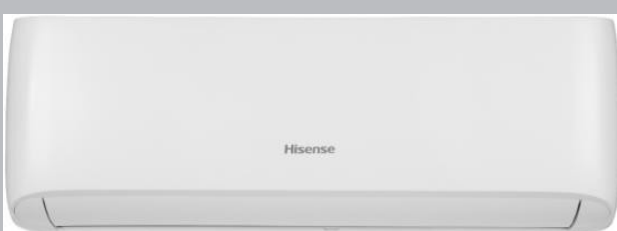
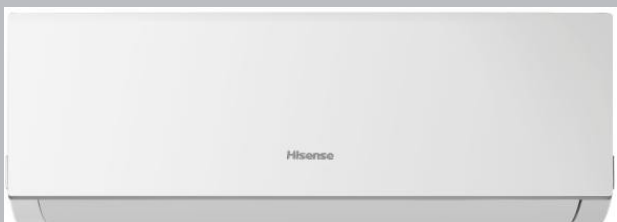
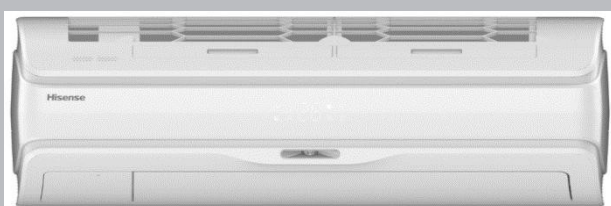


Hisense

SPLIT TYPE AIR CONDITIONER

SERVICE MANUAL

Версія:
1.9ukr



Hisense Corporation

AST-09UW4RXU**00	AST-12UW4RXU**00	AST-09UW4RXV**00	AST-12UW4RXV**00
AST-09UW4RMR**00	AST-12UW4RXR**00	AST-18UW4RBS**00	AST-24UW4RKT**00
AST-09UW4RVE**00A	AST-12UW4RVE**00A	AST-18UW4RXA**00A	AST-24UW4RBB**00B
AST-09UW4RVE**00	AST-12UW4RVE**00	AST-18UW4RXA**00	AST-24UW4RBB**00
AS-09UW4RYR**03	AS-12UW4RYR**03	AST-18UW4RXS**01	AST-24UW4RBT**01
AST-09UW4RXU**00A	AST-12UW4RXU**00A	AS-09UW4RXV**00	AS-12UW4RXV**00
AST-09UW4RXE**00B	AST-12UW4RXE**00B	AST-18UW4RBA**00A	AST-24UW4RDB**00A
AS-09UW4RYR**01A	AS-12UW4RYR**01A	AST-18UW4RXS**01	AST-24UW4RBT**01
AS-09UW4RYR**03A	AS-12UW4RYR**03A	AST-18UW4RXS**01A	AST-24UW4RBT**01A

МОДЕЛЬ:

Примітка. «**» — це код передньої панелі (див. розділ 4-1 «Зображення виробу»).

Таблиця порівняння моделей:

Категорія	Заводська модель	Користувальницька модель (Італія/Іспанія)
Fresh Master	AS-09UW4RXVQF00	QF25XV00
Fresh Master	AS-12UW4RXVQF00	QF35XV00
Silentium Pro	AST-09UW4RXUQD00	QD25XU01
Silentium Pro	+AST-12UW4RXUQD00	QD35XU01
Energy Pro	+AST-09UW4RXVQE00	QE25XV01
Energy Pro	+AST-12UW4RXVQE00	QE35XV01
New Energy	AST-09UW4RMRKC00 四向送风	KC20MR00
New Energy	AST-09UW4RMRKC00 四向送风	KC25MR00
New Energy	AST-12UW4RXRKC00 四向送风	KC35XR00
New Energy	AST-18UW4RBSKC00 四向送风	KC50BS00
New Energy	AST-24UW4RKT KC00 四向送风	KC70KT00
Energy	+AST-09UW4RXETQ00B	TQ25XE0C
Energy	+AST-12UW4RXETQ00B	TQ35XE0C
Energy	+AST-18UW4RBATQ00A	TQ50BA0B
Energy	+AST-24UW4RDBTQ00A	TQ70DB0B
Energy SE	AST-09UW4RMRKA00 四向送风	KA25MR0E
Energy SE	AST-12UW4RXRKA00 四向送风	KA35XR0E
Energy SE	AST-18UW4RBSKA00 四向送风	KA50BS0E
Energy SE	AST-24UW4RKT KA00 四向送风	KA70KT0E
New Comfort	+AST-09UW4RVEDJ00A	DJ25VE0A
New Comfort	+AST-12UW4RVEDJ00A	DJ35VE0A
New Comfort	+AST-18UW4RXADJ00A	DJ50XA0A
New Comfort	+AST-24UW4RBBDJ00B	DJ70BB0B
Mini Apple Pie+	+AST-09UW4RVETG00 防潮/四向	TG25VE01
Mini Apple Pie+	+AST-12UW4RVETG00 防潮/四向	TG35VE01
Mini Apple Pie+	+AST-18UW4RXATG00 四向送风	TG50XA01
Mini Apple Pie+	+AST-24UW4RBBTG00 四向送风	TG70BB01
Mini Apple Pro	AST-09UW4RMRKG00 四向送风	KG25MR00
Mini Apple Pro	AST-12UW4RMRKG00 四向送风	KG35MR00
Mini Apple Pro	AST-18UW4RBSKG00 四向送风	KG50BS00
Mini Apple Pro	+AST-24UW4RBBTG00 四向送风	KG70BB00
Easy Smart/Wings/Brissa/Luso/Bora	AS-09UW4RYRCA/KB/KG03	CA/KB/KG25YR03
Easy Smart/Wings/Brissa/Luso/Bora	AS-12UW4RYRCA/KB/KG03	CA/KB/KG35YR03
Easy Smart/Wings/Brissa/Luso/Bora	AST-18UW4RXSCA/KB/KG01	CA/KB/KG50XS1A
Easy Smart/Wings/Brissa/Luso/Bora	AST-24UW4RBTCA/KB/KG01	CA/KB/KG70BT1A

Категорія	Заводська модель	Користувальська модель (Німеччина)
Fresh Master	AS-09UW4RXVQF00	QF25XV0E
Fresh Master	AS-12UW4RXVQF00	QF35XV0E
Silentium Pro	+AST-09UW4RXU**00	QD25XU0A
Silentium Pro	+AST-12UW4RXU**00	QD35XU0A
Energy Pro	+AST-09UW4RXV**00	QE25XV0A
Energy Pro	+AST-12UW4RXV**00	QE35XV0A
Energy SE	AST-09UW4RMRKA00 四向送风	KA25MR0E
Energy SE	AST-12UW4RMRKA00 四向送风	KA35MR0E
Energy SE	AST-18UW4RBSKA00 四向送风	KA50BS0E
Energy SE	AST-24UW4RKTKA00 四向送风	KA70KT0E
Energy	+AST-09UW4RXETQ00E 四向/线控	TQ25XE0E
Energy	+AST-12UW4RXETQ00E 四向/线控	TQ35XE0E
Energy	+AST-18UW4RBATQ00B 四向/线控	TQ50BA0E
Energy	+AST-24UW4RDBTQ00B 四向/线控	TQ70DB0E
New Comfort	+AST-09UW4RVEDJ00A	DJ25VE0B
New Comfort	+AST-12UW4RVEDJ00A	DJ35VE0B
New Comfort	+AST-18UW4RXADJ00A	DJ50XA0B
New Comfort	+AST-24UW4RBBDJ00B	DJ70BB0C
Mini Apple Pie	+AST-09UW4RVE**00	TG25VE00
Mini Apple Pie	+AST-12UW4RVE**00	TG35VE00
Mini Apple Pie	+AST-18UW4RXA**00	TG50XA00
Mini Apple Pie	+AST-24UW4RBB**00	TG70BB00
WINGS	AS-09UR4RYRKB01 防潮	KB25YR3E
WINGS	AS-12UR4RYRKB01 防潮	KB35YR3E
WINGS	AS-18UR4RXSKB01	KB50XS1E
WINGS	AS-24UR4RBTKB01	KB70BT1E
Easy Smart	AS-09UW4RYRCA03	CA25YR03
Easy Smart	AS-12UW4RYRCA03	CA35YR03
Easy Smart	+AS-18UR4RXSCA01	CA50XS1A
Easy Smart	+AS-24UR4RBTCA01	CA70BT1A

КАТЕГОРІЯ	ЗАВОДСЬКА МОДЕЛЬ	Користувачська модель (Східна Європа/Україна)
Fresh Master	AS-09UW4RXVQF00	QF25XV0E
Fresh Master	AS-12UW4RXVQF00	QF35XV0E
Silentium Pro	+AST-09UW4RXUQD00A 多维送风	QD25XU0E
Silentium Pro	+AST-12UW4RXUQD00A 多维送风	QD35XU0E
Energy Pro	+AST-09UW4RXVQE00 四向送风	QE25XV0E
Energy Pro	+AST-12UW4RXVQE00 四向送风	QE35XV0E
Energy SE	AST-09UR4RMRKA10C 四向送风	KA25MR0E
Energy SE	AST-12URRXRKA10C 四向送风	KA35XR0E
Energy SE	AST-18URZ6RBSKA10C 四向送风	KA50BS0E
Energy SE	AST-24UR6RKTKA10C 四向送风	KA70KT0E
Husky Pro	AST-09UW4RMRKA00 四向送风	KA25MR0F
Husky Pro	AST-12UW4RXRKA00 四向送风	KA35XR0F
Husky Pro	AST-18UW4RBSKA00 四向送风	KA50BS0F
Husky Pro	AST-24UW4RKTKA00 四向送风	KA70KT0F
New Comfort	AST-09UW4RVEDJ00A	DJ25VE0B
New Comfort	AST-12UW4RVEDJ00A	DJ35VE0B
New Comfort	AST-18UW4RXADJ00A	DJ50XA0B
New Comfort	AST-24UW4RBDJ00B	DJ70BB0C
WINGS	AS-09UW4RYRKB03A	KB25YR3E
WINGS	AS-12UW4RYRKB03A	KB35YR3E
WINGS	AST-18UW4RXSKB01A	KB50XS1E
WINGS	AST-24UW4RBTKB01A	KB70BT1E
WINGS	AS-09UW4RYRKB03	KB25YR3F
WINGS	AS-12UW4RYRKB03	KB35YR3F
WINGS	AST-18UW4RXSKB01	KB50XS1F
WINGS	AST-24UW4RBTKB01	KB70BT1F
Easy Smart	AS-09UW4RYRCA03	CA25YR03
Easy Smart	AS-12UW4RYRCA03	CA35YR03
Easy Smart	AST-18UW4RXSCA01	CA50XS1A
Easy Smart	AST-24UW4RBTCA01	CA70BT1A
Perla	AS-09UW4RYRCA03A	CA25YR3F
Perla	AS-12UW4RYRCA03A	CA35YR3F
Perla	AST-18UW4RXSCA01A	CA50XS1F
Perla	AST-24UW4RBTCA01A	CA70BT1F
Eco Smart	AS-09UW4RYRCA03	CD25YR3F
Eco Smart	AS-12UW4RYRCA03	CD35YR3F
Eco Smart	AST-18UW4RXSCD01	CD50XS1F
Eco Smart	AST-24UW4RBTCD01	CD70BT1F

КАТЕГОРІЯ	ЗАВОДСЬКА МОДЕЛЬ	Користувачська модель (Східна Європа/Україна)
Rea	AS-09UW4RYRKC03A	REA26IN KC/REA26OUT KC
Rea	AS-12UW4RYRKC03A	REA35IN KC/REA35OUT KC
Rea	AST-18UW4RXSKC01A	REA53IN KC/REA53OUT KC
Rea	AST-24UW4RBTKC01A	REA70IN KC/REA70OUT KC
Pandora	+AST-09UW4RVETE00 防潮/四向-02	PANDORA26IN TE/PANDORA26OUT TE
Pandora	+AST-12UW4RVETE00 防潮/四向-02	PANDORA35IN TE/PANDORA35OUT TE
Pandora	+AST-18UW4RXATE00 四向送风-02	PANDORA53IN TE/PANDORA53OUT TE
Pandora	+AST-24UW4RBBTE00 四向送风-02	PANDORA70IN TE/PANDORA70OUT TE
Titan	+AST-09UW4RXETR00	TIAN26IN TR/TIAN26OUT TR
Titan	+AST-12UW4RXETR00	TIAN35IN TR/TIAN35OUT TR
Comfort Silver	AST-09UW4RVETE00	TE25VE3C
Comfort Silver	AST-12UW4RVETE00	TE35VE3C
Eco Smart	AS-09UW4RYRCD03A	CD25YR3C
Eco Smart	AS-12UW4RYRCD03A	CD35YR3C
Eco Smart	AST-18UW4RXSCD01A	CD50XS1C
WINGS	AS-09UW4RYRKB03	KB25YR3C
WINGS	AS-12UW4RYRKB03	KB35YR3C
WINGS	AST-18UW4RXSKB01	KB50XS1C
Apple Pie	AST-09UW4RVETG00A	TG25VE0A
Apple Pie	AST-12UW4RVETG00A	TG35VE0A
Apple Pie	AST-18UW4RXATG00A	TG50XA0A
Apple Pie	AST-24UW4RBBTG00B	TG70BB0B
Silentium Pro	+AST-09UW4RXUQD00 多维送风	QD25XU01
Silentium Pro	+AST-12UW4RXUQD00 多维送风	QD35XU01
Energy Pro	+AST-09UW4RXVQE00 四向送风	QE25XV01
Energy Pro	+AST-12UW4RXVQE00 四向送风	QE35XV01
MINI APPLE PRO	AST-09UW4RMRKG00 四向送风	KG25MR00
MINI APPLE PRO	AST-12UW4RMRKG00 四向送风	KG35MR00
MINI APPLE PRO	AST-18UW4RBSKG00 四向送风	KG50BS00
MINI APPLE PRO	+AST-24UW4RBBTG00 四向送风	KG70BB00
Element	AS-07UR4SYD**02D	TT20YD2D
Element	AS-09UR4SYD**01D	TT25YD1D
Element	AS-12UR4SYD**01D	TT35YD1D
Element	AS-18UR4SYD**01D	TT50YD1D

Зміст

1. Заходи безпеки.....	8
2. Технічні характеристики виробу	16
3. Правила іменування кондиціонерів роздільного типу	45
4.....	45
4. Зображення та креслення виробу	46
4-1. Зображення виробу	46
4-2. Розміри виробу	49
5. Інструкції з встановлення	53
5-1. Основні інструменти для встановлення та обслуговування	53
5-2. Блок-схема встановлення.....	54
5-3. Місце й умови встановлення	55
5-4. Електромонтажна схема.....	1
5-5. Система потоку холодоагенту.....	60
5-6. Продування повітрям і перевірка на герметичність	61
5-7. Пробне ввімкнення.....	62
6. Функції та експлуатація.....	63
6-1. Діапазон робочих температур (охолодження й обігріву)	63
6-2. Функції та експлуатація пульта дистанційного керування	64
6-3. Інструкція з використання спеціальних функцій	75
7. Електричні характеристики	76
7-1. Друкована плата (внутрішнього і зовнішнього блоків)	76
7-2. Двигун вентилятора	94
7-3. Датчик температури.....	95
7-4. Компресор	99
7-5. Електричний реактор.....	99
7-6. Керування блоком у приміщенні, протипожежна безпека, функція «Увімк. /вимк.» (додатково).....	100
8. Усунення несправностей	107
8-1. Таблиця з кодами помилок.....	107
8-2. Перевірка клем з'єднувачів	114
8-3. Діагностика несправностей механізмів захисту.....	114
8-4. Діагностика несправностей компресора	116
8-5. Діагностика несправностей панелі електрофільтра	117
8-6. Діагностика несправностей електрозв'язку	
8-7. Діагностика та рішення.....	118

1. Заходи безпеки

ВАЖЛИВО!

Перед використанням прочитайте інструкції

Ця система кондиціонування повітря відповідає суворим стандартам безпеки та експлуатації. Фахівець із встановлення або технічний спеціаліст повинен проводити монтаж або обслуговування системи так, щоб гарантувати її безпечну й ефективну експлуатацію.

Задля безпечного встановлення та належної експлуатації необхідно:

- Перед початком роботи уважно прочитати цей посібник.
- Виконувати кожен етап встановлення або ремонту саме так, як показано.
- Дотримуватись усіх місцевих, державних та національних електротехнічних норм.
- Уважно ознайомитися з усіма попередженнями та застереженнями, наведеними в цьому посібнику.



WARNING

Цей символ указує на чинник ризику або небезпечні дії, який може спричинити серйозні травми або смерть.



CAUTION

Цей символ указує на чинник ризику або небезпечні дії, який може спричинити травмування або пошкодження приладу чи майна.

За потреби зверніться за допомогою

Цей посібник містить усі інструкції щодо встановлення в більшості місць та умов обслуговування. Якщо вам потрібна допомога для вирішення особливої проблеми, ви можете звернутися до нашого центру продажу/обслуговування або до сертифікованого дилера, щоб отримати додаткові інструкції.

У разі неправильного встановлення

Виробник у жодному разі не несе відповідальності за неправильне встановлення або обслуговування, включаючи недотримання інструкцій, що містяться в цьому документі.

СПЕЦІАЛЬНІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

Під час підключення електропроводки

WARNING



УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО СЕРЙОЗНОГО ТРАВМУВАННЯ АБО СМЕРТІ. ПІДКЛЮЧЕННЯ ЕЛЕКТРОПРОВОДКИ МОЖЕ ПРОВОДИТИ ЛИШЕ КВАЛІФІКОВАНИЙ І ДОСВІДЧЕНИЙ ЕЛЕКТРИК.

- Не подавайте живлення на пристрій доти, доки ви не виконаєте чи не під'єднаєте та не перевірите всю проводку та трубки.
- У цій системі використовуються дуже небезпечна електрична напруга. Уважно розгляньте електричну схему та дотримуйтеся цих інструкцій під час підключення електропроводки. Неправильне підключення та неналежне заземлення можуть призвести до випадкового травмування або смерті.
- Проведіть заземлення пристрою відповідно до місцевих електротехнічних норм.

● Щільно під'єднайте всі проводи. Нещільно під'єднані проводи можуть спричинити перегрів у місцях підключення та можливу небезпеку виникнення пожежі.

Під час транспортування

Обережно піднімайте й переміщуйте внутрішній і зовнішній блоки. Попросіть іншу людину допомогти і зігніть коліна під час підйому, щоб зменшити навантаження на спину. Гострі краї або тонкі алюмінієві пластини на кондиціонері можуть порізати пальці.

Під час установки

● На стелі або стіні

Переконайтеся, що стеля/стіна зможе витримати вагу пристрою. Можливо, задля додаткової підтримки потрібно буде встановити міцний дерев'яний або металевий каркас.

● У кімнаті

Забезпечте належну ізоляцію будь-яких труб усередині кімнати, щоб запобігти „потовиділенню”, яке може спричинити капання й пошкодження стін та підлоги водою.

● У місцях з високою вологістю або нерівними поверхнями

Використовуйте підняту бетонну подушку або бетонні блоки, щоб забезпечити міцну рівну основу для зовнішнього блока. Це запобігає пошкодженню водою та аномальним вібраціям.

● У місцевості з сильним вітром

Надійно закріпіть зовнішній блок болтами та металевим каркасом. Установіть відповідну повітряну заслінку.

● У засніженій місцевості (для систем з тепловим насосом)

Установіть зовнішній блок на піднятій платформі вище рівня снігового покриву. Установіть вентиляційні отвори для снігу.

Під час підключення трубок холодоагенту

△ З'єднайте трубки методом розвальцьовування.

△ Нанесіть оливу для холодоагенту на відповідні поверхні трубок з розвальцьовуванням і трубок пристрою перед тим, як під'єднувати їх, а потім затягніть гайку динамометричним ключем, щоб забезпечити герметичне з'єднання.

△ Перед початком пробного ввімкнення ретельно перевірте герметичність.

Під час обслуговування

△ Вимкніть живлення на головному блоці живлення (електромережі) перед тим, як відкрити пристрій, під час перевірки або ремонту електричних деталей та проводки.

△ Не торкайтеся пальцями та одягом рухомих частин.

△ Очистьте місце після закінчення роботи і обов'язково перевірте, чи не залишилося металобрухту або частин проводки всередині пристрою, що обслуговується.

Інше



△ Під час встановлення або тестування охолоджувальної системи необхідно провітрювати всі закриті приміщення. Газоподібний холодоагент, що витікає, при контакті з вогнем або теплом може утворювати небезпечний токсичний газ.

△ Завершивши встановлення, переконайтесь у відсутності витoku газоподібного холодоагенту. При витіканні газу

та його контактуванні з плитою, газовим водонагрівачем, електричним кімнатним обігрівачем або іншим джерелом тепла може утворюватися небезпечний токсичний газ.

ПРИМІТКА.

Зображення, розмір та параметри виробу можуть не збігатися з тими, що вказані в посібнику з обслуговування. Будь ласка, використовуйте фактичний виріб як стандарт.

Запобіжні заходи щодо використання холодоагенту R32

Основні процедури монтажу відповідають процедурам для звичайного холодоагенту (R22 або R410A). Однак зверніть увагу на такі моменти:

1. Транспортування обладнання, що містить легкозаймисті холодоагенти Відповідно до правил транспортування
2. Маркування обладнання за допомогою знаків Відповідно до місцевого законодавства
3. Утилізація обладнання із використанням легкозаймистих холодоагентів Відповідно до національного законодавства
4. Зберігання обладнання/приладів. Обладнання потрібно зберігати, дотримуючись вказівок виробника.
5. Зберігання упакованого (непроданого) обладнання. Упакування має бути захищено так, щоб механічні пошкодження обладнання всередині не призвели до витоку холодоагенту.

Максимальну кількість приладів, які можна одночасно зберігати разом, визначають норми місцевого законодавства.

6. Інформація про обслуговування

6-1 Перевірки місця

Перш ніж працювати із системою, яка містить легкозаймисті холодоагенти, потрібно перевірити безпечність для зменшення ризику займання. Під час ремонту охолоджувальної системи слід дотримуватися таких заходів безпеки.

6-2 Порядок виконання роботи

Роботи повинні проводитися під контролем, щоб зменшити ризик випускання займистого газу або пари під час виконання робіт.

6-3 Загальна робоча область

Усі фахівці з обслуговування й інші працівники, що працюють у межах області виконання робіт, повинні знати про характер таких робіт. Робіт у замкнутому просторі слід уникати.

Робочу область потрібно ізолювати. Переконайтесь у безпечності умов у межах області, виконавши безпечну перевірку легкозаймистою речовиною.

6-4 Перевірка наявності холодоагенту

До та під час виконання робіт потрібно перевірити область на наявність холодоагенту за допомогою спеціального обладнання, щоб спеціаліст знав про легкозаймистість атмосфери.

Переконайтесь, що обладнання для виявлення витоку призначене для використання з легкозаймистими холодоагентами, тобто не іскритиметься, достатньо ущільнене й містить іскробезпечні компоненти.

6-5 Наявність вогнегасника

Якщо з охолоджувальним обладнанням або пов'язаними з ним компонентами проводитимуться пожежонебезпечні роботи, під рукою має бути відповідне протипожежне устаткування.

Тримайте в області додавання холодоагенту порошковий або вуглекислотний вогнегасник.

6-6 Відсутність джерел запалювання

Жодна особа, яка виконує в охолоджувальній системі роботу з трубками, що містять або містили легкозаймистий холодоагент, повинна використовувати джерела запалювання так, щоб це не спричинило пожежі або вибуху.

Усі можливі джерела запалювання, зокрема сигаретний дим, потрібно ізолювати на достатньо далеку відстань від місця встановлення, ремонту, знімання й утилізації — тоді, коли легкозаймистий холодоагент може бути випущений у навколишній простір.

До виконання робіт область навколо обладнання потрібно перевірити на наявність загроз і джерел запалювання. Потрібно встановити таблички «Куріння заборонено».

6-7 Належна вентиляція області

Перед входом у систему та проведенням пожежонебезпечних робіт переконайтесь, що область виконання таких робіт є відкритою або має достатню вентиляцію.

Належну вентиляцію слід забезпечити впродовж усього періоду виконання робіт.

За умов належної вентиляції випущений холодоагент буде розсіяно й випущено назовні.

6-8 Перевірка охолоджувального обладнання

Електричні компоненти слід замінювати тільки зразками з відповідними технічними характеристиками та призначенням.

Завжди потрібно дотримуватися вказівок виробника щодо обслуговування й утилізації. У разі виникнення сумнівів зверніться по допомогу до технічного відділу компанії-виробника.

Під час виконання робіт із легкозаймистими холодоагентами потрібно перевірити дотримання наведених нижче умов.

- Кількість холодоагенту, що додаватиметься, має відповідати розміру приміщення, у якому встановлено компоненти, що містять холодоагент.
- Вентиляційне обладнання має працювати належним чином, отвори випуску мають бути нічим не перекриті.
- У разі використання опосередкованої охолоджувальної схеми циркуляції потрібно перевірити наявність холодоагенту в додатковому контурі.
- Маркування обладнання має залишатися видимим і зрозумілим. Незрозуміле маркування й позначки потрібно навести.
- Компоненти, що містять холодоагент, зокрема трубка, мають бути встановлені в положенні, де вони малоімовірно піддаватимуться впливу речовин, що можуть спричинити їхню корозію, за винятком компонентів, виготовлених із матеріалів, стійких до корозії або надійно захищених від неї.

6-9 Перевірка електричних приладів

Ремонт і обслуговування електричних компонентів потрібно виконувати після попередньої перевірки безпечності та обстеження компонентів.

Доки існує несправність, що загрожує безпеці, електроживлення не можна підключати до мережі.

Якщо несправність неможливо виправити відразу, а роботу слід продовжувати, потрібно знайти тимчасове вирішення такої проблеми.

Про неї потрібно повідомити власникові обладнання, щоб досягти взаємної згоди сторін. Під час попередньої перевірки безпечності потрібно переконатися, що виконано наведені нижче умови.

- Конденсат злито. Це потрібно робити обережно, щоб уникнути іскріння.
- Під час додавання холодоагенту, відновлення або очищення системи електричні компоненти й проводи під напругою не виступили назовні.
- Заземлення виконано послідовно.

7. Ремонт ущільнювальних компонентів

Під час ремонту ущільнювальних компонентів потрібно відключити обладнання від усіх джерел електроживлення.

Якщо зробити це неможливо, у найкритичнішій точці тимчасово потрібно встановити обладнання для виявлення витоків, щоб попередити про можливу небезпеку.

Особливу увагу слід звернути на зазначені далі відомості, щоб під час роботи з електричними компонентами не пошкодити їхній корпус так, що рівень захисту буде порушено.

Це стосується пошкодження кабелів, надмірної кількості підключень, невідповідності клем технічним характеристикам, пошкодженням ущільнень, неправильного розміщення муфт тощо.

Переконайтесь, що основний прилад встановлено надійно.

Переконайтесь, що ущільнювальні компоненти не пошкоджено, і вони не пропускають легкозаймисті речовини.

Компоненти потрібно замінювати відповідно до вказівок виробника.

ПРИМІТКА.

Використання силіконового герметика може перешкоджати виявленню витоків певними типами

обладнання. Іскробезпечні компоненти не потрібно ізолювати перед роботою.

8. Ремонт іскробезпечних компонентів

Не застосовуйте в системі постійне індуктивне або ємнісне навантаження, не переконавшись, що це не перевищить допустимий для використовуваного обладнання рівень напруги та сили струму.

В умовах легкозаймистої атмосфери можна використовувати тільки іскробезпечні компоненти. Обладнання для перевірки потрібно використовувати під відповідною напругою.

Замінюйте компоненти тільки зразками, схваленими виробником.

Інші компоненти можуть призвести до іскріння холодоагенту в атмосфері внаслідок витoku.

9. Монтаж кабелю

Переконайтесь, що кабель не зноситься, не піддається впливу корозії, надмірного тиску, вібрації, гострих країв або інших негативних факторів навколишнього середовища.

Під час перевірки потрібно також враховувати вплив зношування з часом і постійної вібрації від компресорів і вентиляторів.

10. Виявлення легкозаймистих холодоагентів

За жодних обставин не можна допускати, щоб під час виявлення витoku холодоагенту в атмосфері містилися потенційні джерела запалювання.

Заборонено використовувати галоїдний детектор (або інші детектори з використанням відкритого вогню).

11. Способи виявлення витoku

Щоб виявити витік у системах, які містять легкозаймисті холодоагенти, допустимо використовувати наведені далі способи.

- Для виявлення легкозаймистих холодоагентів можна використовувати електронні детектори витoku, але їхня чутливість може бути недостатньою або неправильно відкаліброваною. (Обладнання для виявлення витoku потрібно відкалібрувати в області, де немає холодоагенту).

- Переконайтесь, що детектор не є потенційним джерелом запалювання та сумісний із використовуваним холодоагентом.

- На детекторі потрібно встановити нижній концентраційний поріг поширення полум'я для холодоагенту, відкалібрувати його відповідно до застосованого холодоагенту, а також підтвердити допустиму кількість газу (щонайбільше 25 %).

- Рідини для виявлення витoku можна використовувати майже з усіма холодоагентами. Утім бажано не використовувати засоби, що містять хлор, оскільки він може вступити в реакцію з холодоагентом і спричинити корозію мідної трубчатої конструкції.

- Якщо виявлено витік, потрібно прибрати або загасити всі джерела відкритого вогню.

- Якщо виявлено витік, усунути який можна тільки за допомогою припаювання, із системи потрібно відкачати весь холодоагент або (за допомогою запірних клапанів) ізолювати віддалену від витoku частину системи.

- Перед припаюванням потрібно продути систему азотом без кисню.

12. Видалення холодоагенту й вакуумування

Під час втручання в систему охолодження для ремонту або з іншою метою потрібно виконати додаткові запобіжні кроки.

Важливо дотримуватися всіх вимог, зважаючи на ризик виникнення пожежі. Потрібно виконати такі дії:

- — видалити холодоагент;
- — продути контур інертним газом;
- — вивести повітря;
- — знову продути інертним газом;
- — відкрити контур, зробивши в ньому отвір або розпаявши.

Видалений холодоагент потрібно зберігати у відповідному контейнері.

Систему потрібно продути азотом без кисню для безпеки приладу. Можливо, цей крок потрібно буде повторити кілька разів.

Для цього не можна використовувати стиснуте повітря або кисень.

Щоб продути систему, потрібно вставити в систему вакуумний прилад з азотом без кисню й заповнювати її, доки не буде досягнуто робочого тиску. Після цього азот потрібно випустити назовні й ослабити вакуумний прилад.

Цей процес потрібно повторювати, доки в системі не залишиться холодоагенту. Після останнього запуску азоту тиск у системі потрібно відрегулювати відповідно до атмосферного тиску.

Це обов'язкова процедура перед паянням трубопроводів.

Переконайтеся, що вихід вакуумного насоса не закрито, відсутні всі джерела запалювання й забезпечено належну вентиляцію.

13. Дії під час додавання холодоагенту

Крім основних процедур під час додавання холодоагенту потрібно дотримуватися наведених далі вказівок.

- Не допускайте змішування різних холодоагентів під час заправлення.
- Шланги й трубки мають бути якомога коротшими, щоб у них містилося якомога менше холодоагенту.

- Контейнери потрібно тримати вертикально.
- Переконайтеся, що охолоджувальну систему заземлено, перш ніж додавати в неї холодоагент.
- Нанесіть відповідне маркування після додавання холодоагенту (якщо не зробили цього раніше).
- Потрібно обережно додавати холодоагент, щоб не переповнити охолоджувальну систему. Перед додаванням холодоагенту потрібно перевірити тиск у системі за допомогою азоту без кисню. Після додавання холодоагенту до запуску потрібно перевірити систему на наявність витоків. Перш ніж лишати місце встановлення, потрібно виконати перевірку витоків.

14. Виведення з експлуатації

Перед виконанням цієї процедури фахівець має повністю ознайомитися з обладнанням і його компонентами.

Потрібно дуже обережно відкачувати холодоагент незалежно від його типу.

Перед виведенням з експлуатації потрібно взяти на перевірку зразок оливи й холодоагенту, якщо перед повторним використанням випущеного холодоагенту його потрібно перевірити. Перед виконанням процедури потрібно забезпечити доступ до джерела електроживлення.

- a) Ознайомтеся з обладнанням й особливостями його роботи.
- b) Забезпечте електричну ізоляцію системи.
- c) Перед виконанням процедури переконайтеся, що:
 - на контейнерах для холодоагенту є ручки, щоб їх тримати;
 - ви маєте індивідуальне захисне спорядження та правильно його використовуєте;
 - процес відкачування відбувається під наглядом фахівця;
 - відкачувальне обладнання й контейнери відповідають усім вимогам.
- d) Спорожніть систему, якщо це можливо.
- e) Якщо це неможливо, видаліть холодоагент із різних частин системи за допомогою манометричного колектора.
- f) Помістіть контейнер на ваги, перш ніж відкачувати холодоагент.
- g) Запустіть відкачувальний прилад і використовуйте його згідно з вказівками виробника.
- h) Не переповнюйте контейнери (не більше 80 % від загального об'єму рідини).
- i) Не перевищуйте норму максимального робочого тиску контейнера навіть ненадовго.
- j) Після правильного заповнення контейнерів і завершення процесу переконайтеся, що їх разом з обладнанням

негайно усунуто з приміщення, а всі ізоляційні клапани на обладнанні закрито.

к) Відкачаний холодоагент заборонено додавати до іншої системи охолодження, якщо його не очищено й не перевірено.

15. Маркування

На обладнання потрібно нанести позначки про те, що його виведено з експлуатації й звільнено від холодоагенту.

Потрібно зазначити дату маркування й поставити підпис.

Переконайтеся, що на обладнанні є позначка про те, що воно містить легкозаймистий холодоагент.

16. Відкачування холодоагенту

Для подальшого використання або утилізації потрібно дуже обережно відкачувати холодоагент незалежно від його типу.

Для відкачування холодоагенту використовуйте тільки відповідні контейнери.

Переконайтеся, що маєте достатню кількість контейнерів, щоб відкачати весь холодоагент із системи.

Потрібно використовувати контейнери, призначені для відкачаного холодоагенту й марковані відповідними позначками (тобто це мають бути спеціальні контейнери для відкачаного холодоагенту).

Контейнери мають бути оснащені клапанами скидання тиску та відповідними запобіжними клапанами в хорошому робочому стані.

Порожні контейнери потрібно вакуумувати й охолодити (якщо це можливо) перед заповненням.

Потрібно використовувати призначене для відкачування легкозаймистих холодоагентів обладнання в хорошому робочому стані. Інструкція з його використання має бути під рукою.

Крім того, знадобляться відкалібровані робочі ваги. Шланги мають не пропускати холодоагент і бути в хорошому робочому стані.

Перед використанням відкачувального приладу перевірте його робочий стан. Переконайтеся, що технічне обслуговування проводилося належним чином. Перевірте герметичність задіяних електричних компонентів, щоб запобігти запалюванню в разі випуску холодоагенту.

Порадьтеся з виробником, якщо не впевнені.

Відкачаний холодоагент потрібно повернути постачальникові у відповідному контейнері з заповненим актом про передавання відходів.

Не змішуйте різні холодоагенти в приладі, а особливо в контейнерах.

Якщо потрібно вийняти компресор або оливу для компресора, переконайтеся, що їх вакуумовано належним чином. Легкозаймистий холодоагент не має лишатися в оливі. Холодоагент потрібно відкачати до повернення компресора постачальнику.

Для прискорення цього процесу можна встановити електронагрівач тільки на корпус компресора. Після відкачування оливи із системи з ним потрібно поводитись обережно.

Під час переміщення кондиціонера проконсультуйтеся з досвідченими фахівцями з обслуговування щодо від'єднання та повторного встановлення приладу.

Не розташовуйте жодні інші електричні вироби або предмети домашнього вжитку під внутрішнім або зовнішнім блоком. Конденсат, що стікає з пристрою, може спричинити намокання і, як наслідок, пошкодження або несправності вашого майна.

Для прискорення процесу розморожування або очищення використовуйте тільки засоби, рекомендовані виробником.

Прилад має бути розміщений у приміщенні, де немає постійних джерел запалювання (зокрема, відкритого вогню, газового приладу або електронагрівача, що працюють).

Не проколюйте й не підпалюйте прилад.

Майте на увазі, що холодоагенти можуть не мати запаху.

Подбайте, щоб вентиляційні отвори не були заблокованими.

Прилад потрібно зберігати в добре провітрюваному приміщенні, площа якого відповідає площі кімнати, у якій він використовуватиметься.

Прилад потрібно зберігати в приміщенні, де немає постійного відкритого вогню (наприклад, працюючих газових приладів) і джерел запалювання (наприклад, працюючих електричних обігрівачів). Будь-яка особа, яка має справу з холодильним контуром, повинна мати поточний дійсний сертифікат, виданий сертифікованим у галузі органом з оцінювання. Сертифікат надає право безпечно працювати з холодоагентами відповідно до визначених у галузі норм.

Обслуговування приладу слід виконувати тільки відповідно до рекомендацій його виробника.

Технічне обслуговування та ремонт, який мають здійснювати кваліфіковані працівники, потрібно проводити під наглядом особи, яка компетентна в застосуванні легкозаймистих холодоагентів.

Для прискорення процесу розморожування або очищення використовуйте тільки засоби, рекомендовані виробником.

Прилад потрібно зберігати, встановлювати й використовувати в приміщенні площею понад 10 м². Монтаж трубопроводів потрібно здійснювати в приміщенні площею понад 10 м².

Під час роботи з трубопроводами потрібно дотримуватися національних правил поводження з газом. Максимальна кількість холодоагенту в системі становить 2,5 кг.

Механічні з'єднання внутрішнього блока мають відповідати вимогам стандарту ISO 14903. Якщо механічні з'єднання внутрішнього блока використовуються повторно, ущільнювачі потрібно замінити на нові.

Якщо у внутрішньому блоці повторно використовуються розтрубні з'єднання, розтрубну частину потрібно зібрати заново. Кількість з'єднань трубопроводів має бути мінімальною.

Забезпечте належний доступ до механічних з'єднань, щоб здійснювати обслуговування.

Внутрішній блок повинен під'єднуватися до зовнішніх блоків, у яких використовується той самий холодоагент.

Пристрій — це кондиціонер із частковим блоком, який відповідає вимогам до часткових блоків, передбачених Міжнародним стандартом, і він повинен під'єднуватися лише до тих блоків, які пройшли перевірку на відповідність установленим вимогам щодо часткового блока.

У таблиці нижче наведено пояснення символів, що містяться на внутрішньому та зовнішньому блоках.

	ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Цей символ означає, що в приладі використовується легкозаймистий холодоагент. Якщо він витече, а на нього подіє зовнішнє джерело запалювання, може виникнути пожежа.
	УВАГА!	Цей символ означає, що слід уважно прочитати посібник з експлуатації.
	УВАГА!	Цей символ означає, що під час обслуговування цього обладнання спеціалісти повинні використовувати інструкцію з встановлення.
	УВАГА!	Цей символ означає, що доступна докладна інформація, зокрема інструкція з експлуатації або інструкція з встановлення.

2. Технічні характеристики виробу

Примітка. «**» — це код передньої панелі (див. розділ 4-1 із відповідними зображеннями).

Номер моделі		+AST-09UW4RXE**00B	+AST-12UW4RXE**00B	+AST-18UW4RBA**00A
Тип		T1, висока потужність, ІНВЕРТОР	T1, висока потужність, ІНВЕРТОР	T1, висока потужність, ІНВЕРТОР
Номинальні характеристики				
Потужність охолодження	Вт	2600	3500/3500	5000/5000
Потужність нагрівання	Вт	3000	4100/3200	5600/4000
Номинальна потужність під час охолодження	Вт	550	795	1280
Номинальна потужність під час нагрівання	Вт	715	1050	1400
Видалення вологи	л/год	0,9	1,2	2
Циркуляція повітря	Висока	600	620	1000
Коефіцієнт SEER під час охолодження	Вт / Вт	8,5	8,5	8,1
Коефіцієнт SCOP під час нагрівання	Вт / Вт	4,6	4,6	4,6
Клас енергоспоживання	Охолодження	A+++	A+++	A++
Клас енергоспоживання	Нагрівання	A++	A++	A++
Холодоагент		R32	R32	R32
Об'єм завантаження холодоагенту (5 м)	г	910	1030	1220
Додаткова номінальна місткість	г	20	20	20
Шум внутрішнього блока Рівень	Високий (дБ (А))	39/38/36/34/31/28	40/38/36/34/31/28	46/44/42/40/38/33
Шум / звук. тиск зовнішнього блока Рівень	дБА	60/53	62/53	65/56
Електроживлення				
Напруга, частота, фаза	В	220–240 В, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В, 50 Гц, 1 фаза
Номинальна сила струму	Охолодження (А)	2,5	3,5	5,7
	Нагрівання (А)	3,2	4,6	6,3
Тиск у системі в номінальних умовах охолодження				
Макс. тиск всмоктування	МПа	1,6	1,6	1,6
Макс. вихідний тиск	МПа	4,15	4,15	4,15
Система				
Компресор				
Тип компресора	/	Роторний	Роторний	Роторний
Модель компресора №	/	KSM98D32ULZ	KSM98D32ULZ	GTD130UKQA8JT6
Виробник компресора	/	GMCC	GMCC	Hitachi
Двигун вентилятора внутрішнього блока				
Номер моделі	/	ZWA108D42B	ZWA108D42B	K1B310496
Бренд	/	WOLONG	WOLONG	WOLONG
Двигун вентилятора зовнішнього блока				

Модель	/	ZWA228D44B	ZWA228D44B	DG13Z2D-04
Бренд	/	WOLONG	WOLONG	Broad-ocean
З'єднувальна трубка Діаметр	/			
Трубка для рідини	дюйми	1/4	1/4	1/4
Трубка для газу	дюйми	3/8	3/8	1/2
Температурний діапазон під час налаштування охолодження	°C	16...30	16...30	16...30
Температурний діапазон під час налаштування нагрівання	°C	16...30	16...30	16...30
Температурний діапазон під час охолодження	°C	-15...+43	-15...+43	-15...+43
Температурний діапазон під час нагрівання	°C	-30...+24	-30...+24	-30...+24
Швидкість охолодження	Висока (об./хв)	1100	1150	1150
	Середня (об./хв.)	940	1000	990
	Низька (об./хв.)	800	870	830
Швидкість нагрівання	Висока (об./хв)	1100	1150	1150
	Середня (об./хв.)	940	1000	990
	Низька (об./хв.)	800	870	830
Особливості				
Дисплей на передній панелі	/	Світлодіодний	Світлодіодний	Світлодіодний
Бездротовий РК-пульт дистанційного керування	/	Так	Так	Так
Знімна і придатна для промивання панель	/	Так	Так	Так
Придатний для промивання фільтр із ПП	/	Так	Так	Так
24-часовий таймер	/	Так	Так	Так
3 швидкості й автоматичне регулювання внутрішнього вентилятора	/	Так	Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі вертикального регулювання	/	Так	Так	Так
Ручне регулювання напрямку руху жалюзі горизонтального	/	Так	Так	Так
Режим Sleep (Сон)	/	Так	Так	Так
Інтелектуальна функція	/	Так	Так	Так
Функціональність	/	Так	Так	Так
Автоматичний перезапуск	/	Так	Так	Так
Режим затемнення	/	Так	Так	Так
Інше				
Базові розміри Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	906 × 270 × 210	906 × 270 × 210	1014 × 315 × 231
	Зовнішній Блок	810 × 585 × 280	810 × 585 × 280	860 × 650 × 310
Маса нетто (кг)	Внутрішній блок	9	9	12

	Зовнішній блок	36	37	43
Розміри упаковки Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	1000 × 335 × 260	1000 × 335 × 260	1066 × 390 × 315
	Зовнішній блок	940 × 630 × 385	940 × 630 × 385	995 × 720 × 420
Маса брутто (кг)	Внутрішній блок	11	11	14
	Зовнішній блок	40	41	49

Примітка.

1. Ця таблиця наведена тільки для ознайомлення. Якщо відповідні параметри відрізняються від фактичних специфікацій, необхідно використовувати параметри фактичної специфікації, які можна дізнатися в менеджера із продукції.
2. «**» — це код передньої панелі (див. розділ 4-1 із відповідними зображеннями).
3. Базові розміри (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Базові розміри будуть різнитися але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
4. Розміри упаковки (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Розміри упаковки будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
5. Маса брутто (внутрішнього блока) залежить від панелі, яку ви використовуєте. Маса брутто буде різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.

Номер моделі		+AST-24UW4RDB**00A	+AST-09UW4RVE**00A +AST-09UW4RVE**00	+AST-12UW4RVE**00A +AST-12UW4RVE**00
Тип		T1, висока потужність, INVERTOP	T1, висока потужність, INVERTOP	T1, висока потужність, INVERTOP
Номінальні характеристики				
Потужність охолодження	Вт	7000	2600/2600	3500/3500
Потужність нагрівання	Вт	7500	2800/2400	4000/3300
Номінальна потужність під час охолодження	Вт	2000	735	1000
Номінальна потужність під час нагрівання	Вт	2200	680	1025
Видалення вологи	л/год	2,4	0,9	1,2
Циркуляція повітря	Висока куб. м/год	1100	550	600
Коефіцієнт SEER під час охолодження	Вт / Вт	7,9	6,1	6,1
Коефіцієнт SCOP середній/тепліший	Вт / Вт	4,6	4,0/5,1	4,0/5,1
Клас енергоспоживання	Охолодження	A++	A++	A++
Клас енергоспоживання	Нагрівання	A++	A+/A+++	A+/A+++
Холодоагент		R32	R32	R32
Об'єм завантаження холодоагенту (5 м)	г	1700	590	760
Додаткова номінальна місткість	г	30	20	20
Рівень шуму внутрішнього блока	Високий (дБА)	48/45/43/40/39/35	39/38/36/34/31/26	40/38/36/34/31/28
Рівень шуму/звук. тиск зовнішнього блока	дБА	69/58	63/54	63/54
Електроживлення				
Напруга, частота, фаза	В	220–240 В, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза
Номінальна сила струму	Охолодження (А)	8,6	3,3	4,4
	Нагрівання (А)	9,7	3,1	4,5
Тиск у системі в номінальних умовах охолодження				
Макс. тиск усмоктування	МПа	1,6	1,6	1,6
Макс. вихідний тиск	МПа	4,15	4,15	4,15
Система				
Компресор				
Тип компресора	/	Роторний	Роторний	Роторний
Номер моделі компресора	/	GTL232UDPC9AU1LB	KSN98D32UEZ	KSN98D32UEZ
Виробник компресора	/	HIGHLY	GMCC	GMCC
Двигун вентилятора внутрішнього блока				
Номер моделі	/	K1B310497	DG13G1-16	DG13G1-16
Бренд	/	Broad-ocean	weiling	weiling
Двигун вентилятора зовнішнього блока				
Модель	/	DG13Z2D-01	ZWA138D08A	ZWA138D08A

Бренд	/	Broad-ocean	Wolong	Wolong
Діаметр з'єднувальних трубок				
Трубка для рідини	дюйми	3/8	1/4	1/4
Трубка для газу	дюйми	5/8	3/8	3/8
Температурний діапазон під час налаштування охолодження	°C	16...30	16...30	16...30
Температурний діапазон під час налаштування нагрівання	°C	16...30	16...30	16...30
Температурний діапазон під час охолодження	°C	-15...+43	-15...+43	-15...+43
Температурний діапазон під час нагрівання	°C	-30...+24	-15...+24*	-15...+24*
Швидкість охолодження	Висока (об./хв)	1200	1100	1150
	Середня (об./хв.)	1040	940	990
	Низька (об./хв.)	880	800	800
Швидкість нагрівання	Висока (об./хв)	1200	1100	1150
	Середня (об./хв.)	1040	940	990
	Низька (об./хв.)	880	800	800
Особливості				
Дисплей на передній панелі	/	Світлодіодний	Світлодіодний	Світлодіодний
Бездротовий РК-пульт дистанційного керування	/	Так	Так	Так
Знімна і придатна для промивання панель	/	Так	Так	Так
Придатний для промивання фільтр із ПП	/	Так	Так	Так
24-годинний таймер	/	Так	Так	Так
3 швидкості й автоматичне регулювання внутрішнього вентилятора	/	Так	Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі вертикального регулювання	/	Так	Так	Так
Ручне регулювання напрямку руху жалюзі горизонтального регулювання	/	Так	Так	Так
Режим Sleep (Сон)	/	Так	Так	Так
Інтелектуальна функція	/	Так	Так	Так
Функціональність	/	Так	Так	Так
Автоматичний перезапуск	/	Так	Так	Так
Режим затемнення	/	Так	Так	Так
Інше				
Базові розміри Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	1185 × 315 × 231	815 × 270 × 212	815 × 270 × 212
	Зовнішній блок	885 × 795 × 366	715 × 240 × 482	715 × 240 × 482
Маса нетто (кг)	Внутрішній блок	13	9	9
	Зовнішній блок	60	26	27

Розміри упаковки Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	1236 × 390 × 315	870 × 335 × 265	870 × 335 × 265
	Зовнішній блок	1050 × 890 × 500	830 × 315 × 530	830 × 315 × 530
Маса брутто (кг)	Внутрішній блок	16	11	11
	Зовнішній блок	65	29	30

Примітка.

