

Лабораторні дослідження й медицина 2025

Рішення для охолодження на новому рівні

LIEBHERR

Охолодження й заморожування





Максимальна ефективність і безпека

Надійне охолодження чутливих до температури речовин – це величезний виклик для науки й охорони здоров'я. Щоб допомогти вирішити цю проблему, Liebherr пропонує високоякісні холодильники та морозильні камери в поєднанні з інноваційними рішеннями для моніторингу й комплексним обслуговуванням.

Якщо під'єднати холодильники та морозильні камери до мережі SmartMonitoring, можна забезпечити максимальну надійність і значно полегшити роботу. З останнім також допоможе наше високоякісне обслуговування. Ми підтримуємо своїх клієнтів на етапі планування покупки, встановлення техніки та протягом усього терміну її використання.

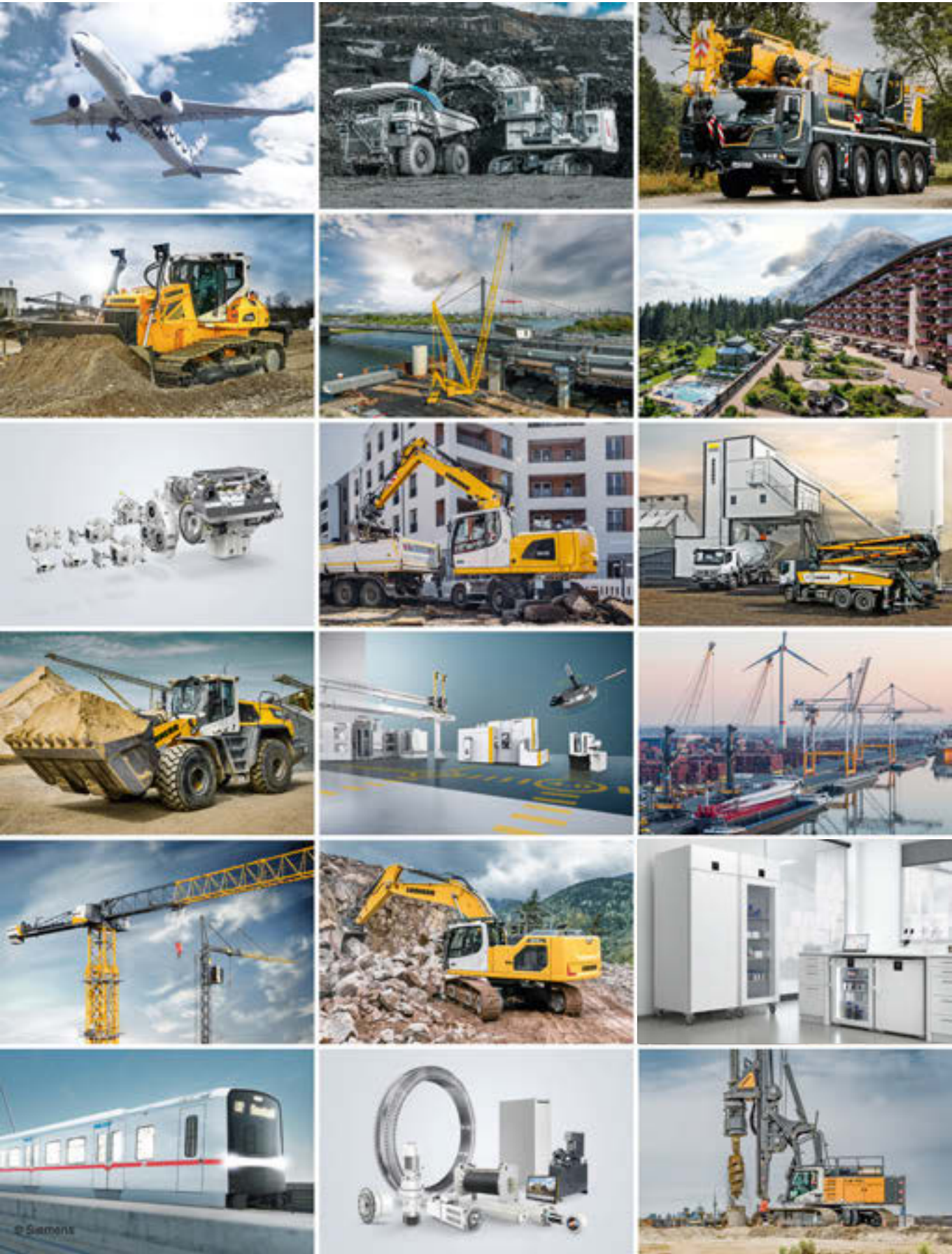
Наша техніка також може похвалитися екологічністю: понад 70 років ми присвятили створенню професійних приладів для охолодження та заморожування з неперевершеною енергоефективністю, натуральним холодоагентом і, що не менш важливо, надзвичайно тривалим терміном служби.

Незмінна якість Liebherr виправдовує себе з усіх боків. З наступних сторінок ви дізнаєтеся, яку користь принесуть наші комплексні рішення для сфери науки й охорони здоров'я.



Зміст

Група компаній Liebherr	6
Бренд і якість	8
Екологічність	10
Системний підхід	12
Стабільність температури	14
Функції безпеки	15
Сигнали тривоги та збереження даних	16
Економічність	17
Дотримання стандартів і директив	18
SmartMonitoring: огляд	20
Зобов'язання Liebherr, пов'язані з обслуговуванням	22
Серії	24
Холодильники та морозильні камери для дослідницьких установ і лабораторій	28
Низькотемпературні шафи	28
Акcesуари	36
Холодильники та морозильні камери для лабораторій із внутрішнім покриттям із нержавіючої сталі	40
Холодильники та морозильні камери для лабораторій із внутрішнім покриттям із пластику	52
Холодильники та морозильні камери із вибухозахищеною камерою	68
Акcesуари	78
Холодильники для зберігання медикаментів	82
Серії	84
Охолодження медикаментів за стандартом DIN 13277	86
Акcesуари	96
SmartMonitoring	98



Група компаній Liebherr

Liebherr-Hausgeraete GmbH

Протягом семи десятиліть компанія Liebherr-Hausgeräte GmbH займається виробництвом інноваційних холодильних і морозильних камер. У компанії працює понад 6 800 співробітників по всьому світу й розробляється та виготовляється широкий асортимент продукції для побутового й професійного використання. Для виготовлення побутової техніки виробник преміум-класу застосовує технології свіжості й високоякісні матеріали. Вона має елегантний дизайн, тривалий термін служби й вражаючі показники енергоефективності. Холодильні й морозильні камери Liebherr відрізняються винятковою якістю й оснащені інтелектуальними функціями, що гарантує максимальну безпеку й робить їх незамінними для професійного використання. Компанія Liebherr-Hausgeräte виготовляє понад 2 млн пристроїв на рік і є одним із провідних європейських виробників преміум-класу, в інноваційній продукції якого поєднуються висока якість, найкращий дизайн і інновації.

Глобальна та незалежна: понад 75 років успіху

Компанія Liebherr була заснована в 1949 році, коли Ганс Лібхерр, розробивши перший у світі мобільний баштовий кран, заклав основи сімейної компанії, яка зараз налічує понад 50 000 співробітників і складається з більш ніж 150 підприємств на всіх континентах. Холдинговою компанією концерну є Liebherr-International AG у м. Бюлле, Швейцарія, акціонерами якої є виключно члени родини Liebherr.

Технологічне лідерство та новаторський дух

Компанія Liebherr є справжнім першопрохідцем, і завдяки своєму прогресивному підходу вона зробила важливий внесок в історію технологій у найрізноманітніших галузях промисловості. Співробітники по всьому світу і надалі підтримують ініціативу засновника компанії, поділяючи його пристрасть до виробництва інноваційних продуктів і рішучість надавати провідне у світі обладнання та техніку.



Диверсифікована програма продуктів

Liebherr – один з найбільших світових виробників будівельної техніки, який пропонує високоякісні, орієнтовані на користувача продукти та послуги. Її продуктова програма включає землерийну техніку, підйомно-транспортну техніку, машини для глибокого закладання фундаменту, гірничодобувні, мобільні та гусеничні крани, баштові крани, бетонну техніку, морські крани, аерокосмічні та транспортні системи, редукторну техніку та системи автоматизації, холодильники та морозильні камери, компоненти, а також готелі.

Індивідуальні рішення та найвища ефективність для клієнтів

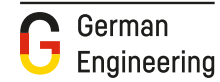
Рішення Liebherr вирізняються високою точністю, надійністю та довговічністю. Компанія прагне до технологічної досконалості та пропонує клієнтам рішення, які максимально відповідають їхнім потребам. Для компанії Liebherr орієнтація на клієнта не закінчується на етапі постачання продукції, а продовжується в широкому спектрі послуг з технічного обслуговування та підтримки.

Якість закладено в нашу ДНК

У своїй роботі ми орієнтуємося на високі вимоги наших клієнтів у всьому світі. Уже понад 70 років ми пропонуємо високоякісну техніку для приватного й комерційного використання, яка відповідає цим вимогам, зарекомендувала себе в довгостроковій перспективі та окуповується.

Спеціаліст з охолодження й заморожування

Завдяки відмінній якості, передовим технологіям і естетичному, але при цьому й зручному дизайну Liebherr постійно встановлює нову планку. Як нам це вдається? Ми спеціалізуємося на тому, що робимо: на розробці та виготовленні чудових холодильників і морозильних камер передусім для професійного застосування. Ми розробляємо прилади під конкретні потреби не лише для дослідницьких установ, лабораторій і медичних закладів, а й для багатьох інших сфер, щоб щодня полегшувати вашу складну роботу, гарантуючи найвищу якість та безпеку.



Продумана конструкція для максимальної безпеки

При зберіганні чутливих проб, дослідницьких матеріалів і препаратів не допускаються помилки в охолодженні. Надійність тут має вирішальне значення. Саме за це виступає компанія Liebherr. Професійна техніка Liebherr спеціально розроблена для задоволення високих вимог, яким мають відповідати дослідницькі установи, лабораторії й медичні заклади. Завдяки продуманій конструкції, високоякісним матеріалам та інноваційним технологіям вона гарантує максимальну безпеку та зручність використання.



Переваги Liebherr

Професійні холодильники та морозильні камери

- Техніка, спеціально розроблена для дослідницьких установ, лабораторій і медичних закладів
- Надійне зберігання чутливих речовин
- Відмінна якість завдяки процедурам ретельних випробувань
- Комплексне рішення в поєднанні із системою SmartMonitoring і обслуговуванням

Перевірка найменших дрібниць і навіть більше

Ми робимо все можливе на кожному етапі – коли працюємо над концепцією, розробкою, виготовляємо продукт і виводимо його на ринок, – щоб створювати інноваційну техніку найвищої якості. Уже на етапі розробки ми перевіряємо, чи надійно функціонують усі холодильні, механічні та електронні компоненти. Наприклад, дверна петля має пройти щонайменше 100 000 циклів відкривання, перш ніж ми її схвалимо. Ви можете розраховувати на те, що прилад Liebherr служитиме вам вірно завжди: 24 години на добу, 365 днів на рік.

Відповідальність у всіх аспектах

Ми прагнемо відповідально вико-
ристовувати ресурси, і наша довго-
строкова мета – постійне вдоскона-
лення протягом усього життєвого
циклу продукту.

Тому ми завжди працюємо над тим,
щоб випускати екологічнішу техні-
ку відмінної якості, як заведено в
Liebherr. Окрім високої енергоефек-
тивності, ми також зосереджуємо-
ся на тому, щоб виробляти
довговічні продукти й протягом
тривалого часу пропонувати до
них запасні частини.

Свідома розробка

Розробляючи наші продукти, ми комплексно підходимо до забезпечення екологічності, тому працюємо над цим уже на етапі розробки приладу й відповідним чином організовуємо ланцюжки виробництва та поставок. Для нас важливо правильно підібрати матеріали (щоб вони були придатні до вторинної переробки), а також забезпечити максимально енергоефективне виробни-
цтво. На етапі експлуатації наша техніка, яка практично не потребує технічного обслуговування, характеризу-
ється дуже низькими енергоспоживанням і сукупною вартістю володіння.

Природне охолодження

Ми першими перевели весь наш модельний ряд на холодоагенти, що не містять ГХФВ. Сьогодні ми вико-
ристовуємо виключно натуральні холодоагенти R600, R290 і R170. Вони призначені для високоефективних компресорів і забезпечують низьке енергоспоживання, що допомагає зменшити витрати.

Відповідальне виробництво

Виготовляючи техніку, ми відповідально ставимося до ресурсів і працюємо з відновлюваними джерелами енергії. Енергію, що виділяється під час виробництва, ми використовуємо повторно, наприклад для опалення будівель. Крім того, ми очищуємо воду, яку використо-
ували для виробництва, щоб вона не містила шкідли-
вих речовин. На додачу, ми постійно зменшуємо обсяги відходів, сумлінно їх сортуємо й за можливості повтор-
но застосовуючи відпрацьовані матеріали у виробни-
цтві.



Сертифіковано у всіх країнах Європи

Усі наші виробничі майданчики, які знаходяться в Європі, сертифіковано відповідно до міжнародних стандартів якості (ISO 9001), екологічного (ISO 14001) і енергоменеджменту (ISO 50001).

Наш шлях у майбутнє

- розроблено придатним для переробки
- придатність матеріалів до сортування
- повторне використання матеріалів
- найвища енергоефективність
- максимальна довговічність
- простота ремонту
- оптимальні умови зберігання



- більше відновлюваних матеріалів
- більше вторинної сировини
- менше забруднюючих речовин
- знижене енергоспоживання
- більше відновлюваних джерел енергії
- менше відходів

Переваги Liebherr

Екологічно свідомі розробка й виробництво

- Прилади з дуже низьким енергоспоживанням
- Натуральні холодоагенти
- Виробництво з відповідальним використанням ресурсів
- Повністю сертифіковані підприємства в Європі

Користуйтеся послугами фахівця з охолодження й заморожування

Незалежно від сфери діяльності – біотехнології, фармацевтичні дослідження чи охорона здоров'я – усі, хто у своїй роботі має дотримуватися високих вимог, покладаються на охолодження, яке відповідає найвищим стандартам. Компанія Liebherr пропонує професійні прилади, розроблені під конкретні потреби, та інноваційну систему SmartMonitoring, тому її рішення задовольняють найвищі потреби в галузях медицини й науки. Тож у вас є вагомі причини скористатися послугами спеціаліста із системним підходом.

За високими показниками стоять конкретні фактори. У нашому випадку їх аж п'ять.

Докладну інформацію про SmartMonitoring читайте на сторінці 98. Ви дізнаєтеся, яку користь отримаєте від цифрових рішень, що забезпечують найвищу надійність і полегшують роботу.



Стабільність температури

Професійна техніка Liebherr вирізняється високою постійністю температури. У камерах, де зберігаються чутливі вакцини, препарати, проби та медикаменти, постійно підтримується точна температура навіть в екстремальних кліматичних умовах. SmartMonitoring додатково відстежує стабільність температури та завжди попереджає в разі відхилень.



Функції безпеки в серійній комплектації

Liebherr прагне створювати максимально безпечне середовище для зберігання цінних речовин. Численні функції безпеки забезпечують надійне збереження якості чутливих до температури речовин. А разом із цим поліпшують якість вашої роботи. Якщо вам потрібне максимально надійне середовище, скористайтеся нашим хмарним рішенням SmartMonitoring для оптимального захисту.



Інноваційні сигнальні системи

У дослідженнях і медицині не допускаються неточності. Це стосується, зокрема, температури зберігання. Професійна техніка Liebherr оснащена різними сигнальними системами, які відразу сповіщають про відхилення й допомагають реалістично оцінити критичні ситуації. На додаток до вбудованих сигнальних систем, SmartMonitoring також повідомлятиме вас за допомогою SMS, електронної пошти або голосового дзвінка.



Екологічність і економічність

Холодильники й морозильні камери використовують тільки природні холодоагенти, вирізняються високою ефективністю, дуже низькою сукупною вартістю володіння, а також споживають дуже мало енергії. Неймовірно низька сукупна вартість володіння також досягається завдяки тривалому терміну служби, простоті обслуговування та, зрештою, тому, що прилади не потребують технічного обслуговування.



Дотримання стандартів і директив

Холодильники й морозильні камери Liebherr відповідають різним чинним стандартам, нормам і директивам щодо якості зберігання, гігієни та безпеки. Крім того, система SmartMonitoring бере на себе документування всіх потрібних температурних даних і автоматично генерує звіти.



Стабільна температура – незмінна якість

Техніка Liebherr має найвищі показники надійності зберігання чутливих речовин завдяки підтримці постійної температури. SmartMonitoring додатково відстежує стабільність температури й подає сигнал тривоги в разі відхилень. Це дає змогу як підтримувати кліматичні умови в камерах, так і зберігати якість товарів у них.

Точність до градуса з невеликими допусками

При якісному зберіганні чутливих речовин допускаються тільки невеликі коливання температури. У холодильниках Liebherr максимальне відхилення становить $\pm 3^{\circ}\text{C}$ від заданої температури, а в морозильних камерах Liebherr – не більше ніж $\pm 5^{\circ}\text{C}$. Це означає, що цінний вміст оптимально захищено від псування.

Стабільність у повітрі

Завдяки системі охолодження з циркуляцією повітря та оптимальному повітряному потоку в камері підтримується стабільна температура й прилад швидко досягає заданої температури після відкриття дверей. Отже, часте відкривання дверей під час щоденного використання має незначний вплив на стабільність температури.



Переваги Liebherr

Надійне зберігання завдяки постійному охолодженню

- Налаштування температури з точністю до однієї десятої градуса
- Низька толерантність до відхилень
- Інноваційна система охолодження з циркуляцією повітря
- Оптимальний повітряний потік і циркуляція
- Ретельний контроль за постійною підтримкою температури зберігання

Стандарт безпеки

У роботі з високочутливими речовинами безпека має найвищий пріоритет. Турбує проблема несанкціонованого доступу або погіршення якості? Liebherr піклується про цінний вміст за допомогою численних функцій безпеки та додаткової системи SmartMonitoring.

SmartLock. Двері, які читають думки

У разі спрацювання тривоги функція SmartLock автоматично блокує двері, щоб хтось випадково не використав продукти після переривання холодильного ланцюга. Розблокувати двері можуть лише вповноважені особи.

Самостійне закриття дверей завдяки функціональним петлям

Для полегшення завантаження й вивантаження продуктів, а також очищення двері холодильника не закриваються, якщо відкрити їх приблизно на 90° . За меншого кута відкривання дверей автоматично закриваються з міркувань безпеки.

Системи блокування для усунення ризиків

За допомогою PIN-коду й цифрового пульта дистанційного керування будь-яка кількість користувачів може блокувати й розблокувати пристрої Liebherr, обладнані електронним замком, і їм не доведеться ділитися одним ключем.

SafetyDevice при менше ніж $+2^{\circ}\text{C}$. Захист від замерзання

Якщо температура встановлена на рівні $+5^{\circ}\text{C}$ і вище, але через несправність опускається нижче за $+2^{\circ}\text{C}$, спрацьовує функція SafetyDevice. Завдяки цьому стабілізується температура, вмикається сигнал тривоги й не замерзають продукти.



SmartMonitoring. Система для додаткової безпеки

Цифрове рішення для моніторингу від Liebherr відстежує й постійно документує температуру зберігання та відразу попереджає про відхилення. Завдяки цьому забезпечується максимально надійне охолодження й заморожування та оптимальний захист цінного вмісту.

Переваги Liebherr

Захист чутливих речовин за допомогою вбудованих функцій безпеки й системи SmartMonitoring

- Двері, що самостійно закриваються, якщо кут відкриття $< 90^{\circ}$
- Автоматичне блокування в разі сигналу тривоги
- Електронні/механічні системи замикання
- Захист від замерзання в разі несправностей
- Відстеження, документування та за потреби подача сигналу тривоги завдяки SmartMonitoring

Контроль – це добре, а аварійний сигнал – ще краще

Професійні холодильники та морозильні камери в поєднанні із системою SmartMonitoring забезпечують максимально надійне зберігання, адже постійно відстежують температуру, відразу сигналізують у разі неконтрольованих коливань і реєструють дані про критичні ситуації.

LightAlarm.
Виявлення проблем одним поглядом

Якщо неконтрольовано підвищилася температура, залишилися відкритими двері чи виникли інші проблеми, внутрішнє освітлення пристрою починає блимати. Через скляні двері відразу видно, де необхідно вжити заходів. Якщо залишилися відкритими непрозорі двері, миготіння світла всередині камери нагадає, що необхідно негайно їх закрити, щоб не знизилася якість зберігання.

Реле сигналів тривоги.
Не пропустіть сповіщення про відхилення

У разі тривоги негайно подається сигнал у відповідний центр керування, зазвичай через підключення до автоматизованої системи управління будівлею. Заздалегідь можна визначити, які сигнали будуть передаватися і як довго, а також чи надсилатиметься нагадування після підтвердження прийому сигналу. Це дає змогу миттєво реагувати в критичних ситуаціях.



Історія аварійних сигналів.
Простий контроль якості

Щоб оцінити якість речовин, що зберігаються, необхідно мати чітку історію відхилень, які мали місце. В історії аварійних сигналів фіксуються такі важливі дані, як дата, тривалість або максимальна температура в камері для останніх десяти тривог. Отже, ви оцінюватимете якість не по пам'яті, а орієнтуючись на факти.

Вбудований реєстратор даних.
Відстеження даних за роки

Щоб можна було відстежувати дані за тривалий період, вбудований реєстратор даних записує профіль температури, історію аварійних сигналів та інформацію про обслуговування протягом максимум п'яти років. Збережені дані можна зчитати безпосередньо через інтерфейс USB.

SmartMonitoring.
Додаткові сповіщення цифрової системи

У разі відхилень у температурі зберігання SmartMonitoring відразу сповістить про це за допомогою електронної пошти, SMS або голосового виклику. Завдяки цьому ви зможете відреагувати до того, як виникнуть проблеми. SmartMonitoring також документує всі пов'язані температурні дані та автоматично генерує звіти. Докладнішу інформацію читайте на стор. 98.

Максимальна продуктивність із мінімальними витратами

Через те, що постійно зростає вплив витрат, підвищуються вимоги до професійних холодильників і морозильних камер. Liebherr пропонує екологічну економічну техніку, яка показує чудові результати на всіх рівнях.



Надвисока економічність. Користь для людей і безпека для довкілля

Енергоефективні холодильні та морозильні камери дуже вигідні з огляду на постійно зростаючі ціни на електроенергію. Liebherr повністю використовує енергозберігаючий потенціал усіх компонентів: від компресора й ущільнювача до освітлення та електроніки. Наприклад, суперфективні прилади серії Perfection демонструють, як це позитивно впливає на ваші загальні експлуатаційні витрати.

Виняткова довговічність. Довготривале задоволення потреб

Техніка Liebherr служить протягом 15 років. Завдяки надійній конструкції вона чудово показує себе в ході щоденного використання. Це якість, яка окупається, адже прилад служитиме довгі роки.

Техніка, що майже не потребує обслуговування. Економія коштів, часу й нервів

Професійні пристрої Liebherr, працюють без фільтрів та інших компонентів, які необхідно регулярно замінювати. Крім того, вони не мають деталей, які потребують інтенсивного технічного обслуговування. Знадобиться тільки регулярно очищувати прилад і калібрувати його відповідно до індивідуальних потреб.

Оригінальна продукція Liebherr: Запасні частини доступні протягом 15 років

Liebherr-Hausgeräte GmbH робить ще один крок уперед у терміні служби своїх високоякісних приладів для клієнтів. Доступність запасних частин буде подовжено до 15 років із моменту закінчення виробництва відповідної моделі. Це стосується всіх функціональних частин, а також частин обладнання, що зберігаються. Liebherr-Hausgeräte також гарантує, що цю послугу надаватимуть стосовно всіх приладів, вироблених із 1 січня 2021 року.

Переваги Liebherr

Дуже низьке споживання енергії й сукупна вартість володіння

- Енергоефективність
- Надзвичайна довговічність
- Майже відсутня потреба в обслуговуванні

Відповідає найвищим вимогам, чинним стандартам і директивам

Навряд чи знайдеться ще якась сфера, діяльність у якій регулюється такими суворими вимогами до зберігання речовин, яким мають відповідати дослідницькі установи, лабораторії та медичні заклади. Професійна техніка Liebherr спеціально розроблена, щоб задовольняти надзвичайно високі вимоги до гігієни, охорони праці тощо.



Відповідність стандарту DIN 13277

Холодильники Liebherr, призначені для лабораторій і зберігання медикаментів, відповідають усім необхідним критеріям, описаним у стандарті DIN 13277.

