℃ ~ -40℃の制御可否は製造番号によります。

新商品に買い替えて電気代を削減しつつ、便利な機能を活用！

-85℃~-40℃ 超低温フリーザー



MDF-DU503VHS1 単相 100 V



比較対象 MDF-DU502VHS1*
[現行機種]

電気代/年 ¥49,180 ▶ ¥36,800

消費電力量

2,459
kWh/y

省エネ率
25%

1,840
kWh/y

単相 100 V
内容量: 528L

容量 528L | 温度制御範囲
-85℃~-40℃
周囲温度 (+5℃~30℃ 無負荷)

¥12,380
お得

比較対象

MDF-DU500VH* [526L] なら

三相 200 V

電気代/年 ¥63,220 **お得 ¥26,420**

消費電力量 3,161 kWh/y 省エネ率 42%

MDF-U54V [519L] なら

三相 200 V

電気代/年 ¥112,060 **お得 ¥75,260**

消費電力量 5,603 kWh/y 省エネ率 67%

* MDF-DU502VH (三相 200 V) なら

省エネ率 27%

電気代/年 ¥13,360 お得

MDF-DU703VHS1 単相 100 V



比較対象 MDF-DU702VHS1*
[現行機種]

電気代/年 ¥57,160 ▶ ¥40,080

消費電力量

2,858
kWh/y

省エネ率
30%

2,004
kWh/y

単相 100 V
内容量: 729L

容量 729L | 温度制御範囲
-85℃~-40℃
周囲温度 (+5℃~30℃ 無負荷)

¥17,080
お得

比較対象

MDF-DU700VH* [728L] なら

三相 200 V

電気代/年 ¥77,380 **お得 ¥37,300**

消費電力量 3,869 kWh/y 省エネ率 48%

MDF-U74V [728L] なら

三相 200 V

電気代/年 ¥122,600 **お得 ¥82,520**

消費電力量 6,130 kWh/y 省エネ率 67%

* MDF-DU702VH (三相 200 V) なら

省エネ率 31%

電気代/年 ¥18,220 お得

-85℃~-40℃ 超低温フリーザー



MDF-DU500ZHS1 単相 100 V



比較対象 MDF-DU500VH

電気代/年 ¥63,220 ▶ ¥48,500

消費電力量

3,161
kWh/y

省エネ率
23%

2,425
kWh/y

三相 200 V
内容量: 526L

容量 525L | 温度制御範囲
-85℃~-40℃
周囲温度 (+5℃~30℃ 無負荷)

¥14,720
お得

比較対象

MDF-U53V [519L] なら

三相 200 V

電気代/年 ¥126,200 **お得 ¥77,700**

消費電力量 6,310 kWh/y 省エネ率 62%

MDF-U54V [519L] なら

三相 200 V

電気代/年 ¥112,060 **お得 ¥63,560**

消費電力量 5,603 kWh/y 省エネ率 57%

MDF-DU502VHS1 [528L] なら

単相 100 V

電気代/年 ¥49,180 **お得 ¥680**

消費電力量 2,459 kWh/y 省エネ率 1%

◀内扉への霜付きを
低減させる新扉構造※

MDF-DU700ZHS1 単相 100 V



比較対象 MDF-DU700VH

電気代/年 ¥77,380 ▶ ¥53,960

消費電力量

3,869
kWh/y

省エネ率
30%

2,698
kWh/y

三相 200 V
内容量: 728L

容量 725L | 温度制御範囲
-85℃~-40℃
周囲温度 (+5℃~30℃ 無負荷)

¥23,420
お得

比較対象

MDF-U73V [728L] なら

三相 200 V

電気代/年 ¥137,000 **お得 ¥83,040**

消費電力量 6,850 kWh/y 省エネ率 61%

MDF-U74V [728L] なら

三相 200 V

電気代/年 ¥122,600 **お得 ¥68,640**

消費電力量 6,130 kWh/y 省エネ率 56%

MDF-DU702VHS1 [729L] なら

単相 100 V

電気代/年 ¥57,160 **お得 ¥3,200**

消費電力量 2,858 kWh/y 省エネ率 6%

◀内扉への霜付きを
低減させる新扉構造※

※ 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。

■ 電気代: 20円/kWhで計算 ■ JIS C 9801 規格(2006年度版)年消費電力量測定方法を参考にPHC社内基準にて測定(無負荷) ■ 設定条件: 消費電力量、電気代、お得金額はすべて50Hzの数値です

省エネ機種に買い替えて電気代を削減！

-85℃~-50℃ 超低温フリーザー



MDF-DU901VHS1 比較対象 MDF-U74V
単相 100 V

電気代/年 ¥122,600 ▶ **¥61,540**

消費電力量 6,130 kWh/y 省エネ率 50% 3,077 kWh/y

容量 **845L** 温度制御範囲 -85℃~-50℃ 周囲温度 (+5℃~30℃ 無負荷)

