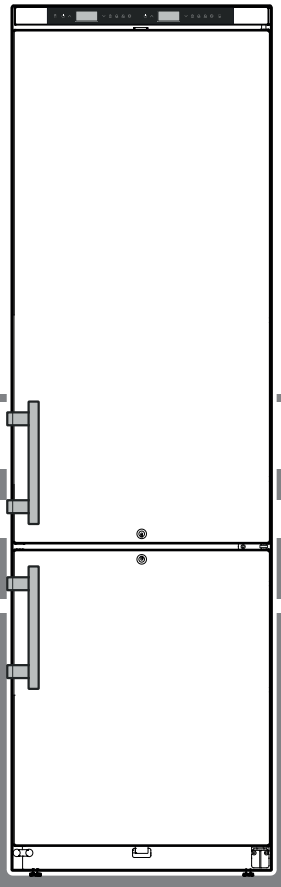
Оригінальна інструкція з експлуатації

Двокамерний холодильник з морозильною камерою

Перед введенням в експлуатацію прочитайте інструкцію з експлуатації

сторінка 98

UK



LCv 4010

7085 946-00

LIEBHERR

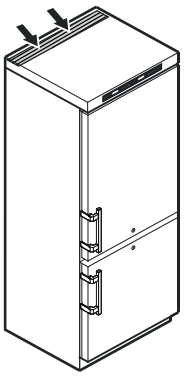
Зміст

Градація попереджень....98
Вказівки з техніки безпеки та попередження....98
Символи на приладі....99
Використання за призначенням....99
Передбачуване неправильне застосування....99
Декларація про відповідність....99
Кліматичний клас....100
Опис приладу....100
Додаткові характеристики обладнання....100
Акустична емісія приладу....100
Установка....100
Вирівнювання приладу....100
Розміри приладу....100
Електричне під'єднання....100
Замок з секретом....100
Елементи для обслуговування і контролю....101
Увімкнення і вимкнення приладу....101
Регулювання температури....101
Режим індикації температури....101
Сигналізація відкритих дверей....102
Налаштування часу затримки для сигналізації відкритих дверей....102
Налаштування звукового попереджувального сигналу 102
Деактивація функції звукового попереджувального сигналу....102
Перевірка сигналізації....102
Аварійні повідомлення....103
Налаштування параметрів сигналізації....103
Опитування збережених аварійних станів і зчитування температурного режиму....103
Скидання зареєстрованих аварійних станів HAn....103
Скидання записаного температурного режиму rt....103
Приклад опитування сигналізації....104
Калібрування датчика управління (серійний датчик для управління температурою)....104
Датчик температури продуктів (приладдя, що постачається)....104
Калібрування датчика температури продуктів....104
Перемикання індикації температури між датчиком управління і датчиком температури продуктів....104
Блокування кнопок....105
Зміна мережевої адреси....105
Скидання параметрів до заводських налаштувань....105
Налаштування годинника реального часу....105
Перемикання на літній/зимовий час....105
Деактивація/активація автоматичного перемикання на літній/зимовий час....105
Очищення....106
Розморожування....106
Виведення приладу з експлуатації....106
Вказівки з утилізації....106
Несправності....107
Можливі повідомлення про помилку на дисплеї....107
Зовнішня сигналізація....107
Отвір для зовнішнього температурного датчика....108
Перенавішування дверей....108

Градація попереджень

⚠ **НЕБЕЗПЕКА**	позначає безпосередню небезпечну ситуацію, яка може призвести до смерті або важких тілесних ушкоджень, якщо її не попередити.
⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**	позначає небезпечну ситуацію, яка може призвести до смерті або важких тілесних ушкоджень, якщо її не попередити.
⚠ **ОБЕРЕЖНО**	позначає небезпечну ситуацію, яка може призвести до легких або середніх тілесних ушкоджень, якщо її не попередити.
Увага	позначає небезпечну ситуацію, яка може призвести до матеріальної шкоди, якщо її не попередити.
Вказівка	позначає корисні вказівки та поради.

Вказівки з техніки безпеки та попередження



- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** не закривайте вентиляційні отвори в корпусі приладу або в корпусі для монтажу. ⟶
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** для прискорення розморожування використовуйте лише механічні пристрої чи інші засоби, які були рекомендовані виробником.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** не пошкоджуйте контур холодоагенту.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** не використовуйте у відділі охолодження електричні прилади, які не відповідають рекомендованому виробником типу.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** будьте обережні, щоб не пошкодити шнур живлення під час установки приладу.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** не можна розміщувати і експлуатувати мережеві розгалужувачі та інші електроприлади (напр., трансформатори для галогенних ламп) у задній частині приладів.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** цей прилад повинен бути закріплений згідно з інструкцією з експлуатації (інструкцією з монтажу), щоб запобігти небезпекам, що виникають через недостатню стійкість.

- Діти від 8 років і старше, а також особи з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здатностями або без достатнього досвіду і знань можуть користуватися приладом тільки в тому випадку, якщо вони перебувають під доглядом або пройшли інструктаж з безпечного використання приладу і розуміють можливі небезпеки. Дітям забороняється грати з приладом. Дітям забороняється виконувати очищення й технічне обслуговування, якщо вони перебувають без догляду. Дітям від 3 до 8 років не дозволяється завантажувати і розвантажувати холодильник/морозильну камеру.
- Щоб запобігти небезпеці травмування і пошкодження матеріальних цінностей, прилад повинні встановлювати 2 людини.
- Після розпакування перевірте прилад на наявність пошкоджень. У разі наявності пошкоджень зверніться до постачальника. Не підключайте прилад до мережі живлення.
- Уникайте тривалого контакту з холодних поверхонь (напр., охолодженими/замороженими продуктами) зі шкірою. За потреби вживайте запобіжних заходів (напр., використовуйте рукавички).
- Ремонт і зміни в приладі дозволяється здійснювати лише силами служби сервісу або спеціально навчених фахівців. Те саме стосується і заміни шнура живлення.
- Ремонт і зміни в приладі дозволяється здійснювати, лише коли штепсель вийнятий і знаходиться на видному місці.
- Прилад дозволяється монтувати, підключати й утилізувати лише згідно з інструкцією з експлуатації.
- У разі несправності витягніть штепсель з розетки або вимкніть запобіжник.
- Шнур живлення можна від'єднувати від мережі, лише витягаючи штепсель з розетки. Не тягніть за шнур.
- Усередині приладу не можна користуватися відкритим вогнем або джерелом запалення.

