
Лабораторні дослідження й медицина 2026

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.

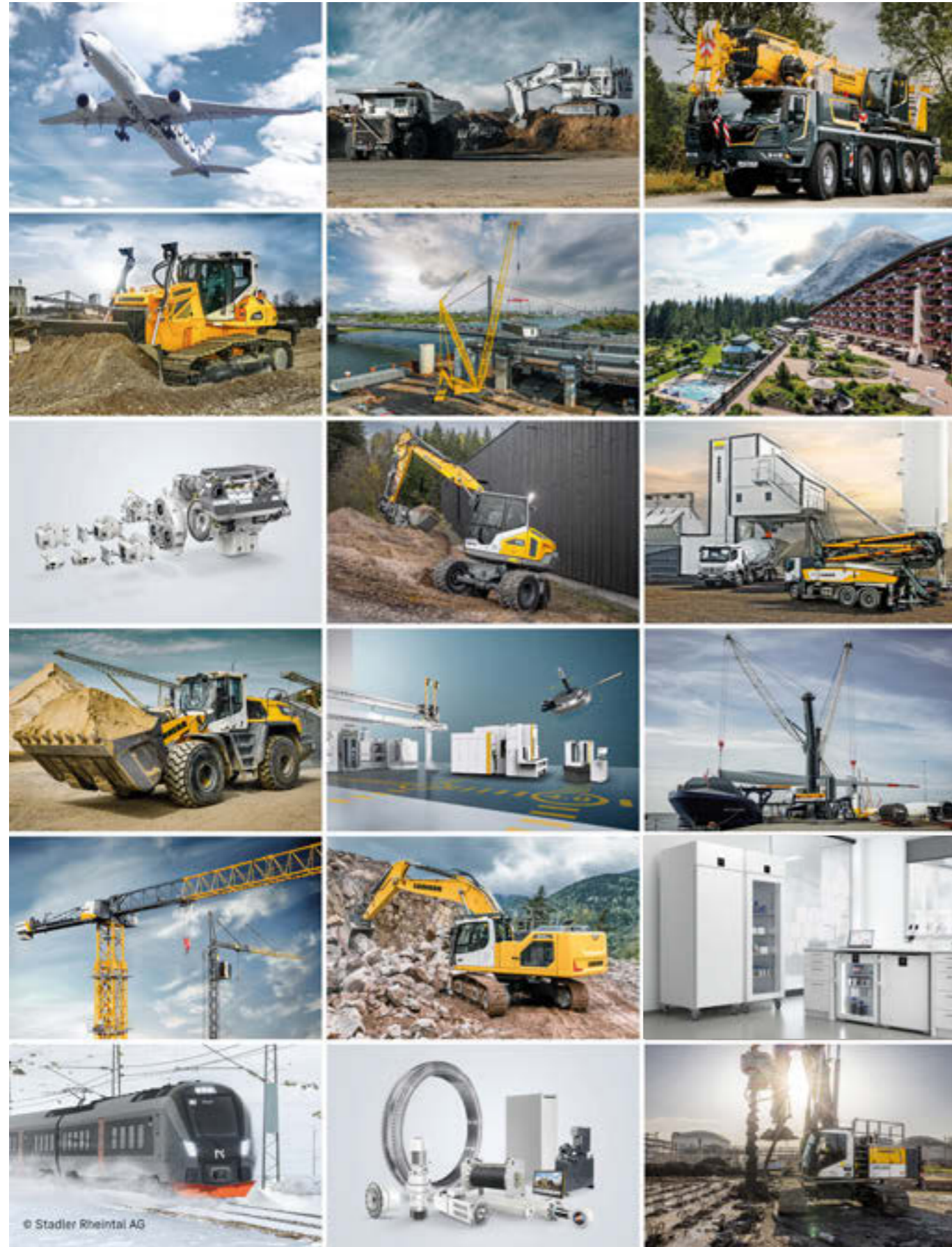
Незмінна якість Liebherr виправдовує себе з усіх боків. З наступних сторінок ви дізнаєтеся, яку користь принесуть наші комплексні рішення для сфери науки й охорони здоров'я.



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 Серії	22
Типологія	24
Холодильники та морозильні камери для дослідницьких установ і лабораторій	30
Низькотемпературні шафи	30
Акcesуари	38
Холодильники та морозильні камери для лабораторій із внутрішнім покриттям із нержавіючої сталі	42
Холодильники та морозильні камери для лабораторій із внутрішнім покриттям із пластику	54
Холодильні та морозильні камери під стільницю для лабораторій із внутрішнім покриттям із пластику	66
Настільні холодильна та морозильна камери для лабораторій	70
Холодильники та морозильні камери з вибухозахищеною камерою	74
Вбудовані холодильні та морозильні камери під стільницю для лабораторій	82
Вбудовані холодильні та морозильні камери під стільницю для лабораторій з вибухозахищеною камерою	88
Акcesуари	90
Холодильники для зберігання медикаментів	94
Серії	96
Типологія	98
Охолодження медикаментів за стандартом DIN 13277	100
Акcesуари	110
SmartMonitoring	112

Ми використовуємо виключно чоловічий рід слів для гарної читабельності й не маємо на меті цим когось дискримінувати. У такий спосіб ми робимо текст гендерно нейтральним і, як правило, маємо на увазі всі гендерні ідентичності.



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 охоплює наступні сегменти: 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

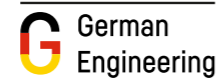
Рішення Liebherr вирізняються високою точністю, надійністю та довговічністю. Компанія прагне до технологічної досконалості та пропонує клієнтам рішення, які максимально відповідають їхнім потребам. Для компанії Liebherr орієнтація на клієнта не закінчується на етапі постачання продукції, а продовжується 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 окупується.

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

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 відкриття, 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.

Наша відповідальність

Ми беремо на себе відповідальність за всі етапи життєвого циклу продукту – від розробки й виробництва до довгострокового використання. Саме тому ми постійно вдосконалюємо свої виробничі процеси, щоб зменшити вплив на довкілля, вод-

ночас забезпечуючи дотримання високих стандартів якості Liebherr. Ми приділяємо особливу увагу не лише енергоефективності, а й довговічності продукції, а також гарантуємо доступність запасних частин на строк до 15 років*.



Наш шлях до сталого майбутнього

Люди й екологічно відповідальне підприємництво

- Справедливі умови праці
- Стратегічне мислення
- Відповідальний підхід до вибору постачальників
- Дотримання правових і етичних норм

Експлуатація

- Максимальна енергоефективність
- Тривалий строк служби
- Простота ремонту
- Оптимальні умови зберігання харчових продуктів

Переробка

- Проектування з урахуванням можливості вторинної переробки
- Спрощене сортування матеріалів
- Можливість повторного використання компонентів
- Розробка з урахуванням циклічності

Виробництво

- Нижче енергоспоживання
- Більше екологічно чистої електроенергії
- Менше відходів

Матеріали

- Матеріали, які краще підлягають відновленню
- Збільшений обсяг переробленої сировини
- Менша кількість шкідливих речовин
- Зменшена різноманітність матеріалів

Докладніше про нашу корпоративну відповідальність:
home.liebherr.com/sustainability



Свідома розробка

Сталий розвиток є частиною кожного нашого дизайнерського рішення – від розробки й вибору матеріалів до виробництва та управління ланцюгом постачання. Ми віддаємо перевагу матеріалам, які підлягають вторинній переробці й мають мінімальний вплив на довкілля, і постійно вдосконалюємо енергоефективність виробництва. Наші прилади вирізняються низьким енергоспоживанням і експлуатаційними витратами, а також потребують мінімального технічного обслуговування.

Вуглеводневі холодоагенти

Компанія Liebherr використовує вуглеводневі холодоагенти: R 600a у холодильниках і R 290 у морозильних камерах. Вони мають дуже низький потенціал глобального потепління й забезпечують високу ефективність компресорів, поєднуючи потужність із низьким енергоспоживанням і витратами на електроенергію.

Відповідальне виробництво

Ми відповідально використовуємо ресурси й збільшуємо застосування екологічно чистої енергії під час виробництва приладів. Ми переробляємо енергію, що виділяється під час виробництва, різними способами, зокрема використовуємо її для опалення будівель. Ми також зменшуємо кількість відходів: сортуємо матеріали й, за можливості, переробляємо їх.

Сертифікація в усіх країнах Європи

Усі наші виробничі майданчики в Європі сертифіковано відповідно до міжнародних стандартів якості (ISO 9001), екологічного (ISO 14001) і енергетичного менеджменту (ISO 50001), а також гігієни й безпеки праці (ISO 45001).



Переваги Liebherr

Екологічно свідомі розробка й виробництво

- Прилади з дуже низьким енергоспоживанням
- Вуглеводневі холодоагенти
- Виробництво з відповідальним використанням ресурсів
- Підприємства в Європі, повністю сертифіковані за стандартами ISO

* Компанія Liebherr-Hausgeräte також гарантує надання цієї послуги для всіх приладів, вироблених із 1 січня 2021 року.

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 112. 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 й додаткового цифрового моніторингу.

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 відкриті 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 відстеження Liebherr надійно документує температуру зберігання, а в разі коливання – негайно про це сповіщає. 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
- 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. 112.

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 АТЕХ

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. 112).



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 АТЕХ, 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

Безпечніше підключення. Цифрові рішення компанії Liebherr для підключення до мережі

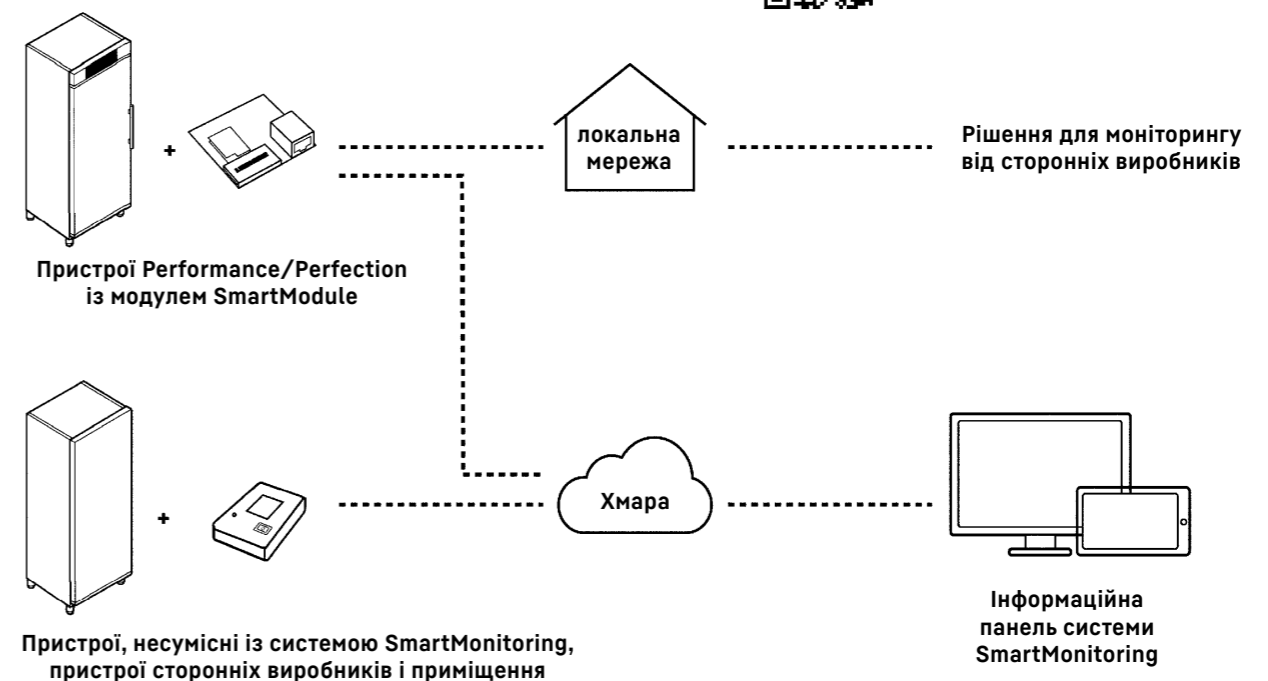
Завдяки рішенням для цифрового моніторингу надійна техніка Liebherr стала ще безпечнішим середовищем для зберігання важливого вмісту. Цифрові рішення відстежують температуру зберігання, а також документують дані про неї і в такий спосіб переймають на себе щоденні завдання, яким ви приділяєте багато часу й уваги.

SmartMonitoring – комплексне рішення

Шукаєте комплексну систему для моніторингу холодильників чи морозильних камер? Тоді система SmartMonitoring – саме те, що вам потрібно. Вона дає змогу повністю документувати дані про температуру у ваших пристроях і отримувати автоматичні звіти. Ви також отримуватимете сповіщення про вихід значень температури за встановлені вами межі – електронною поштою або, у разі необхідності, навіть за допомогою телефонного виклику чи текстового повідомлення. Крім того, вам надходитимуть сповіщення про задовгий час відчинення дверця і про несправності пристрою. Оскільки SmartMonitoring – це хмарна система, ви зможете переглядати дані про стан своїх пристроїв будь-коли й будь-де. Якщо у вас є інші пристрої сторонніх виробників, система SmartMonitoring дає змогу відстежувати їх за допомогою зовнішніх реєстраторів даних. Докладну інформацію про систему SmartMonitoring наведено на сторінці 112 і далі.

Ви вже маєте власну систему чи хотіли б її встановити?

Клієнтам, які вже мають власну систему для холодильників, як-от LIMS, або бажають її встановити, компанія Liebherr пропонує рішення для підключення холодильників і морозильних камер. За його допомогою значення температури й інші дані пристроїв можна зчитувати через локальний інтерфейс. Шлюзом даних для цього слугує модуль SmartModule. Він уже вбудований у пристрої серії Perfection, і його можна легко встановити на пристрої серії Performance. Докладнішу інформацію і опис інтерфейсу можна переглянути на вебсайті <https://developer.liebherr.com/apis/smartmodule-localapi/>



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.

Введення в експлуатацію і навчання

Наші досвідчені технічні спеціалісти охоче продемонструють вам усі функції і можливості нового пристрою. Тож ви зможете із самого початку використовувати його найкращим чином.