Відповідність стандарту IEC 61010-2-011

Холодильники та морозильні камери Liebherr, розроблені спеціально для зберігання чутливих до температури продуктів, відповідають стандартам безпеки CE, тобто всім вимогам до механічного й електричного обладнання для безпечної експлуатації, завдяки чому ви та ваші співробітники вбезпечені від травм.

Відповідність директиві АTEX

Пристрої Liebherr для лабораторій відповідають вимогам стандартів EN IEC 60079-0 або EN IEC 60079-7, а також директиви ЄС 2014/34/EU (ATEX). Камери мають маркування <Ex> II 3G Ex ec IIC T6 (належать до зони 22), тому підходять для зберігання легкозаймистих речовин у закритих контейнерах, де може утворитися вибухонебезпечне середовище.

Вимоги до чистоти приміщень

Холодильники й морозильні камери Liebherr пройшли випробування для використання в чистих приміщеннях відповідно до стандарту DIN EN ISO 14644. Тому вам не потрібно проводити додаткову оцінку ризику.

Антимікробна ручка

Ручка з легким поворотом зручна для користувачів і вбивча для мікробів. Вона дає змогу відкривати дверцята без зайвих зусиль і містить спеціальні антимікробні речовини, які зменшують кількість бактерій на 99,99%*. Завдяки цьому вам не потрібно витрачати час на регулярну дезінфекцію. Тобто пристрій є надзвичайно безпечним, навіть якщо ним користується багато людей.

*Відповідно до стандарту ISO 22196:2011

Рекомендації щодо засобів для чищення та дезінфекції

Термін служби пристроїв Liebherr становить 15 років. Щоб техніка прослужила такий довгий термін, у посібнику або окремій інструкції наведено рекомендовані засоби для очищення та дезінфекції, які компанія Liebherr перевірила на нешкідливість. Використовуючи їх, ви будете впевнені, що не нашкодите своєму приладу, коли доглядаєте за ним.

Камери, що легко очищаються

Внутрішня камера виготовлена з полістиролу – міцного пластику без запаху, який повністю підлягає переробці. Вона цілісна й не має швів, тому в ній немає місць, де збиратиметься бруд, а великі закруглені кути очищуються легко та швидко. Ідеальне поєднання екологічності та гігієни.

SmartMonitoring

Це цифрове хмарне рішення від Liebherr допоможе вам підтверджувати дотримання вимог і постійно документувати температурні дані (докладніше на стор. 98).



Переваги Liebherr

Техніка, що відповідає найвищим стандартам, нормам і директивам

- Підходить для зберігання чутливих речовин відповідно до **DIN 13277**
- Гарантує безпечну експлуатацію за стандартом **IEC 61010-2-011**
- Відповідає директиві АTEX, яка регулює зберігання вибухонебезпечних і легкозаймистих речовин
- Має маркування з інформацією про потрібну чистоту приміщень
- Підтримує гігієну й легко очищується
- Постійно документує дані, потрібні для підтвердження дотримання температурного режиму, завдяки SmartMonitoring

SmartMonitoring. Максимальна безпека й допомога

Завдяки SmartMonitoring надійна техніка Liebherr стала ще безпечнішим середовищем для зберігання цінних матеріалів та речовин. Цифрове хмарне рішення автоматично та постійно відстежує температуру зберігання, а також документує дані про неї й у такий спосіб бере на себе щоденні завдання, яким ви приділяєте багато часу й уваги.

Безперервний контроль

SmartMonitoring безперервно й ретельно відстежує постійність температури навіть у неробочий час, наприклад у вихідні дні, для великої кількості приладів, які до того ж можуть знаходитися в різних місцях.

Постійне документування

SmartMonitoring цілодобово документує температуру й усі відповідні параметри охолодження речовин, що зберігаються в камерах.

Негайна тривога в разі відхилень

У разі відхилень у температурі зберігання ви відразу отримуєте сповіщення за допомогою електронної пошти, SMS або голосового дзвінка. Завдяки цьому ви зможете відреагувати до того, як виникнуть проблеми.

Просте введення в експлуатацію

Прилади нового покоління для дослідницьких установ, лабораторій та медичних закладів випускаються з модулем SmartModule або можуть бути дооснащені ним, і їх можна відразу підключити до мережі SmartMonitoring. Попередні моделі можна легко підключити за допомогою зовнішніх реєстраторів даних. Дізнайтеся, як наша сервісна служба Liebherr може допомогти вам зробити перші кроки на шляху до максимальної безпеки.

Переваги Liebherr

Максимальна безпека та полегшення роботи завдяки SmartMonitoring

- Просте й зручне рішення для моніторингу даних усіх приладів Liebherr, підключених до мережі
- Ретельний контроль за постійною підтримкою температури зберігання
- Звільнення від трудомісткого контролю та документування
- Надійні цифрові системи оповіщення
- Усі необхідні дані завжди як на долоні

Докладну інформацію про SmartMonitoring читайте на сторінці 98. Ви дізнаєтеся, яку користь отримаєте від цифрових рішень, що забезпечують найвищу надійність і полегшують роботу.



Ця інформація також є в
Інтернеті на сторінці
home.liebherr.com/smartmonitoring

Безмежна надійність. І це не просто слова

Працівники дослідницьких установ, лабораторій і медичних закладів мають усе менше часу на виконання щоразу більшої кількості завдань. Liebherr виконуватиме деякі з них за вас. Відчуйте помітне полегшення в повсякденній роботі завдяки численним послугам із надійного охолодження від професіоналів.

Доставка в потрібне місце

Liebherr пропонує різні варіанти доставки. Вам можуть привезти новий прилад до будинку або доставити до місця встановлення й розпакувати. Водночас утилізується не тільки упаковка, але, якщо необхідно, і ваш старий прилад.

Швидке встановлення

Завдяки послугі встановлення новий прилад буде готовий надійно охолоджувати або заморожувати в найкоротші терміни. Залежно від комплектації, Liebherr не тільки введе його в експлуатацію, але й установить цифрове рішення для моніторингу або інші аксесуари.

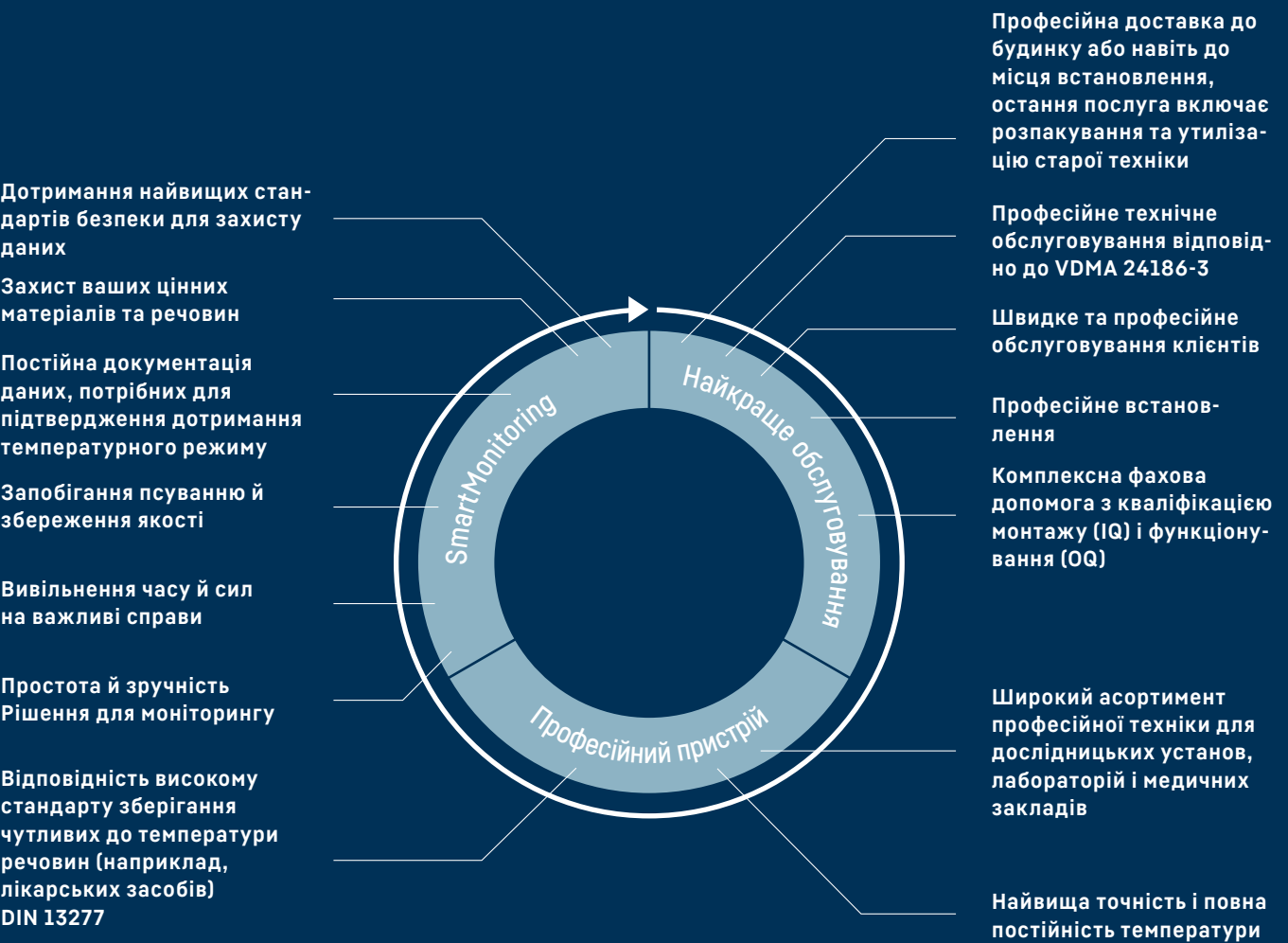
Якісно проведена кваліфікація від професіоналів

Не ризикуйте й водночас заощаджуйте час. Liebherr подбає про трудомістку кваліфікацію монтажу (IQ) і функціонування (OQ) за вас, зокрема про документацію та навчання. За бажанням також можна отримати лише документацію, а кваліфікацію провести самостійно.

Якщо обслуговування, то найкраще

Техніка Liebherr для дослідницьких установ, лабораторій і медичних закладів потребує надзвичайно низьких витрат на технічне обслуговування. Кваліфіковані фахівці з технічного обслуговування холодильників і морозильних камер працюють відповідно до VDMA 24186-3, щоб пристрої могли надійно охолоджувати вміст протягом тривалого часу.

Комплексне рішення для щоденної роботи



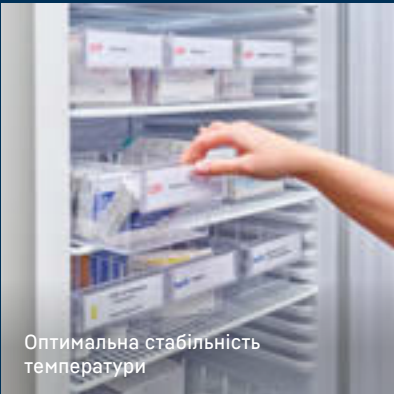
Унікальність у двох серіях

У нас ви знайдете прилад для будь-яких потреб: дослідницьких організацій, невеликих лабораторій, кабінетів лікарів, центрів сестринського догляду та аптек. Хоч як різняться прилади в нашому асортименті, одне залишається незмінним: їх першокласна якість.

Performance Perfection

Серія Performance

Усі прилади серії Performance відповідають нормам безпеки, описаним у стандарті IEC 61010-2-011. Залежно від приладу, дотримано й інших специфічних стандартів, таких як директива ATEX.



Оптимальна стабільність температури



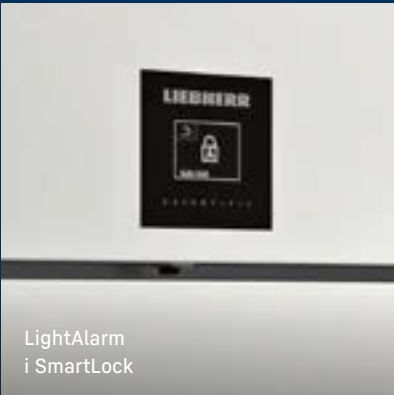
Температура зберігання як на долоні



Світлодіодне освітлення камер



Антимікробна ручка з механізмом відкривання



LightAlarm і SmartLock

Серія Perfection

Крім норм безпеки, зазначених у стандарті IEC 61010-2-011, серія Perfection також відповідає стандарту DIN 13277, у якому описано вимоги до експлуатації в лабораторіях і медичних закладах.



Вбудований інтерфейс LAN/Wi-Fi, наприклад, для системи SmartMonitoring

Холодильники та морозильні камери для дослідницьких установ і лабораторій



MediLine



Серія Performance



Серія Perfection

	MediLine Заг. застосування в лабораторіях SUFsg
Стабільність температури	Морозильні камери: відхилення від заданого значення < ± 7 K SmartFrost Функція калібрування
Надійність зберігання	Візуальні та звукові аварійні сигнали Індивідуальне налаштування оповіщень Реле аварійних сигналів Негайне спрацювання тривоги із сигналом від батареї (72 год) у разі вимкнення електропостачання Вбудований реєстратор даних Механічний замок
Інтерфейси	Інтерфейс Ethernet Протокол зв'язи Modbus TCP/IP Інтерфейс USB для зчитування даних із реєстратора
SmartMonitoring	зовнішні реєстратори даних
Комплектація	Світлодіодний семисегментний індикатор із кнопками Таймер про обслуговування на 360 днів Ніжки-ролики в комплекті постачання 3 інтерфейси для датчиків Алюмінієва ручка-важіль
Витрати електроенергії	
Відповідність вимогам	Безпечна експлуатація за стандартом IEC 61010-2-011

Серія Performance

Заг. застосування в лабораторіях/ATEX SRFvg/SFFsg/SRFfg/SFFfg/SCFfg/SRPvg/SFPvg/SRTvg/SRTfg/SFTsg/SFTfg
Холодильники: відхилення від заданого значення < ± 3 K
Морозильні камери: відхилення від заданого значення < ± 5 K
Морозильні камери зі SmartFrost; SFPvg Морозильні камери з NoFrost
Функція калібрування
Візуальні та звукові аварійні сигнали
Індивідуальне налаштування оповіщень
Реле аварійних сигналів
Функція тестування аварійного сигналу
Функція SafetyDevice при менше ніж +2 °C (Холодильники)
Негайне спрацювання тривоги в разі вимкнення електропостачання
Реєстрація мін. та макс. температури
Автоматичне закриття дверей, відкритих на < 90°
Механічний замок
LAN/Wi-Fi (додатково)
Локальний API-інтерфейс
SmartModule: можливість дооснащення
Монохромний дисплей 30 x 30 мм із трьома сенсорними кнопками
Налаштовуваний таймер технічного обслуговування
Ролики/ніжки як аксесуари, SRPvg/SFPvg Ніжки-ролики в комплекті постачання
Кришка випарника холодильника (запобігає примерзанню продуктів до внутрішньої обшивки): тільки для моделей зі скляними дверима, а також моделей SRTvg/SRTfg
Інтерфейс для датчика
Холодильники: моделі зі скляними дверима й верхнім освітленням (SRPvg з верхнім освітленням)
Морозильні камери: немає освітлення (SFPvg з верхнім освітленням)
Антимікробна ручка з механізмом відкривання, SRPvg/SFPvg з профільною ручкою
Суперекономічний прилад
Безпечна експлуатація за стандартом IEC 61010-2-011
Директива ATEX (SRFfg/SFFfg/SCFfg/SRTfg/SFTfg)

Серія Perfection

Заг. застосування в лабораторіях SRFvh/SFFvh/SCFvh/SRPvh/SFPvh/SRTvh/SFTvh
Холодильники: відхилення від заданого значення < ± 2 K
Морозильні камери: відхилення від заданого значення < ± 5 K
Морозильні камери з NoFrost
Функція калібрування
Візуальні та звукові аварійні сигнали
Індивідуальне налаштування оповіщень
Реле аварійних сигналів
Функція тестування аварійного сигналу
Функція SafetyDevice при менше ніж +2 °C (Холодильники)
Негайне спрацювання тривоги із сигналом від батареї (12 год) у разі вимкнення електропостачання
Історія тривог: циферблат, на який дані виводяться в режимі реального часу; 10 подій
Вбудований реєстратор даних
Датчик продукту PT1000 (додатково в моделях SFFvh)
Реєстрація мін. та макс. температури
Автоматичне закриття дверей, відкритих на < 90°
Механічний замок; SRPvh/SFPvh Електронний замок
LAN/Wi-Fi (вбудована функція)
Локальний API-інтерфейс
Інтерфейс USB для зчитування даних із реєстратора
SmartModule: вбудовано
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей із підтримкою гортання
Налаштовуваний таймер технічного обслуговування
Ролики/ніжки як аксесуари; у стандартну комплектацію приладів шириною 75 см входять ролики, SRPvh/SFPvh Ніжки-ролики в комплекті постачання
Кришка випарника холодильника (запобігає примерзанню продуктів до внутрішньої обшивки): тільки для моделей зі скляними дверима, а також моделей SRFvh/SCFvh/SRTvh
Інтерфейс для датчика
Холодильники: моделі зі скляними дверима й непрозорими дверима та вертикальним освітленням
Морозильні камери: світлодіодне освітлення в передній частині корпусу, SFPvh з вертикальним освітленням
Антимікробна ручка з механізмом відкривання, SRPvh/SFPvh з профільною ручкою
Ультроекономічний прилад
Безпечна експлуатація за стандартом IEC 61010-2-011
Відповідність стандарту DIN 13277



Низькотемпературні шафи. Максимально надійне й ефективне зберігання за дуже низьких температур

Низькотемпературні морозильні шафи Liebherr демонструють нові стандарти зберігання речовин, матеріалів та зразків за температур від -40°C до -86°C . Неперевершеними є не лише якість і надійність зберігання в них високочутливих речовин, а й енергоефективність та зручність використання, відчутна щодня. Ця надійна, економічна й максимально безпечна лінійка приладів від виробника морозильних камер для дослідницьких установ і лабораторій приваблює покупців численними функціями та обладнанням.

Вона забезпечує оптимальний захист цінних проб, хімічних речовин і дослідницьких матеріалів. І радує тим, що можна повністю сконцентруватися на роботі.

Огляд переваг

SmartMonitoring

Цифрове хмарне рішення постійно відстежує і документує температуру зберігання за допомогою зовнішніх реєстраторів даних, а також сповіщає про відхилення за допомогою електронної пошти, SMS або дзвінка.

Покриття з нержавіючої сталі

Внутрішні стінки камери, полиці для зберігання, а також внутрішні дверцята виготовлено з нержавіючої сталі, тому вони легко очищуються. Так забезпечується оптимальна гігієна.

Полиці для зберігання

Три полиці з нержавіючої сталі в камері можна вільно переставляти з кроком 24 мм, щоб мати стільки місця, скільки потрібно для компактного зберігання. За бажанням можна встановити додаткові полиці.

Послідовні інтерфейси

Інтерфейси для підключення до систем документування й моніторингу, а також контакт із нульовим потенціалом для передачі аварійного сигналу в зовнішні системи дистанційного оповіщення.



Реєстрація даних

Завдяки двом вводам для датчиків (28 мм) угорі та внизу ліворуч у камері можна встановити окремі датчики зовнішніх систем моніторингу або реєстрації даних.

Розвантажувальна платформа

Вам не знадобиться вилковий навантажувач. В упаковку вбудована розвантажувальна платформа, яка полегшує розміщення пристрою.

Навісні внутрішні дверцята

Навісні внутрішні дверцята з нержавіючої сталі запобігають втраті холоду, коли відчинено двері приладу. Крім того, їх легко очищати.

Ущільнювачі дверей

Двері ущільнюються по новому: по їх периметру розташовано два ущільнювачі, завдяки чому закритий прилад повністю герметичний. Це також сприяє зниженню енергоспоживання. Ущільнювачі можна замінювати, й інструменти для цього не потрібні.



Електроніка з інтуїтивним інтерфейсом

Електроніка з інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом і вбудованим циферблатом, на який дані виводяться в режимі реального часу, регулює температуру з точністю до 1/10 °C. Панель керування та індикації стійка до забруднень і легко очищується. Завдяки можливості гнучко регулювати параметри, наприклад, налаштовувати компенсацію й пороги тривоги, прилади можна легко й швидко адаптувати під будь-які потреби та провести відповідну кваліфікацію.



Система моніторингу

Трирівнева система моніторингу має вбудовану функцію сповіщення про проблеми, пов'язані з температурою, дверима або мережею, а також додаткові функції, як-от аварійне охолодження за допомогою CO₂ та онлайн-моніторинг, за допомогою яких забезпечує найкращий захист матеріалів, які ви зберігаєте в камері. У разі відключення електроенергії електроніка відразу перемикається на роботу від вбудованих 12-вольтових батарей. У критичних ситуаціях спрацьовує оповіщення.

Ізоляція

Ми використовуємо поліуретанову піну без ГХФВ та панелі з вакуумною ізоляцією, щоб якомога краще мінімізувати теплопровідність і запобігати швидкому підвищенню температури.

Клапан вирівнювання тиску

Коли відчиняються двері, унаслідок повітрообміну утворюється вакуум, через що відкривати їх удруге важко. Завдяки клапану вирівнювання тиску з підігрівом від'ємний тиск швидко нівелюється, тож за кілька секунд двері знову легко відчиняються.

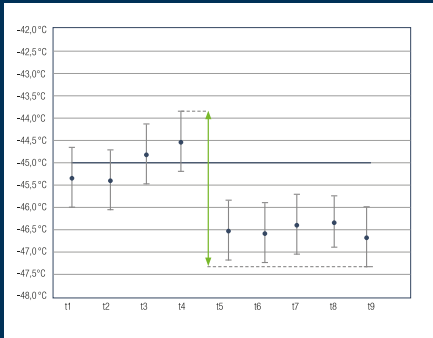


SUFsg 5001 MediLine

Механічний замок

Механічний замок захищає матеріали, що зберігаються в камері, від небажаного доступу. Двері відчиняються за допомогою ергономічної та міцної алюмінієвої натискної ручки.

Якість у кожній дрібниці



Мінімальна температурні коливання

Щоб гарантувати якість проб, що зберігаються в камері, дуже важливо знати, якими можуть бути мінімальні температурні коливання. Низькотемпературні шафи Liebherr характеризуються найнижчими коливаннями в приладі, а також за площею й часом.



Низьке енергоспоживання

Серед приладів, які використовуються в дослідницьких установах, низькотемпературні шафи споживають чи не найбільше енергії. Низькотемпературні шафи Liebherr – одні з найекономічніших моделей на світовому ринку. Ефективна система охолодження в поєднанні з вакуумними ізоляційними панелями забезпечує економічну експлуатацію та максимально можливе енергозбереження, через що експлуатаційні витрати низькі.



Низьке тепловиділення

У порівнянні зі старими технологіями, ефективна система каскадного охолодження з вуглеводневими холодоагентами виробляє значно менше тепла. Це економить витрати на підтримку теплового дизайну кондиціонування приміщення. Якщо не можна відводити тепло через систему кондиціонування повітря в приміщенні, також можна використовувати водяне охолодження.



Підключення до системи документування й моніторингу

Щоб уможливити дистанційний моніторинг, усі прилади мають вихід із нульовим потенціалом для передачі аварійних сигналів та інтерфейс Ethernet. Крім того, дані про температуру та тривоги можна зчитати через вбудований USB-інтерфейс. Додатково можна виводити інформацію про температуру в наявні системи реєстрації даних через вихід 4–20 мА. Наприклад, можна використовувати зовнішні реєстратори даних для відстеження температури за допомогою системи SmartMonitoring.



IQ, OQ та навчання

Ми пропонуємо комплексну фахову допомогу з монтажу та введення в експлуатацію, зокрема з кваліфікацією монтажу (IQ) і функціонування (OQ), а також навчанням. Ми проведемо для вас різноманітні перевірки або, якщо забажаєте, налаштуємо конкретні параметри. Крім того, ми на місці проведемо для вашого персоналу навчання з експлуатації та відповімо на запитання. Ви також знайдете всю важливу інформацію про прилади в нашій папці з документами.



Послуга з монтажу аксесуарів

Скористайтеся нашою послугою з монтажу, щоб професійно встановити й підключити аксесуари, наприклад аналоговий датчик температури або систему аварійного охолодження за допомогою CO₂.



