

Система очищення питної води GRANDO 5+



Пятистадійна система очищення води для побутового призначення на основі зворотнього осмосу з насосом для подачі води

GRANDO 5+

(R0894-550-BP-EZ)

Шановний покупець!

Дякуємо за вибір системи очищення води «Райфіл». Наша продукція повністю відповідає міжнародним та українським санітарно-епідеміологічним нормам, має санітарно-гігієнічний висновок та сертифікат NSF, що свідчать про її цілковиту безпечність для здоров'я людини. При правильній експлуатації системи ви отримуватиме чисту, смачну та корисну для здоров'я воду впродовж багатьох років. Для досягнення найкращих результатів при інсталяції та експлуатації системи, рекомендуємо детально ознайомитися з цим посібником і зберегти його як довідковий матеріал. Якщо виникне необхідність змінити місце установки системи або передати її іншому власникові, користувач повинен мати можливість ознайомитися з її структурою та прочитати інструкцію по правильному використанні системи.

Зміст

Інструкція по встановленню системи.....	4
Комплект обладнання.....	6
Схема фільтрації води та компоненти системи.....	7
Встановлення системи	
1. Підключення до системи водопостачання.....	9
2. Встановлення з'єднувальних трубок.....	10
3. Встановлення накопичувального баку.....	11
4. Підключення та встановлення крану	11
5. Вихід дренажу до каналізації.....	12
6. Заміна фільтрів.....	13
7. Заміна мембрани.....	13
8. Заміна пост-фільтру.....	14
Вимоги до води, що подається на очищення.....	14
Технічні характеристики системи.....	15
Термін роботи картриджів.....	15
Можливі несправності та їх усунення	16
Умови обмеженої гарантії.....	18

Інструкція по встановленню системи

Увага! Система очищення води призначена для роботи у водопровідних мережах зі зниженим тиском. Тиск води, необхідний для ефективної роботи системи, створює насос, яким вона обладнана. При тиску води в мережі більше 4 атм потрібно вимкнути насос.

Увага! Система фільтрує тільки холодну воду. Для уникнення можливих проблем і подальшого протікання води ми радимо довірити встановлення системи спеціалістам, або проводити інсталяцію при суворому дотриманні цієї інструкції.

1. При інсталяції уважно прочитайте інструкцію і вивчіть схему пристрою.

2. Перед підключенням перевірте комплектність.

3. Перед підключенням необхідно переконаватися, що колби в водоочиснику закручені до упору.

4. Встановіть мембрану в корпус мембрани згідно п.7 (заміна мембрани).

5. Вимкніть подачу холодної води в стояку, або перекрийте вентиль подачі води до змішувача.

6. Поставте систему у вибраному Вами місці під мийкою або підвісьте систему до стіни. Заздалегідь підберіть місце для накопичувального баку.

7. Проведіть підключення системи, згідно з наведеною нижче інструкцією.

8. Після підключення відкрийте вентиль подачі холодної води. Зачекайте, поки очищена вода набереться в накопичувальній ємності, потім повністю злийте її, тому що вода може містити консерванти фільтруючих елементів. Повторіть дану процедуру два рази. Після цього можна користуватися очищеною водою.

Увага! Перед тривалою перервою (більше ніж тиждень) у використанні системи або від'їздом перекрийте подачу холодної води за допомогою кульового вентиля подачі води в систему, після чого злийте воду з накопичувальної ємності.

Увага! Фільтруючі елементи (за виключенням описаної ситуації) повинні завжди перебувати у воді.

Після заміни фільтруючих елементів ми рекомендуємо повністю зливати «першу» воду. Перед першою установкою системи, якщо існує підозра, що якість води, що подається в систему на очищення не відповідає вимогам, які пред'являються в даній інструкції, рекомендуємо Вам зробити аналіз води та, при необхідності, встановити додаткові фільтруючі елементи. Інакше розрахунковий строк роботи фільтруючих елементів системи може істотно знизитися.

Якщо після інсталяції виявлені витoki води або інші неполадки, треба перекрити подачу воду до системи та викликати фахівця для усунення можливих проблем.