1. Ця таблиця наведена тільки для ознайомлення. Якщо відповідні параметри відрізняються від фактичних специфікацій, необхідно використовувати параметри фактичної специфікації, які можна дізнатися в менеджера із продукції.
2. «**» — це код передньої панелі (див. розділ 4-1 із відповідними зображеннями).
3. Базові розміри (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Базові розміри будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
4. Розміри упаковки (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Розміри упаковки будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
5. Маса брутто (внутрішнього блока) залежить від панелі, яку ви використовуєте. Маса брутто буде різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
6. «*» при встановленому зимовому комплекті найнижча температура при роботі на обігрів може становити -20°C.

Номер моделі		+AST-18UW4RXA**00A +AST-18UW4RXA**00	+AST-24UW4RBB**00B +AST-24UW4RBB**00	AST-09UW4RYR**01A
Тип		T1, висока потужність, ІНВЕРТОР	T1, висока потужність, ІНВЕРТОР	T1, висока потужність, ІНВЕРТОР
Номінальні характеристики				
Потужність охолодження	Вт	5000/5000	7000/7000	2600
Потужність нагрівання	Вт	5600/4700	7100/5300	2700
Номінальна потужність під час охолодження	Вт	1540	2230	855
Номінальна потужність під час нагрівання	Вт	1550	2240	700
Видалення вологи	л/год	2	2,5	0,9
Циркуляція повітря	Висока	1000	1100	550
Коефіцієнт SEER під час охолодження	Вт / Вт	6,10	6,1	6,1
Коефіцієнт SCOP середній/теплий	Вт / Вт	4,0/5,1	4,0/5,1	4,0
Клас енергоспоживання	Охолодження	A++	A++	A++
Клас енергоспоживання	Нагрівання	A+/A+++	A+/A+++	A+
Холодоагент		R32	R32	R32
Об'єм завантаження холодоагенту (5 м)	г	1200	1440	460
Додаткова номінальна місткість	г	20	20	20
Рівень шуму внутрішнього блока	Високий (дБА)	46/44/42/40/38/33	48/45/43/40/39/35	56
Рівень шуму / звук тиск зовнішнього блока	дБА	65/56	64/56	62
Електроживлення				
Напруга, частота, фаза	В	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза
Номінальна сила струму	Охолодження (А)	6,9	9,9	3,9
	Нагрівання (А)	7	9,9	3,1
Тиск у системі в номінальних умовах охолодження				
Макс. тиск усмоктування	МПа	1,6	1,6	1,6
Макс. вихідний тиск	МПа	4,15	4,15	4,15
Система				
Компресор				
Тип компресора	/	Роторний	Роторний	Роторний
Номер моделі компресора	/	GTD150RDPA8JTA	GTL232UDPC9AU1LB	DS089MJA
Виробник компресора	/	Hatichi	Hitachi	LG
Двигун вентилятора внутрішнього блока				
Номер моделі	/	DG13G2-07	K1B310497	DG13G1D-03
Бренд	/	weiling, Broad-ocean, LT	Broad-ocean	Shibaur
Двигун вентилятора зовнішнього блока				
Модель	/	K1B310479	DG13Z2D-04	DG13Z1D-02

Бренд	/	Broad-ocean, Olong	Broad-ocean	WOLONG, weiling
Діаметр з'єднувальних трубок				
Трубка для рідини	дюйми	1/4	3/8	1/4
Трубка для газу	дюйми	1/2	5/8	3/8
Температурний діапазон під час налаштування охолодження	°C	16...30	16...30	16...30
Температурний діапазон під час налаштування нагрівання	°C	16...30	16...30	16...30
Температурний діапазон під час охолодження	°C	-15...+43	-15...+43	-15...+43
Температурний діапазон під час нагрівання	°C	-15...+24*	-15...+24*	-15...+24
Швидкість охолодження	Висока (об./хв)	1200	1200	1200
	Середня (об./хв.)	1040	1040	1000
	Низька (об./хв.)	880	880	800
Швидкість нагрівання	Висока (об./хв)	1200	1200	1200
	Середня (об./хв.)	1040	1040	1000
	Низька (об./хв.)	880	880	800
Особливості				
Дисплей на передній панелі	/	Світлодіодний	Світлодіодний	Світлодіодний
Бездротовий РК-пульт дистанційного керування	/	Так	Так	Так
Знімна і придатна для промивання панель	/	Так	Так	Так
Придатний для промивання фільтр із ПП	/	Так	Так	Так
24-годинний таймер	/	Так	Так	Так
3 швидкості й автоматичне регулювання внутрішнього вентилятора	/	Так	Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі вертикального регулювання	/	Так	Так	Так
Ручне регулювання напрямку руху жалюзі горизонтального регулювання	/	Так	Так	Так
Режим Sleep (Сон)	/	Так	Так	Так
Інтелектуальна функція	/	Так	Так	Так
Функціональність	/	Так	Так	Так
Автоматичний перезапуск	/	Так	Так	Так
Режим затемнення	/	Так	Так	Так
Інше				
Базові розміри Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	915 × 315 × 235	1085 × 315 × 235	790 × 255 × 200
	Зовнішній блок	810 × 585 × 280	860 × 667 × 310	660 × 483 × 240
Маса нетто (кг)	Внутрішній блок	12	13	7,1
	Зовнішній блок	38	48	22,1

Розміри упаковки Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	1000 × 390 × 315	1170 × 390 × 315	850 × 320 × 260
	Зовнішній блок	940 × 385 × 630	995 × 720 × 420	780 × 530 × 315
Маса брутто (кг)	Внутрішній блок	15	15,5	8,6
	Зовнішній блок	42	52	25,4

Примітка.

1. Ця таблиця наведена тільки для ознайомлення. Якщо відповідні параметри відрізняються від фактичних специфікацій, необхідно використовувати параметри фактичної специфікації, які можна дізнатися в менеджера із продукції.
2. «**» — це код передньої панелі (див. розділ 4-1 із відповідними зображеннями).
3. Базові розміри (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Базові розміри будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
4. Розміри упаковки (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Розміри упаковки будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
5. Маса брутто (внутрішнього блока) залежить від панелі, яку ви використовуєте. Маса брутто буде різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
6. «*» при встановленому зимовому комплекті найнижча температура при роботі на обігрів може становити -20°C.

Номер моделі		AS-12UW4RYR**01A	AST-18UW4RXS**01	AST-24UW4RBT**01
Тип		T1, висока потужність, ІНВЕРТОР	T1, висока потужність, ІНВЕРТОР	T1, висока потужність, ІНВЕРТОР
Номинальні характеристики				
Потужність охолодження	Вт	3400	5000	6500
Потужність нагрівання	Вт	3800	5600	7100
Ном. потужність під час охолодження	Вт	1140	1540	2060
Ном. потужність під час нагрівання	Вт	1050	1550	2150
Видалення вологи	л/год	1,2	1,75	1,6
Циркуляція повітря	Висока куб. м/год	550	950	1100
Коефіцієнт SEER під час охолодження	Вт / Вт	6,10	6,1	
Коефіцієнт SCOP під час нагрівання	Вт / Вт	4,0	4	
Клас енергоспоживання	Охолодження	A++	A	A++
Клас енергоспоживання	Нагрівання	A+	A	A+
Холодоагент		R32	R32	R32
Об'єм завантаження холодоагенту (5 м)	г	620	1150	1300
Додаткова номінальна місткість	г	20	20	30
Рівень шуму внутрішнього блока	Високий (дБ(А))	39/38/36/34/31/28	46/44/42/40/38/33	48/45/43/40/39/35
Рівень шуму / звук тиск зовн. блока	дБА	62/54	65/56	64/56
Електроживлення				
Напруга, частота, фаза	В	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза
Номинальна сила струму	Охолодження (А)	5,0	6,9	9,2
	Нагрівання (А)	4,7	7	9,6
Тиск у системі в номінальних умовах охолодження				
Макс. тиск всмоктування	МПа	1,6	1,6	1,6
Макс. вихідний тиск	МПа	4,15	4,15	4,15
Система				
Компресор				
Тип компресора	/	Роторний	Роторний	Роторний
Номер моделі компресора	/	KSK89D59UEZC	KTN150D42UFZB	GTD186UKQA8JT6
Виробник компресора	/	GMCC	GMCC	Hitachi
Двигун вентилятора внутрішнього блока				
Номер моделі	/	DG13G1D-03	DG13G2-10	DG13G3D-04
Бренд	/	Shibaura	Broad-ocean, Welling, LT, Tong de	Welling, Broad-ocean, Wolo ng
Двигун вентилятора зовнішнього блока				

Модель	/	DG13Z1D-02	K1B310479	ZW511A800002
Бренд	/	WOLONG, weiling	Broad-ocean, Olong	Welling, Broad-ocean, Wolo ng
Діаметр з'єднувальних трубок				
Трубка для рідини	дюйми	1/4	1/4	3/8
Трубка для газу	дюйми	3/8	1/2	5/8
Температурний діапазон під час налаштування охолодження	°C	16-30	16-30	16-30
Температурний діапазон під час налаштування нагрівання	°C	16-30	16-30	16-30
Температурний діапазон під час охолодження	°C	-15...+43	-15...+43	-15...+43
Температурний діапазон під час нагрівання	°C	-15...+24	-15...+24	-15...+24
Швидкість охолодження	Висока (об/хв)	1250	1200	1200
	Середня (об/хв)	1000	1000	1000
	Низька (об/хв)	850	870	850
Швидкість нагрівання	Висока (об/хв)	1250	1200	1200
	Середня (об/хв)	1000	1000	1000
	Низька (об/хв)	850	870	850
Особливості				
Дисплей на передній панелі	/	Світлодіодний	Світлодіодний	Світлодіодний
Бездротовий РК-пульт дистанційного керування	/	Так	Так	Так
Знімна і придатна для промивання панель	/	Так	Так	Так
Придатний для промивання фільтр із ПП	/	Так	Так	Так
24-часовий таймер	/	Так	Так	Так
3 швидкості й автоматичне регулювання внутрішнього вентилятора	/	Так	Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі вертикального регулювання	/	Так	Так	Так
Ручне регулювання напрямку руху жалюзі горизонтального регулювання	/	Так	Так	Так
Режим Sleep (Сон)	/	Так	Так	Так

Інтелектуальна функція	/	Так	Так	Так
Функціональність	/	Так	Так	Так
Автоматичний перезапуск	/	Так	Так	Так
Режим затемнення	/	Так	Так	Так
Інше				
Базові розміри Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	790 × 255 × 200	890 × 300 × 220	998 × 325 × 225
	Зовнішній блок	660 × 483 × 240	810 × 585 × 280	860 × 667 × 310
Маса нетто (кг)	Внутрішній блок	7,1	10	11,0
	Зовнішній блок	23	34	42
Розмір упаковки Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	850 × 320 × 260	960 × 365 × 300	1060 × 390 × 315
	Зовнішній блок	780 × 530 × 315	940 × 630 × 385	995 × 720 × 420
Маса брутто (кг)	Внутрішній блок	8,6	12	13,5
	Зовнішній блок	26	38,5	46

Примітка.

1. Ця таблиця наведена тільки для ознайомлення. Якщо відповідні параметри відрізняються від фактичних специфікацій, необхідно використовувати параметри фактичної специфікації, які можна дізнатися в менеджера із продукції.
2. «**» — це код передньої панелі (див. розділ 4-1 із відповідними зображеннями).
3. Базові розміри (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Базові розміри будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
4. Розміри упаковки (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Розміри упаковки будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
5. Маса брутто (внутрішнього блока) залежить від панелі, яку ви використовуєте. Маса брутто буде різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.

Номер моделі		AS-09UW4RYR**01A	+AST-09UW4RXU**00	+AST-12UW4RXU**00
Тип		T1, висока потужність, INVERTOP	T1, висока потужність, INVERTOP	T1, висока потужність, INVERTOP
Номинальні характеристики				
Потужність охолодження	Вт	2600	2600	3500
Потужність нагрівання	Вт	2700	3200	4200
Номинальна потужність під час охолодження	Вт	855	535	790
Номинальна потужність під час нагрівання	Вт	700	670	980
Видалення вологи	л/год	0,9	0,9	1,2
Циркуляція повітря	Висока куб. м/год	550	620	660
Коефіцієнт SEER під час охолодження	Вт / Вт	6,1	8,5	8,5
Коефіцієнт SCOP середн./тепліший	Вт / Вт	4,0/-	5,1	5,1
Клас енергоспоживання	Охолодження	A++	A+++	A+++
Клас енергоспоживання	Нагрівання	A+/-	A+++	A+++
Холодоагент		R32	R32	R32
Об'єм завантаження холодоагенту (5 м)	г	460	860	860
Додаткова номінальна місткість	г	20	20	20
Рівень шуму внутрішнього блока	Високий (дБА)	38/37/35/33/30/28	42/38/32	43/38/33
Рівень шуму/звук. тиск зовнішнього блока	дБА	62/54	60/50	61/52
Електроживлення				
Напруга, частота, фаза	В	230 В, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза
Номинальна сила струму	Охолодження (А)	3,9	2,5	3,5
	Нагрівання (А)	3,1	3,0	4,3
Тиск у системі в номінальних умовах охолодження				
Макс. тиск всмоктування	МПа	1,6	1,6	1,6
Макс. вихідний тиск	МПа	4,15	4,15	4,15
Система				
Компресор				
Тип компресора	/	Роторний	Роторний	Роторний
Номер моделі компресора№	/	DS089MJA	KSN98D58UFZ	KSN98D58UFZ
Виробник компресора	/	LG	GMCC	GMCC
Двигун вентилятора внутрішнього блока				
Номер моделі	/	DG13G1D-03	ZWA108D02B	ZWA108D02B
Бренд	/	Shibaura	WOLONG	WOLONG
Двигун вентилятора зовнішнього блока				
Модель	/	DG13Z1D-02	ZWA228D44B	ZWA228D44B

Бренд	/	WOLONG, weiling	WOLONG	WOLONG
Діаметр з'єднувальних трубок				
Трубка для рідини	дюйми	1/4	1/4	1/4
Трубка для газу	дюйми	3/8	3/8	3/8
Температурний діапазон під час налаштування охолодження	°C	16-30	16-30	16-30
Температурний діапазон під час налаштування нагрівання	°C	16-30	16-30	16-30
Температурний діапазон під час охолодження	°C	-15...+43	-15...+43	-15...+43
Температурний діапазон під час нагрівання	°C	-15...+24	-25...+24	-25...+24
Швидкість охолодження	Висока (об./хв)	1200	1100	1200
	Середня (об./хв.)	1000	940	1000
	Низька (об./хв.)	800	800	870
Швидкість нагрівання	Висока (об./хв)	1200	1100	1200
	Середня (об./хв.)	1000	940	1000
	Низька (об./хв.)	800	800	870
Особливості				
Дисплей на передній панелі	/	Світлодіодний	Світлодіодний	Світлодіодний
Бездротовий РК-пульт дистанційного керування	/	Так	Так	Так
Знімна і придатна для промивання панель	/	Так	Так	Так
Придатний для промивання фільтр із ПП	/	Так	Так	Так
24-часовий таймер	/	Так	Так	Так
3 швидкості й автоматичне регулювання внутрішнього вентилятора	/	Так	Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі вертикального регулювання	/	Так	Так	Так
Ручне регулювання напрямку руху жалюзі горизонтального регулювання	/	Так	Так	Так
Режим Sleep (Сон)	/	Так	Так	Так
Інтелектуальна функція	/	Так	Так	Так
Функціональність	/	Так	Так	Так
Автоматичний перезапуск	/	Так	Так	Так
Режим затемнення	/	Так	Так	Так
Інше				
Базові розміри Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	790 × 255 × 200	950 × 295 × 298	950 × 295 × 298
	Зовнішній блок	660 × 483 × 240	810 × 585 × 280	810 × 585 × 280

Маса нетто (кг)	Внутрішній блок	7,1	14	14
	Зовнішній блок	22,1	33	33
Розміри упаковки Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	850 × 320 × 260	1060 × 400 × 400	1060 × 400 × 400
	Зовнішній блок	780 × 530 × 315	940 × 630 × 385	940 × 630 × 385
Маса брутто (кг)	Внутрішній блок	8,6	17	17
	Зовнішній блок	25,4	37	37

Примітка.

1. Ця таблиця наведена тільки для ознайомлення. Якщо відповідні параметри відрізняються від фактичних специфікацій, необхідно використовувати параметри фактичної специфікації, які можна дізнатися в менеджера із продукції.
2. «**» — це код передньої панелі (див. розділ 4-1 із відповідними зображеннями).
3. Базові розміри (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Базові розміри будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
4. Розміри упаковки (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Розміри упаковки будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
5. Маса брутто (внутрішнього блока) залежить від панелі, яку ви використовуєте. Маса брутто буде різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.

Номер моделі		+AST-09UW4RXV**00	+AST-12UW4RXV**00
Тип		T1, висока потужність, ІНВЕРТОР	T1, висока потужність, ІНВЕРТОР
Номінальні характеристики			
Потужність охолодження	Вт	2600	3500
Потужність нагрівання	Вт	3200	4200
Номінальна потужність під час охолодження	Вт	535	790
Номінальна потужність під час нагрівання	Вт	720	980
Видалення вологи	л/год	0,9	1,2
Циркуляція повітря	Висока куб. м/год	600	650
Коефіцієнт SEER під час охолодження	Вт / Вт	8,8	8,5
Коефіцієнт SCOP середній/теплий	Вт / Вт	5,1/6,0	5,1/5,6
Клас енергоспоживання	Охолодження	A+++	A+++
Клас енергоспоживання	Нагрівання	A+++	A+++
Холодоагент		R32	R32
Об'єм завантаження холодоагенту (5 м)	г	860	860
Додаткова номінальна місткість	г	20	20
Рівень шуму внутрішнього блока	Високий (дБА)	38/36/34/31/29/27	39/37/34/32/30/28
Рівень шуму/звук. тиск зовн. блока	дБА	60/50	61/50
Електроживлення			
Напруга, частота, фаза	В	220–240 В, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза
Номінальна сила струму	Охолодження (А)	2,5	3,5
	Нагрівання (А)	3,2	4,3
Тиск у системі в номінальних умовах охолодження			
Макс. тиск усмоктування	МПа	1,6	1,6
Макс. вихідний тиск	МПа	4,15	4,15
Система			
Компресор			
Тип компресора	/	Роторний	Роторний
№ моделі компресора	/	KSN98D58UFZ	KSN98D58UFZ
Виробник компресора	/	GMCC	GMCC
Номер моделі	/	ZWA108D02B	ZWA108D02B
Бренд	/	WOLONG	WOLONG
Модель	/	ZWA108D02B	ZWA108D02B
Бренд	/	WOLONG	WOLONG
Двигун вентилятора внутрішнього блока			
Швидкість охолодження	Висока (об./хв.)	1100	1200
	Середня (об./хв.)	940	1000
	Низька (об./хв.)	800	870
Швидкість нагрівання	Висока (об./хв.)	1100	1200
	Середня (об./хв.)	940	1000
	Низька (об./хв.)	800	870
Діаметр з'єднувальних трубок			
Трубка для рідини	дюйми	1/4	1/4
Трубка для газу	дюйми	3/8	3/8

Температурний діапазон під час налаштування охолодження	°C	16-30	16-30
Температурний діапазон під час налаштування нагрівання	°C	16-30	16-30
Температурний діапазон під час охолодження	°C	-15...+43	-15...+43
Температурний діапазон під час нагрівання	°C	-25...+24	-25...+24
Особливості			
Дисплей на передній панелі	/	Світлодіодний	Світлодіодний
Бездротовий РК-пульт дистанційного керування	/	Так	Так
Знімна і придатна для промивання панель	/	Так	Так
Придатний для промивання фільтр із ПП	/	Так	Так
24-годинний таймер	/	Так	Так
3 швидкості й автоматичне регулювання внутрішнього вентилятора	/	Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі вертикального регулювання	/	Так	Так
Ручне регулювання напрямку руху жалюзі горизонтального регулювання	/	Так	Так
Режим Sleep (Сон)	/	Так	Так
Інтелектуальна функція	/	Так	Так
Функціональність	/	Так	Так
Автоматичний перезапуск	/	Так	Так
Режим затемнення	/	Так	Так
Інше			
Базовий розмір Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	835 × 305 × 198	835 × 305 × 198
	Зовнішній блок	810 × 585 × 280	810 × 585 × 280
Маса нетто (кг)	Внутрішній блок	10	10
	Зовнішній блок	33	33
Розмір упаковки Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	950 × 320 × 320	950 × 320 × 320
	Зовнішній блок	940 × 630 × 385	940 × 630 × 385
Маса брутто (кг)	Внутрішній блок	12,5	12,5
	Зовнішній блок	37	37

Примітка.

- Ця таблиця наведена тільки для ознайомлення. Якщо відповідні параметри відрізняються від фактичних специфікацій, необхідно використовувати параметри фактичної специфікації, які можна дізнатися в менеджера із продукції.
- «**» — це код передньої панелі (див. розділ 4-1 із відповідними зображеннями).
- Базові розміри (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Базові розміри будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
- Розміри упаковки (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Розміри упаковки будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
- Маса брутто (внутрішнього блока) залежить від панелі, яку ви використовуєте. Маса брутто буде різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.

Модель Hisense		AS-09UW4RYR**03	AS-12UW4RYR**03	AST-18UW4RXS**01
Нова модель				
Тип		T1, висока потужність, ІНВЕРТОР	T1, висока потужність, ІНВЕРТОР	T1, висока потужність, ІНВЕРТОР
Продуктивність:				
Задана продуктивність охолодження:	Вт	2600	3400	5000
Задана продуктивність нагрівання при середньому режимі	Вт	2000	2700	4200
Коефіцієнт SEER	Охолодження	6,1	6,1	6,1
Коефіцієнт SCOP	Нагрівання Середній режим	4	4	4
Клас енергоспоживання	Охолодження	A++	A++	A++
Клас енергоспоживання	Нагрівання Середній режим	A+	A+	A+
Потужність охолодження	Вт	2600(1000-3000)	3400(1000-4000)	5000(1000-6000)
Потужність нагрівання	Вт	2700(1000-3000)	3800(1000-4200)	5600(1600-6250)
Потужність під час охолодження	Вт	855 (190-1500)	1140(190-1600)	1540(260-2300)
Потужність під час нагрівання	Вт	700 (190-1500)	1050(190-1600)	1550(350-2300)
Задана продуктивність нагрівання при теплішому режимі:	Вт	2400	3200	4200
Коефіцієнт SCOP	Нагрівання Тепліший режим	5,1	5,1	5,1
Клас енергоспоживання	Нагрівання Тепліший режим	A+++	A+++	A+++
Видалення вологи	л/год	0,9	1,2	2,0
Циркуляція повітря	куб. м/год	550	550	880
Коефіцієнт EER під час охолодження	Вт / Вт	3,04	2,98	3,25
Коефіцієнт ККД під час нагрівання	Вт / Вт	3,85	3,62	3,61
Макс. електричний струм	А	7,5	8	12,3
Холодоагент		R32	R32	R32
Об'єм завантаження холодоагенту	г	460	580	1150
Рівень шуму внутрішнього блока — Потужність звуку	дБА	56	56	59
Рівень шуму внутрішнього блока — Звуковий тиск	дБА	39/37/35/33/30/25	39/38/35/33/31/25	45/44/42/40/38/33
Рівень шуму зовнішнього блока — Потужність звуку	дБА	62	62	63
Рівень шуму зовнішнього блока — Звуковий тиск	дБА	51	52	55
Річне споживання електроенергії (під час охолодження)	кВт·год на рік	149	195	287
Річне споживання електроенергії (під час нагрівання)	тепліший режим	659	878	1153
	середній режим	700	945	1470
	холодніший режим	/	/	/
Електроживлення				
Напруга, частота, фаза	В	220-240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза	220-240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза	220-240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза
Номінальна сила струму	Охолодження (А)	3,9	5	6,9
	Нагрівання (А)	3,1	4,7	7

Система				
Тип компресора		Роторний	Роторний	Роторний
№ моделі компресора		KSK89D59UEZC	KSK89D59UEZC	KTN150D42UFZB
Виробник компресора		GMCC	GMCC	GMCC
Розширювальний пристрій		Капілярний	Капілярний	Капілярний
Випарник		Мідна трубка й алюмінієва пластина	Мідна трубка й алюмінієва пластина	Мідна трубка й алюмінієва пластина
Конденсатор		Мідна трубка й алюмінієва пластина	Мідна трубка й алюмінієва пластина	Мідна трубка й алюмінієва пластина
Діаметр з'єднувальних трубок				
Трубка для рідини	дюйми	1/4	1/4	1/4
Трубка для газу	дюйми	3/8	3/8	1/2
Особливості				
Дисплей на передній панелі		Світлодіодний	Світлодіодний	Світлодіодний
Бездротовий РК-пульт дистанційного керування		Так	Так	Так
Знімна і придатна для промивання панель		Так	Так	Так
Придатний для промивання фільтр із ПП		Так	Так	Так
24-годинний таймер		Так	Так	Так
3 швидкості й автоматичне регулювання внутрішнього вентилятора		Так	Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі вертикального регулювання		Так	Так	Так
Режим Sleep (Сон)		Так	Так	Так
Інтелектуальна функція		Так	Так	Так
Функціональність		Так	Так	Так
Автоматичний перезапуск		Так	Так	Так
Тихий режим		Так	Так	Так
Режим затемнення		Так	Так	Так
Двостороннє під'єднання зливу (ліве чи праве)		Так	Так	Так
Охолодження до низьких температур		Так	Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі горизонтального регулювання		Ні	Ні	Ні
Super silence (супер тихий режим)		Дистанційне керування	Дистанційне керування	Дистанційне керування
Нагрівання до 8 °C		Дистанційне керування	Дистанційне керування	Дистанційне керування
5 швидкостей та автоматичне регулювання		Дистанційне керування	Дистанційне керування	Дистанційне керування
Інше				
Базові розміри Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	790 × 255 × 203	790 × 255 × 203	890 × 300 × 227
	Зовнішній блок	660 × 483 × 240	660 × 483 × 240	810 × 585 × 280
Маса нетто (кг)	Внутрішній блок	7,1	7,1	10
	Зовнішній блок	21,7	22	34
Розміри упаковки Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	850 × 320 × 260	850 × 320 × 260	960 × 365 × 300
	Зовнішній блок	780 × 530 × 315	780 × 530 × 315	940 × 630 × 385
Маса брутто (кг)	Внутрішній блок	8,6	8,6	12
	Зовнішній блок	25	25	38,5
Ємність (20'/40'/40'HC) без труби		158/316/348	158/316/348	88/182/208
Стандарт проведення випробувань:		EN 14511, EN 14825, EN 12102	EN 14511, EN 14825,	EN 14511, EN 14825, EN 12102
Сертифікати		CE	CE	CE

Діапазон робочих температур (°C)	охладження	–15...+43 ° C	–15...+43 ° C	–15...+43 ° C
	нагрівання	–15...+24 ° C	–15...+24 ° C	–15...+24 ° C
Макс. допустима довжина трубок під час транспортування	м	5	5	5
Обмеження довжини трубок	м	15	15	20
обмеження різниці висоти В	м	8	8	15
Необхідний об'єм додаткового холодоагенту	г/м	20	20	20

Примітка.

1. Ця таблиця наведена тільки для ознайомлення. Якщо відповідні параметри відрізняються від фактичних специфікацій, необхідно використовувати параметри фактичної специфікації, які можна дізнатися в менеджера із продукції.
2. «**» — це код передньої панелі (див. розділ 4-1 із відповідними зображеннями).
3. Базові розміри (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Базові розміри будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
4. Розміри упаковки (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Розміри упаковки будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
5. Маса брутто (внутрішнього блока) залежить від панелі, яку ви використовуєте. Маса брутто буде різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.

Модель Hisense		AST-24UW4RBT**01	AST-09UW4RMR**00	AST-12UW4RXR**00
Нова модель				
Тип		T1, висока потужність, ІНВЕРТОР	T1, висока потужність, ІНВЕРТОР	T1, висока потужність, ІНВЕРТОР
Продуктивність:				
Задана продуктивність охолодження:	Вт	6500	2600	3500
Задана продуктивність нагрівання при середньому режимі	Вт	5450	2400	2800
Коефіцієнт SEER	Охолодження	6,2	2400	3200
Коефіцієнт SCOP	Середній режим нагрівання	4	8,5	8,5
Клас енергоспоживання	Охолодження	A + +	4,6	4,6
Клас енергоспоживання	Середній / тепліший	A +	4,6/5,1	4,6/5,1
Потужність охолодження	Вт	6500 (1600-7200)	A + + +	A + + +
Потужність нагрівання	Вт	7100 (1800-7300)	A + +	A + +
Потужність під час охолодження	Вт	2060(420-2760)	A + + +	A + + +
Потужність під час нагрівання	Вт	2150(395-2700)	2600(1000-3000)	3500(1000-4000)
Задана продуктивність нагрівання	Вт	6300	2700(1000-3000)	3800(1000-4200)
Коефіцієнт SCOP	Нагрівання при теплішому режимі:	5,1	605 (190–1500)	830(190-1600)
Клас енергоспоживання	Нагрівання при теплішому режимі:	A + + +	640 (190–1500)	950(190-1600)
Видалення вологи	л/год	2,2	0,9	1,2
Циркуляція повітря	куб. м/год	1100	550	580
Коефіцієнт EER під час охолодження	Вт / Вт	3,15	4,30	4,20
Коефіцієнт ККД під час нагрівання	Вт / Вт	3,30	4,20	4,00
Макс. електричний струм	А	15,2	7,5	8
Холодоагент		R32	R32	R32
Об'єм завантаження	г	1300	750	840
Рівень шуму внутрішнього блока — Потужність звуку	дБА	63	56	56
Рівень шуму внутрішнього блока — Звуковий тиск	дБА	46/44/43/40/39/35	38/37/35/33/30/28	39/38/36/34/31/28
Рівень шуму зовнішнього блока — Потужність звуку	дБА	64	62	62
Рівень шуму зовнішнього блока — Звуковий тиск	дБА	56	54	54
Річне споживання електроенергії (під час охолодження)	кВт·год на рік	367	107	144
Річне споживання електроенергії (під час нагрівання)	тепліший режим	1729	659	878
	середній режим	1908	730	852
	холодніший режим	/	/	/
Електроживлення				
Напруга, частота, фаза	В	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза
Номінальна сила струму	Охолодження (А)	9,2	2,7	3,7
	Нагрівання (А)	9,6	2,8	4,2
Система				
Тип компресора		Роторний	Роторний	Роторний
№ моделі компресора		GTD186UKQA8JT6	KSK89D59UEZC	KSN98D64UFZ3
Виробник компресора		HIGHLY	GMCC	GMCC

Розширювальний пристрій		розширювальний клапан	розширювальний клапан	розширювальний клапан
Випарник		Мідна трубка й алюмінієва пластина	Мідна трубка й алюмінієва пластина	Мідна трубка й алюмінієва пластина
Конденсатор		Мідна трубка й алюмінієва пластина	Мідна трубка й алюмінієва пластина	Мідна трубка й алюмінієва пластина
Діаметр з'єднувальних трубок				
Трубка для рідини	дюйми	3/8	1/4	1/4
Трубка для газу	дюйми	5/8	3/8	3/8
Особливості				
Дисплей на передній панелі		Світлодіодний	Світлодіодний	Світлодіодний
Бездротовий РК-пульт дистанційного керування		Так	Так	Так
Знімна і придатна для промивання панель		Так	Так	Так
Придатний для промивання фільтр із ПП		Так	Так	Так
24-часовий таймер		Так	Так	Так
3 швидкості й автоматичне регулювання внутрішнього вентилятора		Так	Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі вертикального регулювання		Так	Так	Так
Режим Sleep (Сон)		Так	Так	Так
Інтелектуальна функція		Так	Так	Так
Функціональність		Так	Так	Так
Автоматичний перезапуск		Так	Так	Так
Тихий режим		Так	Так	Так
Режим затемнення		Так	Так	Так
Двостороннє під'єднання зливу (ліве чи праве)		Так	Так	Так
Охолодження до низьких температур навколишнього середовища		Так	Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі горизонтального регулювання		Ні	Ні	Ні
Super silence (супер тихий режим)		Дистанційне керування	Дистанційне керування	Дистанційне керування
Нагрівання до 8 °C		Дистанційне керування	Дистанційне керування	Дистанційне керування
5 швидкостей та автоматичне регулювання внутрішнього вентилятора		Дистанційне керування	Дистанційне керування	Дистанційне керування
Інше				
Базові розміри Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	998 × 325 × 232	822 × 258 × 203	822 × 258 × 203
	Зовнішній блок	860 × 667 × 310	780 × 540 × 260	810 × 585 × 280
Маса нетто (кг)	Внутрішній блок	11,0	7,7	7,7
	Зовнішній блок	42	33	37
Розміри упаковки Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	1060 × 390 × 31	890 × 320 × 260	890 × 320 × 260
	Зовнішній блок	995 × 720 × 420	910 × 600 × 360	940 × 630 × 385
Маса брутто (кг)	Внутрішній блок	13,5	9	9
	Зовнішній блок	46	37	41
Ємність (20'/40'/40'HC) без труби		66/136/157	112/222/264	98/198/230
Стандарт проведення випробувань:		EN 14511, EN 14825, EN 12102	EN 14511, EN 14825, EN 12102	EN 14511, EN 14825, EN 12102
Сертифікати		CE	CE	CE
Діапазон робочих температур (° C)	охолодження	−15...+43 ° C	−15...+43 ° C	−15...+43 ° C
	нагрівання	−15...+24 ° C	−30...+24 ° C	−30...+24 ° C
Максимально допустима довжина трубок під час транспортування	м	5	5	5

Обмеження довжини трубок	м	20	15	15
Обмеження різниці висоти В	м	15	8	8
Необхідний об'єм додаткового холодоагенту	г/м	30	20	20

Примітка.

1. Ця таблиця наведена тільки для ознайомлення. Якщо відповідні параметри відрізняються від фактичних специфікацій, необхідно використовувати параметри фактичної специфікації, які можна дізнатися в менеджера із продукції.
2. «**» — це код передньої панелі (див. розділ 4-1 із відповідними зображеннями).
3. Базові розміри (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Базові розміри будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
4. Розміри упаковки (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Розміри упаковки будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
5. Маса брутто (внутрішнього блока) залежить від панелі, яку ви використовуєте. Маса брутто буде різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.

Модель Hisense		AST-18UW4RBS**00	AST-24UW4RKT**00
Нова модель			
Тип		T1, висока потужність, ІНВЕРТОР	T1, висока потужність, ІНВЕРТОР
Продуктивність:			
Задана продуктивність охолодження:	Вт	5000	7000
Задана продуктивність нагрівання при середньому режимі	Вт	4000	5000
Коефіцієнт SEER	Охолодження	4200	6300
Коефіцієнт SCOP	Середній / тепліший	7,6	7,6
Клас енергоспоживання	Охолодження	4,6/5,1	4,6/5,1
Клас енергоспоживання	Середній режим нагрівання	5,1	5,1
Потужність охолодження	Вт	A++	A++
Потужність нагрівання	Вт	A++	A++
Потужність під час охолодження	Вт	A+++	A+++
Потужність під час нагрівання	Вт	5000(1000-6000)	7000 (1600–7200)
Задана продуктивність нагрівання при теплішому режимі:	Вт	5400(1600-6250)	7200 (1800–7500)
Коефіцієнт SCOP	Нагрівання при теплішому режимі:	1315(260-2300)	2060(420-2760)
Клас енергоспоживання	Нагрівання при теплішому режимі:	1385(350-2300)	2085(395-2700)
Видалення вологи	л/год	2,0	2,2
Циркуляція повітря	куб. м/год	880	1100
Коефіцієнт EER під час охолодження	Вт / Вт	3,8	3,4
Коефіцієнт ККД під час нагрівання	Вт / Вт	3,9	3,45
Макс. електричний струм	А	12,3	15,2
Холодоагент		R32	R32
Об'єм завантаження холодоагенту	г	1150	1600
Рівень шуму внутрішнього блока — потужність звуку	дБА	60	63
Рівень шуму внутрішнього блока — звуковий тиск	дБА	46/44/42/40/38/33	48/45/43/40/39/35
Рівень шуму зовнішнього блока — Потужність звуку	дБА	65	69
Рівень шуму зовнішнього блока — Звуковий тиск	дБА	56	58
Річне споживання електроенергії (під час охолодження)	кВт·год на рік	230	323
Річне споживання електроенергії (під час нагрівання)	тепліший режим	1153	1729
	середній режим	1217	1522
	холодніший режим	/	/
Електроживлення			
Напруга, частота, фаза	В	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза
Номінальна сила струму	Охолодження (А)	5,8	9,2
	Нагрівання (А)	6,2	9,3
Система			
Тип компресора		Роторний	Роторний
№ моделі компресора		На патент	На патент
Виробник компресора		GMCC	GMCC

Розширювальний пристрій		розширювальний клапан	розширювальний клапан
Випарник		Мідна трубка й алюмінієва пластина	Мідна трубка й алюмінієва пластина
Конденсатор		Мідна трубка й алюмінієва пластина	Мідна трубка й алюмінієва пластина
Діаметр з'єднувальних трубок			
Трубка для рідини	дюйми	1/4	3/8
Трубка для газу	дюйми	1/2	5/8
Особливості			
Дисплей на передній панелі		Світлодіодний	Світлодіодний
Бездротовий РК-пульт дистанційного керування		Так	Так
Знімна і придатна для промивання панель		Так	Так
Придатний для промивання фільтр із ПП		Так	Так
24-часовий таймер		Так	Так
3 швидкості й автоматичне регулювання внутрішнього вентилятора		Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі вертикального регулювання		Так	Так
Режим Sleep (Сон)		Так	Так
Інтелектуальна функція		Так	Так
Функціональність		Так	Так
Автоматичний перезапуск		Так	Так
Тихий режим		Так	Так
Режим затемнення		Так	Так
Двостороннє під'єднання зливу (ліве чи праве)		Так	Так
Охолодження до низьких температур навколишнього середовища		Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі горизонтального регулювання		Ні	Ні
Super silence (супер тихий режим)		Дистанційне керування	Дистанційне керування
Нагрівання до 8 °C		Дистанційне керування	Дистанційне керування
5 швидкостей та автоматичне регулювання внутрішнього вентилятора		Дистанційне керування	Дистанційне керування
Інше			
Базові розміри Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	920 × 321 × 227	1008 × 325 × 217
	Зовнішній блок	860 × 667 × 310	900 × 750 × 340
Маса нетто (кг)	Внутрішній блок	11	13,0
	Зовнішній блок	43	58
Розміри упаковки Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	995 × 365 × 310	1120 × 390 × 315
	Зовнішній блок	995 × 720 × 420	1120 × 390 × 315
Маса брутто (кг)	Внутрішній блок	13	15,5
	Зовнішній блок	49	63
Ємність (20'/40'/40'HC) без труби		72/140/164	52/108/124
Стандарт проведення випробувань:		EN 14511, EN 14825, EN 12102	EN 14511, EN 14825, EN 12102
Сертифікати		CE	CE
Діапазон робочих температур (°C)	охолодження	−15...+43 ° C	−15...+43 ° C
	нагрівання	−30...+24 ° C	−30...+24 ° C
Макс. допустима довжина трубок під час транспортування	м	5	5

Обмеження довжини трубок	м	20	20
Обмеження різниці висоти В	м	15	15
Необхідний об'єм додаткового холодоагенту	г/м	20	30

Примітка.

1. Ця таблиця наведена тільки для ознайомлення. Якщо відповідні параметри відрізняються від фактичних специфікацій, необхідно використовувати параметри фактичної специфікації, які можна дізнатися в менеджера із продукції.
2. «**» — це код передньої панелі (див. розділ 4-1 із відповідними зображеннями).
3. Базові розміри (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Базові розміри будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
4. Розміри упаковки (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Розміри упаковки будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
5. Маса брутто (внутрішнього блока) залежить від панелі, яку ви використовуєте. Маса брутто буде різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.

Модель Hisense		AS-09UW4RXV**00	AS-12UW4RXV**00
Нова модель			
Тип		T1, висока потужність, ІНВЕРТОР	T1, висока потужність, ІНВЕРТОР
Продуктивність:			
Задана продуктивність охолодження:	Вт	2600	3500
Задана продуктивність нагрівання при середньому	Вт	2400	2600
Коефіцієнт SEER	Охолодження	8,8	8,5
Коефіцієнт SCOP середній/тепліший	Нагрівання	5,1/6,0	5,1/5,6
Клас енергоспоживання	Охолодження	A + + +	A + + +
Клас енергоспоживання	Нагрівання Середній режим	A + + +	A + + +
Потужність охолодження	Вт	2600(1000-4000)	3500(1000-4400)
Потужність нагрівання	Вт	3200(1600-4200)	4200(1600-4800)
Потужність під час охолодження	Вт	535(180-1050)	810(180-900)
Потужність під час нагрівання	Вт	720(300-1250)	1040(300-1280)
Задана продуктивність нагрівання при теплішому режимі:	Вт	2600	3500
Коефіцієнт SCOP	Нагрівання Тепліший режим	6,0	5,6
Клас енергоспоживання	Нагрівання Тепліший режим	A + + +	A + + +
Видалення вологи	л/год	0,9	1,2
Циркуляція повітря	куб. м/год	580	630
Коефіцієнт EER під час охолодження	Вт / Вт	4,86	4,32
Коефіцієнт ККД під час нагрівання	Вт / Вт	4,44	4,04
Макс. електричний струм	А	7	8
Холодоагент		R32	R32
Об'єм завантаження холодоагенту	г	860	860
Рівень шуму внутрішнього блока — Потужність звуку	дБА	53	54
Рівень шуму внутрішнього блока — Звуковий тиск	дБА	38/36/34/31/29/26	39/37/34/32/30/26
Рівень шуму зовнішнього блока — Потужність звуку	дБА	60	62
Рівень шуму зовнішнього блока — Звуковий тиск	дБА	50	50
Річне споживання електроенергії (під час охолодження)	кВт·год на рік	103	144
Річне споживання електроенергії (під час нагрівання)	тепліший режим	607	875
	середній режим	659	714
	холодніший режим	/	/
Електроживлення			
Напруга, частота, фаза	В	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза	220–240 В змін. струму, 50 Гц, 1 фаза
Номінальна сила струму	Охолодження (А)	2,4	3,6
	Нагрівання (А)	3,2	4,6

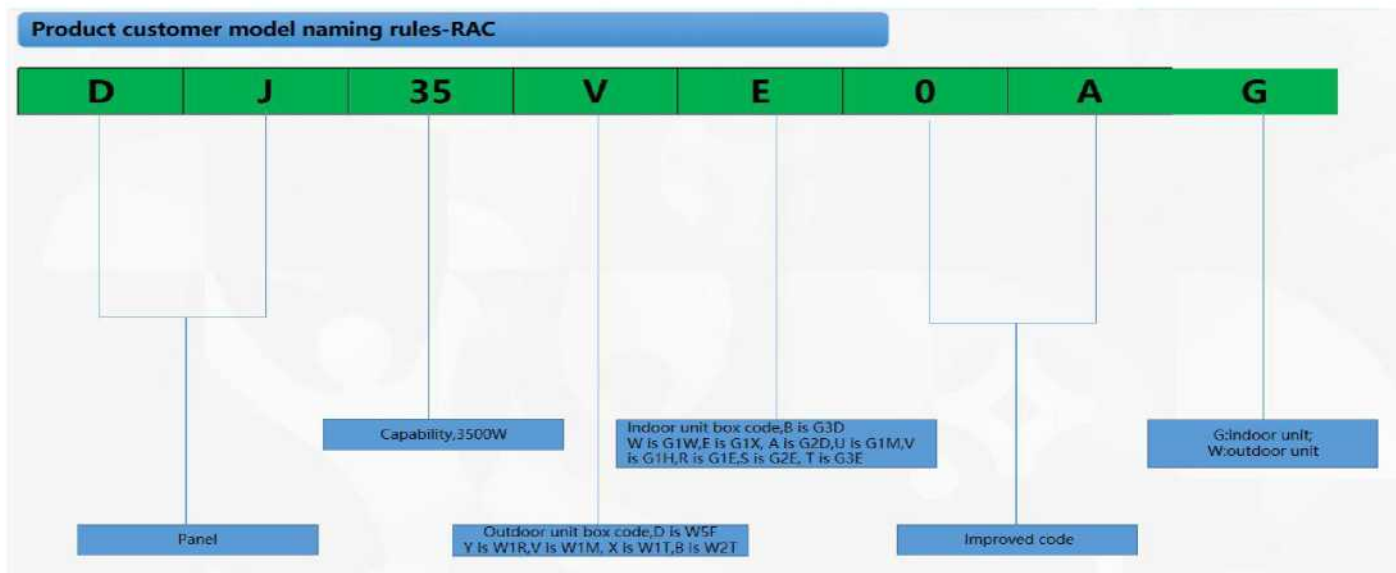
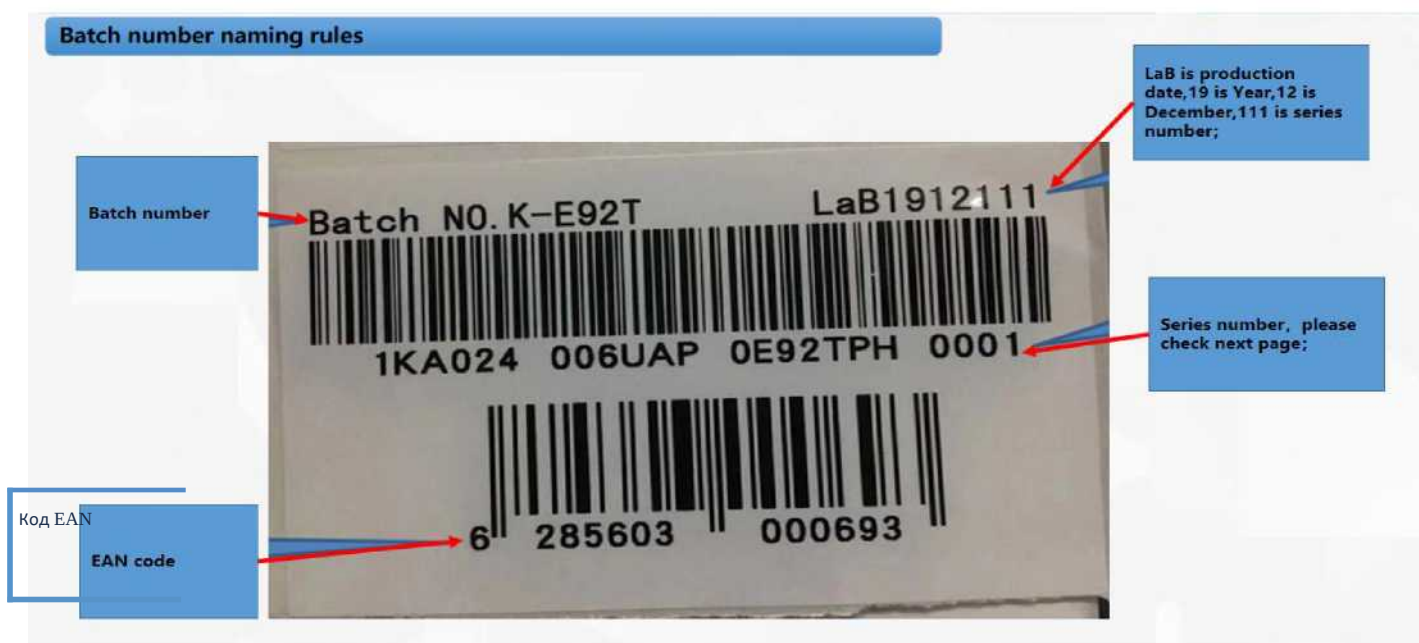
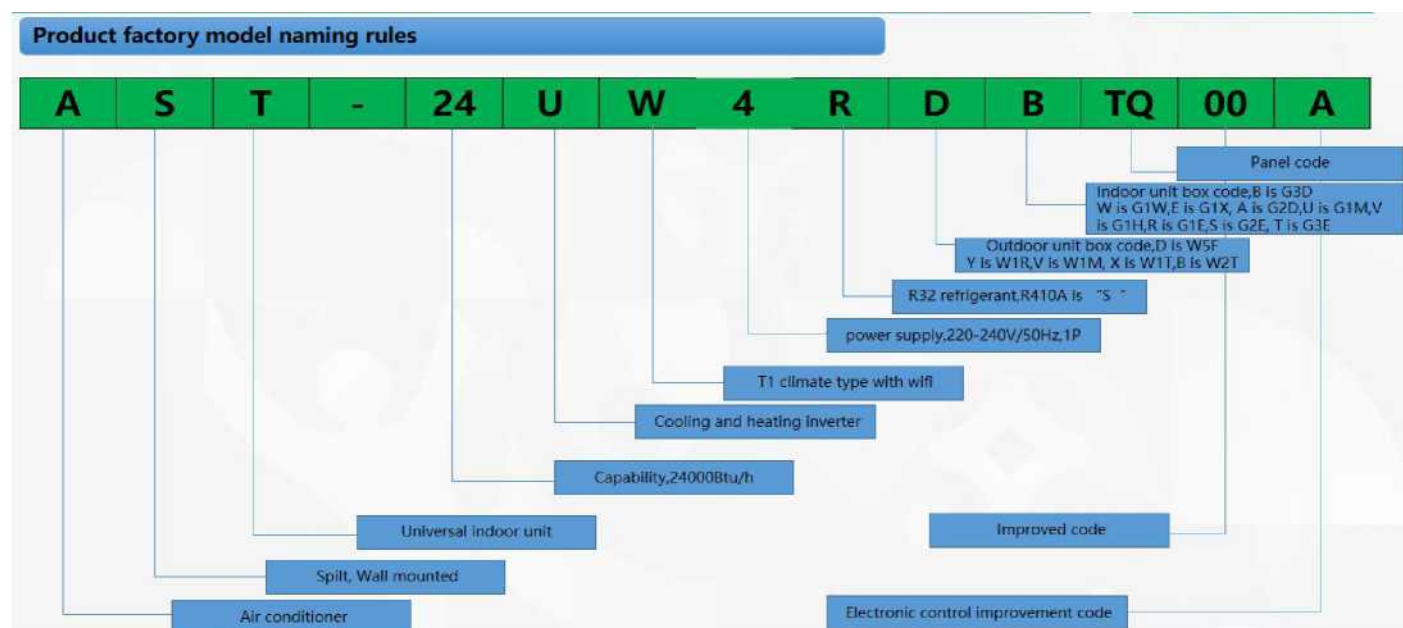
Система			
Тип компресора		Роторний	Роторний
№ моделі компресора		KSN98D58UFZA	KSN98D58UFZA
Виробник компресора		GMCC	GMCC
Розширювальний пристрій		розширювальний клапан	розширювальний клапан
Випарник		Мідна трубка й алюмінієва пластина	Мідна трубка й алюмінієва пластина
Конденсатор		Мідна трубка й алюмінієва пластина	Мідна трубка й алюмінієва пластина
Діаметр з'єднувальних трубок			
Трубка для рідини	дюйми	1/4	1/4
Трубка для газу	дюйми	3/8	3/8
Особливості			
Свіже повітря		Так (50 куб. м/год)	Так (50 куб. м/год)
Кольоровий індикатор якості повітря		Так	Так
Автоматична функція		Так	Так
Самоочищення (внутрішнє й зовнішнє)		Так	Так
Керування Wi-Fi із додатка		Так	Так
Голосове управління (через Alexa Google)		Додатково	Додатково
Бездротовий РК-пульт дистанційного керування		Так	Так
Знімна і придатна для промивання панель		Так	Так
Придатний для промивання фільтр із ПП		Так	Так
24-годинний таймер		Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі вертикального регулювання		Так	Так
Режим Sleep (Сон)		Так	Так
Дисплей на передній панелі		Світлодіодний	Світлодіодний
Функціональність		Так	Так
Автоматичний перезапуск		Так	Так
Тихий режим		Так	Так
Режим затемнення		Так	Так
Двостороннє під'єднання зливу (ліве чи праве)		Так	Так
Охолодження до низьких температур навколишнього середовища		Так	Так
Автоматичне змінення напрямку руху жалюзі горизонтального регулювання		Так	Так
8 ° C нагрівання		Так	Так
5 швидкостей та автоматичне регулювання внутрішнього вентилятора		Так	Так
Плазмова стерилізація		Так, Hinano	Так, Hinano
Світлочутливість		Автоматичне включення нічного режиму вночі	Автоматичне включення нічного режиму вночі
Інше			
Базові розміри Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	978 × 313 × 217	978 × 313 × 217
	Зовнішній блок	810 × 585 × 280	810 × 585 × 280
Маса нетто (кг)	Внутрішній блок	13,5	13,5
	Зовнішній блок	33	33
Розміри упаковки Ш × В × Г (мм)	Внутрішній блок	1060 × 430 × 400	1060 × 430 × 400
	Зовнішній блок	940 × 630 × 385	940 × 630 × 385
Маса брутто (кг)	Внутрішній блок	18,5	18,5

	Зовнішній блок	37	37
Ємність (20'/40'/40'HC) без труби		70/142/162	70/142/162
Стандарт проведення випробувань:		EN 14511, EN 14825, EN 12102	EN 14511, EN 14825, EN 12102
Сертифікати		CE	CE
Діапазон робочих температур (° C)	охолодження	-15...+43 °C	-15...+43 °C
	нагрівання	-25...+24 ° C	-25...+24 ° C
Макс. допустима довжина трубок під час транспортування	м	5	5
Обмеження довжини трубок	м	15	15
Обмеження різниці висоти В	м	8	8
Необхідний об'єм додаткового холодоагенту	г/м	20	20

Примітка.

