

## TwinGuard

Вертикальный морозильник -86 °С

528 л



MDF-DU502VX-PE

### Наиболее безопасные ультранизкотемпературные морозильники для хранения ценных образцов

Ультранизкотемпературные морозильники *TwinGuard* с двойной технологией охлаждения обеспечивают самый высокий уровень безопасности для образцов высокого значения. Наряду с исключительной простотой использования и мониторинга данных, система двойного охлаждения обеспечивает самый высокий уровень защиты.

#### Максимальная защита образцов

Двойная система охлаждения обеспечивает высокий уровень защиты путем использования двух независимых систем охлаждения. Если одна система неожиданно выйдет из строя, другая может поддерживать температуру в диапазоне -70 °С.

#### Эффективное хранение образцов

Сочетание вакуумной изоляции VIP PLUS и усовершенствованной конструкции шкафа с изолированной наружной дверцей обеспечивает оптимальную равномерность температуры, в то время как пониженная толщина стенок увеличивает максимальную емкость до 384 2-дюймовых коробок.

#### Интеллектуальный интерфейс

EZlatch делает доступ к сохраняемым образцам еще проще. Цветная сенсорная панель ЖК-дисплея предоставляет полный пользовательский контроль, даже в перчатках, в то время как USB-порт делает передачу зарегистрированных данных на компьютер удобным.



#### Хранение ценных образцов

Надежное хранение ценных и незаменимых образцов с максимальной уверенностью, что они не будут потеряны в случае сбоя компрессора.



#### Гибкое расположение полок

Несколько конфигураций полок позволяют применять различные параметры хранения. Организуйте свои образцы, перемещая текущие инвентарные стеллажи.



#### Лаборатории с ограниченным доступом

Значительно продленное время для реагирования на любые внезапные механические сбои и регистрацию данных идеально подходят для высокопроизводительных приложений, таких как патогенные исследования.

# TwinGuard Вертикальный морозильник -86°C



## Двойная система охлаждения

Двойная система охлаждения обеспечивает максимальную защиту образцов. Две независимых холодильных системы обеспечивают надежную и исключительно стабильную ультранизкотемпературную среду при -86 °С. Если одна система неожиданно выйдет из строя, другая может поддерживать температуру в пределах -70 °С, пока не будет произведено обслуживание.

## Интеллектуальная работа в режиме ECO

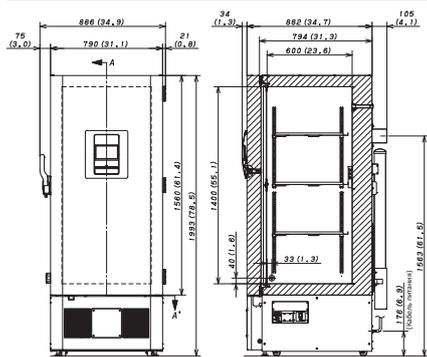
При установке в режим ECO микропроцессорный контроллер установит перекрывающийся цикл двух систем холодильников на основе состояния нагрузки морозильной камеры, значительно снижая потребление энергии.

## Конструкция без фильтров

Конструкция морозильников без фильтров уменьшает время регулярного обслуживания, устраняя необходимость регулярной их очистки.

## Инновационный дизайн шкафа

Усовершенствованный дизайн шкафа с фасными краями снижает площадь для установки для использования в лабораториях с большим количеством морозильников.



MDF-DU502VX-PE

Только для Европейской экономической зоны, Швейцарии и Турции



**Для медицинского применения**  
MDF-DU502VX-PE сертифицирован как медицинское устройство класса IIa (93/42 / ЕЕС и 2007/47 / ЕС). Применимые страны: только Австрия, Бельгия, Кипр, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Испания, Швейцария и Великобритания.