Увага! Якщо існує ймовірність зниження температури в приміщенні, де встановлена система, нижче $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, треба прийняти заходи по виключенню можливості впливу низьких температур на систему. Вплив низьких температур може привести до виходу систему з ладу. Робочій температурний діапазон системи складає $4\text{-}38\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Увага! Неправильне встановлення системи, недотримання зазначених вимог або неузгоджене внесення змін у конструкцію системи тягне за собою повне анулювання всіх гарантійних зобов'язань з боку продавця.

Комплект обладнання

В комплект системи GRANDO 5+ входять:

1. Кран чистої води;
2. Накопичувальний бак для зберігання чистої води;
3. Ключ для відкручування колб;
4. Кульовий кран;
5. Адаптер;
6. Дренажний хомут;
7. Перепускний кран для накопичувального баку;
8. Трубка 6,5 м;
9. Водоочисна установка з насосом GRANDO 5+ (RO894-550-VP-EZ).



Схема фільтрації води та компоненти системи

1 стадія – механічне очищення від зважених часток, піску і нерозчинних хімічних сполук. Картридж механічної SC-10-10 виготовлений з високоякісного поліпропілену високої щільності.

- Розмір часток, що відфільтровуються - 10 мікрон
- Ресурс по воді, що фільтрується – близько 6000 л
- Ефективність очищення – 90 %

2 стадія – очищення від хлору та сполук, що містять хлор, пестицидів та гербіцидів. Картридж GAC-10R-C, фільтруючий матеріал – гранульоване, активоване вугілля.

- Ресурс по воді, що фільтрується – близько 6000 л
- Ефективність очищення – 90 %

3 стадія – видалення з очищеної на 1 та 2 стадіях води більшості існуючих органічних сполук. Фільтр CBC-10-10 виготовлений з високоякісного пресованого кокосового вугілля .

- Ресурс по воді, що фільтрується – близько 6000 л
- Ефективність очищення – 93 %

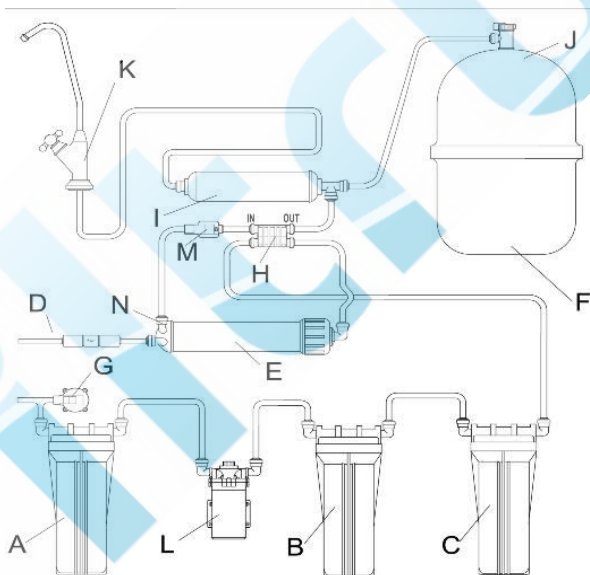
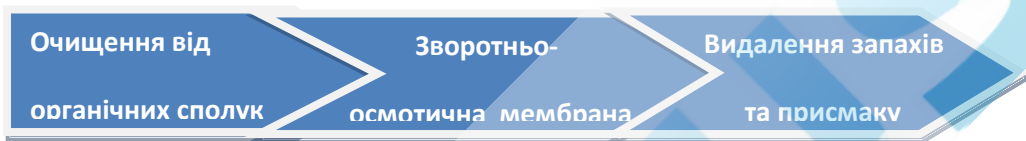
4 стадія – мембранне очищення за методом зворотного осмосу (використовуються мембрани виробництва компаній Filmtec і SAEHAN або їх аналоги). На цій стадії видаляються практично всі органічні забруднювачі (галогенвуглеводороди тощо), а також розчинені у воді сторонні рідини, радіонукліди, солі важких металів, (залізо, ртуть, миш'як, свинець, марганець та інші).

За рахунок того, що діаметр отворів мембрани, через яку проходить фільтрація води, складає 1 ангстрем (10^{-10} м), що у декілька сотен разів менше, ніж розмір найменших бактерій та вірусів, досягається також позбавлення води від шкідливих мікроорганізмів. Через мембрану проходять лише молекули води, що забезпечує як її досконалий смак, так і цілковиту безпечність для здоров'я людини. При цьому зберігаються всі корисні властивості води.