SUFSg 7001 MediLine	
Загальний об'єм / корисний об'єм	728 / 700 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	1204 / 1082 / 1966
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	890 / 605 / 1300
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	2957 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+16 °C до +32 °C
Тепловиділення	1224 кДж/год
Система тепловіддачі / Технологія охолодження	Повітряне охолодження / Каскадне охолодження
Холодоагент	R 290 / R 170
Звукова потужність ²	47 дБ(А)
Напруга / Частота / Параметри для підключення	230В~ / 50 Гц / 7,0 А
Діапазон температур	-40 °C до -86 °C
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Нержавіюча сталь
Тип керування	Світлодіодний 7-сегментний індикатор із кнопками
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення	так / зовнішні реєстратори даних
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс	З можливістю дооснащення / LAN (Ethernet)
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Сигнал про перебої в електропостачанні	відразу у випадку відключення електроенергії на 72 години
Система охолодження	статична
Охолодження з +22 °C до -80 °C	450 хв.
Нагрівання з -80 °C до -60 °C / до 0 °C	250 хв. / 2220 хв.
Кількість / максимальна кількість полиць із них регульовані	4 / 11
Матеріал полиць	3
Корисна ширина / глибина полиць у мм	Нержавіюча сталь
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	860 / 590
Кількість полиць на стелаж	50 кг / 200 кг
Максимальна кількість криобоксів 50 мм / 75 мм	6
Ролики	528 / 336
	Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	3 х Ø 28 мм
Тип замка / Дверні петлі	механічний / з правого боку, фіксовані
Вага бруто / вага нетто	361 / 313 кг
Аксессуары	
Стелажі для криобоксів	див. сторінку 36
Набір криобоксів, 36 штук	7790038
Резервна система CO ₂	7790048
Полиці з нержавіючої сталі	7790050
Запінені внутрішні дверцята	7790127
Заглушка для основного вимикача та замка	7790051
Аналоговий вихід 4 - 20 мА	7790042
Реєстратор даних, низькотемпературні шафи	6145367

SUFSg 7001 модель H72 MediLine	
728 / 700 л	
1204 / 1082 / 1966	
890 / 605 / 1300	
2957 кВт·год	
+16 °C до +32 °C	
1224 кДж/год	
Водяне охолодження / Каскадне охолодження	
R 290 / R 170	
47 дБ(А)	
230В~ / 50 Гц / 7,0 А	
-40 °C до -86 °C	
Сталь / білий	
Сталь / білий	
Нержавіюча сталь	
Світлодіодний 7-сегментний індикатор із кнопками	
так	
так / зовнішні реєстратори даних	
З можливістю дооснащення / LAN (Ethernet)	
вбудований, роз'єм USB	
відразу у випадку відключення електроенергії на 72 години	
статична	
450 хв.	
250 хв. / 2220 хв.	
4 / 11	
3	
Нержавіюча сталь	
860 / 590	
50 кг / 200 кг	
6	
528 / 336	
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду	
3 х Ø 28 мм	
механічний / з правого боку, фіксовані	
361 / 313 кг	

див. сторінку 36
7790038
7790048
7790050
7790127
7790051
7790042
6145367



SUFSg 5001 MediLine	
491 / 477 л	
920 / 1082 / 1966	
606 / 605 / 1300	
2884 кВт·год	
+16 °C до +32 °C	
1188 кДж/год	
Повітряне охолодження / Каскадне охолодження	
R 290 / R 170	
47 дБ(А)	
230В~ / 50 Гц / 7,0 А	
-40 °C до -86 °C	
Сталь / білий	
Сталь / білий	
Нержавіюча сталь	
Світлодіодний 7-сегментний індикатор із кнопками	
так	
так / зовнішні реєстратори даних	
З можливістю дооснащення / LAN (Ethernet)	
вбудований, роз'єм USB	
відразу у випадку відключення електроенергії на 72 години	
статична	
360 хв.	
230 хв. / 2160 хв.	
4 / 11	
3	
Нержавіюча сталь	
580 / 590	
50 кг / 200 кг	
4	
352 / 224	
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду	
3 х Ø 28 мм	
механічний / з правого боку, фіксовані	
308 / 254 кг	

див. сторінку 36
7790038
7790048
7790049
7790070
7790051
7790042
6145367



SUFSg 5001 модель H72 MediLine	
491 / 477 л	
920 / 1082 / 1966	
606 / 605 / 1300	
2884 кВт·год	
+16 °C до +32 °C	
1188 кДж/год	
Водяне охолодження / Каскадне охолодження	
R 290 / R 170	
47 дБ(А)	
230В~ / 50 Гц / 7,0 А	
-40 °C до -86 °C	
Сталь / білий	
Сталь / білий	
Нержавіюча сталь	
Світлодіодний 7-сегментний індикатор із кнопками	
так	
так / зовнішні реєстратори даних	
З можливістю дооснащення / LAN (Ethernet)	
вбудований, роз'єм USB	
відразу у випадку відключення електроенергії на 72 години	
статична	
360 хв.	
230 хв. / 2160 хв.	
4 / 11	
3	
Нержавіюча сталь	
580 / 590	
50 кг / 200 кг	
4	
352 / 224	
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду	
3 х Ø 28 мм	
механічний / з правого боку, фіксовані	
308 / 254 кг	

див. сторінку 36
7790038
7790048
7790049
7790070
7790051
7790042
6145367



SUFSg 3501 MediLine	
402 / 382 л	
797 / 1082 / 1966	
466 / 605 / 1300	
2738 кВт·год	
+16 °C до +32 °C	
1116 кДж/год	
Повітряне охолодження / Каскадне охолодження	
R 290 / R 170	
47 дБ(А)	
230В~ / 50 Гц / 7,0 А	
-40 °C до -86 °C	
Сталь / білий	
Сталь / білий	
Нержавіюча сталь	
Світлодіодний 7-сегментний індикатор із кнопками	
так	
так / зовнішні реєстратори даних	
З можливістю дооснащення / LAN (Ethernet)	
вбудований, роз'єм USB	
відразу у випадку відключення електроенергії на 72 години	
статична	
180 хв.	
170 хв. / 1300 хв.	
4 / 11	
3	
Нержавіюча сталь	
460 / 590	
50 кг / 200 кг	
3	
264 / 168	
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду	
3 х Ø 28 мм	
механічний / з правого боку, фіксовані	
260 / 226 кг	

див. сторінку 36
7790038
7790048
7790657
7790656
7790051
7790042
6145367

Низькотемпературні шафи

Стелажи для криобоксів

Зручні й температуростійкі системи для впорядкованого зберігання зразків. Пропонуються стелажи з алюмінію або з нержавіючої сталі для криобоксів 5 x 4 чи 6 x 4 заввишки 50 мм і стелажи з нержавіючої сталі із шухлядами для криобоксів 5 x 4 чи 6 x 4 заввишки 50 мм. Максимальне навантаження для шафи SUFsg 5001: 8 стелажів для криобоксів 5 x 4 та 8 стелажів для криобоксів 6 x 4, Максимальне навантаження для шафи SUFsg 7001: 12 стелажів для криобоксів 5 x 4 та 12 стелажів для криобоксів 6 x 4, Максимальне навантаження для шафи SUFsg 3501: 6 стелажів для криобоксів 5 x 4 та 6 стелажів для криобоксів 6 x 4.



Стелаж з алюмінію для криобоксів 5 x 4	7790003
Стелаж з алюмінію для криобоксів 6 x 4	7790014
Стелаж з алюмінію для криобоксів 5 x 4 + криобокси	7790015
Стелаж з алюмінію для криобоксів 6 x 4 + криобокси	7790025
Стелаж із нержавіючої сталі для криобоксів 5 x 4 + криобокси	7790029
Стелаж із нержавіючої сталі для криобоксів 6 x 4 + криобокси	7790030

Стелаж із нержавіючої сталі для криобоксів 5 x 4	7790027
Стелаж із нержавіючої сталі для криобоксів 6 x 4	7790028
Стелаж із нержавіючої сталі для криобоксів 5 x 4 + шухляди	7790031
Стелаж із нержавіючої сталі для криобоксів 6 x 4 + шухляди	7790032
Стелаж із нержавіючої сталі для криобоксів 5 x 4 + криобокси + шухляди	7790033
Стелаж із нержавіючої сталі для криобоксів 6 x 4 + криобокси + шухляди	7790036



Комплект криобоксів

До комплекту входять 36 зносо- й термостійких криобоксів із водовідштовхувального картону. Вони мають фіксовану сітку 9 x 9 для надійного та безпечного зберігання й транспортування цінних зразків.



Резервна система CO₂

У разі збою живлення резервна система CO₂ забезпечує подальше охолодження зразків у камері впродовж 72 годин. Балон із CO₂ не входить до комплекту додаткового обладнання.



Полиці з нержавіючої сталі

Додаткові міцні полиці з нержавіючої сталі для різних варіантів розташування вмісту камери залежно від конкретних потреб.



Запінені внутрішні дверцята

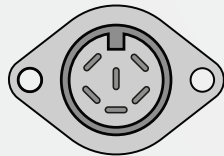
Запінені внутрішні дверцята забезпечують найкращу ізоляцію та стабільність температури, а отже, ефективне охолодження й менше споживання електроенергії.



Заглушка для головного вимикача й замка

Захист від випадкового відключення або маніпуляцій із головним вимикачем.

Output temperature



4-20mA

Аналоговий вихід 4–20 мА

Інтерфейс 4–20 мА виводить температуру в камері як поточну змінну, наприклад, щоб передавати її в незалежну систему для реєстрації чи перевірки температури в камері.



Реєстратор даних, низькотемпературні шафи

Для безпечного зберігання за екстремальних температур цей реєстратор даних оснащений спеціальним температурним датчиком для температур в діапазоні до -200 °C, щоб одним рішенням уникнути всіх можливих проблем з охолодженням.



Нове покоління приладів для дослідницьких установ і лабораторій. Нові стандарти безпеки

Навряд чи знайдеться сфера з такими високими вимогами до морозильних камер, як у дослідницьких установах і лабораторіях. Компанія Liebherr спеціально розробила асортимент продукції для таких клієнтів і створила нове покоління техніки.

Чутливі речовини надійно зберігатимуться при точних температурах, а для додаткової безпеки прилади мають вбудовані системи оповіщення. Максимальна ефективність забезпечить низьке споживання, а довговічні матеріали й компоненти, які не потребують технічного обслуговування, – мінімальну сукупну вартість володіння. Liebherr має широкий асортимент таких приладів. Крім того, кожен із них максимально зручний у користуванні та легко підключається до мережі, наприклад, за допомогою системи SmartMonitoring від Liebherr.

Відкрийте для себе незмінну якість Liebherr, яка окупається, адже прилад служитиме довгі роки й щодня полегшуватиме роботу.

Огляд переваг



Легкодоступні холодильні компоненти

Для зручності доступу холодильні компоненти розміщені у верхній частині приладу. Завдяки цьому корисний об'єм камери значно збільшується. Щоб було зручно прибирати або виконувати сервісні роботи (якщо вони знадобляться), передня панель просто відкидається вгору. Її можна повністю зняти, якщо підняти на 45° або більший кут.



SmartLock

У разі спрацювання аварійного сигналу функція SmartLock автоматично блокує двері, щоб хтось випадково не використав продукти після переривання процесу охолодження. Розблокувати двері можуть лише вповноважені особи.

Інтерфейс для зовнішніх датчиків

Для додаткового контролю температури можна підключити окремий датчик через вбудований отвір. Не знадобиться просвердлювати додаткові отвори й пошкоджувати ущільнювач дверей.

Аварійний сигнал в разі відключення електроживлення

У разі збою живлення система управління починає працювати від вбудованого акумулятора, подає звуковий і візуальний сигнал. Після відновлення живлення від мережі на дисплеї відображається час початку вимкнення електроенергії та максимальна температура, досягнута впродовж збою.

LightAlarm

У разі неконтрольованого підвищення температури чи інших проблем внутрішнє освітлення пристрою починає блимати. Завдяки цьому ви відразу побачите, що потрібно втрутитися.

Решітчасті полиці

Стійкі до корозії решітчасті полиці зі сталі з покриттям надійно втримують продукти й забезпечують постійну циркуляцію повітря, а отже, і стабільність температури.

Покриття з нержавіючої сталі

Гладка внутрішня поверхня виконана з високоякісної хромо-нікелевої сталі (1.4301 / AISI 304), вона легко очищується й забезпечує оптимальну гігієну.



SRPvh 6511 Perfection

SafetyDevice при менше ніж +2 °C

Якщо температура встановлена на рівні +5 °C і вище, але через несправність опускається нижче за +2 °C, спрацює функція SafetyDevice. Завдяки цьому стабілізується температура, вмикається сигнал тривоги й не замерзають продукти.

Електронний замок із системою дистанційного керування

За допомогою PIN-коду й додаткового цифрового пульта дистанційного керування будь-яка кількість користувачів може блокувати й розблокувати пристрої Liebherr, обладнані електронним замком, без використання ключа.

Вбудовані інтерфейси Wi-Fi/LAN

Завдяки вбудованому інтерфейсу Wi-Fi/LAN можна без зусиль підключити прилади до SmartMonitoring від Liebherr або локальних систем, якими ви вже користуєтесь.



Вертикальне світлодіодне освітлення

Вертикальне світлодіодне освітлення оптимально підсвічує камеру по всій висоті пристрою. Завдяки цьому скорочується не лише час на пошук продуктів, а й насамперед витрати на електроенергію.

Автоматичне закриття дверей, відкритих на < 90°

Для полегшення завантаження й вивантаження продуктів, а також очищення дверей холодильника не закриваються, якщо відкриті їх приблизно на 90°. За меншого кута відкривання двері автоматично закриваються з міркувань безпеки.

Автоматичне закриття дверцят

Дверцята з магнітним ущільнювачем, що легко замінюється, закриваються автоматично й особливо щільно, запобігаючи втраті холоду. Ергономічна ручка, яка простягається по всій висоті дверцят, забезпечує зручне відчиняння.

Комплект роликів

Усі моделі серій Performance і Perfection оснащені роликами, за допомогою яких можна розмістити холодильник у зручному для вас місці. Окрім цього, такий пристрій легко переміщувати під час прибирання.

Збільшене поле огляду через скляні дверцята

Бачити, які продукти зберігаються всередині, надзвичайно важливо протягом метушливого робочого дня. Через скляні дверцята зі збільшеним полем огляду видно максимум внутрішнього простору приладу. Тому ви зможете зручно впорядкувати продукти й швидко знаходити потрібні, заощаджуючи дорогоцінний час.



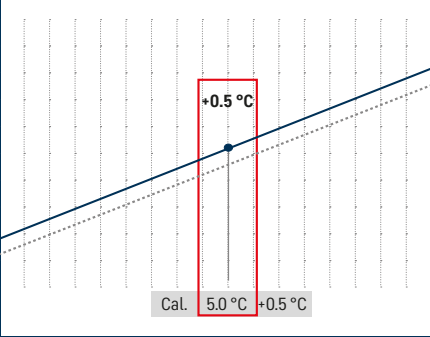
Якість у кожній дрібниці



Вбудовані інтерфейси Wi-Fi/LAN
Завдяки вбудованому інтерфейсу Wi-Fi/LAN можна без зусиль підключити прилади до SmartMonitoring від Liebherr або локальних систем, якими ви вже користуєтесь.



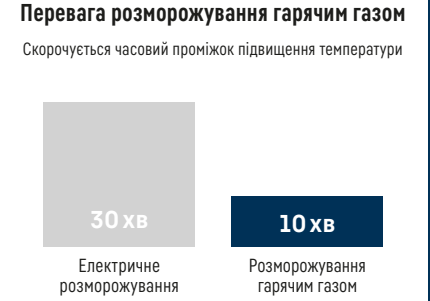
SmartMonitoring. Система для додаткової безпеки
Цифрове рішення для моніторингу від Liebherr відстежує й постійно документує температуру зберігання та відразу попереджає про відхилення. Завдяки цьому забезпечується максимально надійне охолодження й заморожування та оптимальний захист цінного вмісту.



Функція калібрування
У зв'язку з експлуатаційними вимогами й певними умовами застосування можна встановити відхилення температури всередині від заданої температури до температури зберігання, виміряної за допомогою каліброваних термометрів. Ці відхилення можна регулювати за допомогою функції калібрування. Для надійного охолодження за точних температур.



Відповідність стандарту DIN 13277
Холодильники Liebherr для лабораторій і аптек відповідають усім необхідним критеріям, описаним у стандарті DIN 13277. У стандарті DIN 13277 описано вимоги й критерії випробувань для холодильників та морозильних камер, що використовуються в лабораторіях і для зберігання лікарських засобів.



Енергоефективне розморожування гарячим газом
Розморожування гарячим газом, що регулюється залежно від потреби та за часом, виконується дуже швидко. Для додаткового підвищення стабільності температури під час розморожування незадовго до цього вона трохи знижується, щоб у камері був запас холоду.



Стабільна температура з коливанням $\pm 2^{\circ}\text{C}$
При якісному зберіганні чутливих речовин допускаються тільки невеликі коливання температури. У холодильниках Liebherr максимальне відхилення від заданої температури становить $\pm 2^{\circ}\text{C}$, що дає змогу створити оптимальні умови й зберегти цінність вмісту, який ви зберігаєте в камері.



	SRPvh 1412 Perfection	SRPvh 1402 Perfection
Загальний об'єм / корисний об'єм	1447 / 1091 л	1391 / 1091 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	1427 / 867 / 2135	1427 / 867 / 2135
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	976 / 638 / 1493	976 / 638 / 1493
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	705 кВт·год	464 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення / Холодоагент	695 кДж/год / R 600a	565 кДж/год / R 600a
Звукова потужність	60 дБ(A)	60 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 Гц	220 – 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	4,0 А / 130 Вт	4,0 А / 130 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	0 °C до +16 °C	-2 °C до +16 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	2,6 °C / 1,9 °C	2,3 °C / 2,1 °C
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Двері зі склопакетом із сталевую рамкою / білий	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)	Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
Тип керування	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
Сигнал про перебої в електропостачанні	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
Сигнал попередження про несправність / Безпотенційний контакт	оптичний і акустичний / так	оптичний і акустичний / так
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення	так / SmartModule	так / SmartModule
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар з обох боків, який вмикається окремо	Світлодіодний ліхтар з обох боків
Регульовані полиці / Матеріал полиць	8 / Решітки з пластиковим покриттям	8 / Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	480 / 638	480 / 638
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	60 кг / 520 кг	60 кг / 520 кг
Ролики	5 поворотних роликів, з яких 2 – зі стоянковим гальмом	5 поворотних роликів, з яких 2 – зі стоянковим гальмом
Ручка	вертикальна заглиблена ручка	вертикальна заглиблена ручка
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм	1 x Ø 12 мм
Тип замка	електронний, з дистанційним керуванням	електронний, з дистанційним керуванням
Дверні петлі	з фіксацією ліворуч / з фіксацією праворуч	з фіксацією ліворуч / з фіксацією праворуч
Вага брутто / вага нетто	293 / 268 кг	225 / 200 кг
Акcesуари		
Опорні панелі U-подібної форми для лівої сторони / Опорні панелі U-подібної форми для правої сторони	7745088 / 7745090	7745088 / 7745090
Полиця-решітка сіра / Перфорована металева полиця сірого кольору	7112608 / 7746614	7112608 / 7746614
Ролики, Ø 100 мм / Регульовані ніжки, 115–175 мм	9597965 / 9080132	9597965 / 9080132
Педаль для відкривання ногою	9597649	9597649
Набір для системи Side-by-Side білий	9597677	9597677
Інші функції дистанційного керування / Цифровий вхід для електронного замка	6123395 / 9086958	6123395 / 9086958



	SRPvh 8411 Perfection	SRPvh 8401 Perfection	SRPvh 6511 Perfection	SRPvh 6501 Perfection
903 / 702 л	871 / 702 л	871 / 702 л	642 / 480 л	614 / 480 л
787 / 1017 / 2135	787 / 1017 / 2135	787 / 1017 / 2135	697 / 867 / 2135	697 / 867 / 2135
579 / 788 / 1493	579 / 788 / 1493	579 / 788 / 1493	489 / 638 / 1493	489 / 638 / 1493
374 кВт·год	220 кВт·год	220 кВт·год	317 кВт·год	172 кВт·год
+10 °C до +35 °C	+10 °C до +35 °C	+10 °C до +35 °C	+10 °C до +35 °C	+10 °C до +35 °C
425 кДж/год / R 600a	360 кДж/год / R 600a	360 кДж/год / R 600a	365 кДж/год / R 600a	305 кДж/год / R 600a
60 дБ(A)	60 дБ(A)	60 дБ(A)	60 дБ(A)	60 дБ(A)
220 – 240В~ / 50/60 Гц	220 – 240В~ / 50/60 Гц	220 – 240В~ / 50/60 Гц	220 – 240В~ / 50/60 Гц	220 – 240В~ / 50/60 Гц
4,0 А / 130 Вт	4,0 А / 130 Вт	4,0 А / 130 Вт	4,0 А / 130 Вт	4,0 А / 130 Вт
динамічна / автоматичний	динамічна / автоматичний	динамічна / автоматичний	динамічна / автоматичний	динамічна / автоматичний
0 °C до +16 °C	-2 °C до +16 °C	-2 °C до +16 °C	0 °C до +16 °C	-2 °C до +16 °C
3,9 °C / 2,9 °C	3,1 °C / 2,3 °C	3,1 °C / 2,3 °C	2,5 °C / 3,4 °C	2,3 °C / 2,5 °C
Сталь / білий	Сталь / білий	Сталь / білий	Сталь / білий	Сталь / білий
Двері зі склопакетом із сталевую рамкою / білий	Двері зі склопакетом із сталевую рамкою / білий	Двері зі склопакетом із сталевую рамкою / білий	Двері зі склопакетом із сталевую рамкою / білий	Двері зі склопакетом із сталевую рамкою / білий
Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)	Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)	Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)	Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)	Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
оптичний і акустичний / так	оптичний і акустичний / так	оптичний і акустичний / так	оптичний і акустичний / так	оптичний і акустичний / так
так / SmartModule	так / SmartModule	так / SmartModule	так / SmartModule	так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
вбудований, роз'єм USB	вбудований, роз'єм USB	вбудований, роз'єм USB	вбудований, роз'єм USB	вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо	Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо	Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо	Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо	Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо
4 / Решітки з пластиковим покриттям	4 / Решітки з пластиковим покриттям	4 / Решітки з пластиковим покриттям	4 / Решітки з пластиковим покриттям	4 / Решітки з пластиковим покриттям
570 / 788	570 / 788	570 / 788	480 / 638	480 / 638
60 кг / 240 кг	60 кг / 240 кг	60 кг / 240 кг	60 кг / 240 кг	60 кг / 240 кг
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду	Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду	Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду	Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду	Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
вертикальна заглиблена ручка	вертикальна заглиблена ручка	вертикальна заглиблена ручка	вертикальна заглиблена ручка	вертикальна заглиблена ручка
1 x Ø 12 мм	1 x Ø 12 мм	1 x Ø 12 мм	1 x Ø 12 мм	1 x Ø 12 мм
електронний, з дистанційним керуванням	електронний, з дистанційним керуванням	електронний, з дистанційним керуванням	електронний, з дистанційним керуванням	електронний, з дистанційним керуванням
праворуч, з можливістю перевішування	праворуч, з можливістю перевішування	праворуч, з можливістю перевішування	праворуч, з можливістю перевішування	праворуч, з можливістю перевішування
186 / 168 кг	186 / 168 кг	165 / 141 кг	169 / 152 кг	148 / 130 кг
7745092 / 7745094	7745092 / 7745094	7745092 / 7745094	7745088 / 7745090	7745088 / 7745090
7112614 / 7746616	7112614 / 7746616	7112614 / 7746616	7112608 / 7746614	7112608 / 7746614
9597828 / 9080131	9597828 / 9080131	9597828 / 9080131	9597828 / 9080131	9597828 / 9080131
9597617	9597617	9597617	9597617	9597617
9597677	9597677	9597677	9597677	9597677
6123395 / 9086958	6123395 / 9086958	6123395 / 9086958	6123395 / 9086958	6123395 / 9086958

¹ Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °C і заданої температури +5 °C для холодильників і -20 °C для морозильних камер.
² Градієнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
³ Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.