Символи на приладі

	Символ може знаходитися на компресорі. Він стосується оливи у компресорі і вказує на наступну небезпеку: проковтування і потрапляння у дихальні шляхи може бути смертельним. Ця вказівка важлива лише для вторинної переробки. Під час нормальної експлуатації небезпеки не існує.
	Попередження про вогненебезпечні матеріали.
	Ця або подібна наклейка може знаходитися на задній частині приладу. Вона стосується запінених панелей у дверях і/або в корпусі. Ця вказівка важлива лише для вторинної переробки. Не знімайте наклейку.

Використання за призначенням

Цей універсальний лабораторний холодильник для професійного використання придатний для зберігання продуктів за температури від 3 °C до 16 °C (холодильна камера) і від -9 °C до -30 °C (морозильна камера).

Типовими продуктами для зберігання є дослідницькі зразки, реагенти, лабораторний інвентар тощо.

У разі збереження цінних або чутливих до температури матеріалів або продуктів потрібно використовувати незалежну, постійно контрольовану систему сигналізації.

Ця система сигналізації повинна бути організована так, щоб кожний аварійний стан негайно реєструвався відповідальною особою, яка може при цьому вжити відповідних заходів.

Передбачуване неправильне застосування

Не використовуйте прилад для наступних застосувань:

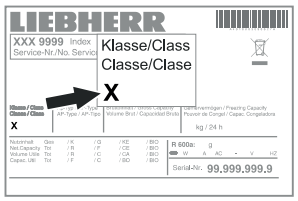
- Зберігання і охолодження
  - хімічно нестабільних, горючих або їдких речовин,
  - крові, плазми або інших фізіологічних рідин для інфузій, використання або введення у тілі людини.
- Застосування у вибухонебезпечних зонах.
- Застосування на свіжому повітрі, а також у вологих місцях та в зоні досяжності бризок води.

Неправильне використання приладу може призвести до пошкодження виробу або зіпсування продуктів, що зберігаються.

Декларація про відповідність

Контур холодоагенту перевірений на герметичність. Прилад відповідає застосовним нормам техніки безпеки та Директивам ЄС 2006/42/ЄС, 2014/30/ЄС, 2009/125/ЄС і 2011/65/ЄС.

Кліматичний клас



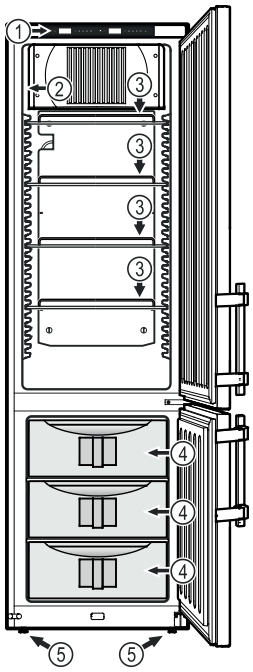
Кліматичний клас вказує, за якої кімнатній температурі дозволяється експлуатувати прилад для досягнення повної холодильної потужності і яка має бути максимальна відносна вологість повітря в приміщенні, де встановлений прилад, щоб на зовнішньому боці корпусу приладу не утворювався конденсат.

Кліматичний клас зазначений на заводській табличці.

Кліматичний клас	макс. кімнатна температура	макс. відн. вологість повітря
3	25 °C	60 %
4	30 °C	55 %
5	40 °C	40 %
7	35 °C	75 %

Мінімальна допустима кімнатна температура у місці установки складає 10 °C.

Опис приладу



(1) Елементи для обслуговування і контролю
(2) Заводська табличка
(3) Полиці для укладання продуктів, що переставляються
(4) Висувні ящики
(5) Ніжки

УВАГА

Максимальне завантаження кожної полиці складає 40 кг.

Максимальне завантаження кожного висувного ящика складає 20 кг.

Акустична емісія приладу

Рівень шумів, що виникають під час роботи приладу, не перевищує 70 dB (A) (відн. звукова потужність 1 пВт).

Додаткові характеристики обладнання

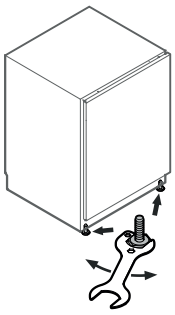
- Звукова і візуальна температурна сигналізація.
- Звукова і візуальна сигналізація відкритих дверей.
- Контакт з нульовим потенціалом для підключення до системи дистанційного контролю.
- Послідовний інтерфейс (RS485) для зовнішнього документування температури і сигналізації.
- Збереження досягнутої мінімальної/максимальної температури всередині приладу.
- Збереження останніх 3 спрацьовувань температурної сигналізації зі вказуванням часу, дати і тривалості сигналізації.
- Збереження останніх 3 випадків відключення електроенергії у мережі зі вказуванням часу, дати і тривалості відключення.
- Захисний термостат для попередження температури нижче +2 °C.

Для запобігання псуванню охолоджуваних продуктів, що зберігаються, обов'язково потрібно використовувати ці пристрої безпеки. Ці пристрої не дозволяється вимикати або відключати!

Установка

- Не встановлюйте на прилад інші тепловиділяючі прилади, напр., мікрохвильові печі, тостери та ін.
- Чим більше холодоагенту міститься в пристрої, тим ільшим має бути приміщення, де знаходиться пристрій. У надто малих приміщеннях у разі витоку може утворюватися вогненебезпечна суміш газу та повітря. На кожні 8 г холодоагенту має припадати щонайменше 1 м^3 об'єму приміщення для встановлення пристрою. Дані про вміст холодоагенту вказано на заводський табличці всередині пристрою.
- Прилад слід завжди встановлювати прямо біля стіни.

Вирівнювання приладу

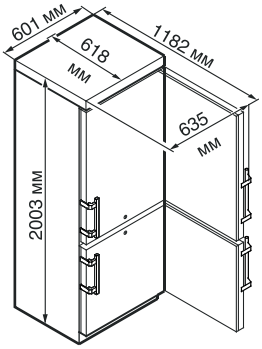


Компенсуйте нерівності підлоги за допомогою регульованих ніжок.

УВАГА

Прилад повинен бути вирівняний горизонтально й вертикально. Коли прилад стоїть навскіс, корпус приладу може деформуватися і двері не закриватимуться правильно.

Розміри приладу



Електричне під'єднання

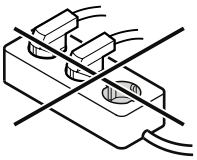
Підключайте прилад лише до мережі **перемінного струму**.