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

Дотримання найвищих стандартів безпеки для захисту даних

Захист ваших цінних матеріалів та речовин

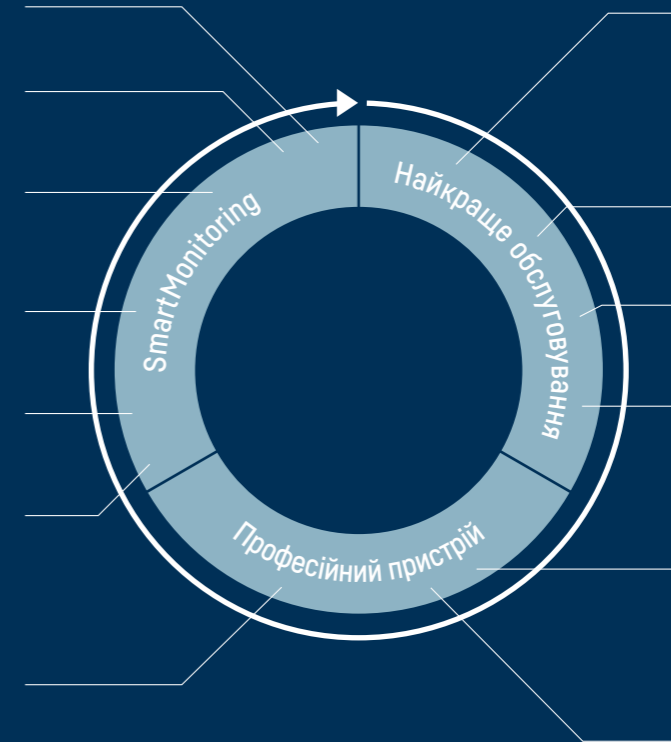
Постійна документація даних, потрібних для підтвердження дотримання температурного режиму

Запобігання псуванню й збереження якості

Вивільнення часу й сил на важливі справи

Простота й зручність
Рішення для моніторингу

Відповідність високому стандарту зберігання чутливих до температури речовин (наприклад, лікарських засобів)
DIN 13277



Професійна доставка до будинку або навіть до місця встановлення, остання послуга включає розпакування та утилізацію старої техніки

Професійне технічне обслуговування відповідно до VDMA 24186-3

Швидке та професійне обслуговування клієнтів

Введення в експлуатацію і навчання

Широкий асортимент професійної техніки для дослідницьких установ, лабораторій і медичних закладів

Найвища точність і повна постійність температури

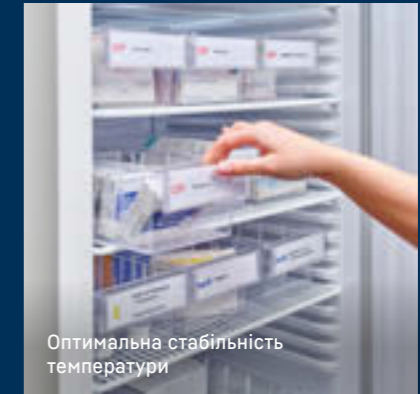
Унікальність у двох серіях

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



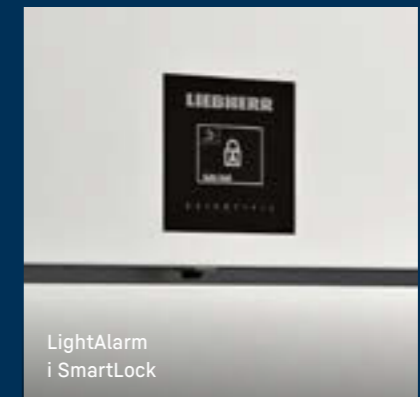
Температура зберігання як на долоні



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

	MediLine	Серія Performance
	Заг. застосування в лабораторіях SUFsg	Заг. застосування в лабораторіях SRCse/SFCse
Стабільність температури		Холодильники: відхилення від заданого значення < ± 3 К
	Морозильні камери: відхилення від заданого значення < ± 7 К	Морозильні камери: відхилення від заданого значення < ± 5 К
	SmartFrost	Морозильні камери зі SmartFrost
	Функція калібрування	
Надійність зберігання	Візуальні та звукові аварійні сигнали	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	Механічний замок
Інтерфейси	Інтерфейс Ethernet	LAN/Wi-Fi (додатково)
	Протокол зв'язи Modbus TCP/IP	Локальний API-інтерфейс
	Інтерфейс USB для зчитування даних із реєстратора	
SmartMonitoring	зовнішні реєстратори даних	SmartModule: можливість дооснащення
Комплектація	Світлодіодний семисегментний індикатор із кнопками	Світлодіодний індикатор, сенсорний дисплей
	Таймер про обслуговування на 360 днів	
	Ніжки-ролики в комплекті постачання	
	3 інтерфейси для датчиків	Інтерфейс для датчика
		Холодильники: світлодіодне освітлення в передній частині корпусу
		Морозильні камери: світлодіодне освітлення в передній частині корпусу
	Алюмінієва ручка-важіль	Griffleiste
Витрати електроенергії		
Відповідність вимогам	Безпечна експлуатація за стандартом IEC 61010-2-011	Безпечна експлуатація за стандартом IEC 61010-2-011

	Серія Performance	Серія Perfection
	Заг. застосування в лабораторіях/АТЕХ SRFvg/SFFsg/SRFfg/SFFfg/SCFfg/SRPvg/SFPvg/SRTvg/SRTfg/SFTsg/SFTfg/SRUvg/SFUsg/SRUfg/SFUfg	Заг. застосування в лабораторіях SRFvh/SFFvh/SCFvh/SRPvh/SFPvh/SRTvh/SFTvh
	Холодильники: відхилення від заданого значення < ± 3 К	Холодильники: відхилення від заданого значення < ± 2 К
	Морозильні камери: відхилення від заданого значення < ± 5 К	Морозильні камери: відхилення від заданого значення < ± 5 К
	Морозильні камери зі SmartFrost; SFPvg Морозильні камери з NoFrost	Морозильні камери з NoFrost
	Функція калібрування	Функція калібрування
	Візуальні та звукові аварійні сигнали	Візуальні та звукові аварійні сигнали
	Індивідуальне налаштування оповіщень	Індивідуальне налаштування оповіщень
	Реле аварійних сигналів	Реле аварійних сигналів
	Функція тестування аварійного сигналу	Функція тестування аварійного сигналу
	Функція SafetyDevice при менше ніж +2 °С (Холодильники)	Функція SafetyDevice при менше ніж +2 °С (Холодильники)
	Негайне спрацювання тривоги в разі вимкнення електропостачання	Негайне спрацювання тривоги із сигналом від батареї (12 год) у разі вимкнення електропостачання
		Історія тривоги: 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	Реєстрація мін. та макс. температури
	Автоматичне закриття дверей, відкритих на < 90°	Автоматичне закриття дверей, відкритих на < 90°
	Механічний замок	Механічний замок; SRPvh/SFPvh Електронний замок
	LAN/Wi-Fi (додатково)	LAN/Wi-Fi (вбудована функція)
	Локальний API-інтерфейс	Локальний API-інтерфейс
		Інтерфейс USB для зчитування даних із реєстратора
	SmartModule: можливість дооснащення	SmartModule: вбудовано
	Монохромний дисплей 30 x 30 мм із трьома сенсорними кнопками	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей із підтримкою гортання
	Налаштовуваний таймер технічного обслуговування	Налаштовуваний таймер технічного обслуговування
	Ролики/ніжки як аксесуари, SRPvg/SFPvg Ніжки-ролики в комплекті постачання	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 SRTvg/SRTfg	Кришка випарника холодильника (запобігає примерзанню продуктів до внутрішньої обшивки): тільки для моделей зі скляними дверима, а також моделей SRFvh/SCFvh/SRTvh
	Інтерфейс для датчика	Інтерфейс для датчика
	Холодильники: моделі зі скляними дверима й верхнім освітленням (SRPvg з верхнім освітленням)	Холодильники: моделі зі скляними дверима й непрозорими дверима та вертикальним освітленням
	Морозильні камери: немає освітлення (SFPvg з верхнім освітленням)	Морозильні камери: світлодіодне освітлення в передній частині корпусу, SFPvh з вертикальним освітленням
	Антимікробна ручка з механізмом відкривання, SRPvg/SFPvg з профільною ручкою	Антимікробна ручка з механізмом відкривання, SRPvh/SFPvh з профільною ручкою
	Суперекономічний прилад	Ультроекономічний прилад
	Безпечна експлуатація за стандартом IEC 61010-2-011	Безпечна експлуатація за стандартом IEC 61010-2-011
	Директива ATEX (SRFfg/SFFfg/SCFfg/SRTfg/SFTfg)	Відповідність стандарту DIN 13277

Літери

Цифри

S	R	F	v	h
1	2	3	4	5

4	0	1	1
6 + 7	8	9	

1 Ринковий сегмент

S Scientific

2 Температура

R Fridge (холодильник)
 F Freezer (морозильна камера)
 C Fridge-freezer (холодильно-морозильна комбінація)
 U Ultra-low temperature (наднизькі температури)

3 Конструкція

F Окремостоячий вертикальний пристрій; компресор, розташований знизу
 P Окремостоячий вертикальний пристрій; компресор, розташований зверху
 U Пристрій для вбудовування під стільницю
 T Окремостоячий малогабаритний пристрій
 C Компактний пристрій

4 Система вентиляції

s Статична
 v Динамічна (з вентилятором)
 f Вибухозахищений внутрішній простір, придатний для зберігання горючих матеріалів

5 Інтерфейс користувача

e Інтерфейс TouchControl
 g Базовий інтерфейс
 h Просунутий інтерфейс

6 + 7 Об'єм брутто*

08 80 літрів
 10 100 літрів
 15 150 літрів
 35 350 літрів
 40 400 літрів
 50 500 літрів
 55 550 літрів
 65 650 літрів
 70 700 літрів
 84 840 літрів
 14 1400 літрів

8 Тип дверей

0 Суцільні двері або ящик
 1 Ізолювальні двері зі склопакетом
 3 Ізолювальні двері зі склопакетом / суцільні двері (холодильник із морозильною камерою)

9 Кількість дверей/відділів

1 Одна/один
 2 Дві/два

* Точний об'єм див. в описі пристрою.



SRFvh 4011



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 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $-86\text{ }^{\circ}\text{C}$. 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 документує температуру зберігання, використовуючи зовнішні реєстратори даних, а також негайно сповіщає про відхилення за допомогою електронної пошти, SMS або дзвінка на телефон.

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

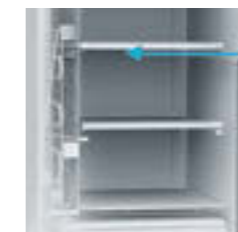
Трирівнева система моніторингу має вбудовану функцію сповіщення про проблеми, пов'язані з температурою, дверима або мережею, а також додаткові функції, як-от аварійне охолодження за допомогою CO₂ та онлайн-моніторинг, за допомогою яких забезпечує найкращий захист матеріалів, які ви зберігаєте в камері. 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 запобігти швидкому підвищенню температури.

Клапан вирівнювання тиску

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



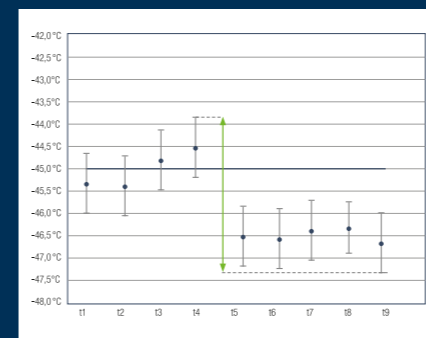
SUFsg 5001 MediLine

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 установках, 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 наявній системі 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.

Відображена комплектація може відрізнятися залежно від моделі; дійсним є опис для відповідної моделі.



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 3
Матеріал полиць	Нержавіюча сталь
Корисна ширина / глибина полиць у мм	860 / 590
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	50 кг / 200 кг
Кількість полиць на стелаж	6
Максимальна кількість криобоксів 50 мм / 75 мм	528 / 336
Ролики	Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	3 x Ø 28 мм
Тип замка / Дверні петлі	механічний / з правого боку, фіксовані
Вага бруто / вага нетто	361 / 313 кг
Акcesуари	
Стелажі для криобоксів	див. сторінку 38
Набір криобоксів, 36 штук	7790038
Резервна система CO ₂	7790048
Полиці з нержавіючої сталі	7790050
Залінені 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	728 / 700 л
1204 / 1082 / 1966	1204 / 1082 / 1966
890 / 605 / 1300	890 / 605 / 1300
2957 кВт·год	2957 кВт·год
+16 °C до +32 °C	+16 °C до +32 °C
1224 кДж/год	1224 кДж/год
Повітряне охолодження / Каскадне охолодження	Водяне охолодження / Каскадне охолодження
R 290 / R 170	R 290 / R 170
47 дБ(А)	47 дБ(А)
230В~ / 50 Гц / 7,0 А	230В~ / 50 Гц / 7,0 А
-40 °C до -86 °C	-40 °C до -86 °C
Сталь / білий	Сталь / білий
Сталь / білий	Сталь / білий
Нержавіюча сталь	Нержавіюча сталь
Світлодіодний 7-сегментний індикатор із кнопками	Світлодіодний 7-сегментний індикатор із кнопками
так	так
так / зовнішні реєстратори даних	так / зовнішні реєстратори даних
З можливістю дооснащення / LAN (Ethernet)	З можливістю дооснащення / LAN (Ethernet)
вбудований, роз'єм USB	вбудований, роз'єм USB
відразу у випадку відключення електроенергії на 72 години	відразу у випадку відключення електроенергії на 72 години
статична	статична
450 хв.	450 хв.
250 хв. / 2220 хв.	250 хв. / 2220 хв.
4 / 11	4 / 11
3	3
Нержавіюча сталь	Нержавіюча сталь
860 / 590	860 / 590
50 кг / 200 кг	50 кг / 200 кг
6	6
528 / 336	528 / 336
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду	Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
3 x Ø 28 мм	3 x Ø 28 мм
механічний / з правого боку, фіксовані	механічний / з правого боку, фіксовані
361 / 313 кг	361 / 313 кг
див. сторінку 38	див. сторінку 38
7790038	7790038
7790048	7790048
7790050	7790050
7790127	7790127
7790051	7790051
7790042	7790042
6145367	6145367