- Розмір часток, що видаляється – 1 ангстрем
- Ресурс по воді, що фільтрується – близько 6000 л
- Ефективність очищення – 99 %

5 стадія – доочищення води від запахів та газів після комплексної очистки. Використовується картридж IL-11W-C, фільтруючий матеріал – активоване кокосове вугілля.

- Ресурс по воді – 6000 л
- Ефективність очищення – 95 %

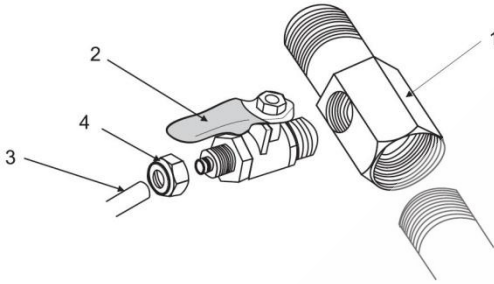


- A. Механічний фільтр
- B. Гранульоване вугілля
- C. Пресоване вугілля
- D. Обмежувач дренажу
- E. Мембрана
- F. Накопичувальний бак
- G. Клапан низького тиску

- H. Автоперемикач
- I. Пост-фільтр
- J. Перепускний кран
- K. Кран чистої води
- L. Насос
- M. Клапан низького тиску
- N. Зворотній клапан кутовий

Встановлення системи

1. Підключення до системи водопостачання



Мал. 1

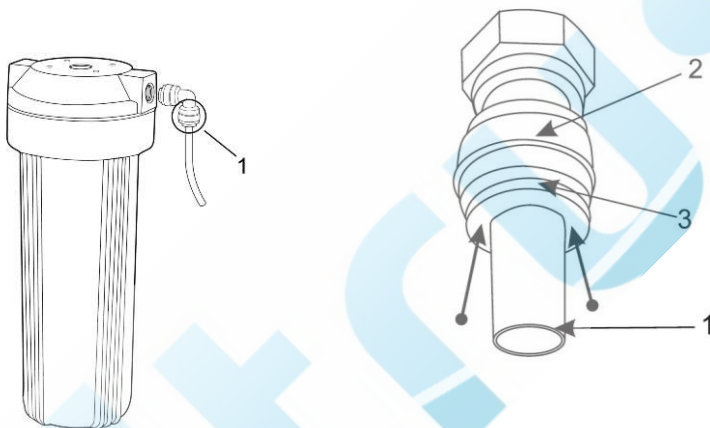
- 1.1 Підключення до водопроводу здійснюється за допомогою адаптеру (поз. 1)
- 1.2 Кульовий кран (поз. 2) з'єднайте з адаптером.
- 1.3 У гайку (поз. 4) встановіть трубку (поз. 3) и закрутите до упора.
- 1.4 При під'єднанні до водопроводу може виникнути потреба у додатковому ущільненні різьбового з'єднання з трубами холодної води та у місці з'єднання адаптера з кульовим краном. З цією метою рекомендується використати сантехнічну монтажну стрічку ФУМ.

Увага! На вхід системи можна подавати лише холодну воду

2. Встановлення з'єднувальних трубок

З'єднання в системі здійснюється за рахунок швидкоз'єднувальної системи. При правильному використанні вона забезпечує просте, надійне і швидке з'єднання.

2.1 Встановіть трубку (поз. 1) у фітінг зі стопорним кільцем (поз. 2) до упору.

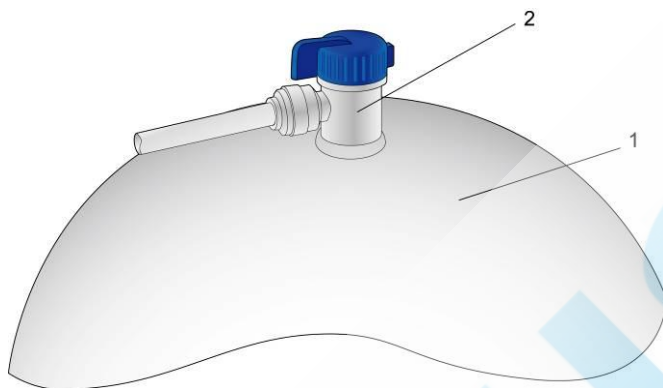


Мал. 2

Увага! Трубка повинна мати рівну кромку без шорсткості

2.2 Для того, щоб зняти трубку, необхідно прикласти невелике зусилля на стопорне кільце, фіксуючи його, наприклад, викруткою (поз. 3) – дивитись на мал. 2, та витягнути трубку. Це фітингове з'єднання можна використовувати декілька разів.