Допустимі значення напруги та частоти зазначені на заводській табличці. Розташування заводської таблички зазначене в розділі **Опис приладу**.

Розетка повинна бути заземлена належним чином та оснащена електричним запобіжником.

Значення струму спрацювання запобіжника повинно знаходитися в діапазоні від 10 А до 16 А.

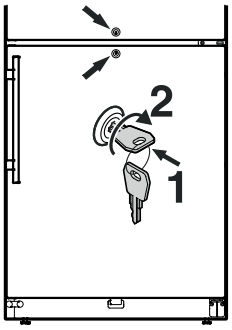
Розетка не повинна знаходитися за приладом, вона повинна бути легкодоступною.



Не підключайте прилад через подовжувач або трійник.

Не застосовувати трансформатор переходу постійного струму у змінний або енергозберігаючий штекер. Можливе пошкодження електричних компонентів!

Замок з секретом



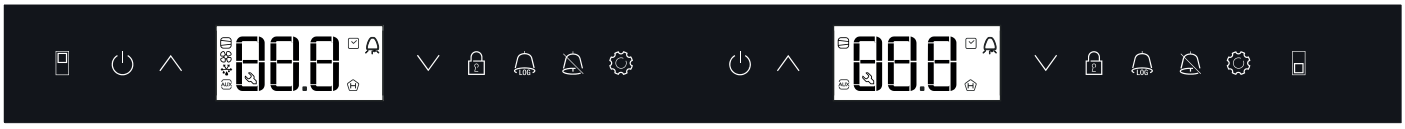
Замок у дверях приладу обладнаний секретом.

Замикання приладу

- Притисніть ключ в напрямку **1**.
- Поверніть ключ на 90°.

Щоб знову відперти прилад, дійте у такій самій послідовності.

Елементи для обслуговування і контролю



Холодильна камера — Морозильна камера

Загальний опис

Вказані значення часу або температури, які знаходяться після слова **Індикатор =**, є прикладовими значеннями.
У наступних розділах описане управління холодильною камерою. Управління морозильною камерою ідентичне.

Кнопка ON/OFF (увімкнення і вимкнення приладу)

Кнопки вибору

Блокування кнопок

Кнопка опитування збережених аварійних станівn

Кнопка вимкнення аварійної сигналізації

Кнопка Enter

Увімкнення і вимкнення приладу

Встроміть штепсель. Індикатор = **OFF**.

Увімкнення приладу

Натискуйте протягом 5 с. Індикатор = **ON**.

Під час першого введення в експлуатацію аварійного повідомлення немає.

Якщо після першого введення в експлуатацію прилад був на тривалий час відключений від мережі живлення і температура всередині приладу підніметься вище верхньої межі сигналізації, електроніка вважає це за несправність (на дисплеї блимає).

У разі повторного введення в експлуатацію індикацію потрібно скинути, як вказано нижче.

Натискуйте

Натискуйте + протягом 5 с. Індикатор = rES

Світолодіод знову світиться безперервно.

Натискуйте протягом 5 с.

Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Вимкнення приладу

Натискуйте протягом 5 с. Індикатор = OFF

Символи на дисплеї

Компресор працює

Світлодіод блимає – витримка часу при увімкненні холодильного агрегату. Після вирівнювання друку у контурі охолодження компресор вмикається автоматично.

Вентилятор працює

Прилад знаходиться у режимі розморожування

Індикація температури від датчика температури продуктів активна

Світлодіод блимає і відображається Etc. Годинник реального часу потрібно знову налаштувати.

Індикація означає реєстрацію параметрів електроживлення і температури всередині приладу.

Блимання на дисплеї означає, що або мало місце відключення електроживлення або температура всередині приладу знаходилася у неприпустимому діапазоні.

Функція аварійної сигналізації

Це свідчить про несправність приладу. Зверніться у службу сервісу.

Регулювання температури

Натискуйте протягом 1 с. Блимає індикатор температури.

Підвищення температури (тепліше) - натискання.

Пониження температури (холодніше) - натискання.

натисніть знову.

Відбувається збереження потрібного налаштування температури.

Вказівка

У найтеплішій зоні всередині приладу температура може бути вищою ніж налаштована температура.

Якщо двері відкриті протягом тривалого часу, це може призвести до значного підвищення температури у відділеннях приладу.

Режим індикації температури

Індикація температури може на вибір здійснюватися у градусах Цельсія або у градусах Фаренгейта. Заводське налаштування - це градуси Цельсія.

Натискуйте протягом 5 с. Індикатор = rS

Натискуйте Індикатор = 0

Виберіть потрібне налаштування кнопками чи .

0 = °C 1 = °F

Натискуйте Індикатор = rS

Натискуйте протягом 5 с. Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Сигналізація відкритих дверей

Коли відкриваються двері, світиться світлодіод і індикатор температури починає блимати.

Якщо двері відкриті довше ніж 60 секунд, починає блимати світлодіод і на дисплеї поперемінно блимають dor і індикатор температури.

Лунає звуковий попереджувальний сигнал (якщо функція звукового сигналу не відключена).

Якщо двері для завантаження охолоджуваних продуктів необхідно тримати відкритими довше, вимкніть звуковий попереджувальний сигнал натисканням кнопки.

Налаштування часу затримки для сигналізації відкритих дверей

Час до подачі звукового попереджувального сигналу після відкриття дверей може бути змінений.

Натискуйте протягом 5 с. Індикатор = r5

Натискайте кнопку, поки на дисплеї не з'явиться d0d.

Натискуйте Індикатор = 1. Діапазон налаштування = 1 - 5 хвилин

Виберіть потрібне налаштування кнопками чи.

Натискуйте Індикатор = d0d

Натискуйте протягом 5 с. Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Налаштування звукового попереджувального сигналу

Після натискання кнопки для поточного аварійного випадку звуковий попереджувальний сигнал залишається вимкненим. Якщо звуковий попереджувальний сигнал повинен самостійно активуватися знову, виконайте наступні дії.

Натискуйте протягом 5 с. Індикатор = r5

Натискайте кнопку, поки на дисплеї не з'явиться ASn.

Натискуйте Індикатор = 0

Натискуйте Індикатор = 1

Натискуйте Індикатор = ASn

Автоматична повторна активація звукового попереджувального сигналу наразі активна.

Час до повторної подачі звукового попереджувального сигналу потрібно налаштувати.