SUFSg 5001
MediLine

491 / 477 л	491 / 477 л
920 / 1082 / 1966	920 / 1082 / 1966
606 / 605 / 1300	606 / 605 / 1300
2957 кВт·год	2884 кВт·год
+16 °C до +32 °C	+16 °C до +32 °C
1188 кДж/год	1188 кДж/год
Повітряне охолодження / Каскадне охолодження	Водяне охолодження / Каскадне охолодження
R 290 / R 170	R 290 / R 170
47 дБ(А)	47 дБ(А)
230В~ / 50 Гц / 7,0 А	230В~ / 50 Гц / 7,0 А
-40 °C до -86 °C	-40 °C до -86 °C
Сталь / білий	Сталь / білий
Сталь / білий	Сталь / білий
Нержавіюча сталь	Нержавіюча сталь
Світлодіодний 7-сегментний індикатор із кнопками	Світлодіодний 7-сегментний індикатор із кнопками
так	так
так / зовнішні реєстратори даних	так / зовнішні реєстратори даних
З можливістю дооснащення / LAN (Ethernet)	З можливістю дооснащення / LAN (Ethernet)
вбудований, роз'єм USB	вбудований, роз'єм USB
відразу у випадку відключення електроенергії на 72 години	відразу у випадку відключення електроенергії на 72 години
статична	статична
360 хв.	360 хв.
230 хв. / 2160 хв.	230 хв. / 2160 хв.
4 / 11	4 / 11
3	3
Нержавіюча сталь	Нержавіюча сталь
580 / 590	580 / 590
50 кг / 200 кг	50 кг / 200 кг
4	4
352 / 224	352 / 224
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду	Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
3 x Ø 28 мм	3 x Ø 28 мм
механічний / з правого боку, фіксовані	механічний / з правого боку, фіксовані
308 / 254 кг	308 / 254 кг
див. сторінку 38	див. сторінку 38
7790038	7790038
7790048	7790048
7790049	7790049
7790070	7790070
7790051	7790051
7790042	7790042
6145367	6145367



SUFSg 5001 модель H72
MediLine

491 / 477 л	491 / 477 л
920 / 1082 / 1966	920 / 1082 / 1966
606 / 605 / 1300	606 / 605 / 1300
2884 кВт·год	2884 кВт·год
+16 °C до +32 °C	+16 °C до +32 °C
1188 кДж/год	1188 кДж/год
Водяне охолодження / Каскадне охолодження	Водяне охолодження / Каскадне охолодження
R 290 / R 170	R 290 / R 170
47 дБ(А)	47 дБ(А)
230В~ / 50 Гц / 7,0 А	230В~ / 50 Гц / 7,0 А
-40 °C до -86 °C	-40 °C до -86 °C
Сталь / білий	Сталь / білий
Сталь / білий	Сталь / білий
Нержавіюча сталь	Нержавіюча сталь
Світлодіодний 7-сегментний індикатор із кнопками	Світлодіодний 7-сегментний індикатор із кнопками
так	так
так / зовнішні реєстратори даних	так / зовнішні реєстратори даних
З можливістю дооснащення / LAN (Ethernet)	З можливістю дооснащення / LAN (Ethernet)
вбудований, роз'єм USB	вбудований, роз'єм USB
відразу у випадку відключення електроенергії на 72 години	відразу у випадку відключення електроенергії на 72 години
статична	статична
360 хв.	360 хв.
230 хв. / 2160 хв.	230 хв. / 2160 хв.
4 / 11	4 / 11
3	3
Нержавіюча сталь	Нержавіюча сталь
580 / 590	580 / 590
50 кг / 200 кг	50 кг / 200 кг
4	4
352 / 224	352 / 224
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду	Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
3 x Ø 28 мм	3 x Ø 28 мм
механічний / з правого боку, фіксовані	механічний / з правого боку, фіксовані
308 / 254 кг	308 / 254 кг
див. сторінку 38	див. сторінку 38
7790038	7790038
7790048	7790048
7790049	7790049
7790070	7790070
7790051	7790051
7790042	7790042
6145367	6145367



SUFSg 3501
MediLine

402 / 382 л	402 / 382 л
797 / 1082 / 1966	797 / 1082 / 1966
466 / 605 / 1300	466 / 605 / 1300
2738 кВт·год	2738 кВт·год
+16 °C до +32 °C	+16 °C до +32 °C
1116 кДж/год	1116 кДж/год
Повітряне охолодження / Каскадне охолодження	Повітряне охолодження / Каскадне охолодження
R 290 / R 170	R 290 / R 170
47 дБ(А)	47 дБ(А)
230В~ / 50 Гц / 7,0 А	230В~ / 50 Гц / 7,0 А
-40 °C до -86 °C	-40 °C до -86 °C
Сталь / білий	Сталь / білий
Сталь / білий	Сталь / білий
Нержавіюча сталь	Нержавіюча сталь
Світлодіодний 7-сегментний індикатор із кнопками	Світлодіодний 7-сегментний індикатор із кнопками
так	так
так / зовнішні реєстратори даних	так / зовнішні реєстратори даних
З можливістю дооснащення / LAN (Ethernet)	З можливістю дооснащення / LAN (Ethernet)
вбудований, роз'єм USB	вбудований, роз'єм USB
відразу у випадку відключення електроенергії на 72 години	відразу у випадку відключення електроенергії на 72 години
статична	статична
180 хв.	180 хв.
170 хв. / 1300 хв.	170 хв. / 1300 хв.
4 / 11	4 / 11
3	3
Нержавіюча сталь	Нержавіюча сталь
460 / 590	460 / 590
50 кг / 200 кг	50 кг / 200 кг
3	3
264 / 168	264 / 168
Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду	Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
3 x Ø 28 мм	3 x Ø 28 мм
механічний / з правого боку, фіксовані	механічний / з правого боку, фіксовані
260 / 226 кг	260 / 226 кг
див. сторінку 38	див. сторінку 38
7790038	7790038
7790048	7790048
7790657	7790657
7790656	7790656
7790051	7790051
7790042	7790042
6145367	6145367

Низькотемпературні шафи

Стелажі для крібоксів

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



Стелаж з алюмінію для крібоксів 5 x 4	7790003	Стелаж із нержавіючої сталі для крібоксів 5 x 4	7790027
Стелаж з алюмінію для крібоксів 6 x 4	7790014	Стелаж із нержавіючої сталі для крібоксів 6 x 4	7790028
Стелаж з алюмінію для крібоксів 5 x 4 + крібокси	7790015	Стелаж із нержавіючої сталі для крібоксів 5 x 4 + шухляди	7790031
Стелаж з алюмінію для крібоксів 6 x 4 + крібокси	7790025	Стелаж із нержавіючої сталі для крібоксів 6 x 4 + шухляди	7790032
Стелаж із нержавіючої сталі для крібоксів 5 x 4 + крібокси	7790029	Стелаж із нержавіючої сталі для крібоксів 5 x 4 + крібокси + шухляди	7790033
Стелаж із нержавіючої сталі для крібоксів 6 x 4 + крібокси	7790030	Стелаж із нержавіючої сталі для крібоксів 6 x 4 + крібокси + шухляди	7790036



Комплект крібоксів

До комплекту входять 36 зносо- й термостійких крібоксів 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.



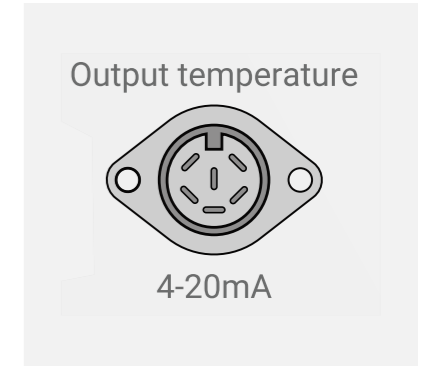
Запінені внутрішні дверцята

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.



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 надійного зберігання за низьких температур реєстратор даних ULT має датчик чутливості до –200 °С. Дані про температуру передаються безпосередньо на інформаційну панель SmartMonitoring через Wi-Fi-з'єднання.



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.

Камери, що легко очищаються

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, спрацьовує 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 відчинення.

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.

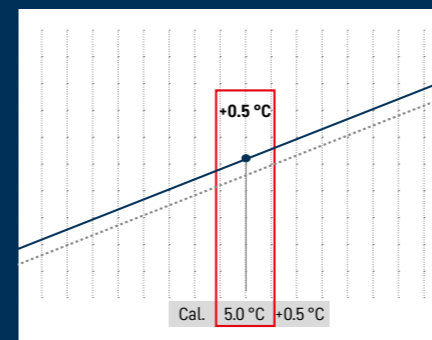
Перевага розморожування гарячим газом

Скорочується часовий проміжок підвищення температури



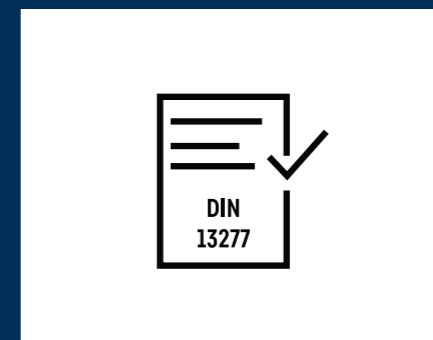
Енергоефективне розморожування гарячим газом

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.



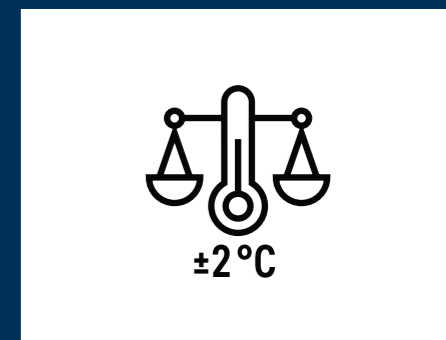
Функція калібрування

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.



Стабільна температура з коливанням ±2 °C

При якісному зберіганні чутливих речовин допускаються тільки невеликі коливання температури. У холодильниках Liebherr максимальне відхилення від заданої температури становить ±2 °C, що дає змогу створити оптимальні умови й зберегти цінність вмісту, який ви зберігаєте в камері.

Лабораторні морозильні камери з внутрішнім покриттям із нержавіючої сталі



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 °C до +35 °C
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 °C до -35 °C ²
Градiєнт ³ / максимальне відхилення ⁴	2,9 °C / 4,9 °C
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 / 214,1 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 відкриття ногою	9597649
Набір для системи Side-by-Side білий SmartModule	9597677
Інші функції дистанційного керування / Цифровий вхід для електронного замка	6123395 / 9086958



SFPvh 8401
Perfection

871 / 702 л
787 / 1017 / 2135
579 / 788 / 1493
748 кВт-год
+10 °C до +35 °C
935 кДж/год / R 290
60 дБ(А)
220 - 240В~ / 50/60 Гц
4,0 А / 420 Вт
динамічна / автоматичний
-9 °C до -35 °C ²
3,6 °C / 4,9 °C
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
праворуч, з можливістю перевішування
167 / 154,2 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 °C до +35 °C
875 кДж/год / R 290
60 дБ(А)
220 - 240В~ / 50/60 Гц
4,0 А / 420 Вт
динамічна / автоматичний
-9 °C до -35 °C ²
3,6 °C / 5,0 °C
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
праворуч, з можливістю перевішування
150 / 136,2 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 °C до +35 °C
1420 кДж/год / R 290
60 дБ(А)
220 - 240В~ / 50/60 Гц
4,0 А / 580 Вт
динамічна / автоматичний
-9 °C до -30 °C
2,9 °C / 4,9 °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 / 212,9 кг
7745088 / 7745090
7112608 / 7746614
9597965 / 9080132
9597649
9597677
6145269



SFPvg 8401
Performance

871 / 702 л
787 / 1017 / 2135
579 / 788 / 1493
870 кВт-год
+10 °C до +35 °C
1110 кДж/год / R 290
60 дБ(А)
220 - 240В~ / 50 Гц
4,0 А / 610 Вт
динамічна / автоматичний
-9 °C до -30 °C
5,2 °C / 4,5 °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
166 / 152,7 кг
7745092 / 7745094
7112614 / 7746616
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6145269



SFPvg 6501
Performance

614 / 480 л
697 / 867 / 2135
489 / 638 / 1493
774 кВт-год
+10 °C до +35 °C
975 кДж/год / R 290
60 дБ(А)
220 - 240В~ / 50 Гц
4,0 А / 610 Вт
динамічна / автоматичний
-9 °C до -30 °C
5,2 °C / 4,8 °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
150 / 137,8 кг
7745088 / 7745090
7112608 / 7746614
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6145269

Лабораторні морозильні камери з внутрішнім покриттям із нержавіючої сталі

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 Градiєнт 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

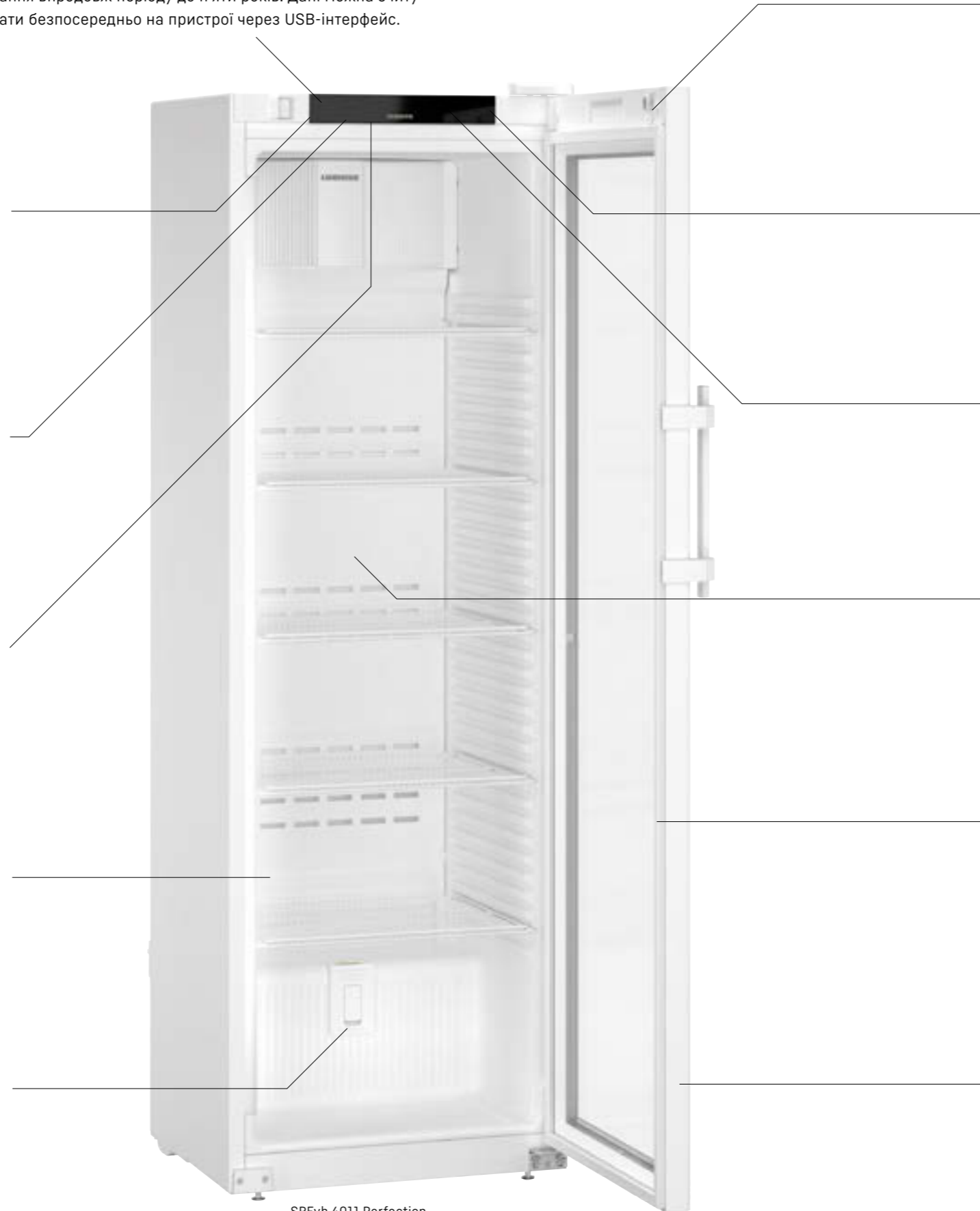
У разі неконтрольованого підвищення температури чи інших проблем внутрішнє освітлення пристрою починає блимати. Завдяки цьому ви відразу побачите, що потрібно втрутитися.