1. Ця таблиця наведена тільки для ознайомлення. Якщо відповідні параметри відрізняються від фактичних специфікацій, необхідно використовувати параметри фактичної специфікації, які можна дізнатися в менеджера із продукції.
2. «**» — це код передньої панелі (див. розділ 4-1 із відповідними зображеннями).
3. Базові розміри (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Базові розміри будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
4. Розміри упаковки (внутрішнього блока) залежать від панелі, яку ви використовуєте. Розміри упаковки будуть різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.
5. Маса брутто (внутрішнього блока) залежить від панелі, яку ви використовуєте. Маса брутто буде різнитися, але в незначній мірі. Якщо вам потрібні точні дані, ви можете звернутися до менеджера із продукції.

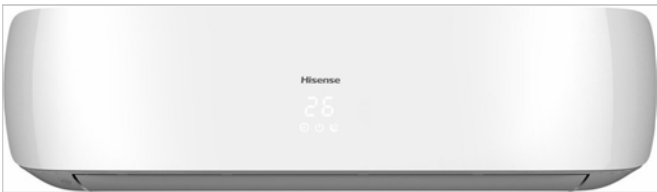
3. Правила іменування кондиціонерів роздільного типу

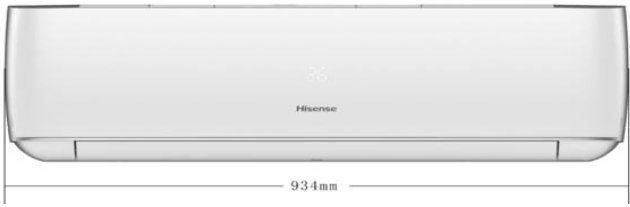


4. Зображення та креслення виробу

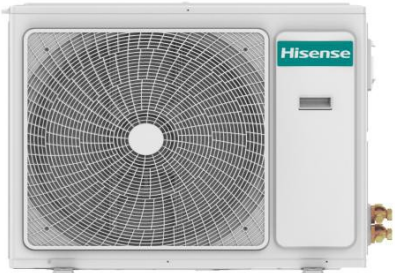
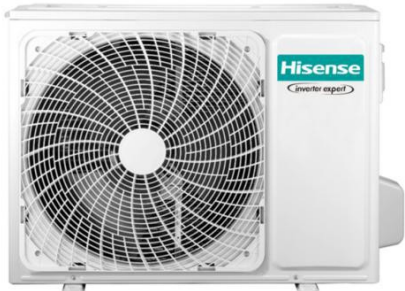
4-1. Зображення виробу

Внутрішні блоки:

Передня панель	QD
Зображення	
Передня панель	QE
Зображення	
Передня панель	DJ
Зображення	
Передня панель	TG
Зображення	
Передня панель	QF
Зображення	
Передня панель	CA
Зображення	

Передня панель	CB
Зображення	
Передня панель	TV
Зображення	
Передня панель	KA
Зображення	
Передня панель	KB
Зображення	
Передня панель	KG
Зображення	
Передня панель	KC
Зображення	

Зовнішні блоки:

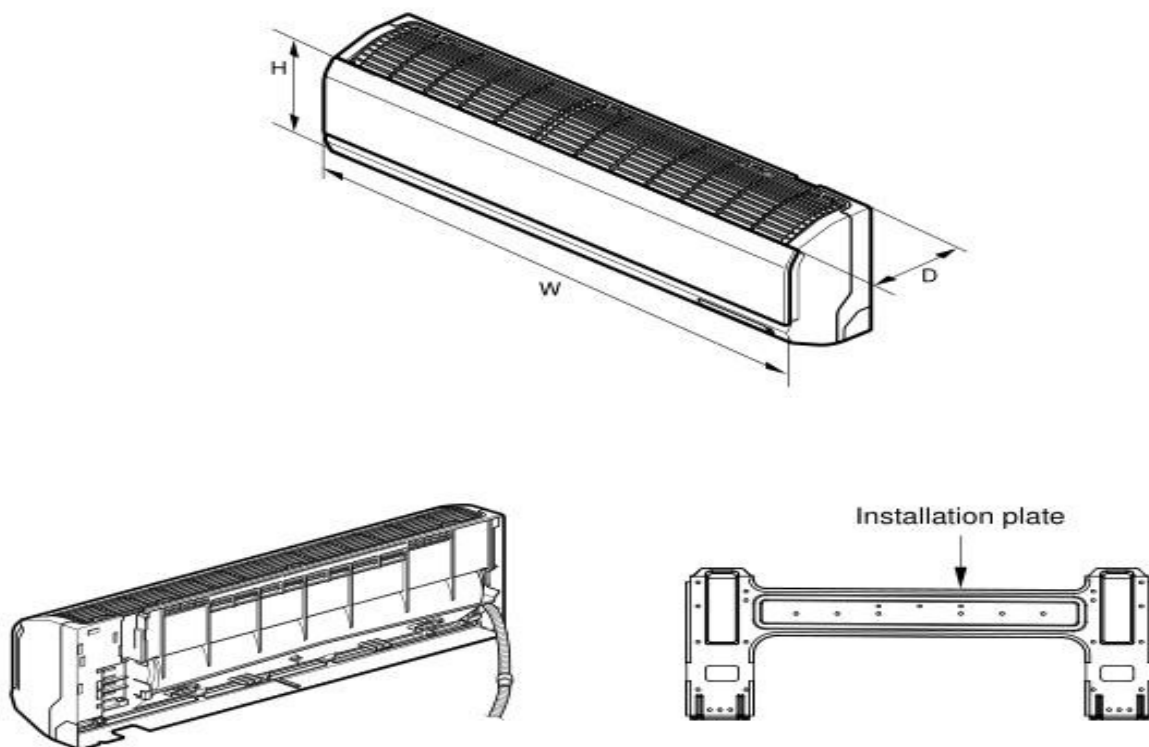
Зовнішній блок	V (W1M)	Y (W1R)
Зображення		
Зовнішній блок	M (W1S)	K (W3E)
Зображення		
Зовнішній блок	F (W2M)	D (W5F)
Зображення		
Зовнішній блок	X (W1T)	B (W2T)
Зображення		

Пульт дистанційного керування

Модель	L1-04	R1-03	R2-01	RTY3
Зображення				

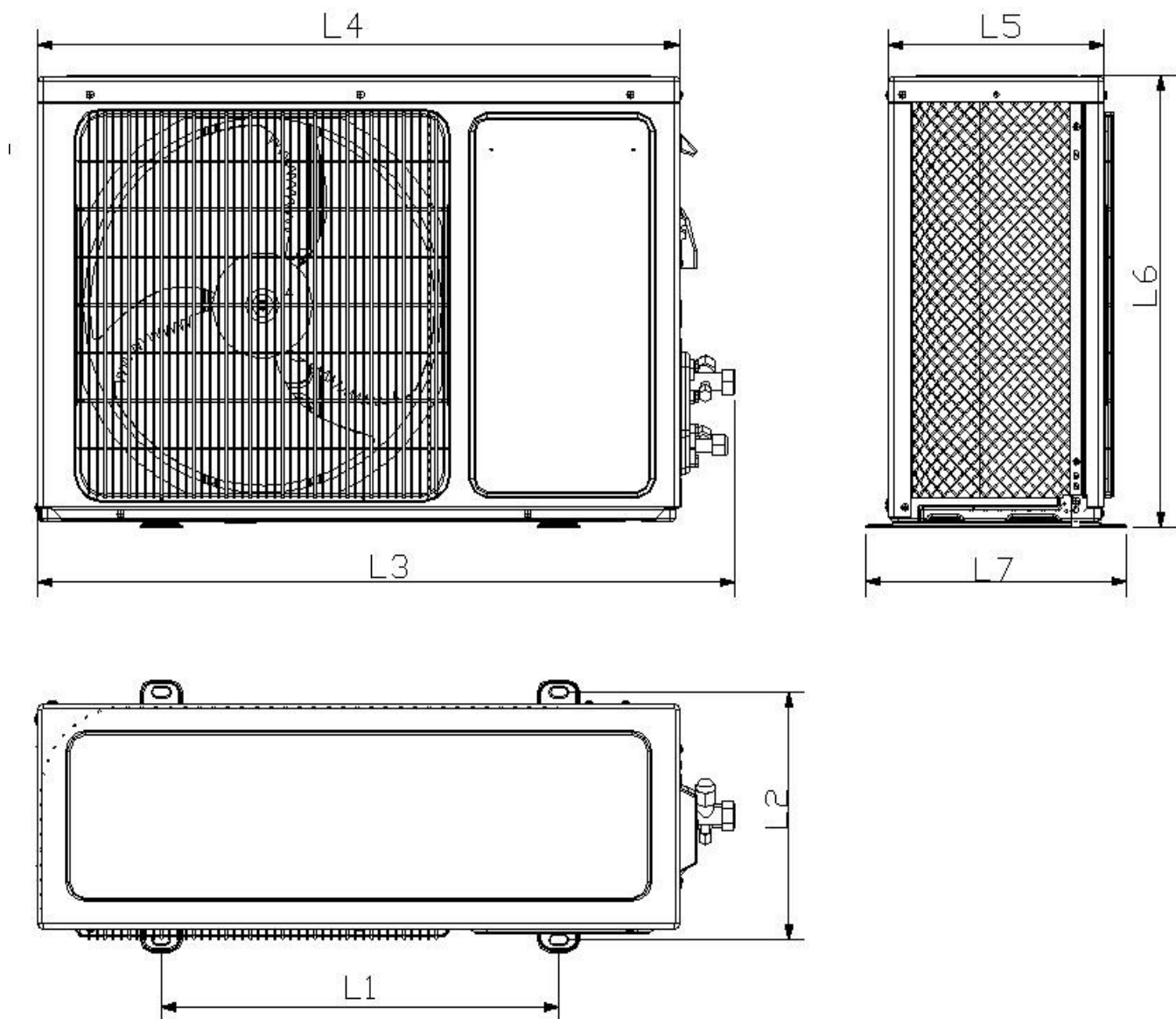
4-2. Розміри виробу

Внутрішні блоки:



Модель	Ш (мм)	В (мм)	Г (мм)
AS-09UW4RXVQF00	980	313	205
AS-12UW4RXVQF00	980	313	205
+AST-09UW4RXUQD00	950	295	298
+AST-12UW4RXUQD00	950	295	298
+AST-09UW4RXVQE00	883	304	199
+AST-12UW4RXVQE00	883	304	199
AST-09UW4RMRKC00 四向送风	822	256	203
AST-12UW4RXRKC00 四向送风	822	256	203
AST-18UW4RBSKC00 四向送风	920	300	217
AST-24UW4RKTKC00 四向送风	1032	325	226
+AST-09UW4RXETQ00B	906	270	210
+AST-12UW4RXETQ00B	906	270	210
+AST-18UW4RBATQ00A	1014	315	231
+AST-24UW4RDBTQ00A	1185	315	231
+AST-09UW4RVEDJ00A	815	270	210
+AST-12UW4RVEDJ00A	815	270	210
+AST-18UW4RXADJ00A	915	315	229
+AST-24UW4RBBDJ00B	1087	315	229
+AST-09UW4RVETG00	950	272	207
+AST-12UW4RVETG00	950	272	207
+AST-18UW4RXATG00	1050	320	235
+AST-24UW4RBBTG00	1219	320	235
AS-09UW4RYRCA03	790	255	200
AS-12UW4RYRCA03	790	255	200
AST-18UW4RXSCA01	890	300	220
AST-24UW4RBTCA01	998	325	225
AS-09UW4RYRKA03	798	256	191
AS-12UW4RYRKA03	798	256	191
AST-18UW4RXSKA01	896	300	214
AST-24UW4RBTKA01	1008	325	217
AS-09UW4RYRKB01A	833	256	203
AS-12UW4RYRKB01A	833	256	203
AST-18UW4RXSKB01	943	300	245
AST-24UW4RBTKB01	1038	325	237
AST-09UW4RXETV00E	916	270	229
AST-12UW4RXETV00E	916	270	229
AST-18UW4RBATV00B	1014	315	237
AST-24UW4RDBTV00B	1213	315	237
AST-09UW4RMRKA00 四向送风	799	256	189
AST-12UW4RXRKA00 四向送风	799	256	189
AST-18UW4RBSKA00 四向送风	896	300	214
AST-24UW4RKTKA00 四向送风	1008	325	217

Зовнішні блоки:



Модель	L1 (мм)	L2 (мм)	L3 (мм)	L4 (мм)	L5 (мм)	L6 (мм)	L7 (мм)
AS-09UW4RXV**00	510	310	886	810	280	585	338
AS-12UW4RXV**00	510	310	886	810	280	585	338
+AST-09UW4RXE**00B	510	310	886	810	280	585	338
+AST-12UW4RXE**00B	510	310	886	810	280	585	338
+AST-18UW4RBA**00A	542	341	935	860	310	667	368
+AST-24UW4RDB**00A	662	390	959	884	365,5	793	414
+AST-09UW4RVE**00A	443	264	776	715	240	486	290
+AST-12UW4RVE**00A	443	264	776	715	240	486	290
+AST-18UW4RXA**00A	510	310	886	810	280	585	338
+AST-24UW4RBB**00B	542	341	935	860	310	667	368
+AST-09UW4RVE**00	443	264	776	715	240	486	290
+AST-12UW4RVE**00	443	264	776	715	240	486	290
+AST-18UW4RXA**00	510	310	886	810	280	585	338
+AST-24UW4RBB**00	542	341	935	860	310	667	368
AS-09UW4RYR**01A	443	264	776	715	240	486	290
AS-12UW4RYR**01A	443	264	776	715	240	486	290

AST-18UW4RXS**01	510	310	886	810	280	585	338
AST-24UW4RBT**01	542	341	935	860	310	667	368
+AST-09UW4RXU**00	510	310	886	810	280	585	338
+AST-12UW4RXU**00	510	310	886	810	280	585	338
+AST-09UW4RXV**00	510	310	886	810	280	585	338
+AST-12UW4RXV**00	510	310	886	810	280	585	338
AST-09UW4RMR**00	530	290	843	780	260	538	217
AST-12UW4RXR**00	510	310	886	810	280	585	338
AST-18UW4RBS**00	542	341	935	860	310	667	368
AST-24UW4RKT**00	608	368	973	919	340	750	398
AST-09UW4RMR**00	530	290	843	780	260	538	217
AST-12UW4RXR**00	510	310	886	810	280	585	338
AST-18UW4RBS**00	542	341	935	860	310	667	368
AST-24UW4RKT**00	608	368	973	919	340	750	398

Примітка. «**» — це код передньої панелі.

4. Інструкції із встановлення



WARNING

Щоб запобігти надмірному виділенню тепла та ймовірності загоряння, не ставте предмети, огороження та решітки перед кондиціонером або навколо нього так, щоб вони могли блокувати потік повітря. І на відстані більше 1 метра від антени, ліній електропередач або проводів підключення, що використовуються для телевізора, радіо, телефону, системи безпеки або пристрою внутрішнього зв'язку. Електричний шум від будь-якого з цих джерел може вплинути на роботу пристрою.

5-1. Основні інструменти для встановлення та обслуговування

1. Level meter, measuring tape 	2. Screw driver 	3. Impact drill, drill head, electric drill 
4. Electroprobe 	5. Universal meter 	6. Torque wrench, open-end wrench, inner hexagon spanner 
7. Electronic leakage detector 	8. Vacuum pump 	9. Pressure meter 
10. Pipe pliers, pipe cutter 	11. Pipe expander, pipe bender 	12. Soldering appliance, refrigerant container 

Ці інструменти наведені тільки для довідки, і вони можуть різнитися залежно від місця встановлення. Під час встановлення приладу можна використовувати схожі інструменти.

5-2. Блок-схема встановлення

Початок встановлення

Підготовка перед встановленням

Ознайомтеся з вимогами
щодо підключення до
електромережі

Виберіть місце встановлення _____ Підготуйте інструменти

Виберіть місце
встановлення
внутрішнього блока

Виберіть місце встановлення зовнішнього блока

Установіть настінний каркас,
просвердліть отвори в стіні

Установіть тримач для зовнішнього блока (вибирається
відповідно до фактичної ситуації)

Під'єднайте трубки
внутрішнього блока й
дренажну трубку

Закріпіть зовнішній блок

Під'єднайте кабелі
внутрішнього блока

Установіть дренажні з'єднання
зовнішнього блока (тільки для
блока охолодження й нагрівання)

З'єднайте трубки й повісьте внутрішній блок

Проведіть з'єднані трубки крізь отвір у стіні, а потім під'єднайте зовнішній блок

З'єднайте трубки зовнішнього блока

Під'єднайте кабелі зовнішнього блока

Сховайте трубки

Проведіть продування вакуумним насосом та перевірку на герметичність

Після встановлення проведіть перевірку й пробне ввімкнення

Завершіть встановлення

Примітка. Ця блок-схема наведена лише для довідки. Докладнішу інформацію можна знайти в посібнику з використання та в інструкції з встановлення

5-3. Місце й умови встановлення

Внутрішній блок

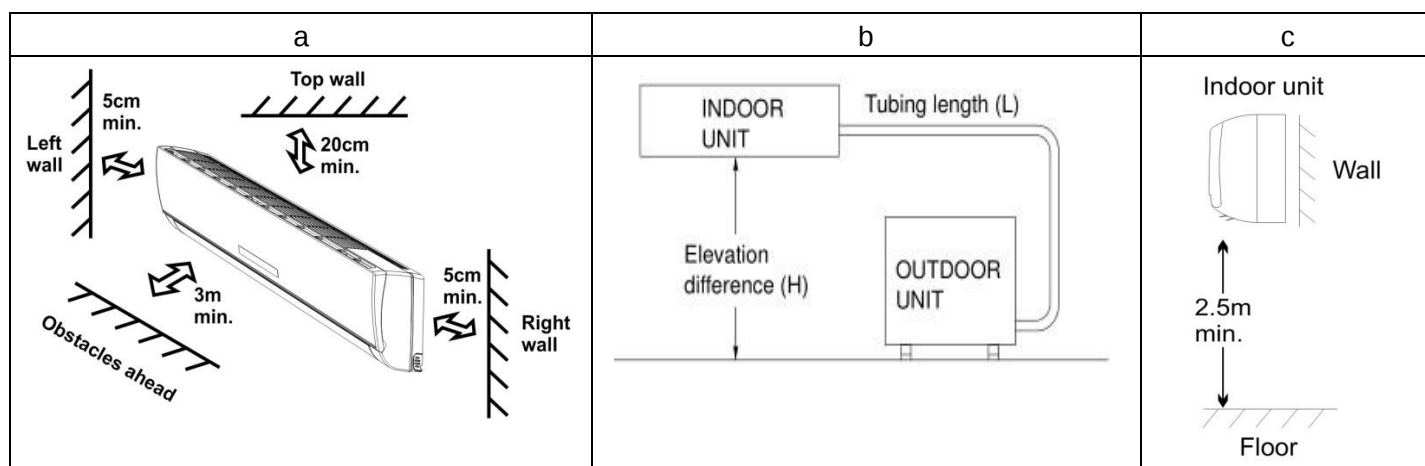
Уникайте:

- △ прямого сонячного проміння.
- △ близького розташування джерел тепла, які можуть вплинути на роботу пристрою.
- △ місць, де може трапитися витік легкозаймистого газу.

△ місць з високою концентрацією оливи в повітрі.

Необхідні дії:

- △ Виберіть відповідне положення, яке дасть змогу рівномірно охолоджувати кожен кут приміщення.
- △ Виберіть місце, яке зможе витримати вагу приладу.
- △ Виберіть місце, яке забезпечить найкоротший вихід назовні для трубок і зливного шланга (див. а).
- △ Залиште місце для роботи та обслуговування, а також забезпечте безперешкодну циркуляцію повітря навколо пристрою. (див. b)
- △ Установіть пристрій у межах максимальної різниці висоти (В) над або під зовнішнім блоком та в межах загальної довжини трубок (Д) від зовнішнього блока, як показано в інструкції (див. таблицю 1 та в)



таблиця 1

Теплова потужність, БТО/год	Розмір трубки		Стандартна довжина (м)	Обмеження різниці висоти В (м)	Макс. довжина Д (м)	Мін. довжина (м) рекомендована	Додатковий холодоагент (г/м)
	ГАЗ	РІДИНА					
9K	3/8" (Ø 9,52)	1/4" (Ø 6,35)	5	8	15	3	20
	1/2" (Ø 12,7)	1/4" (Ø 6,35)	5	8	15	3	20
12K	3/8" (Ø 9,52)	1/4" (Ø 6,35)	5	8	15	3	20
	1/2" (Ø 12,7)	1/4" (Ø 6,35)	5	8	15	3	20
18K	1/2" (Ø 12,7)	1/4" (Ø 6,35)	5	15	20	3	20
	5/8"	1/4" (Ø 6,35)	5	15	20	3	20
	5/8"	3/8" (Ø 9,52)	5	15	20	3	20
24K	1/2" (Ø 12,7)	1/4" (Ø 6,35)	5	15	20	3	30
	5/8"	1/4" (Ø 6,35)	5	15	20	3	30
	5/8"	3/8" (Ø 9,52)	5	15	20	3	30

* Якщо загальна довжина трубок становить 5,0–30 м (макс.), залийте додатковий холодоагент, як указано в довідковій таблиці 1. Додаткової компресорної оливи не потрібно.

* Мінімальна довжина вказана лише для довідки. Надто коротка довжина може призвести до незвичного шуму.

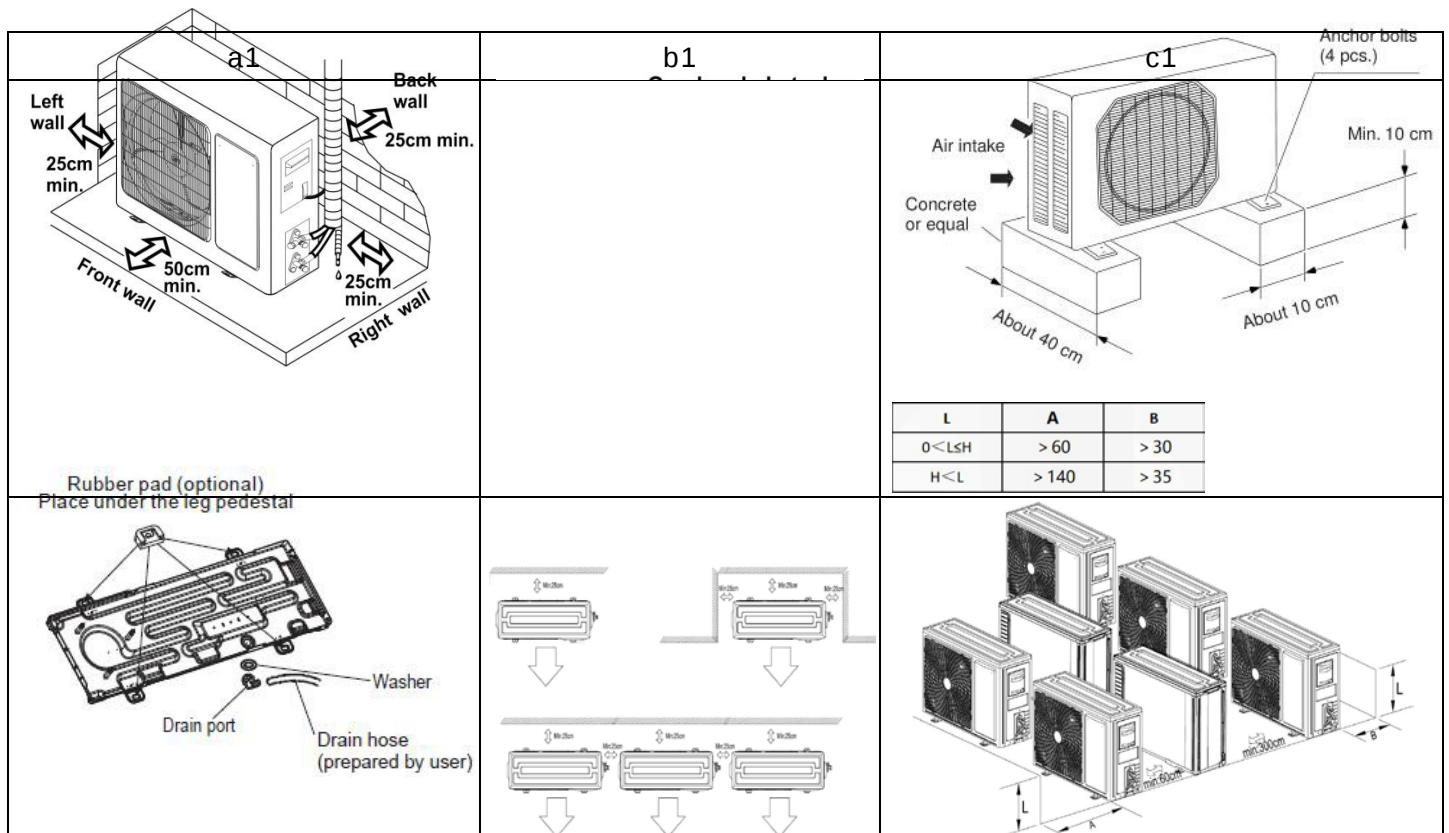
Зовнішній блок

Уникайте:

- △ Джерел тепла, димових вентиляторів тощо.
- △ Місць з високою вологістю або нерівними поверхнями.

НЕОБХІДНІ ДІЇ:

- △ Виберіть максимально прохолодне місце.
- △ Виберіть добре провітрюване місце.
- △ Забезпечте достатньо місця навколо пристрою для циркуляції повітря та проведення обслуговування. (див. a1, b1 і c1)
- △ Установіть пристрій на міцній основі (рівна бетонна подушка, бетонний блок, балки розміром 10 × 40 см або аналогічне пристосування), мінімум 10 см над рівнем землі, щоб зменшити вологість, захистити пристрій від можливих пошкоджень водою та скорочення терміну служби.
- △ Якщо в подушці для встановлення є гумові накладки, настійно рекомендується використовувати їх для зменшення вібрації та шуму.
- △ Під час кріплення пристрою використовуйте ребристі болти або їхні аналоги, щоб зменшити вібрації та шум.



Рекомендований діаметр кабелів

Теплова потужність	Діаметр кабелів (м ²)	Номінальний струм запобіжника або автоматичного вимикача
5K — 12K	1,0 (кабель живлення)/1,0 (кабель підключення)	3,15 А або 5 А (внутрішній)/15 А (зовнішній)
18K	2,5 (кабель живлення)/1,5 (кабель підключення)	3,15 А або 5 А (внутрішній)/20 А (зовнішній)
22K — 30K	2,5 (кабель живлення)/2,5 (кабель підключення)	3,15 А або 5 А (внутрішній)/30 А (зовнішній)

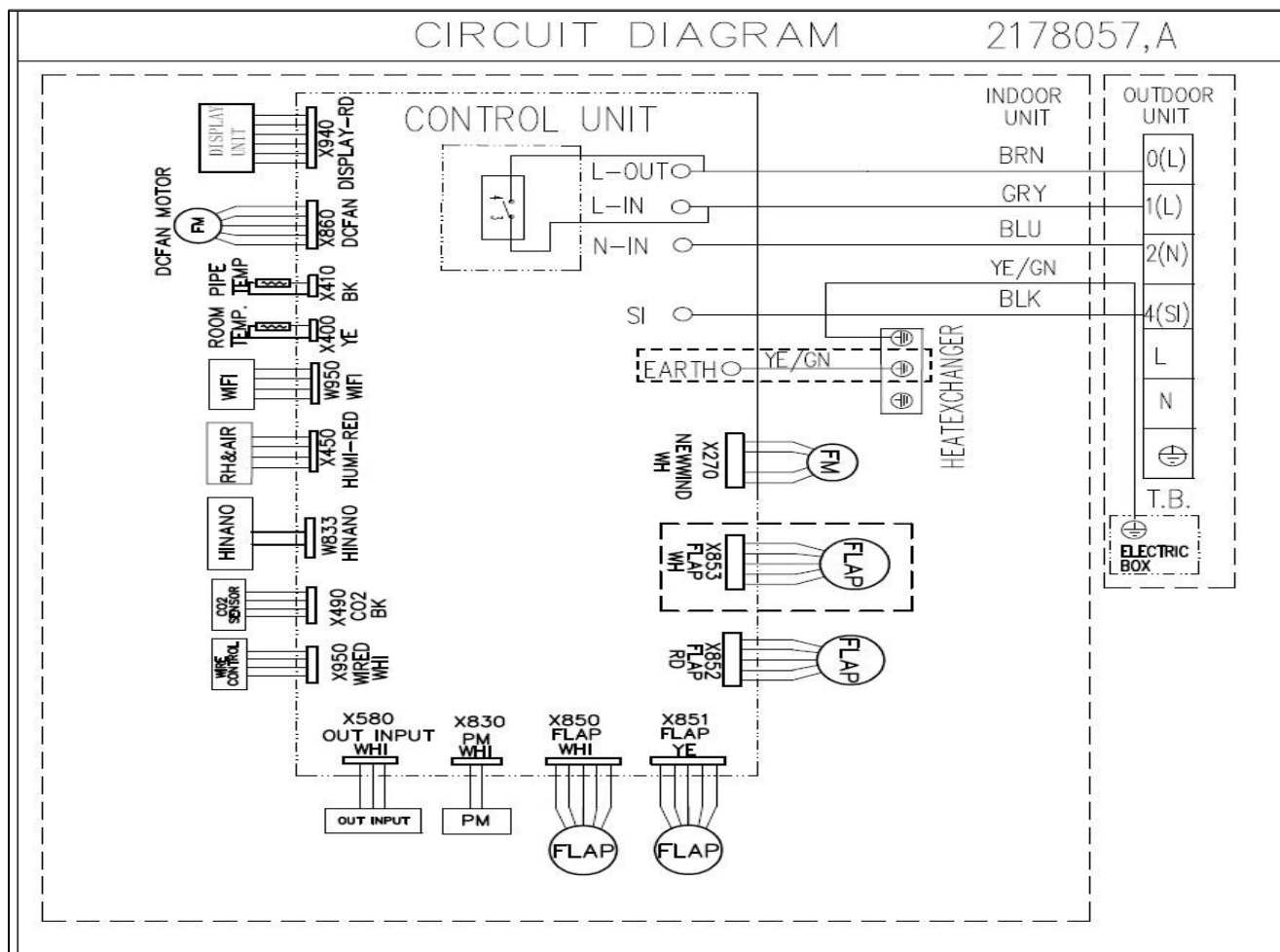
5-4. Електромонтажна схема

Модель	СХЕМА внутрішнього блока	СХЕМА зовнішнього блока
AS-09UW4RXV**00	2178057	1853482
AS-12UW4RXV**00	2178057	1853482
+AST-09UW4RXE**00B	1897944	1853482
+AST-12UW4RXE**00B	1897944	1853482
+AST-18UW4RBA**00A	1897944	1853482
+AST-24UW4RDB**00A	1897944	1853482
+AST-09UW4RVE**00A	1897944	1853482
+AST-12UW4RVE**00A	1897944	1853482
+AST-18UW4RXA**00A	1897944	1853482
+AST-24UW4RBB**00B	1897944	1853482
+AST-09UW4RVE**00	1565467	1853482
+AST-12UW4RVE**00	1565467	1853482
+AST-18UW4RXA**00	1812496	1853482
+AST-24UW4RBB**00	1897944	1853482
AS-09UW4RYR**03	1897944	1853482
AS-12UW4RYR**03	1897944	1853482
AST-18UW4RXS**01	1897944	1853482
AST-24UW4RBT**01	1897944	1853482
+AST-09UW4RXU**00	2080141	1853482
+AST-12UW4RXU**00	2080141	1853482
+AST-09UW4RXV**00	1897944	1853482
+AST-12UW4RXV**00	1897944	1853482
AST-09UW4RMR**00	1897944	1853482
AST-12UW4RXR**00	1897944	1853482
AST-18UW4RBS**00	1897944	1853482
AST-24UW4RKT**00	1897944	1853482

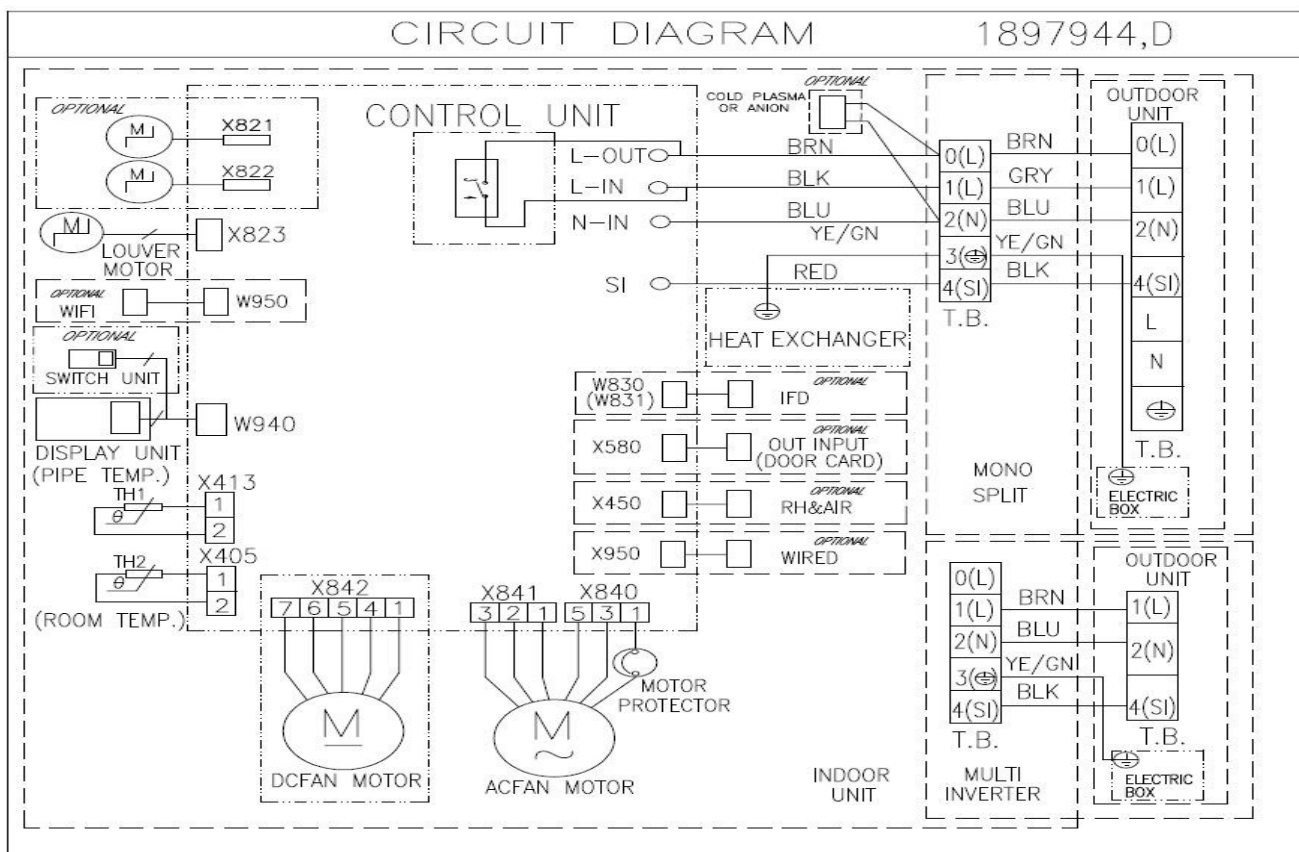
Примітка. «**» — це код передньої панелі.

СХЕМА внутрішнього блока

2178057

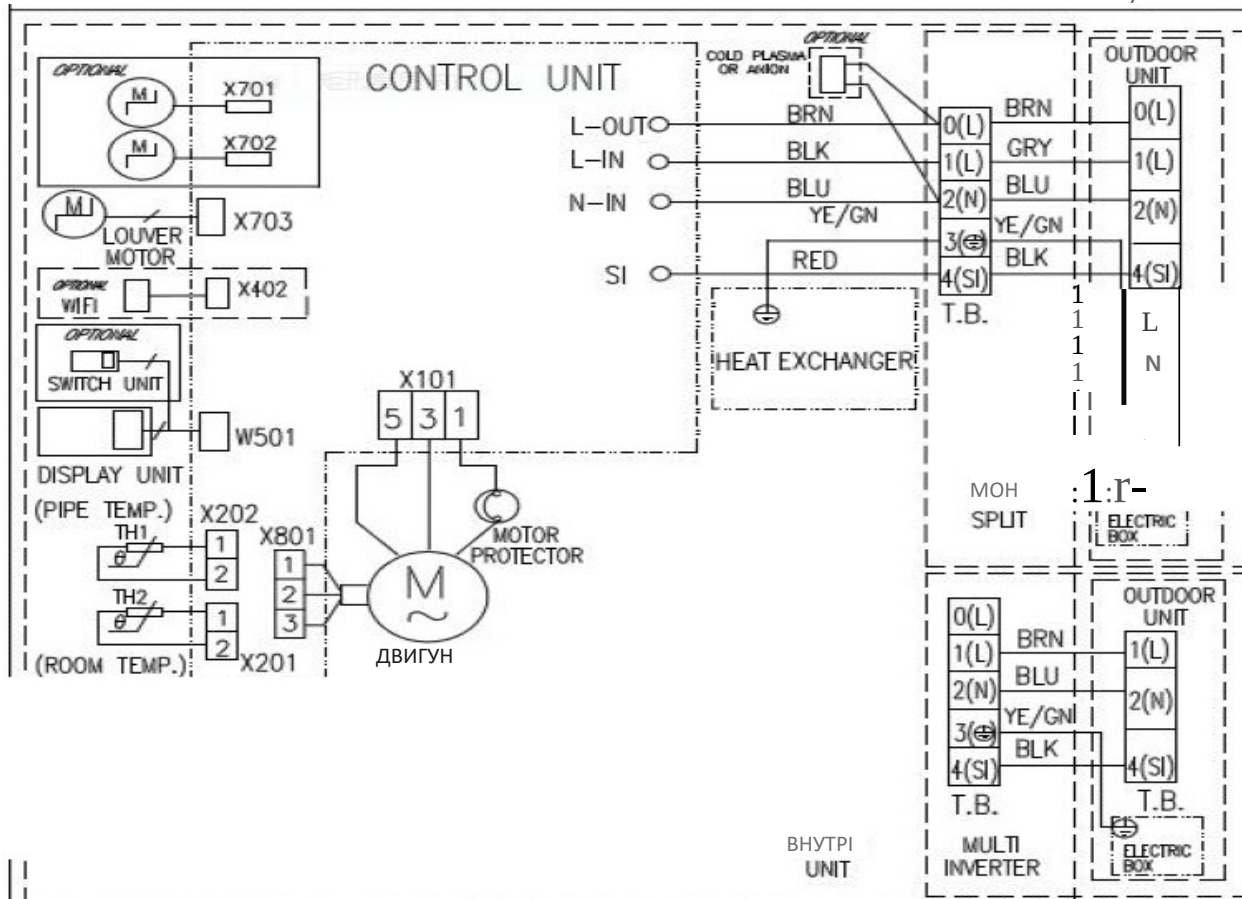


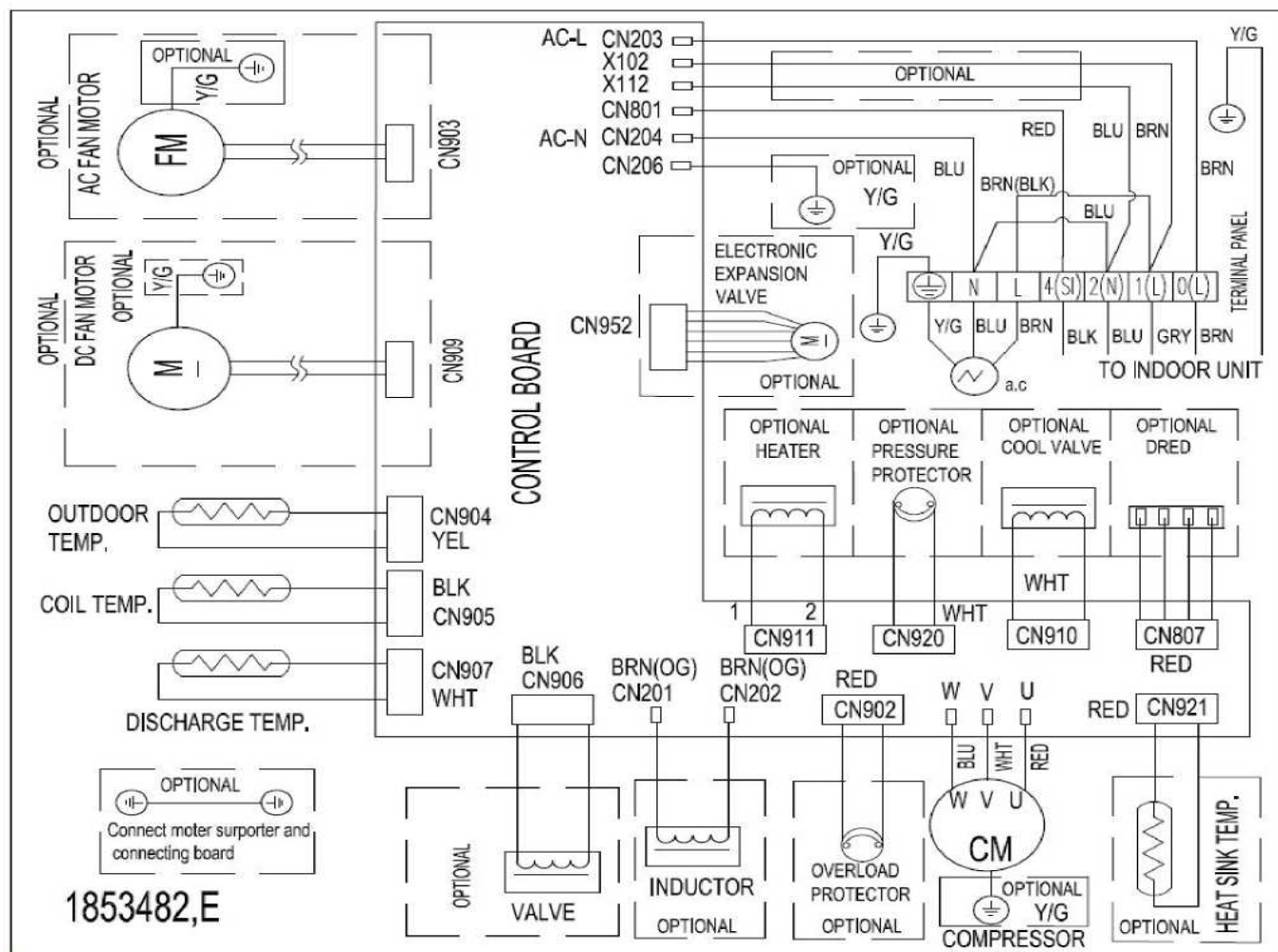
1897944



CIRCUIT DIAGRAM

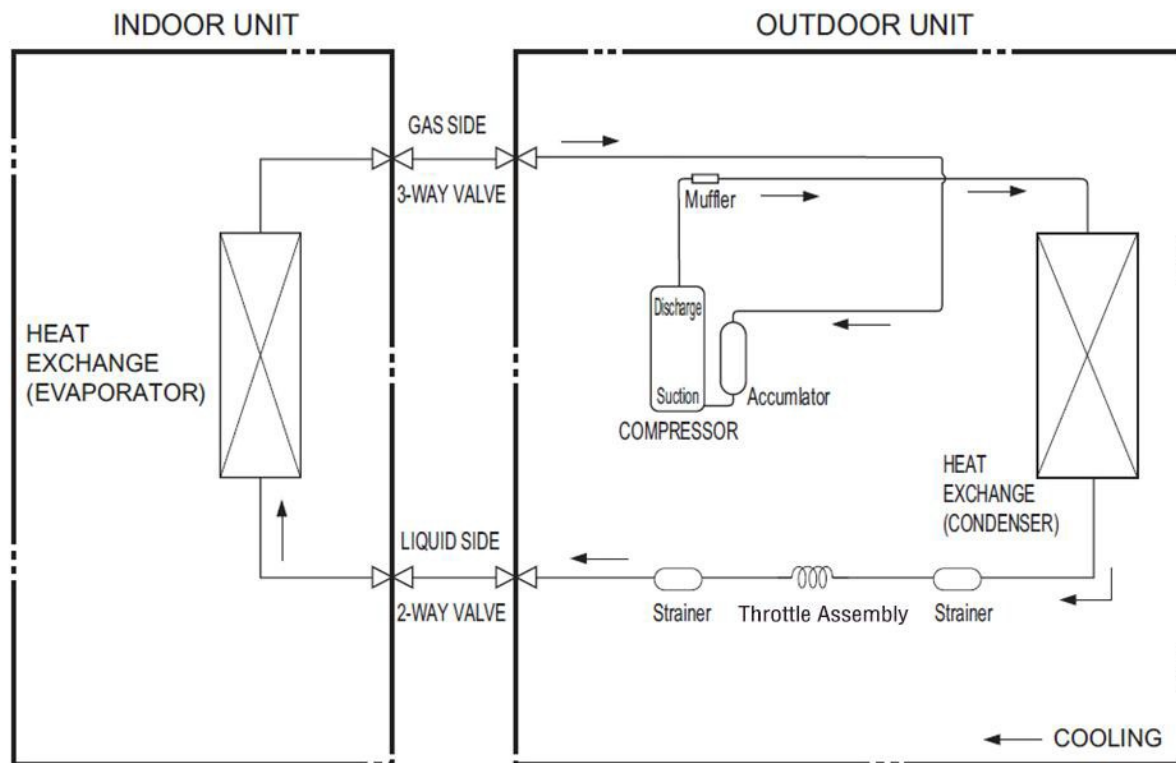
1565467,D



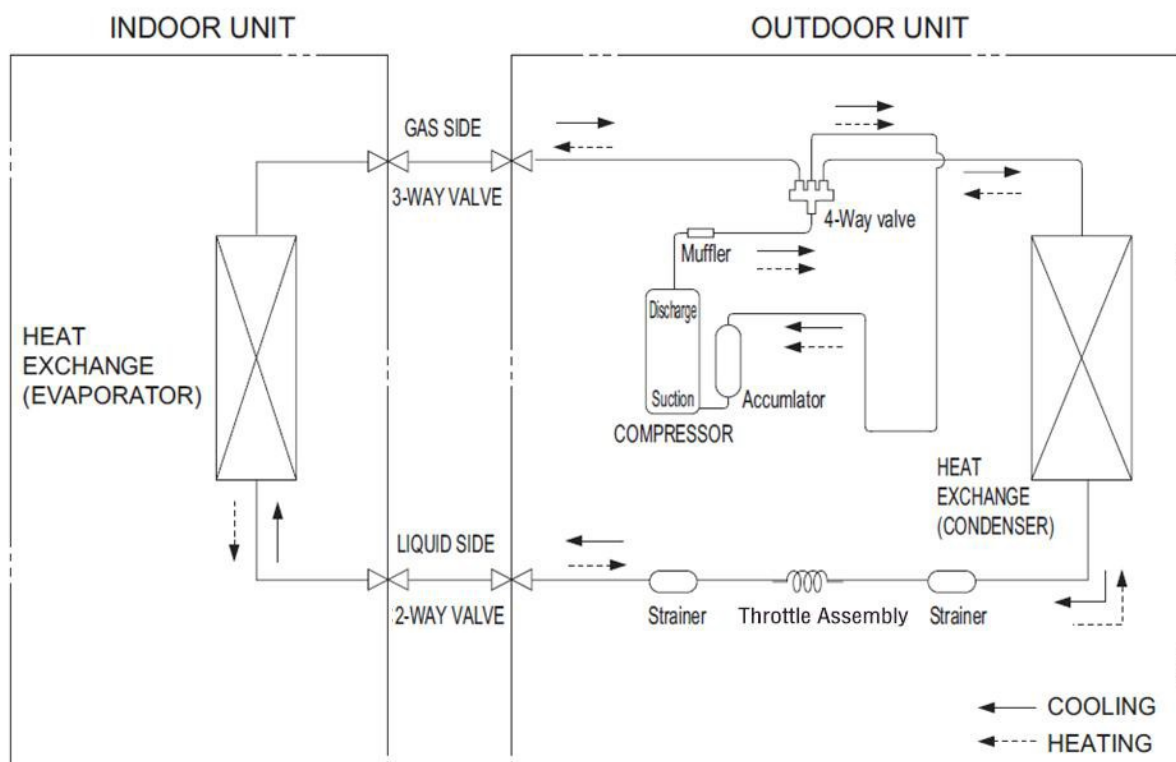


5-5. Система потоку холодоагенту

(1)Cooling



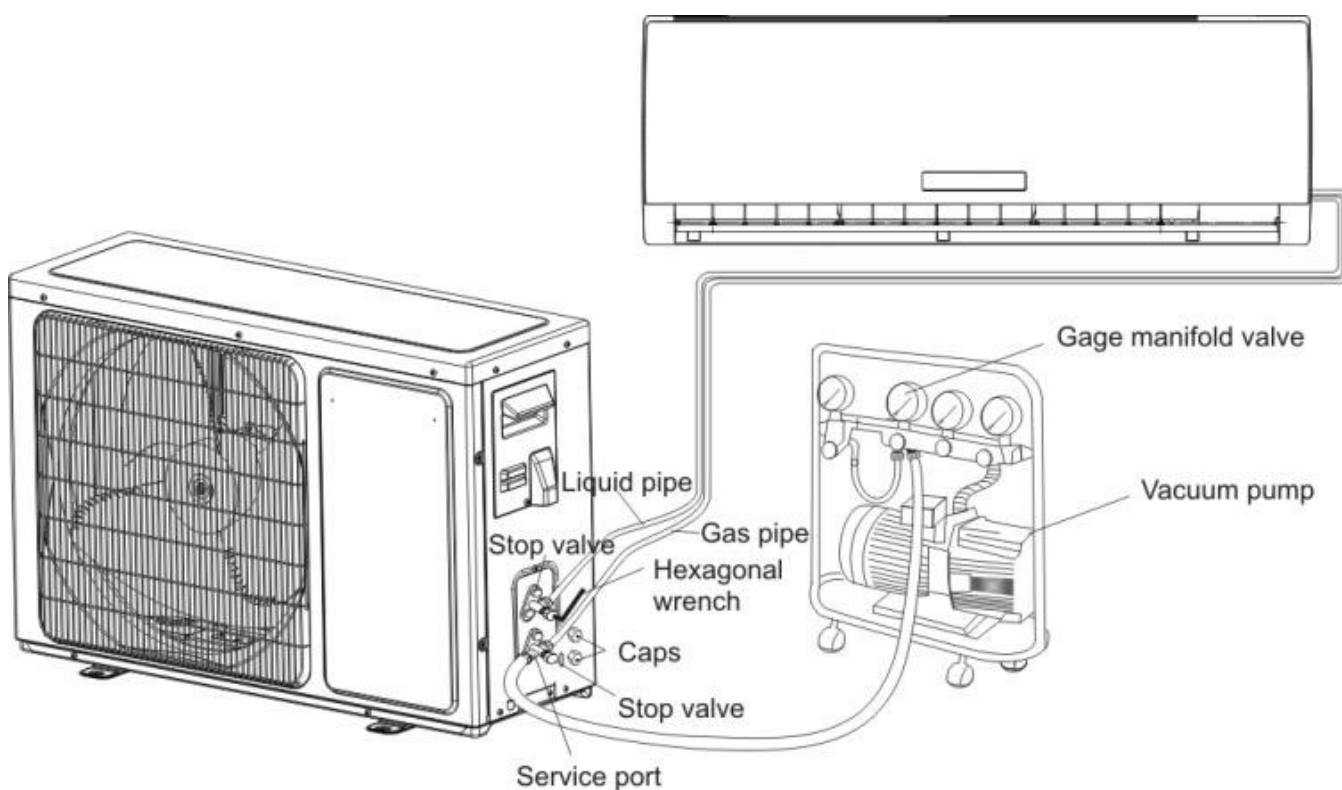
(2)Cooling&Heating



ПРИМІТКА. У різних моделях дросель може бути капілярного типу або електронним розширювальним клапаном.