SRPvg 1412
Performance

SRPvg 1402
Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	1447 / 1091 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	1427 / 867 / 2135
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	1210 / 638 / 1493
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	724 кВт-год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	650 кДж/год
Холодоагент	R 290
Звукова потужність	60 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	4,0 А / 320 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	0 °C до +16 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	3,1 °C / 2,9 °C
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Двері зі склопакетом із сталевую рамкою / білий

Матеріал внутрішнього покриття	Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
Тип керування	Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
Сигнал про перебої в електропостачанні	після відновлення енергопостачання
Сигнал попередження про несправність / Безпотенційний контакт	оптичний і акустичний / так
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення	так / SmartModule
Рішення для підключення до мережі	З можливістю дооснащення
Інтерфейс	WLAN/LAN (додатково)
Внутрішнє освітлення	Світлодіодне стельове освітлення, вмикається окремо

Регульовані полиці / Матеріал полиць	8 / Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	480 / 638
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	60 кг / 480 кг
Ролики	5 поворотних роликів, з яких 2 – зі стоянковим гальмом
Ручка	вертикальна заглиблена ручка
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка	механічний
Дверні петлі	з фіксацією ліворуч / з фіксацією праворуч
Вага брутто / вага нетто	292 / 267 кг

Акcesуари	
Опорні панелі U-подібної форми для лівої сторони / Опорні панелі U-подібної форми для правої сторони	7745088 / 7745090
Полиця-решітка сіра	7112608
Перфорована металева полиця сірого кольору	7746614
Ролики, Ø 100 мм / Регульовані ніжки, 115–175 мм	9597965 / 9080132
Педаль для відкривання ногою	9597649
Набір для системи Side-by-Side білий	9597677
SmartModule	6145269

1391 / 1091 л
1427 / 867 / 2135
1210 / 638 / 1493
464 кВт-год
+10 °C до +35 °C
520 кДж/год
R 290
60 дБ(A)
220 – 240В~ / 50 Гц
4,0 А / 320 Вт
динамічна / автоматичний
-2 °C до +16 °C
3,1 °C / 2,6 °C
Сталь / білий
Сталь / білий

Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
З можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
Верхнє світлодіодне освітлення

8 / Решітки з пластиковим покриттям
480 / 638
60 кг / 480 кг
5 поворотних роликів, з яких 2 – зі стоянковим гальмом
вертикальна заглиблена ручка
1 x Ø 12 мм
механічний
з фіксацією ліворуч / з фіксацією праворуч
225 / 200 кг

7745088 / 7745090
7112608
7746614
9597965 / 9080132
9597649
9597677
6145269



SRPvg 8411
Performance

903 / 702 л
787 / 1017 / 2135
579 / 788 / 1493
299 кВт-год
+10 °C до +35 °C
400 кДж/год
R 290
60 дБ(A)
220 – 240В~ / 50 Гц
4,0 А / 220 Вт
динамічна / автоматичний
0 °C до +16 °C
4,6 °C / 3,5 °C
Сталь / білий
Двері зі склопакетом із сталевую рамкою / білий

Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
З можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
Світлодіодне стельове освітлення, вмикається окремо

4 / Решітки з пластиковим покриттям
570 / 788
60 кг / 240 кг
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
вертикальна заглиблена ручка
1 x Ø 12 мм
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
186 / 168 кг

7745092 / 7745094
7112614
7746616
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6145269



SRPvg 8401
Performance

871 / 702 л
787 / 1017 / 2135
579 / 788 / 1493
195 кВт-год
+10 °C до +35 °C
350 кДж/год
R 290
60 дБ(A)
220 – 240В~ / 50 Гц
4,0 А / 220 Вт
динамічна / автоматичний
-2 °C до +16 °C
4,5 °C / 5,0 °C
Сталь / білий
Сталь / білий

Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
З можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
Верхнє світлодіодне освітлення

4 / Решітки з пластиковим покриттям
570 / 788
60 кг / 240 кг
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
вертикальна заглиблена ручка
1 x Ø 12 мм
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
165 / 144 кг

7745092 / 7745094
7112614
7746616
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6145269



SRPvg 6511
Performance

642 / 480 л
697 / 867 / 2135
489 / 638 / 1493
286 кВт-год
+10 °C до +35 °C
365 кДж/год
R 290
60 дБ(A)
220 – 240В~ / 50 Гц
4,0 А / 220 Вт
динамічна / автоматичний
0 °C до +16 °C
4,6 °C / 3,4 °C
Сталь / білий
Двері зі склопакетом із сталевую рамкою / білий

Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
З можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
Світлодіодне стельове освітлення, вмикається окремо

4 / Решітки з пластиковим покриттям
480 / 638
60 кг / 240 кг
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
вертикальна заглиблена ручка
1 x Ø 12 мм
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
174 / 157 кг

7745088 / 7745090
7112608
7746614
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6145269



SRPvg 6501
Performance

614 / 480 л
697 / 867 / 2135
489 / 638 / 1493
178 кВт-год
+10 °C до +35 °C
305 кДж/год
R 290
60 дБ(A)
220 – 240В~ / 50 Гц
4,0 А / 220 Вт
динамічна / автоматичний
-2 °C до +16 °C
3,1 °C / 3,7 °C
Сталь / білий
Сталь / білий

Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
З можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
Верхнє світлодіодне освітлення

4 / Решітки з пластиковим покриттям
480 / 638
60 кг / 240 кг
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
вертикальна заглиблена ручка
1 x Ø 12 мм
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
148 / 130 кг

7745088 / 7745090
7112608
7746614
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6145269

1 Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °C і заданої температури +5 °C для холодильників і -20 °C для морозильних камер.
2 Градієнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
3 Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.



SFPvh 1402
Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	1391 / 1091 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	1427 / 867 / 2135
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	1210 / 638 / 1493
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	1162 кВт-год
Температура навколишнього середовища	+10 °С до +35 °С
Тепловиділення / Холодоагент	1485 кДж/год / R 290
Звукова потужність	60 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	4,0 А / 420 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	-9 °С до -35 °С ²
Градiєнт ³ / максимальне відхилення ⁴	2,9 °С / 4,9 °С
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
Тип керування	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe

Сигнал про перебої в електропостачанні	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
Сигнал попередження про несправність / Безпотенційний контакт	оптичний і акустичний / так
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення	так / SmartModule
Рішення для підключення до мережі	Вбудований, знімний варіант
Інтерфейс	WLAN/LAN
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар з обох боків
Регульовані полиці / Матеріал полиць	8 / Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	480 / 638
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	60 кг / 520 кг
Ролики	5 поворотних роликів, з яких 2 – зі стоянковим гальмом
Ручка	вертикальна заглиблена ручка
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка	електронний, з дистанційним керуванням
Дверні петлі	з фіксацією ліворуч / з фіксацією праворуч
Вага бруто / вага нетто	235 / 210 кг

Акcesуари	
Опорні панелі U-подібної форми для лівої сторони / Опорні панелі U-подібної форми для правої сторони	7745088 / 7745090
Полиця-решітка сіра / Перфорована металева полиця сірого кольору	7112608 / 7746614
Ролики, Ø 100 мм / Регульовані ніжки, 115–175 мм	9597965 / 9080132
Педаль для відкривання ногою	9597649
Набір для системи Side-by-Side білий	9597677
SmartModule	
Інші функції дистанційного керування / Цифровий вхід для електронного замка	6123395 / 9086958

871 / 702 л
787 / 1017 / 2135
579 / 788 / 1493
748 кВт-год
+10 °С до +35 °С
935 кДж/год / R 290
60 дБ(А)
220 – 240В~ / 50/60 Гц
4,0 А / 420 Вт
динамічна / автоматичний
-9 °С до -35 °С ²
3,6 °С / 4,9 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант
WLAN/LAN
вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч
4 / Решітки з пластиковим покриттям
570 / 788
60 кг / 240 кг
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
вертикальна заглиблена ручка
1 x Ø 12 мм
електронний, з дистанційним керуванням
з фіксацією ліворуч / з фіксацією праворуч
167 / 149 кг

7745092 / 7745094
7112614 / 7746616
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6123395 / 9086958



SFPvh 8401
Perfection

871 / 702 л
787 / 1017 / 2135
579 / 788 / 1493
748 кВт-год
+10 °С до +35 °С
935 кДж/год / R 290
60 дБ(А)
220 – 240В~ / 50/60 Гц
4,0 А / 420 Вт
динамічна / автоматичний
-9 °С до -35 °С ²
3,6 °С / 4,9 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант
WLAN/LAN
вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч
4 / Решітки з пластиковим покриттям
570 / 788
60 кг / 240 кг
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
вертикальна заглиблена ручка
1 x Ø 12 мм
електронний, з дистанційним керуванням
з фіксацією ліворуч / з фіксацією праворуч
167 / 149 кг

7745092 / 7745094
7112614 / 7746616
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6123395 / 9086958



SFPvh 6501
Perfection

614 / 480 л
697 / 867 / 2135
489 / 638 / 1493
702 кВт-год
+10 °С до +35 °С
875 кДж/год / R 290
60 дБ(А)
220 – 240В~ / 50/60 Гц
4,0 А / 420 Вт
динамічна / автоматичний
-9 °С до -35 °С ²
3,6 °С / 5,0 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант
WLAN/LAN
вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч
4 / Решітки з пластиковим покриттям
480 / 638
60 кг / 240 кг
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
вертикальна заглиблена ручка
1 x Ø 12 мм
електронний, з дистанційним керуванням
з фіксацією ліворуч / з фіксацією праворуч
150 / 132 кг

7745088 / 7745090
7112608 / 7746614
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6123395 / 9086958



SFPvg 1402
Performance

1391 / 1091 л
1427 / 867 / 2135
1210 / 638 / 1493
1162 кВт-год
+10 °С до +35 °С
1420 кДж/год / R 290
60 дБ(А)
220 – 240В~ / 50/60 Гц
4,0 А / 580 Вт
динамічна / автоматичний
-9 °С до -30 °С
2,9 °С / 4,9 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки

після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
З можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
Верхнє світлодіодне освітлення
8 / Решітки з пластиковим покриттям
480 / 638
60 кг / 480 кг
5 поворотних роликів, з яких 2 – зі стоянковим гальмом
вертикальна заглиблена ручка
1 x Ø 12 мм
механічний
з фіксацією ліворуч / з фіксацією праворуч
225 / 200 кг

7745088 / 7745090
7112608 / 7746614
9597965 / 9080132
9597649
9597677
6145269
6123395 / 9086958



SFPvg 8401
Performance

1391 / 1091 л
1427 / 867 / 2135
1210 / 638 / 1493
870 кВт-год
+10 °С до +35 °С
1110 кДж/год / R 290
60 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
4,0 А / 610 Вт
динамічна / автоматичний
-9 °С до -30 °С
5,2 °С / 4,5 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки

після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
З можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
Верхнє світлодіодне освітлення
4 / Решітки з пластиковим покриттям
570 / 788
60 кг / 240 кг
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
вертикальна заглиблена ручка
1 x Ø 12 мм
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
166 / 149 кг

7745092 / 7745094
7112614 / 7746616
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6145269
6123395 / 9086958



SFPvg 6501
Performance

614 / 480 л
697 / 867 / 2135
489 / 638 / 1493
774 кВт-год
+10 °С до +35 °С
975 кДж/год / R 290
60 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
4,0 А / 610 Вт
динамічна / автоматичний
-9 °С до -30 °С
5,2 °С / 4,8 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки

після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
З можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
Верхнє світлодіодне освітлення
4 / Решітки з пластиковим покриттям
480 / 638
60 кг / 240 кг
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
вертикальна заглиблена ручка
1 x Ø 12 мм
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
150 / 132 кг

7745088 / 7745090
7112608 / 7746614
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6145269
6123395 / 9086958



SFPvg 6501
Performance

614 / 480 л
697 / 867 / 2135
489 / 638 / 1493
774 кВт-год
+10 °С до +35 °С
975 кДж/год / R 290
60 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
4,0 А / 610 Вт
динамічна / автоматичний
-9 °С до -30 °С
5,2 °С / 4,8 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Хромонікелева сталь (1.4301 / AISI 304)
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки

після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
З можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
Верхнє світлодіодне освітлення
4 / Решітки з пластиковим покриттям
480 / 638
60 кг / 240 кг
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
вертикальна заглиблена ручка
1 x Ø 12 мм
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
150 / 132 кг

7745088 / 7745090
7112608 / 7746614
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6145269
6123395 / 9086958

1 Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °С і заданої температури +5 °С для холодильників і -20 °С для морозильних камер.
2 Температурний діапазон дійсytвeлeн при температурі оточуючої среды до +30°С.
3 Градієнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
4 Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.



Техніка для дослідницьких установ і лабораторій. Відповідність найвищим вимогам до точності й безпеки

При зберіганні чутливих речовин у край необхідно підтримувати постійну температуру. Це особливо стосується лабораторій, адже навіть найменші відхилення можуть поставити під загрозу якість результатів досліджень. Тому для клієнтів із цієї сфери компанія Liebherr розробила нові холодильники та морозильні камери з максимальною продуктивністю охолодження й оптимальною стабільністю температури. Інноваційні функції безпеки, зокрема моніторинг і аварійні сигнали, забезпечують комплексний захист у разі виникнення будь-яких несправностей.

Крім того, нове покоління приладів також встановлює нові рекорди за показниками енергоефективності та сукупної вартості володіння. На наступних сторінках ми представимо новинку, яка з'явилася в ході останніх досліджень і розробок компанії Liebherr – спеціаліста з охолодження. Ми розкажемо, як вона покращить безпеку у вашій лабораторії.

Огляд переваг

Реєстрація мін. та макс. температури

Функція реєстрації мінімальної та максимальної температури зберігає найнижчі й найвищі значення, зафіксовані в камері, і наочно показує на дисплеї, чи не виходить температура зберігання за дозволені межі.

SafetyDevice при менше ніж +2 °C

Якщо температура встановлена на рівні +5 °C і вище, але через несправність опускається нижче за +2 °C, спрацьовує функція SafetyDevice. Завдяки цьому стабілізується температура, вмикається сигнал тривоги й не замерзають продукти.

Аварійний сигнал в разі відключення електроживлення

У разі збою живлення прилад починає працювати від вбудованого акумулятора, подає звуковий і візуальний сигнал. Після відновлення живлення від мережі на дисплеї відображається час початку вимкнення електроенергії та максимальна температура, досягнута впродовж збою.

LightAlarm

У разі неконтрольованого підвищення температури чи інших проблем внутрішнє освітлення пристрою починає блимати. Завдяки цьому ви відразу побачите, що потрібно втрутитися.

Інтерфейс для зовнішніх датчиків

Для додаткового контролю температури можна підключити окремий датчик через вбудований отвір. Не знадобиться просвердлювати додаткові отвори й пошкоджувати ущільнювач дверей.

Вбудований реєстратор даних

Вбудований реєстратор записує профіль температури, історію аварійних сигналів та інформацію про обслуговування впродовж періоду до п'яти років. Дані можна зчитувати безпосередньо на пристрої через USB-інтерфейс.



SRFvh 4011 Perfection



Механічний замок

Професійні пристрої Liebherr обладнані механічним замком із двома ключами. Тому ви можете бути впевнені, що сторонні особи не зможуть отримати доступ до цінного й чутливого до температурного режиму вмісту.

SmartMonitoring

Цифрове хмарне рішення відстежує температуру зберігання й документує дані про неї, а також сповіщає про відхилення за допомогою електронної пошти, SMS або дзвінка.

Вбудовані інтерфейси Wi-Fi/LAN

Завдяки вбудованому інтерфейсу Wi-Fi/LAN можна без зусиль підключити прилади до SmartMonitoring від Liebherr або локальних систем, якими ви вже користуєтесь.

Камери, що легко очищаються

Внутрішня камера виготовлена з полістиролу – міцного пластику без запаху, який повністю підлягає переробці. Вона цілісна й не має швів. Завдяки цьому великі закруглені кути очищуються легко та швидко.



Замінний ущільнювач дверей

Заощаджуйте гроші й час. Вставні ущільнювачі дверей від Liebherr легко замінюються. У разі пошкодження ущільнювач можна замінити самостійно. Для цього не знадобляться інструменти.



Автоматичне закриття дверей, відкритих на < 90°

Для полегшення завантаження й вивантаження продуктів, а також очищення двері холодильника не закриваються, якщо відкриті їх приблизно на 90°. За меншого кута відкривання двері автоматично закриваються з міркувань безпеки.

Якість у кожній дрібниці



Антимікробна ручка з механізмом відкривання

Ручка з легким поворотом зручна для користувачів і вбивча для мікробів. Вона дає змогу відкривати дверцята без зайвих зусиль і містить спеціальні антимікробні речовини, які зменшують кількість бактерій на 99,99%*. Завдяки цьому вам не потрібно витрачати час на регулярну дезінфекцію. Тобто пристрій є надзвичайно безпечним, навіть якщо ним користується багато людей. *Відповідно до стандарту ISO 22196:2011



Решітчаста полиця з обмежувачем

Решітки з неіржавної сталі з покриттям надійно втримують продукти й забезпечують постійну циркуляцію повітря, а отже, і стабільність температури. Обмежувач висування запобігає непередбаченому випаданню полиці.



Ультераекономічний прилад

Енергоефективні холодильні та морозильні камери дуже вигідні з огляду на постійно зростаючі ціни на електроенергію. Liebherr повністю використовує енергозберігаючий потенціал усіх компонентів: від компресора й ущільнювача до освітлення та електроніки. Наприклад, суперфективні прилади серії Perfection демонструють, як це позитивно впливає на ваші загальні експлуатаційні витрати.



Стабільна температура з коливанням $\pm 3^\circ\text{C}$

При якісному зберіганні чутливих речовин допускаються тільки невеликі коливання температури. У холодильниках Liebherr максимальне відхилення від заданої температури становить $\pm 3^\circ\text{C}$, що дає змогу створити оптимальні умови й зберегти цінність вмісту, який ви зберігаєте в камері.



Відповідність стандарту DIN 13277

Холодильники Liebherr для лабораторій і аптек відповідають усім необхідним критеріям, описаним у стандарті DIN 13277. У стандарті DIN 13277 описано вимоги й критерії випробувань для холодильників та морозильних камер, що використовуються в лабораторіях і для зберігання лікарських засобів.



Норми безпеки за стандартом IEC 61010-2-011

Холодильники та морозильні камери Liebherr, розроблені спеціально для зберігання чутливих до температури продуктів, відповідають стандартам безпеки CE, тобто всім вимогам до механічного й електричного обладнання для безпечної експлуатації, завдяки чому ви та ваші співробітники вбезпечені від травм.

Вертикальне світлодіодне освітлення

Вертикальне світлодіодне освітлення оптимально підсвічує камеру по всій висоті пристрою. Завдяки тому, що в камері чудово видно предмети на всіх поверхнях, відразу знайдеться бажана речовина, швидко закриються двері, а температура залишиться на потрібному рівні. Це зекономить час, який би довелося витратити на пошуки, і, що важливіше, електроенергію.



SRFVh 5511
Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	588 / 440 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	747 / 769 / 1793
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	606 / 536 / 1460
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	360 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °С до +35 °С
Тепловиділення	475 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	49 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 190 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °С до +16 °С
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	3,3 °С / 2,0 °С
Матеріал корпуса / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Ізолювальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
Сигнал про перебої в електропостачанні	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години

Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення	так / SmartModule
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо
Регульовані полиці / Матеріал полиць	5 / Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	600 / 536
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	60 кг / 300 кг
Ролики	Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
DIN 13277	так
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага брутто / вага нетто	111 / 98 кг

Аксесуари	
Висувний контейнер для ліків	9032868
Полиця-решітка біла	7113310
Нижня решітка біла / Скляна пластина	7113314 / 9291929
Цінникотримач	7435210
Ролики, Ø 80 мм	9086926
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм	9080022 / 9086924
Спеціальні замки (до 5 штук)	за запитом
Набір для системи Side-by-Side білий	9017739



SRFVh 5501
Perfection

558 / 441 л
747 / 769 / 1793
606 / 536 / 1460
171 кВт·год
+10 °С до +35 °С
246 кДж/год
R 600a
49 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
2,0 А / 190 Вт
динамічна / автоматичний
+3 °С до +16 °С
2,2 °С / 1,7 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години

оптичний і акустичний
так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч
5 / Решітки з пластиковим покриттям
600 / 536
60 кг / 300 кг
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний / праворуч, з можливістю перевішування
94 / 80 кг

9032868
7113310
7113314 / 9291929
7435210
9086926
9080022 / 9086924
за запитом
9017739



SRFVh 4011
Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)
Споживання електроенергії за 365 днів ¹
Температура навколишнього середовища
Тепловиділення
Холодоагент
Звукова потужність
Напруга / Частота
Параметри для підключення / Споживана потужність
Система охолодження / Спосіб розморожування
Діапазон температур
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³
Матеріал корпуса / колір
Матеріал / колір дверей
Матеріал внутрішнього покриття
Тип керування
Сигнал про перебої в електропостачанні

Сигнал попередження про несправність
Безпотенційний контакт
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс
Реєстратор даних
Внутрішнє освітлення
Регульовані полиці / Матеріал полиць
Корисна ширина / глибина полиць у мм
Навантажувальна здатність полиці / пристрій
Ручка
Інтерфейси для зовнішніх датчиків
DIN 13277
Тип замка / Дверні петлі
Вага брутто / вага нетто

Аксесуари
Висувний контейнер для ліків
Полиця-решітка біла
Нижня решітка біла / Скляна пластина
Перфорована полиця біла
Цінникотримач
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм
Спеціальні замки (до 5 штук)
Набір для системи Side-by-Side білий

420 / 297 л
597 / 654 / 1884
460 / 423 / 1660
389 кВт·год
+10 °С до +35 °С
463 кДж/год
R 600a
49 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
2,0 А / 180 Вт
динамічна / автоматичний
+3 °С до +16 °С
3,0 °С / 2,4 °С
Сталь / білий
Ізолювальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий
Пластик білий
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години

оптичний і акустичний
так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо
5 / Решітки з пластиковим покриттям
460 / 423
45 кг / 225 кг
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний / праворуч, з можливістю перевішування
87 / 80 кг

9032867
7113308
7113312 / 9293493
9029022
7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
за запитом
9006786



SRFVh 4001
Perfection

394 / 298 л
597 / 654 / 1884
460 / 423 / 1660
172 кВт·год
+10 °С до +35 °С
250 кДж/год
R 600a
49 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
2,0 А / 180 Вт
динамічна / автоматичний
+3 °С до +16 °С
2,4 °С / 2,2 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години

оптичний і акустичний
так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч
5 / Решітки з пластиковим покриттям
460 / 423
45 кг / 225 кг
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний / праворуч, з можливістю перевішування
71 / 65 кг

9032867
7113308
7113312 / 9293493
9029022
7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
за запитом
9006786

¹ Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °С і заданої температури +5 °С для холодильників і -20 °С для морозильних камер.
² Градієнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
³ Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.