3. Встановлення накопичувального баку



Мал. 3

3.1 Прикрутіть перепускний кран (поз. 2) до накопичувального баку(поз. 1).

3.2 Вставте трубку в перепускний кран до упору.

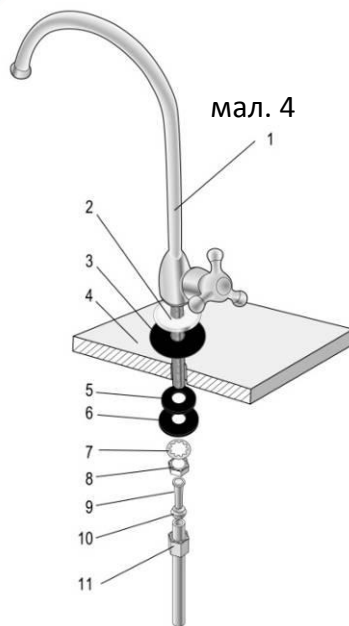
4. Підключення та встановлення крану очищеної води

Можливі два типу підключення крану очищеної води:

Тип 1:

4.1 Просвердліть у мийці (поз. 4) отвір діаметром 12 мм.

4.2 Встановіть кран і зробіть збірку по мал. 4 в наступній послідовності: кран (поз. 1), металева пластина (поз. 2), гумова прокладка (поз. 3), гумова прокладка (поз. 5),



пластмасова шайба (поз. 6), металева шайба (див. 7),
гайка (поз. 8).

4.3 У гайку (поз. 11) вставте трубку.

4.4 На рубку надягніть втулку (поз. 10).

4.5 В трубку вкладіть вставку (поз. 9)

4.6 Затягніть гайку ключем з невеликим зусиллям.

Тип 2:

4.1 Просвердліть у мийці (поз. 4) отвір діаметром 12 мм.

4.2 Прикрутіть спеціальний фитинг (якщо є у комплектації) до крану чистої води, використовуючи стрічку ФУМ. Вставте трубку у фітінг.

4.3 Здійсніть встановлення крану згідно мал. 4.

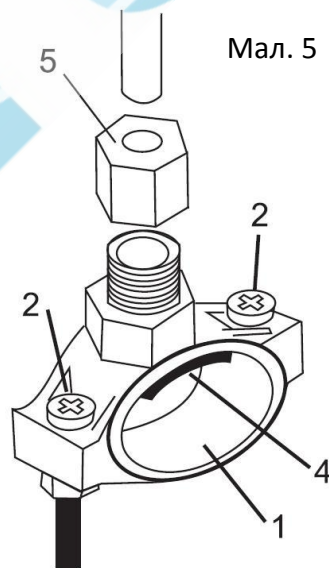
5. Вихід дренажу до каналізації

5.1 У пластмасовій трубці відводу води в каналізацію з раковини, бажано після сифона, просвердлите отвір діаметром 6-6,5 мм.

5.2 На трубку надягніть гайку (поз. 5), трубку вставте в хомут (поз. 1), встановивши прокладку (поз. 4).

5.3 Трубку вставте в просвердлений отвір таким чином, щоб вона на 1-1,5 см входила до каналізаційної труби. Неправильна довжина трубки дренажу може призвести до підвищеного шуму при роботі або забивання трубки.

5.4 Затягніть хомут гвинтовим з'єднанням (поз. 2). Перевірте правильність підключення і відкрийте подачу холодної води.