Інтерфейс для зовнішніх датчиків

Для додаткового контролю температури можна підключити окремий датчик через вбудований отвір. Не знадобиться просверлювати 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 постійно документує температуру зберігання, використовуючи зовнішні реєстратори даних, а також негайно сповіщає про відхилення за допомогою електронної пошти, SMS або дзвінка на телефон.

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 дверей холодильника не закриваються, якщо відкриті їх приблизно на 90°. За меншого кута відкриття двері автоматично закриваються з міркувань безпеки.

Якість у кожній дрібниці



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



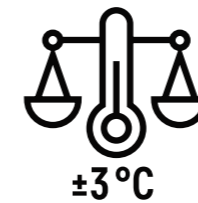
Решітчаста полиця з обмежувачем

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.



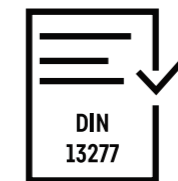
Ультераекономічний прилад

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.



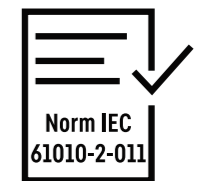
Стабільна температура з коливанням ±3 °C

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.



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.

Лабораторні холодильники з внутрішнім покриттям із пластику



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 °C до +35 °C
Тепловиділення	475 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	49 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 190 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Гradient ² / максимальне відхилення ³	3,3 °C / 2,0 °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
Ресуратор 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 відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
DIN 13277	так
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	109,3 / 102,9 кг

Акcesуари	
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

Загальний об'єм / корисний об'єм	558 / 441 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	171 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	246 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	49 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 190 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Gradient ² / максимальне відхилення ³	2,2 °C / 1,7 °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
Ресуратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч
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 відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
DIN 13277	так
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	91,3 / 87,2 кг

Акcesуари	
Висувний контейнер для ліків	9032868
Полиця-решітка біла	7113310
Нижня решітка біла / Скляна пластина	7113314 / 9291929
Перфорована полиця біла	7435210
Цінникотримач	9086926
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм	9080022 / 9086924
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

Лабораторні холодильники з внутрішнім покриттям із пластику



SRFVh 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	463 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	49 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 180 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Gradient ² / максимальне відхилення ³	3,0 °C / 2,4 °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
Ресуратор 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	460 / 423
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	45 кг / 225 кг
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
DIN 13277	так
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	87,1 / 81,8 кг

Акcesуари	
Висувний контейнер для ліків	9032867
Полиця-решітка біла	7113308
Нижня решітка біла / Скляна пластина	7113312 / 9293493
Перфорована полиця біла	9029022
Цінникотримач	7435208
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм	9080022 / 9086924
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

Загальний об'єм / корисний об'єм	394 / 298 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	172 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	250 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	49 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 180 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Gradient ² / максимальне відхилення ³	2,4 °C / 2,2 °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
Ресуратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч
Регульовані полиці / Матеріал полиць	5 / Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	460 / 423
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	45 кг / 225 кг
Ролики	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
DIN 13277	так
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	71,9 / 67,1 кг



SRFVh 4001

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	394 / 298 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	172 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	250 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	49 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 180 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Gradient ² / максимальне відхилення ³	2,4 °C / 2,2 °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
Ресуратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч
Регульовані полиці / Матеріал полиць	5 / Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	460 / 423
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	45 кг / 225 кг
Ролики	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
DIN 13277	так
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	71,9 / 67,1 кг

Акcesуари	
Висувний контейнер для ліків	9032867
Полиця-решітка біла	7113308
Нижня решітка біла / Скляна пластина	7113312 / 9293493
Перфорована полиця біла	9029022
Цінникотримач	7435208
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

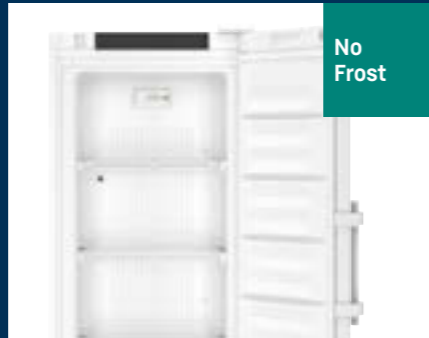
¹ Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °C і заданої температури +5 °C для холодильників і -20 °C для морозильних камер.
² Gradient відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точками вимірювання з найнижчою та найвищою температурою включно з похибкою вимірювання.
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.



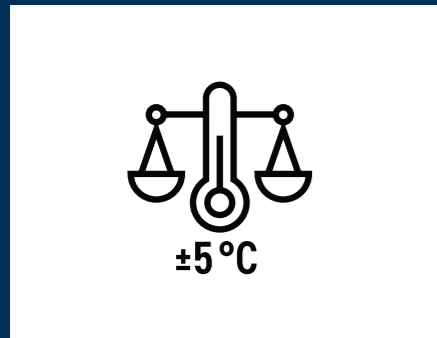
Технологія NoFrost (Perfection)

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.



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 ±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 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.



SFFvh 5501
Perfection



SFFvh 4001
Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	747 / 769 / 1793
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	603 / 510 / 1118
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	540 кВт·год
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	+10 °C до +35 °C
Температура навколишнього середовища	725 кДж/год / R 290
Тепловиділення / Холодоагент	55 дБ(A)
Звукова потужність	220 - 240В~ / 50 Гц
Напруга / Частота	2,0 А / 250 Вт
Параметри для підключення / Споживана потужність	динамічна / автоматичний
Система охолодження / Спосіб розморожування	-9 °C до -35 °C ²
Діапазон температур	5,5 °C / 4,4 °C
Градiєнт ³ / максимальне відхилення ⁴	Сталь / білий
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Пластик білий
Матеріал внутрішнього покриття	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
Тип керування	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
Сигнал про перебої в електропостачанні	оптичний і акустичний

273 / 174 л	597 / 654 / 1884
420 / 400 / 1400	292 кВт·год
292 кВт·год	+10 °C до +35 °C
+10 °C до +35 °C	479 кДж/год / R 600a
479 кДж/год / R 600a	46 дБ(A)
46 дБ(A)	220 - 240В~ / 50/60 Гц
220 - 240В~ / 50/60 Гц	2,0 А / 230 Вт
2,0 А / 230 Вт	динамічна / автоматичний
динамічна / автоматичний	-9 °C до -35 °C ²
-9 °C до -35 °C ²	6,9 °C / 6,4 °C
6,9 °C / 6,4 °C	Сталь / білий
Сталь / білий	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

Сигнал попередження про несправність	так
Безпотенційний контакт	так / SmartModule
Сумісність з SmartMonitoring / Тип підключення	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
Рішення для підключення до мережі / Інтерфейс	вбудований, роз'єм USB
Регістратор даних	Світлодіодне освітлення
Внутрішнє освітлення	4 / Решітки з пластиковим покриттям
Регульовані полиці / Матеріал полиць	600 / 510
Корисна ширина / глибина полиць у мм	60 кг / 300 кг
Навантажувальна здатність полиць / пристрій	Поворотні ролики зі стоянковою гальмівною системою спереду, фіксовані ролики позаду
Ролики	6 / -
Висувні ящики / Кількість кошиків	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Ручка	1 x Ø 10 мм / так
Інтерфейси для зовнішніх датчиків / DIN 13277	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Тип замка / Дверні петлі	112,9 / 107,9 кг
Вага бруutto / вага нетто	

6 / -	7113416
Антимікробна ручка з механізмом відкривання	7112594
1 x Ø 10 мм / так	9086926 / 9080023
механічний / праворуч, з можливістю перевішування	9080022 / 9086924
86,2 / 81,8 кг	за запитом
	9017739
	6942678

Аксесуари	
Полиця-решітка біла	7112590
Нижня решітка біла	
Кошик довгий	9141791
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 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
Датчик продукту (PT 1000)	6942678

7113416	9086926 / 9080023
7112594	9080022 / 9086924
9086926 / 9080023	за запитом
9080022 / 9086924	9006786
за запитом	6942678

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 Градiєнт відповідно до стандарту EN60068-3: розподіл температури в камері за точки 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
Гradient 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 перевісування
Вага бруто / вага нетто	93,2 / 88,3 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

Загальний об'єм / корисний об'єм	499 / 310 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
Гradient 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	4 / Решітки з пластиковим покриттям
Корисна ширина / глибина полиць у мм	580 / 523
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	60 кг / 300 кг
Висувні ящики	8
Кількість кошиків	2
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
Тип замка	механічний
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевісування
Вага бруто / вага нетто	104,6 / 99,4 кг

Акcesуари	
Висувний ящик довгий / Висувний ящик короткий	9293495 / -
Скляна пластина	
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 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
Гradient 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	
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 перевісування
Вага бруто / вага нетто	81,5 / 76,9 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

Загальний об'єм / корисний об'єм	316 / 190 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
Гradient 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	6
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 перевісування
Вага бруто / вага нетто	88,7 / 84,3 кг

Акcesуари	
Висувний ящик довгий / Висувний ящик короткий	9293499
Скляна пластина	
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

¹ Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °С і заданої температури +5 °С для холодильників і -20 °С для морозильних камер.
² Gradient 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 / 102 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 °С до +35 °С
Тепловиділення	170 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	44 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 60 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °С до +16 °С
Гradient ² / максимальне відхилення ³	3,7 °С / 2,9 °С
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 відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	45,3 / 43,5 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	9518628
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901



SRTvh 1501

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	134 / 102 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 °С до +35 °С
Тепловиділення	130 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	44 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення	2,0 А / 50 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	+3 °С до +16 °С
Gradient ² / максимальне відхилення ³	3,7 °С / 3,4 °С
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
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч
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 відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	37 / 35,1 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	9518628
SmartModule	9031901



SRTvg 1511

Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	137 / 102 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 °С до +35 °С
Тепловиділення	235 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	47 дБ(A)
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
Gradient ² / максимальне відхилення ³	3,7 °С / 5,2 °С
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 відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	47 / 45,3 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	9518628
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
SmartModule	6145269



SRTvg 1501

Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	134 / 102 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	170 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	47 дБ(A)
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
Gradient ² / максимальне відхилення ³	4,9 °С / 4,4 °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 / 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 відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	38,9 / 36,8 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	9518628
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
SmartModule	6145269



SFTvh 1501

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	103 / 59 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 605 / 819
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	380 / 330 / 600
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	187 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	240 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	40 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 80 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / автоматичний
Діапазон температур	-9 °C до -35 °C ²
Градiєнт ³ / максимальне відхилення ⁴	3,2 °C / 3,9 °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	так
Тип підключення	SmartModule
Рішення для підключення до мережі	Вбудований, знімний варіант
Інтерфейс	WLAN/LAN
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодне освітлення
Матеріал полиць	Скло
Корисна ширина / глибина полиць у мм	380 / 266
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	40 кг / 120 кг
Висувні ящики	3
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 бруто / вага нетто	42,5 / 40,5 кг
Акcesуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Ролики	9904819
Регульовані ніжки	9906105
Спеціальні замки (до 5 штук)	за запитом
З'єднувальна планка біла	9518628
Набір для системи Side-by-Side білий SmartModule	9031901



SFTsg 1501 модель 740

Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	101 / 71 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 605 / 819
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	380 / 410 / 610
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	156 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	215 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	40 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 110 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	статична / ручний
Діапазон температур	-9 °C до -30 °C
Градiєнт ³ / максимальне відхилення ⁴	7,4 °C / 3,3 °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	З можливістю дооснащення
Інтерфейс	WLAN/LAN (додатково)
Реєстратор даних	
Внутрішнє освітлення	
Матеріал полиць	Скло
Корисна ширина / глибина полиць у мм	380 / 347
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	40 кг / 120 кг
Висувні ящики	3
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 бруто / вага нетто	41,1 / 39 кг
Акcesуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Ролики	9904819
Регульовані ніжки	9906105
Спеціальні замки (до 5 штук)	за запитом
З'єднувальна планка біла	9518628
Набір для системи Side-by-Side білий SmartModule	9031901
	6145269



SCFvh 4032

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	холодильна камера	284 / 206 л
Загальний об'єм / корисний об'єм	морозильна камера	112 / 58 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)		597 / 654 / 2044
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	холодильна камера	460 / 423 / 1037
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	морозильна камера	406 / 292 / 595
Споживання електроенергії за 365 днів ¹		459 кВт·год
Температура навколишнього середовища		+10 °C до +35 °C
Тепловиділення / Холодоагент		380 кДж/год / R 600a
Звукова потужність		48 дБ(A)
Напруга / Частота		220 – 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність		2,0 А / 160 Вт
Система охолодження	холодильна камера / морозильна камера	динамічна / динамічна
Спосіб розморожування	холодильна камера / морозильна камера	автоматичний / автоматичний
Діапазон температур	холодильна камера / морозильна камера	+3 °C до +16 °C / -9 °C до -30 °C
Градiєнт ³	холодильна камера / морозильна камера	3,3 °C / 4,3 °C
Максимальне відхилення ⁴	холодильна камера / морозильна камера	2,9 °C / 7,6 °C
Матеріал корпусу / колір		Сталь / білий
Матеріал / колір дверей		Двері зі склопакетом / 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
Реєстратор даних		вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	холодильна камера / морозильна камера	Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо / Світлодіодне освітлення
Регульовані полиці	морозильна камера	4
Матеріал полицок	холодильна камера / морозильна камера	Решітки з пластиковим покриттям / Скло
Корисна ширина / глибина полиць у мм	холодильна камера	460 / 423
Навантажувальна здатність полиці	холодильна камера / морозильна камера	45 кг / 40 кг
Максимальна загальна вмістимість		345 кг
Висувні ящики	морозильна камера	3
Ручка		Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків / DIN 13277		2 x Ø 10 мм / так
Тип замка / Дверні петлі		механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто		103,4 / 98,3 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