SRFvg 5511 Performance		SRFvg 5501 Performance	
Загальний об'єм / корисний об'єм		588 / 440 л	
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)		747 / 769 / 1684	
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)		606 / 536 / 1442	
Споживання електроенергії за 365 днів ¹		433 кВт·год	
Температура навколишнього середовища		+10 °C до +35 °C	
Тепловиділення / Холодоагент		542 кДж/год / R 600a	
Звукова потужність		49 дБ(A)	
Напруга / Частота		220 – 240В~ / 50 Гц	
Параметри для підключення / Споживана потужність		2,0 А / 135 Вт	
Система охолодження / Спосіб розморожування		динамічна / автоматичний	
Діапазон температур		+3 °C до +16 °C	
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³		3,8 °C / 3,2 °C	
Матеріал корпусу / колір		Сталь / білий	
Матеріал / колір дверей		Ізолювальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий	
Матеріал внутрішнього покриття		Пластик білий	
Тип керування		Монохромний дисплей, сенсорні кнопки	
Сигнал про перебої в електропостачанні		після відновлення енергопостачання	
Сигнал попередження про несправність / Безпотенційний контакт		оптичний і акустичний / так	
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення		так / SmartModule	
Рішення для підключення до мережі		З можливістю дооснащення	
Інтерфейс		WLAN/LAN (додатково)	
Внутрішнє освітлення		Світлодіодне стельове освітлення, вмикається окремо	
Регульовані полиці / Матеріал полиць		5 / Решітки з пластиковим покриттям	
Корисна ширина / глибина полиць у мм		600 / 536	
Навантажувальна здатність полиці / пристрій		60 кг / 300 кг	
Ручка		Антимікробна ручка з механізмом відкривання	
Інтерфейси для зовнішніх датчиків		1 x Ø 10 мм	
Тип замка		механічний	
Дверні петлі		праворуч, з можливістю перевішування	
Вага брутто / вага нетто		105 / 96 кг	
Акcesуари			
Полиця-решітка біла		7113310	
Нижня решітка біла / Скляна пластина		7113314 / 9291929	
Перфорована полиця біла			
Цінникотримач		7435210	
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм		9086926 / 9080023	
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм		9080022 / 9086924	
Кришка випарника			
Спеціальні замки (до 5 штук)		за запитом	
Набір для системи Side-by-Side білий		9017739	
SmartModule		6145269	



SRFvg 4011 Performance		SRFvg 4001 Performance		SRFvg 3511 Performance		SRFvg 3501 Performance	
420 / 297 л		394 / 298 л		367 / 260 л		344 / 261 л	
597 / 654 / 1884		597 / 654 / 1884		597 / 654 / 1684		597 / 654 / 1684	
460 / 423 / 1642		460 / 423 / 1660		460 / 423 / 1442		460 / 423 / 1460	
431 кВт·год		245 кВт·год		393 кВт·год		226 кВт·год	
+10 °C до +35 °C		+10 °C до +35 °C		+10 °C до +35 °C		+10 °C до +35 °C	
542 кДж/год / R 600a		321 кДж/год / R 600a		471 кДж/год / R 600a		288 кДж/год / R 600a	
49 дБ(A)		49 дБ(A)		48 дБ(A)		48 дБ(A)	
220 – 240В~ / 50 Гц		220 – 240В~ / 50 Гц		220 – 240В~ / 50 Гц		220 – 240В~ / 50 Гц	
2,0 А / 135 Вт		2,0 А / 140 Вт		2,0 А / 135 Вт		2,0 А / 120 Вт	
динамічна / автоматичний		динамічна / автоматичний		динамічна / автоматичний		динамічна / автоматичний	
+3 °C до +16 °C		+3 °C до +16 °C		+3 °C до +16 °C		+3 °C до +16 °C	
5,4 °C / 3,4 °C		4,6 °C / 2,2 °C		3,6 °C / 3,2 °C		5,0 °C / 3,1 °C	
Сталь / білий		Сталь / білий		Сталь / білий		Сталь / білий	
Ізолювальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий		Ізолювальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий		Ізолювальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий		Ізолювальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий	
Пластик білий		Пластик білий		Пластик білий		Пластик білий	
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки		Монохромний дисплей, сенсорні кнопки		Монохромний дисплей, сенсорні кнопки		Монохромний дисплей, сенсорні кнопки	
після відновлення енергопостачання		після відновлення енергопостачання		після відновлення енергопостачання		після відновлення енергопостачання	
оптичний і акустичний / так		оптичний і акустичний / так		оптичний і акустичний / так		оптичний і акустичний / так	
так / SmartModule		так / SmartModule		так / SmartModule		так / SmartModule	
З можливістю дооснащення		З можливістю дооснащення		З можливістю дооснащення		З можливістю дооснащення	
WLAN/LAN (додатково)		WLAN/LAN (додатково)		WLAN/LAN (додатково)		WLAN/LAN (додатково)	
Світлодіодне стельове освітлення, вмикається окремо		Світлодіодне стельове освітлення, вмикається окремо		Світлодіодне стельове освітлення, вмикається окремо		Світлодіодне стельове освітлення, вмикається окремо	
5 / Решітки з пластиковим покриттям		5 / Решітки з пластиковим покриттям		5 / Решітки з пластиковим покриттям		4 / Решітки з пластиковим покриттям	
460 / 423		460 / 423		460 / 423		460 / 423	
45 кг / 225 кг		45 кг / 225 кг		45 кг / 225 кг		45 кг / 180 кг	
Антимікробна ручка з механізмом відкривання		Антимікробна ручка з механізмом відкривання		Антимікробна ручка з механізмом відкривання		Антимікробна ручка з механізмом відкривання	
1 x Ø 10 мм		1 x Ø 10 мм		1 x Ø 10 мм		1 x Ø 10 мм	
механічний		механічний		механічний		механічний	
праворуч, з можливістю перевішування		праворуч, з можливістю перевішування		праворуч, з можливістю перевішування		праворуч, з можливістю перевішування	
88 / 82 кг		70 / 64 кг		81 / 76 кг		65 / 59 кг	
7113308		7113308		7113308		7113308	
7113312 / 9293493		7113312 / 9293493		7113312 / 9293493		7113312 / 9293493	
9029022		9029022		9029022		9029022	
7435208		7435208		7435208		7435208	
9086926 / 9080023		9086926 / 9080023		9086926 / 9080023		9086926 / 9080023	
9080022 / 9086924		9080022 / 9086924		9080022 / 9086924		9080022 / 9086924	
9803588		9803588		9803588		9803588	
за запитом		за запитом		за запитом		за запитом	
9006786		9006786		9017739		9017739	
6145269		6145269		6145269		6145269	

1 Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °C і заданої температури +5 °C для холодильників і -20 °C для морозильних камер.
2 Градієнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
3 Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.

Якість у кожній дрібниці



Світлодіодне підсвічування в передній частині камери
Світлодіодне підсвічування в передній частині камери оптимально освітлює шухляди навіть у темряві. Завдяки тому, що в камері чудово видно всі предмети, відразу знайдеться бажана речовина, швидко закриються двері, а температура залишиться на потрібному рівні. Так прилад споживатиме менше енергії, тож ви витратите на неї менше коштів.



Стабільна температура з коливанням ±5 °C
Чутливі речовини не витримують великих відхилень від заданої температури зберігання. У морозильних камерах Liebherr можливе лише незначне коливання температури – щонайбільше ±5 °C. Тому цінний вміст максимально довго не псуватиметься, а його якість не знижуватиметься.



Технологія NoFrost
Професійні прилади для лабораторій від Liebherr не потрібно розморожувати вручну. Циркуляційне повітряне охолодження усуває всю вологу, яка утворюється, а фази розморожування, які можна налаштовувати, дають змогу позбутися залишкових частинок вологи в камері для зручного й надійного зберігання без льоду.



Відповідність стандарту DIN 13277
Холодильники Liebherr для лабораторій і аптек відповідають усім необхідним критеріям, описаним у стандарті DIN 13277. У стандарті DIN 13277 описано вимоги й критерії випробувань для холодильників та морозильних камер, що використовуються в лабораторіях і для зберігання лікарських засобів.



Ультроекономічний прилад
Енергоефективні холодильні та морозильні камери дуже вигідні з огляду на постійно зростаючі ціни на електроенергію. Liebherr повністю використовує енергозберігаючий потенціал усіх компонентів: від компресора й ущільнювача до освітлення та електроніки. Наприклад, суперефективні прилади серії Perfection демонструють, як це позитивно впливає на ваші загальні експлуатаційні витрати.



Норми безпеки за стандартом IEC 61010-2-011
Холодильники та морозильні камери Liebherr, розроблені спеціально для зберігання чутливих до температури продуктів, відповідають стандартам безпеки CE, тобто всім вимогам до механічного й електричного обладнання для безпечної експлуатації, завдяки чому ви та ваші співробітники вбезпечені від травм.



SFFvh 5501
Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)
Споживання електроенергії за 365 днів ¹
Температура навколишнього середовища
Тепловиділення / Холодоагент
Звукова потужність
Напруга / Частота
Параметри для підключення / Споживана потужність
Система охолодження / Спосіб розморожування
Діапазон температур
Градуси ² / максимальне відхилення ⁴
Матеріал корпусу / колір
Матеріал / колір дверей
Матеріал внутрішнього покриття
Тип керування
Сигнал про перебої в електропостачанні

Сигнал попередження про несправність
Безпотенціальний контакт
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс
Реєстратор даних
Внутрішнє освітлення
Регульовані полиці / Матеріал полиць
Корисна ширина / глибина полиць у мм
Навантажувальна здатність полиці / пристрій
Ролики

Висувні ящики / Кількість кошиків
Ручка
Інтерфейси для зовнішніх датчиків / DIN 13277
Тип замка / Дверні петлі
Вага бруто / вага нетто

Акcesуари
Полиця-решітка біла
Нижня решітка біла
Кошик довгий
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм
Спеціальні замки (до 5 штук)
Набір для системи Side-by-Side білий
Датчик продукту (PT 1000)

472 / 257 л
747 / 769 / 1793
603 / 510 / 1118
540 кВт·год
+10 °C до +35 °C
725 кДж/год / R 290
55 дБ(А)
220–240В~ / 50 Гц
2,0 А / 250 Вт
динамічна / автоматичний
–9 °C до –35 °C ²
5,5 °C / 4,4 °C
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
оптичний і акустичний
так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
вбудований, роз'єм USB
Світлодіодне освітлення
4 / Решітки з пластиковим покриттям
600 / 510
60 кг / 300 кг
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
6 / 2
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм / так
механічний / праворуч, з можливістю перевішування
113 / 104 кг

Сигнал попередження про несправність
Безпотенціальний контакт
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс
Реєстратор даних
Внутрішнє освітлення
Регульовані полиці / Матеріал полиць
Корисна ширина / глибина полиць у мм
Навантажувальна здатність полиці / пристрій
Ролики

Висувні ящики / Кількість кошиків
Ручка
Інтерфейси для зовнішніх датчиків / DIN 13277
Тип замка / Дверні петлі
Вага бруто / вага нетто

Акcesуари
Полиця-решітка біла
Нижня решітка біла
Кошик довгий
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм
Спеціальні замки (до 5 штук)
Набір для системи Side-by-Side білий
Датчик продукту (PT 1000)



SFFvh 4001
Perfection

273 / 174 л
597 / 654 / 1884
420 / 400 / 1400
292 кВт·год
+10 °C до +35 °C
479 кДж/год / R 600a
46 дБ(А)
220–240В~ / 50 Гц
2,0 А / 230 Вт
динамічна / автоматичний
–9 °C до –35 °C ²
6,9 °C / 6,4 °C
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
оптичний і акустичний
так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
вбудований, роз'єм USB
Світлодіодне освітлення
6 / Решітки з пластиковим покриттям
420 / 400
45 кг / 315 кг

Сигнал попередження про несправність
Безпотенціальний контакт
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс
Реєстратор даних
Внутрішнє освітлення
Регульовані полиці / Матеріал полиць
Корисна ширина / глибина полиць у мм
Навантажувальна здатність полиці / пристрій
Ролики

Висувні ящики / Кількість кошиків
Ручка
Інтерфейси для зовнішніх датчиків / DIN 13277
Тип замка / Дверні петлі
Вага бруто / вага нетто

Акcesуари
Полиця-решітка біла
Нижня решітка біла
Кошик довгий
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм
Спеціальні замки (до 5 штук)
Набір для системи Side-by-Side білий
Датчик продукту (PT 1000)

¹ Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °C і заданої температури +5 °C для холодильників і -20 °C для морозильних камер.
² Температурний діапазон дійсний при температурі оточуючої середовища до +30 °C.
³ Градієнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
⁴ Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.



SFFsg 5501
Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	499 / 394 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	747 / 769 / 1684
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	588 / 523 / 1388
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	501 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °С до +35 °С
Тепловиділення	713 кДж/год
Холодоагент	R 290
Звукова потужність	49 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	240 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	статична / ручний
Діапазон температур	-9 °С до -30 °С
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	6,0 °С / 2,9 °С
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
Сигнал про перебої в електропостачанні	після відновлення енергопостачання
Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring	так
Тип підключення	SmartModule
Рішення для підключення до мережі	3 можливість дооснащення
Інтерфейс	WLAN/LAN (додатково)
Висувні полиці / Матеріал полиць	4 / Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	580 / 523
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	60 кг / 300 кг
Висувні ящики	
Кількість кошиків	
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
Тип замка	механічний
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруutto / вага нетто	93 / 80 кг

Акcesуари	
Скляна пластина / Висувний ящик	9293495 / 9749825
Кошик короткий / Кошик довгий	9141004 / 9141791
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм	9086926 / 9080023
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм	9080022 / 9086924
Спеціальні замки (до 5 штук)	за запитом
Набір для системи Side-by-Side білий	9017739
SmartModule	6145269



SFFsg 5501 модель 740
Performance

499 / 310 л
747 / 769 / 1684
588 / 523 / 1388
501 кВт·год
+10 °С до +35 °С
713 кДж/год
R 290
49 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
2,0 А
240 Вт
статична / ручний
-9 °С до -30 °С
6,0 °С / 2,9 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний
так
так
SmartModule
3 можливість дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
4 / Решітки з пластиковим покриттям
580 / 523
60 кг / 300 кг
8
2
Антимікробна ручка з механізмом відкриття
1 x Ø 10 мм
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
104 / 99 кг

9293495 / –
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
за запитом
9017739
6145269



SFFsg 4001
Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	316 / 242 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 654 / 1884
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	403 / 408 / 1588
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	385 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °С до +35 °С
Тепловиділення	529 кДж/год
Холодоагент	R 290
Звукова потужність	49 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	220 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	статична / ручний
Діапазон температур	-9 °С до -30 °С
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	5,7 °С / 2,5 °С
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
Сигнал про перебої в електропостачанні	після відновлення енергопостачання
Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring	так
Тип підключення	SmartModule
Рішення для підключення до мережі	3 можливість дооснащення
Інтерфейс	WLAN/LAN (додатково)
Висувні полиці	5
Матеріал полиць	Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	400 / 408
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	45 кг / 270 кг
Висувні ящики	
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
Тип замка	механічний
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруutto / вага нетто	82 / 77 кг

Акcesуари	
Висувний ящик довгий / Висувний ящик короткий	9749823 / 9749844
Скляна пластина	9293499
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм	9086926 / 9080023
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм	9080022 / 9086924
Спеціальні замки (до 5 штук)	за запитом
Набір для системи Side-by-Side білий	9006786
SmartModule	6145269



SFFsg 4001 модель 740
Performance

316 / 190 л
597 / 654 / 1884
403 / 408 / 1588
385 кВт·год
+10 °С до +35 °С
529 кДж/год
R 290
49 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
2,0 А
220 Вт
статична / ручний
-9 °С до -30 °С
5,7 °С / 2,5 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний
так
так
SmartModule
3 можливість дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
5
Решітки з пластиковим покриттям
400 / 408
45 кг / 270 кг
6
Антимікробна ручка з механізмом відкриття
1 x Ø 10 мм
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
87 / 82 кг

9293499
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
за запитом
9006786
6145269

1 Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °С і заданої температури +5 °С для холодильників і -20 °С для морозильних камер.
2 Градієнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
3 Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.



SRTvh 1511
Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	137 / 97 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 605 / 819
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	450 / 460 / 620
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	187 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	208 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	45 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 60 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	3,7 °C / 2,9 °C
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Ізолювальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий

Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
Сигнал про перебої в електропостачанні	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення	так / SmartModule
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо
Регульовані полиці / Матеріал полиць	3 / Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	450 / 425
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	45 кг / 180 кг
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага брутто / вага нетто	45 / 43 кг

Акcesуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Полиця-решітка біла	7113408
Висувний контейнер для ліків	9876137
Перфорована полиця біла	7746588
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105
Цінникотримач	7401607
Спеціальні замки (до 5 штук)	за запитом
З'єднувальна планка біла	9876098
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901



SRTvh 1501
Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	134 / 97 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 605 / 819
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	450 / 440 / 620
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	111 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	198 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	43 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А / 50 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	3,7 °C / 3,4 °C
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий

Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
Сигнал про перебої в електропостачанні	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення	так / SmartModule
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
Внутрішнє освітлення	вбудований, роз'єм USB
Регульовані полиці / Матеріал полиць	Світлодіодний ліхтар ліворуч
Корисна ширина / глибина полиць у мм	3 / Решітки з пластиковим покриттям
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	45 кг / 180 кг
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага брутто / вага нетто	37 / 33 кг

Акcesуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Полиця-решітка біла	7113408
Перфорована полиця біла	9876137
Ролики / Регульовані ніжки	7746588
Цінникотримач	9904819 / 9906105
Спеціальні замки (до 5 штук)	7401607
З'єднувальна планка біла	за запитом
Набір для системи Side-by-Side білий	9876098
SmartModule	9031901



SRTvg 1511
Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	137 / 97 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 605 / 819
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	450 / 460 / 620
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	214 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	202 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	49 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	100 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	3,7 °C / 5,2 °C
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Ізолювальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий

Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
Сигнал про перебої в електропостачанні	після відновлення енергопостачання
Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення	так / SmartModule
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс	3 можливість дооснащення / WLAN/LAN (додатково)
Внутрішнє освітлення	Світлодіодне стельове освітлення, вмикається окремо
Регульовані полиці / Матеріал полиць	3 / Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	450 / 425
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	45 кг / 180 кг
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага брутто / вага нетто	45 / 43 кг

Акcesуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Полиця-решітка біла	7113408
Перфорована полиця біла	7746588
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105
Цінникотримач	7401607
Спеціальні замки (до 5 штук)	за запитом
З'єднувальна планка біла	9876098
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
SmartModule	6145269



SRTvg 1501
Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	134 / 97 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 605 / 819
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	450 / 440 / 620
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	156 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	198 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	47 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	100 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	4,9 °C / 4,4 °C
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий

Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
Сигнал про перебої в електропостачанні	після відновлення енергопостачання
Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення	так / SmartModule
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс	3 можливість дооснащення / WLAN/LAN (додатково)
Внутрішнє освітлення	
Регульовані полиці / Матеріал полиць	3 / Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	450 / 425
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	45 кг / 180 кг
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага брутто / вага нетто	39 / 35 кг

Акcesуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Полиця-решітка біла	7113408
Перфорована полиця біла	7746588
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105
Цінникотримач	7401607
Спеціальні замки (до 5 штук)	за запитом
З'єднувальна планка біла	9876098
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
SmartModule	6145269

¹ Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °C і заданої температури +5 °C для холодильників і -20 °C для морозильних камер.
² Градієнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
³ Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.

		
SFTvh 1501 Perfection	SFTsg 1501 Performance	SFTsg 1501 модель 740 Performance
Загальний об'єм / корисний об'єм	103 / 59 л	101 / 69 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 605 / 819	597 / 605 / 819
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	380 / 330 / 600	380 / 410 / 610
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	187 кВт·год	180 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10°C до +35°C	+10°C до +35°C
Тепловиділення / Холодоагент	280 кДж/год / R 600a	294 кДж/год / R 600a
Звукова потужність	39 дБ(А)	40 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А	2,0 А
Споживана потужність	80 Вт	110 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний	статична / ручний
Діапазон температур	-9°C до -35°C ²	-9°C до -30°C
Градiєнт ³ / максимальне відхилення ⁴	3,2°C / 3,9°C	7,4°C / 3,3°C
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий	Пластик білий
Тип керування	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe	Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
Сигнал про перебої в електропостачанні	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години	після відновлення енергопостачання
Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так	так
Сумісність з SmartMonitoring	так	так
Тип підключення	SmartModule	SmartModule
Рішення для підключення до мережі	Вбудований, знімний варіант	З можливістю дооснащення
Інтерфейс / Реєстратор даних	WLAN/LAN / вбудований, роз'єм USB	WLAN/LAN (додатково) / –
Внутрішнє освітлення	Світлодіодне освітлення	
Матеріал полиць	Скло	Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	380 / 266	380 / 338
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	40 кг / 120 кг	45 кг / 135 кг
Висувні ящики	3	3
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм	1 x Ø 10 мм
Тип замка	механічний	механічний
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування	праворуч, з можливістю перевішування
Вага брутто / вага нетто	42 / 39 кг	37 / 34 кг
Акcesуари		
Стільниця, білого кольору	9876118	9876118
Набір висувних контейнерів		
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105	9904819 / 9906105
Спеціальні замки (до 5 штук)	за запитом	за запитом
З'єднувальна планка біла	9876098	9876098
Набір для системи Side-by-Side білий SmartModule	9031901	9031901
		6145269

	
SCFvh 4032 Perfection	SCFvh 4002 Perfection
284 / 206 л	272 / 206 л
112 / 58 л	112 / 58 л
597 / 654 / 2044	597 / 654 / 2044
460 / 423 / 1037	460 / 423 / 1037
406 / 292 / 595	406 / 292 / 595
459 кВт·год	277 кВт·год
+10°C до +35°C	+10°C до +35°C
380 кДж/год / R 600a	290 кДж/год / R 600a
48 дБ(А)	48 дБ(А)
220 – 240В~ / 50/60 Гц	220 – 240В~ / 50/60 Гц
2,0 А / 160 Вт	2,0 А / 140 Вт
динамічна / динамічна	динамічна / динамічна
автоматичний / автоматичний	автоматичний / автоматичний
+3°C до +16°C / -9°C до -30°C	+3°C до +16°C / -9°C до -30°C
3,3°C / 4,3°C	3,3°C / 3,3°C
2,9°C / 7,6°C	3,0°C / 6,4°C
Сталь / білий	Сталь / білий
Двері зі склопакетом / сталь / білий	Сталь / білий
Пластик білий	Пластик білий
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
оптичний і акустичний	оптичний і акустичний
так	так
так / SmartModule	так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
вбудований, роз'єм USB	вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо / Світлодіодне освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч / Світлодіодне освітлення
4	4
Решітки з пластиковим покриттям / Скло	Решітки з пластиковим покриттям / Скло
460 / 423	460 / 423
45 кг / 40 кг	45 кг / 40 кг
345 кг	345 кг
3	3
Антимікробна ручка з механізмом відкривання	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
2 x Ø 10 мм / так	2 x Ø 10 мм / так
механічний / праворуч, з можливістю перевішування	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
103 / 97 кг	90 / 83 кг
Акcesуари	
Висувний контейнер для ліків	9032867
Полиця-решітка біла / Нижня решітка біла	7113308 / 7113272
Перфорована полиця біла / Цінникотримач	9029022 / 7435208
Спеціальні замки	за запитом
Набір для системи Side-by-Side білий	9027388

1 Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °С і заданої температури +5 °С для холодильників і -20 °С для морозильних камер.
2 Температурний діапазон дійсytвительен при температурі оточующей среды до +30°С.
3 Градiєнт відповiдно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
4 Максимальне відхилення відповiдно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.

Огляд переваг

SafetyDevice при менше ніж +2 °C

Якщо температура встановлена на рівні +5 °C і вище, але через несправність опускається нижче за +2 °C, спрацьовує функція SafetyDevice. Завдяки цьому стабілізується температура, вмикається сигнал тривоги й не замерзають продукти.



Інформація про збій живлення

Функція інформування про збій електроживлення повідомляє, якщо пристрій тимчасово знеструмлено, а також указує максимальну температуру, досягнуту впродовж збою. Це допомагає оцінити можливий негативний вплив на якість продуктів.

Реєстрація мін. та макс. температури

Функція реєстрації мінімальної та максимальної температури зберігає найнижчі й найвищі значення, зафіксовані в камері, і наочно показує на дисплеї, чи не виходить температура зберігання за дозволені межі.

Камери, що легко очищаються

Внутрішня камера виготовлена з полістиролу – міцного пластику без запаху, який повністю підлягає переробці. Вона цілісна й не має швів. Завдяки цьому великі закруглені кути очищуються легко та швидко.

Ввід для зовнішніх датчиків

Для додаткового контролю температури можна підключити окремий датчик через вбудований отвір. Не знадобиться просвердлювати додаткові отвори й пошкоджувати ущільнювач дверей.



SRFfg 4001 Performance



Механічний замок

Професійні пристрої Liebherr обладнані механічним замком із двома ключами. Тому ви можете бути впевнені, що сторонні особи не зможуть отримати доступ до цінного й чутливого до температурного режиму вмісту.

SmartMonitoring

Цифрове хмарне рішення відстежує температуру зберігання й документує дані про неї, а також сповіщає про відхилення за допомогою електронної пошти, SMS або дзвінка.

Можливість дооснащення інтерфейсом Wi-Fi/LAN

Завдяки можливості дооснащення інтерфейсом Wi-Fi/LAN можна без зусиль підключити прилади до SmartMonitoring від Liebherr або локальних систем, якими ви вже користуєтесь.

Антимікробна ручка з механізмом відкриття

Ручка з легким поворотом зручна для користувачів і вбивча для мікробів. Вона дає змогу відкривати дверцята без зайвих зусиль і містить спеціальні антимікробні речовини, які зменшують кількість бактерій на 99,99%*. Завдяки цьому вам не потрібно витрачати час на регулярну дезінфекцію. Тобто пристрій є надзвичайно безпечним, навіть якщо ним користується багато людей.
*Відповідно до стандарту ISO 22196:2011



Замінний ущільнювач дверей

Заощаджуйте гроші й час. Вставні ущільнювачі дверей від Liebherr легко замінюються. У разі пошкодження ущільнювач можна замінити самостійно. Для цього не знадобляться інструменти.

Автоматичне закриття дверей, відкритих на < 90°

Для полегшення завантаження й вивантаження продуктів, а також очищення двері холодильника не закриваються, якщо відкриті їх приблизно на 90°. За меншого кута відкриття двері автоматично закриваються з міркувань безпеки.

Якість у кожній дрібниці

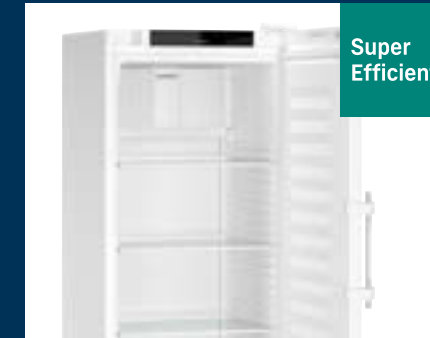
Міцні скляні полиці

Більше зручності в лабораторії. Міцні скляні полиці холодильників і морозильників із вибухозахищеною камерою легко очищаються та зручно виймаються, коли двері відчинено приблизно на 90°.