三相 200 V 内容量: 728L

¥61,060 お得

-85℃~-50℃ ノンフロン 超低温フリーザー



MDF-DU300H 比較対象 MDF-382
単相 100 V

電気代/年 ¥115,000 ▶ **¥48,540**

消費電力量 5,750 kWh/y 省エネ率 58% 2,427 kWh/y

容量 **333L** 温度制御範囲 -85℃~-50℃ 周囲温度 (+5℃~30℃ 無負荷)

単相 100 V 内容量: 301L

MDF-U32V なら 電気代/年 ¥99,640 消費電力量 4,982 kWh/y 省エネ率 51%
MDF-U384 なら 電気代/年 ¥87,740 消費電力量 4,387 kWh/y 省エネ率 45%
MDF-U33V なら 電気代/年 ¥93,680 消費電力量 4,684 kWh/y 省エネ率 48%

¥66,460 お得

-85℃~-40℃ 超低温フリーザー

MDF-DC102VH 比較対象 MDF-C8V
単相 100 V

電気代/年 ¥35,780 ▶ **¥32,380**

消費電力量 1,789 kWh/y 省エネ率 10% 1,619 kWh/y

容量 **84L** 温度制御範囲 -85℃~-40℃ 周囲温度 (+5℃~30℃ 無負荷)

単相 100 V 内容量: 84L

MDF-192 (単相 100 V, 86L) なら 電気代/年 ¥62,080 消費電力量 3,104 kWh/y 省エネ率 48%
MDF-193 (単相 100 V, 86L) なら 電気代/年 ¥40,100 消費電力量 2,005 kWh/y 省エネ率 19%

¥3,400 お得

MDF-DC202VH 比較対象 MDF-192
単相 100 V

電気代/年 ¥62,080 ▶ **¥47,400**

消費電力量 3,104 kWh/y 省エネ率 24% 2,370 kWh/y

容量 **180L** 温度制御範囲 -85℃~-40℃ 周囲温度 (+5℃~30℃ 無負荷)

単相 100 V 内容量: 86L

¥14,680 お得

-85℃~-50℃ デュアル冷却 超低温フリーザー



MDF-DC500VX 三相 200 V ECOモード
比較対象 MDF-594 三相 200 V 内容量: 487L
電気代/年 ¥114,000 ▶ **¥87,860**

MDF-DC700VX 三相 200 V ECOモード
比較対象 MDF-794 三相 200 V 内容量: 701L
電気代/年 ¥127,920 ▶ **¥97,320**

消費電力量 5,700 kWh/y 省エネ率 23% 4,393 kWh/y

消費電力量 6,396 kWh/y 省エネ率 24% 4,866 kWh/y

容量 **575L** 715L 温度制御範囲 -85℃~-50℃ 周囲温度 (+5℃~30℃ 無負荷)

¥26,140 お得 **¥30,600** お得

省エネ機種に買い替えて電気代を削減！

-30℃~-20℃ バイオメディカルフリーザー



MDF-MU339H 比較対象 MDF-U338 **¥6,230** お得

電気代/年 ¥23,350 ▶ ¥17,120

消費電力量 1,168 kWh/y 省エネ率 27% 856 kWh/y

容量 369L 温度制御範囲 -30℃~-20℃ 周囲温度 (+5℃~35℃ 無負荷)

MDF-MU539H 比較対象 MDF-U538 **¥9,968** お得

電気代/年 ¥31,188 ▶ ¥21,220

消費電力量 1,559 kWh/y 省エネ率 32% 1,061 kWh/y

容量 504L 温度制御範囲 -30℃~-20℃ 周囲温度 (+5℃~35℃ 無負荷)

-40℃~-20℃ バイオメディカルフリーザー



MDF-MU549DH 比較対象 MDF-U538D **¥13,720** お得

電気代/年 ¥36,160 ▶ ¥22,440

消費電力量 1,808 kWh/y 省エネ率 38% 1,122 kWh/y

容量 479L 温度制御範囲 -40℃~-20℃ 周囲温度 (+5℃~35℃ 無負荷)

保冷库部: 2℃~14℃

フリーザー部: -30℃~-20℃ フリーザー付き薬用保冷库



MPR-N250FH 比較対象 MPR-215F **¥800** お得

電気代/年 ¥23,720 ▶ ¥22,920

消費電力量 1,186 kWh/y 省エネ率 3% 1,146 kWh/y

保冷库部: 容量 179L 温度制御範囲 2℃~14℃ 周囲温度 (-5℃~+35℃ 無負荷)