**Для лабораторного применения**  
Применимые страны: страны ЕЭЗ, Швейцария и Турция

Номер модели		MDF-DU502VX-PE
Внешние размеры (Ш x Г x В) <sup>1)</sup>	мм	790 x 882 x 1993
Внутренние размеры (Ш x Г x В)	мм	630 x 600 x 1400
Объем	л	528
Масса нетто	кг	285
Вместимость	2" коробки	384
Производительность		
Производительность охлаждения <sup>2)</sup>	°С	-86
Диапазон установки температуры	°С	-50 до -90
Диапазон регулирования температуры <sup>2)</sup>	°С	-50 до -86
Управление		
Контроллер		Микропроцессор, энергонезависимая память
Дисплей		Жидкокристаллический сенсорный экран
Датчик температуры		Pt-1000
Охлаждение		
Система охлаждения*		Независимое двойное охлаждение
Компрессоры	Вт	2 x 1100
Хладагент		MU-N502
Масса хладагента в каждом контуре	г	510
ППП хладагента для каждого контура охлаждения		5313
Общий вес хладагента (эквивалент CO <sub>2</sub> )	т	5 419
Материал изоляции		Пенополиуретан / VIP Plus
Толщина изоляции	мм	80
Конструкция		
Внешний материал		Окрашенная сталь
Внутренний материал		Окрашенная сталь
Внешние дверцы	Кол-во	1
Замок внешних дверей		Есть
Внутренние дверцы		2
Полки	Кол-во	3
Максимальная нагрузка - на полку	кг	50
Максимальная нагрузка - общая <sup>3)</sup>	кг	415
Порт сброса вакуума		2 (1 автоматический, 1 ручной)
Порт доступа	Кол-во	3
- расположение		1 сзади, 2 снизу
- диаметр	Ø мм	17
Ролики	Кол-во	4 (2 ножки для выравнивания)
Сигнализация (R = Дистанционная сигнализация, V = Визуальная сигнализация, B = Зуммер)		
Отключение электропитания		V-B-R
Высокая температура		V-B-R
Низкая температура		V-B-R
Фильтр		Конструкция без фильтров
Открытие дверцы		V-B
Электрические характеристики и уровень шума		
Напряжение электропитания	В	230
Частота	Гц	50
Уровень шума <sup>4)</sup>	дБ [A]	52
Дополнительные принадлежности		
Комплект малых внутренних дверей	Комплект из 5	MDF-51D5-PW <sup>5)</sup>
Комплект малых внутренних дверей	Комплект из 4	MDF-51D4-PW
Резервная система охлаждения на жидком CO <sub>2</sub>		MDF-UB7-PW
Регистраторы температуры		
- Кругового типа		MTR-G85C-PE <sup>6)</sup>
- Бумага для регистратора		RP-G85-PW
- Чернильное перо		PG-R-PW
- Ленточного типа		MTR-85H-PW <sup>6)</sup>
- Бумага для регистратора		RP-85-PW
- Чернильное перо		RP-85-PW
- Корпус регистратора		MDF-S3085-PW

Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

<sup>1)</sup> Внешние размеры только основного шкафа, без ручки и других внешних выступов.

<sup>2)</sup> Температура воздуха в центре морозильной камеры, температура окружающей среды +30 °С, без загрузки.

<sup>3)</sup> Максимальная нагрузка – это общая нагрузка, распределенная по всем полкам (3 шт.) и нижней поверхности камеры. Вес – максимальная нагрузка для камеры внутри и не учитывает максимальную нагрузку на ролики, которыми оснащено изделие.

<sup>4)</sup> Номинальное значение – фоновый шум 20дБ[A]

<sup>5)</sup> Используемая емкость для хранения будет 320 2-двойных коробок с установкой MDF-51D5-PW и дополнительной полки.

<sup>6)</sup> Требуется крышка датчика MTR-DU700SF-PW

\* Соответствует ст. 11, Приложения III Регламента по фторсодержащим газам (EC) № 517/2014. Содержит фторированные парниковые газы.