5-6. Продування повітрям і перевірка на герметичність

1. Під'єднайте заправний шланг клапана колектора до заправного порту клапана низького тиску (обидва клапани високого/низького тиску повинні бути щільно закриті).
2. Під'єднайте муфту заправного шланга до вакуумного насоса.
3. Повністю відкрийте ручку низького тиску клапана колектора.
4. Запустіть вакуумний насос, щоб вивести повітря із системи. Спочатку трохи ослабте з'єднувальну гайку клапана низького тиску, щоб перевірити, чи поступає повітря всередину. (Якщо шум вакуумного насоса змінився, показання мультиметра становить 0) Потім закрутіть гайку.
5. Продовжуйте виводити повітря протягом більше ніж 15 хвилин і переконайтеся, що показання мультиметра становить $-1,0 \times 10^5$ Па (-76 см рт. ст.).
6. За допомогою клапана манометричного колектора перевірте вакуум, після цього закрийте клапан манометричного колектора та зупиніть вакуумний насос.
7. Залиште все в такому стані на 1–2 хвилини. Перевірте, чи клапан манометричного колектора залишається в тому самому положенні.
8. Швидко зніміть клапан манометричного колектора із сервісного отвору запірного клапана. Коли трубки холодоагенту приєднано та вакуумовано, повністю відкрийте всі запірні клапани з обох сторін газової трубки та трубки для рідини.
9. Неповне відкриття знижує продуктивність і спричиняє небезпеку.
10. Закрутіть заглушку сервісного отвору, щоб вона заняла початкове положення.
11. Затягніть її ще раз.
12. Перевірка на герметичність



5-7. Пробне ввімкнення

Δ Перевірка після встановлення

Елементи перевірки	Можливі несправності
Пристрій щільно зафіксований?	Пристрій може впасти, трясись або шуміти.
Ви виконали перевірку на витік холодоагенту?	Це може призвести до недостатньої потужності охолодження (обігріву)
Чи достатній рівень теплоізоляції?	Це може призвести до утворення конденсату та витікання.
Чи задовільний стік води?	Це може призвести до утворення конденсату та витікання.
Чи відповідає напруга номінальному рівню напруги, який указаний на паспортній табличці?	Це може призвести до несправності електричних деталей або пошкодження пристрою.
Чи правильно та надійно підключено електропроводку та трубки?	Це може призвести до несправності електричних деталей або пошкодження деталей.
Чи підключено пристрій до надійного заземлення?	Це може спричинити витік струму.
Чи наявна інформація про шнур живлення?	Це може призвести до несправності електричних деталей або пошкодження деталей.
Чи закриті впускний та випускний отвори?	Це може призвести до недостатньої потужності охолодження (обігріву).
Чи зареєстрована довжина з'єднувальних трубок та об'єм холодоагенту?	Неточний об'єм холодоагенту.

Δ Перевірка експлуатаційних характеристик

1. Перед перевіркою експлуатаційних характеристик

- (1) Не вмикайте живлення до завершення встановлення.
- (2) Необхідно правильно і надійно під'єднати електропроводку.
- (3) Потрібно відкрити відсічні клапани з'єднувальних трубок.
- (4) З пристрою потрібно видалити весь бруд, зокрема відходи та залишки.

2. Метод проведення перевірки експлуатаційних характеристик

- (1) Увімкніть живлення та натисніть кнопку ON/OFF (УВІМК./ВИМК.) на пульті дистанційного керування, щоб розпочати роботу.
- (2) Натисніть кнопку MODE (РЕЖИМ), щоб вибрати режим COOL (ОХОЛОДЖЕННЯ), HEAT (ОБІГРІВ) (функція лише охолодження не доступна), FAN (ВЕНТИЛЯТОР) для перевірки експлуатаційних характеристик.

6. Функції та експлуатація

6-1. Діапазон робочих режимів (охолодження й обігрів)

Температура		Режим охолодження	Режим нагрівання
Температура в приміщенні	Макс.	32°C	27°C
	Мін.	21°C	7°C
температура поза приміщенням	Макс.	43°C	24°C
	Мін.	*Примітка.	–15 °C

Найкращі експлуатаційні характеристики приладу будуть досягнуті при такій робочій температурі. Якщо умови роботи кондиціонера не відповідають зазначеним вище, може спрацювати захисний пристрій, який зупинить роботу приладу.

*Для моделей, призначених для тропічного клімату (ТЗ), максимальна температура поза приміщенням становить 55 °C замість 43 °C

*Деякі моделі можуть підтримувати охолодження при температурі –15 °C поза приміщенням, завдяки своїй унікальній конструкції. Зазвичай найкращі експлуатаційні характеристики приладу будуть досягнуті при температурі вище 21 °C. Для отримання додаткової інформації зверніться до продавця.

*Деякі моделі можуть підтримувати обігрів при температурі –15 °C поза приміщенням, а деякі — при –20 °C поза приміщенням, і навіть підтримувати обігрів при нижчих температурах назовні, до –30 °C .

*Деякі вироби підтримують температуру, яка виходить за межі діапазону. Зверніться до продавця за консультацією щодо конкретної ситуації. Коли відносна вологість повітря перевищує 80 %, якщо кондиціонер працює в режимі COOLING (ОХОЛОДЖЕННЯ) або DRY (ОСУШЕННЯ), коли двері або вікно відкрито протягом тривалого часу, з випускного отвору може стікати конденсат.

6-2. Функції та експлуатація пульта дистанційного керування

△Інструкція до пульта дистанційного керування

L1-04

Пульт дистанційного керування

Пульт дистанційного керування

Пульт дистанційного керування передає сигнали системі.

SMART (недійсно для мультисистемних приладів)

Використовується для безпосереднього включення нечіткої логіки незалежно від того, увімкнено чи вимкнено пристрій.

POWER

Якщо натиснути цю кнопку, прилад увімкнеться, коли він під напругою, або вимкнеться, якщо він працює.

SUPER

Використовується, щоб увімкнути або вимкнути режим швидкого охолодження чи нагрівання. (Під час режиму швидкого охолодження автоматично встановлюється висока швидкість вентилятора та температура 16 °C, а під час режиму швидкого нагрівання — автоматична швидкість вентилятора та температура 30 °C.)

IFEEL

Використовується, щоб налаштувати роботу режиму IFEEL. Натиснення цієї кнопки запускає режим IFEEL. Щоб вимкнути режим IFEEL, натисніть її знову.

SWING

Використовується, щоб зупинити або запустити вертикальне регулювання коливання жалюзі й установити потрібний напрямок потоку повітря (вгору або вниз).

8 HEAT (додатково)

Використовується, щоб установити або скасувати режим 8 HEAT.

QUIET

Використовується, щоб установити або скасувати тихий режим.



TEMP + -

Використовується для регулювання температури та таймера, а також поточного часу.

MODE

Натисніть цю кнопку, щоб вибрати режим роботи.

FAN

Використовується для вибору швидкості вентилятора в такій послідовності: автоматична, вища, висока, середня, низька та нижча.

SLEEP

Використовується, щоб установити або скасувати режим сну.

SWING

Використовується для початку/зупинки горизонтального регулювання напрямку руху жалюзі та встановлення потрібного напрямку потоку повітря (ліворуч або праворуч).

TIMER ON/CLOCK

Використовується, щоб увімкнути або вимкнути таймер, а також установити поточний час.

TIMER OFF

Використовується, щоб увімкнути або вимкнути таймер.

ECONOMY

Використовується, щоб установити або скасувати режим економії.

DIMMER

Після натискання цієї кнопки дисплей внутрішнього блока буде закрито. Натисніть будь-яку кнопку, щоб відновити відображення дисплея.

Символи, зображені на РК-дисплеї:

Індикатор охолодження

Автоматична швидкість вентилятора
Нижча швидкість вентилятора
Індикатор інтелектуального режиму
Передавання сигналу

Індикатор осушення

Вища швидкість вентилятора
Індикатор режиму сну 1
Індикатор тихого режиму
Ifeel

Індикатор режиму вентиляції

Висока швидкість вентилятора
Індикатор режиму сну 2
Індикатор режиму економії
Індикатор блокування

Індикатор режиму «8°C Heating» (Нагрівання, 8 °C)
Середня швидкість вентилятора
Індикатор режиму сну 3
Індикатор режиму «Супер»
Відображення температури

Індикатор нагрівання

Низька швидкість вентилятора
Індикатор режиму сну 4
Відображення налаштування таймера
Відображення поточного часу
Індикатор акумулятора

Примітка. Кожен режим і відповідна функція додатково описані на сторінках далі.

Пульт дистанційного керування

Пульт дистанційного керування

Пульт дистанційного керування передає сигнали системі.

1 MODE
Натисніть цю кнопку, щоб вибрати режим роботи.

3 SLEEP
Використовується, щоб установити або скасувати режим сну.

6 SUPER
Використовується, щоб увімкнути або вимкнути режим швидкого охолодження чи нагрівання. (Під час режиму швидкого охолодження автоматично встановлюється висока швидкість вентилятора та температура 16 °C, а під час режиму швидкого нагрівання — автоматична швидкість вентилятора та температура 30 °C).

8 ON TIMER
Використовується, щоб увімкнути або вимкнути таймер.

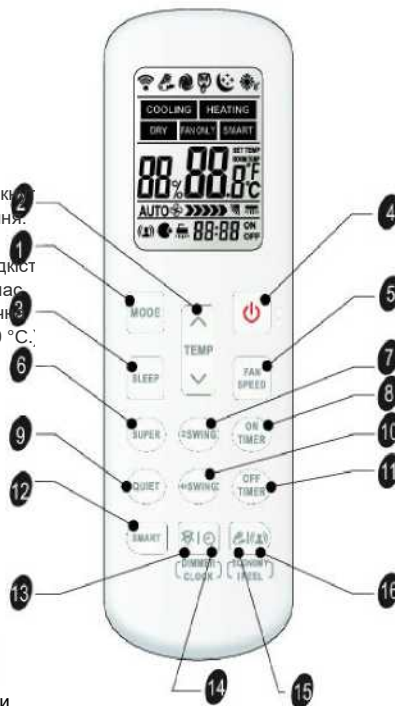
9 QUIET
Використовується, щоб установити або скасувати тихий режим.

11 OFF TIMER
Використовується, щоб увімкнути або вимкнути таймер.

12 SMART (недійсно для мультисистемних приладів). Використовується для безпосереднього включення нечіткої логіки, коли пристрій увімкнено.

13 DIMMER
Після натискання цієї кнопки дисплей внутрішнього блока буде закрито. Натисніть будь-яку кнопку, щоб відновити відображення дисплея.

14 CLOCK
Використовується, щоб установити поточний час.



15 ECONOMY
Використовується, щоб установити або скасувати режим економії.

2 + 7 8°C HEAT (додатково)
Використовується, щоб увімкнути або вимкнути режим 8°C HEAT.

2 TEMP
Використовується для регулювання температури та таймера, а також поточного часу.

4 POWER
Якщо натиснути цю кнопку, прилад увімкнеться, коли він під напругою, або вимкнеться, якщо він працює.

FAN SPEED
Використовується для вибору швидкості вентилятора в такій послідовності: автоматична, вища, висока, середня, низька та нижча.

7 SWING
Використовується, щоб зупинити або запустити вертикальне регулювання коливання жалюзі й установити потрібний напрямок потоку повітря (вгору або вниз).

10 SWING
Використовується для початку/зупинки горизонтального регулювання напрямку руху жалюзі та встановлення потрібного напрямку потоку повітря (ліворуч або праворуч).

16 IFEEL
Натисніть цю кнопку, щоб увімкнути режим IFEEL. У режимі IFEEL кондиціонер працює на основі датчика температури, вбудованого в пульт дистанційного керування, замість датчика в приладі. Рекомендовано використовувати режим IFEEL і пульт дистанційного керування в місцях, де внутрішній блок легко приймає сигнал. Натисніть і потримайте цю кнопку 5 секунд, щоб увімкнути або вимкнути режим IFEEL.

Символи, зображені на РК-дисплеї:

COOLING Індикатор охолодження	DRY Індикатор осушення	FAN ONLY Індикатор режиму вентиляції	HEATING Індикатор нагрівання	SMART Індикатор інтелектуального режиму
Auto Автоматична швидкість вентилятора	Вища швидкість вентилятора	Висока швидкість вентилятора	Середня швидкість вентилятора	Низька швидкість вентилятора
Нижча швидкість вентилятора	Індикатор тихого режиму	Індикатор режиму економії	Індикатор режиму «Супер»	Індикатор режиму сну
IFEEL	Відображення температури	Відображення налаштування таймера	Відображення поточного часу	Індикатор режиму 8°C Heat (Нагрівання, 8 °C)

Примітка. Кожен режим і відповідна функція додатково описані на сторінках далі.

R1-03

Пульт дистанційного керування передає сигнали системі.

MODE

1 Натисніть цю кнопку, щоб вибрати режим роботи.

SUPER

3 Використовується, щоб увімкнути або вимкнути режим швидкого охолодження чи нагрівання. (Під час режиму швидкого охолодження автоматично встановлюється висока швидкість вентилятора та температура 16 °C, а під час режиму швидкого нагрівання — автоматична швидкість вентилятора та температура 30 °C.)

AI SMART

6 Використовується, щоб увімкнути інтелектуальний режим Artificial Intelligence (Штучний інтелект).

Режим SLEEP/DIMMER

8 Використовується, щоб установити або скасувати режим сну. Натисніть цю кнопку один раз і утримуйте 5 секунд, щоб увімкнути режим ЗАТЕМНЕННЯ, натисніть її ще раз і утримуйте 5 секунд, щоб вимкнути його.

ON TIMER

7 Використовується, щоб увімкнути або вимкнути таймер.

OFF TIMER

10 Використовується, щоб увімкнути або вимкнути таймер.

Napoe (додатково)

11 Використовується, щоб увімкнути або вимкнути режим Napoe.

QUIET

12 Використовується, щоб установити або скасувати тихий режим.

CLEAN

16 Натисніть цю кнопку один раз, щоб увімкнути режим очищення всередині. На РК-дисплеї відобразиться індикатор «А», натисніть кнопку ще раз, щоб вимкнути режим. Натисніть цю кнопку один раз і утримуйте 5 секунд, щоб увімкнути режим очищення ззовні. На РК-дисплеї відобразиться індикатор «А», натисніть кнопку ще раз і утримуйте приблизно 5 секунд, щоб вимкнути режим.



CLOCK

17 Використовується, щоб установити поточний час.

ECONOMY

18 Використовується, щоб установити або скасувати режим економії.

8°C HEAT (додатково)

19 Використовується, щоб увімкнути або вимкнути режим 8°C HEAT.

RESET

20 Використовується для скидання налаштувань пульта дистанційного керування та всіх операцій.

21 Airflow Follow You / Avoid You (Потік повітря від вас/Потік повітря до вас).

Використовується, щоб увімкнути або вимкнути режими «Потік повітря до вас» і «Потік повітря від вас».

TEMP + -

2 Використовується для встановлення температури та таймера, а також поточного часу.

POWER

4 Якщо натиснути цю кнопку, прилад увімкнеться, коли він під напругою, або вимкнеться, якщо він працює.

FAN

5 Використовується для вибору швидкості вентилятора в такій послідовності: автоматична, вища, висока, середня, низька та нижча.

SWING

9 Використовується для змінення напрямку руху жалюзі вертикального регулювання та встановлення потрібного напрямку потоку повітря (вгору або вниз).

SWING (додатково)

13 Використовується для змінення напрямку руху жалюзі горизонтального регулювання та встановлення потрібного напрямку потоку повітря (ліворуч або праворуч).

LOCK

14 Натисніть цю кнопку один раз і утримуйте 5 секунд, щоб увімкнути режим БЛОКУВАННЯ. Натисніть цю кнопку ще раз і утримуйте 5 секунд, щоб вимкнути його.

iFEEL

15 Використовується, щоб установити або скасувати режим iFEEL. У режимі iFEEL кондиціонер працює на основі датчика температури, вбудованого в пульт дистанційного керування, замість датчика в приладі. Рекомендовано використовувати режим iFEEL і пульт дистанційного керування в місцях, де внутрішній блок легко приймає сигнал.

❄️ Індикатор охолодження	💧 Індикатор осушення	🌀 Індикатор режиму «Вентиляція»	🔥 Індикатор режиму 8°C Heat (Нагрівання, 8 °C)	⬆️ Індикатор нагрівання
Auto 🌀 Автоматична швидкість вентилятора	🌀 Вища швидкість вентилятора	🌀 Висока швидкість вентилятора	🌀 Середня швидкість вентилятора	🌀 Низька швидкість вентилятора
⬇️ Нижча швидкість вентилятора	🌙 Індикатор режиму сну 1	🌙 Індикатор режиму сну 2	🌙 Індикатор режиму сну 3	🌙 Індикатор режиму сну 4
AI Індикатор ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО режиму очищення	🔊 Індикатор тихого режиму	💡 Індикатор режиму економії	🌀 Індикатор режиму «Супер»	🕒 Відображення налаштування таймера
CL Індикатор передавання сигналу	📶 Передавання сигналу	🌙 Індикатор Napoe	🌙 I feel	🕒 Відображення поточного часу
🔌 Живлення	👁️ Індикатор «Розумне око»	🌀 Індикатор режиму «Потік повітря до вас»	🌙 Індикатор режиму автоматичного режиму	🔒 Відображення LOCK
🧹 Індикатор режиму очищення всередині	🧹 Індикатор режиму очищення ззовні	🌀 Індикатор режиму «Потік повітря від вас»	🌀 Індикатор потоку повітря вгору та вниз	
🌀 Індикатор потоку повітря ліворуч і праворуч				

Примітка. Кожен режим і відповідна функція додатково описані на сторінках далі.

Пульт дистанційного керування

Пульт дистанційного керування передає сигнали системі.

MODE

- 1 Натисніть цю кнопку, щоб вибрати режим роботи.

FAN / LOCK

- 3 Використовується для вибору швидкості вентилятора в такій послідовності: автоматична, вища, висока, середня, низька та нижча.

Натисніть цю кнопку один раз і утримуйте 5 секунд, щоб увімкнути режим БЛОКУВАННЯ. Натисніть цю кнопку ще раз і утримуйте 5 секунд, щоб вимкнути його.

- 5 SWING

Використовується для змінення напрямку руху жалюзі вертикального регулювання та встановлення потрібного напрямку потоку повітря (вгору або вниз).

- 7 TEMP + -

Використовується для встановлення температури та таймера, а також поточного часу.

- 9 SLEEP/DIMMER

Використовується, щоб установити або скасувати режим сну. Натисніть цю кнопку один раз і утримуйте 5 секунд, щоб увімкнути режим ЗАТЕМНЕННЯ, натисніть її ще раз і утримуйте 5 секунд, щоб вимкнути його.

- 11 TIMER ON/CLOCK

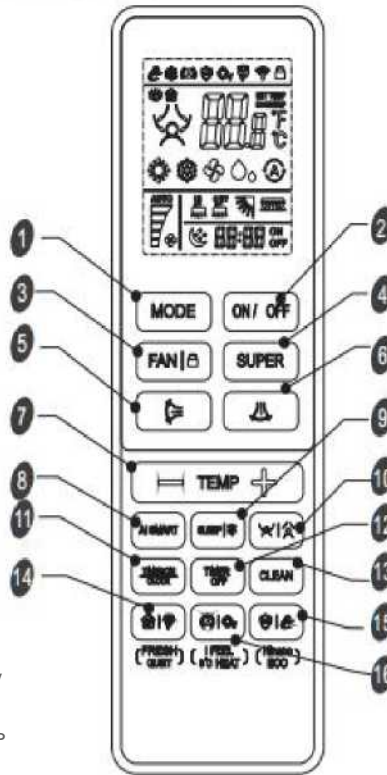
Використовується, щоб увімкнути або вимкнути таймер. Натисніть цю кнопку й утримуйте 5 секунд, щоб увімкнути режим годинника.

- 14 FRESH/QUIET

Використовується, щоб установити або скасувати режим освіження повітря. Натисніть цю кнопку й утримуйте приблизно 5 секунд, щоб увімкнути або вимкнути тихий режим.

- 15 NInano/ECONOMY

Використовується, щоб установити або скасувати режим NInano. Натисніть цю кнопку й утримуйте 5 секунд, щоб увімкнути або вимкнути режим економії.



- 16 iFEEL/8°C HEAT

Використовується, щоб установити або скасувати режим iFEEL. У режимі iFEEL кондиціонер працює на основі датчика температури, вбудованого в пульт дистанційного керування, замість датчика в приладі. Рекомендовано використовувати режим iFEEL і пульт дистанційного керування в місцях, де внутрішній блок легко приймає сигнал. Натисніть цю кнопку й утримуйте приблизно 5 секунд, щоб увімкнути або вимкнути режим 8°C HEAT (НАГРІВАННЯ, 8 °C).

- 2 POWER

Якщо натиснути цю кнопку, прилад увімкнеться, коли він під напругою, або вимкнеться, якщо він працює.

SUPER

- 4 Використовується, щоб увімкнути або вимкнути режим швидкого охолодження чи нагрівання. (Під час режиму швидкого охолодження автоматично встановлюється висока швидкість вентилятора та температура 16 °C, а під час режиму швидкого нагрівання — автоматична швидкість вентилятора та температура 30 °C.)

- 6

SWING (додатково)

Використовується для змінення напрямку руху жалюзі горизонтального регулювання та встановлення потрібного напрямку потоку повітря (ліворуч або праворуч).

- 8 AI SMART

Використовується, щоб увімкнути інтелектуальний режим Artificial Intelligence (Штучний інтелект).

- 10 Airflow Follow/Avoid You (Потік повітря до вас / потік повітря від вас)

Використовується, щоб увімкнути або вимкнути режими «Потік повітря до вас» і «Потік повітря від вас».

- 12 TIMER OFF

Використовується, щоб увімкнути або вимкнути таймер.

- 13 CLEAN

Натисніть цю кнопку один раз, щоб увімкнути режим очищення всередині. На РК-дисплеї відобразиться індикатор «А», натисніть кнопку ще раз, щоб вимкнути режим. Натисніть цю кнопку один раз і утримуйте 5 секунд, щоб увімкнути режим очищення ззовні. На РК-дисплеї відобразиться індикатор «А», натисніть кнопку ще раз і утримуйте приблизно 5 секунд, щоб вимкнути режим.

Індикатор охолодження

Індикатор осушення

Індикатор режиму «Вентиляція»

Індикатор режиму нагрівання до 8 °C

Індикатор нагрівання

Автоматична швидкість вентилятора

Вища швидкість вентилятора

Висока швидкість вентилятора

Середня швидкість вентилятора

Низька швидкість вентилятора

Індикатор AI SMART

Індикатор режиму сну 1

Індикатор режиму сну 2

Індикатор режиму сну 3

Індикатор режиму сну 4

Індикатор тихого режиму

Індикатор режиму «Супер»

Індикатор режиму «Супер»

Індикатор режиму «Супер»

Відображення налаштування таймера

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

Відображення поточного часу

ΔІнструкція з використання функцій

1. Основні загальні технічні параметри

1-1 Відстань до приймача дистанційного керування (перед кондиціонером): 8 м. 1-2 Кут нахилу приймача дистанційного керування: менше 60 градусів.

1-3 Точність регулювання температури: $\pm 1^{\circ}\text{C}$.

1-4 Похибка часу: менше 1 %.

2. Функції контролера

2-1 Дисплей

I. Функції управління пультом дистанційного керування (див. інструкцію з експлуатації та встановлення)

II. Дисплей внутрішнього

блока Інформація на екрані:

Схема відображення:

7-сегментна трубка: відображення заданої температури або температури в приміщенні, а також відображення коду помилки в разі несправності. Код помилки відображається відповідно до сигналу від ЦП. Під час відображення код помилки блиматиме 5 секунд.

Світлодіодний індикатор роботи: підсвічується під час роботи. Блімає, коли пристрій розморожується.

СВІТЛОДІОДНИЙ ІНДИКАТОР ТАЙМЕРА: підсвічується при включенні режиму таймера.

Світлодіодний індикатор режиму сну: світлодіод загориться під час включення режиму сну, і через 10 секунд він погасне.

Світлодіодний індикатор компресора: підсвічується під час роботи компресора.

Приймач дистанційного керування: приймає сигнали з пульта дистанційного керування.

3. Функція керування

3-1 Аварійний вимикач

Якщо прилад перебуває в режимі очікування, усі режими роботи, об'єм повітря, налаштування температури, примусове охолодження будуть відновлені відповідно до останнього налаштування, коли натиснути кнопку ON/OFF (УВИМК./ВИМК.), але втрачається налаштування напрямку потоку повітря.

Якщо прилад підключається до електромережі вперше, він працюватиме в автоматичному режимі. Прилад залишатиметься в режимі очікування, якщо натиснути кнопку ON/OFF (УВИМК./ВИМК.) під час нормального режиму роботи.

Коли прилад перебуває в режимі очікування, натисніть і утримуйте аварійний вимикач протягом 5 секунд, після чого спрацює звуковий сигнал. Увімкнеться режим охолодження, і встановлюється висока швидкість внутрішнього вентилятора, при цьому його робота не буде пов'язана з температурою в приміщенні.

При натисканні на аварійний вимикач або отриманні сигналу з пульта дистанційного керування, пристрій вийде з цього режиму і працюватиме у відповідному порядку.

3-2 Зв'язок оператора з машиною

Якщо в пристрої є функція Ifeel, коли функція Ifeel активується через пульт дистанційного керування, температура в приміщенні встановлюється за допомогою пульта дистанційного керування і визначається датчиком пульта дистанційного

керування. Зазвичай пульт дистанційного керування автоматично передає сигнал з інтервалом у 10 хвилин (тільки для пульта Н1 цей інтервал становить 9 хвилин), але якщо температура в приміщенні зміниться більш ніж на 1°C за короткий проміжок часу, пульт дистанційного керування передаватиме сигнал протягом 2 хвилин. Якщо внутрішній блок не отримав сигнал від пульта протягом 30 хвилин, температура в приміщенні буде залежати від датчика температури в приміщенні, який установлений у внутрішньому блоці.

3-3 Функція таймера

Поточний час налаштування таймера

- (1) Максимальний час таймера — 24 години.
- (2) УВІМК./ВИМК. таймера
- (3) УВІМК./ВИМК. таймера можна встановити поперемінно.
- (4) Точність таймера становить понад 97 %
- (5) Час таймера можна збільшувати на 1 хвилину.
- (6) На приладі можна одночасно встановити час вмикання й вимикання таймера, але жодне налаштування таймера не вказується.

3-4 Режим сну

- (1) Режим сну можна встановити тільки в режимах охолодження, обігріву та осушення.
- (2) Коли в приладі увімкнено режим сну, він припинить працювати через 8 годин роботи, а потім скасує налаштування режиму сну. Коли прилад працює із налаштованим вимкненням таймера, якщо вимкнення таймера встановлено менш ніж на 8 годин, він буде підтримувати режим сну, доки не спрацює вимкнення таймера; якщо вимкнення таймера встановлено більш ніж на 8 годин, то після виходу з режиму сну він скасує встановлене вимкнення таймера.
- (3) Коли режим сну обраний з режимом охолодження, якщо температура в приміщенні не нижче 26° C, задана температура не регулюється, в іншому випадку задана температура буде підвищена на 1° C на годину, але максимальне підвищення заданої температури становить 1° C.
- (4) Коли режим сну обраний з режимом обігріву, задана температура зменшується на 1° C на годину протягом наступних 3 годин, але максимальне зниження заданої температури становить 3° C.
- (5) Коли прилад працює в режимі сну, внутрішній вентилятор працює на НИЗЬКІЙ швидкості, і напрямок потоку повітря відповідає останньому налаштуванню; при цьому користувач може регулювати температуру та напрямок потоку повітря. Індикатор роботи блимає 10 разів з частотою 1 Гц, потім через 5 хвилин усі індикатори вимикаються, крім індикатора сну. Робота цих індикаторів відновиться при налаштуванні температури або часу. Після налаштування індикатори загоряться через 10 секунд, а потім вимкнуться.

3-5 Режим автоматичного запуску (ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ режим)

Напрямок потоку повітря можна регулювати під час роботи приладу в інтелектуальному режимі.

- (1) Прилад з функціями обігріву/охолодження
 - a. Коли задана температура становить 26° C, прилад працюватиме в режимі охолодження, якщо температура в приміщенні перевищує 26° C.
 - b. Коли температура в приміщенні вище 23° C, але нижче 26° C, прилад працюватиме в режимі осушення (він увімкнеться автоматично після 3 хвилин роботи при НИЗЬКІЙ швидкості подачі повітря).
 - c. Коли температура в приміщенні вище 21° C, але нижче 23° C, прилад працюватиме в режимі тільки вентиляції, встановлюється НИЗЬКА швидкість подачі, і швидкість вентилятора можна регулювати
 - d. Коли температура в приміщенні не перевищує 21° C, прилад працюватиме в режимі обігріву, а температура встановлюється на 22° C.
- (2) Прилад лише з функцією охолодження
 - a. Коли температура в приміщенні вище 26° C, прилад працюватиме в режимі охолодження, а температура встановлюється на 26° C.
 - b. Коли температура в приміщенні вище 23° C, але не більше 26° C, прилад працюватиме в режимі осушення.
 - c. Коли температура в приміщенні не вище 23° C, прилад працюватиме в режимі тільки вентиляції, встановлюється

НИЗЬКА швидкість подачі повітря, і швидкість вентилятора можна регулювати

Після того як прилад активує інтелектуальний режим, налаштовану температуру можна регулювати на 2° C або 7° C (залежно від дистанційного режиму) (мінімальна точність становить 1° C) вгору та вниз на основі автоматично налаштованої температури, а також скасувати попередньо встановлену температуру контуру друкованої плати.

У разі вибору конкретної операції можна повторно вибрати інші режими після зупинки роботи компресора на 5 хвилин або зміни встановленої температури.

3-6 Робочий запуску охолодження

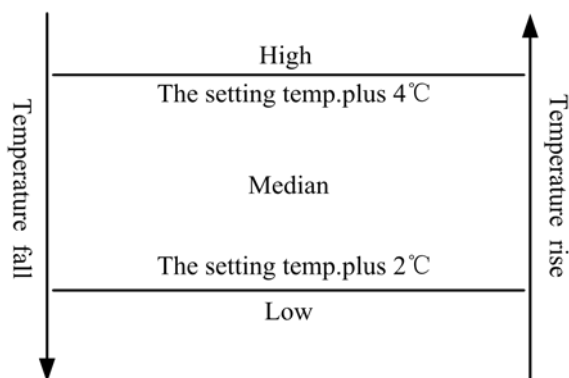
3-6-1 Зовнішній вентилятор

Швидкість зовнішнього вентилятора, за винятком одношвидкісного двигуна, можна змінювати залежно від температури навколишнього середовища поза приміщенням.

Під час роботи з постійною частотою зовнішній вентилятор змушений працювати на високій швидкості. 3-6-2 Експлуатація внутрішнього вентилятора

(1) Під час експлуатації внутрішнього вентилятора його роботу можна регулювати за допомогою пульта дистанційного керування з налаштуваннями високої, середньої, низької та автоматичної швидкості.

(2) Коли в приладі вперше вмикається автоматичне налаштування у режимі охолодження, вентилятор працюватиме на низькій швидкості. Після цього температура та швидкість вентилятора змінюються таким чином.



Коли різниця між заданою температурою та температурою в приміщенні становить 2° C або 4° C, швидкість внутрішнього вентилятора буде підтримуватися на поточному рівні.

3-6-3 Регулювання напрямку потоку повітря

Жалюзі працює від крокового двигуна, який автоматично повертає жалюзі горизонтально. Щоб повернути або зупинити повертання жалюзі необхідно натиснути кнопку SWING (ЗМІНЕННЯ НАПРЯМКУ).

Поточне положення буде збережене під час змінення напрямку жалюзі в нормальному режимі роботи. Коли прилад вимикається, і жалюзі автоматично повертаються в стандартне положення, вони займають закрите положення плюс 5°.

3-6-4 Чотириходовий клапан

Стан: вимикається під час охолодження.

Перемикання: під час першого включення в режимі охолодження чотириходовий клапан одразу вимикається.

Коли режим обігріву змінюється охолодженням, чотириходовому клапану потрібно 50 секунд, щоб перейти зі стану включення до відключення.

3-7 Робочий запуску обігріву

3-7-1 Температурна компенсація

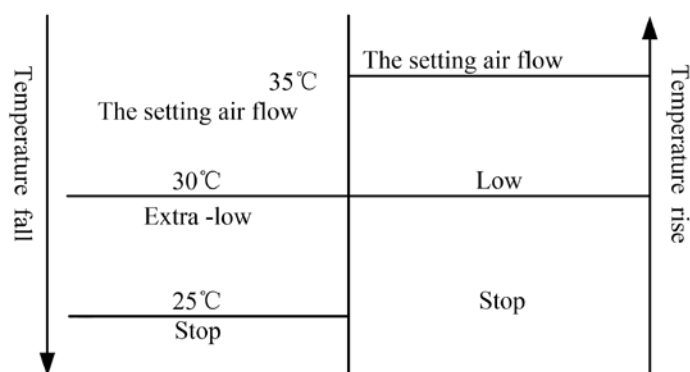
Температурна компенсація становить 5 °C у режимі обігріву. Наприклад, якщо за допомогою пульта дистанційного керування налаштована температура 25° C , при цьому температура в приміщенні становить 31° C, компресор вимкнеться. Основна причина полягає в тому, що гаряче повітря конденсується у верхній частині будівлі.

Примітка. Функція компенсації доступна лише за умови наявності у внутрішньому блоці датчика температури в приміщенні, і вона недоступна при використанні датчика на пульті дистанційного керування.

3-7-2 Робота двигуна вентилятора

внутрішнього блока Система
попередження охолодження
повітря:

Коли прилад працює в режимі обігріву, щоб запобігти виходу охолодженого повітря під час його експлуатації, робота двигуна вентилятора внутрішнього блока змінюється таким чином.

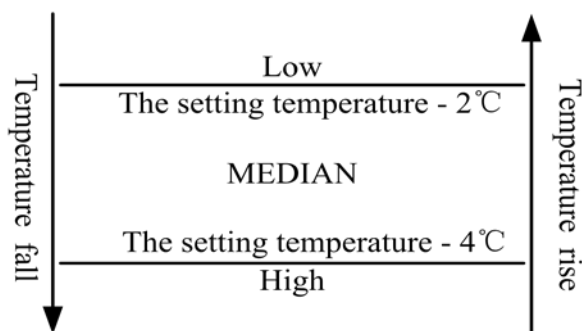


Коли прилад вмикає систему попередження охолодження повітря в дуже НИЗЬКОМУ режимі (в підключеному двигуні завжди встановлюється НИЗЬКИЙ режим) під час роботи компресора, жалюзі повертаються в положення, що забезпечує попередження охолодження повітря; жалюзі повертаються у вихідне положення після того, як швидкість подачі повітря стає НИЗЬКОЮ. Коли температура в приміщенні досягне заданої температури, компресор вимикається, а швидкість потоку повітря стає НИЗЬКОЮ, жалюзі повертаються в положення, що забезпечує попередження охолодження повітря, щоб запобігти потраплянню повітря безпосередньо на тіло людини; якщо температура внутрішнього змійовика постійно падає, пристрій вмикає систему попередження охолодження повітря в дуже НИЗЬКОМУ режимі або зупиняє двигун вентилятора.

Двигун вентилятора внутрішнього блока контролюється лише за допомогою сигналу температури внутрішнього змійовика, незалежно від того, чи вмикається/вимикається компресор, навіть якщо прилад спочатку вмикається в режимі обігріву.

Двигун вентилятора внутрішнього блока працює з різними налаштуваннями (високий, середній, низький та автоматичний) і контролюється за допомогою пульта дистанційного керування, але система попередження охолодження повітря вмикається першою.

Коли прилад уперше вмикається в режимі обігріву з автоматичним налаштуванням, вентилятор запускається на НИЗЬКІЙ швидкості. Схема роботи зображена нижче



Коли різниця між заданою температурою та температурою в приміщенні становить 2° C або 4° C, швидкість внутрішнього вентилятора буде підтримуватися на поточному рівні.

3-7-3 Регулювання напрямку потоку повітря

Горизонтальні жалюзі регулюються кроковим двигуном. Щоб повернути або зупинити повертання жалюзі необхідно натиснути кнопку SWING (ЗМІНЕННЯ НАПРЯМКУ).

Поточне положення зберігається під час змінення напрямку жалюзі в нормальному режимі роботи. Коли прилад вимикається, і жалюзі автоматично повертаються у стандартне положення, вони займуть стандартне положення плюс 5°.

4-3-8-4 Зовнішній вентилятор

Швидкість зовнішнього вентилятора, за винятком одношвидкісного двигуна, можна змінювати залежно від температури навколишнього середовища поза приміщенням.

3-7-6 чотириходовий клапан

Стан: знаходиться під напругою під час обігріву.

Перемикання: під час першого включення в режимі обігріву чотириходовий клапан одразу включається.

Коли режим охолодження змінюється обігрівом, чотириходовому клапану потрібно 50 секунд, щоб перейти зі стану відключення до включення.

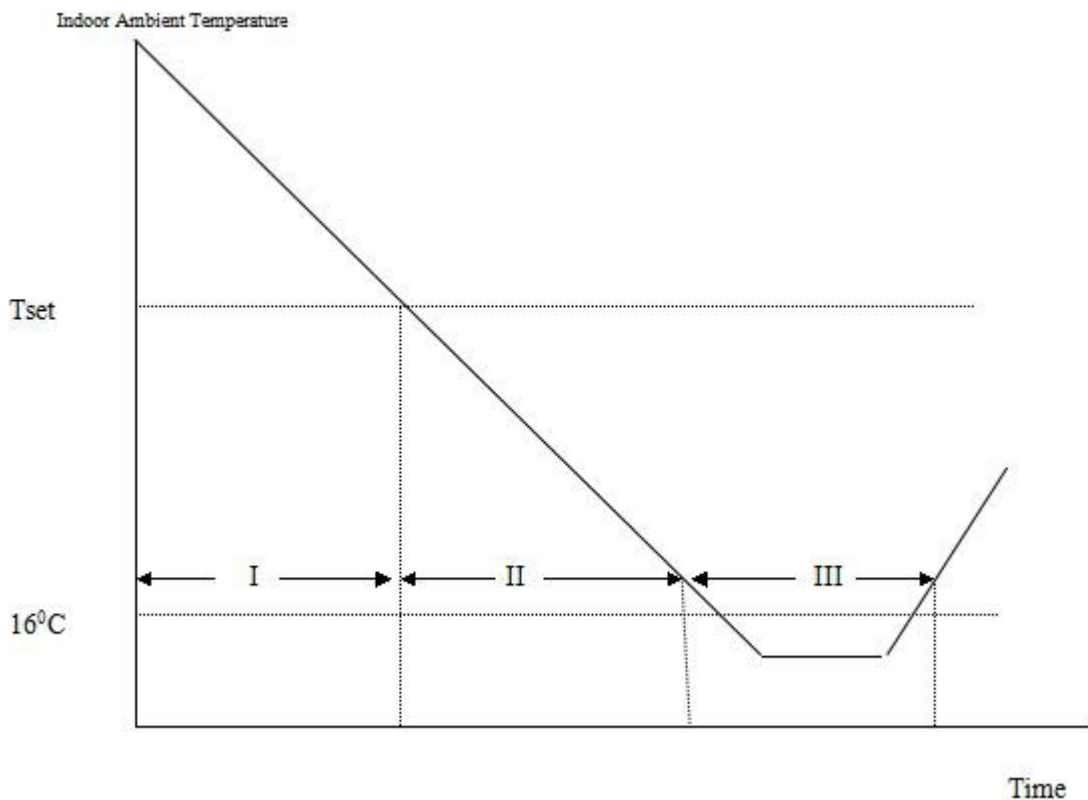
3-8 Функціональність (додатково)

У режимі охолодження при натисканні кнопки SUPER на пульті дистанційного керування, пристрій працюватиме протягом 15 хвилин із наведеними нижче налаштуванням.

- a. Задана температура — 16° C;
- b. Швидкість вентилятора — найвища;
- c. Частота компресора — висока.

3-9 Режим осушення

Нижче наведена схема режиму осушення.



Зона осушення I: робота на частоті в діапазоні (30–60 Гц) відповідно до заданої температури (температура навколишнього середовища під час випробування).

Задана температура ($^{\circ}\text{C}$)	Частота (Гц)
0	30
0,5	30
1	40
1,5	50
≥ 2	60

Зона осушення II: компресор зупиняється на 5 хвилин, а потім працює на найнижчій частоті протягом 5 хвилин.

Зона осушення III: компресор зупиняється.

3-10 Робота в режимі лише вентиляції

Під час роботи приладу в цьому режимі компресор та зовнішній вентилятор зупиняються, внутрішній вентилятор працює при заданому обсязі повітря; змінення напрямку жалюзі і швидкість внутрішнього вентилятора такі ж, як і в режимі обігріву.

3-11 Самоочищення

1) Самоочищення внутрішнього блока: у режимі самоочищення внутрішнього блока пристрій примусово переходить у режим охолодження повітря. Внутрішній вентилятор вимикається. Напрямок потоку повітря переходить у режим попередження охолодження, що забезпечує захист внутрішнього блока від замерзання. Коли температура котушки в приміщенні відповідає температурі на виході під час очищення внутрішнього блока, або час охолодження відповідає максимально встановленому часу самоочищення внутрішнього блока, режим

самоочищення внутрішнього блока вимикається.

2) Самоочищення зовнішнього блока: у режимі самоочищення зовнішнього блока пристрій примусово переходить у режим обігріву. Під час самоочищення зовнішнього блока внутрішній вентилятор працює на заданій швидкості. Напрямок потоку повітря переходить у режим попередження охолодження повітря. Коли температура поза приміщенням котушки відповідає температурі на виході під час очищення зовнішнього блока, або час обігріву відповідає максимально встановленому часу самоочищення зовнішнього блока, режим самоочищення зовнішнього блока вимикається.