Вибухобезпека: АТЕХ 95

Сертифікація АТЕХ 95 засвідчує, що холодильники та морозильні камери для лабораторій від Liebherr з вибухозахистом придатні для зберігання вибухонебезпечних і легкозаймистих матеріалів відповідно до Директиви ЄС 2014/34/EU (ATEX).



Суперекономічний прилад

Через постійне зростання цін на електроенергію збільшується попит на економічні холодильники та морозильні камери. Від компресора й ущільнювача до освітлення та електроніки – усі компоненти приладів Liebherr максимально економічні. І це дає гарний результат, особливо якщо розглянути сукупну вартість володіння.



Стабільна температура з коливанням ± 3 °C

При якісному зберіганні чутливих речовин допускаються тільки невеликі коливання температури. У холодильниках Liebherr максимальне відхилення від заданої температури становить ± 3 °C, що дає змогу створити оптимальні умови й зберегти цінність вмісту, який ви зберігаєте в камері.



Норми безпеки за стандартом IEC 61010-2-011

Холодильники та морозильні камери Liebherr, розроблені спеціально для зберігання чутливих до температури продуктів, відповідають стандартам безпеки CE, тобто всім вимогам до механічного й електричного обладнання для безпечної експлуатації, завдяки чому ви та ваші співробітники вбезпечені від травм.



SRFfg 5501
Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	558 / 441 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	747 / 769 / 1684
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	600 / 537 / 1460
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	399 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	408 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	49 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	145 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	3,7 °C / 3,0 °C
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
Сигнал про перебої в електропостачанні	після відновлення енергопостачання
Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring	так
Тип підключення	SmartModule
Рішення для підключення до мережі	3 можливістю дооснащення
Інтерфейс	WLAN/LAN (додатково)
Регульовані полиці	5
Матеріал полиць	Скло
Корисна ширина / глибина полиць у мм	600 / 537
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	40 кг / 300 кг
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
Відповідність ATEX	так
Тип замка	механічний
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага брутто / вага нетто	91 / 84 кг
Аксесуари	
Скляна пластина	9291929
Цінникотримач	7435210
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм	9086926 / 9080023
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм	9080022 / 9086924
Спеціальні замки (до 5 штук)	за запитом
Набір для системи Side-by-Side білий	9017739
SmartModule	6145269



SRFfg 4001
Performance

394 / 298 л
597 / 654 / 1884
460 / 422 / 1660
421 кВт·год
+10 °C до +35 °C
454 кДж/год
R 600a
49 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
2,0 А
140 Вт
динамічна / автоматичний
+3 °C до +16 °C
5,1 °C / 3,2 °C
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний
так
так
SmartModule
3 можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
5
Скло
460 / 422
40 кг / 225 кг
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
74 / 68 кг
9293493
7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
за запитом
9006786
6145269



SRFfg 3501
Performance

344 / 261 л
597 / 654 / 1684
460 / 423 / 1460
406 кВт·год
+10 °C до +35 °C
388 кДж/год
R 600a
48 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
2,0 А
120 Вт
динамічна / автоматичний
+3 °C до +16 °C
3,6 °C / 3,1 °C
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний
так
так
SmartModule
3 можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
4
Скло
460 / 423
40 кг / 180 кг
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
68 / 60 кг
9293493
7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
за запитом
9017739
6145269

1 Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °C і заданої температури +5 °C для холодильників і -20 °C для морозильних камер.
2 Градієнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
3 Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.

Якість у кожній дрібниці

Liebherr пропонує холодильники та морозильники з вибухозахищеною камерою, спеціально створені для організацій, що працюють у сфері хімічної промисловості, або спеціалізованих лабораторій, яким потрібно зберігати вибухонебезпечні й легкозаймисті речовини. Їх внутрішні камери відповідають вимогам безпеки, описаним у директиві ЄС 2014/34/EU (ATEX), і сертифіковані за стандартами EN1127-1 та IEC 60079-0 або IEC 60079-15 органом SEV (Швейцарською асоціацією розвитку електротехнічних, енергетичних та інформаційних технологій), який займається оцінкою електротехнічного обладнання на відповідність ATEX.



SmartFrost
Немає льоду – не потрібно розморожувати. Технологія SmartFrost суттєво зменшує утворення інею на заморожених матеріалах та речовинах і стінках камери. Пристрій потрібно рідко розморожувати. Крім того, він має гладкі внутрішні стінки, які легко очищуються, що значно полегшує це завдання. Контурний випаровувач, розташований в ізоляційній піні забезпечує економію енергії та рівномірне охолодження.



Стабільна температура з коливанням ±5 °C
Чутливі речовини не витримують великих відхилень від заданої температури зберігання. У морозильних камерах Liebherr можливе лише незначне коливання температури – щонайбільше ±5 °C. Тому цінний вміст максимально довго не псуватиметься, а його якість не знижуватиметься.



Відповідність директиві ATEX
Пристрої Liebherr для лабораторій відповідають вимогам стандартів EN IEC 60079-0 або EN IEC 60079-7, а також директиви ЄС 2014/34/EU (ATEX). Камери мають маркування <Ex> II 3G Ex es IIC T6 (належать до зони 22), тому підходять для зберігання легкозаймистих речовин у закритих контейнерах, де може утворитися вибухонебезпечне середовище.



Норми безпеки за стандартом IEC 61010-2-011
Холодильники та морозильні камери Liebherr, розроблені спеціально для зберігання чутливих до температури продуктів, відповідають стандартам безпеки CE, тобто всім вимогам до механічного й електричного обладнання для безпечної експлуатації, завдяки чому ви та ваші співробітники вбезпечені від травм.

Загальний об'єм / корисний об'єм
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)
Споживання електроенергії за 365 днів ¹
Температура навколишнього середовища
Тепловиділення / Холодоагент
Звукова потужність
Напруга / Частота
Параметри для підключення
Споживана потужність
Система охолодження
Спосіб розморожування
Діапазон температур
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³
Матеріал корпусу / колір
Матеріал / колір дверей
Матеріал внутрішнього покриття
Тип керування
Сигнал про перебої в електропостачанні
Сигнал попередження про несправність
Безпотенційний контакт
Сумісність з SmartMonitoring
Тип підключення
Рішення для підключення до мережі
Інтерфейс
Висувні полиці
Матеріал полиць
Корисна ширина / глибина полиць у мм
Навантажувальна здатність полиці / пристрій
Висувні ящики
Ручка
Інтерфейси для зовнішніх датчиків
Відповідність ATEX
Тип замка
Дверні петлі
Вага брутто / вага нетто

Акcesуари
Висувний ящик довгий / Висувний ящик короткий
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм
Спеціальні замки (до 5 штук)
Набір для системи Side-by-Side білий
SmartModule



SFFfg 5501
Performance

499 / 394 л
747 / 769 / 1684
588 / 517 / 1388
516 кВт·год
+10 °C до +35 °C
713 кДж/год / R 290
49 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
2,0 А
240 Вт
статична
ручний
-9 °C до -30 °C
5,4 °C / 3,3 °C
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний
так
так
SmartModule
3 можливість дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
4
Скло
580 / 517
40 кг / 300 кг

Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
95 / 88 кг

9749825 / –
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
за запитом
9017739
6145269



SFFfg 5501 модель 740
Performance

499 / 310 л
747 / 769 / 1684
588 / 517 / 1388
516 кВт·год
+10 °C до +35 °C
713 кДж/год / R 290
49 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
2,0 А
240 Вт
статична
ручний
-9 °C до -30 °C
5,4 °C / 3,3 °C
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний
так
так
SmartModule
3 можливість дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
4
Скло
580 / 517
40 кг / 300 кг

Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
106 / 89 кг

9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
за запитом
9017739
6145269



SFFfg 4001
Performance

316 / 242 л
597 / 654 / 1884
403 / 402 / 1588
384 кВт·год
+10 °C до +35 °C
529 кДж/год / R 290
49 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
2,0 А
220 Вт
статична
ручний
-9 °C до -30 °C
5,2 °C / 2,4 °C
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний
так
так
SmartModule
3 можливість дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
5
Скло
400 / 402
40 кг / 270 кг

Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
83 / 76 кг

9749823 / 9749844
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
за запитом
9006786
6145269



SFFfg 4001 модель 740
Performance

316 / 190 л
597 / 654 / 1884
403 / 402 / 1588
384 кВт·год
+10 °C до +35 °C
529 кДж/год / R 290
49 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
2,0 А
220 Вт
статична
ручний
-9 °C до -30 °C
5,2 °C / 2,4 °C
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний
так
так
SmartModule
3 можливість дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
5
Скло
400 / 402
40 кг / 270 кг

Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
90 / 82 кг

9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
за запитом
9006786
6145269

¹ Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °C і заданої температури +5 °C для холодильників і -20 °C для морозильних камер.
² Градiєнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
³ Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.



New

SRTfg 1501 Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	134 / 98 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 605 / 819
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	450 / 440 / 620
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	156 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °С до +35 °С
Тепловиділення / Холодоагент	198 кДж/год / R 600a
Звукова потужність	47 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	100 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °С до +16 °С
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	4,9 °С / 4,4 °С
Матеріал корпуса / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
Сигнал про перебої в електропостачанні	після відновлення енергопостачання
Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring	так
Тип підключення	SmartModule
Рішення для підключення до мережі	З можливістю дооснащення
Інтерфейс	WLAN/LAN (додатково)
Регульовані полиці	3
Матеріал полиць	Скло
Корисна ширина / глибина полиць у мм	450 / 421
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	40 кг / 160 кг
Висувні ящики	
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Відповідність АТЕХ	так
Тип замка	механічний
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	40 / 37 кг

Аксесуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Висувний ящик короткий / Висувний ящик довгий	
Скляна пластина	9295392
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105
Спеціальні замки (до 5 штук)	за запитом
З'єднувальна планка біла	9876098
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
SmartModule	6145269



New

SFTfg 1501 Performance

101 / 73 л
597 / 605 / 819
380 / 410 / 610
180 кВт·год
+10 °С до +35 °С
294 кДж/год / R 600a
40 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
2,0 А
110 Вт
статична / ручний
-9 °С до -30 °С
7,4 °С / 3,3 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний
так
так
SmartModule
З можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
Скло
380 / 347
40 кг / 120 кг
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
38 / 35 кг

9876118
9876296 / 9876279
9904819 / 9906105
за запитом
9876098
9031901
6145269



New

SFTfg 1501 модель 740 Performance

101 / 71 л
597 / 605 / 819
380 / 410 / 610
180 кВт·год
+10 °С до +35 °С
294 кДж/год / R 600a
40 дБ(А)
220 – 240В~ / 50 Гц
2,0 А
110 Вт
статична / ручний
-9 °С до -30 °С
7,4 °С / 3,3 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний
так
так
SmartModule
З можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)
Скло
380 / 347
40 кг / 120 кг
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
40 / 35 кг

9876118
9904819 / 9906105
за запитом
9876098
9031901
6145269



SCFfg 4002 Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	холодильна камера
Загальний об'єм / корисний об'єм	морозильна камера
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	холодильна камера
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	морозильна камера
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	
Температура навколишнього середовища	
Тепловиділення	
Холодоагент	
Звукова потужність	
Напруга / Частота	
Параметри для підключення / Споживана потужність	
Система охолодження	холодильна камера / морозильна камера
Спосіб розморожування	холодильна камера / морозильна камера
Діапазон температур	холодильна камера / морозильна камера
Градiєнт ²	холодильна камера / морозильна камера
Максимальне відхилення ³	холодильна камера / морозильна камера
Матеріал корпуса / колір	
Матеріал / колір дверей	
Матеріал внутрішнього покриття	
Тип керування	
Сигнал про перебої в електропостачанні	
Сигнал попередження про несправність	
Безпотенційний контакт	
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення	
Рішення для підключення до мережі	
Інтерфейс	

Регульовані полиці	морозильна камера
Матеріал полицок	холодильна камера / морозильна камера
Корисна ширина / глибина полиць у мм	холодильна камера
Навантажувальна здатність полиці	холодильна камера / морозильна камера
Максимальна загальна вмістимість	
Висувні ящики	морозильна камера
Ручка	
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	
Відповідність АТЕХ	
Тип замка / Дверні петлі	
Вага бруто / вага нетто	

Аксесуари	
Скляна пластина	
Спеціальні замки	
Набір для системи Side-by-Side білий	
SmartModule	

267 / 199 л
110 / 62 л
597 / 654 / 2044
460 / 422 / 1037
406 / 292 / 614
390 кВт·год
+10 °С до +35 °С
350 кДж/год
R 600a
48 дБ(А)
220 – 240В~ / 50/60 Гц
2,0 А / 170 Вт
динамічна / статична
автоматичний / ручний
+3 °С до +16 °С / -9 °С до -30 °С
4,6 °С / 5,6 °С
3,6 °С / 3,2 °С
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
після відновлення енергопостачання
оптичний і акустичний
так
так / SmartModule
З можливістю дооснащення
WLAN/LAN (додатково)

4
Скло / Скло
460 / 422
40 кг / 40 кг
345 кг
3
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
2 x Ø 10 мм
так
механічний / праворуч, з можливістю перевішування
89 / 83 кг

9293493
за запитом
9027388
6145269

¹ Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °С і заданої температури +5 °С для холодильників і -20 °С для морозильних камер.
² Градієнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
³ Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.

Лабораторні холодильники й морозильні камери з внутрішнім покриттям із неіржавної сталі



Інші функції дистанційного керування
Завдяки додатковій функції дистанційного керування холодильниками та морозильними камерами, ви можете повністю контролювати доступ до продуктів надаючи його іншим людям. Наприклад, ви можете індивідуально контролювати, чи потрібно надавати оновлений доступ людині, активуючи або деактивуючи доступ через пульт дистанційного керування.



SmartModule
SmartModule об'єднує холодильники та морозильні камери в мережу за допомогою Liebherr SmartMonitoring і відкриває широкі функціональні можливості цифрового контролю та документування. Крім того, прилади можна інтегрувати в існуючу систему моніторингу замовника через локальний API. Невеликий електронний блок з інтегрованою мережею LAN/WiFi готовий до використання відразу після монтажу на задній панелі приладу.



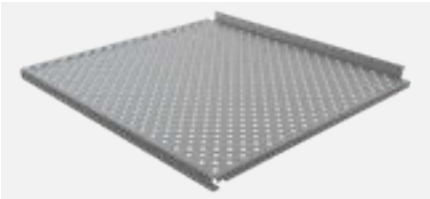
Опорні панелі U-подібної форми
Для більшої варіативності внутрішнього простору можна встановити додаткові U-подібні опорні рейки.



Решітчаста полиця з пластиковим покриттям
Якщо вам потрібно збільшити простір для зберігання або ви хочете розділити продукти і мати кращий огляд, прилади Liebherr можна доукомплектувати решітчастими полицями. Вони конструктивно ідентичні стандартним заводським полицям із металу з поліпропіленовим покриттям, а тому такі ж корозійностійкі та довговічні.



Педаль для відкривання ногою
Педаль, доступна як акcesуар, дозволяє зручно відкривати двері, коли ваші руки зайняті.



Перфоровані металеві полицки
Щоб забезпечити стабільне зберігання навіть невеликих предметів у холодильних приладах, компанія Liebherr спеціально розробила неглибокі перфоровані металеві полиці. Вони мають металеве покриття та розраховані на максимальне навантаження до 45 кг. Перфорація забезпечує безперешкодну циркуляцію повітря у всьому просторі зберігання.



Цифровий вхід для електронного замка
Цифровий вхід для електронного замка дає змогу інтегрувати техніку Liebherr із наявними зовнішніми системами обліку часу та відкривання. Коли на дистанційний блок подається сигнал напруги, електронний замок відкривається і надає доступ до приладу. Можливі застосування включають підключення до систем контролю доступу або інтеграцію в програми управління товарами



Комплект Side-by-Side
За допомогою комплекту Side-by-Side можна встановити два прилади поруч. Між приладами витримується необхідний проміжок, і вони акуратно з'єднуються між собою нащільником. Завдяки цьому буде дотримано всіх норм установлення й унеможливлено утворення конденсату або стікання води між приладами.



Ролики / Регульовані за висотою ніжки
Стійкі ролики спрощують транспортування та дають змогу швидко прибирати під і за приладом. У комплект постачання входять чотири ролики з монтажним приладдям. Крім того, два ролики оснащено гальмівним механізмом. Ніжки, що регулюються за висотою, створюють необхідний простір для легкого прибирання під приладом. Завдяки індивідуально регульованій висоті вони ідеально вирівнюють будь-які нерівності підлоги.

Лабораторні холодильники й морозильні камери та лабораторний холодильник із морозильною камерою з внутрішнім покриттям із пластику



Датчик температури продукту
Окремий датчик реєстрації температури доступний як додатковий акcesуар для моделей з електронним керуванням. Інформація про температуру, що реєструється додатковим датчиком, може відображатись в основному меню пристрою. Або може бути передана до зовнішньої системи моніторингу через інтерфейс RS485.



Спеціальний замок
Для захисту продуктів від небажаного доступу можна додатково замовити 5 спеціальних замків, як акcesуар для холодильників і морозильних камер. Таким чином на приладах можна встановити різні замки/можна встановити різні замки на кількох приладах і надавати доступ до певного приладу тільки відповідальному за нього персоналу.



З'єднувальні планки
З'єднувальні планки можна використовувати для комбінування двох холодильників або холодильників із морозильними камерами. Таким чином, різні температурні зони доступні на невеликій площі.



Кришка випарника
Щоб чутливі до температури продукти краще зберігалися й не контактували з холодною системою, всередині можна додатково встановити захисну пластину. Вона допоможе запобігти прямому контакту з компонентами, що генерують холод, тому продукти будуть надійно зберігатись у призначеному місці.



Регульовані за висотою ніжки
Ніжки, що регулюються за висотою, створюють необхідний простір для легкого прибирання під приладом. Завдяки індивідуальному регулюванню висоти вони чудово підлаштовуються під будь-які нерівності підлоги.



Решітчаста полиця з пластиковим покриттям
Якщо вам потрібно збільшити простір для зберігання або ви хочете розділити продукти і мати кращий огляд, прилади Liebherr можна доукомплектувати решітчастими полицями. Вони конструктивно ідентичні стандартним заводським полицям із металу з поліпропіленовим покриттям, а тому такі ж корозійностійкі та довговічні.



SmartModule
SmartModule об'єднує холодильники та морозильні камери в мережу за допомогою Liebherr SmartMonitoring і відкриває широкі функціональні можливості цифрового контролю та документування. Крім того, прилади можна інтегрувати в існуючу систему моніторингу замовника через локальний API. Невеликий електронний блок з інтегрованою мережею LAN/WiFi готовий до використання відразу після монтажу на задній панелі приладу.



Висувний контейнер
У цьому міцному контейнері з пластиковим покриттям усі продукти завжди перед очима. Ергономічна ручка полегшує виймання контейнера в повсякденному використанні.

Лабораторные холодильники и морозильные камеры и лабораторный холодильник с морозильной камерой с внутренним покрытием из пластика



Стеклянная полка
Дополнительные полки из высококачественного безопасного стекла не только увеличивают пространство для хранения, но и облегчают обзор товара. Они идеально подходят для хранения небольших контейнеров или материалов. Кроме того, стеклянные полки из ударопрочного стекла легко и быстро моются.



Комплект Side-by-Side
С помощью комплекта Side-by-Side можно установить два прибора рядом. Между приборами выдерживается необходимый зазор, и они аккуратно соединяются между собой нащипным ком. Благодаря этому будет соблюдено всех норм установки и упрощено образование конденсата или стекания воды между приборами.



Перфорированные металлические полки
Чтобы обеспечить стабильное хранение даже небольших предметов в холодильных приборах, компания Liebherr специально разработала неглубокие перфорированные металлические полки. Они имеют металлическое покрытие и рассчитаны на максимальную нагрузку до 45 кг. Перфорация обеспечивает беспрепятственную циркуляцию воздуха во всем пространстве хранения.



Гнущийся держатель ручки
Благодаря держателю ручки любой продукт в холодильнике не спадает с вашего взгляда. Изготовленные из гибкого материала, они легко крепятся к передней части решетки полок. Паперовые карты с соответствующим маркированием облегчают сортировку и поиск продуктов, которые хранятся в холодильнике.



Белая решетка
Благодаря прочной белой решетке вы также можете эффективно использовать дно прибора. Решетка устойчива к стиранию покрытия и защищает внутреннюю поверхность от царапин и других повреждений.



Висюльщики для аптек
Практичная система хранения с холодопрочного алюминия с прозрачными передними панелями, перфорированным дном, пересушиваемыми разделительными стенками и механизмом висювания на ¼ обеспечивает оптимальный обзор, легкий доступ и высокую стабильность температуры. Благодаря этому быстро находятся медикаменты, вакцины и т.д., а в результате отключения дверей не сильно повышается температура.



Ролики
Устойчивые ролики упрощают транспортировку и дают возможность быстро убирать прибор и за прибором. В комплект поставки входят четыре ролика с монтажным оборудованием. Кроме того, два ролика оснащены гальваническим механизмом.



Рабочая поверхность
Большая рабочая зона благодаря прочной поверхности столешницы, которая выдерживает температуру до 100 °C и скористайтесь ее преимуществами. Эта дополнительная столешница доступна как аксессуар. Она легко устанавливается и поднимает ваш прибор на 3 см, чтобы он идеально соединялся с 85-сантиметровыми рабочими столами. Встроенные вентиляционные щели обеспечивают чудовое отведение тепла даже во время восстановления в прибор до стены.

Лабораторные холодильники и морозильные камеры и лабораторный холодильник с морозильной камерой с взрывозащищенными камерами



Специальный замок
Для защиты продуктов от нежелательного доступа можно дополнительно заказать 5 специальных замков, как аксессуар для холодильников и морозильных камер. Таким образом на приборах можно установить разные замки/можно установить разные замки на нескольких приборах и предоставлять доступ к определенному прибору только соответствующему за него персоналу.



Стеклянная полка
Дополнительные полки из высококачественного безопасного стекла не только увеличивают пространство для хранения, но и облегчают обзор товара. Они идеально подходят для хранения небольших контейнеров или материалов. Кроме того, стеклянные полки из ударопрочного стекла легко и быстро моются.



Соединяемые панели
Соединяемые панели можно использовать для комбинирования двух холодильников или морозильных камер. Таким образом, разные температурные зоны доступны на небольшой площади.



Рабочая поверхность
Большая рабочая зона благодаря прочной поверхности столешницы, которая выдерживает температуру до 100 °C и скористайтесь ее преимуществами. Эта дополнительная столешница доступна как аксессуар. Она легко устанавливается и поднимает ваш прибор на 3 см, чтобы он идеально соединялся с 85-сантиметровыми рабочими столами. Встроенные вентиляционные щели обеспечивают чудовое отведение тепла даже во время восстановления в прибор до стены.



Гнущийся держатель ручки
Благодаря держателю ручки любой продукт в холодильнике не спадает с вашего взгляда. Изготовленные из гибкого материала, они легко крепятся к передней части решетки полок. Паперовые карты с соответствующим маркированием облегчают сортировку и поиск продуктов, которые хранятся в холодильнике.



SmartModule
SmartModule объединяет холодильники и морозильные камеры в сеть с помощью Liebherr SmartMonitoring и открывает широкие функциональные возможности цифрового контроля и документирования. Кроме того, прибор можно интегрировать в существующую систему мониторинга заказчика через локальный API. Небольшой электронный блок с интегрированной сетью LAN/WiFi готов к использованию сразу после монтажа на задней панели прибора.



Висюльщик
В этом прочном контейнере с пластиковым покрытием все продукты всегда перед глазами. Эргономичная ручка облегчает извлечение контейнера в повседневном использовании.



Комплект Side-by-Side
С помощью комплекта Side-by-Side можно установить два прибора рядом. Между приборами выдерживается необходимый зазор, и они аккуратно соединяются между собой нащипным ком. Благодаря этому будет соблюдено всех норм установки и упрощено образование конденсата или стекания воды между приборами.



Ролики / Регулируемые ножки
Устойчивые ролики упрощают транспортировку и дают возможность быстро убирать прибор и за прибором. В комплект поставки входят четыре ролика с монтажным оборудованием. Кроме того, два ролика оснащены гальваническим механизмом. Ножки, которые регулируются по высоте, создают необходимый зазор для легкого убирания прибора. Благодаря индивидуально регулируемой высоте они идеально выравнивают любую неровность пола.



Холодильники для медикаментів. Максимально надійне охолодження для медицини

Чутливі до температури медикаменти, вакцини та проби мають зберігатися в надзвичайно надійному середовищі. Щоб тримати їх завжди під рукою, потрібно цілодобово гарантувати для них максимально безпечні умови.