SCFvh 4002

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	272 / 206 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	112 / 58 л
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 654 / 2044
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	460 / 423 / 1037
Температура навколишнього середовища	406 / 292 / 595
Тепловиділення	277 кВт·год
Холодоагент	+10 °C до +35 °C
Звукова потужність	290 кДж/год / R 600a
Напруга / Частота	48 дБ(A)
Параметри для підключення / Споживана потужність	220 – 240В~ / 50/60 Гц
Система охолодження / Спосіб розморожування	2,0 А / 140 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	динамічна / динамічна
Спосіб розморожування	автоматичний / автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C / -9 °C до -30 °C
Градiєнт ³ / максимальне відхилення ⁴	3,3 °C / 3,3 °C
Матеріал корпусу / колір	3,0 °C / 6,4 °C
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Сталь / білий
Тип керування	Пластик білий
Сигнал про перебої в електропостачанні	2,4-дюймовий кольоровий сенсорний дисплей Touch & Swipe
Сигнал попередження про несправність	відразу у випадку відключення електроенергії мінімум на 12 години
Безпотенційний контакт	оптичний і акустичний
Сумісність з SmartMonitoring	так
Тип підключення	так / SmartModule
Рішення для підключення до мережі	Вбудований, знімний варіант / WLAN/LAN
Інтерфейс	вбудований, роз'єм USB
Реєстратор даних	Світлодіодний ліхтар ліворуч / Світлодіодне освітлення
Внутрішнє освітлення	4
Регульовані полиці	Решітки з пластиковим покриттям / Скло
Матеріал полицок	460 / 423
Корисна ширина / глибина полиць у мм	45 кг / 40 кг
Навантажувальна здатність полиці	345 кг
Максимальна загальна вмістимість	3
Висувні ящики	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Ручка	2 x Ø 10 мм / так
Інтерфейси для зовнішніх датчиків / DIN 13277	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Тип замка / Дверні петлі	89,5 / 84,2 кг
Вага бруто / вага нетто	
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 °C і заданої температури +5 °C для холодильників і -20 °C для морозильних камер.
² Температурний діапазон дійсний при температурі середовища до +30 °C.
³ Градiєнт 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.



Компактне лабораторне обладнання: якісне зберігання в мінімальному просторі

Нове компактне лабораторне обладнання Liebherr пропонує високу якість зберігання в невеликому просторі. Воно займає настільки мало місця, що його можна легко розмістити на робочому столі або під ним. Це ідеальне рішення для обмеженої площі. Стабільність температури, функції сигналізації, захист від несанкціонованого доступу й можливість мережевого підключення до систем моніторингу гарантують максимальну безпеку в повсякденній роботі лабораторії.

Скористайтесь обладнанням, яке надає найважливіші переваги: надійне зберігання й компактні розміри.

Якість у кожній дрібниці



Smart Frost

SmartFrost (SFCse 801)

Функція SmartFrost зменшує утворення інею всередині пристрою і на продуктах, які в ньому зберігаються. Пристрій не потрібно часто розморожувати. Крім того, він має гладкі внутрішні стінки, які легко очищуються, що значно полегшує це завдання. Запінений випарник забезпечує високий рівень енергоефективності, а також рівномірне охолодження.



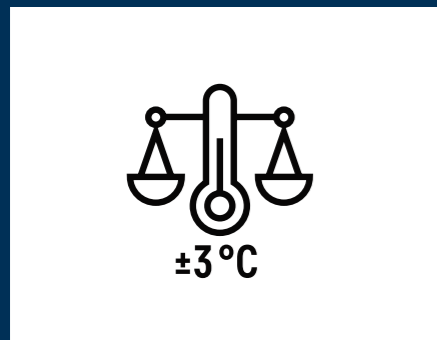
Механічний замок

Уся професійна техніка Liebherr для зберігання продуктів, чутливих до температурного режиму, оснащена механічним замком із двома ключами. Тому можна бути впевненим, що сторонні особи не матимуть доступу до продуктів у камері.



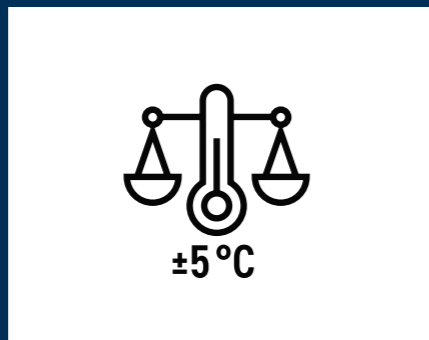
Заглиблена ручка

Привабливість і функціональність. Ергономічне розташування заглибленої вертикальної ручки дає змогу зручно й легко відчиняти холодильник.



Стабільна температура з коливанням ±3 °C

Щоб забезпечити збереження якості чутливих речовин, коливання температури повинні бути мінімальними. Максимальне відхилення температури в холодильниках Liebherr становить усього ±3 °C від заданої температури, що вважається надзвичайно високим показником. Це дає змогу не лише підтримувати потрібні умови в холодильнику, а й зберігати цінні якості продуктів.



Стабільність за умов коливання температури в межах ±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.



Можливість дооснащення інтерфейсом Wi-Fi/LAN

Через інтерфейс Wi-Fi/LAN, який встановлюється додатково, пристрої можна підключати до зовнішніх систем. Наприклад, з Liebherr SmartMonitoring для контролю та фіксації температури зберігання.



New

SRCse 801 Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	94 / 78 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	550 / 610 / 680
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	400 / 460 / 520
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	87 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	105 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	37 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	1,3 А
Споживана потужність	50 Вт
Система охолодження	статична
Спосіб розморожування	автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +7 °C
Градуси ² / максимальне відхилення ³	5,3 °C / 3,9 °C
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	Сенсорна електроніка
Робоча поверхня	так, термостійкий
Сигнал про перебої в електропостачанні	після відновлення енергопостачання
Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Сумісність з SmartMonitoring	так
Тип підключення	SmartModule
Рішення для підключення до мережі	З можливістю дооснащення
Інтерфейс	WLAN/LAN (додатково)
Внутрішнє освітлення	Світлодіодне освітлення
Регульовані полиці	2
Матеріал полиць	Скло
Корисна ширина / глибина полиць у мм	400 / 336
Навантажувальна здатність полиць / пристрій	40 кг / 120 кг
Висувні ящики	
Ручка	Заглиблена ручка
Інтерфейс для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
Тип замка	механічний
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	30,1 / 27,8 кг
Акcesуари	
SmartModule	6145269



New

SFCse 801 Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	77 / 59 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	550 / 610 / 680
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	380 / 410 / 490
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	158 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	337 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	37 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	1,3 А
Споживана потужність	60 Вт
Система охолодження	статична
Спосіб розморожування	ручний
Діапазон температур	-12 °C до -28 °C
Градуси ² / максимальне відхилення ³	3,3 °C / 1,7 °C
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий
Тип керування	Сенсорна електроніка
Робоча поверхня	так, термостійкий
Сигнал про перебої в електропостачанні	після відновлення енергопостачання
Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний
Сумісність з SmartMonitoring	так
Тип підключення	SmartModule
Рішення для підключення до мережі	З можливістю дооснащення
Інтерфейс	WLAN/LAN (додатково)
Внутрішнє освітлення	Світлодіодне освітлення
Регульовані полиці	
Матеріал полиць	Скло
Корисна ширина / глибина полиць у мм	380 / 266
Навантажувальна здатність полиць / пристрій	40 кг / 120 кг
Висувні ящики	3
Ручка	Заглиблена ручка
Інтерфейс для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
Тип замка	механічний
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	34,9 / 32,7 кг
Акcesуари	
SmartModule	6145269

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 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.

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 постійно документує температуру зберігання, використовуючи зовнішні реєстратори даних, а також негайно сповіщає про відхилення за допомогою електронної пошти, SMS або дзвінка на телефон.

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°

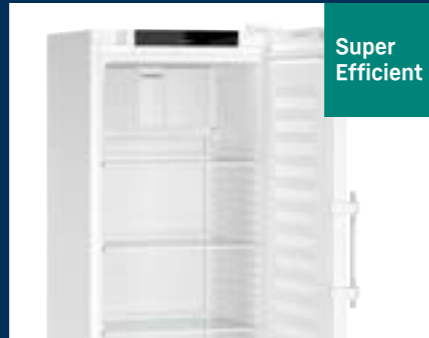
Для полегшення завантаження й вивантаження продуктів, а також очищення двері холодильника не закриваються, якщо відкриті їх приблизно на 90°. За меншого кута відкриття двері автоматично закриваються з міркувань безпеки.

Якість у кожній дрібниці



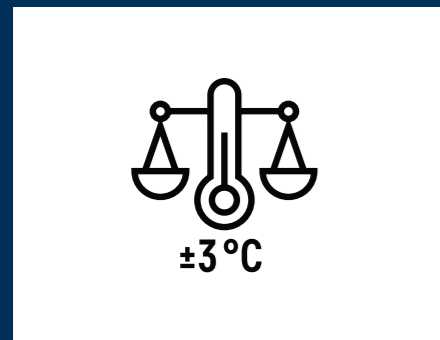
Вибухобезпека: АТЕХ 95

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).



Супереконічний 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 $\pm 3^\circ\text{C}$

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.



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	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(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	145 Вт
Система охолодження	динамічна
Спосіб розморожування	автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Градуси 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 можливість 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 відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
Відповідність АТЕХ	так
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	90,3 / 85,4 кг
Акcesуари	
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 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(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	145 Вт
Система охолодження	динамічна
Спосіб розморожування	автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Градуси 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 можливість 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 відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
Відповідність АТЕХ	так
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	90,3 / 85,4 кг
Акcesуари	
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

Загальний об'єм / корисний об'єм	394 / 298 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 654 / 1884
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	460 / 422 / 1660
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	421 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	454 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	49 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	140 Вт
Система охолодження	динамічна
Спосіб розморожування	автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Градуси ² / максимальне відхилення ³	5,1 °C / 3,2 °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 можливість дооснащення
Інтерфейс	WLAN/LAN (додатково)
Регульовані полиці	5
Матеріал полиць	Скло
Корисна ширина / глибина полиць у мм	460 / 422
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	40 кг / 225 кг
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
Відповідність АТЕХ	так
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	73,6 / 68,9 кг
Акcesуари	
Скляна пластина	9293493
Цінникотримач	7435208
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



SRFfg 3501 Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	344 / 261 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 654 / 1684
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	460 / 423 / 1460
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	406 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	388 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	48 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	120 Вт
Система охолодження	динамічна
Спосіб розморожування	автоматичний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C
Градуси ² / максимальне відхилення ³	3,6 °C / 3,1 °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 можливість дооснащення
Інтерфейс	WLAN/LAN (додатково)
Регульовані полиці	4
Матеріал полиць	Скло
Корисна ширина / глибина полиць у мм	460 / 423
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	40 кг / 180 кг
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
Відповідність АТЕХ	так
Тип замка / Дверні петлі	механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	67,6 / 63,3 кг
Акcesуари	
Скляна пластина	9293493
Цінникотримач	7435208
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

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.

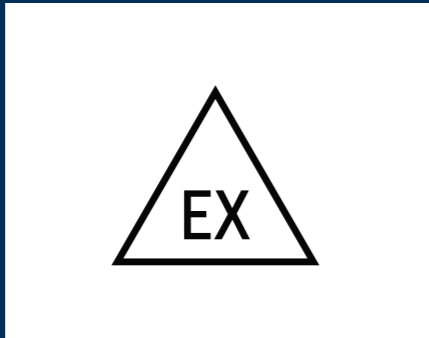
³ Максимальне відхилення відповідно до стандарту EN 60068-3: часова зміна температури точки вимірювання з найбільшою різницею впродовж періоду вимірювання.

Якість у кожній дрібниці



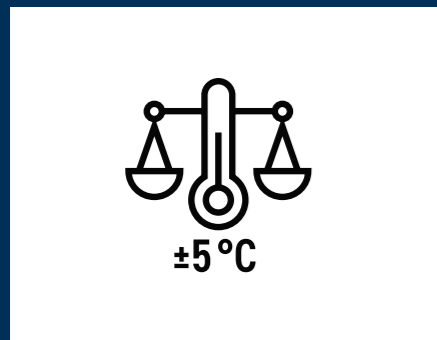
SmartFrost

SmartFrost зменшує утворення інею всередині та на продуктах, що зберігаються. Розморожування потрібно рідше, оскільки випарник з піноізоляцією забезпечує рівномірне та енергоефективне охолодження.



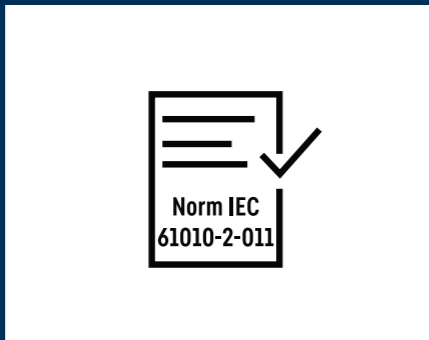
Відповідність директиві АТЕХ

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 ес IIC T6 (належать до зони 22), тому підходять для зберігання легкозаймистих речовин у закритих контейнерах, де може утворитися вибухонебезпечне середовище.



Стабільна температура з коливанням ±5 °С

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



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	499 / 394 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	747 / 769 / 1684
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	588 / 517 / 1388
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	516 кВт-год
Температура навколишнього середовища	+10 °С до +35 °С
Тепловиділення / Холодоагент	713 кДж/год / 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	статична
Спосіб розморожування	ручний
Діапазон температур	-9 °С до -30 °С
Градуси ² / максимальне відхилення ³	5,4 °С / 3,3 °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	4
Матеріал полиць	Скло
Корисна ширина / глибина полиць у мм	580 / 517
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	40 кг / 300 кг
Висувні ящики	8
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
Відповідність АТЕХ	так
Тип замка	механічний
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага брутто / вага нетто	94,3 / 89,8 кг
Акcesуари	
Висувний ящик довгий / Висувний ящик короткий	9749825 / -
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



SFFfg 5501
Performance

499 / 394 л
747 / 769 / 1684
588 / 517 / 1388
516 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
5,4 °С / 3,3 °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
Скло
580 / 517
40 кг / 300 кг
8
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
94,3 / 89,8 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 °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
5,4 °С / 3,3 °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
Скло
580 / 517
40 кг / 300 кг
8
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
103,2 / 99,2 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 °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
5,2 °С / 2,4 °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
Скло
400 / 402
40 кг / 270 кг
6
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
82,1 / 77,5 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 °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
5,2 °С / 2,4 °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
Скло
400 / 402
40 кг / 270 кг
6
Антимікробна ручка з механізмом відкривання
1 x Ø 10 мм
так
механічний
праворуч, з можливістю перевішування
89,6 / 84,9 кг
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.