Натискуйте Індикатор = ASd

Натискуйте Індикатор = 1 Діапазон налаштування = 1 – 120 хвилин.

Виберіть потрібне налаштування кнопками чи.

Натискуйте Індикатор = ASd

Натискуйте протягом 5 с. Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Деактивація функції звукового попереджувального сигналу

Функцію звукового попереджувального сигналу за потреби можна деактивувати повністю.

Натискуйте протягом 5 с. Індикатор = r5

Натискайте кнопку, поки на дисплеї не з'явиться HY.

Натискуйте Індикатор = 0

Виберіть потрібне налаштування кнопками чи.

0 = функція звукового попереджувального сигналу активна

1 = функція звукового попереджувального сигналу неактивна

Натискуйте Індикатор = HY

Натискуйте протягом 5 с.

Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Перевірка сигналізації

За допомогою цього тестового прогону можна перевірити функціональну здатність внутрішнього пристрою сигналізації і, якщо є, підключеного зовнішнього пристрою сигналізації.

Охолодження приладу під час цього тестового прогону не переривається.

Натискуйте + протягом 5 с.

- Температура на дисплеї змінюється на значення, що є на 0,2 °C меншим за налаштовану верхню межу сигналізації.
- Значення температури потім збільшується кожні 2 секунди на 0,1 °C.
- Після досягнення верхньої межі сигналізації на дисплеї відображається H10. Пристрій сигналізації, підключений до виходу сигналізації з нульовим потенціалом, у цьому разі активується.
- Значення температури продовжує зростати до значення, що на 0,2 °C перевищує верхню межу сигналізації.
- Та сама процедура автоматично здійснюється для нижньої межі сигналізації. На дисплеї відображається L10.

Під час тестового прогону світиться світлодіод.

Електроніка автоматично перемикається назад на нормальне регулювання.

Дострокове переривання тестового прогону

Натискуйте протягом 5 с.

Вказівка

Якщо значення верхньої і нижньої меж сигналізації (**AL** і **AH** у розділі "**Налаштування параметрів сигналізації**") встановлені на **0**, під час тестового прогону на дисплеї відображається H- -iL- -.

Аварійні повідомлення

1. Світлодіод блимає на дисплеї

Поява на дисплеї свідчить про несправність приладу. Зверніться, будь ласка, до найближчої служби сервісу.

2. Світлодіод блимає на дисплеї - індикатор HI або LO

Всередині приладу занадто тепло (HI) або занадто холодно (LO).

Лунає звуковий попереджувальний сигнал (якщо функція звукового сигналу не відключена).

Вказівка
Параметри сигналізації можна налаштувати. Див. розділ **Налаштування параметрів сигналізації**.

3. HA / HF / блимає на дисплеї

Сталося тривале вимкнення живлення в мережі (**HF**) або протягом певного відрізку часу всередині приладу було занадто тепло або занадто холодно (**HA**).

У пам'яті зберігається до трьох аварійних станів, інформацію про які можна викликати.

Налаштування параметрів сигналізації

Межі сигналізації (різниці зі встановленою температурою) і затримки сигналізації (час затримки до спрацьовування сигналізації) можна налаштувати.

Натискуйте протягом 5 с. Індикатор = rS

Натискайте кнопку ∧, поки на дисплеї не з'явиться AL.

AL = нижня межа сигналізації

Натискуйте Індикатор = різниця температур у °C

Виберіть потрібне налаштування кнопками ∨ чи ∧.

Встановлюйте лише додатні числові значення.

Натискуйте Індикатор = AL

Натискуйте ∧ Індикатор = AH верхня межа сигналізації

Натискуйте Індикатор = різниця температур у °C

Виберіть потрібне налаштування кнопками ∨ чи ∧.

Встановлюйте лише додатні числові значення.

Натискуйте Індикатор = AH

Натискуйте ∧ Індикатор = Ad

Натискуйте Індикатор = затримка сигналізації у хвилинах

Виберіть потрібне налаштування кнопками ∨ чи ∧.

Натискуйте Індикатор = Ad

Натискуйте протягом 5 с.

Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Опитування збережених аварійних станів і зчитування температурного режиму

Натискуйте Індикатор = HAn

Використовуйте кнопки ∨ або ∧ для переміщення у списку.

HAn кількість спрацьовувань температурної сигналізації

HA найостання температурна сигналізація

HA1 передостання температурна сигналізація

HA2 температурна сигналізація до HA1

HFn кількість вимкнень живлення в мережі

HF найостаннє вимкнення живлення в мережі

HF1 передостаннє вимкнення живлення в мережі

HF2 вимкнення живлення в мережі до HF1

rt проміжок часу у годинах, протягом якого було виміряне максимальне і мінімальне значення температури всередині приладу

rH найвища (найтепліша) виміряна температура

rL найнижча виміряна температура

Кнопкою виберіть потрібний пункт. Якщо натиснути цю кнопку ще раз, відбувається повернення до списку.

Вказівка: щоб вийти з цього меню достроково, тримайте кнопку натисненою протягом 5 сек.

Якщо протягом 60 секунд не натискається жодна з кнопок, електроніка автоматично перемикається у попередній режим.

Скидання зареєстрованих аварійних станів HAn

Натискуйте Індикатор = HAn

Натискуйте + ∧ протягом 5 с. Індикатор = rES

Натискуйте протягом 5 с.

Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Скидання записаного температурного режиму rt

Натискуйте Індикатор = HAn

Натискайте кнопку ∨ або ∧, поки на дисплеї не відобразиться rt.

Натискуйте Індикатор = 0 - 999

Натискуйте ∨ протягом 5 с. Індикатор = rES

Значення rHirL (найвища або найнижча виміряна температура всередині приладу) скидаються при цьому до температури, наявної наразі всередині приладу.

Натискуйте протягом 5 с.

Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Приклад опитування сигналізації

Ситуація: HA / HF / (H) блимає на дисплеї.

Натискуйте (LOG) Індикатор = HAn

Натискуйте (⚙) Індикатор = 0

Аварійного стану із занадто високою чи занадто низькою температурою не сталось. Потрібно перемкнутися на індикацію HFn.

Натискуйте (⚙) Індикатор = HAn

Натискайте кнопку ∧, поки на дисплеї не з'явиться HFn.

Натискуйте (⚙) Індикатор = 1 Кількість вимкнень живлення у мережі складає 1.

Натискуйте (⚙) Індикатор = HFn

Натискуйте ∧ Індикатор = HF Найостаннє вимкнення живлення у мережі.