3-12 Свіже повітря

3-12 Кнопка Fresh (свіже повітря)

Для ввімкнення або вимкнення режиму подачі свіжого повітря необхідно натиснути кнопку Fresh (свіже повітря) на пульті. Після ввімкнення режиму подачі свіжого повітря двигун почне подавати свіже повітря ззовні.

3-12 Кнопка H1nano

Для ввімкнення або вимкнення режиму H1nano необхідно натиснути кнопку H1. Після ввімкнення режиму H1nano модуль H1nano почне генерувати високу концентрацію негативно заряджених іонів, які виконуватимуть бактерицидну функцію.

6-3. Інструкція з використання спеціальних функцій

Умови блокування підвищення частоти системою антиобledenіння:

Умова 1: у разі зменшення частоти антиобledenіння температура внутрішнього теплообмінника підвищується до «температури, що зменшує частоту антиобledenіння».

Умова 2: при нормальній роботі температура внутрішнього теплообмінника досягає «температури, при якій підвищення частоти блокується системою антиобledenіння».

У разі виникнення будь-якої з наведених вище умов пристрій блокує підвищення частоти.

Робота під час блокування підвищення частоти системою антиобledenіння: компресор працює на поточній частоті, яка може знижуватися залежно від ситуації, але не може підвищуватися. Зовнішній вентилятор продовжує працювати.

Умова припинення блокування підвищення частоти системою антиобledenіння: коли температура внутрішнього теплообмінника піднімається до «температури розблокування системи антиобledenіння», блокування підвищення частоти системою антиобledenіння вимикається.

Умови розморожування:

A: Коли компресор обігріву безупинно працює протягом 40 хвилин (значення налаштування EEPROM у поточному режимі роботи);

B: Якщо температура навколишнього середовища мінус температура змійовика дорівнює або перевищує 6 °C (значення налаштування EEPROM у поточному режимі роботи);

C: Якщо температура змійовика дорівнює або менша за - 2 °C (значення налаштування EEPROM у поточному режимі роботи);

Розморожування починається, якщо три вищезазначені умови виконуються одночасно.

Дії під час розморожування:

Компресор зупиняється, зовнішній вентилятор припиняє роботу після 30-секундної затримки; чотириходовий клапан вимикається через 50 секунд; компресор запускається і працює з «частотою розморожування» через 10 секунд.

Умови припинення розморожування:

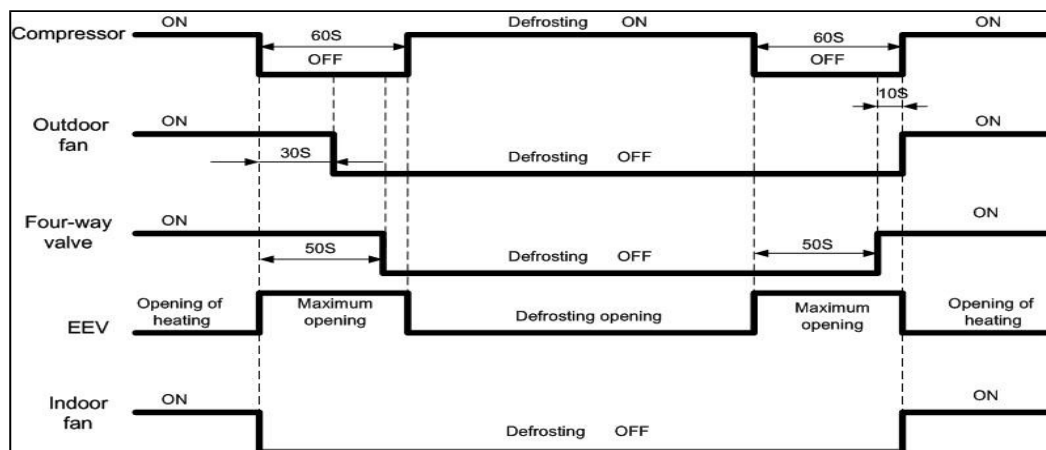
Розморожування закінчується, якщо виконується одна з наступних умов.

A: Загальний час розморожування перевищує 12 хвилин (значення налаштування EEPROM у поточному режимі роботи);

B: Якщо температура змійовика дорівнює або вища за 14 °C (значення налаштування EEPROM у поточному режимі роботи);

Дії під час виходу із режиму розморожування:

Компресор зупиняється, через 50 секунд чотириходовий клапан відкривається, а ще через 10 секунд компресор і зовнішній вентилятор перезапускаються і починають працювати в нормальному режимі.



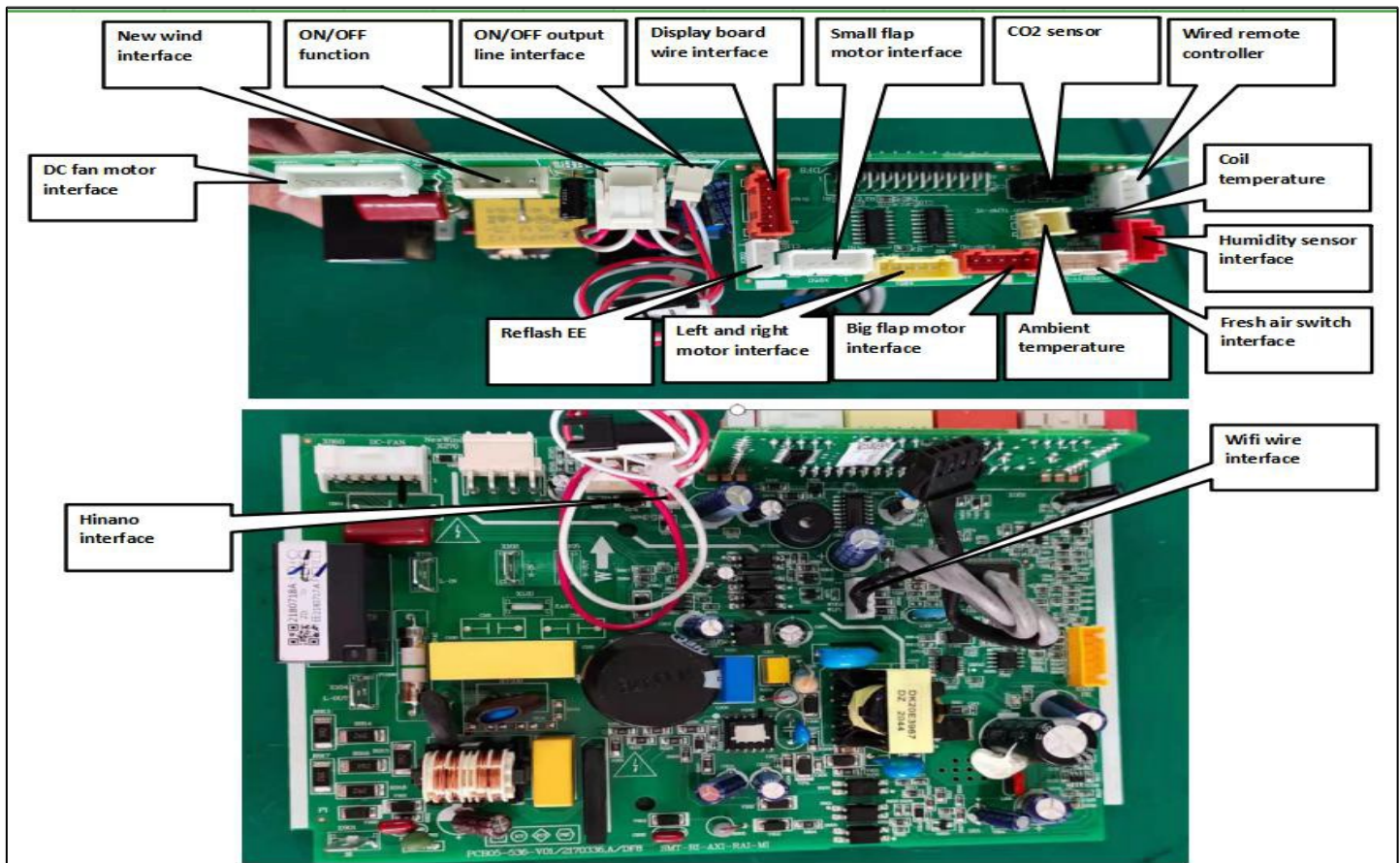
7. Електричні характеристики

7-1. Друкована плата (внутрішнього і зовнішнього блоків)

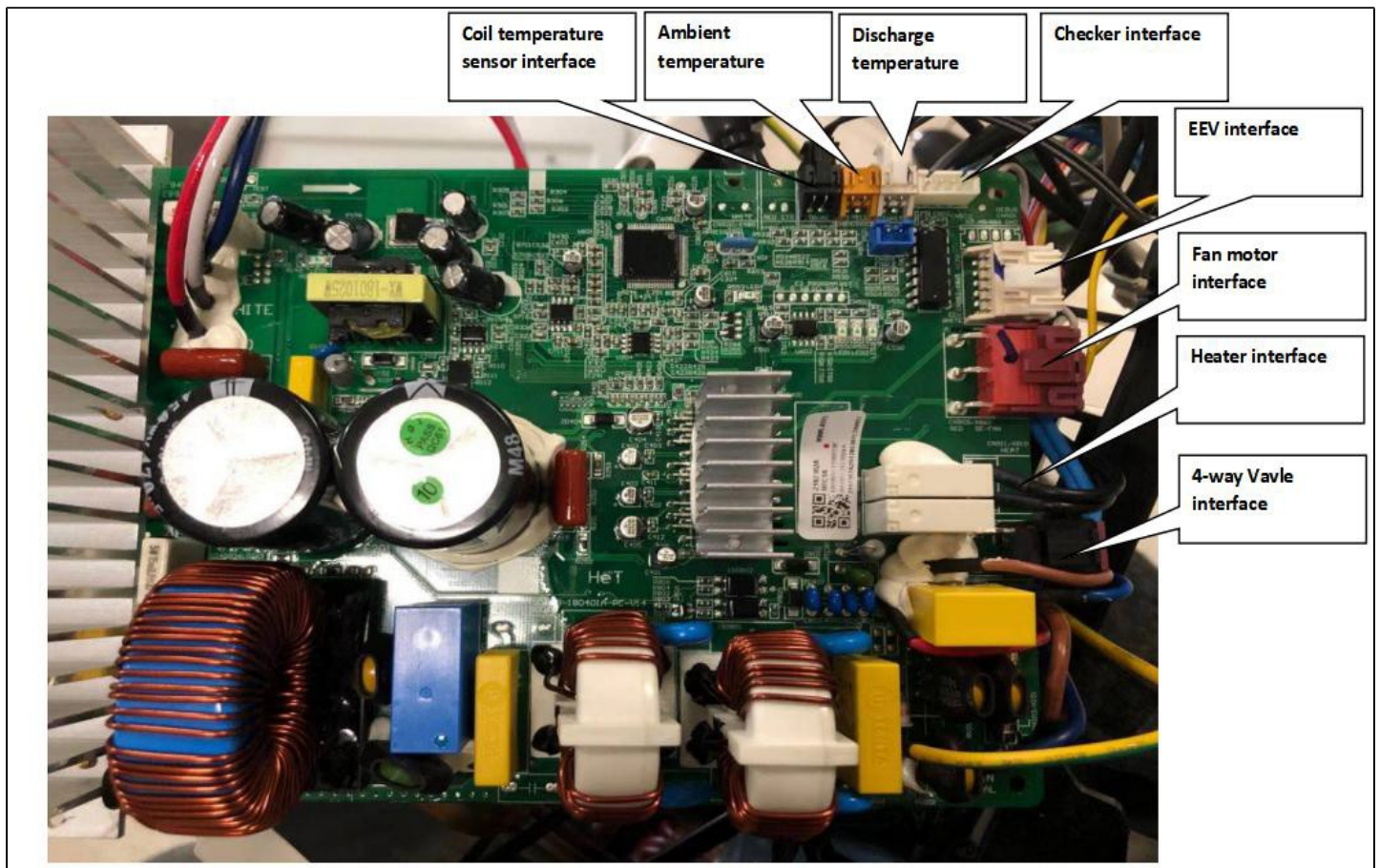
Заводська модель	Користувачья модель	Плата керування внутрішнього блоку	Плата керування зовнішнього блоку
AS-09UW4RXV**00	QF25XV00	2178055	2190729
AS-12UW4RXV**00	QF35XV00	2180718	2182302
AST-09UW4RXU**00	QD25XU00/QD25XU0A	2032211	2082302
AST-12UW4RXU**00	QD35XU00/QD35XU0A	2085318	2086069
AST-09UW4RXV**00	QE25XV00/QE25XV0A	2084790	2083864
AST-12UW4RXV**00	QE35XV00/QE35XV0A	2082693	2079364
AST-09UW4RXE**00B	TQ25XE0C	1951876	1952030
AST-09UW4RXE**00E	TQ25XE0E/TV25XE0E	1951876	1952030
AST-12UW4RXE**00B	TQ35XE0C	1951889	1952150
AST-12UW4RXE**00E	TQ35XE0E/TV35XE0E	1951889	2035567
AST-18UW4RBA**00A	TQ50BA0B	1952211	1924642
AST-18UW4RBA**00B	TQ50BA0E/TV50BA0E	1952211	2120716
AST-24UW4RDB**00A	TQ70DB0B	1953201	1924710
AST-24UW4RDB**00B	TQ70DB0E/TV70DB0E	1953201	2125181
AST-09UW4RVE**00A	DJ25VE0A/DJ25VE0B/TG25VE0A	1951960/2129621	1961532
AST-12UW4RVE**00A	DJ35VE0A/DJ35VE0B/TG35VE0A	1951883/2129626	1961533
AST-18UW4RXA**00A	DJ50XA0A/DJ50XA0B/TG50XA0A	1952254	1952491
AST-24UW4RBB**00B	DJ70BB0B/DJ70BB0C/TG70BB0B	1952882	1899571
AST-09UW4RVE**00	TG25VE00/TG25VE01/TD25VE03	1918377	1961532
AST-12UW4RVE**00	TG35VE00/TG35VE01/TD35VE03	1895843	1961533
AST-18UW4RXA**00	TG50XA00/TG50XA01/TD50XA03	1899476	1897493
AST-24UW4RBB**00	TG70BB00/TG70BB01/TD70BB03	1900585	1899572
AS-09UW4RYR**01A	CA25YR03/KB25YR03/KG25YR03/CB25YR03	2030542	2037504
AS-12UW4RYR**01A	CA35YR03/KB35YR03/KG35YR03/CB35YR03	2030548	2037497
AST-18UW4RXS**01	CA50XS1A/KB50XS1A/KG50XS1A/CB50XS1A	2033293	2001162
AST-24UW4RBT**01	CA70BT1A/KB70BT1A/CB70BT1A	2033258	2001573
AST-09UW4RMR**00	KC25MR00/KA25MR0E	2174595	2163639
AST-12UW4RXR**00	KC35XR0E/KA35XR0E	2174600	2163266
AST-18UW4RBS**00	KC50BS0E/KA50BS0E	2160711	2159111
AST-24UW4RKT**00	KC70KT0E/KA70KT0E	2153938	2154347

Модель внутрішнього блока:

QF25XV00G/QF35XV00G/QF25XV0EG/QF35XV0EG

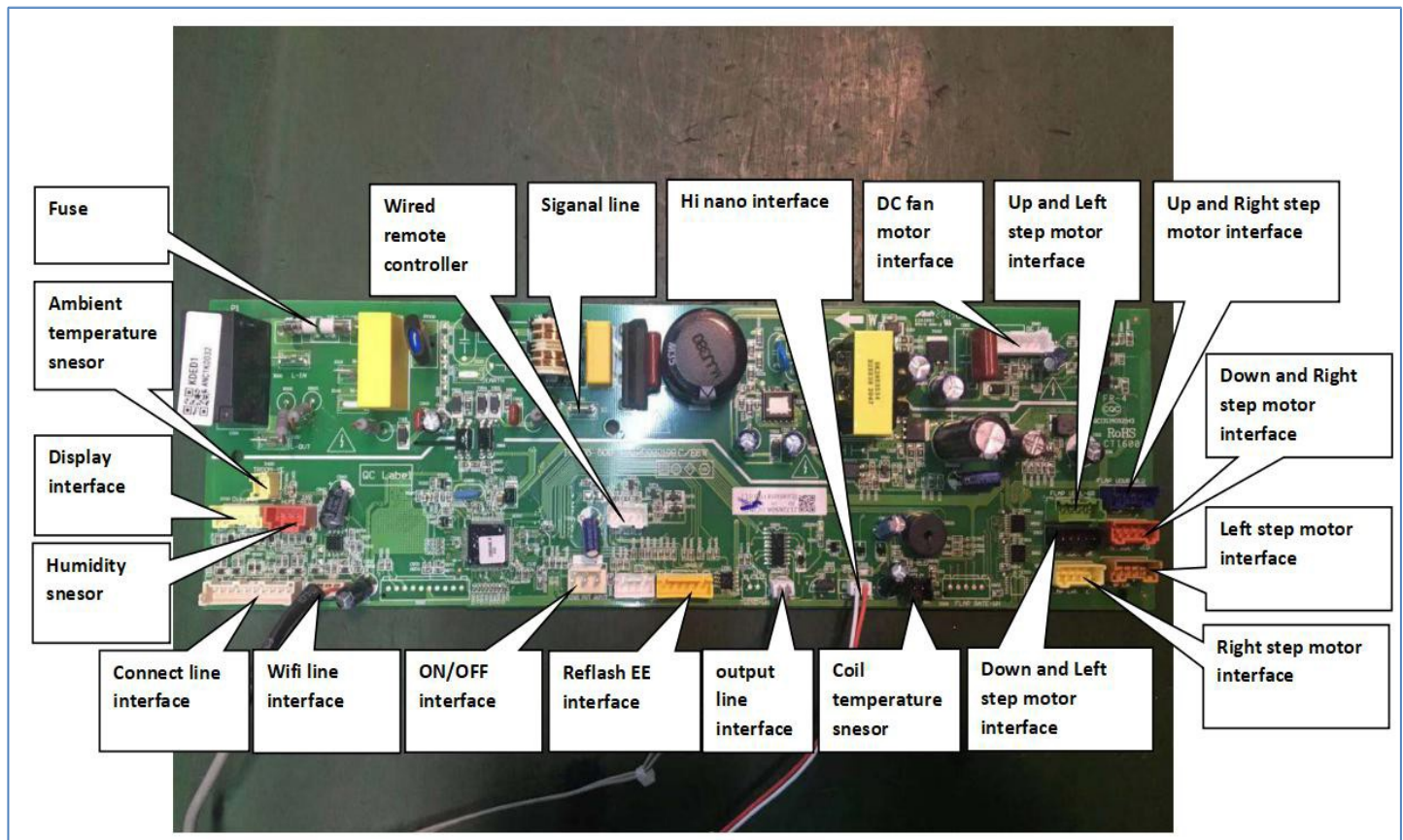


QF25XV00W/QF35XV00W/QF25XV0EW/QF35XV0EW

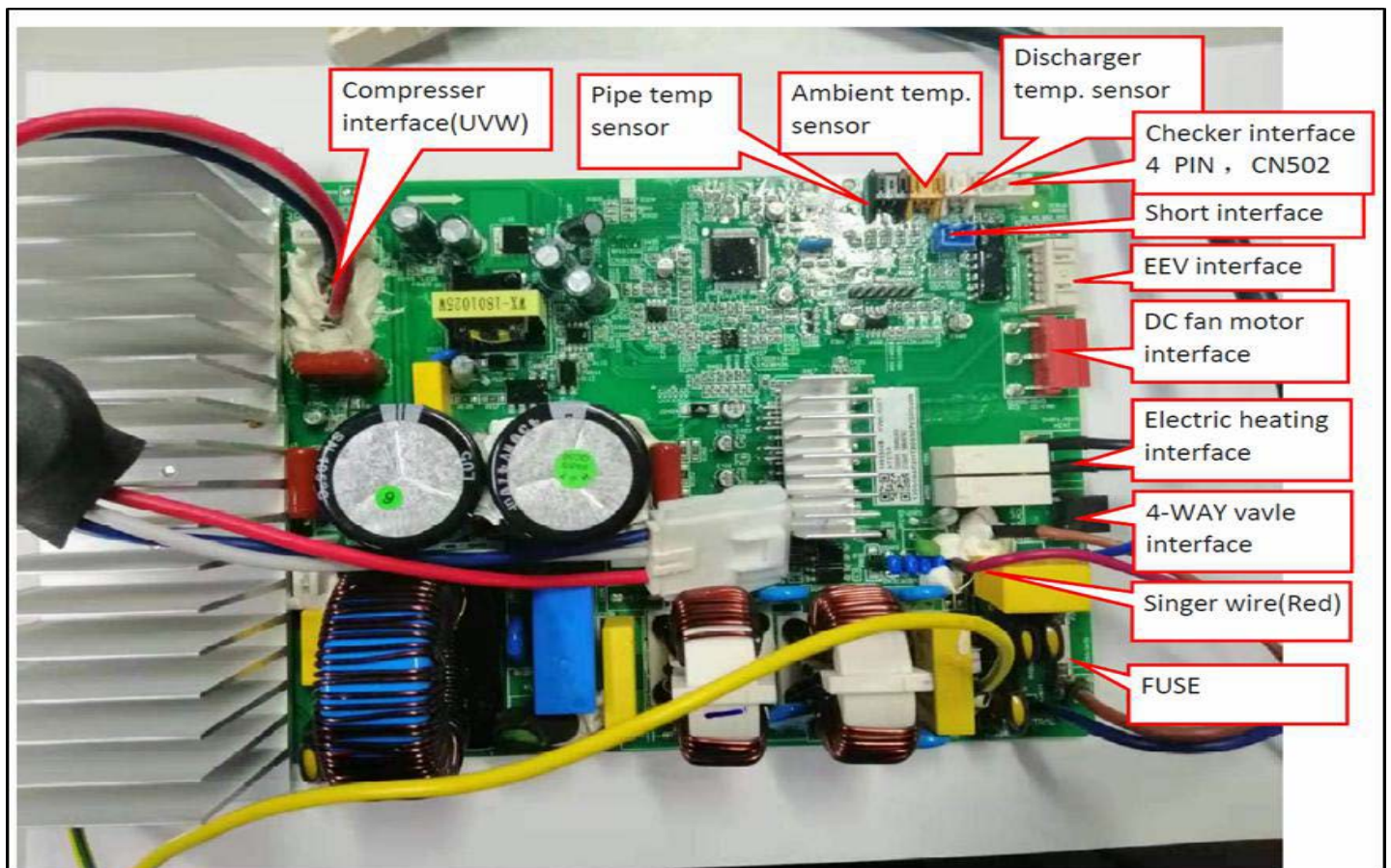


QD25XU0A/QD35XU0A

Плата керування внутрішнього блока

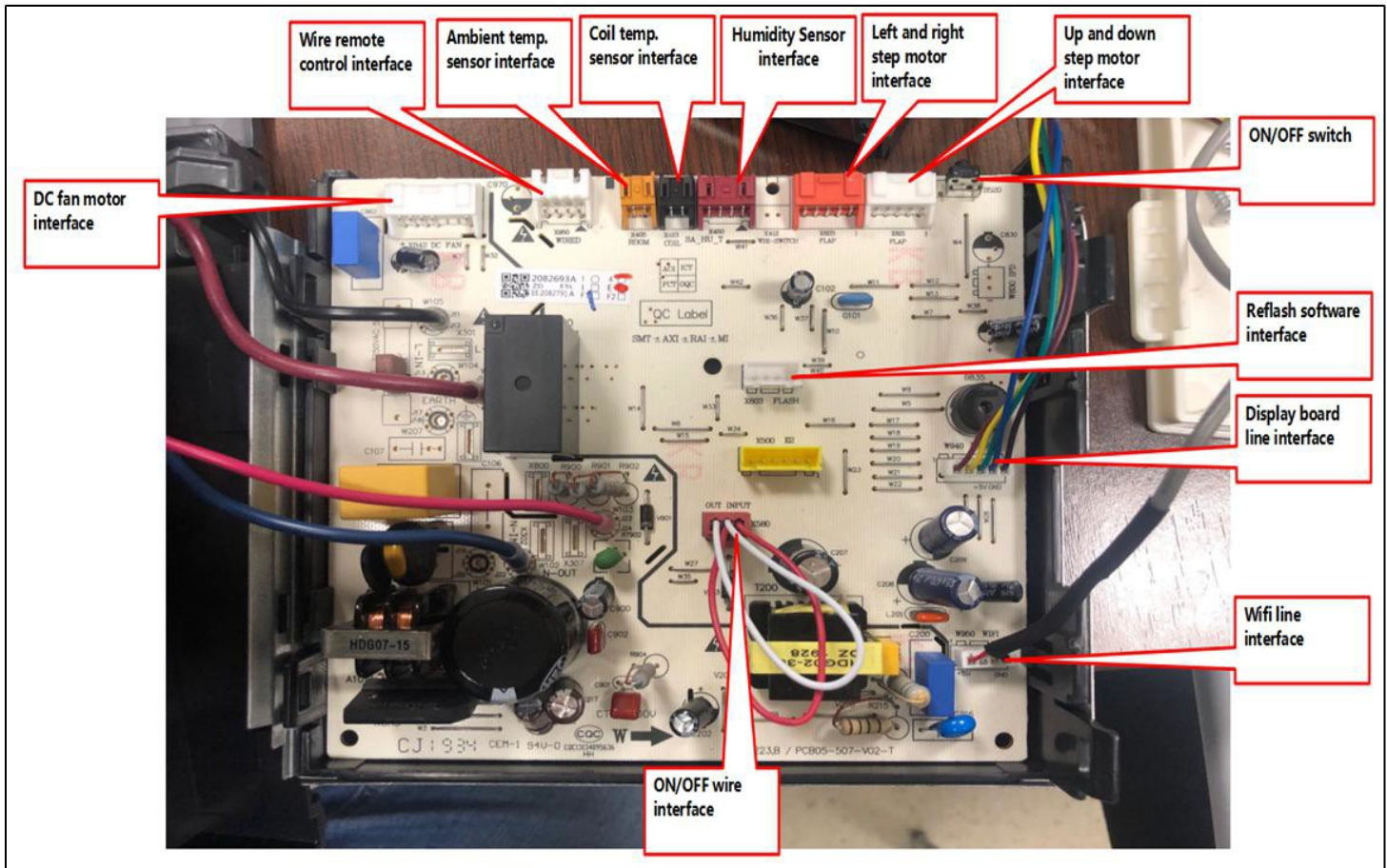


Плата керування зовнішнього блока

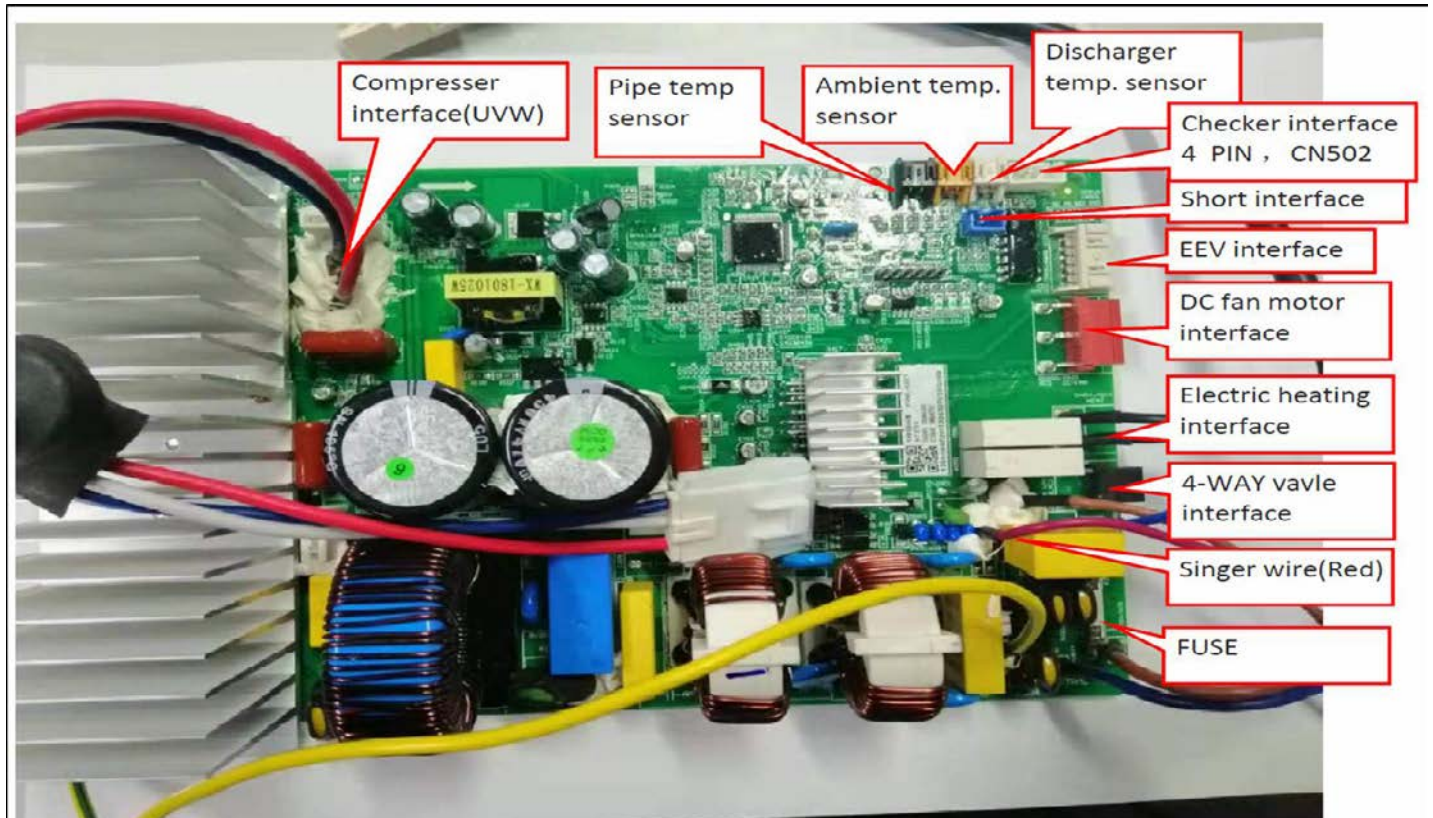


QE25XV00/QE25XV0A/QE35XV00/QE35XV0A

Плата керування внутрішнього блока

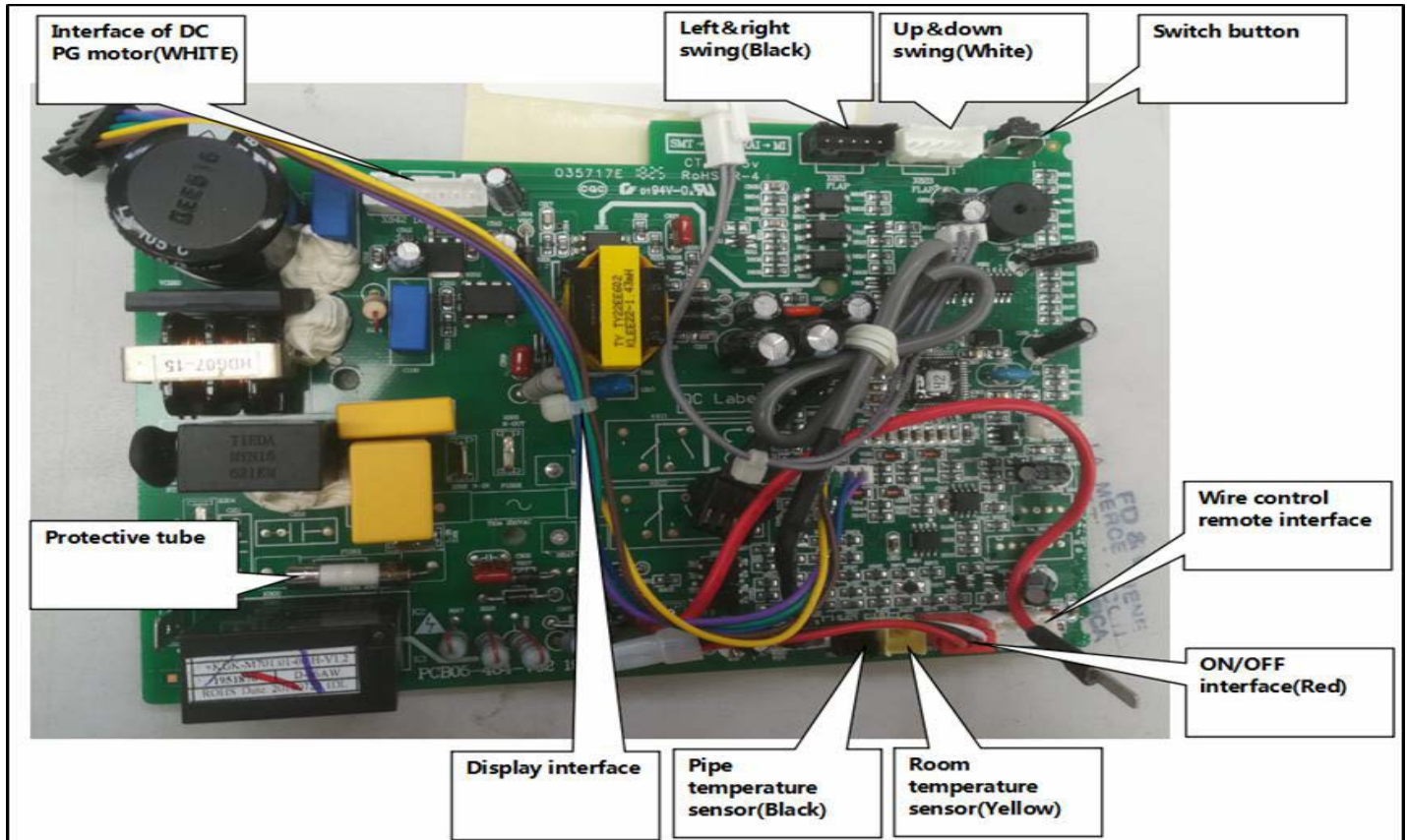


Плата керування зовнішнього блока

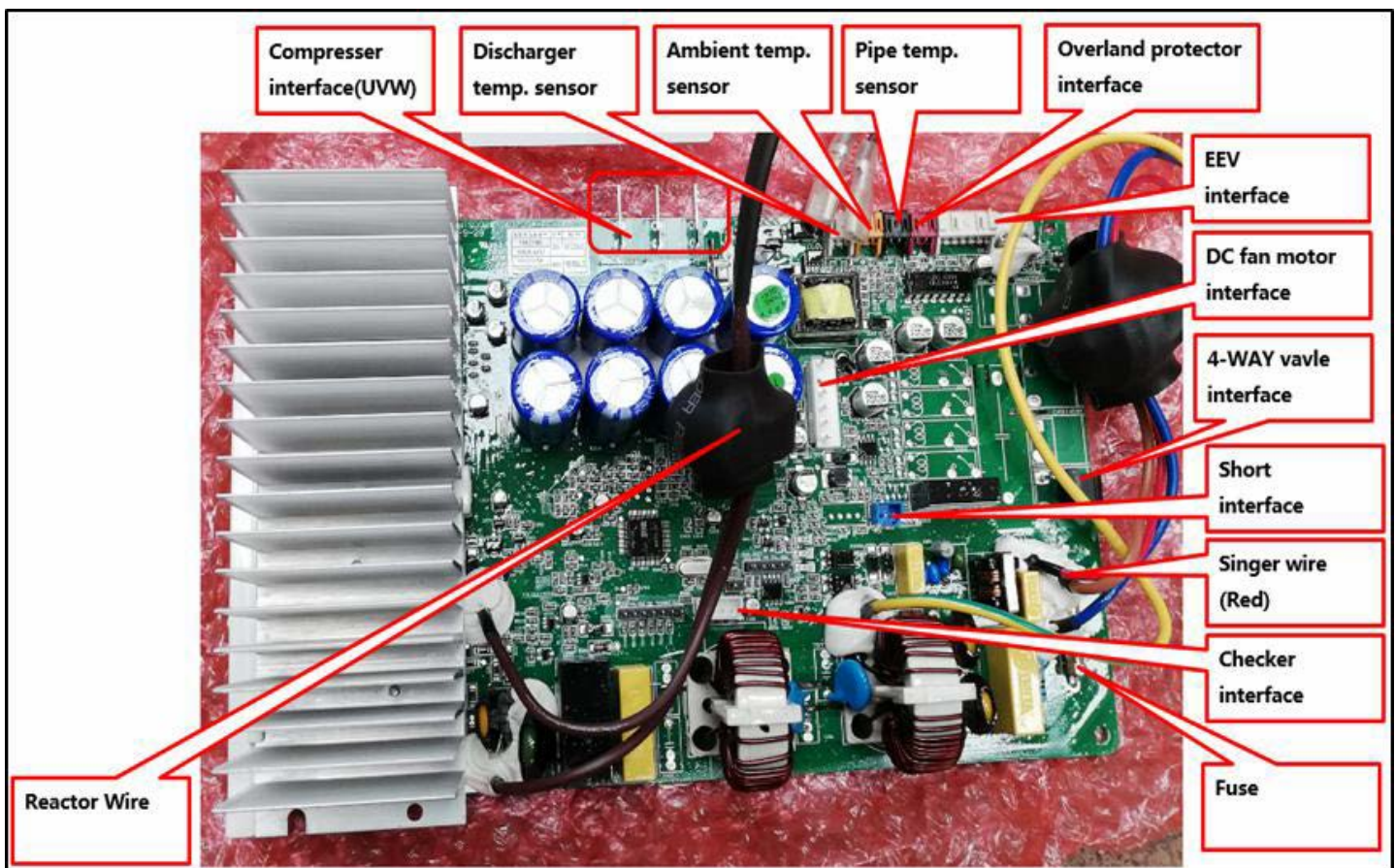


TQ25XE0C/TQ25XE0E/TV25XE0E/TQ35XE0C/TQ35XE0E/TV35XE0E

Плата керування внутрішнього блока

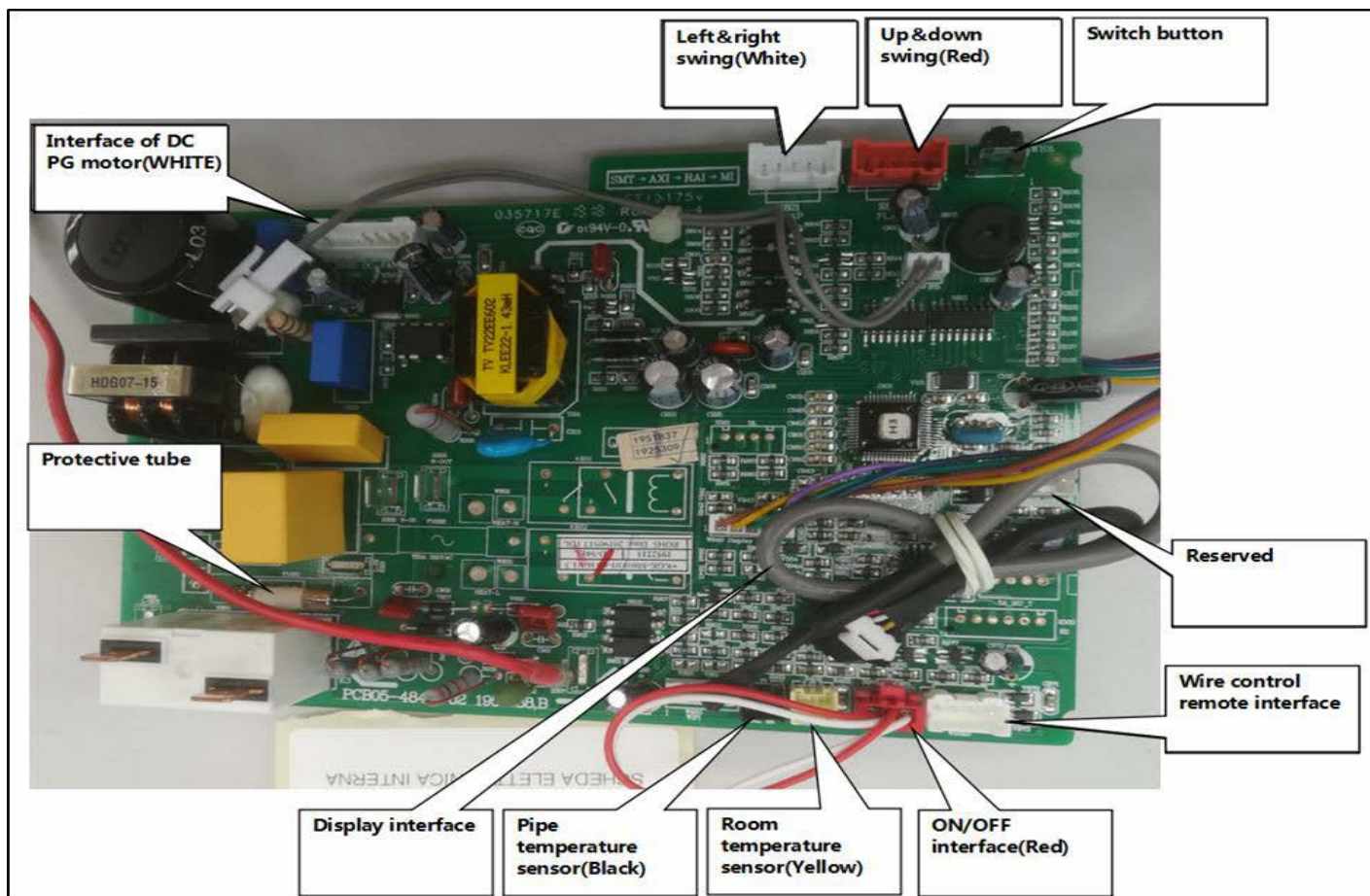


Плата керування зовнішнього блока

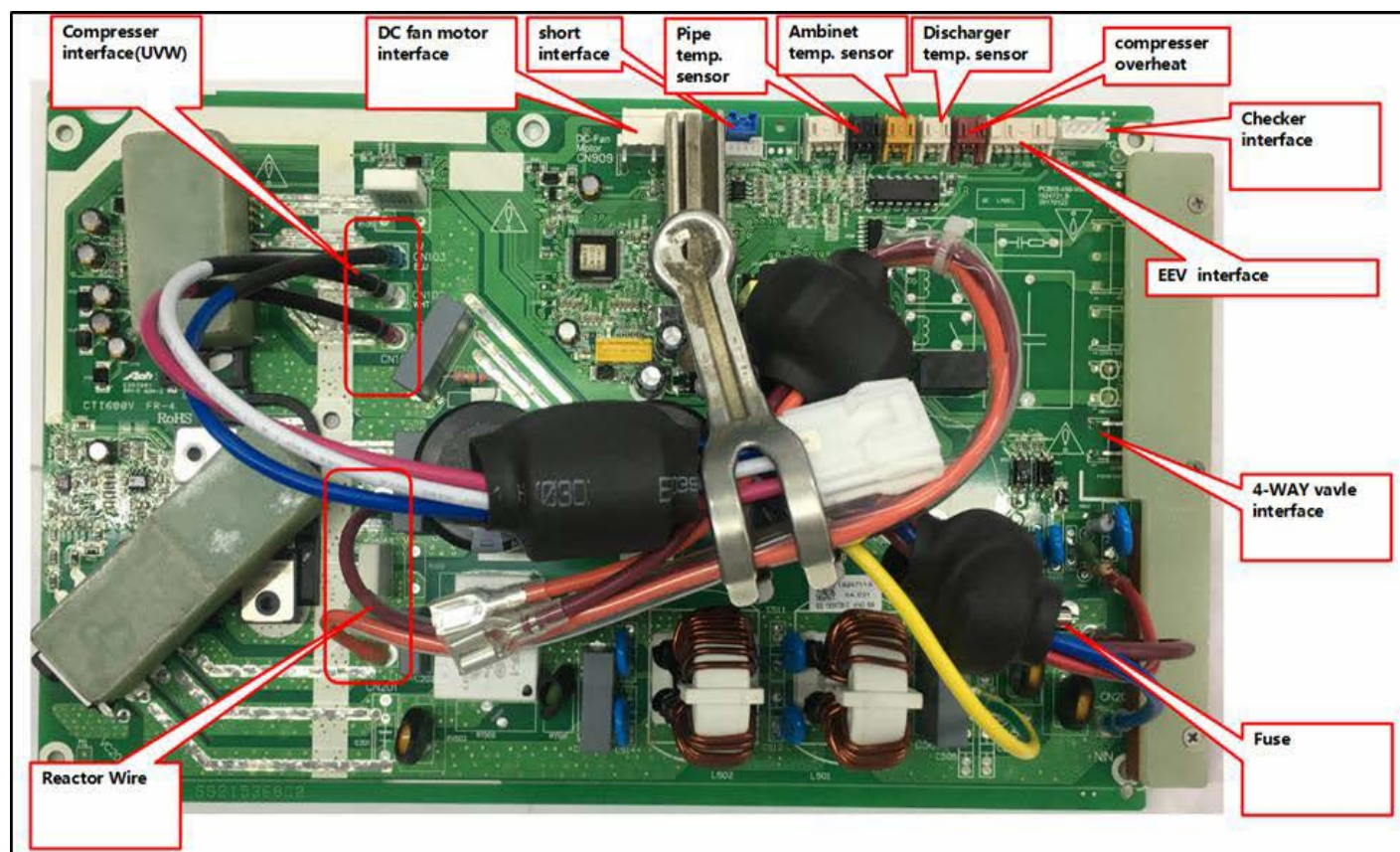


TQ50BA0B/TQ50BA0E/TV50BA0E

Плата керування внутрішнього блока

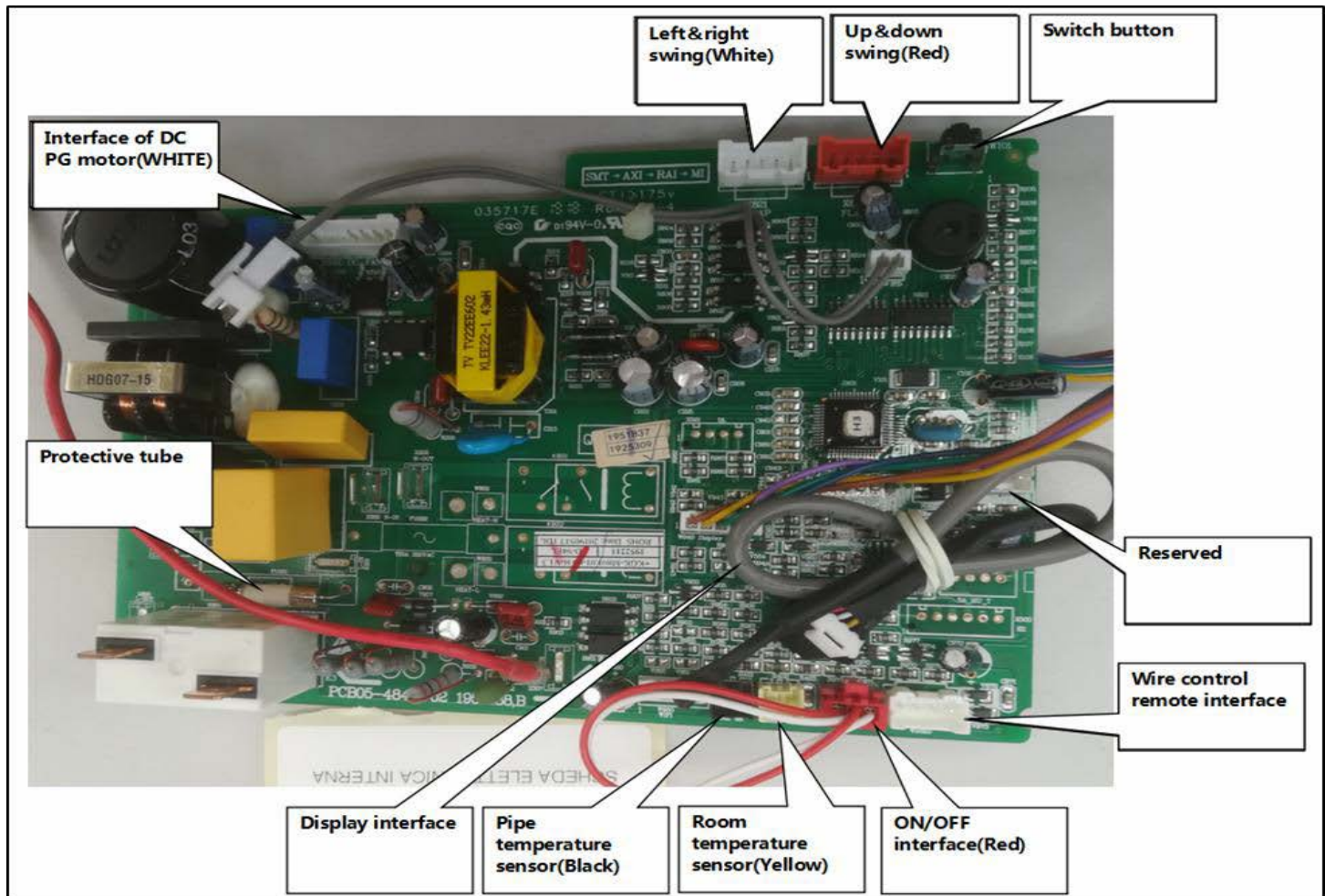


Плата керування зовнішнього блока

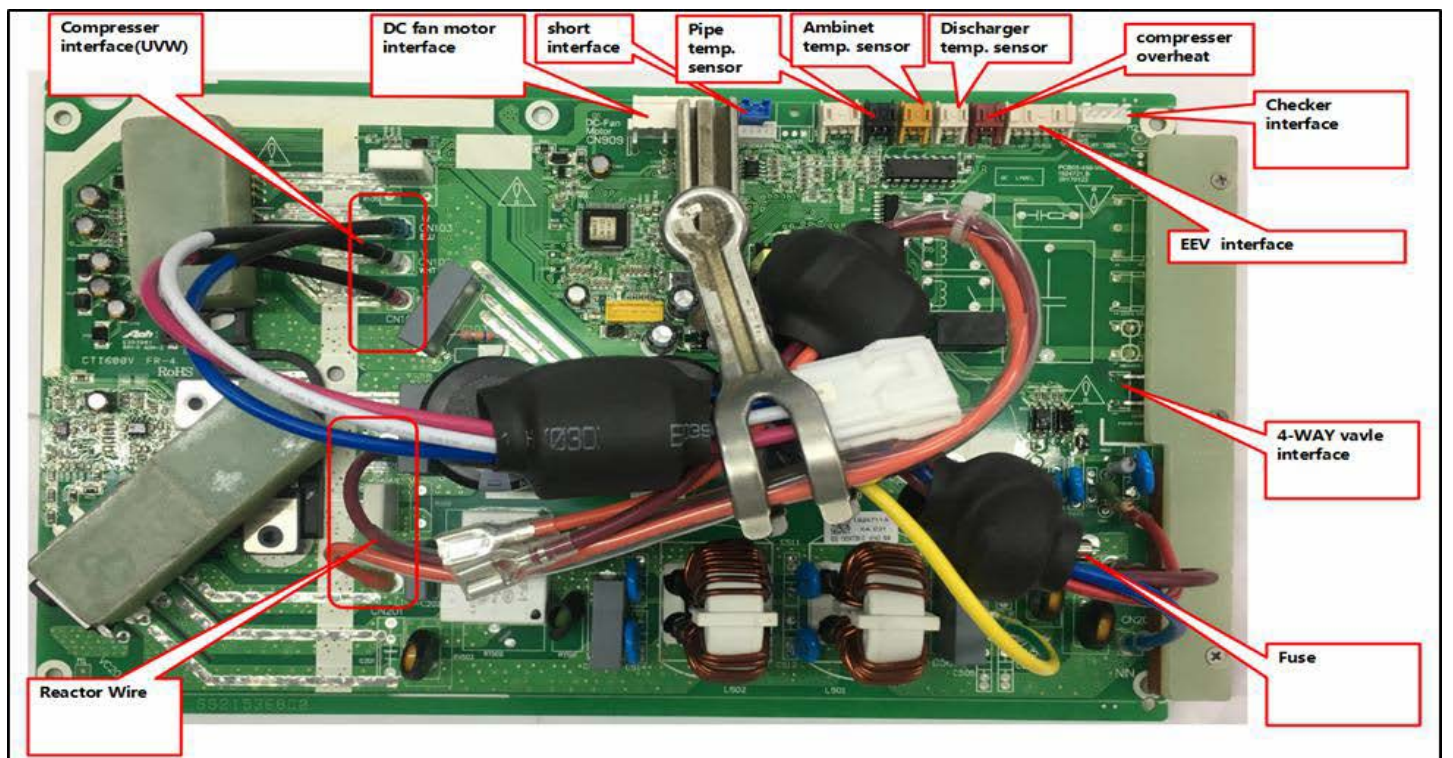


TQ70DB0B/TQ70DB0E/TV70DB0E

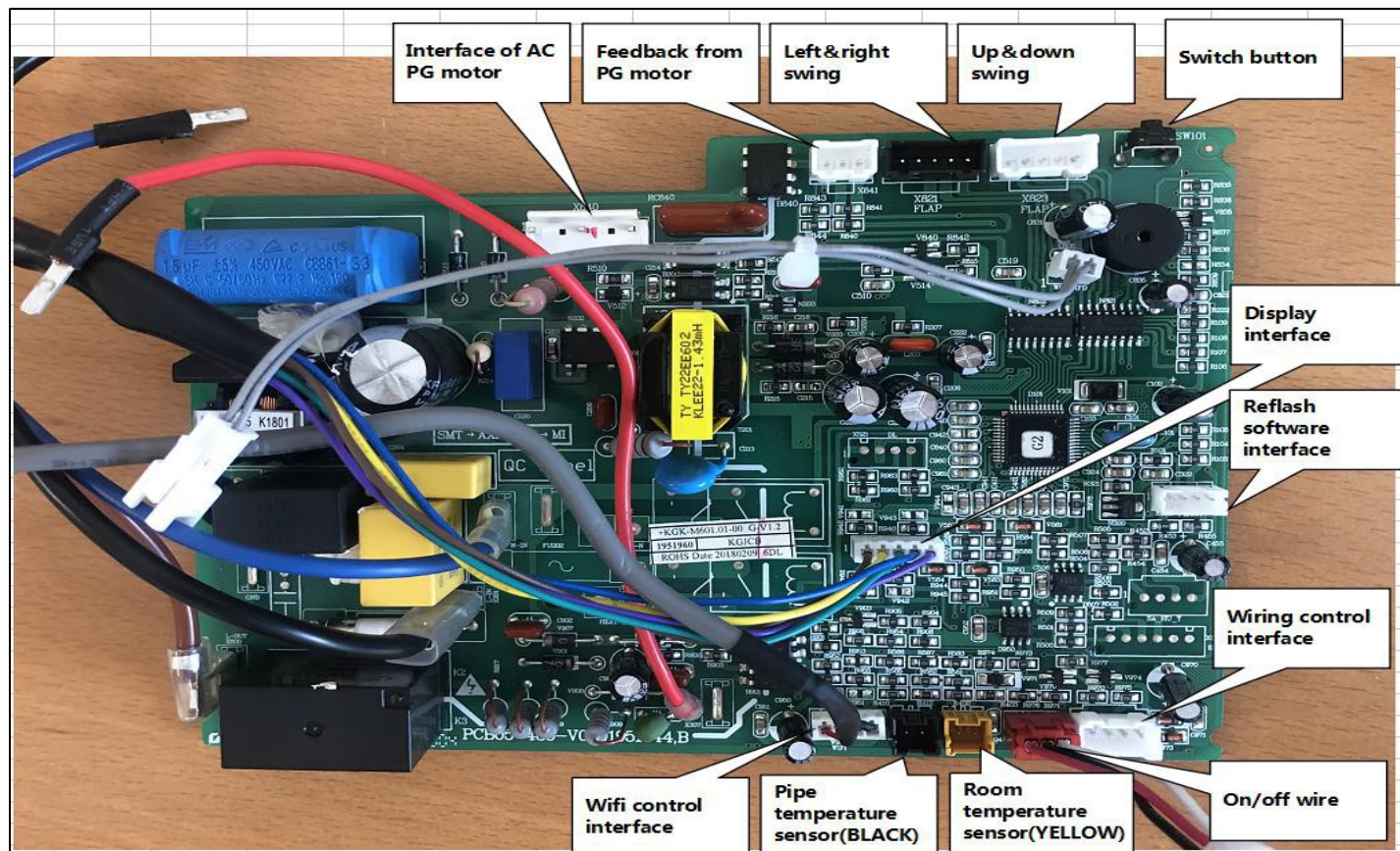
Плата керування внутрішнього блока



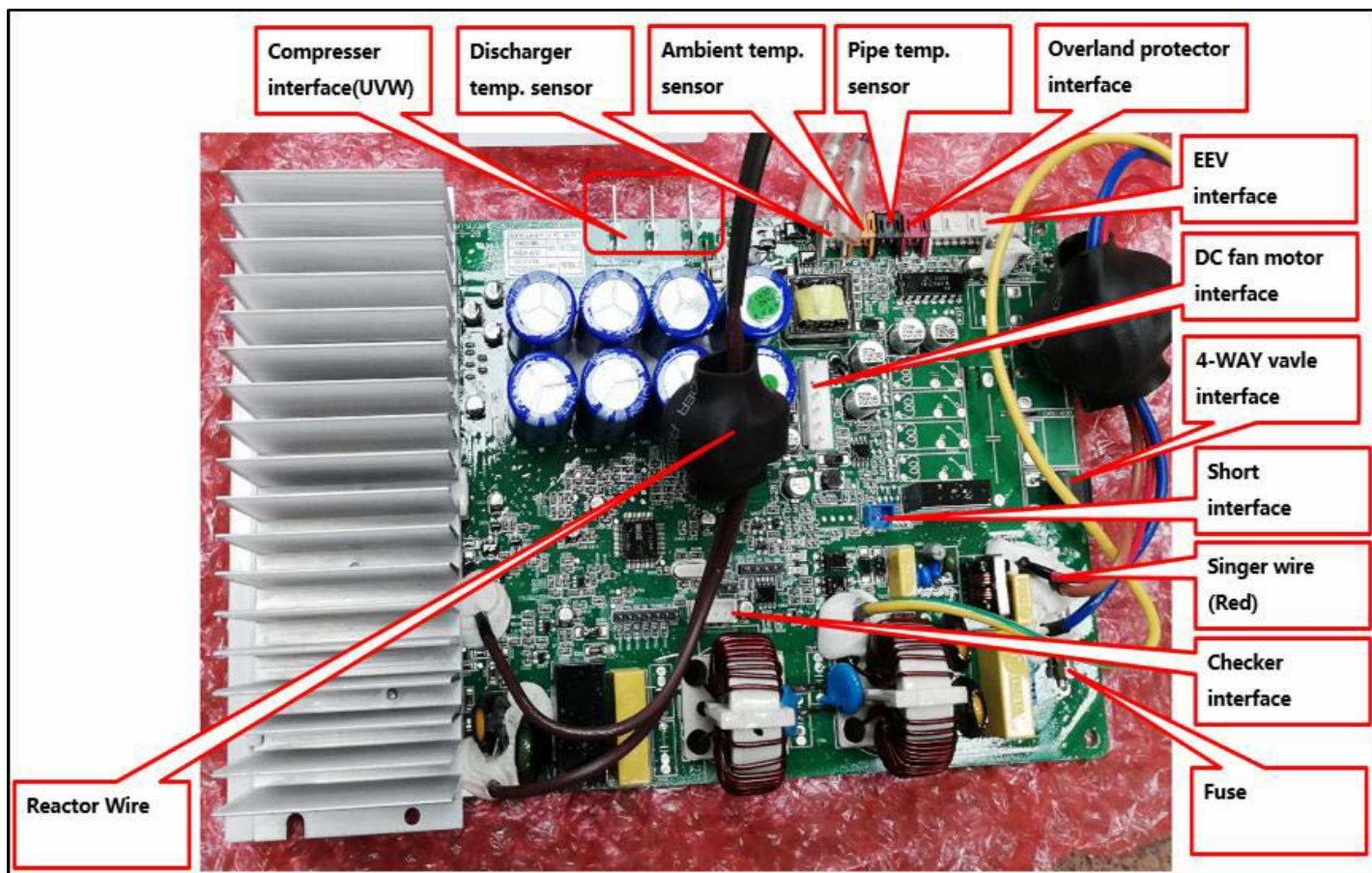
Плата керування зовнішнього блока



Плата керування внутрішнього блока
DJ25VE0A/DJ25VE0B/DJ35VE0A/DJ35VE0B

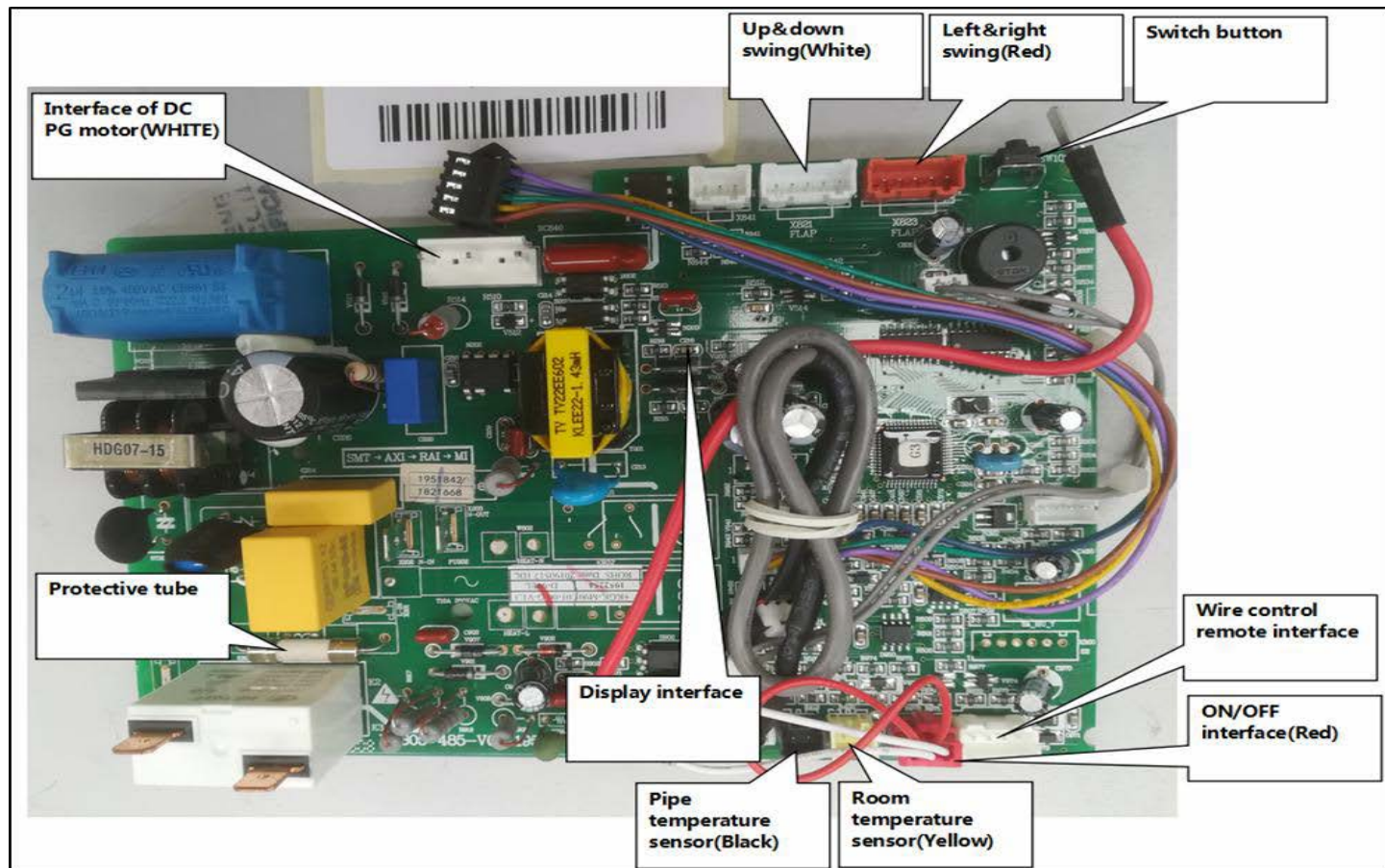


Плата керування зовнішнього блока



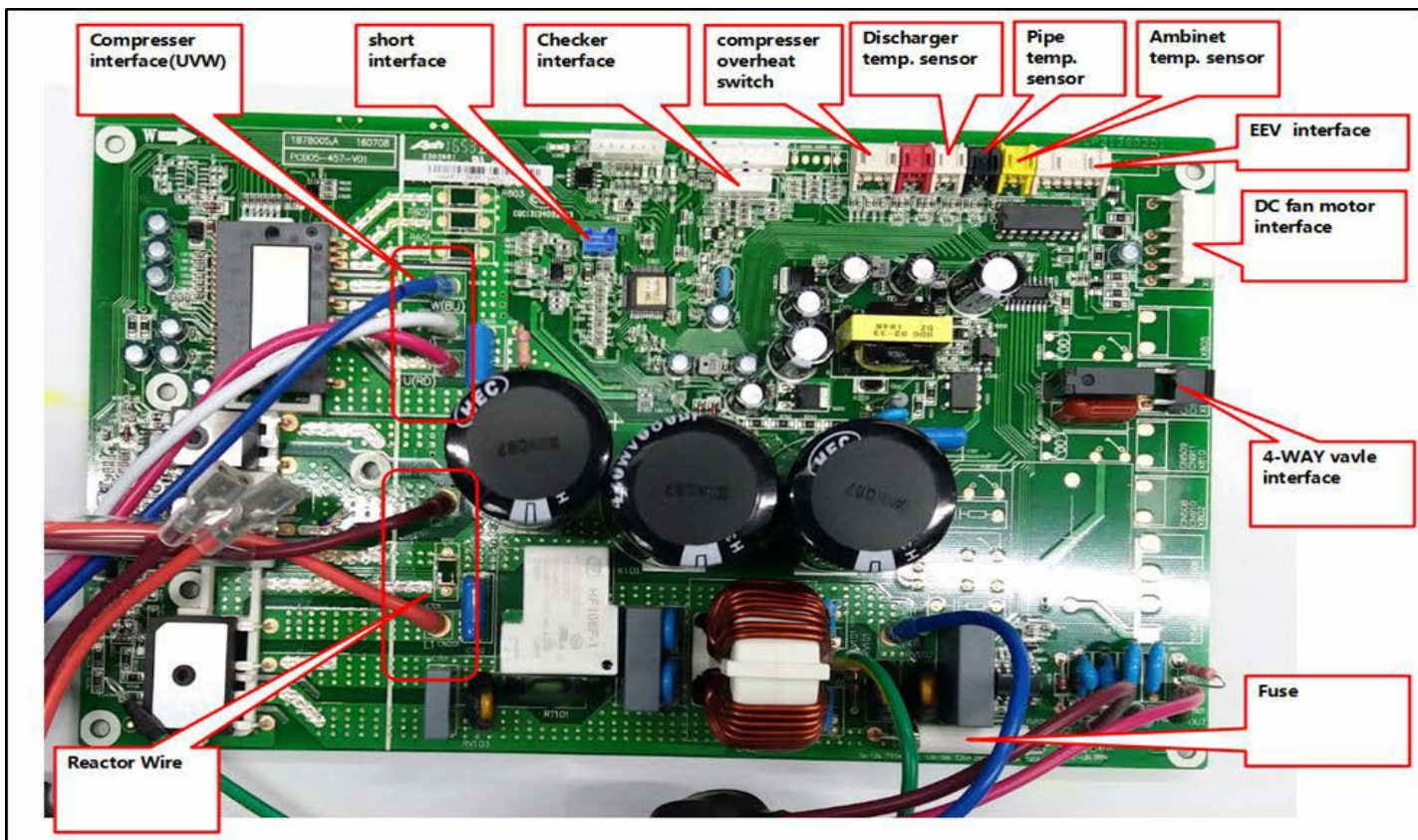
DJ50XA0A / DJ50XA0B

Плата керування внутрішнього блока



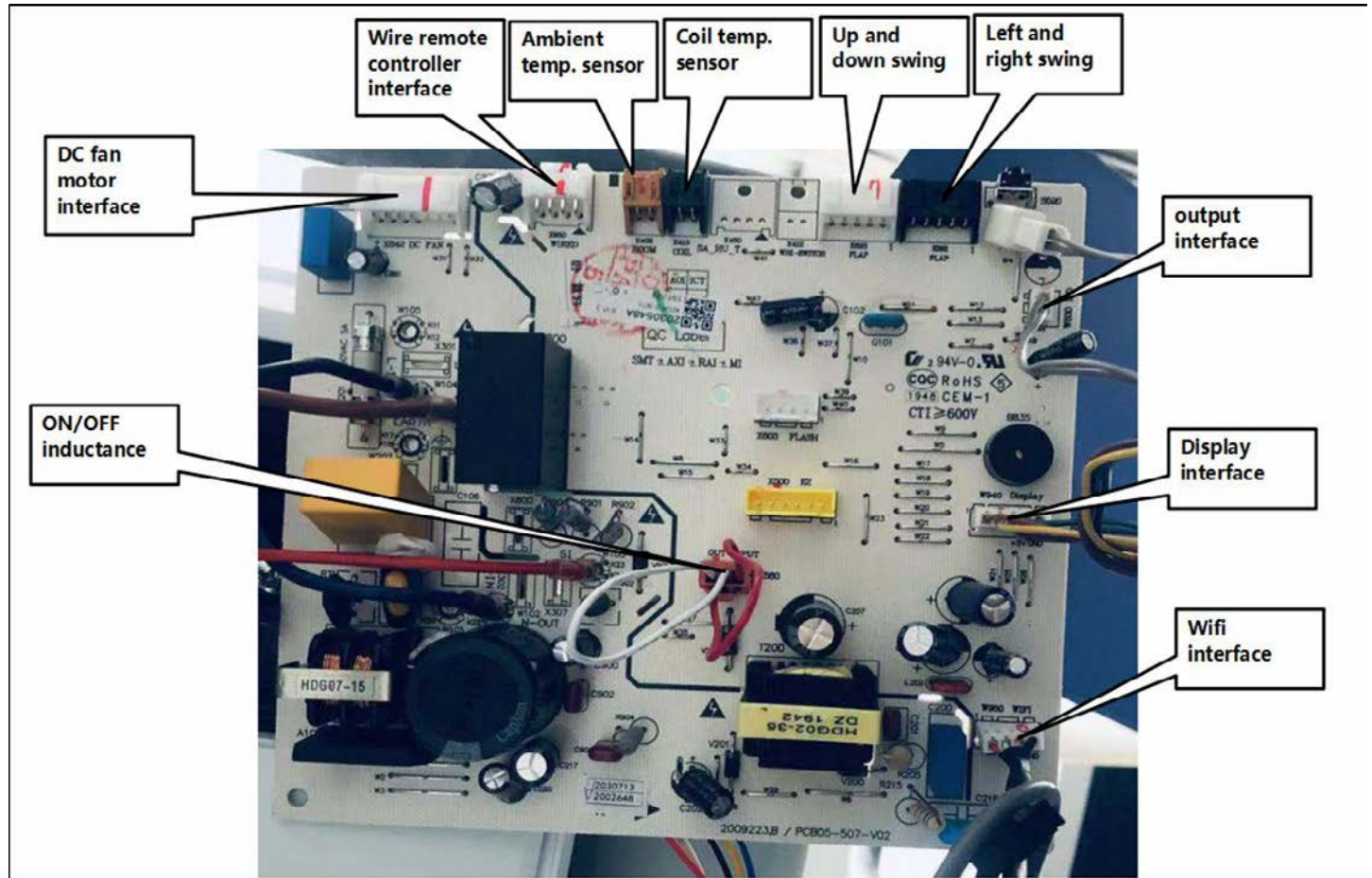
Плата керування зовнішнього блока

DJ70BB0B / DJ70BB0C

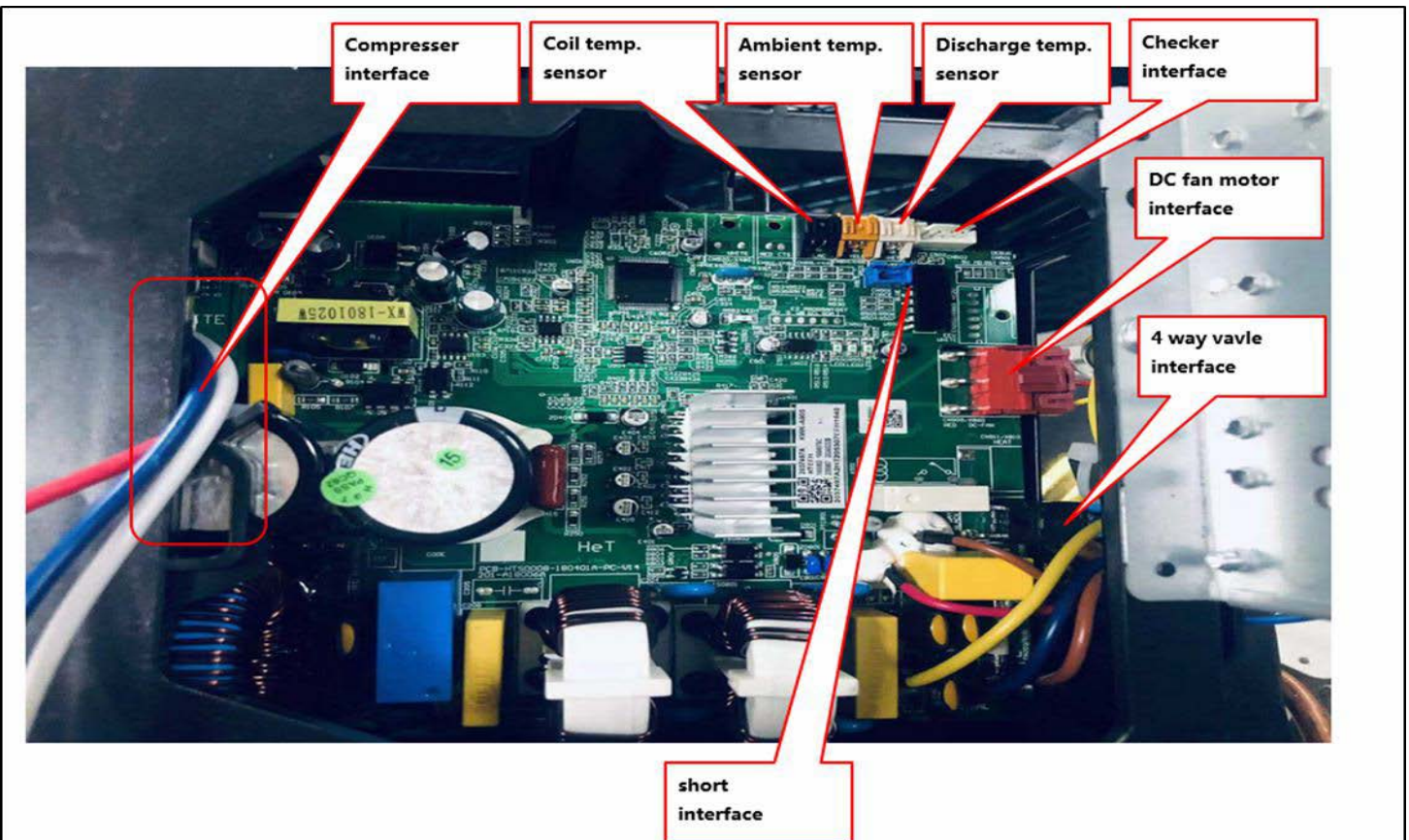


CA25YR1A/KB25YR1A/KG25YR1A/CB25YR1A/CA35YR1A/KB35YR1A/KG35YR1A/CB35YR1A

Плата керування внутрішнього блока

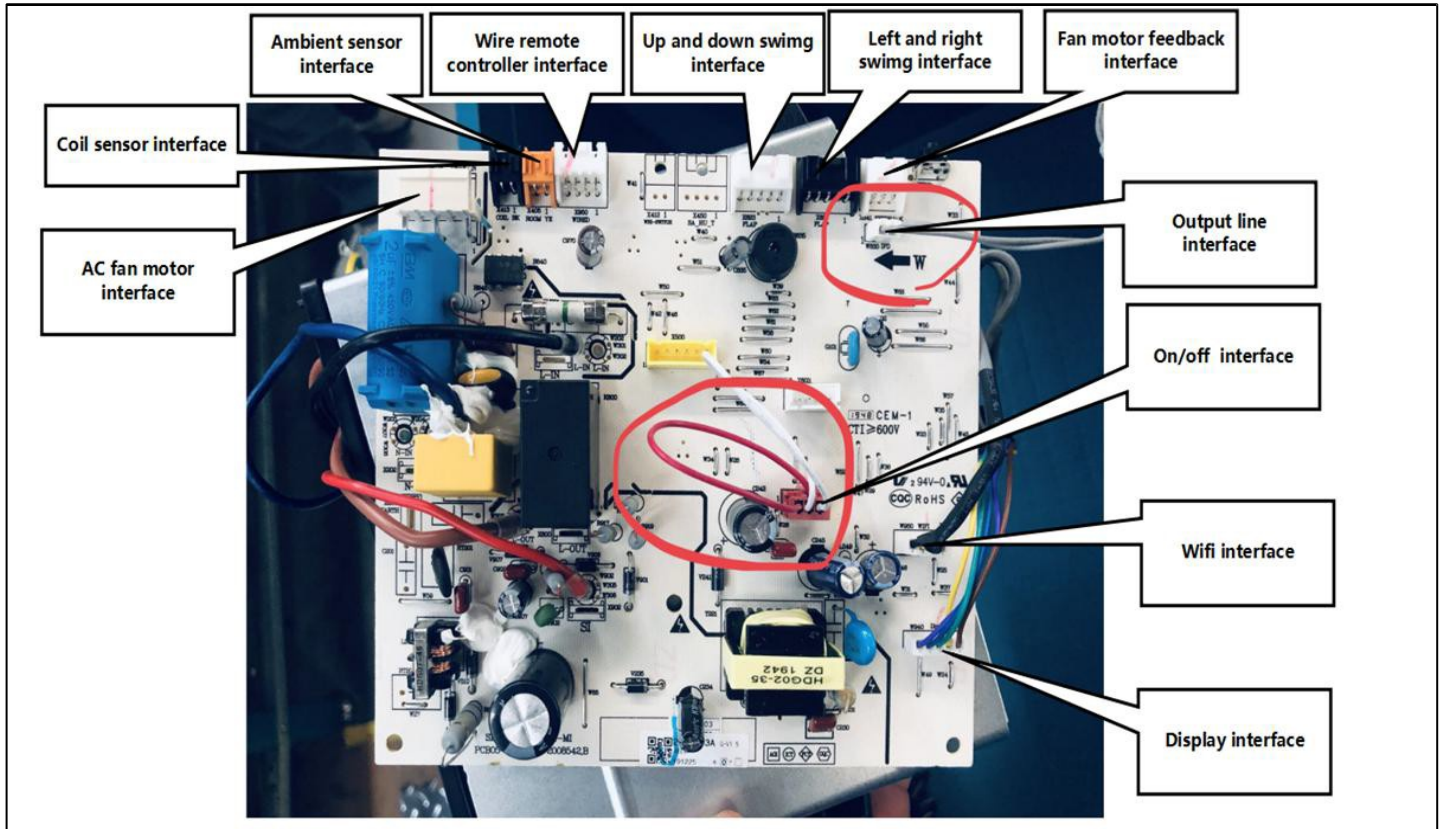


Плата керування зовнішнього блока

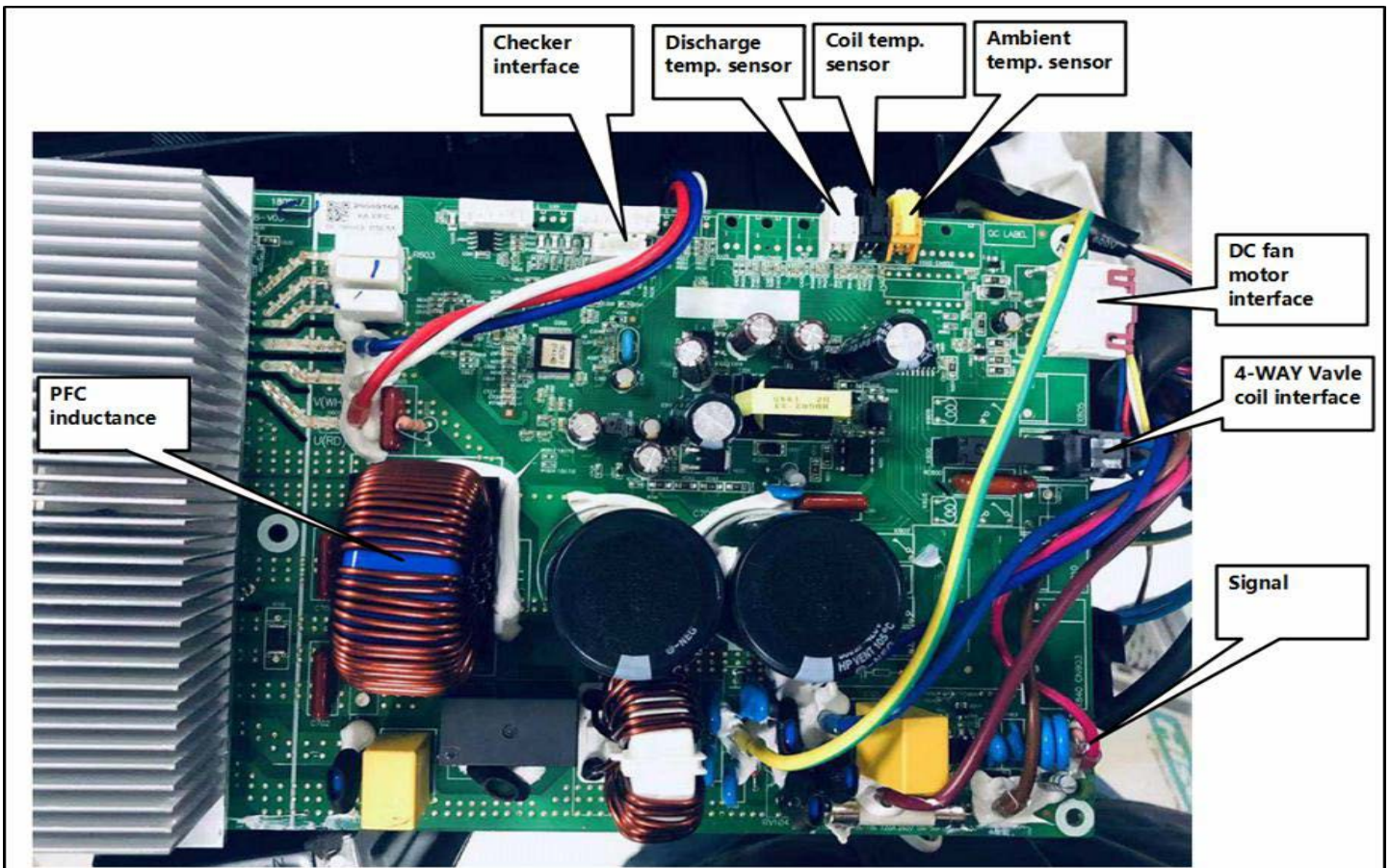


CA50XS1A / KB50XS1A / KG50XS1A / CB50XS1A

Плата керування внутрішнього блока

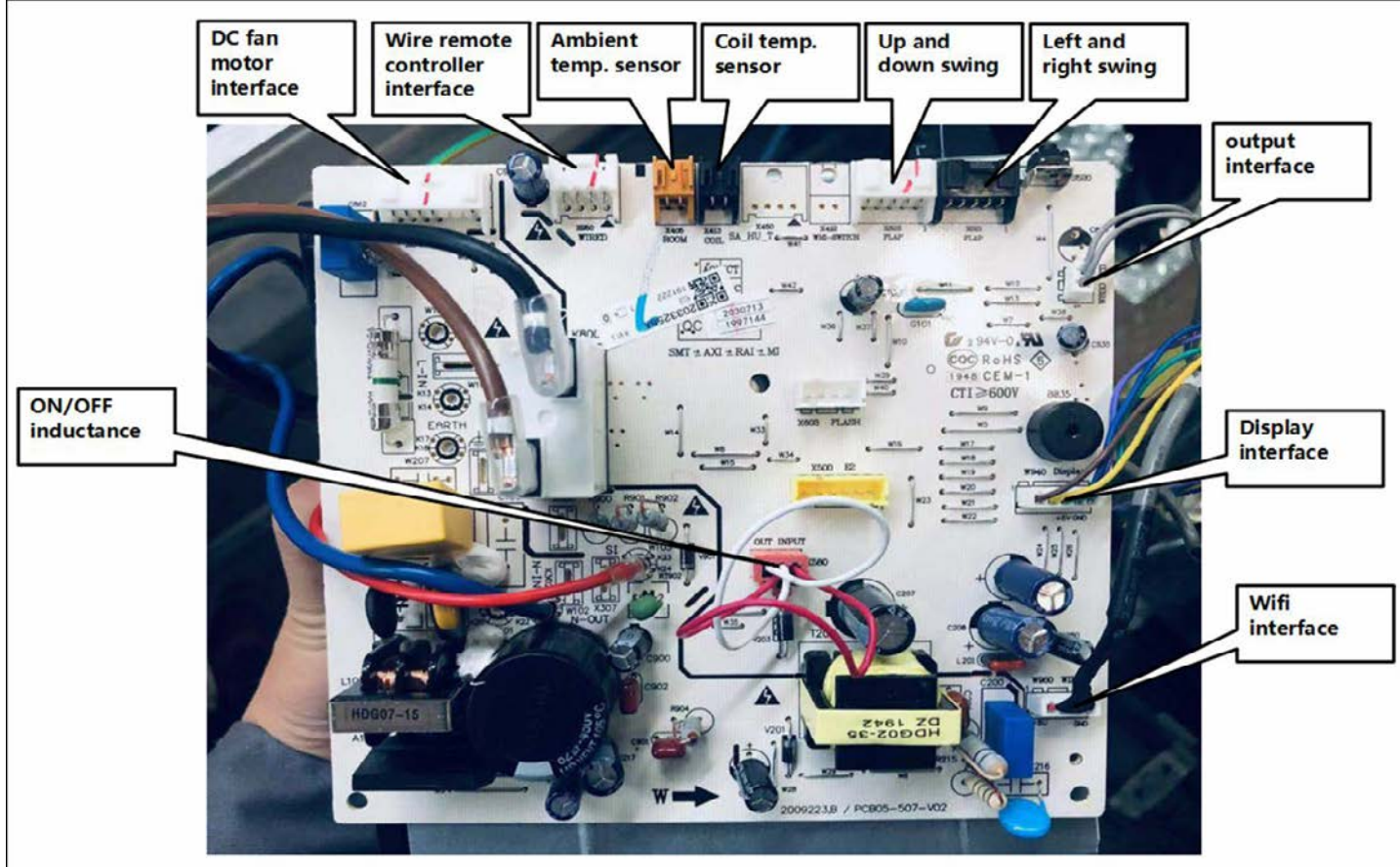


Плата керування зовнішнього блока

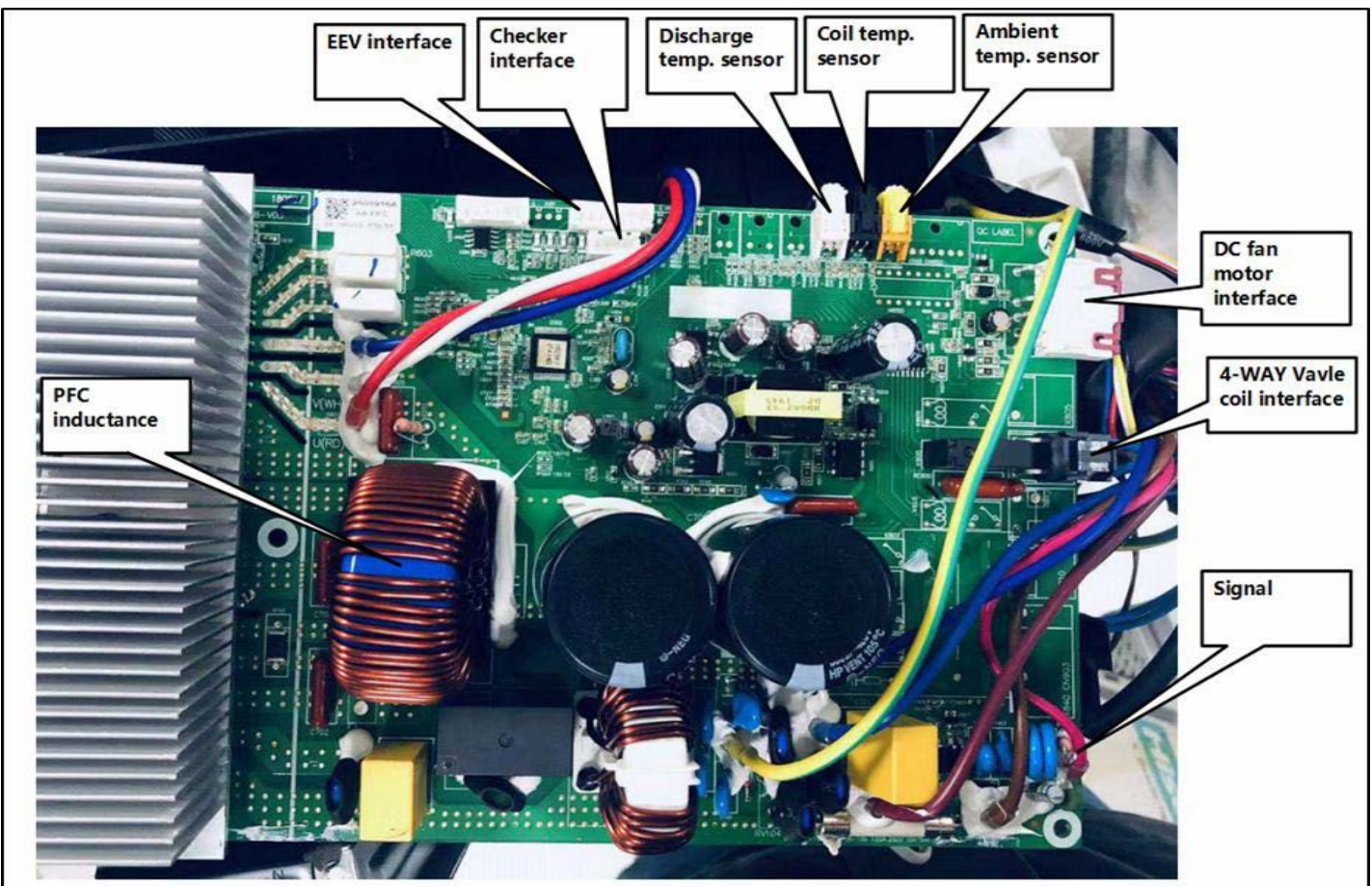


CA70BT1A/KB70BT1A/CB70BT1A

Плата керування внутрішнього блока

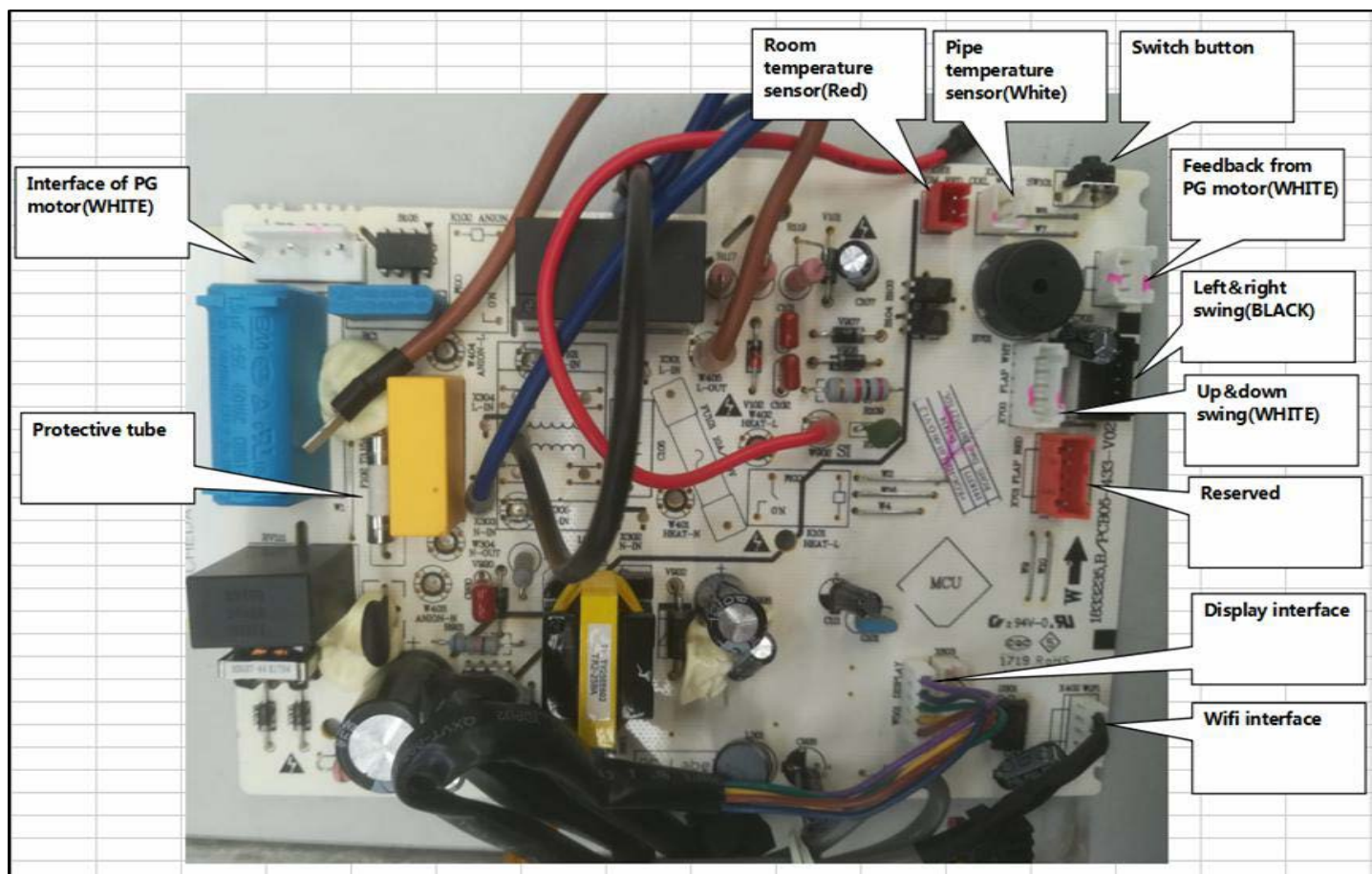


Плата керування зовнішнього блока

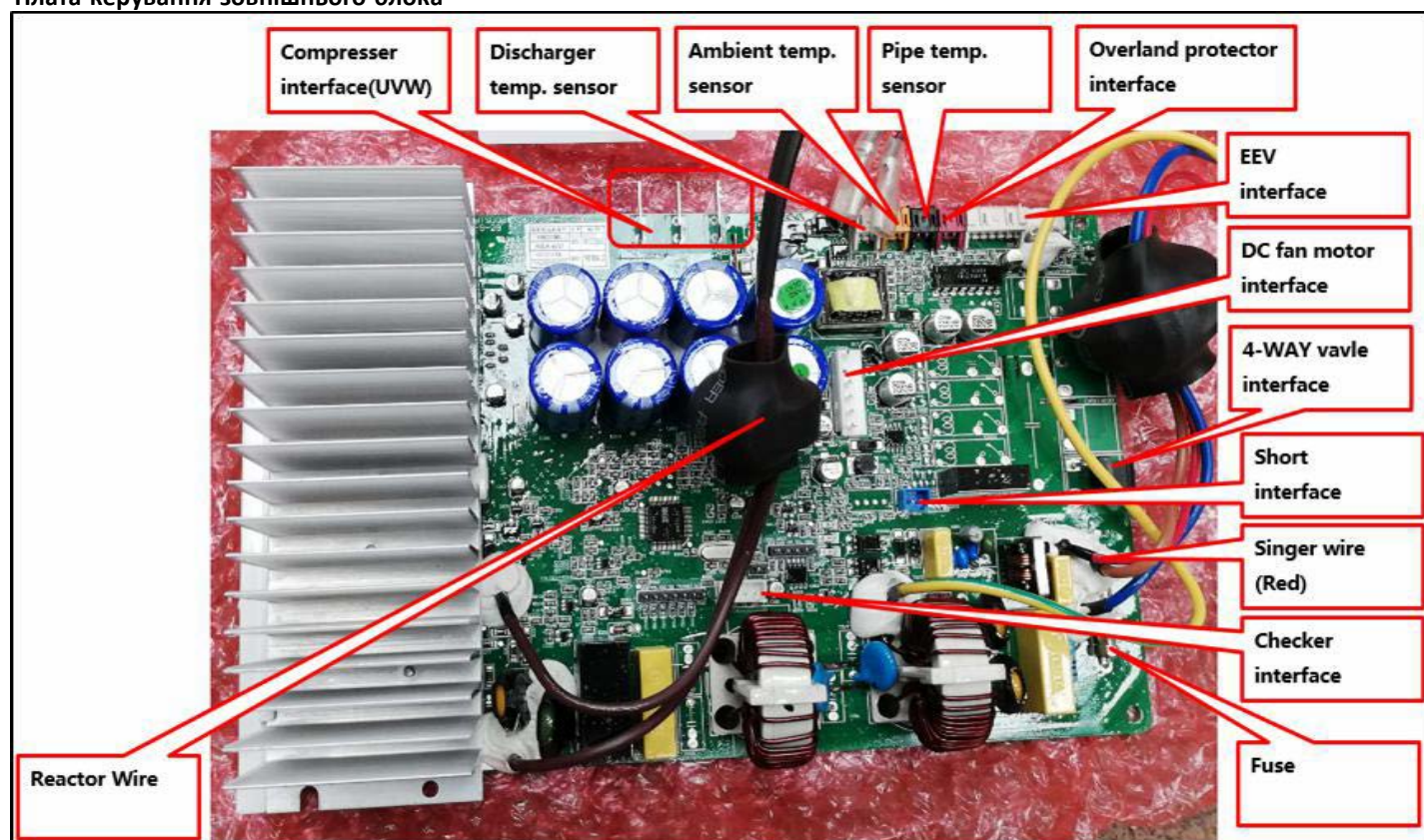


TG25VE00 / TD25VE03 / TG35VE00 / TD35VE03

Плата керування внутрішнього блока



Плата керування зовнішнього блока



Плата керування внутрішнього блока

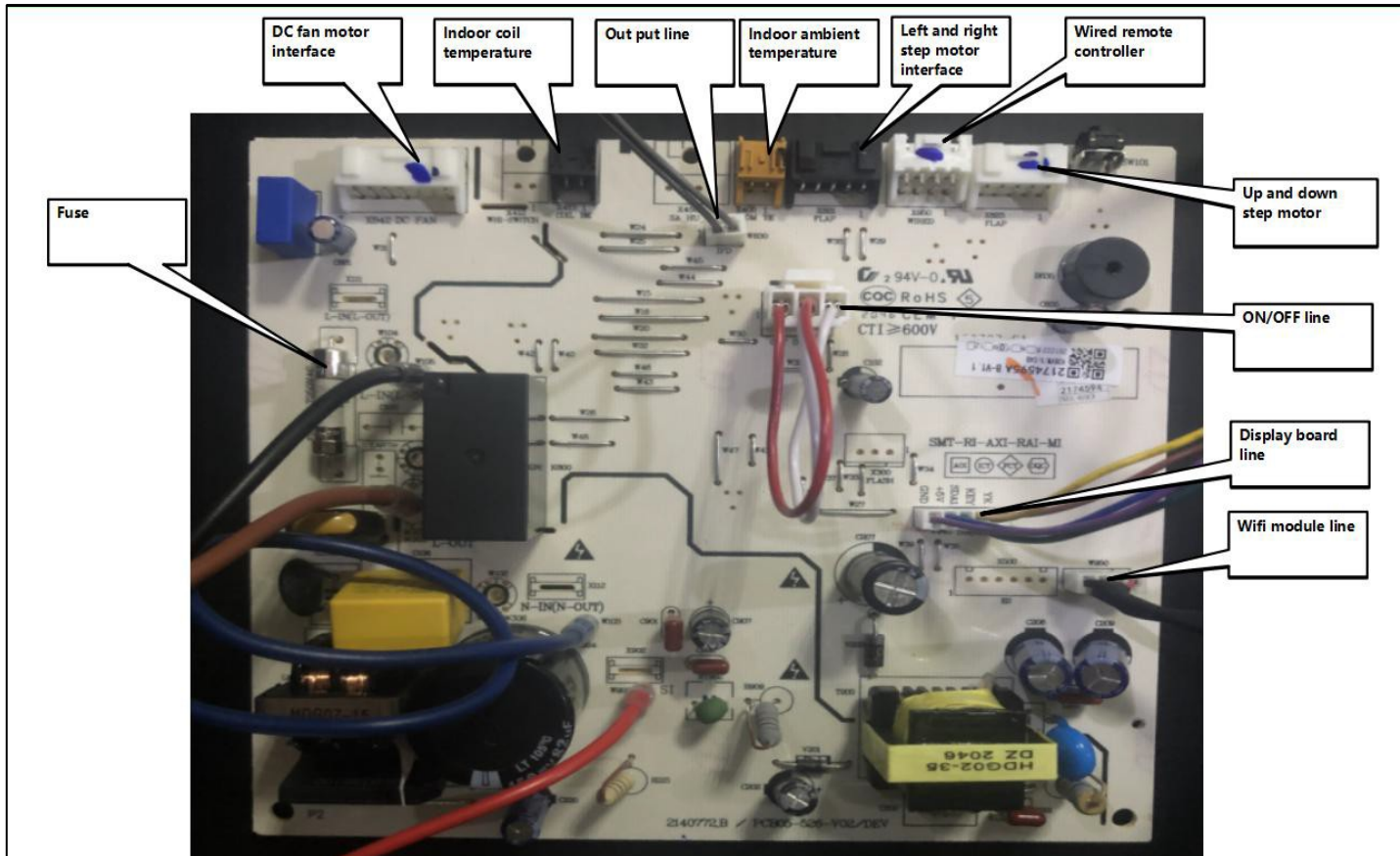


Плата керування зовнішнього блока



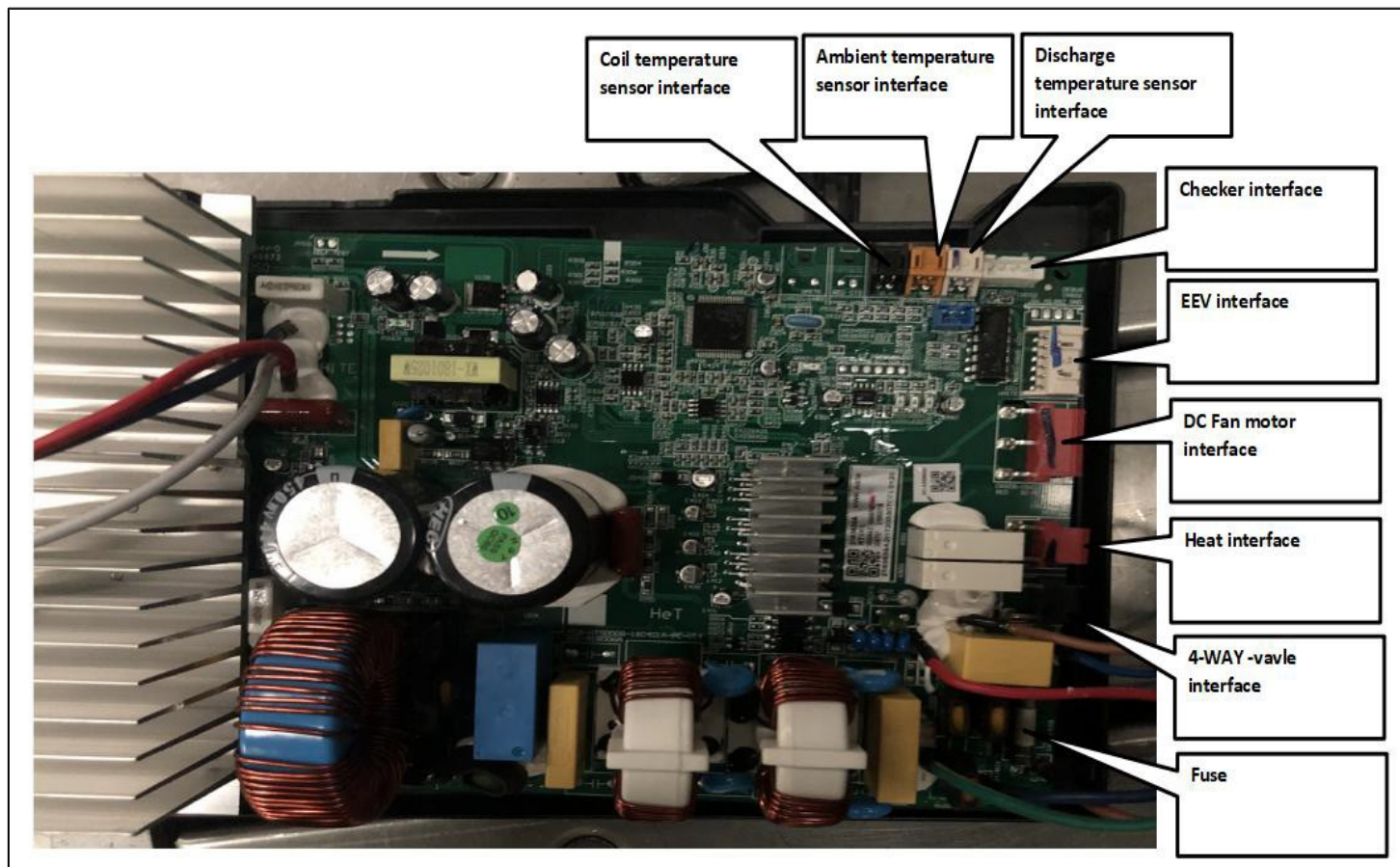
KA25MR0EG/KG25MR00G/KC25MR00G/KA35XR0EG/KG25MR00G/KC35XR00G

Плата керування внутрішнього блока



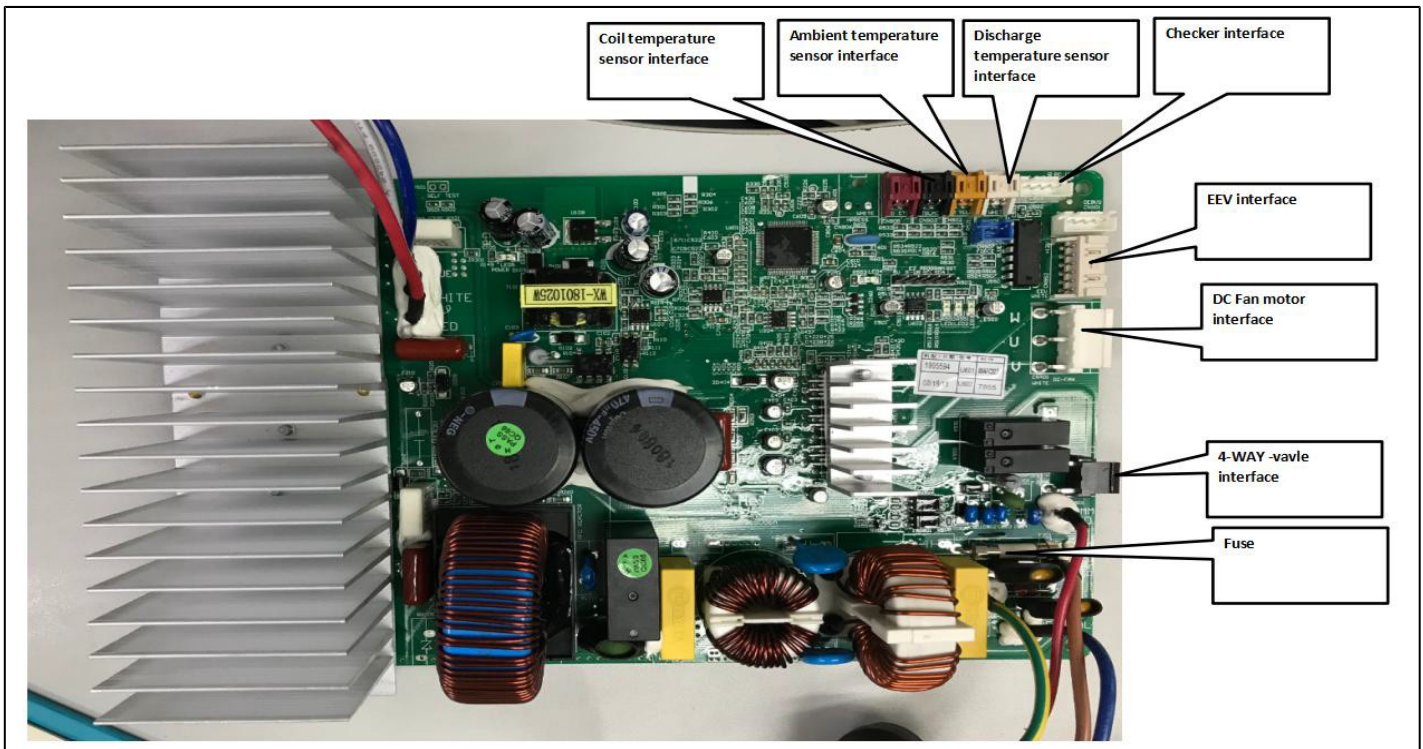
KA25MR0EW/KG25MR00W/KC25MR00W

Плата керування зовнішнього блока



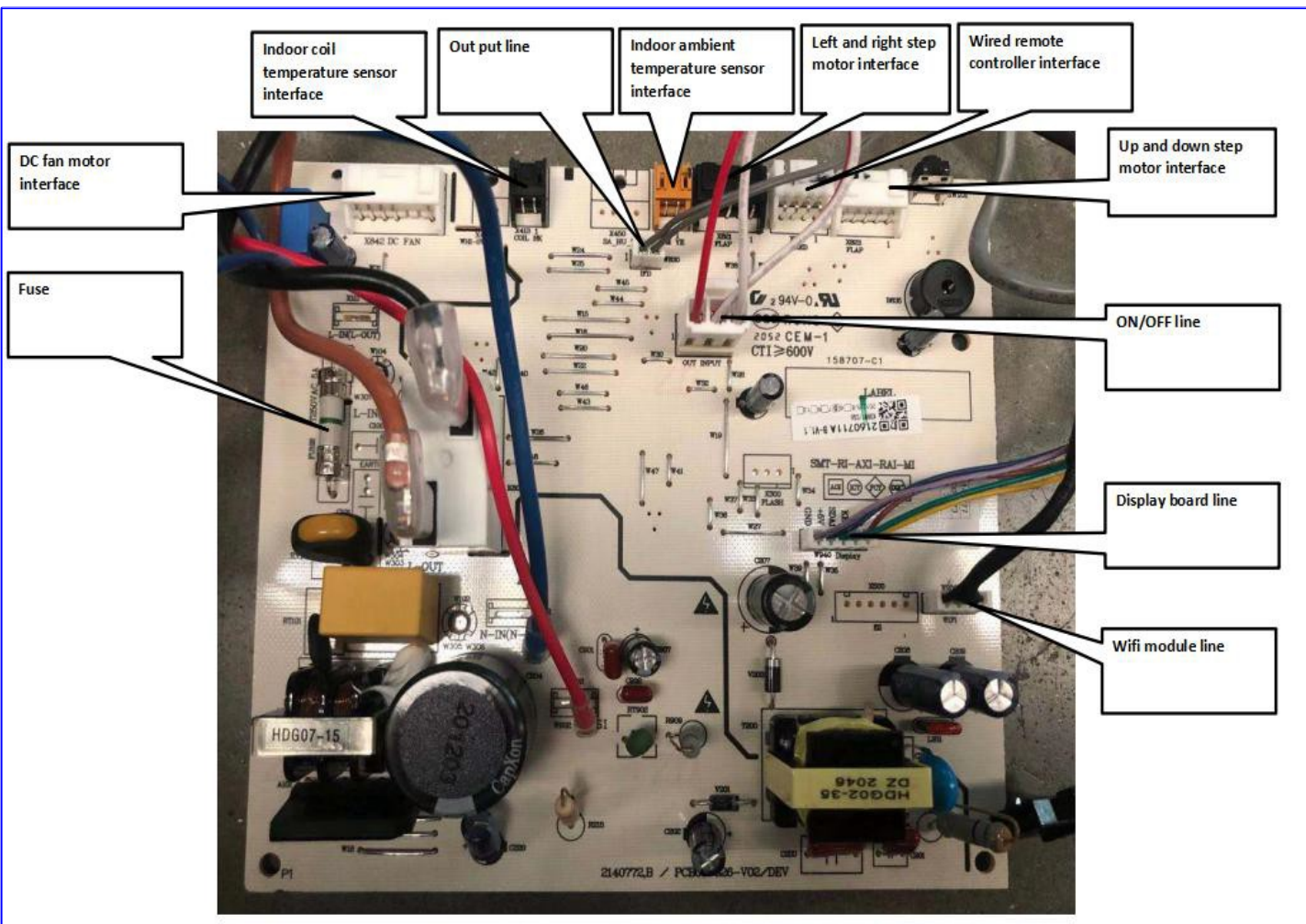
KA35XR0EW/KG35XR00W/KC35XR00W

Плата керування зовнішнього блока



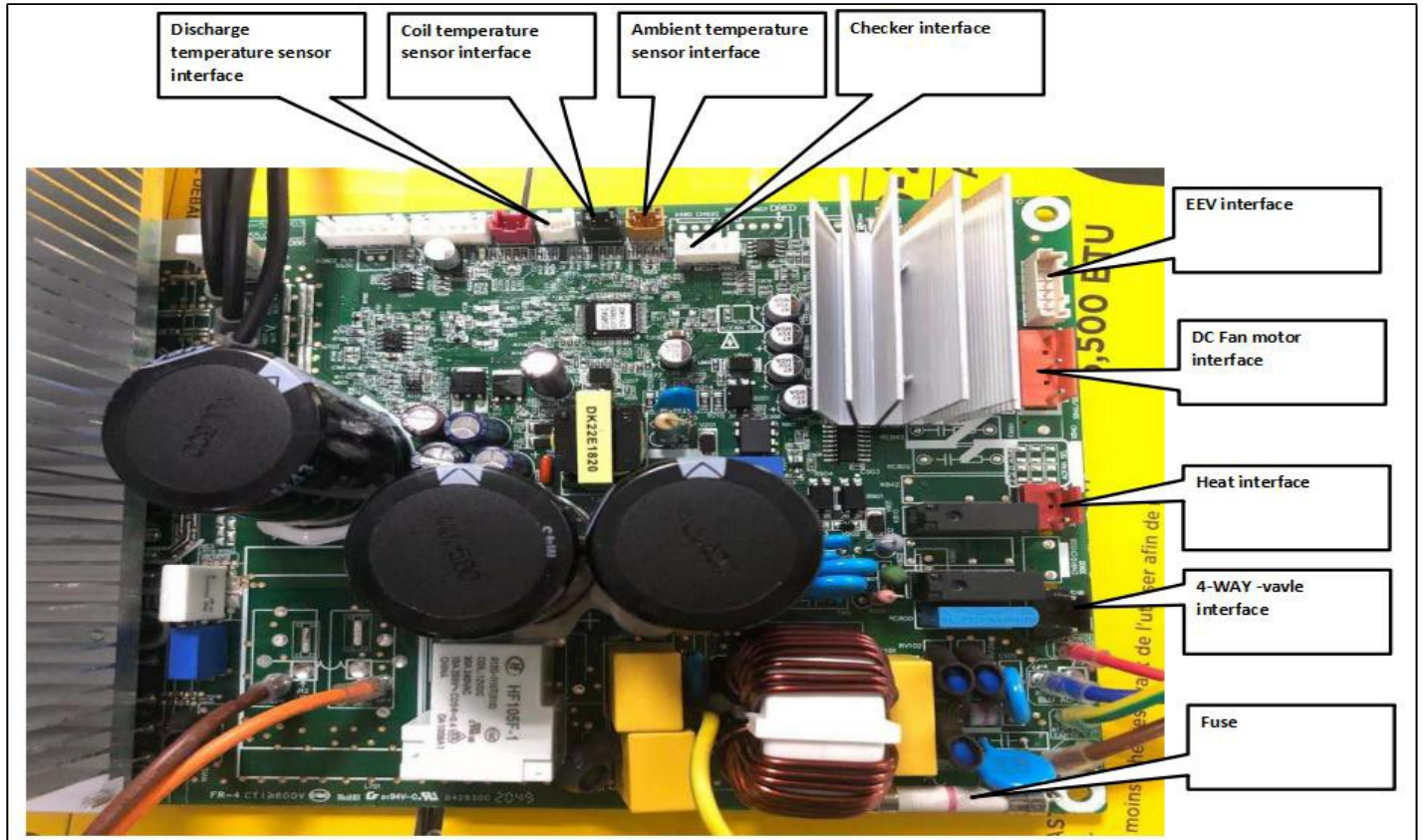
KA50BS0EG/KC50BS00G/KG50BS0EG/KA70KT0EG/KC70KT00G

Плата керування внутрішнього блока



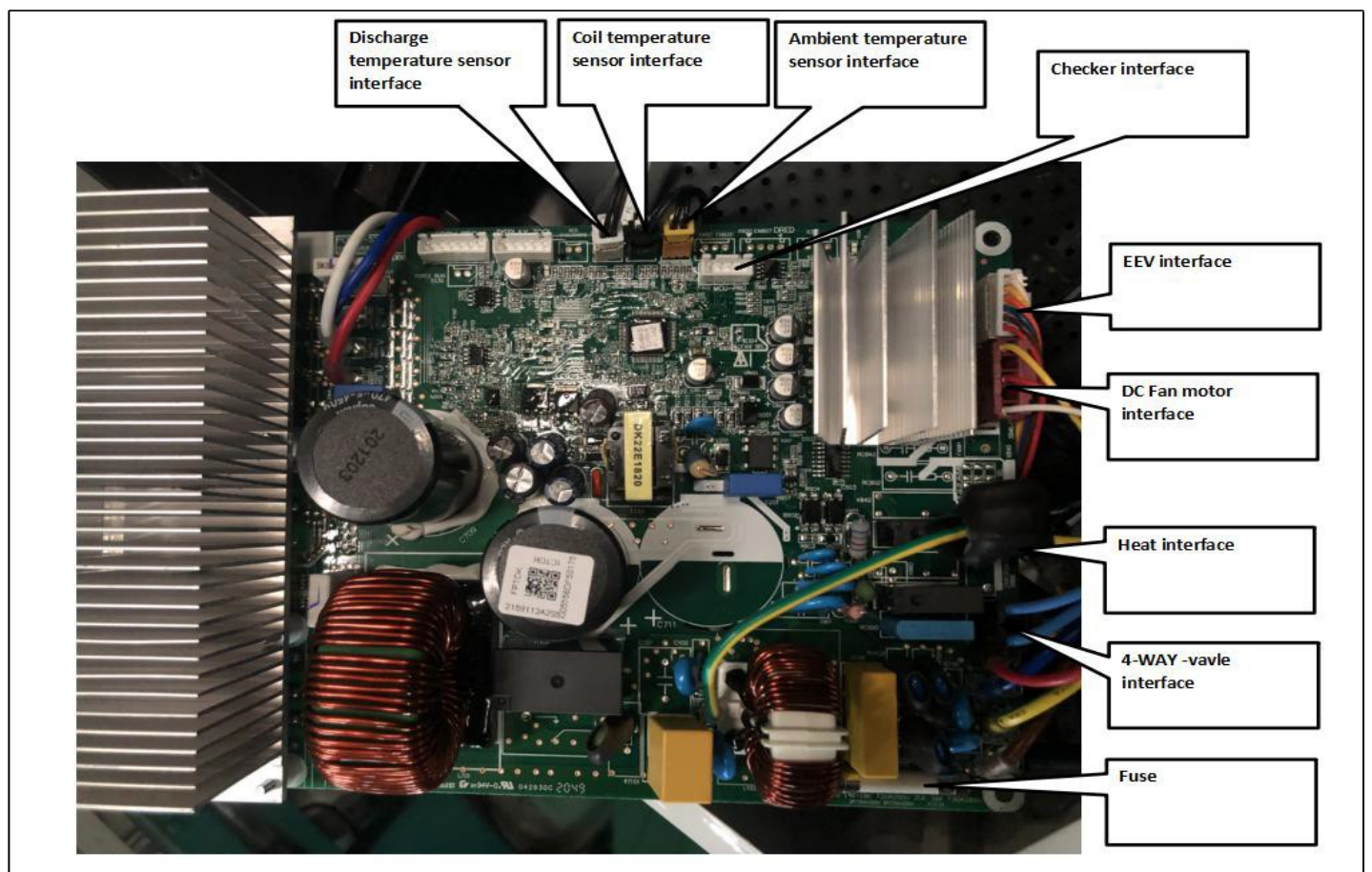
KA50BS0EW/KC50BS00W/KG50BS0EW

Плата керування зовнішнього блока



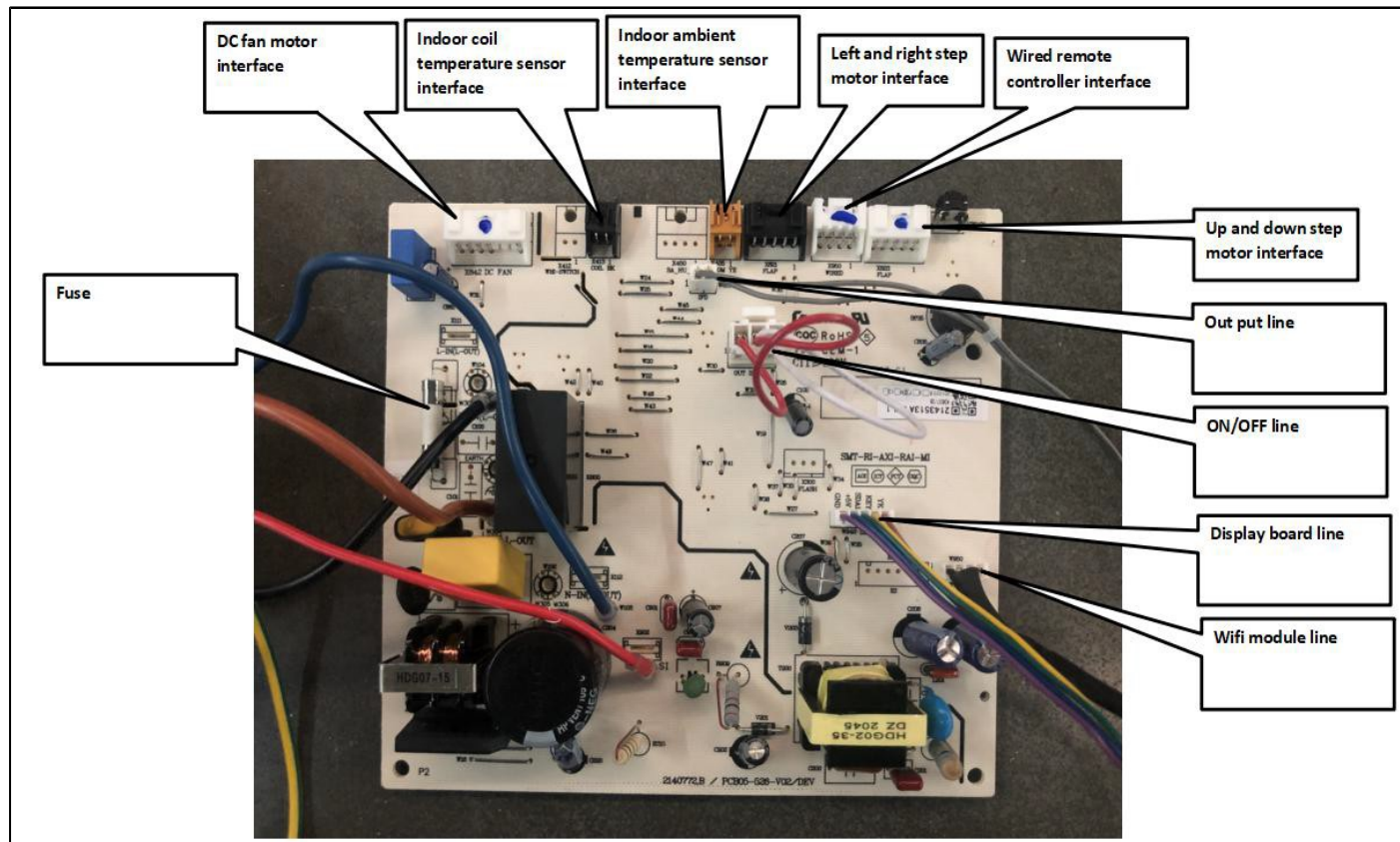
KA70KT0EW/KC70KT00W

Плата керування зовнішнього блока



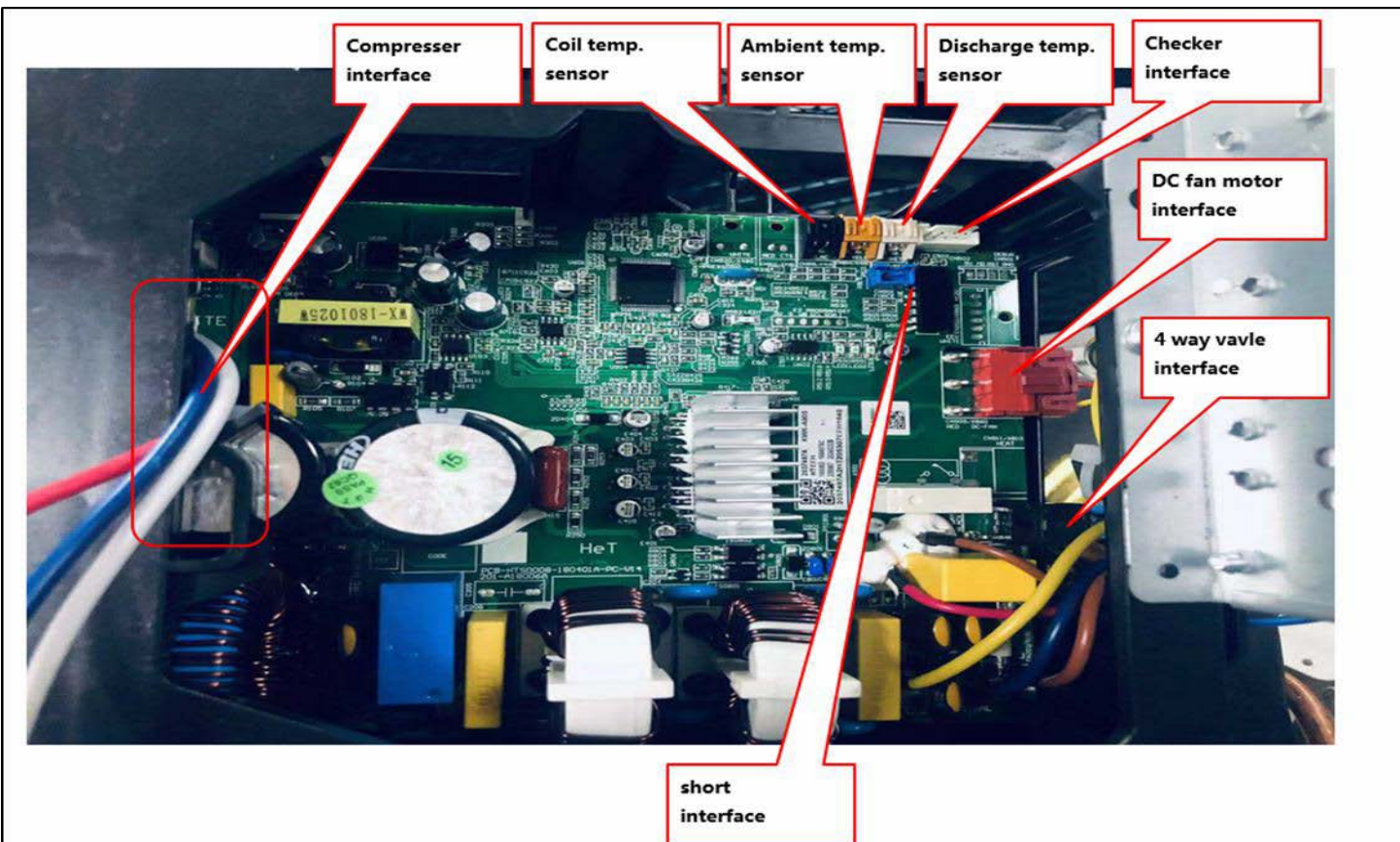
CA25YR03G/CA35YR03G/KB25YR03G/KB35YR03G/CB25YR03G/CB35YR03G/KG25YR03G/KG35YR03G

Плата керування внутрішнього блока



CA25YR03W/CA35YR03W/KB25YR03W/KB35YR03W/CB25YR03W/CB35YR03W/KG25YR03W/KG35YR03W

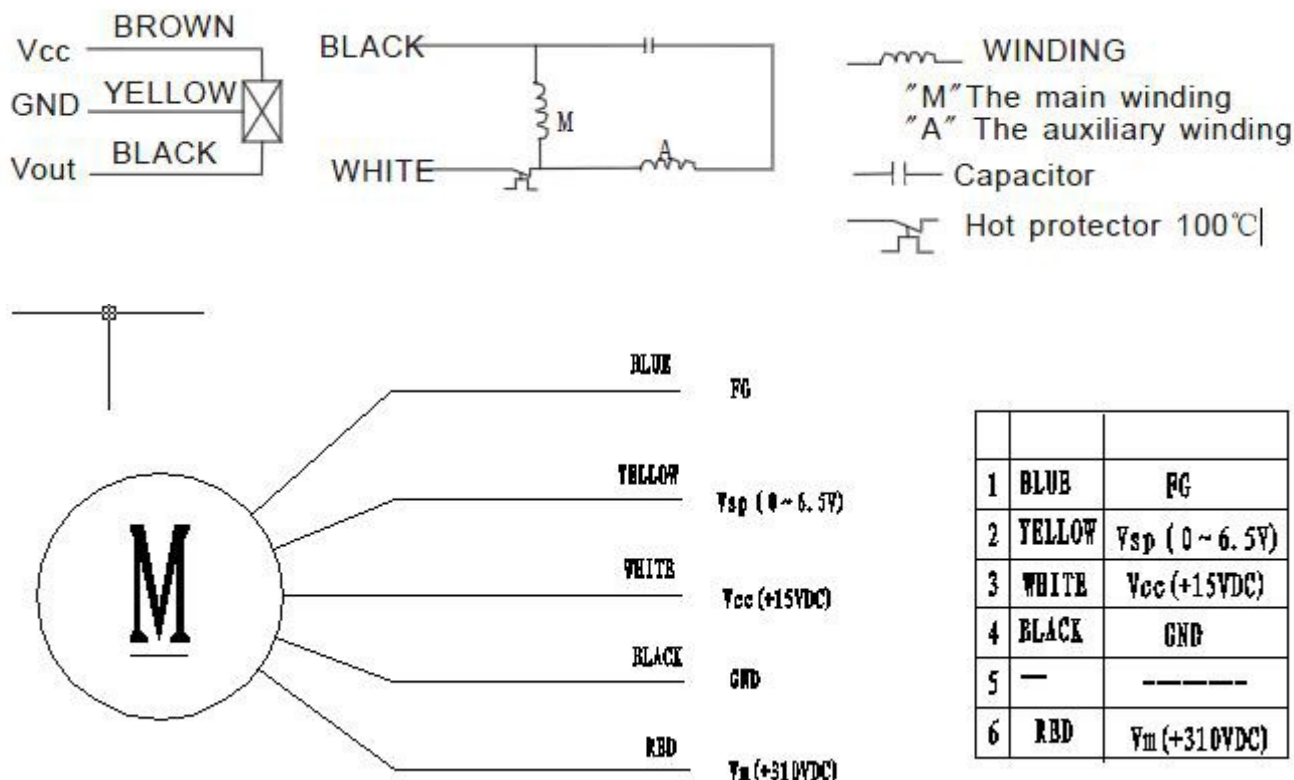
Плата керування зовнішнього блока



7-2. Двигун вентилятора

Додані креслення:

DG13G1-16, DG13G2-07



Перевірка опору.

ІНСТРУМЕНТ: мультиметр.

Перевірте опір головної обмотки. Двигун вентилятора внутрішнього блока несправний, якщо опір головної обмотки дорівнює 0 (коротке замикання) або нескінченності (розмикання контуру).

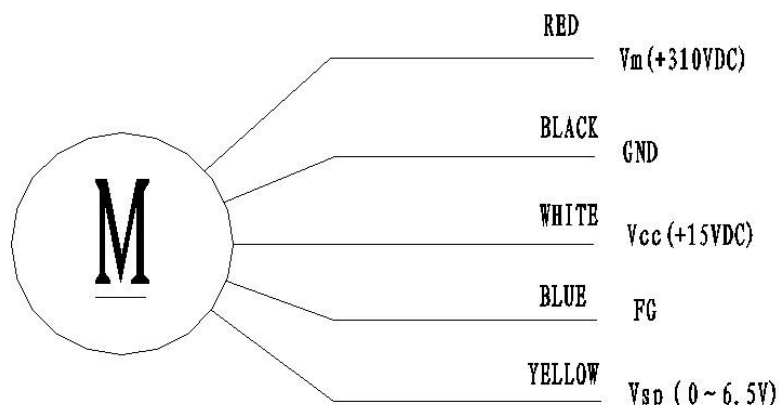
Перевірка напруги.

ІНСТРУМЕНТ: мультиметр.

Вставте викрутку всередину, щоб повільно прокрутити двигун вентилятора внутрішнього блока на 1 оберт або більше, і виміряйте напругу на провідниках двигуна, позначених «YELLOW» і «GND» (жовтий і заземлення). Напруга повторює показники 0 В пост. струму та 5 В пост. струму. Примітки.

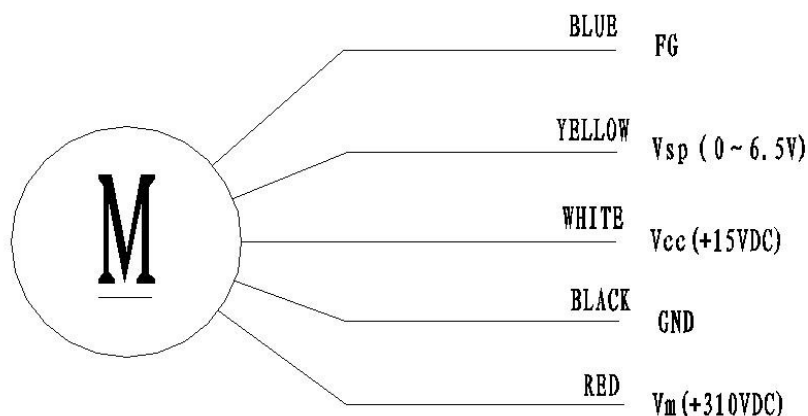
- 1) Не тримайте двигун за провідники живлення.
- 2) Не вставляйте та не виймайте з'єднувачі двигуна, коли ввімкнено живлення.
- 3) Не впускайте, не кидайте та не шпурляйте двигун на тверді металеві поверхні. Після такого удару можна не помітити несправність на ранньому етапі. Але вона може проявлятися згодом. Таке поводження припиняє дію нашої гарантії.

Двигун пост. струму внутрішнього вентилятора



1	RED	$V_m(+310VDC)$
2	--	-----
3	--	-----
4	BLACK	GND
5	WHITE	$V_{cc}(+15VDC)$
6	BLUE	FG
7	YELLOW	$V_{sp} (0 \sim 6.5V)$

Двигун пост. струму зовнішнього вентилятора



1	BLUE	FG
2	YELLOW	$V_{sp} (0 \sim 6.5V)$
3	WHITE	$V_{cc}(+15VDC)$
4	BLACK	GND
5	--	-----
6	RED	$V_m(+310VDC)$

7

Додана таблиця параметрів:

- ПАРАМЕТРИ ДАТЧИКА ЗМІЙОВИКА ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА ТА ВНУТРІШНЬОГО ПРИМІЩЕННЯ, ПАРАМЕТРИ ДАТЧИКА ЗМІЙОВИКА ЗОВНІШНЬОГО БЛОКА ТА ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА:
($R(0) = 15 \text{ кОм}$ $B(0/100) = 3450$)

Температура (° C)	Опір (кОм)	Напруга (В)		Температура (° C)	Опір (кОм)	Напруга (В)
-30	58,119	0,38566563		21	6,267	2,24333597
-29	56,876	0,40765545		22	6,028	2,29151689
-28	54,742	0,42324554		23	5,8	2,33944954
-27	52,678	0,44564329		24	5,581	2,38741691
-26	50,213	0,46544422		25	5,372	2,43506494
-25	48,455	0,48546566		26	5,172	2,48247664
-24	46,467	0,50321433		27	4,981	2,52951096
-23	44,454	0,52142344		28	4,797	2,57653834

-22	42,131	0,54132354		29	4,622	2,62291710
-21	40,196	0,56344433		30	4,453	2,66931854
-20	38,757	0,58143512		31	4,292	2,715076661
-19	36,844	0,60795346		32	4,137	2,76063657
-18	35,038	0,63530819		33	3,989	2,805589174
-17	33,331	0,66352684		34	3,847	2,850117358
-16	31,719	0,69257720		35	3,711	2,894109636
-15	30,196	0,72246147		36	3,58	2,937788018
-14	28,755	0,75321223		37	3,455	2,980713033
-13	27,392	0,78480857		38	3,335	3,023117961
-12	26,103	0,81722911		39	3,219	3,065272268
-11	24,882	0,85051031		40	3,108	3,106725146
-10	23,727	0,88458737		41	3,001	3,147759536
-9	22,632	0,91951536		42	2,899	3,187898487
-8	21,594	0,95527085		43	2,801	3,227439565
-7	20,611	0,99179340		44	2,706	3,266717909
-6	19,678	1,02913875		45	2,615	3,305249514
-5	18,794	1,06721353		46	2,528	3,342947037
-4	17,954	1,10609872		47	2,444	3,380169671
-3	17,158	1,14565549		48	2,363	3,416856492
-2	16,401	1,18599135		49	2,286	3,45247766
-1	15,683	1,22696435		50	2,211	3,487894953
0	15	1,26865672		51	2,139	3,522585993
1	14,351	1,31098658		52	2,07	3,556485356