SRTfg 1501
Performance



SFTfg 1501 модель 740
Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	134 / 102 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	170 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	47 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 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	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 ATEX	так
Тип замка	механічний
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	41,2 / 39,4 кг
Акcesуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Скляна пластина	9295392
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105
Спеціальні замки (до 5 штук)	за запитом
З'єднувальна планка біла	9518628
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
SmartModule	6145269

Загальний об'єм / корисний об'єм	101 / 71 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)	597 / 605 / 819
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	380 / 410 / 610
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	180 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення	215 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	40 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність	2,0 А / 110 Вт
Система охолодження / Спосіб розморожування	статична / ручний
Діапазон температур	-9 °C до -30 °C
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	7,4 °C / 3,3 °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	З можливістю дооснащення
Інтерфейс	WLAN/LAN (додатково)
Регульовані полиці	3
Матеріал полиць	Скло
Корисна ширина / глибина полиць у мм	380 / 347
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	40 кг / 120 кг
Висувні ящики	3
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 бруто / вага нетто	40,9 / 39,1 кг
Акcesуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Скляна пластина	
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105
Спеціальні замки (до 5 штук)	за запитом
З'єднувальна планка біла	9518628
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
SmartModule	6145269



SCFfg 4002
Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	холодильна камера	267 / 199 л
Загальний об'єм / корисний об'єм	морозильна камера	110 / 62 л
Габарити в мм (ширина / глибина / висота)		597 / 654 / 2044
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	холодильна камера	460 / 422 / 1037
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	морозильна камера	406 / 292 / 614
Споживання електроенергії за 365 днів ¹		390 кВт·год
Температура навколишнього середовища		+10 °C до +35 °C
Тепловиділення		350 кДж/год
Холодоагент		R 600a
Звукова потужність		48 дБ(A)
Напруга / Частота		220 – 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення / Споживана потужність		2,0 А / 170 Вт
Система охолодження	холодильна камера / морозильна камера	динамічна / статична
Спосіб розморожування	холодильна камера / морозильна камера	автоматичний / ручний
Діапазон температур	холодильна камера / морозильна камера	+3 °C до +16 °C / -9 °C до -30 °C
Градiєнт ²	холодильна камера / морозильна камера	4,6 °C / 5,6 °C
Максимальне відхилення ³	холодильна камера / морозильна камера	3,6 °C / 3,2 °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		З можливістю дооснащення
Інтерфейс		WLAN/LAN (додатково)
Регульовані полиці	морозильна камера	4
Матеріал полиць	холодильна камера / морозильна камера	Скло / Скло
Корисна ширина / глибина полиць у мм	холодильна камера	460 / 422
Навантажувальна здатність полиці	холодильна камера / морозильна камера	40 кг / 40 кг
Максимальна загальна вмістимість		345 кг
Висувні ящики	морозильна камера	3
Ручка		Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Інтерфейси для зовнішніх датчиків		2 x Ø 10 мм
Відповідність ATEX		так
Тип замка / Дверні петлі		механічний / праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто		88,8 / 84 кг
Акcesуари		
Скляна пластина		9293493
Спеціальні замки		за запитом
Набір для системи Side-by-Side білий		9027388
SmartModule		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.



Лабораторне обладнання, яке вбудовується під стільницю: надійне зберігання під робочою поверхнею

Лабораторне обладнання, яке вбудовується під стільницю, забезпечує оптимальні умови для зберігання речовин, чутливих до змін температури. Завдяки тому, що систему циркуляції повітря розміщено в передній частині пристроїв, вони легко розташовуються в меблевих нішах без додаткової вентиляції ззаду чи на верхній панелі. Потужна технологія охолодження, розумні системи сигналізації і можливість підключення до систем моніторингу гарантують максимально надійні умови зберігання.

Нове обладнання Liebherr, яке вбудовується під стільницю, поєднує в собі сучасний лабораторний дизайн і технічну ефективність. Воно дає змогу легко реалізувати високоякісне зберігання у вашому робочому середовищі.

Огляд переваг

Інформація про збій живлення

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

Інтуїтивно зрозуміле керування за допомогою меню

Зручне сенсорне керування. Про стан пристрою можна дізнатися, не заглядаючи всередину. Інформація відображається на панелі керування, вбудованій у двері на одному рівні з поверхнею. Керування за допомогою меню інтуїтивно зрозуміле завдяки символам і доступне щонайменше 12 різними мовами.

LightAlarm

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

Решітчаста полиця з обмежувачем

Решітчаста полиця з вбудованим обмежувачем дуже стійка й гарантує безпечне робоче середовище. Під час завантаження й вивантаження продуктів полиця надійно фіксується, що запобігає її випадковому висуванню.

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.

Регулювання висоти пристрою

Пристрій можна індивідуально регулювати й адаптувати. Завдяки чотирьом регульованим ніжкам його можна встановити у нішу висотою від 82 см до 88 см.



SRUvg 1011 Performance

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.

Ввід для зовнішніх датчиків

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



Механічний замок

Уся професійна техніка Liebherr для зберігання продуктів, чутливих до температурного режиму, оснащена механічним замком із двома ключами. Тому можна бути впевненим, що сторонні особи не матимуть доступу до продуктів у камері.

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%*.

*Відповідно до стандарту ISO 22196:2011

Зміна напрямку відкриття дверцят

Прилади Liebherr у стандартній комплектації оснащені дверними петлями з правого боку. Але їх можна перемістити на лівий бік без особливих зусиль і будь-яких додаткових деталей. Тому ви абсолютно не обмежені у виборі місця встановлення.



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 зачинення дверцят, якщо кут їх відчинення менший ніж 90°

Дверцята пристрою не зачиняються, якщо відчинені більш ніж на 90°. Завдяки цьому легше діставати продукти, а також заповнювати й чистити камеру. Якщо кут відкриття менший ніж 90°, задля безпеки дверцята автоматично зачиняються.

Якість у кожній дрібниці



Можливість встановлення в ніші

Завдяки вентиляційному отвору спереду пристрій можна зручно встановити. На відміну від звичайних малогабаритних пристроїв, вентиляція ззаду або на стелі пристрою не потрібна. Немає необхідності модифікувати блок корпусу, що дає змогу заощадити гроші й час. Складна система циркуляції повітря забезпечує надійну ефективність охолодження навіть в умовах обмеженого простору.



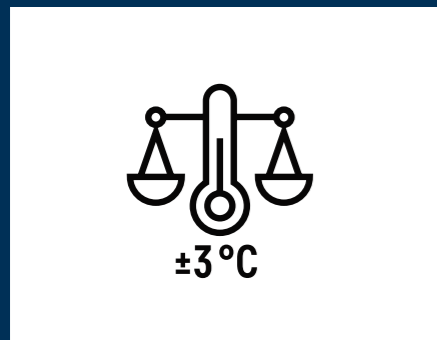
Реле аварійних сигналів

У разі спрацювання аварійного сигналу інформація відразу передається у відповідний центр керування. Ви можете самостійно визначити, які сигнали мають надсилатися і як довго вони залишатимуться активними, а також за потреби налаштувати нагадування після підтвердження аварійної ситуації.



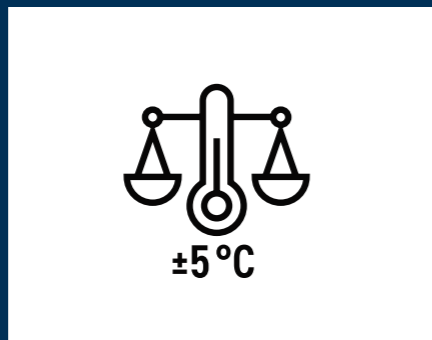
SafetyDevice при менше ніж + 2 °C

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. За нижчої температури поріг активації функції опускається відповідно до заданого значення.



Стабільна температура з коливанням ±3 °C

Щоб забезпечити збереження якості чутливих речовин, коливання температури повинні бути мінімальними. Максимальне відхилення температури в холодильниках Liebherr становить усього ±3 °C від заданої температури, що вважається надзвичайно високим показником. Це дає змогу не лише підтримувати потрібні умови в холодильнику, а й зберігати цінні якості продуктів.



Стабільність за умов коливання температури в межах ±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.



Можливість дооснащення інтерфейсом Wi-Fi/LAN

Через інтерфейс Wi-Fi/LAN, який встановлюється додатково, пристрої можна підключати до зовнішніх систем. Наприклад, з Liebherr SmartMonitoring для контролю та фіксації температури зберігання.



SRUvg 1011
Performance



SRUvg 1001
Performance

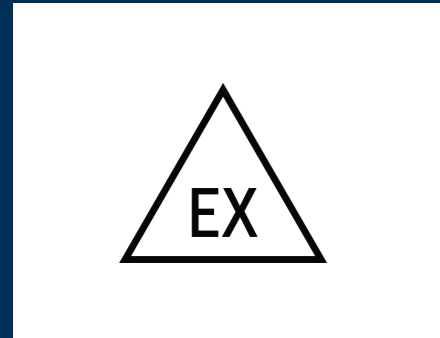


SFUsg 1001
Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	123 / 81 л	123 / 94 л	91 / 68 л
Розміри ніші в мм (ширина / глибина / висота)	600 / 580 / 820 - 880	600 / 580 / 820 - 880	600 / 580 / 820 - 880
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	450 / 467 / 482	450 / 458 / 482	424 / 386 / 520
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	182 кВт·год	91 кВт·год	123 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +30 °C	+10 °C до +30 °C	+10 °C до +30 °C
Вентиляція	вентиляція цоколю	вентиляція цоколю	вентиляція цоколю
Тепловиділення	150 кДж/год	75 кДж/год	100 кДж/год
Холодоагент	R 600a	R 600a	R 600a
Звукова потужність	39 дБ(A)	39 дБ(A)	39 дБ(A)
Напруга / Частота	220 - 240В~ / 50/60 Гц	220 - 240В~ / 50/60 Гц	220 - 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення	2,0 А	2,0 А	2,0 А
Споживана потужність	80 Вт	80 Вт	60 Вт
Система охолодження	динамічна	динамічна	статична
Спосіб розморожування	автоматичний	автоматичний	ручний
Діапазон температур	+3 °C до +16 °C	+3 °C до +16 °C	-9 °C до -30 °C
Гradient ² / максимальне відхилення ³	2,6 °C / 2,2 °C	3,5 °C / 3,0 °C	2,6 °C / 0,8 °C
Матеріал корпусу / колір	Сталь / білий	Сталь / білий	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Ізольовальні скляні дверцята з пластиковою рамкою / білий	Сталь / білий	Сталь / білий
Матеріал внутрішнього покриття	Пластик білий	Пластик білий	Пластик білий
Тип керування	Монохромний дисплей, сенсорні кнопки	Монохромний дисплей, сенсорні кнопки	Монохромний дисплей, сенсорні кнопки
Сигнал про перебої в електропостачанні	після відновлення енергопостачання	після відновлення енергопостачання	після відновлення енергопостачання
Сигнал попередження про несправність	оптичний і акустичний	оптичний і акустичний	оптичний і акустичний
Безпотенційний контакт	так	так	так
Сумісність з SmartMonitoring	так	так	так
Тип підключення	SmartModule	SmartModule	SmartModule
Рішення для підключення до мережі	З можливістю дооснащення	З можливістю дооснащення	З можливістю дооснащення
Інтерфейс	WLAN/LAN (додатково)	WLAN/LAN (додатково)	WLAN/LAN (додатково)
Внутрішнє освітлення	Світлодіодне стельове освітлення, вмикається окремо		
Регульовані полиці	2	2	
Матеріал полиць	Решітки з пластиковим покриттям	Решітки з пластиковим покриттям	
Корисна ширина / глибина полиць у мм	450 / 467	450 / 458	424 / 386
Навантажувальна здатність полиць / пристрій	45 кг / 135 кг	45 кг / 135 кг	15 кг / 45 кг
Висувні ящики			3
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкривання	Антимікробна ручка з механізмом відкривання	Антимікробна ручка з механізмом відкривання
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм	1 x Ø 10 мм	1 x Ø 10 мм
Тип замка	механічний	механічний	механічний
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування	праворуч, з можливістю перевішування	праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	45,3 / 42,4 кг	38,5 / 35,3 кг	37 / 34,9 кг
Акcesуари			
Полиця-решітка біла	7113408	7113408	
SmartModule	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 Gradient 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



Відповідність директиві АТЕХ

Лабораторне обладнання Liebherr відповідає стандарту EN/IEC 60079-0 / EN-IEC 60079-7, а також вимогам Директиви ЄС 2014/34/EU (ATEX). Класифікація камери як <Ex> II 3 G Ex ес ІІС Т6 (зона 22-го класу) означає, що пристрої підходять для зберігання легкозаймистих речовин у закритих контейнерах, які можуть утворювати вибухонебезпечні середовища.



Піддон для збору конденсату для моделей, що відповідають вимогам АТЕХ

Щоб відповідати директиві АТЕХ, усередині вибухозахищених пристроїв є піддон для збору конденсату, який необхідно спорожнити вручну. Це запобігає будь-якому перетину зон із вибухонебезпечним середовищем і просочуванню, а також гарантує безпечне зберігання.



Міцні скляні полиці

Більше зручності в лабораторії. Міцні скляні полиці вибухозахищених холодильників і морозильних камер легко мийються й зручно виймаються, коли двері відчинені приблизно на 90°.



Механічний замок

Уся професійна техніка Liebherr для зберігання продуктів, чутливих до температурного режиму, оснащена механічним замком із двома ключами. Тому можна бути впевненим, що сторонні особи не матимуть доступу до продуктів у камері.