フリーザー部: 容量 80L 温度制御範囲 -30℃~-20℃ 周囲温度 (-5℃~+30℃ 無負荷)

保冷库部: 2℃~14℃

フリーザー部: -30℃~-20℃ フリーザー付き薬用保冷库



MPR-N450FH 比較対象 MPR-414F **¥21,740** お得

電気代/年 ¥51,600 ▶ ¥29,860

消費電力量 2,580 kWh/y 省エネ率 42% 1,493 kWh/y

保冷库部: 容量 326L 温度制御範囲 2℃~14℃ 周囲温度 (-5℃~+35℃ 無負荷)

フリーザー部: 容量 136L 温度制御範囲 -30℃~-20℃ 周囲温度 (-5℃~+35℃ 無負荷)

MPR-N650FH 比較対象 MPR-715F **¥21,020** お得

電気代/年 ¥51,760 ▶ ¥30,740

消費電力量 2,588 kWh/y 省エネ率 41% 1,537 kWh/y

保冷库部: 容量 466L 温度制御範囲 2℃~14℃ 周囲温度 (-5℃~+35℃ 無負荷)

フリーザー部: 容量 189L 温度制御範囲 -30℃~-20℃ 周囲温度 (-5℃~+30℃ 無負荷)

省エネ機種に買い替えて電気代を削減！

2℃～14℃ 薬用冷蔵ショーケース



MPR-S150H

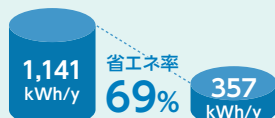
比較対象 MPR-162DCN

¥15,680
お得

電気代/年 ¥22,820 ▶ ¥7,140



消費電力量



内容量: 158L

容量
165L

温度制御範囲
2℃～14℃
周囲温度 (-5℃～+35℃ 無負荷)

MPR-S300H

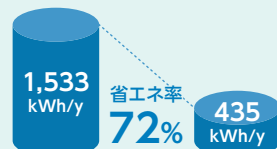
比較対象 MPR-312DCN

¥21,960
お得

電気代/年 ¥30,660 ▶ ¥8,700



消費電力量



内容量: 340L

容量
345L

温度制御範囲
2℃～14℃
周囲温度 (-5℃～+35℃ 無負荷)

2℃～14℃ 薬用冷蔵ショーケース



MPR-S500H

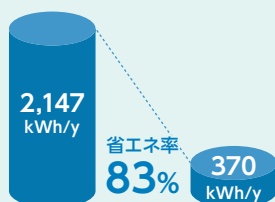
比較対象 MPR-514

¥35,540
お得

電気代/年 ¥42,940 ▶ ¥7,400



消費電力量



内容量: 489L

容量
554L

温度制御範囲
2℃～14℃
周囲温度 (-5℃～+35℃ 無負荷)

MPR-S1201XH

NEW

比較対象
MPR-1014

¥45,760
お得

電気代/年 ¥59,940 ▶ ¥14,180



消費電力量
2,997 kWh/y



内容量: 1033L

容量
1165L

温度制御範囲
2℃～14℃
周囲温度 (-5℃～+35℃ 無負荷)

MPR-1013 (1037L) なら
電気代/年 **¥60,200** お得 **¥46,020**
消費電力量 3,010 kWh/y 省エネ率 76%

2℃～14℃ スリム型 薬用保冷库



MPR-N200H

比較対象 MPR-N170

¥2,140
お得

電気代/年 ¥17,240 ▶ ¥15,100



消費電力量



内容量: 165L

容量
218L

温度制御範囲
2℃～14℃
周囲温度 (-5℃～+35℃ 無負荷)

2℃～23℃ 研究用保冷库

MPR-722

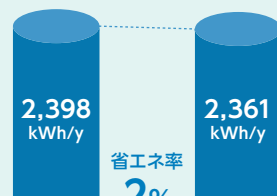
比較対象 MPR-721

¥740
お得

電気代/年 ¥47,960 ▶ ¥47,220



消費電力量



内容量: 684L

容量
684L

温度制御範囲
2℃～14℃
周囲温度 (-5℃～0℃ 無負荷)

温度制御範囲
2℃～23℃
周囲温度 (0℃～+35℃ 無負荷)

- 電気代: 20円/kWhで計算
- JIS C 9801 規格 (2006年度版) 年消費電力量測定方法を参考にPHC社内基準にて測定 (無負荷)
- 設定条件: 消費電力量、電気代、お得金額はすべて50Hzの数値です
- 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。
- 製品の価格および仕様・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。
- 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。

● 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

このチラシの記載内容は2025年12月現在のものです。

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

100044-2025-12-AA