Натискуйте (⚙) Індикатор = Y00 (рік)

Натискуйте ∧ Індикатор = M00 (місяць 1-12)

Натискуйте ∧ Індикатор = d00 (день 1-31)

Натискуйте ∧ Індикатор = h00 (година 0-23)

Натискуйте ∧ Індикатор = n00 (хвилина 0-59)

Натискуйте ∧ Індикатор = t 00 (проміжок часу у годинах)

Натискуйте (LOG) + ∧ протягом 5 с. Індикатор = rES

Світолодіод (H) знову світиться безперервно.

Індикатор **HA** / **HF** зникає.

Електроніка готова до наступного аварійного випадку.

Натискуйте (🔔) протягом 5 с.

Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Калібрування датчика управління (серійний датчик для управління температурою)

Можливі допуски датчика управління (відображена температура відносно фактичної температури всередині приладу) можна компенсувати за допомогою цієї функції.

Натискуйте (🔔) протягом 5 с. Індикатор = r1S

Натискайте кнопку ∧, поки на дисплеї не з'явиться rC1.

Натискуйте (⚙) Індикатор = заводське налаштування коефіцієнта коригування

Кнопками ∨ або ∧ збільшуйте або зменшуйте коефіцієнт коригування кроками по 0,1 °C.

Натискуйте (⚙) Індикатор = поточна (скоригована) температура всередині приладу

Натискуйте (⚙) Індикатор = r1C

Натискуйте (🔔) протягом 5 с.

Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Датчик температури продуктів (приладдя, що постачається)

За допомогою датчика продукту у будь-якому місці всередині приладу можна вимірювати або реєструвати температуру.

- Підключіть датчик (див. розділ **Зовнішня сигналізація**)

Увімкнення датчика

Натискуйте (🔔) протягом 5 с. Індикатор = r1S

Натискуйте ∧ Індикатор = r1A3

Натискуйте (⚙) Індикатор = 0

Натискуйте ∧ Індикатор = 1

Натискуйте (⚙) Індикатор = r1A3

Натискуйте (🔔) протягом 5 с.

Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Якщо на індикаторі з'являється – – –, датчик продукту не був увімкнений.

Якщо на індикаторі з'являється E2, датчик продукту не підключений або дефектний.

Калібрування датчика температури продуктів

Можливі допуски датчика температури продуктів (відображена температура відносно фактичної температури всередині приладу) можна компенсувати за допомогою цієї функції.

Натискуйте (🔔) протягом 5 с. Індикатор = r1S

Натискайте кнопку ∧, поки на дисплеї не з'явиться r2C3.

Натискуйте (⚙) Індикатор = 0.0

Кнопками ∨ або ∧ збільшуйте або зменшуйте коефіцієнт коригування кроками по 0,1 °C.

Натискуйте (⚙) Індикатор = поточна (скоригована) температура датчика температури продуктів

Натискуйте (⚙) Індикатор = r2C3

Натискуйте (🔔) протягом 5 с. Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Перемикання індикації температури між датчиком управління і датчиком температури продуктів

Натискуйте (🔔) протягом 5 с. Індикатор = r1S

Натискайте кнопку ∧, поки на дисплеї не з'явиться r1t1.

Натискуйте (⚙) Індикатор = 1 (датчик управління)

Натискуйте ∧ Індикатор = 2 (датчик температури продуктів)

Якщо датчик температури продуктів активний, на дисплеї відображається (AUX).

Натискуйте (⚙) Індикатор = r1S

Натискуйте (🔔) протягом 5 с. Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Блокування кнопок

За допомогою блокування кнопок можна захистити електроніку від небажаних змін.

Встановлення PIN-коду для функції блокування кнопок

Натискуйте 🔔 протягом 5 с. Індикатор = rS

Натискайте кнопку ∨, поки на дисплеї не з'явиться PI.

Натискуйте ⚙ Індикатор = 0

Кнопками ∨ або ∧ виберіть PIN-код від 0 до 999.

Натискуйте ⚙ Індикатор = PI

Натискуйте 🔔 протягом 5 с. Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Активація блокування кнопок

Натискуйте 🔒 протягом 5 с. Індикатор = 0

Кнопками ∨ або ∧ наберіть PIN-код.

Натискуйте ⚙ Індикатор = loc

Усі функції, окрім 🔔 і 🔔LOG, заблоковані.

Якщо введений неправильний PIN-код, електроніка повертається у нормальний режим роботи, а блокування кнопок не активується.

Деактивація блокування кнопок

Натискуйте 🔒 протягом 5 с. Індикатор = I

Кнопками ∨ або ∧ наберіть PIN-код.

Натискуйте ⚙ Індикатор = unl

Усі функції розблоковані.

Якщо введений неправильний PIN-код, блокування кнопок залишається активним.

Зміна мережевої адреси

У разі об'єднання декількох приладів у мережу за допомогою інтерфейсу RS485 кожний прилад повинен отримати власну мережеву адресу.

Натискуйте 🔔 протягом 5 с. Індикатор = rS

Натискайте кнопку ∨, поки на дисплеї не з'явиться H0.

Натискуйте ⚙ Індикатор = I

За допомогою кнопок ∨ або ∧ змініть мережеву адресу (1-207).

Натискуйте ⚙ Індикатор = H0

Натискуйте 🔔 протягом 5 с. Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Скидання параметрів до заводських налаштувань

За допомогою цієї функції можна скинути межі сигналізації і значення калібрування датчиків на заводські налаштування.

Витягніть штепсель з розетки.

🔔 тримайте натиснутою і устроміть штепсель у розетку.

Індикатор = bnI

Натискуйте ⚙ Індикатор = Std

Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Налаштування годинника реального часу

Годинник реального часу налаштований попередньо (центральноєвропейський час). На інші часові пояси або літній/зимовий час потрібно перемкнутися вручну:

Натискуйте 🔔 протягом 5 с. Індикатор = rS

Натискуйте ∨ Індикатор = tc

Натискуйте ⚙ Індикатор = Y00 (рік)

Натискуйте ⚙ Індикатор = 00

За допомогою кнопок ∨∧ налаштуйте рік. Натискуйте ⚙.

Натискуйте ∧ Індикатор = M00 (місяць 1-12)

Натискуйте ⚙ Індикатор = 00

За допомогою кнопок ∨∧ налаштуйте місяць. Натискуйте ⚙.