SRUfg 1001 Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	120 / 80 л
Розміри ніші в мм (ширина / глибина / висота)	600 / 580 / 820 - 880
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	450 / 458 / 482
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	91 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °С до +30 °С
Вентиляція	вентиляція цоколю
Тепловиділення	75 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	39 дБ(A)
Напруга / Частота	220 - 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	80 Вт
Система охолодження	динамічна
Спосіб розморожування	автоматичний
Діапазон температур	+3 °С до +16 °С
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	3,6 °С / 2,8 °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)
Регульовані полиці	2
Матеріал полиць	Скло
Корисна ширина / глибина полиць у мм	450 / 458
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	40 кг / 120 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 перевісування
Вага брутто / вага нетто	40,3 / 37,1 кг
Акcesуари	
SmartModule	6145269



SFUfg 1001 Performance

Загальний об'єм / корисний об'єм	91 / 68 л
Розміри ніші в мм (ширина / глибина / висота)	600 / 580 / 820 - 880
Внутрішні розміри в мм (ширина / глибина / висота)	424 / 386 / 520
Споживання електроенергії за 365 днів ¹	123 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °С до +30 °С
Вентиляція	вентиляція цоколю
Тепловиділення	100 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	39 дБ(A)
Напруга / Частота	220 - 240В~ / 50/60 Гц
Параметри для підключення	2,0 А
Споживана потужність	60 Вт
Система охолодження	статична
Спосіб розморожування	ручний
Діапазон температур	-9 °С до -30 °С
Градiєнт ² / максимальне відхилення ³	2,6 °С / 0,8 °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)
Регульовані полиці	
Матеріал полиць	
Корисна ширина / глибина полиць у мм	424 / 386
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	15 кг / 45 кг
Висувні ящики	3
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 10 мм
Тип замка	механічний
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевісування
Вага брутто / вага нетто	37,3 / 34,7 кг
Акcesуари	
SmartModule	6145269

¹ Виміряно за температури навколишнього середовища +25 °С і заданої температури +5 °С для холодильників і -20 °С 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.

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.



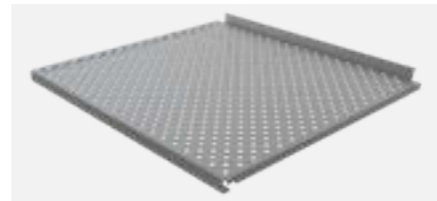
Опорні панелі U-подібної форми
Для більшої варіативності внутрішнього простору можна встановити додаткові U-подібні опорні рейки.



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 відкриття 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 полицки. 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 відкриття. 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.

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



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.



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.



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



Гнучкі цінникотримачі
Завдяки цінникотримачам 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.



Цокольна решітка білий
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.



Висувні ящики для аптек
Практична система зберігання з холодопротівного алюмінію з прозорими передніми панелями, перфорованим дном, пересувними розділювальними стінками й механізмом висування на ¼ 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.



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.



Робоча поверхня
Збільште робочу зону завдяки міцній поверхні стільниці, яка витримує температуру до 100 °C та скористайтесь її перевагами. Ця додаткова стільниця доступна як акcesуар. 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.



Комплект для окремого встановлення
Комплект для окремого встановлення дає змогу вбудовувати корпус пристрою в меблі з відкритою боковою частиною або поверхнею для легкого очищення. Також за допомогою опціонального механізму для захисту від перекидання можна безпечно встановити пристрій окремо.

Лабораторні холодильники й морозильні камери та лабораторний холодильник із морозильною камерою з вибухозахищеними камерами



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.



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.



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



Робоча поверхня
Збільште робочу зону завдяки міцній поверхні стільниці, яка витримує температуру до 100 °C та скористайтесь її перевагами. Ця додаткова стільниця доступна як акcesуар. 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.



Гнучкі цінникотримачі
Завдяки цінникотримачам 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.



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.



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.



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, вискоефективній 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 НMFVh / HMTVh

Стабільність температури	Холодильники: відхилення від заданого значення ± 2 °C (для варіанта моделі H63 – ± 3 °C) Функція калібрування
Надійність зберігання	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 $< 90^\circ$ 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

Літери

Цифри

Н	М	F	v	h
1	2	3	4	5

4	0	1	1
6 + 7	8	9	

1 Ринковий сегмент

Н Healthcare

2 Температура

М Medicine/pharmacy storage
(зберігання медикаментів)

3 Конструкція

F Окремостоячий вертикальний пристрій;
компресор, розташований знизу
Т Окремостоячий малогабаритний пристрій

4 Система вентиляції

v Динамічна (з вентилятором)

5 Інтерфейс користувача

h Просунутий інтерфейс

6 + 7 Об'єм бруто*

15 150 літрів
40 400 літрів
55 550 літрів

8 Тип дверей

0 Суцільні двері або ящик
1 Ізолювальні двері зі склопакетом

9 Кількість дверей/відділів

1 Одна/один

* Точний об'єм див. в описі пристрою.



HMFvh 4011

Зберігання медикаментів

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

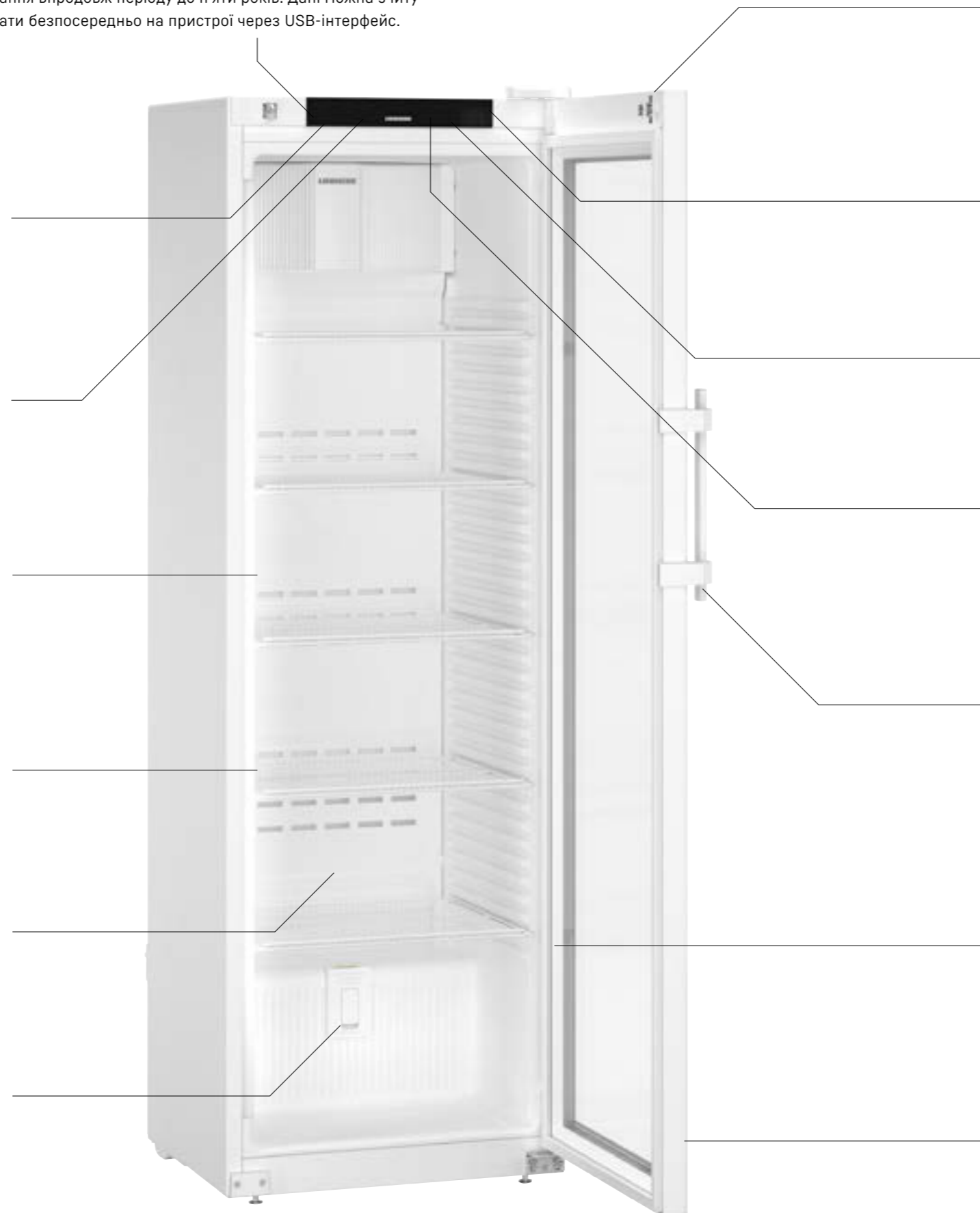
Внутрішня камера виготовлена з полістиролу – міцного пластику без запаху, який повністю підлягає переробці. Вона цілісна й не має швів. Завдяки цьому великі закруглені кути очищуються легко та швидко.

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 постійно документує температуру зберігання, використовуючи зовнішні реєстратори даних, а також негайно сповіщає про відхилення за допомогою електронної пошти, SMS або дзвінка на телефон.

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 відкриті їх приблизно на 90°. За меншого кута відкриття дверей 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

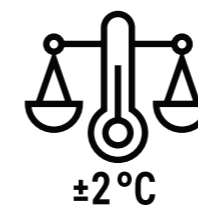
Ці міцні дротяні решітки стійкі, довговічні та повітропроникні. Вони виготовлені з неіржавної сталі з покриттям і надійно втримують важкі продукти, водночас забезпечуючи постійну циркуляцію повітря, а отже, і стабільність температури. А завдяки обмежувачу висунання полиця не випаде під час розвантаження.



Ultra Efficient

Ультраекономічний прилад

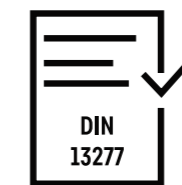
Енергоефективні холодильні та морозильні камери дуже вигідні з огляду на постійно зростаючі ціни на електроенергію. Liebherr повністю використовує енергозберігаючий потенціал усіх компонентів: від компресора й ущільнювача до освітлення та електроніки. Наприклад, суперфективні прилади серії Perfection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



±2 °C

Стабільна температура з коливанням ±2 °C

При якісному зберіганні чутливих речовин допускаються тільки невеликі коливання температури. У холодильниках Liebherr максимальне відхилення від заданої температури становить ±2 °C, що дає змогу створити оптимальні умови й зберегти цінність вмісту, який ви зберігаєте в камері. (Варіант моделі H63 підтримує температуру з відхиленням ±3 K.)



DIN 13277

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.



Norm IEC 61010-2-011

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 ¾ 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.



HMFvh 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~ / 50/60 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 корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Ізоловальні 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
Ресуратор 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 бруто / вага нетто	108,2 / 103,1 кг

Акcesуари	
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



HMFvh 5501

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	558 / 436 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	171 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення / Холодоагент	246 кДж/год / R 600a
Звукова потужність	49 дБ(A)
Напруга / Частота	220 - 240В~ / 50/60 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	2,2 °C / 1,7 °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
Ресуратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч
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 бруто / вага нетто	91,1 / 87,4 кг

Акcesуари	
Висувний контейнер для ліків	9032868
Полиця-решітка біла / Нижня решітка біла	7113310 / 7113314
Скляна пластина / Перфорована полиця біла	9291929 / 7435210
Цінникотримач	9086926
Ролики, Ø 80 мм / Ø 100 мм	9080022 / 9086924
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм	9017739
Набір для системи Side-by-Side білий	6123395
Інші функції дистанційного керування	9086958



HMFvh 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~ / 50/60 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 корпусу / колір	Сталь / білий
Матеріал / колір дверей	Ізоловальні 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
Ресуратор 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 бруто / вага нетто	86,7 / 82,2 кг

Акcesуари	
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	9080022 / 9086924
Регульовані ніжки, 90–120 мм / 150–180 мм	9006786
Набір для системи Side-by-Side білий	6123395
Інші функції дистанційного керування	9086958

Загальний об'єм / корисний об'єм	394 / 295 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	172 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення / Холодоагент	250 кДж/год / R 600a
Звукова потужність	49 дБ(A)
Напруга / Частота	220 - 240В~ / 50/60 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	2,4 °C / 2,2 °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
Ресуратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч
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 бруто / вага нетто	72 / 66,9 кг

Акcesуари	
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	9086926 / 9080023
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



HMFvh 4001

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	394 / 295 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	172 кВт·год
Температура навколишнього середовища	+10 °C до +35 °C
Тепловиділення / Холодоагент	250 кДж/год / R 600a
Звукова потужність	49 дБ(A)
Напруга / Частота	220 - 240В~ / 50/60 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	2,4 °C / 2,2 °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
Ресуратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч
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 бруто / вага нетто	72 / 66,9 кг

Акcesуари	
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	9086926 / 9080023
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



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 відчинення 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 днів¹	
Температура навколишнього середовища	
Тепловиділення / Холодоагент	
Звукова потужність	
Напруга / Частота	
Параметри для підключення / Споживана потужність	
Система охолодження / Спосіб розморожування	
Діапазон температур	
Градiєнт² / максимальне відхилення³	
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 бруто / вага нетто	

Акcesуари	
Полиця-решітка біла	
Нижня решітка біла / Скляна 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	



HMFvh 5511 модель Н63
Perfection

588 / 361 л
747 / 769 / 1793
600 / 536 / 1460
400 кВт-год
+10 °С до +35 °С
475 кДж/год / R 600a
49 дБ(А)
220 - 240В~ / 50/60 Гц
2,0 А / 190 Вт
динамічна / автоматичний
+5 °С
3,1 °С / 2,6 °С
Сталь / білий
Ізоловальні 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
122,9 / 117,4 кг
7113310
7113314 / 9291929
- / 7435210
9086926 / -
9080022 / 9086924
9017739
6123395 / 9086958



HMFvh 5501 модель Н63
Perfection

558 / 361 л
747 / 769 / 1793
600 / 536 / 1460
179 кВт-год
+10 °С до +35 °С
246 кДж/год / R 600a
49 дБ(А)
220 - 240В~ / 50/60 Гц
2,0 А / 190 Вт
динамічна / автоматичний
+5 °С
2,8 °С / 2,3 °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
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
107 / 101 кг
7113310
7113314 / 9291929
- / 7435210
9086926 / -
9080022 / 9086924
9017739
6123395 / 9086958



HMFvh 4011 модель Н63
Perfection

420 / 239 л
597 / 654 / 1884
460 / 423 / 1660
409 кВт-год
+10 °С до +35 °С
463 кДж/год / R 600a
49 дБ(А)
220 - 240В~ / 50/60 Гц
2,0 А / 180 Вт
динамічна / автоматичний
+5 °С
4,1 °С / 2,2 °С
Сталь / білий
Ізоловальні 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
101,1 / 96,1 кг
7113308
7113312 / 9293493
9029022 / 7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
9006786
6123395 / 9086958



HMFvh 4001 модель Н63
Perfection

394 / 239 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~ / 50/60 Гц
2,0 А / 180 Вт
динамічна / автоматичний
+5 °С
4,9 °С / 2,6 °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
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 / 81,3 кг
7113308
7113312 / 9293493
9029022 / 7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
9006786
6123395 / 9086958

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.