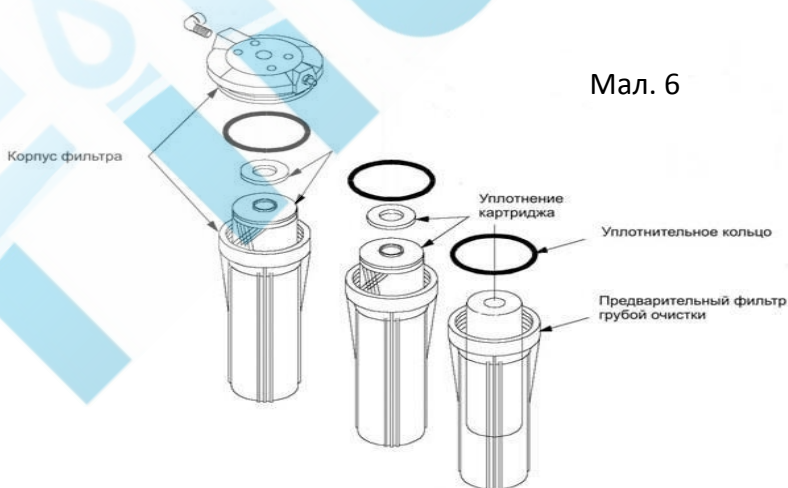


6. Заміна фільтрів

- 6.1 Перекрийте воду кульовим краном адаптеру і відкрийте кран чистої води для скидання тиску в системі.
- 6.2 За допомогою ключа зніміть колбу та замініть картридж.
- 6.3 Змастіть гумовий ущільнювач вазеліном або сіліконовим мастилом (не герметиком!).
- 6.4 Встановіть колбу і затягніть ключем

7. Заміна мембрани

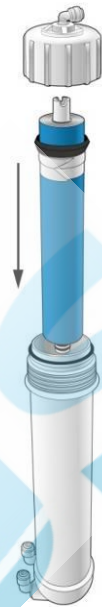
- 7.1 Перекрийте кран на вході в систему і на вході в накопичувальну ємність.
- 7.2 Відкрийте кран чистої води для скидання тиску в системі.
- 7.3 Від'єднайте три трубки відповідно до мал. 2.
- 7.4 Відверніть кришку корпусу мембрани.
- 7.4 Вийміть використану мембрану.
- 7.4 Встановіть нову мембрану.
- 7.5 Змастіть гумовий ущільнювач вазеліном або сіліконовим мастилом (не герметиком!).
- 7.6 Закрутіть кришку корпусу мембрани, приєднайте трубки.



Мал. 6

8. Заміна пост-фільтру

- 8.1 Перекрийте воду на вході.
- 8.2 Відкрийте кран чистої води для скидання тиску в системі.
- 8.3 Відверніть торцеві фітинги.
- 8.4 Встановіть новий картридж. Зверніть увагу: на картриджі є стрілка напряму руху води.
- 8.5 Намотайте на різбову частина фітинга сантехнічну ФУМ-стрічку.
- 8.6 Підключіть торцеві фітинги.



Вимоги до води, що подається на очищення

Тиск (min-max), атм.....	2-7
pH.....	3-11
Температура, С.....	4-38
Солевміст, мг/л.....	<1500
Хлоріди (NaCl), мг/л.....	<900
Хлоріди, мг/л.....	<300
Мутність, FNU.....	<1
Кальцій (Ca ²⁺), мг/л.....	<50
Магній (Mg ²⁺), мг/л.....	<50
Жорсткість по CaCO ₃ , мг/л.....	<150
Залізо (Fe ²⁺), мг/л.....	<0.3
Залізо (Fe ³⁺), мг/л.....	<0.3
Марганець (Mn), мг/л.....	<0.1
ХСК: O ₂ мг/л.....	<10
Гетеротрофні бактерії, од./мл.....	<1000
Coli-бактерії, од./мл.....	<1
Палочка E.Coli, од./мл.....	<1

Технічні характеристики системи RO894-550-EZ

Продуктивність.....	190 л/добу
Максимальний тиск.....	7 атм
Максимальна температура.....	до 37 С ⁰
Кислотність.....	3-11 рН
Загальний вміст солей	Не більше 1500 мг/л
Об'єм накопичувальної ємності.....	12 л
Габарити.....	470x381x419 мм
Маса.....	12,5 кг

Термін роботи картриджів

1. Механічний фільтр (SC-10-10)..... від 3 міс.
2. Гранульоване вугілля (GAC-10R-C)..... від 6 до 9 міс.
3. Пресоване вугілля (CBC-10-10)..... від 6 до 9 міс.
4. Мембрана..... від 12 до 15 міс.
5. Пост-фільтр (In-Line)..... від 18 до 24 міс.