Холодильники для медикаментів від Liebherr відповідають стандарту DIN 13277 і спеціально розроблені для задоволення таких вимог. Завдяки динамічній системі охолодження, високоефективній ізоляції та контролю температури з точністю до градуса вони забезпечують надзвичайно надійне середовище для зберігання чутливих речовин і медикаментів. А системи візуальних і звукових оповіщень гарантують додаткову безпеку.

У наших приладах поєднується максимальна стабільність температури, енергоефективність, надійність і зручність у користуванні, що значно полегшуватиме вашу роботу щодня. А в довгостроковій перспективі ви ще й відчуєте позитивний вплив на свій гаманець, адже прилади споживають надзвичайно мало енергії та мають дуже низьку сукупну вартість володіння.

Холодильники для зберігання медикаментів



Серія Perfection

Серія Perfection

Зберігання медикаментів
HMFvh / HMTvh

Стабільність температури	Холодильники: відхилення від заданого значення ±2 °C (для варіанта моделі H63 – ±3 °C)
Надійність зберігання	Функція калібрування
	Візуальні та звукові аварійні сигнали
	Реле аварійні сигнали
	Функція тестування аварійні сигнали
	Функція SafetyDevice при менше ніж +2 °C
	Негайне спрацювання тривоги із сигналом від батареї (12 год) у разі збою в електропостачанні
	Історія аварійних сигналів: циферблат, на який дані виводяться в режимі реального часу; 10 подій
	Вбудований реєстратор даних
	Датчик продукту PT1000
	Реєстрація мін. та макс. температури
	Автоматичне закриття дверей, відкритих на < 90°
	Індивідуальне налаштування оповіщень
	Електронний замок
Інтерфейси	LAN/Wi-Fi (вбудована функція)
	Локальний API
	Інтерфейс USB для зчитування даних із реєстратора
SmartMonitoring	SmartModule: вбудовано
Комплектація	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний Touch & Swipe дисплей
	Налаштовуваний таймер технічного обслуговування
	Ролики/ніжки як аксесуари; у стандартну комплектацію приладів шириною 75 см входять ролики
	Кришка випарника (захист від замерзання)
	Ввід для датчика
	моделі зі скляними дверима й дверима з ізоляцією та вертикальним освітленням
	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Витрати електроенергії	Ультраекономічний прилад
Відповідність вимогам	Безпечна експлуатація за стандартом IEC 61010-2-011
	Відповідність стандарту DIN 13277

Огляд переваг

SafetyDevice при менше ніж +2 °C

Якщо температура встановлена на рівні +5 °C і вище, але через несправність опускається нижче за +2 °C, спрацьовує функція SafetyDevice. Завдяки цьому стабілізується температура, вмикається сигнал тривоги й не замерзають продукти.

Аварійний сигнал в разі відключення електроживлення

У разі збою живлення аварійного сигналу починає працювати від вбудованого акумулятора, подає звуковий і візуальний аварійний сигнал. Після відновлення живлення від мережі на дисплеї відображається час початку вимкнення електроенергії та максимальна температура, досягнута впродовж збою.



Вертикальне світлодіодне освітлення

Вертикальне світлодіодне освітлення оптимально підсвічує камеру по всій висоті пристрою. Завдяки цьому скорочується не лише час на пошук продуктів, а й насамперед витрати на електроенергію.

LightAlarm

У разі неконтрольованого підвищення температури чи інших проблем внутрішнє освітлення пристрою починає блимати. Завдяки цьому ви відразу побачите, що потрібно втрутитися.

Камери, що легко очищаються

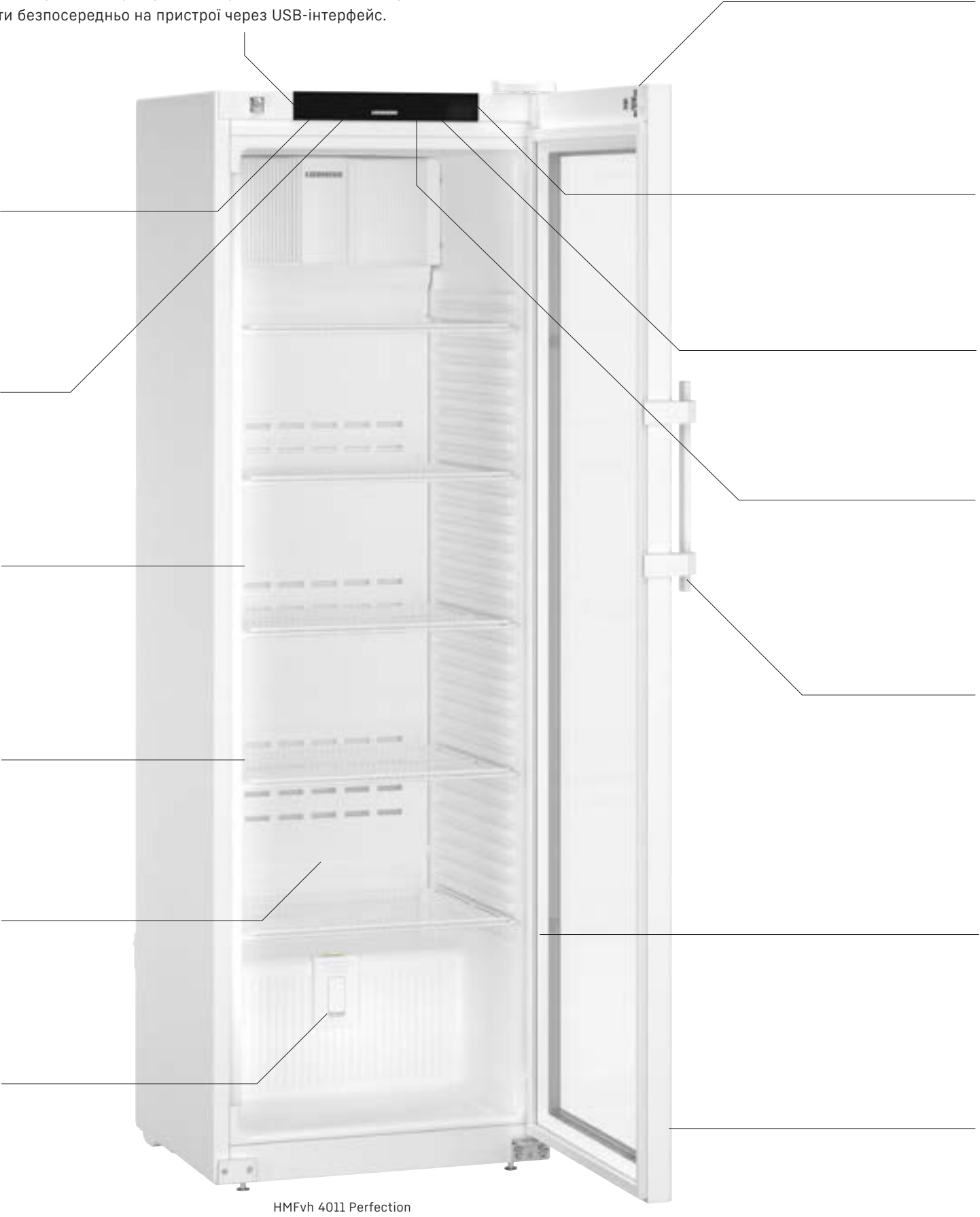
Внутрішня камера виготовлена з полістиролу – міцного пластику без запаху, який повністю підлягає переробці. Вона цілісна й не має швів. Завдяки цьому великі закруглені кути очищуються легко та швидко.

Ввід для зовнішніх датчиків

Для додаткового контролю температури можна підключити окремий датчик через вбудований отвір. Не знадобиться просвердлювати додаткові отвори й пошкоджувати ущільнювач дверей.

Вбудований реєстратор даних

Вбудований реєстратор записує профіль температури, історію аварійних сигналів та інформацію про обслуговування впродовж періоду до п'яти років. Дані можна зчитувати безпосередньо на пристрої через USB-інтерфейс.



HMVh 4011 Perfection



SmartLock

У разі спрацювання аварійного сигналу функція SmartLock автоматично блокує двері, щоб хтось випадково не використав продукти після переривання процесу охолодження. Розблокувати двері можуть лише вповноважені особи.

SmartMonitoring

Цифрове хмарне рішення відстежує температуру зберігання й документує дані про неї, а також сповіщає про відхилення за допомогою електронної пошти, SMS або дзвінка.

Вбудовані інтерфейси Wi-Fi/LAN

Завдяки вбудованому інтерфейсу Wi-Fi/LAN можна без зусиль підключити прилади до SmartMonitoring від Liebherr або локальних систем, якими ви вже користуєтесь.

Реєстрація мін. та макс. температури

Функція реєстрації мінімальної та максимальної температури зберігає найнижчі й найвищі значення, зафіксовані в камері, і наочно показує на дисплеї, чи не виходить температура зберігання за дозволені межі.

Антимікробна ручка з механізмом відкриття

Ручка з легким поворотом зручна для користувачів і вбивча для мікробів. Вона дає змогу відкривати дверцята без зайвих зусиль і містить спеціальні антимікробні речовини, які зменшують кількість бактерій на 99,99%*. Завдяки цьому вам не потрібно витрачати час на регулярну дезінфекцію. Тобто пристрій є надзвичайно безпечним, навіть якщо ним користується багато людей.

*Відповідно до стандарту ISO 22196:2011



Замінний ущільнювач дверей

Заощаджуйте гроші й час. Вставні ущільнювачі дверей від Liebherr легко замінюються. У разі пошкодження ущільнювач можна замінити самостійно. Для цього не знадобляться інструменти.

Автоматичне закриття дверей, відкритих на < 90°

Для полегшення завантаження й вивантаження продуктів, а також очищення дверей холодильника не закриваються, якщо відкрити їх приблизно на 90°. За меншого кута відкриття двері автоматично закриваються з міркувань безпеки.

Якість у кожній дрібниці



Електронний замок із дистанційним керуванням
Прилади Liebherr надійно блокуються PIN-кодом. Додатково прилади – один або декілька – можна замикати й відмикати за допомогою дистанційного керування. Це може робити будь-яка кількість користувачів, і їм не доведеться ділитися одним ключем.



Решітчаста полиця з обмежувачем
Ці міцні дротяні решітки стійкі, довговічні та повітропроникні. Вони виготовлені з неіржавної сталі з покриттям і надійно втримують важкі продукти, водночас забезпечуючи постійну циркуляцію повітря, а отже, і стабільність температури. А завдяки обмежувачу висунання полиця не випаде під час розвантаження.



Ультраекономічний прилад
Енергоефективні холодильні та морозильні камери дуже вигідні з огляду на постійно зростаючі ціни на електроенергію. Liebherr повністю використовує енергозберігаючий потенціал усіх компонентів: від компресора й ущільнювача до освітлення та електроніки. Наприклад, суперфективні прилади серії Perfection демонструють, як це позитивно впливає на ваші загальні експлуатаційні витрати.



Стабільна температура з коливанням $\pm 2^{\circ}\text{C}$
При якісному зберіганні чутливих речовин допускаються тільки невеликі коливання температури. У холодильниках Liebherr максимальне відхилення від заданої температури становить $\pm 2^{\circ}\text{C}$, що дає змогу створити оптимальні умови й зберегти цінність вмісту, який ви зберігаєте в камері. (Варіант моделі H63 підтримує температуру з відхиленням $\pm 3\text{ K}$.)



Відповідність стандарту DIN 13277
Холодильники Liebherr для лабораторій і аптек відповідають усім необхідним критеріям, описаним у стандарті DIN 13277. У стандарті DIN 13277 описано вимоги й критерії випробувань для холодильників та морозильних камер, що використовуються в лабораторіях і для зберігання лікарських засобів.



Норми безпеки за стандартом IEC 61010-2-011
Холодильники та морозильні камери Liebherr, розроблені спеціально для зберігання чутливих до температури продуктів, відповідають стандартам безпеки CE, тобто всім вимогам до механічного й електричного обладнання для безпечної експлуатації, завдяки чому ви та ваші співробітники вбезпечені від травм.

Висувні ящики для аптек
Практична система зберігання з холодопровідного алюмінію з прозорими передніми панелями, перфорованим дном, пересувними розділювальними стінками й механізмом висунання на $\frac{2}{3}$ забезпечує оптимальний огляд, легкий доступ і високу стабільність температури. Завдяки цьому швидко знаходяться медикаменти, вакцини тощо, а в результаті відчинення дверей не сильно підвищується температура.



HM Fvh 5511
Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	588 / 435 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	747 / 769 / 1793
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	600 / 536 / 1460
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	360 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення / Холодоагент	475 кДж/год / R 600a
Звукова потужність	49 дБ(A)
Напруга / Частота	220 - 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 190 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+5 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	3,3 °C / 2,0 °C
Матеріал корпуса / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Ізольовальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
Сигнал про перебої в електропостачанні	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години

Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення	так / SmartModule
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо
Кількість полиць / із них регульовані	6 / 5
Матеріал полиць	Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	600 / 536
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	60 кг / 300 кг
Ролики	Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду

Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Інтерфейси для зовнішніх датчиків / DIN 13277	1 x Ø 10 мм / так
Тип замка	електронний, з дистанційним керуванням
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага брутто / вага нетто	109 / 101 кг

Аксесуари	
Висувний контейнер для ліків	9032868
Полиця-решітка біла / Нижня решітка біла	7113310 / 7113314
Скляна пластина / Цінникотримач	9291929 / 7435210
Ролики, Ø 80 мм	9086926
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм	9080022 / 9086924
Набір для системи Side-by-Side білий	9017739
Інші функції дистанційного керування	6123395
Цифровий вхід для електронного замка	9086958



HM Fvh 5501
Perfection

558 / 436 л
747 / 769 / 1793
600 / 536 / 1460
171 кВт·год
+10 °C до +35 °C
246 кДж/год / R 600a
49 дБ(A)
220 - 240В~ / 50 Гц
2,0 А / 190 Вт
динамічна / автоматичний
+5 °C
2,2 °C / 1,7 °C
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години

оптичний і акустичний
так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч
6 / 5
Решітки з пластиковим покриттям
600 / 536
60 кг / 300 кг

Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм / так
електронний, з дистанційним керуванням
праворуч, з можливістю перевішування
94 / 82 кг

9032868
7113310 / 7113314
9291929 / 7435210
9086926
9080022 / 9086924
9017739
6123395
9086958



HM Fvh 4011
Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	420 / 297 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 654 / 1884
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	460 / 423 / 1660
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	389 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення / Холодоагент	463 кДж/год / R 600a
Звукова потужність	49 дБ(A)
Напруга / Частота	220 - 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 180 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+5 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	3,0 °C / 2,4 °C
Матеріал корпуса / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Ізольовальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
Сигнал про перебої в електропостачанні	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години

Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення	так / SmartModule
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо
Кількість полиць / із них регульовані	6 / 5
Матеріал полиць	Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	460 / 423
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	45 кг / 225 кг
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Інтерфейси для зовнішніх датчиків / DIN 13277	1 x Ø 10 мм / так
Тип замка	електронний, з дистанційним керуванням
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага брутто / вага нетто	87 / 82 кг

Аксесуари	
Висувний контейнер для ліків	9032867
Полиця-решітка біла / Нижня решітка біла	7113308 / 7113312
Скляна пластина / Перфорована полиця біла	9293493 / 9029022
Цінникотримач	7435208
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм	
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм	9080022 / 9086924
Набір для системи Side-by-Side білий	9006786
Інші функції дистанційного керування	6123395
Цифровий вхід для електронного замка	9086958

420 / 297 л
597 / 654 / 1884
460 / 423 / 1660
389 кВт·год
+10 °C до +35 °C
463 кДж/год / R 600a
49 дБ(A)
220 - 240В~ / 50 Гц
2,0 А / 180 Вт
динамічна / автоматичний
+5 °C
3,0 °C / 2,4 °C
Сталь / білий
Ізольовальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий
Пластик білий
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години

оптичний і акустичний
так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо
6 / 5
Решітки з пластиковим покриттям
460 / 423
45 кг / 225 кг
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм / так
електронний, з дистанційним керуванням
праворуч, з можливістю перевішування
87 / 82 кг

9032867
7113308 / 7113312
9293493 / 9029022
7435208
9080022 / 9086924
9006786
6123395
9086958



HM Fvh 4001
Perfection

394 / 295 л
597 / 654 / 1884
460 / 423 / 1660
172 кВт·год
+10 °C до +35 °C
250 кДж/год / R 600a
49 дБ(A)
220 - 240В~ / 50 Гц
2,0 А / 180 Вт
динамічна / автоматичний
+5 °C
2,4 °C / 2,2 °C
Сталь / білий
Сталь / білий
Пластик білий
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години

оптичний і акустичний
так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч
6 / 5
Решітки з пластиковим покриттям
460 / 423
45 кг / 225 кг
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм / так
електронний, з дистанційним керуванням
праворуч, з можливістю перевішування
72 / 66 кг

9032867
7113308 / 7113312
9293493 / 9029022
7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
9006786
6123395
9086958

¹ Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °C і заданої температури +5 °C для холодильників і -20 °C для морозильних камер.
² Градієнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
³ Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.



Вертикальне світлодіодне освітлення

Вертикальне світлодіодне освітлення оптимально підсвічує камеру по всій висоті пристрою. Завдяки тому, що в камері чудово видно предмети на всіх поверхнях, відразу знайдеться бажана речовина, швидко закриються двері, а температура залишиться на потрібному рівні. Це зекономить час, який би довелося витратити на пошуки, і, що важливіше, електроенергію.



Висувні ящики для аптек

Практична система зберігання з холодопровідного алюмінію з прозорими передніми панелями, перфорованим дном, пересувними розділювальними стінками й механізмом висування на ¾ забезпечує оптимальний огляд, легкий доступ і високу стабільність температури. Завдяки цьому швидко знаходяться медикаменти, вакцини тощо, а в результаті відчиняння дверей не сильно підвищується температура.

Загальний об'єм / корисний об'єм
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)
Споживання електроенергії за 365 днів ¹
Температура навколишнього середовища
Тепловиділення / Холодоагент
Звукова потужність
Напруга / Частота
Параметри для підключення / Споживана потужність
Система охолодження / Спосіб розморожування
Діапазон температур
Градiснт ² / максимальне відхилення ³
Матеріал корпусу / колір
Матеріал / колір дверей
Матеріал внутрішнього покриття
Тип керування

Сигнал про перебої в електропостачанні
Сигнал попередження про несправність / Безпотенційний контакт
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення
Рішення для підключення до мережі
Інтерфейс / Реєстратор даних
Внутрішнє освітлення
Кількість полиць / із них регульовані
Кількість висувних ящиків / Матеріал полиць
Корисна ширина / глибина полиць у мм
Навантажувальна здатність полиці / пристрій
Ролики

Ручка
Інтерфейси для зовнішніх датчиків / DIN 13277
Тип замка
Дверні петлі
Вага брутто / вага нетто

Аксесуари
Полиця-решітка біла
Нижня решітка біла / Склона пластина
Перфорована полиця біла / Ціннікотримач
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм
Набір для системи Side-by-Side білий
Інші функції дистанційного керування / Цифровий вхід для електронного замка

Холодильники для медикаментів за стандартом DIN 13277 із системою зберігання



HMFvh 5511 модель H63
Perfection

588 / 361 л
747 / 769 / 1793
600 / 536 / 1460
400 кВт·год
+10 °C до +35 °C
475 кДж/год / R 600a
49 дБ(A)
220–240В~ / 50 Гц
2,0 А / 190 Вт
динамічна / автоматичний
+5 °C
3,1 °C / 2,6 °C
Сталь / білий

Ізопольовальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий
Пластик білий
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант
WLAN/LAN / вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо
1 / 1
7 / Решітки з пластиковим покриттям
550 / 520
50 кг / 300 кг

Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм / так
електронний, з дистанційним керуванням
праворуч, з можливістю перевішування
124 / 116 кг

7113310
7113314 / 9291929
– / 7435210
9086926 / –
9080022 / 9086924
9017739
6123395 / 9086958



HMFvh 5501 модель H63
Perfection

558 / 361 л
747 / 769 / 1793
600 / 536 / 1460
179 кВт·год
+10 °C до +35 °C
246 кДж/год / R 600a
49 дБ(A)
220–240В~ / 50 Гц
2,0 А / 190 Вт
динамічна / автоматичний
+5 °C
2,8 °C / 2,3 °C
Сталь / білий

Сталь / білий
Пластик білий
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант
WLAN/LAN / вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч
1 / 1
7 / Решітки з пластиковим покриттям
550 / 520
50 кг / 300 кг

Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм / так
електронний, з дистанційним керуванням
праворуч, з можливістю перевішування
108 / 120 кг

7113310
7113314 / 9291929
– / 7435210
9086926 / –
9080022 / 9086924
9017739
6123395 / 9086958



HMFvh 4011 модель H63
Perfection

420 / 239 л
597 / 654 / 1884
460 / 423 / 1660
409 кВт·год
+10 °C до +35 °C
463 кДж/год / R 600a
49 дБ(A)
220–240В~ / 50 Гц
2,0 А / 180 Вт
динамічна / автоматичний
+5 °C
4,1 °C / 2,2 °C
Сталь / білий

Ізопольовальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий
Пластик білий
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант
WLAN/LAN / вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо
1 / 1
8 / Решітки з пластиковим покриттям
400 / 420
50 кг / 225 кг

Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм / так
електронний, з дистанційним керуванням
праворуч, з можливістю перевішування
102 / 96 кг

7113308
7113312 / 9293493
9029022 / 7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
9006786
6123395 / 9086958



HMFvh 4001 модель H63
Perfection

394 / 239 л
597 / 654 / 1884
460 / 423 / 1660
172 кВт·год
+10 °C до +35 °C
250 кДж/год / R 600a
49 дБ(A)
220–240В~ / 50 Гц
2,0 А / 180 Вт
динамічна / автоматичний
+5 °C
4,9 °C / 2,6 °C
Сталь / білий

Сталь / білий
Пластик білий
2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
оптичний і акустичний / так
так / SmartModule
Вбудований, знімний варіант
WLAN/LAN / вбудований, роз'єм USB
Світлодіодний ліхтар ліворуч
1 / 1
8 / Решітки з пластиковим покриттям
400 / 420
50 кг / 225 кг

Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм / так
електронний, з дистанційним керуванням
праворуч, з можливістю перевішування
86 / 80 кг

7113308
7113312 / 9293493
9029022 / 7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
9006786
6123395 / 9086958

1 Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °C і заданої температури +5 °C для холодильників і -20 °C для морозильних камер.
2 Градієнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
3 Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.