Натискуйте ∧ Індикатор = d00 (день 1-31)

Натискуйте ⚙ Індикатор = 00

За допомогою кнопок ∨∧ налаштуйте день. Натискуйте ⚙.

Натискуйте ∧ Індикатор = u00 (День тижня)
(1 = понеділок, 7 = неділя)

Натискуйте ⚙ Індикатор = 00

За допомогою кнопок ∨ ∧ налаштуйте день тижня. Натискуйте ⚙.

Натискуйте ∧ Індикатор = h00 (година 0-23)

Натискуйте ⚙ Індикатор = 00

За допомогою кнопок ∨∧ налаштуйте годину. Натискуйте ⚙.

Натискуйте ∧ Індикатор = n00 (хвилина 0-59)

Натискуйте ⚙ Індикатор = 00

За допомогою кнопок ∨ ∧ налаштуйте хвилини. Натискуйте ⚙.

Натискуйте 🔔 протягом 5 с. Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Перемикання на літній/зимовий час

Перемикання на літній час здійснюється електронікою автоматично у останню неділю березня о 2-й годині і ранку.

Перемикання на зимовий час здійснюється електронікою автоматично у останню неділю жовтня о 2-й годині і ранку.

Щоб активувати новий час, прилад потрібно кожного разу у вказаний вище час вимкнути і знову увімкнути.

Деактивація/активація автоматичного перемикання на літній/зимовий час

Натискуйте 🔔 протягом 5 с. Індикатор = rS

Натискайте кнопку ∨, поки на дисплеї не з'явиться dSE.

Натискуйте ⚙ Індикатор = I

Виберіть потрібне налаштування кнопками ∨ чи ∧.

0 = деактивоване 1 = активоване

Натискуйте ⚙ Індикатор = dSE

Натискуйте 🔔 протягом 5 с. Електроніка знову перемикається у нормальний режим роботи.

Очищення

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Перед очищенням слід обов'язково вимкнути електроживлення приладу. Витягніть штепсель з розетки або вимкніть запобіжник!

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека накопичення електростатичного заряду.

Очищуйте пластмасові деталі лише вологою ганчіркою!

⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека пошкодження компонентів приладу і травмування гарячою парою.

Не очищуйте прилад за допомогою пароочищувачів!

УВАГА

Регулярно очищуйте всі поверхні всередині приладу!

- Внутрішні поверхні, деталі обладнання і зовнішні стінки слід мити теплою водою з додаванням невеликої кількості миючого засобу. У жодному випадку не можна застосовувати чистильні засоби, що містять пісок або кислоти, або хімічні розчинники.
- Щоб запобігти короткому замиканню, під час очищення приладу слідкуйте за тим, щоб вода для миття не потрапляла в електричні компоненти.
- Миті поверхні треба добре просушити шматком сухої тканини.
- Холодильну установку з теплообмінником (металева решітка ззаду на пристрої) слід раз на рік мити або пилососити.
- Не можна пошкоджувати або знімати фірмову табличку на внутрішній стороні приладу - вона важлива для виконання сервісних робіт.

Розморожування

Холодильна камера

Розморожування здійснюється автоматично.

Морозильна камера

Після тривалого часу експлуатації на стінках морозильної камери утворюється шар інею або кірка льоду. Вони збільшують енергоспоживання. Тому треба регулярно розморожувати прилад.

- Для розморожування вимкніть прилад.
- Вийміть висувні ящики.
- Перемістіть охолоджувані продукти у інші прилади.
- Під час процесу розморожування залиште двері приладу відкритими. Залишки талої води треба вимокати тканиною і витерти прилад зсередини.

Виведення приладу з експлуатації

Якщо прилад тривалий час стоїть пустий, його потрібно вимкнути, розморозити, очистити і висушити, а двері тримати відкритими для попередження утворення плісняви.

Вказівки з утилізації

Прилад містить цінні матеріали і повинен здаватися у вторсировину. Утилізація відпрацьованих приладів повинна здійснюватися відповідно до чинних в конкретній місцевості приписів і законів.

Стежте за тим, щоб при вивезенні відпрацьованого приладу не був пошкоджений контур охолодження.

Цей прилад містить горючі гази у контурі охолодження і в ізоляційній піні.

Інформацію про належну утилізацію надає адміністрація міста/громади або підприємство з утилізації.

Несправності

Ви можете самі усунути наступні несправності, перевіривши їх можливі причини.

- **Прилад не працює.** Перевірте

– чи увімкнений прилад,

– чи правильно вставлен штепсель в розетку,

– чи в порядку запобіжник розетки.

- **При ввімкненні штепселя у розетку холодильний агрегат не працює, але на індикаторі температури відображається значення.**

– Активований презентаційний режим. Зверніться у службу сервісу.

- **Температура недостатньо низька.** Перевірте

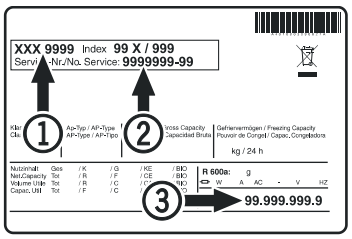
– настройку відповідно до розділу "Регулювання температури", чи правильно встановлена температура?

– Чи показує окремо поміщений в прилад термометр потрібну температуру.

– Чи в порядку витяжна вентиляція?

– Чи не знаходиться поблизу від місця установки приладу джерело тепла?

Якщо жодна з перерахованих причин не має місця і Ви самі не в змозі усунути несправність, зверніться в найближчу службу сервісу. Повідомте тип ①, номер сервісу ② і номер приладу ③, вказані на заводській табличці.



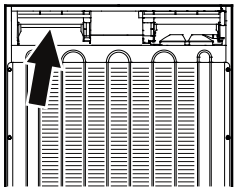
Розташування заводської таблички зазначене в розділі **Опис приладу**.