HMTvh 1511

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	137 / 102 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	170 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	44 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 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	3,6 °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 відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка	електронний, з дистанційним керуванням
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	45,6 / 43,6 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
З'єднувальна планка біла	9518628
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
Інші функції дистанційного керування	6123395
Цифровий вхід для електронного замка	9086958



HMTvh 1501

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	134 / 102 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	130 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	44 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 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 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
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч
Корисна ширина / глибина полиць у мм	450 / 425
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	45 кг / 180 кг
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка	електронний, з дистанційним керуванням
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	37,2 / 35,3 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
З'єднувальна планка біла	9518628
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
Інші функції дистанційного керування	6123395
Цифровий вхід для електронного замка	9086958



HMTvh 1511 модель H63

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	137 / 82 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	170 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	44 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 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 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
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо
Корисна ширина / глибина полиць у мм	390 / 370
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	25 кг / 75 кг
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка	електронний, з дистанційним керуванням
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	48 / 46,4 кг

Акcesуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Полиця-решітка біла	7113408
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105
Цінникотримач	7401607
З'єднувальна планка біла	9518628
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
Інші функції дистанційного керування	6123395
Цифровий вхід для електронного замка	9086958

Акcesуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Полиця-решітка біла	7113408
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105
Цінникотримач	7401607
З'єднувальна планка біла	9518628
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
Інші функції дистанційного керування	6123395
Цифровий вхід для електронного замка	9086958

Загальний об'єм / корисний об'єм	137 / 82 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	130 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	44 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 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 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
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч, вмикається окремо
Корисна ширина / глибина полиць у мм	390 / 370
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	25 кг / 75 кг
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка	електронний, з дистанційним керуванням
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	48 / 46,4 кг

Акcesуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Полиця-решітка біла	7113408
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105
Цінникотримач	7401607
З'єднувальна планка біла	9518628
Набір для системи Side-by-Side білий	9031901
Інші функції дистанційного керування	6123395
Цифровий вхід для електронного замка	9086958



HMTvh 1501 модель H63

Perfection

Загальний об'єм / корисний об'єм	134 / 82 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	130 кДж/год
Холодоагент	R 600a
Звукова потужність	44 дБ(A)
Напруга / Частота	220 – 240В~ / 50/60 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 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
Реєстратор даних	вбудований, роз'єм USB
Внутрішнє освітлення	Світлодіодний ліхтар ліворуч
Корисна ширина / глибина полиць у мм	390 / 370
Навантажувальна здатність полиці / пристрій	25 кг / 75 кг
Ручка	Антимікробна ручка з механізмом відкриття
Інтерфейси для зовнішніх датчиків	1 x Ø 12 мм
Тип замка	електронний, з дистанційним керуванням
Дверні петлі	праворуч, з можливістю перевішування
Вага бруто / вага нетто	39,9 / 38 кг

Акcesуари	
Стільниця, білого кольору	9876118
Полиця-решітка біла	7113408
Ролики / Регульовані ніжки	9904819 / 9906105
Цінникотримач	7401607
З'єднувальна планка біла	9518628
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 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.



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 відкриття. 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 полицки. 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 цінникотримачі

Завдяки цінникотримачам 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.



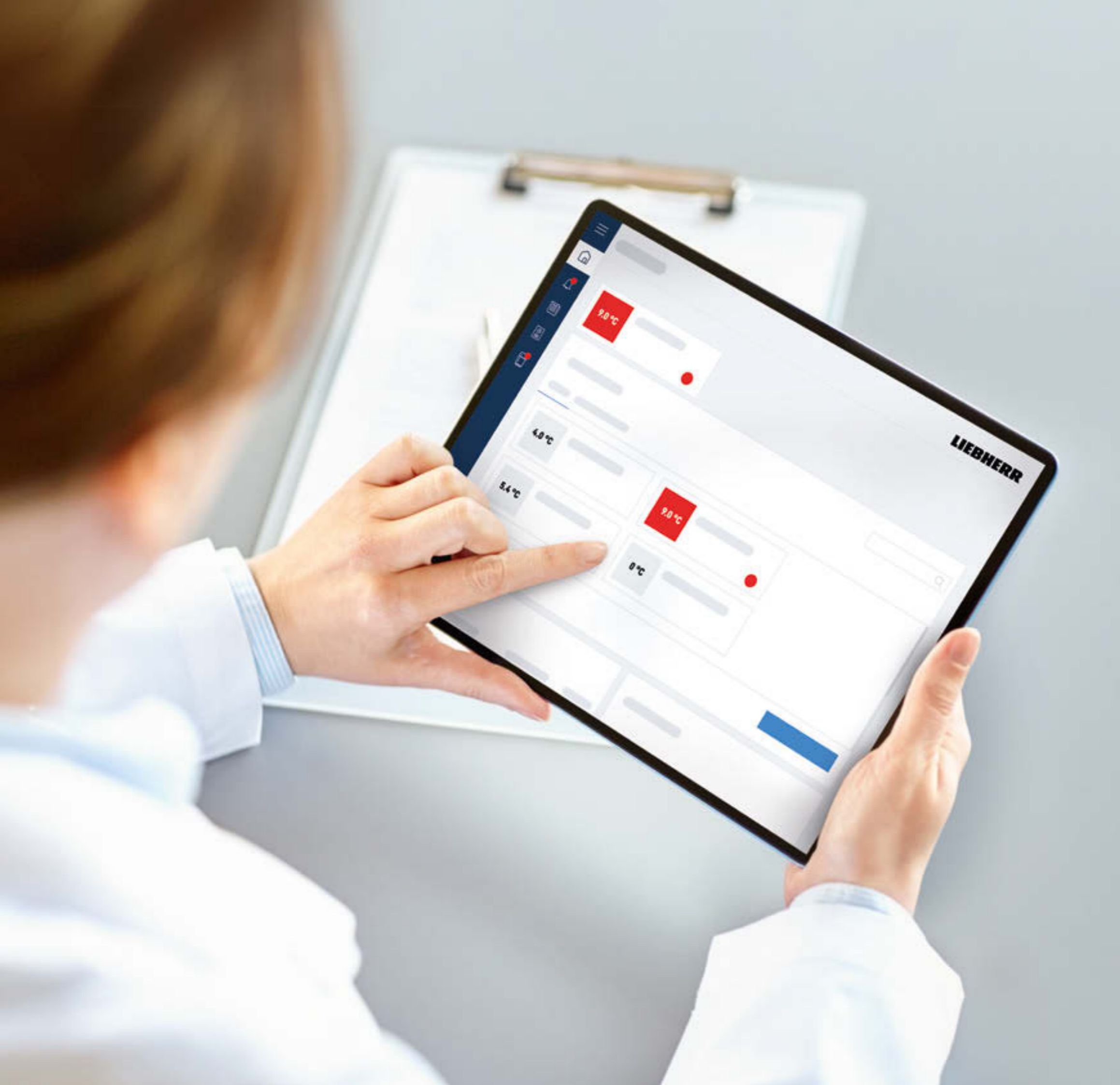
Висувні ящики для аптек

Практична система зберігання з холодопротівного алюмінію з прозорими передніми панелями, перфорованим дном, пересувними розділювальними стінками й механізмом висування на ¼ 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.



Робоча поверхня

Збільште робочу зону завдяки міцній поверхні стільниці, яка витримує температуру до 100 °C та скористайтесь її перевагами. Ця додаткова стільниця доступна як акcesуар. 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 до зберігання лікарських засобів, працівники докладають чималих зусиль.

SmartMonitoring помітно полегшує виконання цих копітких обов'язків. Цифрове рішення для моніторингу автоматично відстежує і детально документує всі потрібні дані приладів, а також відразу сповіщає про відхилення. А ви можете сконцентруватися на тому, що для вас справді важливо: на дослідженнях, клієнтах або пацієнтах.

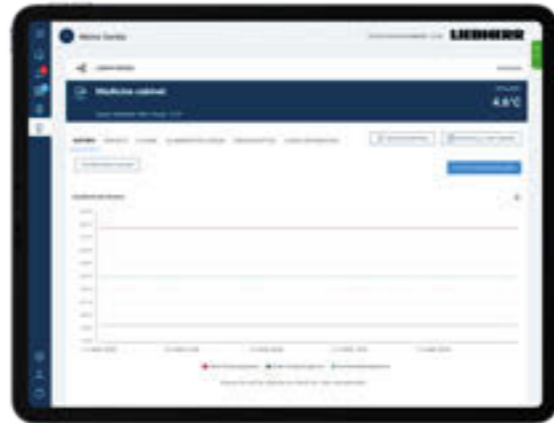
Максимальна безпека. Дані як на долоні

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

Температурні дані, повідомлення про тривогу й стан навіть кількох пристроїв, розташованих у різних місцях, можна будь-коли переглянути на інформаційній вебпанелі SmartMonitoring. Коли дані про безпеку завжди як на долоні, можна повністю сконцентруватися на роботі.



Постійне відстеження 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.



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, за допомогою SmartMonitoring можна окремо встановити температурні обмеження, тож за потреби у вас буде час відреагувати раніше.

Повна документація без набридливої паперової тяганини

Моніторинг температури ще не був таким простим. Створюйте всі необхідні звіти або налаштуйте їх автоматичне генерування. Усі звіти зберігаються до 12 місяців, а також можуть автоматично надсилатися вам електронною поштою. Це полегшить щоденну роботу й допоможе вам дотримуватися 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.

За допомогою різних типів реєстраторів даних можна надійно відстежувати температуру, випадки, коли дверцята відчиняються, а також продукт, пристрій, приміщення й температуру повітря. Існує реєстратор даних, який відстежує показники за наднизьких температур.

Скористайтеся 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.

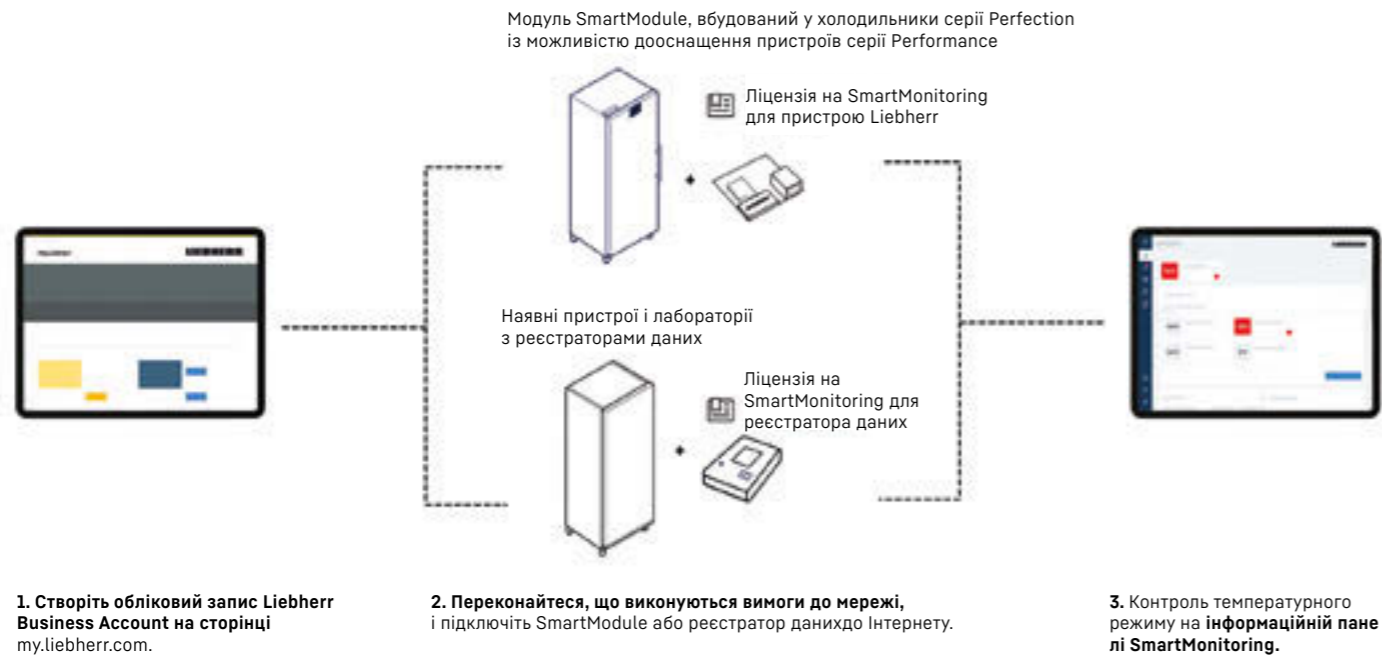
Доступність SmartMonitoring залежить від країни.



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 ліцензією ви зможете використовувати професійні рішення SmartMonitoring від Liebherr в 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 холодильник або морозильну камеру зараз і отримайте безкоштовну пробну ліцензію на шість місяців.



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)



3-канальний реєстратор даних (6145365)

Крім стандартного датчика температури й датчика відчинення дверцят, триканальний реєстратор даних оснащений додатковим датчиком температури, який можна використовувати для зберігання чутливих продуктів.



SmartModule (6145269)

За допомогою SmartModule можна підключити побутову техніку Liebherr серії Performance до рішення SmartMonitoring. Невеликий блок з інтегрованим інтерфейсом LAN/Wi-Fi буде готовий до роботи, щойно ви встановите його на задній панелі пристрою.



Реєстратор температурних даних (6145363)

Реєстратор даних надійно запише дані про температуру й передає їх безпосередньо на панель SmartMonitoring через Wi-Fi-з'єднання.



Реєстратор даних, низькотемпературні шафи (6145367)

Для надійного зберігання за низьких температур реєстратор даних ULT має датчик чутливості до -200 °C. Дані про температуру передаються безпосередньо на інформаційну панель SmartMonitoring через Wi-Fi-з'єднання.

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



Амбулаторний центр клініки в Зьофлінгені щодня обслуговує приблизно 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 виснажливе завдання бере на себе SmartMonitoring.

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



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

1. Відстеження встановленої температури
2. Оповіщення при коливаннях температури за допомогою електронної пошти, SMS або дзвінка
3. Документування умов зберігання й чітке представлення всіх відповідних даних у SmartMonitoring
4. Контроль за тим, чи належним чином охолоджуються медикаменти й 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 Гайденгаймі 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. Сповіщає про відхилення температури за допомогою електронної пошти, SMS або дзвінка на телефон
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