New

HMTvh 1511

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	137 / 97 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 605 / 819
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	450 / 460 / 620
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	187 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	208 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	45 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 60 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+5 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	3,7 °C / 2,9 °C
Матеріал корпуса / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Ізолювальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
Сигнал про перебої в електропостачанні	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години

Аксесуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Полиця-решітка біла	7113408
Висувний контейнер для ліків	9876137
Перфорована полиця біла	7746588
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105
Цінникотримач	7401607
З'єднувальна планка біла	9876098
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
Інші функції дистанційного керування	6123395
Цифровий вхід для електронного замка	9086958



New

HMTvh 1501

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	134 / 97 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 605 / 819
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	450 / 440 / 620
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	111 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	198 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	43 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А / 50 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+5 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	3,7 °C / 3,4 °C
Матеріал корпуса / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
Сигнал про перебої в електропостачанні	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години

Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring	так / SmartModule
Рішення для підключення до мережі	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч
Корисна ширина / глибина полиць у мм	3 / Решітки з пластиковим покриттям
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	450 / 425
Ручка	45 кг / 180 кг
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Тип замка	1 x Ø 12 мм
Дверні петлі	електронний, з дистанційним керуванням
Вага бруто / вага нетто	праворуч, з можливістю перевішування

Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring	так / SmartModule
Рішення для підключення до мережі	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч
Корисна ширина / глибина полиць у мм	3 / Решітки з пластиковим покриттям
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	450 / 425
Ручка	45 кг / 180 кг
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Тип замка	1 x Ø 12 мм
Дверні петлі	електронний, з дистанційним керуванням
Вага бруто / вага нетто	праворуч, з можливістю перевішування

Аксесуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Полиця-решітка біла	7113408
Ролики / Регульовані ніжки	9876137
Цінникотримач	7746588
З'єднувальна планка біла	9904819 / 9906105
Набір для системи Side-by-Side білий	7401607
Інші функції дистанційного керування	9876098
Цифровий вхід для електронного замка	9031901



New

HMTvh 1511 модель H63

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	137 / 78 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 605 / 819
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	450 / 460 / 620
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	187 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	208 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	45 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	60 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+5 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	3,7 °C / 2,9 °C
Матеріал корпуса / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Ізолювальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
Сигнал про перебої в електропостачанні	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години

Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring	так
Рішення для підключення до мережі	SmartModule
Реєстратор даних	Вбудований, знімний варіант
Внутрішнє освітлення	WLAN/LAN
Корисна ширина / глибина полиць у мм	вбудований, роз'єм USB
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо
Ручка	390 / 370
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	25 кг / 75 кг
Тип замка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Дверні петлі	1 x Ø 12 мм
Вага бруто / вага нетто	електронний, з дистанційним керуванням

Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring	так
Рішення для підключення до мережі	SmartModule
Реєстратор даних	Вбудований, знімний варіант
Внутрішнє освітлення	WLAN/LAN
Корисна ширина / глибина полиць у мм	вбудований, роз'єм USB
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	Світлодіодний ліхтар ліворуч
Ручка	390 / 370
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	25 кг / 75 кг
Тип замка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Дверні петлі	1 x Ø 12 мм
Вага бруто / вага нетто	електронний, з дистанційним керуванням

Аксесуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Полиця-решітка біла	7113408
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105
Цінникотримач	7401607
З'єднувальна планка біла	9876098
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
Інші функції дистанційного керування	6123395
Цифровий вхід для електронного замка	9086958



New

HMTvh 1501 модель H63

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	134 / 78 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 605 / 819
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	450 / 440 / 620
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	111 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	198 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	43 дБ(А)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	60 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+5 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	3,7 °C / 3,4 °C
Матеріал корпуса / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
Сигнал про перебої в електропостачанні	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години

Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так
Сумісність з SmartMonitoring	так
Рішення для підключення до мережі	SmartModule
Реєстратор даних	Вбудований, знімний варіант
Внутрішнє освітлення	WLAN/LAN
Корисна ширина / глибина полиць у мм	вбудований, роз'єм USB
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	Світлодіодний ліхтар ліворуч
Ручка	390 / 370
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	25 кг / 75 кг
Тип замка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Дверні петлі	1 x Ø 12 мм
Вага бруто / вага нетто	електронний, з дистанційним керуванням

Аксесуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Полиця-решітка біла	7113408
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105
Цінникотримач	7401607
З'єднувальна планка біла	9876098
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
Інші функції дистанційного керування	6123395
Цифровий вхід для електронного замка	9086958

Холодильники для медикаментів за стандартом DIN 13277



Скляна полиця
Додаткові полиці з високоякісного безпечного скла не тільки збільшують простір для зберігання, але й полегшують огляд товару. Вони ідеально підходять для зберігання невеликих контейнерів або матеріалів. Крім того, скляні полиці з ударостійкого скла легко та швидко миються.



Решітчаста полиця з пластиковим покриттям
Якщо вам потрібно збільшити простір для зберігання або ви хочете розділити продукти і мати кращий огляд, прилади Liebherr можна доукомплектувати решітчастими полицями. Вони конструктивно ідентичні стандартним заводським полицям із металу з поліпропіленовим покриттям, а тому такі ж корозійностійкі та довговічні.



Цокольна решітка
Завдяки міцній цокольній решітці ви також можете ефективно використовувати дно приладу. Решітка має стійке до стирання покриття й захищає внутрішню поверхню від подряпин та інших пошкоджень.



Регульовані за висотою ніжки
Ніжки, що регулюються за висотою, створюють необхідний простір для легкого прибирання під приладом. Завдяки індивідуальному регулюванню висоти вони чудово підлаштовуються під будь-які нерівності підлоги.



Спеціальний замок
Для захисту продуктів від небажаного доступу можна додатково замовити 10 спеціальних замків, як аксесуар для холодильників і морозильних камер. Таким чином на приладах можна встановити різні замки/можна встановити різні замки на кількох приладах і надавати доступ до певного приладу тільки відповідальному за нього персоналу.



Електронний дверний замок з дистанційним керуванням
Завдяки додатковій функції дистанційного керування холодильниками та морозильними камерами, ви можете повністю контролювати доступ до продуктів надаючи його іншим людям. Наприклад, ви можете індивідуально контролювати, чи потрібно надавати оновлений доступ людині, активуючи або деактивуючи доступ через пульт дистанційного керування.



З'єднувальні планки
З'єднувальні планки можна використовувати для комбінування двох холодильників або холодильників із морозильними камерами. Таким чином, різні температурні зони доступні на невеликій площі.



Цифровий вхід для електронного замка
Цифровий вхід для електронного замка дає змогу інтегрувати техніку Liebherr із наявними зовнішніми системами обліку часу та відкривання. Коли на дистанційний блок подається сигнал напруги, електронний замок відкривається і надає доступ до приладу. Можливі застосування включають підключення до систем контролю доступу або інтеграцію в програми управління товарами.



Перфоровані металеві полицки
Щоб забезпечити стабільне зберігання навіть невеликих предметів у холодильних приладах, компанія Liebherr спеціально розробила неглибокі перфоровані металеві полиці. Вони мають металеве покриття та розраховані на максимальне навантаження до 45 кг. Перфорація забезпечує безперешкодну циркуляцію повітря у всьому просторі зберігання.

Холодильники для медикаментів за стандартом DIN 13277



Гнучкі ціннікотримачі
Завдяки ціннікотримачам жоден продукт у холодильнику не сховається від вашого погляду. Виготовлені з гнучкого матеріалу, вони легко кріпляться до передньої частини решітчастих полиць. Паперові картки з відповідним маркуванням полегшують сортування та пошук продуктів, що зберігаються в холодильнику.



Ролики
Стійкі ролики спрощують транспортування та дають змогу швидко прибирати під і за приладом. У комплект постачання входять чотири ролики з монтажним приладдям. Крім того, два ролики оснащено гальмівним механізмом.



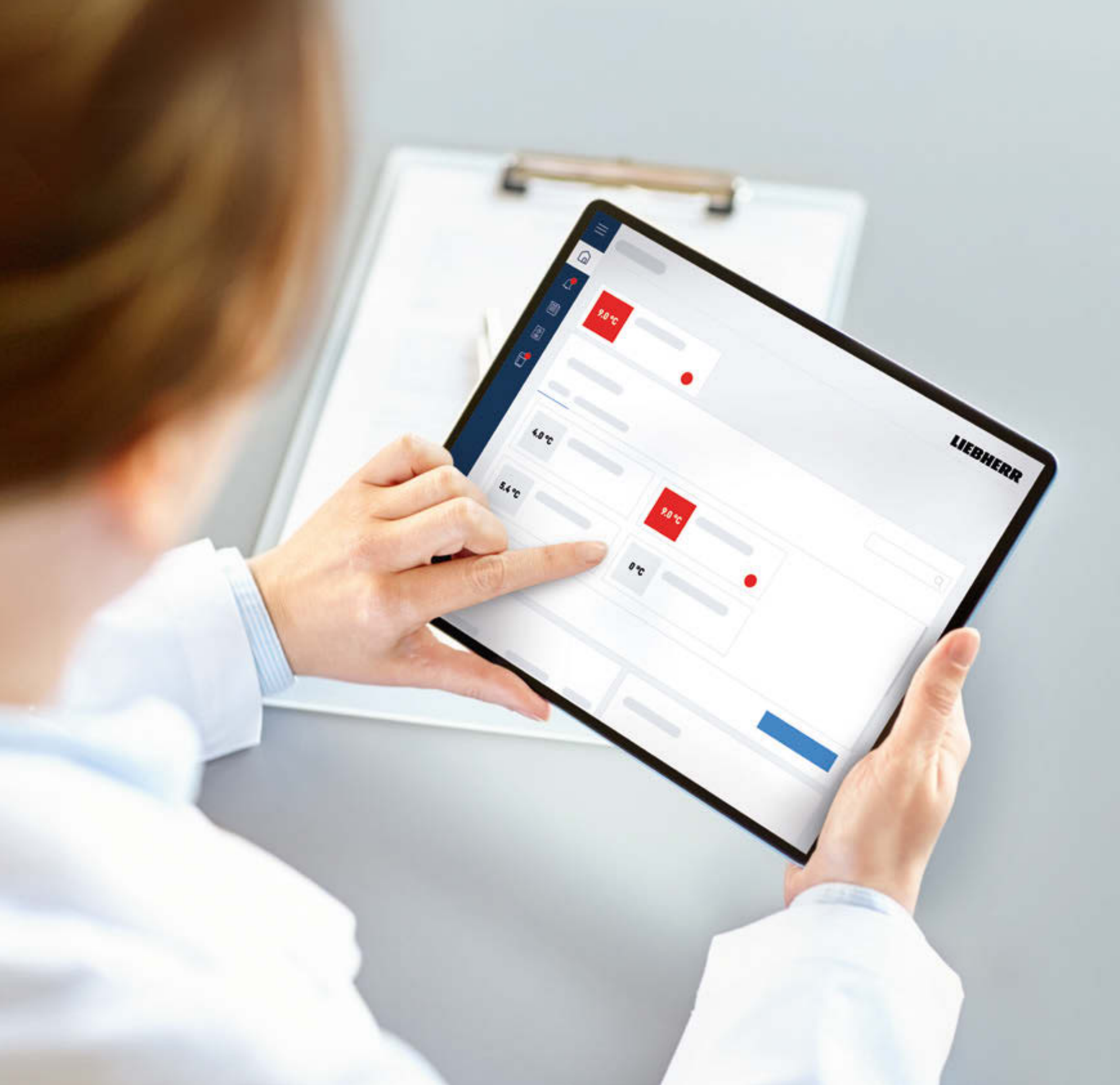
Комплект Side-by-Side
За допомогою комплекту Side-by-Side можна встановити два прилади поруч. Між приладами витримується необхідний проміжок, і вони акуратно з'єднуються між собою нащільником. Завдяки цьому буде дотримано всіх норм установлення й унеможливлено утворення конденсату або стікання води між приладами.



Висувні ящики для аптек
Практична система зберігання з холодопротічного алюмінію з прозорими передніми панелями, перфорованим дном, пересувними розділювальними стінками й механізмом висунання на ¾ забезпечує оптимальний огляд, легкий доступ і високу стабільність температури. Завдяки цьому швидко знаходяться медикаменти, вакцини тощо, а в результаті відчиняння дверей не сильно підвищується температура.



Робоча поверхня
Збільште робочу зону завдяки міцній поверхні стільниці, яка витримує температуру до 100 °C та скористайтесь її перевагами. Ця додаткова стільниця доступна як аксесуар. Вона легко встановлюється й підіймає ваш прилад на 3 см, щоб він ідеально поєднувався з 85-сантиметровими робочими столами. Вбудовані вентиляційні щілини забезпечують чудове відведення тепла навіть під час встановлення впритул до стіни.



Менше роботи й тривоги завдяки SmartMonitoring.

У дослідженнях і медицині гарантувати точність і безпеку – першочергове завдання. Це стосується, зокрема, і зберігання чутливих речовин. Для лабораторних зразків, вакцин і медикаментів, які зберігаються в холоді, потрібно забезпечити стабільні умови з точно визначеним діапазоном температур. Щоб відповідати суворим вимогам щодо зберігання лікарських засобів, зокрема стандартам DIN, працівники докладають чималих зусиль.

SmartMonitoring помітно полегшує виконання цих копітких обов'язків. Цифрове рішення для моніторингу автоматично й постійно відстежує і документує всі відповідні дані про температуру та дані приладу, а також відразу сповіщає в разі відхилень. А ви можете сконцентруватися на тому, що для вас справді важливо: на дослідженнях, клієнтах або пацієнтах.

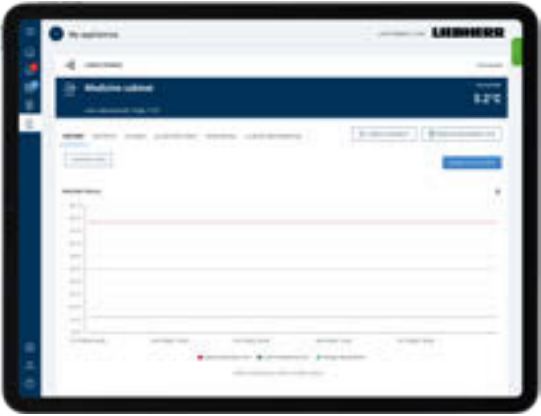
Максимальна безпека. Дані як на долоні

Професійний прилад Liebherr у поєднанні з інтелектуальним програмним забезпеченням SmartMonitoring гарантує оптимальний захист чутливих речовин. Хмарне рішення цілодобово відстежує і документує сталість температури й відразу сповіщає в разі відхилень. Запобігання проблемам до їх виникнення – саме так можна охарактеризувати підхід до максимальної безпеки.



Інформаційна панель SmartMonitoring – зручний огляд даних у будь-який час

Усі вимірювання й температурні дані, повідомлення про збій у роботі та стан навіть кількох приладів, розташованих у різних місцях, можна будь-коли переглянути на інтуїтивно зрозумілій інформаційній веб-панелі SmartMonitoring. Коли дані про безпеку завжди як на долоні, можна повністю сконцентруватися на роботі.



Безперервний контроль точності і сталості температури

SmartMonitoring постійно відстежує температуру зберігання навіть одразу кількох приладів, розташованих у різних місцях. У такий спосіб це цифрове рішення для моніторингу дає змогу цілодобово забезпечувати точне дотримання температурного режиму, тим самим гарантуючи якість медикаментів, вакцин, зразків і тканин, які ви зберігаєте.



Негайне сповіщення у разі відхилень

У разі відхилень у температурі зберігання ви відразу отримуєте сповіщення за допомогою електронної пошти, SMS або голосового дзвінка. Завдяки цьому ви зможете відреагувати до того, як з'являться проблеми. У разі інциденту, у списку сигналів несправності відобразяться мінімальні та максимальні досягнуті значення, щоб ви могли оцінити будь-які потенційні збитки.

Добре захищений у будь-якій ситуації завдяки відповідній сигналізації про збій у роботі

Якщо прилад випадково вимкнеться чи відключиться від мережі електроживлення або якщо зникне Інтернет, SmartMonitoring сповістить вас про це.

Крім того, у системі SmartMonitoring можна індивідуально встановити граничне значення температури, щоб у разі потреби завчасно відреагувати.

Повна документація без набридливої паперової тяганини

SmartMonitoring постійно документує температуру й усі інші параметри охолодження речовин, що зберігаються в камерах. Звіти формуються автоматично і зберігаються протягом 6 місяців. Їх можна будь-коли переглянути й завантажити. Це полегшить вашу повсякденну роботу, насамперед завдання, пов'язані з дотриманням вимог.

Розширення рішень SmartMonitoring завдяки зовнішнім реєстраторам даних

Інтеграція зовнішніх реєстраторів даних є ефективним розширенням асортименту систем SmartMonitoring, завдяки яким прилади Liebherr, які раніше не підтримували цю систему, і навіть прилади інших виробників можна контролювати за допомогою SmartMonitoring.

Різні типи реєстраторів даних надійно відстежують відхилення, відкриття дверцят, а також температуру продуктів, пристрою, приміщення й повітря. Навіть за наднизьких температур спеціально розроблений реєстратор даних гарантує безпеку.

Скористайтесь перевагами універсального продукту, який пропонує вам додаткову гнучкість і максимальну надійність.

Максимальна безпека й зручність завдяки SmartMonitoring

Насолоджуйтеся перевагами цифрового моніторингу від Liebherr.

- **Оптимальний захист цінних речовин** завдяки ретельному відстеженню стабільної температури зберігання.
- **Підтвердження дотримання температурного режиму** завдяки постійній документації даних.
- **Запобігання пошкодженню та втраті якості** завдяки надійній системі оповіщень.
- **Більше часу й сил для вашої роботи** завдяки звільненню від трудомісткого контролю й документування.



Доступність SmartMonitoring залежить від країни.

Дізнайтеся більше про SmartMonitoring на сторінці home.liebherr.com/smartmonitoring.

SmartMonitoring – максимальна точність і легкість у використанні.

Скористатися всіма перевагами цифрового рішення для моніторингу можна різними способами. Їх усіх об’єднує те, що працювати буде легко й зручно. Liebherr із радістю допоможе вам зробити перші кроки до максимальної безпеки, щоб позбавити вас клопоту з перших секунд.



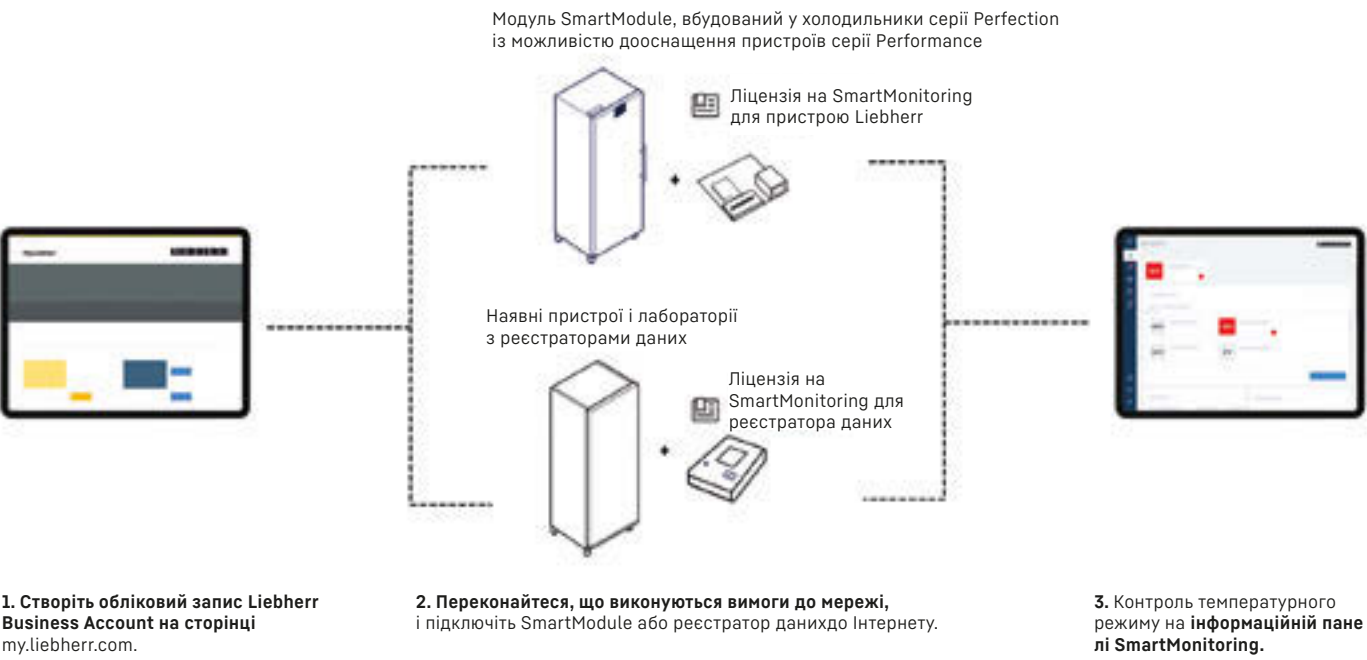
Отримайте ліцензію на зменшення робочого навантаження

З індивідуально підбраною ліцензією ви зможете використовувати професійне рішення SmartMonitoring від Liebherr у повному обсязі. Вам стануть доступні всі основні функції, як-от відстеження, документування й оповіщення електронною поштою.

- 36 місяців із моменту активації
- Без автоматичного продовження
- Одна ліцензія на точку вимірювання (холодильну або морозильну камеру)
- Надання доступу будь-якій кількості користувачів
- Керування користувачами й приладами (на основі ролей)
- Додаткове оповіщення за допомогою SMS і голосового дзвінка (функція додається за потреби)

Зареєструйте свій пристрій зараз і отримайте безоплатну пробну ліцензію на 6 місяців.

Прилад для медикаментів або лабораторій із можливістю підключення до мережі



Ліцензійний ключ на 36 місяців (7080648)

Ліцензія на сповіщення про тривоги за допомогою SMS чи телефонного дзвінка SmartMonitoring із фіксованим тарифом компанії на 36 місяців (7080652)



Реєстратор температурних даних (6145363)

Стандартний онлайн-реєстратор даних надійно записує показники температури й через WLAN передає їх безпосередньо до системи SmartMonitoring.



SmartModule (6145269)

За допомогою SmartModule можна під'єднати прилади Liebherr серії Performance до SmartMonitoring або системи моніторингу, якою ви вже користуєтеся. Невеликий блок з інтегрованим інтерфейсом LAN/Wi-Fi буде готовий до роботи, щойно ви встановите його на задній панелі приладу.



3-канальний реєстратор даних (6145365)

Окрім стандартного датчика температури, 3-канальний реєстратор даних має датчик блокування дверцят, а також додатковий датчик температури, за допомогою якого можна контролювати температуру чутливих продуктів.



Локальний інтерфейс

Для моніторингу даних із приладів Liebherr також можна застосовувати рішення, якими ви вже користуєтеся. Тоді SmartModule функціонуватиме як локальний інтерфейс, що передає дані вимірювань у вашу систему моніторингу.

<https://developer.liebherr.com/apis/smartmodule-localapi/>



Реєстратор даних, низько-температурні шафи (6145367)

Для безпечного зберігання за екстремальних температур цей реєстратор даних оснащений спеціальним температурним датчиком для температур в діапазоні до -200 °C, щоб одним рішенням уникнути всіх можливих проблем з охолодженням.

"Завдяки SmartMonitoring нам більше не потрібно турбуватися про охолодження. Ми про це просто не думаємо".



Хірургічний відділ амбулаторної лікарні в Зьофлінгені щодня обслуговує близько 30 пацієнтів у трьох операційних, зокрема забезпечує їх медикаментами. Щоб препарати діяли ефективно, необхідно постійно забезпечувати для них надійне охолодження. В амбулаторній лікарні це копітка й виснажлива завдання бере на себе SmartMonitoring.

Холодильник для медикаментів у поєднанні із системою SmartMonitoring від Liebherr полегшив нам роботу, зойно ми почали ним користуватися.



Складні копітки завдання, які виконує SmartMonitoring в амбулаторній лікарні в Зьофлінгені

- 1. Контроль за дотриманням точно встановленої температури
- 2. Оповіщення при коливаннях температури за допомогою електронної пошти, SMS або дзвінка
- 3. Документування інформації про умови зберігання та чітке відображення всіх відповідних даних на інформаційній панелі SmartMonitoring
- 4. Контроль за тим, чи належним чином охолоджуються медикаменти в камері та чи готові вони до використання в будь-який час



Докладніше у відео про приклад використання

Доктор Яна Віхманн, адміністрація амбулаторної лікарні Зьофлінгена

"З холодильником прибула команда, щоб усе налаштувати. Це дуже допомогло!"

"SmartMonitoring – чудове рішення, адже воно допомагає зосередитися на наших прямих обов'язках – наданні екстреної допомоги".



У дев'яти пунктах швидкої медичної допомоги Німецького Червоного Хреста в Ульмі й Гайденаймі залучено близько 400 співробітників і використовуються 50 автомобілів, де в максимально безпечних умовах у холоді зберігаються медикаменти, завжди готові до використання для екстреної допомоги. За ці умови відповідають надійні холодильники для медикаментів, насамперед система SmartMonitoring від Liebherr, яка централізовано гарантує максимальну безпеку зберігання в усіх локаціях.

Завдання, які SmartMonitoring виконує вдень і вночі, щоб гарантувати безпечні умови зберігання та зменшувати навантаження на пункт швидкої медичної допомоги Німецького Червоного Хреста в Ульмі:

- 1. Постійний контроль за температурним режимом
- 2. Оповіщення при відхиленнях від норми за допомогою електронної пошти, SMS або дзвінка
- 3. Автоматичне документування всіх потрібних даних і створення звітів
- 4. Відображення даних на інформаційній панелі в зручному для користувача форматі



Докладніше у відео про приклад використання

Ларс Грау, Керівник відділу матеріально-технічного забезпечення та медичних приладів

"SmartMonitoring також дає можливість підключити до системи кілька пунктів швидкої медичної допомоги й централізовано контролювати їх з одного місця".





Каталоги продукції

Комерційна техніка Liebherr є всюди, де цінують сервіс і підтримку, наприклад у спеціалізованих магазинах.

Докладніше з технікою Liebherr можна ознайомитися в наших каталогах. А придбати її – у магазинах або на сайті home.liebherr.com.



Миттєвий доступ до даних BIM

Liebherr-Hausgeräte співпрацює з Specifi®, завдяки чому проєктувальники та продавці у всьому світі мають доступ до електронної бібліотеки побутової техніки Liebherr з моделями BIM для сфери харчування та науки. Вона підтримує AutoCAD® і Revit. home.liebherr.com/bimdata



Більше інформації про специфікації можна знайти на сторінці home.liebherr.com/scientifichealthcare



home.liebherr.com