Можливі повідомлення про помилку на дисплеї

Код помилки	Несправність	Захід
E0, E1, E2, rE	Температурний датчик несправний	Зверніться у службу сервісу
EE, EF	Помилка електроніки управління	Зверніться у службу сервісу
dOr	Двері приладу відкриті занадто довго	Закрийте двері приладу
HI	Температура у приладі занадто висока (тепла)	Перевірте, чи правильно закриті двері. Якщо температура не опуститься, зверніться у службу сервісу.
LO	Температура у приладі занадто низька (холодна)	Зверніться у службу сервісу
Etc		Знову налаштуйте годинник реального часу (див. розділ "Налаштування годинника реального часу")
HF, HA	Сталося тривале вимкнення живлення в мережі або протягом певного відрізку часу всередині приладу було занадто тепло або занадто холодно.	див. розділ **Опитування збережених аварійних станів і зчитування температурного режиму**
AFr	Температура у зоні датчика температури продуктів < 0 °C	Зверніться у службу сервісу

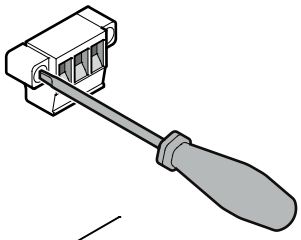
Зовнішня сигналізація

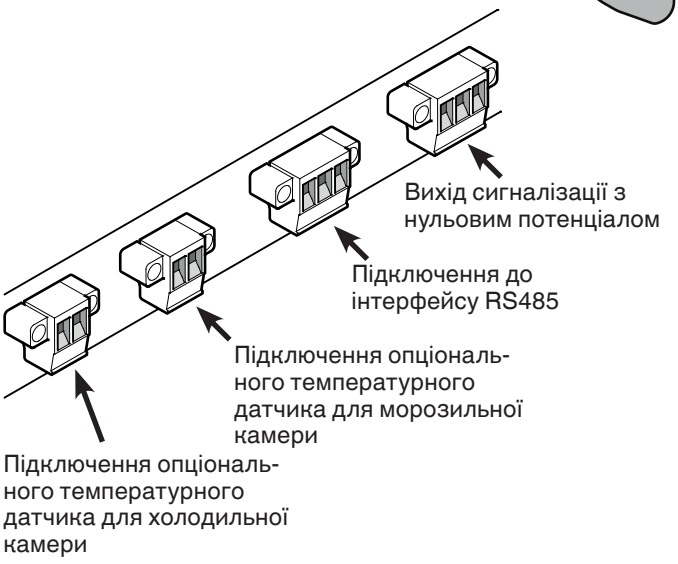
На тильному боці приладу є різні можливості для підключення.



Підключення приладу до зовнішнього пристрою сигналізації повинно виконуватися лише силами спеціально навчених фахівців!

Вказівка
Роз'єми закріплені гвинтами. Щоб можна було зняти роз'єми, відпустіть гвинти праворуч і ліворуч.





Вихід сигналізації з нульовим потенціалом

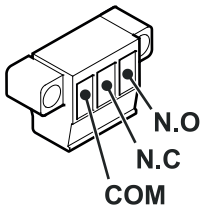
Ці три контакти можна використовувати для підключення візуального або звукового пристрою сигналізації. Роз'єм розрахований на максимум **42 В/8 А постійного струму**, що надходить з джерела безпечного наднизького струму SELV (**мінімальний струм 150 мА**).

Увага

У разі подачі мережевого живлення на контакт сигналізації з нульовим потенціалом не виконуються вимоги щодо техніки безпеки згідно зі стандартом EN 60335.

N.O
Підключення контрольної лампи сигналізації або звукового пристрою сигналізації.

N.C
Підключення контрольної лампи, яка відображає нормальний режим роботи приладу.

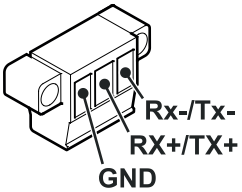


COM
Максимум 42 В/8 А постійного струму
Мінімальний струм 150 мА

Інтерфейс RS485

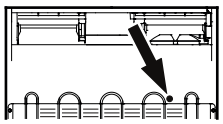
Rx- / Tx- Лінія передачі даних для відправлення/отримання (негативний полюс)

Rx+ / Tx+ Лінія передачі даних для відправлення/отримання (позитивний полюс)

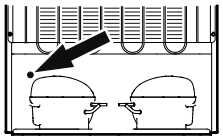


GND Провід заземлення

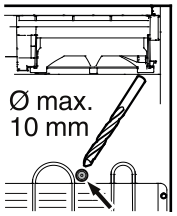
Отвір для зовнішнього температурного датчика



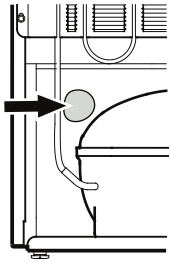
Отвір для датчика холодильної камери



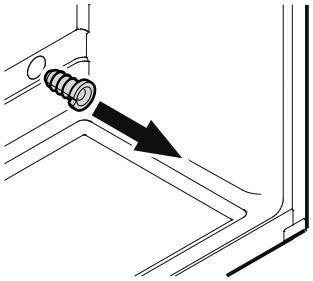
Отвір для датчика морозильної камери



Отвір для датчика холодильної камери
Висвердліть позначене місце на тильному боці приладу.



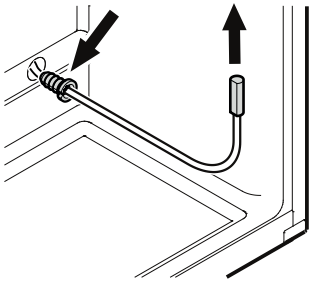
Отвір для датчика морозильної камери
Приберіть ущільнювальну масу.



Вийміть кабельний амортизатор.

Кабельний амортизатор знаходиться у внутрішній частині приладу.

Холодильна камера - ліворуч вгорі
Морозильна камера - праворуч знизу



Просуньте датчик у отвір і закріпіть кабель датчика кабельним амортизатором.

Важливо!
Загерметизуйте отвір для датчика на тильному боці приладу доданою ущільнювальною масою!

Перенавішування дверей

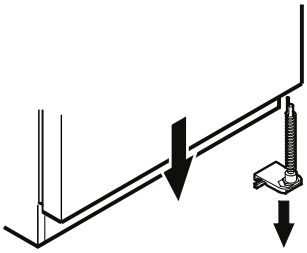
Перенавішування дверей повинно виконуватися лише силами спеціально навчених фахівців.

Для перенавішування потрібні дві особи.

1. Відкрутіть нижній шарнірний куточок.

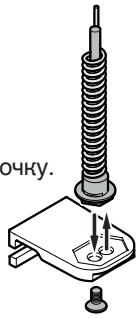
Вказівка

Дверна опора має пружинний механізм для самостійного закривання дверей. У разі відпускання гвинтів шарнірний куточок повертається ліворуч.