2	13,734	1,35393437		53	2,003	3,590032381
3	13,148	1,39741342		54	1,939	3,622673675
4	12,589	1,44157386		55	1,877	3,654865988
5	12,058	1,48618720		56	1,818	3,686036427
6	11,553	1,53125563		57	1,76	3,717201166
7	11,071	1,57689691		58	1,705	3,747244673
8	10,613	1,62286005		59	1,652	3,776658768
9	10,176	1,66928515		60	1,6	3,805970149
10	9,76	1,71601615		61	1,551	3,834009923
11	9,363	1,76311968		62	1,503	3,861880963
12	8,985	1,81043663		63	1,457	3,888973616
13	8,624	1,85805887		64	1,413	3,91524643
14	8,279	1,90597205		65	1,37	3,941267388
15	7,951	1,95387327		66	1,328	3,967019291
16	7,637	2,00204130		67	1,289	3,991234935
17	7,337	2,05033368		68	1,25	4,015748031
18	7,051	2,09859271		69	1,213	4,039284017
19	6,778	2,14682606		70	1,177	4,062450215
20	6,516	2,19524793				

Примітка. Значення AD в таблиці обчислено на основі підтягуючого резистора 5,1 кОм.

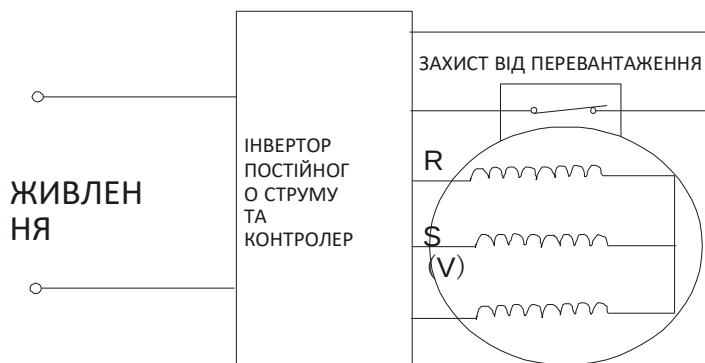
2. ПАРАМЕТРИ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРИ КОМПРЕСОРА ЗОВНІШНЬОГО

R(0) = 187,25 кОм B(0100) = 3979)						
Температура (° C)	Опір (кОм)	Напруга (В)		Температура (° C)	Опір (кОм)	Напруга (В)
−30	843,147	0,02611153		41	29,419	0,93873381
−29	813,119	0,02968594		42	28,264	0,96965549
−28	783,091	0,03326035		43	27,162	1,00111890
−27	753,063	0,03683476		44	26,109	1,03315203
−26	723,035	0,04040917		45	25,103	1,06573050
−25	693,007	0,04398358		46	24,142	1,09883007
−24	662,979	0,04755799		47	23,223	1,13246511
−23	632,951	0,0511324		48	22,345	1,16658089
−22	602,923	0,05470681		49	21,505	1,20120120
−21	572,895	0,05828122		50	20,701	1,23631868
−20	542,867	0,06185563		51	19,907	1,273074475
−19	512,839	0,06543004		52	19,148	1,310312934
−18	484,672	0,06917993		53	18,422	1,348029498
−17	458,239	0,07311215		54	17,728	1,386170907
−16	433,423	0,07723358		55	17,065	1,424680494
−15	410,115	0,08155140		56	16,43	1,463624623
−14	388,213	0,08607312		57	15,822	1,502961719
−13	367,625	0,09080590		58	15,241	1,542579738
−12	348,264	0,09575738		59	14,684	1,582573078
−11	330,048	0,10093573		60	14,151	1,622834232
−10	312,904	0,10634837		61	13,64	1,663405088
−9	296,761	0,11200385		62	13,151	1,704175229
−8	281,556	0,11790981		63	12,682	1,745200698
−7	267,227	0,12407536		64	12,233	1,78637104
−6	253,72	0,13050821		65	11,802	1,827760456
−5	240,982	0,13721739		66	11,388	1,869364416
−4	228,965	0,14421140		67	10,992	1,910971223
−3	217,624	0,15149895		68	10,611	1,952788467
−2	206,917	0,15908889		69	10,246	1,994602839
−1	196,805	0,16699001		70	9,896	2,036415908
0	187,25	0,17521257		71	9,559	2,078366648
1	177,957	0,18402550		72	9,236	2,120229484
2	169,186	0,19319719		73	8,925	2,162162162
3	160,903	0,20273937		74	8,627	2,203928178
4	153,179	0,21252789		75	8,341	2,245558418
5	145,685	0,22297275		76	8,065	2,287251934
6	138,696	0,23368340		77	7,8	2,328767123
7	132,086	0,24480509		78	7,546	2,369998606
8	125,833	0,25634646		79	7,301	2,411176512
9	119,916	0,26831655		80	7,065	2,452217815
10	114,315	0,28072493		81	6,843	2,492120501
11	109,01	0,29358432		82	6,624	2,532777116

12	103,984	0,30690352		83	6,414	2,573028606
13	99,222	0,32068816		84	6,212	2,612972641
14	94,708	0,33494897		85	6,017	2,652726847
15	90,427	0,34969710		86	5,829	2,692216328
16	86,366	0,36494000		87	5,648	2,731362468
17	82,512	0,38068793		88	5,474	2,770083102
18	78,854	0,39694585		89	5,306	2,808524698
19	75,381	0,41372093		90	5,144	2,846617549
20	72,082	0,43102355		91	4,988	2,884289108
21	68,948	0,44885674		92	4,837	2,921715219
22	65,968	0,46723835		93	4,692	2,958579882
23	63,136	0,48615877		94	4,552	2,995066949
24	60,443	0,50562884		95	4,417	3,031113488
25	57,88	0,52566481		96	4,286	3,066931265
26	55,367	0,54691396		97	4,161	3,10190676
27	52,978	0,56877112		98	4,039	3,13682074
28	50,707	0,59123237		99	3,922	3,171050177
29	48,547	0,61430611		100	3,776	3,214826021
30	46,492	0,63799445		101	3,703	3,237170332
31	44,537	0,66229036		102	3,602	3,268602192
32	42,676	0,68720188		103	3,501	3,300650422
33	40,904	0,71272849		104	3,409	3,33039475
34	39,217	0,73885738		105	3,317	3,360680043
35	37,609	0,76561057		106	3,228	3,390506582
36	36,077	0,79296593		107	3,141	3,420179056
37	34,616	0,82093877		108	3,058	3,448975451
38	33,224	0,84949031		109	2,977	3,477549351
39	31,895	0,87866649		110	2,899	3,505516033
40	30,628	0,90841082		111	2,823	3,533201704
Примітка. Значення AD в таблиці обчислено на основі підтягуючого резистора 6,8 кОм.						

7-4. Компресор

Додані креслення:



Перевірка опору.

ІНСТРУМЕНТ: мультиметр.

Перевірте опір обмотки. Компресор несправний, якщо опір обмотки дорівнює 0 (коротке замикання) або нескінченності (розмикання контуру).

Поширені проблеми: 1) блокування двигуна компресора; 2) значення вихідного тиску наближається до значення статичного тиску; 3) нетипова робота обмотки двигуна компресора.

Примітки. 1) Не кладіть набір і не перевертайте компресор.

2) Знявши заглушки, швидко встановіть компресор у кондиціонер. Не залишайте компресор на повітрі на тривалий час.

3) Уникайте реверсної роботи компресора внаслідок неправильного підключення електричних дротів.

4) Попередження! Якщо до компресора подати змінну напругу, його ефективність знизиться через зменшення сили магнітного поля ротора.

7-5. Електричний реактор

Додані креслення:

Поширені несправності:

- 1) незвичний шум;
- 2) неналежний опір ізоляції.

7-6. Керування картою кімнати, протипожежний захист, функція ввімкнення/вимкнення (додатково)

7-6-1. Інструкції з налаштування функцій керування картою кімнати, протипожежного захисту, функції ввімкнення/вимкнення.

1. Заводські налаштування

За замовчуванням функція ввімкнення/вимкнення вимкнута, а функції керування картою кімнати та протипожежного захисту ввімкнуті.

Якщо використовується або скасовується функція керування картою кімнати, протипожежного захисту або ввімкнення/вимкнення, змініть параметри внутрішнього блоку за допомогою дротового пульта керування.

2. Представлення функцій

1) Керування картою кімнати: режим керування для контролю запуску й вимкнення пристрою на підставі стану ввімкнення або вимкнення порту контролю картки кімнати.

2) Протипожежний захист: режим керування для контролю запуску й вимкнення пристрою на підставі стану ввімкнення або вимкнення порту протипожежного захисту.

3) Функція ввімкнення/вимкнення: особливий режим керування, за якого контроль запуску й вимкнення внутрішнього блоку здійснюється на підставі стану вхідного сигналу порту протипожежного захисту внутрішнього блоку (контролювати запуск і вимкнення в жоден інший спосіб не можна), а сигнал про несправність внутрішнього блоку виводиться через порт OUT INPUT.