Можливі несправності та їх усунення

Проблема	Причина	Усунення
Витоки	Різьбові з'єднання не затягнуті	Перевірте і при необхідності затягніть різьбові з'єднання
	Трубки приєднані негерметично	Вийміть і ще раз під'єднайте трубки, попередньо змастивши їх силіконовою змазкою
	Не вистачає ущільнювальних кілець	Зв'яжіться з дилером
Підвищений рівень шуму	Засмічення дренажу	Прочистіть дренаж
Вода молочного кольору	Повітря в системі	Повітря в системі нерідко міститься в перші дні роботи. Через один-два тижні воно буде повністю виведено
Мала продуктивність системи	Трубки перегнулися	Перевірте трубки і усуньте перегини
	Засмітилися фільтри	Замініть фільтри
	Засмітилася мембрана	Замініть мембрану
	Низька температура води	-
Вода має неприємний запах або смак	Закінчився ресурс вугільного пост-фільтра	Замініть вугільний пост-фільтр
	Засмітилася мембрана	Замініть мембрану
	Консервант не вимитий з баку	Повністю звільніть бак і наповніть його знову
	Невірно підключені трубки	Перевірте порядок підключення трубок

Можливі несправності та їх усунення

Проблема	Причина	Усунення
У бак не набирається достатньої кількості води	Система тільки почала роботу	Треба почекати деякий час. Вода у бак набирається протягом 1,5-2 годин. Низька температура та вхідний тиск знижують продуктивність системи
	Засмітилися фільтри	Замініть фільтри
	Тиск у баку занадто високий	Скиньте зайвий тиск. У порожньому баку тиск повинен бути 0,4-0,5 атм
	Засмітився обмежувач дренажу	Замініть обмежувач потоку дренажу
	Несправний зворотний клапан в корпусі мембрани	Замініть зворотний клапан
Вода не подається з баку в кран	Тиск в баку нижче допустимого	Підкачайте тиск в баку насосом до 0,4-0,5 атм
	Прорив мембрани баку	Замініть бак
	Закритий кран на баку	Відкрийте кран на баку
Відсутня вода у дренажу	Засмітився обмежувач дренажу	Замініть обмежувач потоку дренажу
Вода поступає у дренаж постійно	Несправний автоперемикач	Замініть автоперемикач

Обмежена гарантія

При підключенні RO894-550-BP-EZ поза системою муніципального водопостачання (в котеджних селищах, будинках за містом тощо) перед встановленням системи ми радимо Вам зробити аналіз вихідної води. Якщо характеристики вихідної води істотно перевищують наведені вище умови по зворотному осмосу, ми рекомендуємо Вам, в залежності від результату аналізу, встановити додаткові системи водопідготовки (знезалізнювачі, пом'якшувач, механічний фільтр тощо). Якщо у Вашій місцевості вода має високу жорсткість, і у Вас немає можливості встановити пом'якшувач води, ми рекомендуємо Вам мінімум 1 раз в три місяці проводити промивку мембрани 5 % розчином лимонної кислоти для підтримки її заявленої продуктивності.

Гарантія не розповсюджується у разі механічних пошкоджень системи протягом гарантійного терміну, пошкодженням домашніми тваринами, використанням не за призначенням (для фільтрації інших рідин, крім холодної води), виходу з ладу при тиску води більше дозволеного (7 атм) та при неправильному встановленні системи (переплутані картриджі/та/або шланги тощо). У разі виникнення ускладнень будь-ласка, ознайомтесь з інструкцією або зверніться до Вашого дилера.

Деяке зменшення продуктивності фільтру через значний термін (див. стор. 15) є ознакою необхідності заміни картриджу і не свідчить про несправність системи.

Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію системи водоочистки без погіршення якості очищення води.

Рекомендуємо для установки фільтра звернутися до Вашого продавця (регіонального дилера), тому що виробник не несе гарантійних зобов'язань у разі неправильної установки системи очищення води.

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

На систему очистки розповсюджується річна гарантія за умови дотримання правил експлуатації та правильної установки, згідно технічної характеристики пристрою. Гарантія не поширюється на фільтруючі елементи

Модель: _____

Організація-продавець: _____

Підпис продавця: _____

Дата продажу «__» «_____» 20__г

Представництво RAIFIL в Україні

Сервісна служба -



Країна-виробник: Тайвань