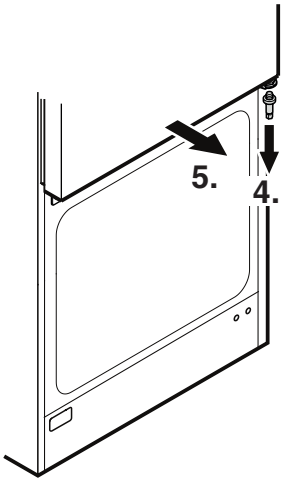
2. Зніміть двері морозильної камери донизу.

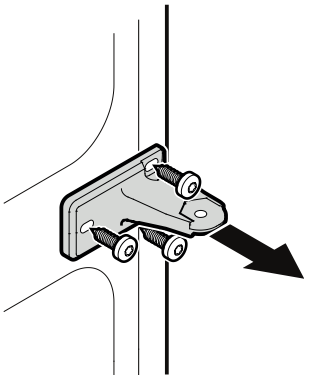
3. Пересадити штифт на шарнірному куточку.



4. Викрутіть штифт із середнього шарнірного куточка.

5. Потягніть двері холодильної камери уперед і зніміть їх, потягнувши вниз.



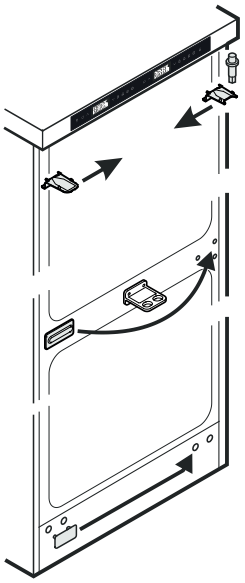


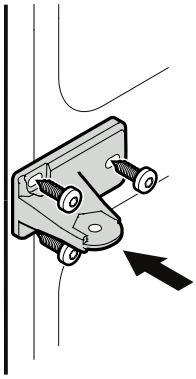
6. Відкрутіть середній шарнірний куточок.

7. Переставте верхні деталі шарніра.

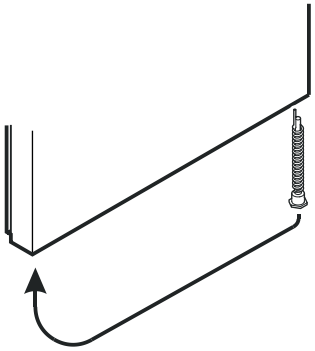
8. Переставте середню захисну кришку на інший бік.

9. Переставте нижню захисну кришку на інший бік.

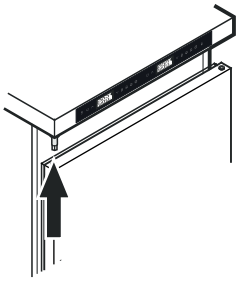




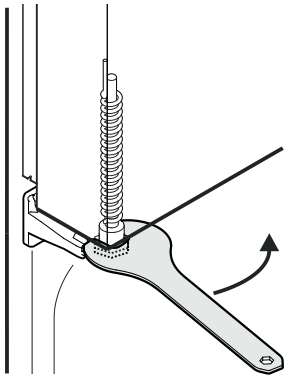
10. Знову монтуйте середній шарнірний куточок на лівий бік.



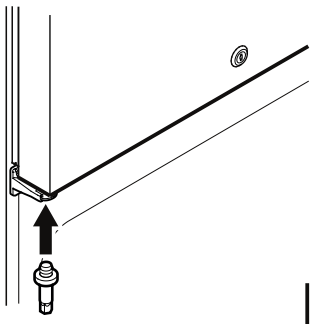
11. Вийміть пружинний механізм з дверей холодильної камери і переставте його на інший бік.



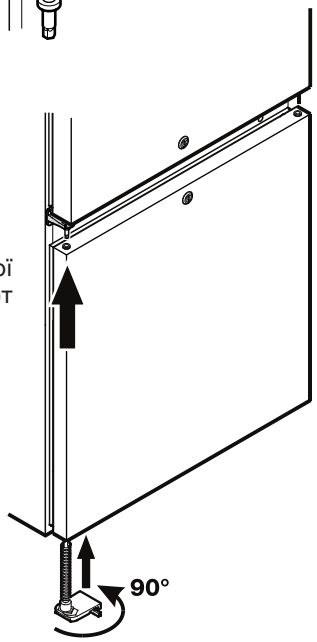
12. Підвісьте двері холодильної камери на шарнірний штифт і закрийте їх.



13. За допомогою доданого вилочного гайкового ключа повертайте пружинний механізм дверей холодильної камери проти стрілки годинника, поки шестигранник не увійде у зачеплення у виїмці середнього шарнірного куточка.



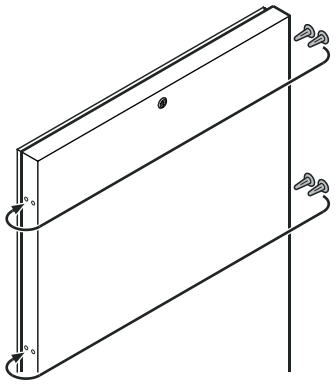
14. Вкрутіть шарнірний штифт у середній шарнірний куточок.



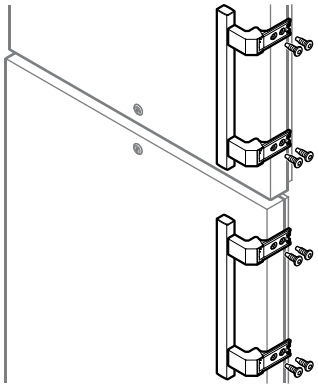
15. Підвісьте двері морозильної камери на шарнірний штифт і закрийте їх.

16. Встроміть нижній шарнірний куточок.

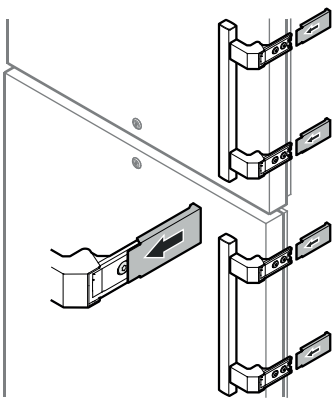
17. Поверніть шарнірний куточок на 90° - пружина буде зведена. Прикрутіть шарнірний куточок.



18. Переставте пробки на обох дверях на інший бік.



19. Прикрутіть ручки.



20. Надіньте притискні планки, щоб вони увійшли у зачеплення.

Liebherr-Hausgeräte GmbH
Memminger Straße 77-79
88416 Ochsenhausen
Germany
home.liebherr.com