3. Налаштування функцій

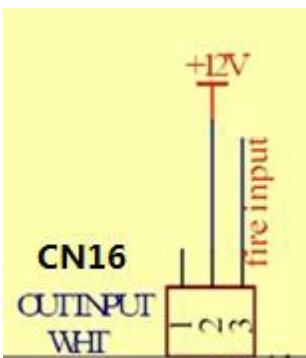


Рис. 1. OUT INPUT

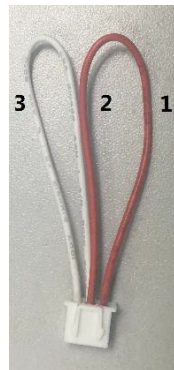


Рис. 2. Короткі дроти

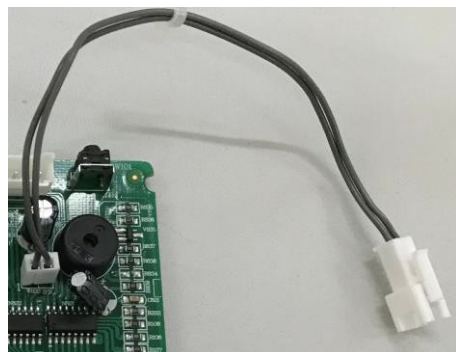


Рис. 3. Лінія виходу

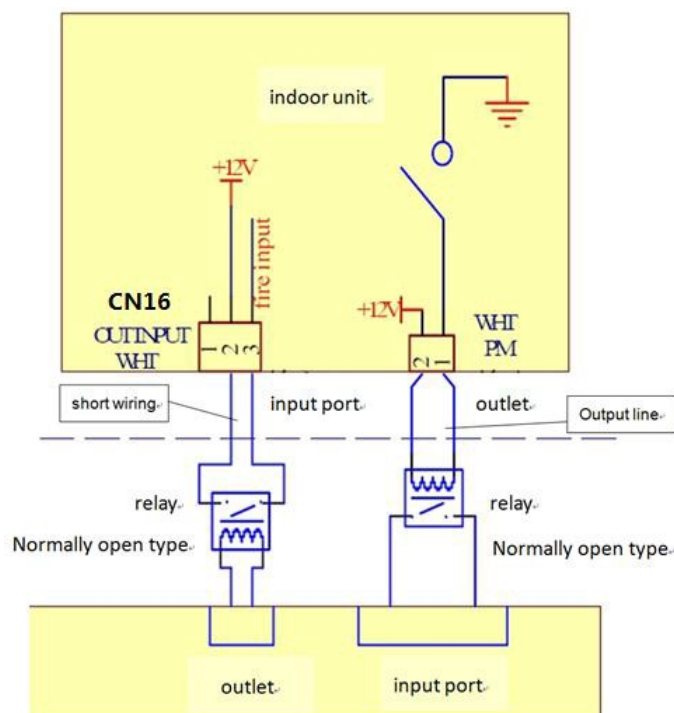


Рис. 4. Схема підключення обладнання

Контакти гнізда OUT INPUT CN16, показані на електромонтажній схемі на рис. 1, замкнуті накоротко за заводських налаштувань за замовчуванням (зовнішній штекер короткого замикання показано на рис. 2).

(Приклад: номер гнізда в контурі залежить від фактичного серійного номера плати.)

- 1) Якщо використовується керування картою кімнати, користувач перерізає короткий дрід, показаний на рисунку 2, і підключає червоні дроти до перемикача керування (надається користувачем); з'єднувальний дрід має бути калібру 22AWG або вище. Перемикач замкнений за нормальних умов і вимикається в разі нетипових умов.
- 2) Якщо використовується протипожежний захист, користувач перерізає короткий дрід, показаний на рисунку 2, і підключає білі дроти до перемикача керування (надається користувачем); з'єднувальний дрід має бути калібру 22AWG або вище. Перемикач замкнений за нормальних умов і вимикається в разі нетипових умов.
- 3) Якщо використовується функція ввімкнення/вимкнення, користувач перерізає короткий дрід, показаний на рисунку 2, і підключає білі дроти до перемикача ввімкнення/вимкнення (надається користувачем); з'єднувальний дрід має бути калібру 22AWG або вище. За звичайних умов пристрій запускається після замикання перемикача та вимикається, коли перемикач вимкнено.

4 Спосіб налаштування

Цей пристрій за замовчуванням використовує керування картою кімнати, яке можна перемкнути на функцію ввімкнення/вимкнення за допомогою дротового пульта керування. Відповідні дії наведено нижче.

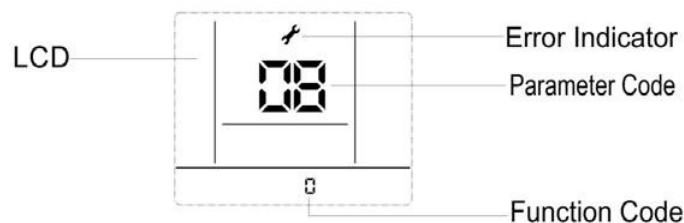


Рис. 1

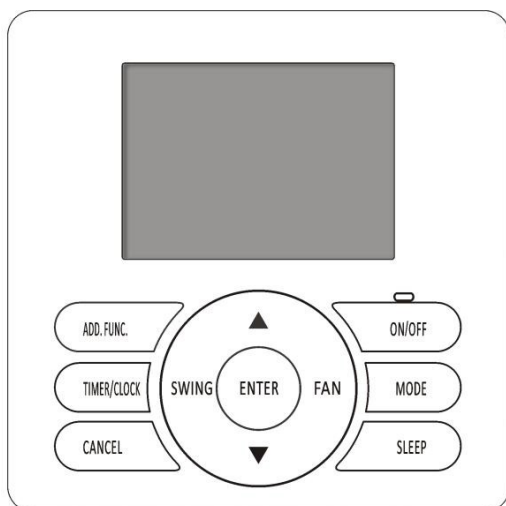


Рис. 2. YXE-C01U1/ YXE-C02U1(E)

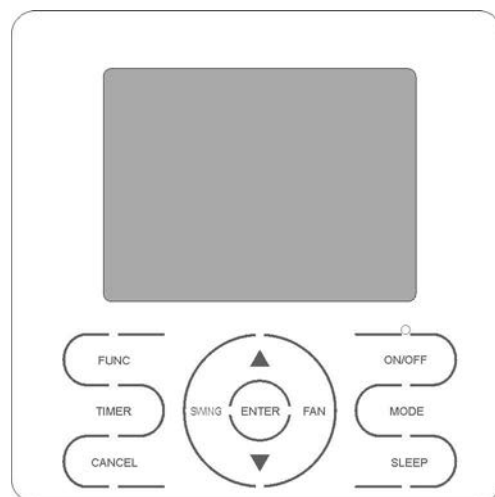


Рис. 3. YXE-D01U(E)

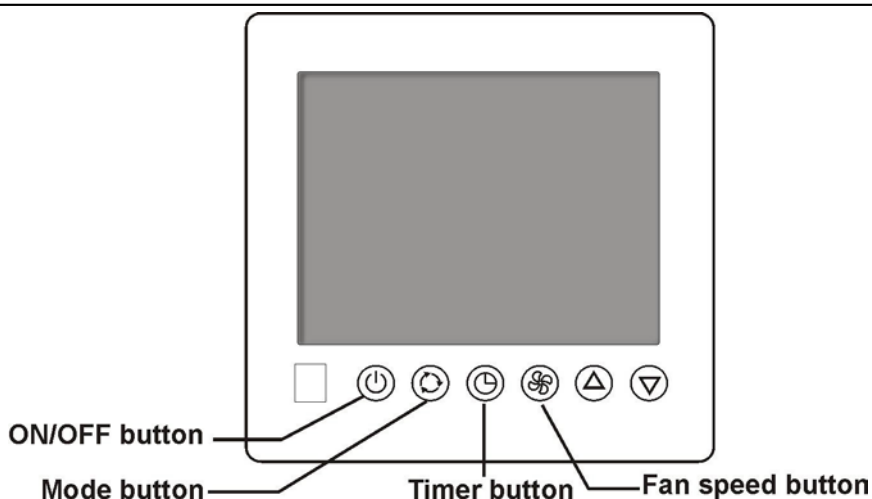


Рис. 4. YXE-A03U(E)

Номер адреси ЕЕ функції ввімкнення/вимкнення — 25: спочатку введіть параметр номер 17, потім відрегулюйте адресу ЕЕ на номер 25.

Приклад 1. Вбудовані комбінації налаштувань ЕЕ

ДАНІ ЕЕ	Червоний дріт (1 + 2)	Білий дріт (2 + 3)
0	Пусто	Пусто
1	Керування картою кімнати в готелі	Пусто
2	Пусто	Керування протипожежним захистом
3	Керування картою кімнати в готелі	Керування протипожежним захистом
4	Пусто	ON/OFF

Операції зчитування й запису ЕЕ за допомогою дротового пульта дистанційного керування здійснюється наведеним нижче чином.

(1) Операції: у будь-якому стані утримуйте кнопки MODE (Режим) і ADD.FUNC. (Додаткова функція) протягом 3 секунд, щоб прочитати або записати параметри.

Результат: лунає звуковий сигнал функції. На дисплеї одночасно блимають символ  і номер параметра.

Примітка. Для YXE-D01U(E) замість кнопки ADD.FUNC. (додаткова функція) використовуйте кнопку FUNC (функція).

Примітка. Для YXE-A03U(E) замість кнопки ADD.FUNC. (додаткова функція) використовуйте кнопку «Fan speed» (швидкість вентилятора).

(2) Операції: у стані, коли одночасно блимають символ  і номер параметра, натисніть кнопку  або .

Результат: на дисплеї відповідно зменшується або збільшується на 1 номер параметра (від 0 до 25) і змінюються дані параметра.

(3) Операції: у стані, коли одночасно блимають символ  і номер параметра 17, натисніть кнопку ENTER (ВВЕДЕННЯ), щоб перейти до зчитування ЕЕ.

Результат: на дисплеї не блимає символ , і блимає адреса ЕЕ.

Примітка. Для YXE-A03U(E) замість кнопки ENTER (ввести) використовуйте кнопку «Timer» (таймер).

(4) Операції: у стані, коли не блимає символ  і блимає адреса ЕЕ, натисніть кнопку  або .

Результат: на дисплеї відповідно зменшується або збільшується на 1 адреса ЕЕ (від 0 до 255) і змінюються дані параметра.

(5) Операції: у стані, коли не блимає символ  і блимає адреса з номером 25, натисніть кнопку ENTER (ВВЕДЕННЯ), щоб перейти до запису ЕЕ.

Результат: на дисплеї не блимає символ  і адреса ЕЕ з номером 25, а блимає код функції, пов'язаний з адресою ЕЕ.

Примітка. Для YXE-A03U(E) замість кнопки ENTER (ввести) використовуйте кнопку «Timer» (таймер).

(6) Операції: у стані, коли на дисплеї не блимає символ  і адреса ЕЕ з номером 25, а блимає код функції, пов'язаний з адресою ЕЕ, натисніть кнопку  або кнопку .

Результат: на дисплеї зменшується або збільшується на 1 код функції відповідної адреси.

(7) Операції: у стані, коли на дисплеї не блимає символ  і адреса ЕЕ з номером 25, а блимає код функції, пов'язаний з адресою ЕЕ, натисніть кнопку ENTER (ввести).

Результат: на дисплеї не блимає символ , а блимає адреса ЕЕ з номером 25, щоб показати код функції ЕЕ після зміни.

Примітка. Для YXE-A03U(E) замість кнопки ENTER (ввести) використовуйте кнопку «Timer» (таймер).

(8) Натисніть кнопку ON/OFF (увімк./вимк.) або CANCEL (скасувати), щоб вийти.

Примітка. Для YXE-A03U(E) натисніть кнопку ON/OFF (увімк./вимк.), щоб вийти.

7-6-2. Інструкції з налаштування функцій керування картою кімнати, протипожежного захисту, функції ввімкнення/вимкнення.

1. Заводські налаштування

За замовчуванням функція ввімкнення/вимкнення вимкнута, а функції керування картою кімнати та протипожежного захисту ввімкнуті.

Якщо використовується або скасовується функція керування картою кімнати, протипожежного захисту або ввімкнення/вимкнення, змініть параметри внутрішнього блоку за допомогою дротового пульта керування.

2. Представлення функцій

(1) Керування картою кімнати: режим керування для контролю запуску й вимкнення пристрою на підставі стану ввімкнення або вимкнення порту контролю картки кімнати.

(2) Протипожежний захист: режим керування для контролю запуску й вимкнення пристрою на підставі стану ввімкнення або вимкнення порту протипожежного захисту.

(3) Функція ввімкнення/вимкнення: особливий режим керування, за якого контроль запуску й вимкнення внутрішнього блоку здійснюється на підставі стану вхідного сигналу порту протипожежного захисту внутрішнього блоку (контролювати запуск і вимкнення в жоден інший спосіб не можна), а сигнал про несправність внутрішнього блоку виводиться через порт OUT INPUT.

3. Налаштування функцій

3.1 Апаратне підключення

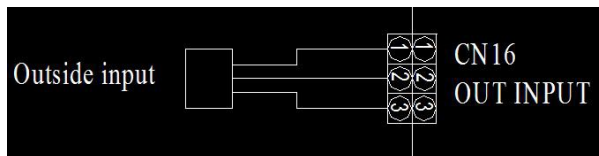


Рис. 1. Електромонтажна схема



Рис. 2. Короткі дроти (старі)

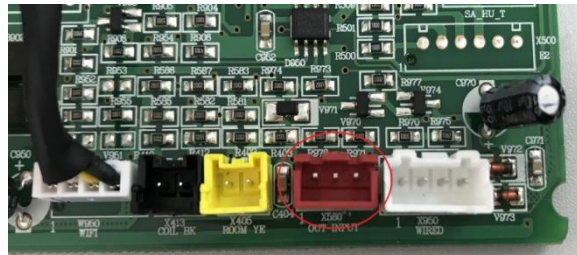


Рис. 3. Головна плата керування



Рис. 2. Короткі дроти (нові)



Рис. 3. Головна плата керування

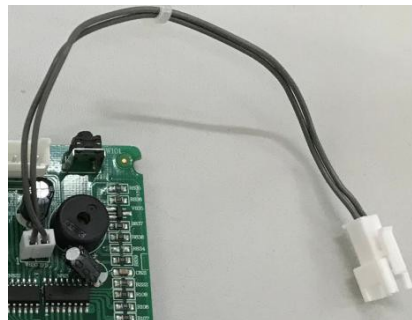


Рис. 4. Лінія виходу

Три контакти гнізда OUT INPUT CN16, показані на електромонтажній схемі на рис. 1, замкнуті накоротко за заводських налаштувань за замовчуванням (зовнішній штекер короткого замикання показано на рис. 2, а гніздо OUT INPUT CN16 головної плати керування показано на рис. 3).

(Приклад: номер гнізда в контурі залежить від фактичного серійного номера плати.)

- 4) Якщо використовується керування картою кімнати або протипожежний захист, користувач перерізає короткий дріт, показаний на рисунку 2, і підключає червоний та чорний дроти до перемикача керування (надається користувачем); з'єднувальний дріт має бути калібру 22AWG або вище. Перемикач замкнутий за нормальних умов і вмикається в разі нетипових умов.
- 5) Якщо використовується функція ввімкнення/вимкнення, користувач перерізає короткий дріт, показаний на рисунку 2, і підключає чорний і білий дроти до перемикача ввімкнення/вимкнення (надається користувачем); з'єднувальний дріт має бути калібру 22AWG або вище. За звичайних умов пристрій запускається після замикання перемикача та вмикається, коли перемикач вимкнено.

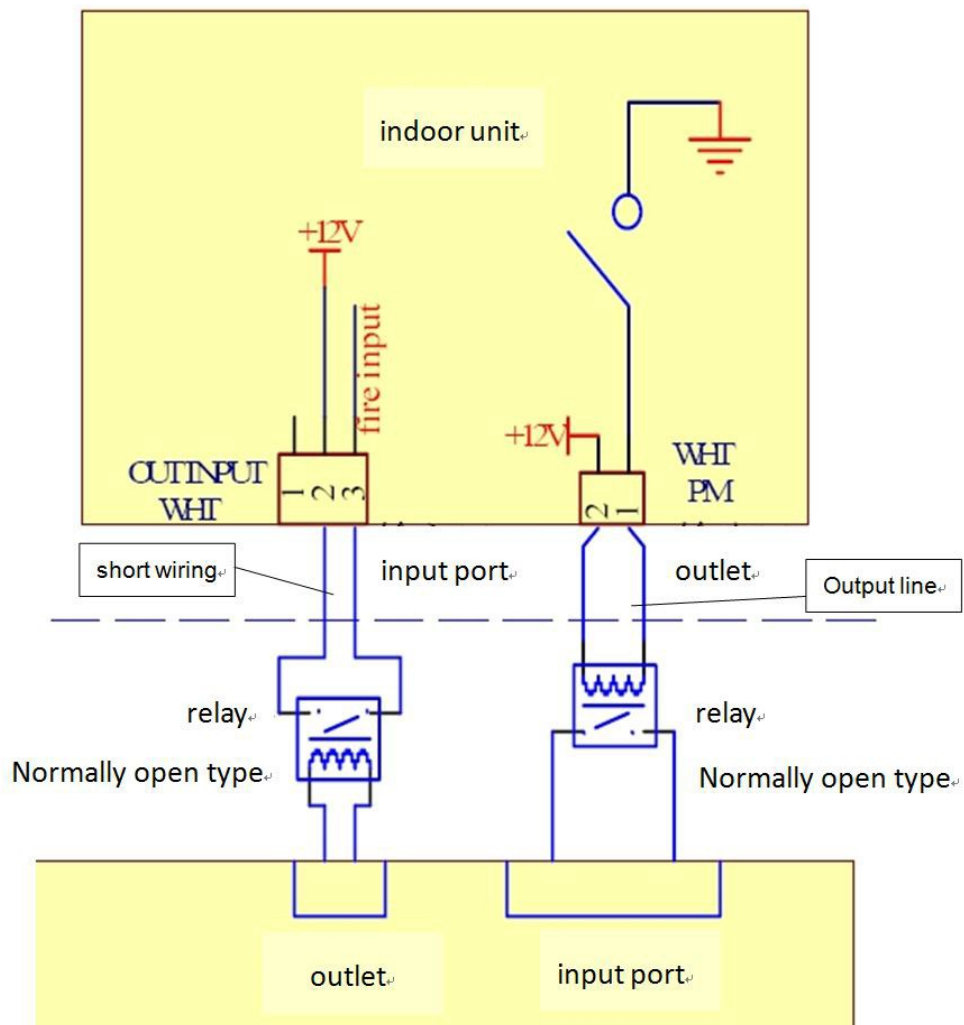


Рис. 5. Схема підключення обладнання

Ієрархічна
система 1. Схема
внутрішнього
блока:

- 1) два внутрішні блоки мають бути універсальними та мати функцію ввімкнення/вимкнення;
- 2) Необхідно налаштувати функцію ввімкнення/вимкнення.
2. Етапи налаштування:
 - 1) налаштуйте режим, швидкість вентилятора, температуру й кут відхилення внутрішнього блока;
 - 2) скористайтесь дротовим дистанційним пультом керування, щоб налаштувати функцію ввімкнення/вимкнення;
 - 3) переріжте білий дріт і під'єднайте зовнішній пульт керування;
 - 4) під'єднайте зовнішній пульт керування до лінії виходу;
 - 5) повторіть ці дії на іншому внутрішньому блоці.

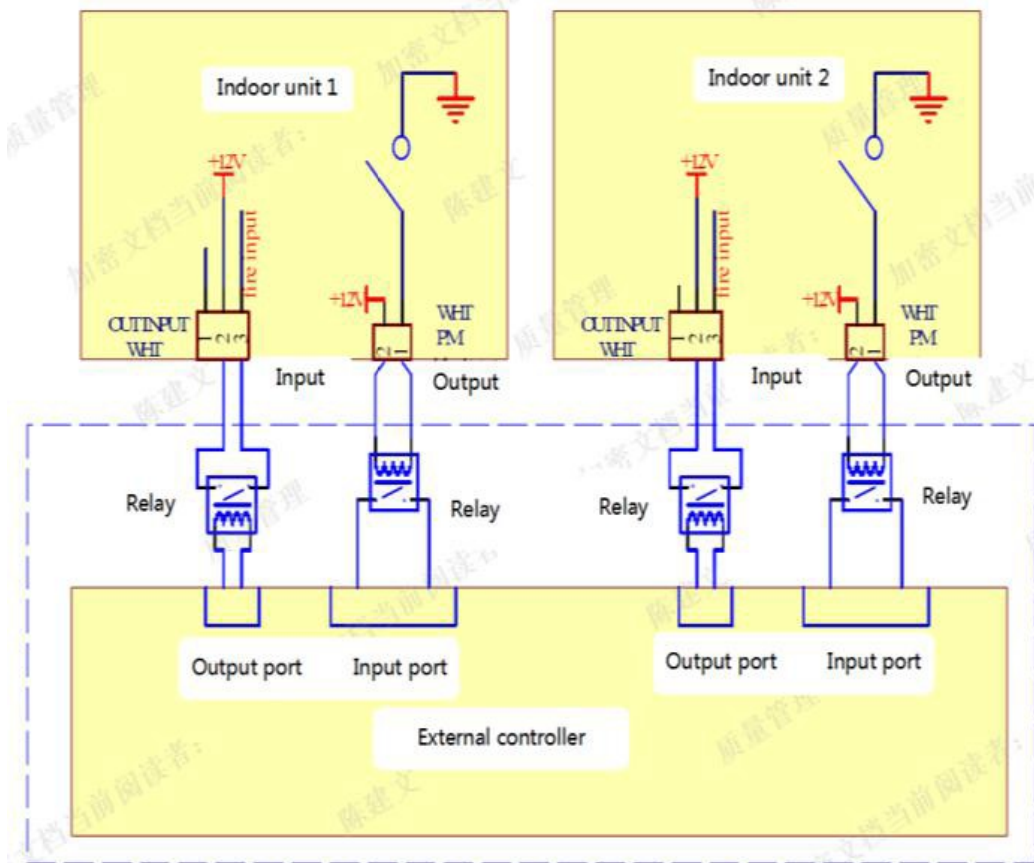


Схема електричних з'єднань головних і підлеглих пристроїв

3.2 Опис часової послідовності

(1) Керування картою кімнати

1) Контроль відключення картки кімнати: кондиціонер має вимикатися після відключення сигналу керування картою кімнати. У такому стані внутрішній блок не може почати роботу. Якщо користувач виконає операцію запуску, дротовий пульт керування не реагуватиме та відображатиме індикацію відсутності живлення.

2) Контроль підключення картки кімнати: після короткого замикання інтерфейсу контролю картки кімнати з'являється обмеження до запуску живлення, дротовий пульт керування підтримує відсутність живлення й активується контроль запуску й вимкнення.

(2) Протипожежний захист

1) Доступ до протипожежного захисту: кондиціонер має вимикатися після відключення сигналу протипожежного захисту. У такому стані внутрішній блок не може почати роботу. Якщо користувач виконає операцію запуску, дротовий пульт керування не реагуватиме та відображатиме індикацію відсутності живлення.

2) Скасування протипожежного захисту: після короткого замикання сигналу протипожежного захисту з'являється обмеження до запуску живлення, дротовий пульт керування підтримує відсутність живлення й активується контроль запуску й вимкнення.

(3) Функція ввімкнення/вимкнення

1) У разі, коли активна функція ввімкнення/вимкнення, порт замкнений і перебуває в стані короткого замикання, а внутрішній блок починає роботу; внутрішній блок припинить роботу, якщо відключити порт.

2) Інші відомості про роботу (наприклад, режим, швидкість потоку повітря, вентиляційний отвір тощо), крім характеристик запуску й вимкнення, можна задати за допомогою дротового пульта керування, пульта дистанційного керування та модуля Wi-Fi.

3) У режимі функції ввімкнення/вимкнення дротовий пульт керування, пульт дистанційного керування, модуль Wi-Fi і контроль картки кімнати не можуть керувати запуском і вимкненням, режимом сну й таймером приладу.

4) У разі несправності в роботі машини буде виведено сигнал 12 В.

3.3 Відносні пріоритети інструкцій

Функція ввімкнення/вимкнення має найвищий пріоритет. Контроль картки кімнати має бути вимкнутим, коли активна функція ввімкнення/вимкнення.

Контроль картки кімнати й протипожежний захист не можна вибрати одночасно, потрібно вибрати щось одне.

8. Усунення несправностей

8-1. Таблиця з кодами помилок

1. Індикація зовнішнього блока

Коли блок має наведені нижче несправності й компресор припиняє роботу, світлодіод плати керування зовнішнього блока автоматично відображатиме послідовність помилки.

ПРИМІТКА. ★: **СВІТИТЬСЯ** ○: **БЛИМАЄ** ×: **ВИМКНУТО**

Код помилки	Опис несправності зовнішнього	LED1	LED2	LED3	Ймовірні причини помилки
Опис позначень: індикатори блимають щосекунди для позначення наведених нижче несправностей.					
	Нормальна робота	×	×	×	
	Проблема з датчиком температури змійовика зовнішнього блока	★	×	★	a. Ослаблене з'єднання датчика температури змійовика зовнішнього блока. b. Несправний датчик температури змійовика зовнішнього блока. c. Несправна плата керування зовнішнього блока.
	Проблема з датчиком температури випуску компресора	★	×	×	a. Ослаблене з'єднання датчика температури випуску компресора. b. Несправний датчик температури випуску компресора. c. Несправна плата керування зовнішнього блока.
	Несправність зв'язку внутрішнім і зовнішнім блоками	×	×	○	a. Ослаблене з'єднання кабелю зв'язку. b. Несправний кабель зв'язку. c. Неправильне або ослаблене з'єднання між фільтрувальною платою та платою керування зовнішнього блока. d. Неправильне або ослаблене з'єднання між фільтрувальною платою та клемою. e. Несправна плата керування внутрішнього блока. f. Несправна плата ККП. g. Несправна плата живлення. h. Несправна плата керування зовнішнього блока.
	Захист від перевантаження за струмом	★	○	×	a. Нетипова робота двигуна вентилятора. b. Забруднений конденсатор і/або випарник. c. Нетиповий стан впускного й випускного отворів.
	Захист від максимального струму	★	○	★	a. Коротке замикання плати керування зовнішнього блока. b. Коротке замикання плати привода. c. Коротке замикання інших компонентів.
	Проблема зі зв'язком між зовнішнім блоком і приводом	×	★	★	a. Ослаблені підключення дротових з'єднань. b. Несправна плата зовнішнього блока або привода.
	Проблема з EEPROM зовнішнього блока	★	★	★	a. Ослаблене з'єднання мікросхеми EEPROM. b. Мікросхему EEPROM вставлено в протилежному напрямку.

					с. Несправна мікросхема EEPROM.
	Захист від перевищення температури випуску компресора	×	○	★	a. Несправний датчик температури випуску компресора. b. Недостатнє охолодження блока.
	Проблема з датчиком температури довколишнього повітря	★	★	×	a. Ослаблене з'єднання датчика температури довколишнього повітря. b. Несправний датчик температури довколишнього повітря зовнішнього блока. c. Несправна плата керування зовнішнього блока.
	Захист від перевищення температури корпусу компресора	×	★	○	a. Ослаблене з'єднання датчика температури випуску компресора. b. Недостатнє охолодження блока.
	Захист від замерзання шляхом охолодження або захист від перевантаження шляхом нагрівання у внутрішньому блоці	×	○	○	a. Ослаблене з'єднання датчика температури зміювика внутрішнього блока. b. Несправний датчик температури зміювика внутрішнього блока. c. Несправна плата керування внутрішнього блока. d. Нетипова робота системи охолодження.
	Проблема з приводом компресора	○	×	○	a. Несправна плата привода зовнішнього блока. b. Несправний компресор. c. Несправна плата керування зовнішнього блока.
	Захист від блокування ротора двигуна вентилятора зовнішнього блока	○	○	★	a. Ослаблене з'єднання двигуна вентилятора зовнішнього блока. b. Перешкода блокує роботу вентилятора зовнішнього блока. c. Несправний двигун вентилятора. d. Несправна плата керування зовнішнього блока.
	Захист зміювика зовнішнього блока від перевантаження шляхом охолодження	×	★	×	a. Забагато холодоагенту. b. Несправний двигун вентилятора зовнішнього блока. c. Зламаний вентилятор зовнішнього блока. d. Забруднений конденсатор. e. Ненормальні впускний і випускний отвори для повітря на внутрішньому та зовнішньому блоках.

	Захист модуля IPM	×	○	×	a. Несправна плата IPM. b. Зламаний вентилятор зовнішнього блока. c. Несправний двигун вентилятора зовнішнього блока. d. Заблокований вентилятор зовнішнього блока. e. Забруднений конденсатор. f. Зовнішній блок встановлено не за стандартом.
	Захист ККП	○	×	×	a. Несправна плата ККП. b. Несправна плата привода зовнішнього блока.
	Процес попереднього розігрівання компресора	○	★	○	Нормальний режим за холодної погоди.
	Проблема з мікросхемою плати зовнішнього блока	★	×	○	a. Використовується неправильна плата привода. b. Використовується неправильний компресор.
	Захист від занадто високої або низької напруги змінного струму	★	★	○	a. Напруга живлення вище або нижче нормальної. b. Внутрішня напруга живлення блока живлення вище або нижче нормальної.
	Невдалий запуск вентилятора змінного струму	○	○	×	a. Несправна плата привода зовнішнього блока. b. Несправний компресор.
	Захист від занадто низької температури довколишнього повітря	★	○	○	a. Занадто низька температура довколишнього повітря.
Опис позначень: індикатори блимають кожні дві секунди для позначення наведених нижче					
	Захист від перегрівання радіатора зовнішнього блока	○	×	×	a. Несправні датчики радіатора. b. Несправний контур виявлення датчиків на панелі керування.
	Захист системи від надмірного тиску	○	○	×	a. Несправний перемикач тиску. b. Несправний перемикач виявлення тиску на панелі керування. c. Виміряне значення тиску в системі вище граничного.

Під час роботи компресора:

Опис позначень: ★: світиться ○: блимає ×: вимкнено; цикл блимання — 1 с				
№	LED1	LED2	LED3	Причини обмеження робочої частоти струму компресора
1	○	○	○	Нормальне підвищення й зниження частоти, обмежень немає
2	×	×	★	Зниження частоти або заборона її підвищення через надмірний струм
3	×	★	★	Зниження частоти або заборона її підвищення, спричинена захистом від замерзання під час охолодження або захистом від перевантаження під час нагрівання

4	★	×	★	Зниження частоти або заборона її підвищення через завищу температуру випуску компресора
5	★	★	★	Робота зі сталою частотою (у разі вимірювання продуктивності або примусової роботи зі сталою частотою)
6	О	×	×	Зниження частоти для захисту від перевантаження зовнішнього блока (надмірна потужність, завищений коефіцієнт перетворення частоти, надмірний крутний момент, виявлення недостатньої напруги змінного струму)
7	★	×	×	Зниження частоти через несправність зв'язку внутрішнього й зовнішнього блоків
8	×	★	О	Зниження частоти або заборона її підвищення, спричинена захистом від перевантаження змійовика зовнішнього блока
9	×	★	×	Зниження частоти або заборона її підвищення з метою енергоощадження, коли використовується одночасно з іншими приладами

2.Індикація внутрішнього блока

2.1.Семисегментний індикатор плати дисплея внутрішнього блока автоматично показуватиме код помилки, коли блок матиме наведену нижче проблему.

Код помилки	Живлення	Таймер	Робота	Режим сну	Примітка. О блимає X вимкнено ★світиться		
	1	2	3	4	Зміст	Примітка	Ймовірні причини помилки
ЕА					Код помилки відобразиться, коли виникне проблема зі зв'язком між платою дисплея та платою керування		а. Ослаблене з'єднання між платою дисплея та платою керування. б. Несправна плата керування внутрішнього блока. с. Несправне дротове підключення плати дисплея.

2.2. Коли на блоці виникає вказана проблема й компресор припиняє роботу, натисніть кнопку режиму сну на пульті дистанційного керування 4 рази протягом 10 секунд, і на семисегментному індикаторі плати дисплея з'явиться код помилки як наведено нижче. Якщо одночасно виникли дві несправності, потрібно знову натиснути кнопку режиму сну 4 рази, і світлодіодний індикатор відобразить код іншої помилки.

Стосується пультів дистанційного керування, на яких кнопка режиму сну може використовуватися в 4 різних комбінаціях (пульт дистанційного керування Hisense із новим дизайном). Під час використання пульта для перевірки кодів помилок необхідно спершу вийти з усіх режимів сну та натиснути кнопку режиму сну протягом 10 секунд 10 разів замість 4.

Код помилки	Зміст	Ймовірні причини помилки
Помилка відсутня	Нормальна робота	
1	Несправність датчика температури змійовика зовнішнього блока	a. Ослаблене з'єднання датчика температури зовнішнього блока. b. Несправний датчик температури довколишнього повітря зовнішнього блока. c. Несправна плата керування внутрішнього блока.
2	Проблема з датчиком температури випуску компресора	a. Ослаблене з'єднання датчика температури випуску компресора. b. Несправний датчик температури випуску компресора. c. Несправна плата керування зовнішнього блока.
5	Захист модуля IPM	a. Несправна плата IPM. b. Зламаний вентилятор зовнішнього блока. c. Несправний двигун вентилятора зовнішнього блока. d. Заблокований вентилятор зовнішнього блока. e. Забруднений конденсатор. f. Зовнішній блок встановлено не за стандартом.
6	Захист від занадто високої або низької напруги змінного струму	a. Напруга живлення вище або нижче нормальної. b. Внутрішня напруга живлення блока живлення вище або нижче нормальної.
7	Несправність зв'язку внутрішнім і зовнішнім блоками	a. Ослаблене з'єднання кабелю зв'язку. b. Несправний кабель зв'язку. c. Неправильне або ослаблене з'єднання між фільтрувальною платою та платою керування зовнішнього блока. d. Неправильне або ослаблене з'єднання між фільтрувальною платою та клемою. e. Несправна плата керування внутрішнього блока. f. Несправна плата ККП. g. Несправна плата живлення. h. Несправна плата керування зовнішнього блока.
8	Захист від перевантаження за струмом	a. Нетипова робота двигуна вентилятора. b. Забруднений конденсатор і випарник. c. Нетиповий стан впускного й випускного отворів.
9	Захист від максимального струму	a. Коротке замикання плати керування зовнішнього блока. b. Коротке замикання плати привода. c. Коротке замикання інших компонентів.
10	Проблема зі зв'язком між зовнішнім блоком і приводом	a. Ослаблені підключення дротових з'єднань. b. Несправна плата зовнішнього блока або привода.
11	Проблема з EEPROM зовнішнього блока	a. Ослаблене з'єднання мікросхеми EEPROM. b. Мікросхему EEPROM вставлено в протилежному напрямку. c. Несправна мікросхема EEPROM.
12	Захист від занадто низької або високої температури довколишнього повітря	Занадто низька або висока температура довколишнього повітря.

13	Захист від перевищення температури випуску компресора	a. Несправний датчик температури випуску компресора. b. Недостатнє охолодження блока.
14	Проблема з датчиком температури довколишнього повітря	a. Ослаблене з'єднання датчика температури довколишнього повітря. b. Несправний датчик температури довколишнього повітря зовнішнього блока. c. Несправна плата керування зовнішнього блока.
15	Захист від перевищення температури корпусу компресора	a. Ослаблене з'єднання датчика температури випуску компресора. b. Недостатнє охолодження блока.
16	Захист від замерзання шляхом охолодження або захист від перевантаження шляхом нагрівання	a. Ослаблене з'єднання датчика температури зміювика внутрішнього блока. b. Несправний датчик температури зміювика внутрішнього блока. c. Несправна плата керування внутрішнього блока.
17	Захист ККП	a. Несправна плата ККП. b. Несправна плата привода зовнішнього блока.
18	Невдалий запуск вентилятора змінного струму	a. Несправна плата привода зовнішнього блока. b. Несправний компресор.
19	Проблема з приводом компресора	a. Несправна плата привода зовнішнього блока. b. Несправний компресор. c. Несправна плата керування зовнішнього блока.
20	Захист від блокування ротора двигуна вентилятора зовнішнього блока	a. Ослаблене з'єднання двигуна вентилятора зовнішнього блока. b. Перешкода блокує роботу вентилятора зовнішнього блока. c. Несправний двигун вентилятора. d. Несправна плата керування зовнішнього блока.
21	Захист зміювика зовнішнього блока від перевантаження шляхом охолодження	a. Забагато холодоагенту. b. Несправний двигун вентилятора зовнішнього блока. c. Зламаний вентилятор зовнішнього блока. d. Забруднений конденсатор. e. Ненормальні впускний і випускний отвори для повітря на внутрішньому та зовнішньому блоках.
22	Процес попереднього розігрівання компресора	Нормальний режим за холодної погоди.
23	Прилад протікає (стосується деяких моделей)	a. Протікає внутрішній блок. b. Протікає зовнішній блок. c. Протікає з'єднувальна трубка.
24	Проблема з мікросхемою плати зовнішнього блока	a. Використовується неправильна плата привода. b. Використовується неправильний компресор.
26	Перегрівання радіатора зовнішнього блока	a. Несправний датчик радіатора. b. Несправний контур виявлення датчиків на панелі керування.
27	Захист від надмірного тиску в системі	a. Несправний перемикач тиску. b. Несправний перемикач виявлення тиску на панелі керування. c. Виміряне значення тиску в системі вище граничного.

33	Несправність датчика температури внутрішнього приміщення	a. Ослаблене з'єднання датчика температури внутрішнього приміщення. b. Несправний датчик температури внутрішнього приміщення. c. Несправна плата керування внутрішнього блока.
34	Несправність датчика температури змійовика внутрішнього блока	a. Ослаблене з'єднання датчика температури змійовика внутрішнього блока. b. Несправний датчик температури змійовика внутрішнього блока. c. Несправна плата керування внутрішнього блока.
36	Несправність зв'язку внутрішнім і зовнішнім блоками	a. Ослаблене з'єднання кабелю зв'язку. b. Несправний кабель зв'язку. c. Неправильне або ослаблене з'єднання між фільтрувальною платою та платою керування зовнішнього блока. d. Неправильне або ослаблене з'єднання між фільтрувальною платою та клемою. e. Несправна плата керування внутрішнього блока. f. Несправна плата ККП. g. Несправна плата живлення. h. Несправна плата керування зовнішнього блока.
38	Несправність EEPROM внутрішнього блока	a. Ослаблене з'єднання мікросхеми EEPROM. b. Несправна плата керування внутрішнього блока.
39	Нетипова робота двигуна вентилятора внутрішнього блока.	a. Перешкода блокує роботу двигуна вентилятора внутрішнього блока. b. Ослаблене з'єднання кабелю двигуна вентилятора. c. Несправний двигун вентилятора. d. Несправна плата керування внутрішнього блока.
41	Несправність захисного заземлення внутрішнього блока	Несправна плата керування внутрішнього блока.
50	Несправність подачі свіжого повітря (стосується деяких моделей)	a. Несправний двигун подачі свіжого повітря. b. Ослаблене з'єднання провідника. c. Несправна плата керування внутрішнього блока.
70	Помилка виявлення світла (стосується деяких моделей)	a. Несправна плата керування дисплеєм. b. Ослаблене з'єднання провідника. c. Несправна плата керування внутрішнього блока.
74	Помилка виявлення CO ₂ (стосується деяких моделей)	a. Несправний датчик. b. Ослаблене з'єднання провідника. c. Несправна плата керування внутрішнього блока.

Несправність виявляється, коли датчик температури в приміщенні зламаний або закорочений протягом 5 секунд.

Несправність виявляється, коли датчик температури теплообмінника зламаний або закорочений протягом 5 секунд. Несправність виявляється, коли дані кожного налаштування не збігаються після двох самоперевірок EEPROM.

Несправність виникає, коли після ввімкнення приладу не виявлено сигнал заземлення.

8-2. Перевірка клем з'єднувачів

Примітка.

Якщо після повного ввімкнення приладу не працює зовнішній блок, для усунення проблем зі зв'язком скористайтеся методом перевірки за допомогою короткого замикання клем з'єднувачів або аналогічним, щоб перевірити, чи можна запустити блок звичайним способом.



На панелі керування зовнішнього блока є дві блакитні клеми, як показано вище.

Застосування: закоротіть клеми й увімкніть зовнішній блок, після чого він має працювати незалежно. Можна зробити висновок про відсутність внутрішніх і зовнішніх проблем зі зв'язком.

Коли температура довколишнього повітря нижче 18°C , блок не може працювати в режимі охолодження, але якщо потрібно, щоб він працював у цей час, наприклад для додавання газу або додаткових перевірок, можна скористатися такою функцією.

Ця функція, примушує працювати двигун зовнішнього блока й компресор, поки вони не досягнуть сталої частоти (зазвичай 50–55 Гц).

8-3. Діагностика несправностей механізмів захисту

Діагностика механізмів захисту всього приладу (всі типи захисту під час роботи, як-от від надмірної й недостатньої напруги та надструму)

Примітка. Перелік усіх типів захисту, які можуть виникати на всьому приладі, і опис умов і ознак їх початку, перебігу й завершення.

Захист від перепадів напруги

Захист від занадто високої/низької вхідної напруги змінного струму

1. Умови захисту від занадто високої/низької вхідної напруги змінного струму

Якщо вхідна напруга змінного струму вища ніж «значення захисту від перенапруги» або нижча ніж «значення захисту від зниженої напруги» протягом 5 секунд, спрацює захист від занадто високої/низької напруги.

2. Дії для захисту від занадто високої/низької вхідної напруги змінного струму

Система припиняє роботу.

3. Умови припинення захисту від занадто високої/низької вхідної напруги змінного струму

Якщо вхідна напруга нижча ніж «значення захисту від перенапруги» -10 В або вища ніж «значення захисту від зниженої напруги» $+10\text{ В}$, захист від занадто високої/низької напруги вимкнеться.

Струмовий захист

1. Захист від надструму

Умови захисту від надструму: якщо струм дорівнює «значенню струму для початку захисту струму охолодження (значення E2)» або перевищує його протягом шести секунд, спрацює захист від надструму.

Дії для захисту від надструму: дисплей внутрішнього блока й індикатор зовнішнього блока надають вказівки,

компресор і вентилятор зовнішнього блока зупиняються, але вентилятор внутрішнього блока працює як зазвичай.

Умова припинення захисту від надструму: якщо струм падає нижче «значення струму для початку захисту струму охолодження (значення E2)», захист від надструму вимкнеться.

2.Зниження частоти для захисту від надструму

Умови **зниження частоти** для захисту від надструму: якщо струм дорівнює «значенню струму для початку захисного зниження частоти струму охолодження (значення E2)», спрацює **зниження частоти** для захисту від надструму.

Дії для **зниження частоти** для захисту від надструму: компресор знизить частоту зі швидкістю (значення E2) Гц/с. Вентилятори внутрішнього й зовнішнього блоків працюють.

Умови припинення **зниження частоти** для захисту від надструму: якщо струм падає нижче «значення струму для початку захисного блокування підвищення частоти струму охолодження (значення E2)», обмеження надструму вимкнеться.

3.Блокування підвищення частоти випуску компресора

Умови блокування підвищення частоти випуску компресора

Умова 1: у разі зниження частоти випуску компресора його температура падає нижче $X4^{\circ}\text{C}$.

Умова 2: за нормальної роботи температура випуску компресора сягає $X5^{\circ}\text{C}$.

У разі виникнення будь-якої з наведених вище умов компресор починає блокування підвищення частоти випуску. Дії, пов'язані з блокуванням підвищення частоти випуску компресора: підтримується поточна частота компресора, яка може знизитися за настання відповідних умов, але не може підвищитися. Вентилятори внутрішнього й зовнішнього блоків працюють.

Умова припинення блокування підвищення частоти випуску компресора: якщо температура випуску компресора падає нижче $X6^{\circ}\text{C}$, блокування підвищення частоти випуску компресора припиняється.

4. Блокування частоти для захисту змійовика зовнішнього блока від перевантаження

Умова блокування частоти для захисту змійовика зовнішнього блока від перевантаження: у разі зниження частоти для захисту змійовика зовнішнього блока від перевантаження це захисне блокування вмикається, коли температура змійовика зовнішнього блока падає нижче «температури зниження частоти для захисту змійовика зовнішнього блока від перевантаження».

Дії, пов'язані з блокуванням частоти змійовика зовнішнього блока для захисту від перевантаження: підтримується поточна частота компресора, яка може знизитися за настання відповідних умов, але не може підвищитися. Вентилятори внутрішнього й зовнішнього блоків працюють.

Умова припинення блокування частоти для захисту змійовика зовнішнього блока від перевантаження: якщо температура змійовика зовнішнього блока падає нижче «температури вимкнення захисту від перевантаження змійовика зовнішнього блока», блокування частоти для захисту змійовика зовнішнього блока від перевантаження вимикається.

8-4. Діагностика несправностей компресора

Визначення з'єднувальних клем інверторного компресора

Неможливо визначити клема інверторного компресора U, V та W за допомогою мультиметра. Під час заміни компресора просто під'єднайте клема таким же чином, як на оригінальному блоці. Неправильне підключення спричинить реверсування й гучний шум компресора.

Опір обмотки компресора

Виміряйте опір між будь-якими двома клемми, який становить кілька Омів, і три фази мають однаковий опір.

8-5. Діагностика несправностей панелі електрофільтра

Візуальний огляд: оскільки схема проста, з'єднання можна візуально оглянути, щоб оцінити надійність з'єднання.

Перевірка напруги: напруга на входному кінці має бути ідентична напрузі на вихідному кінці.

8-6. Діагностика несправностей електрозв'язку

Перший крок: визначити, чи правильно під'єднані комутаційні та з'єднувальні кабелі внутрішнього й зовнішнього блоків. Якщо ні, змініть послідовність під'єднання й перевірте з'єднання.

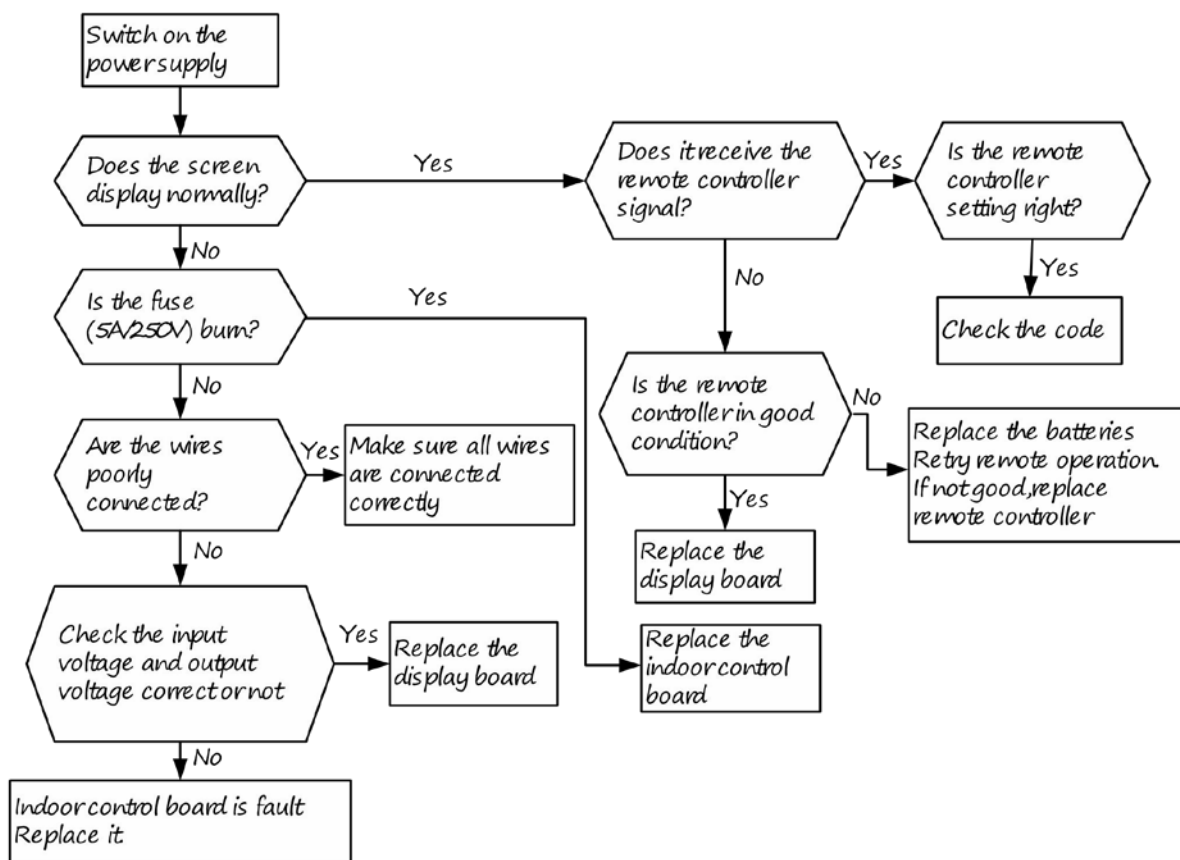
Другий крок: перевірити відсутність ослаблених з'єднань.

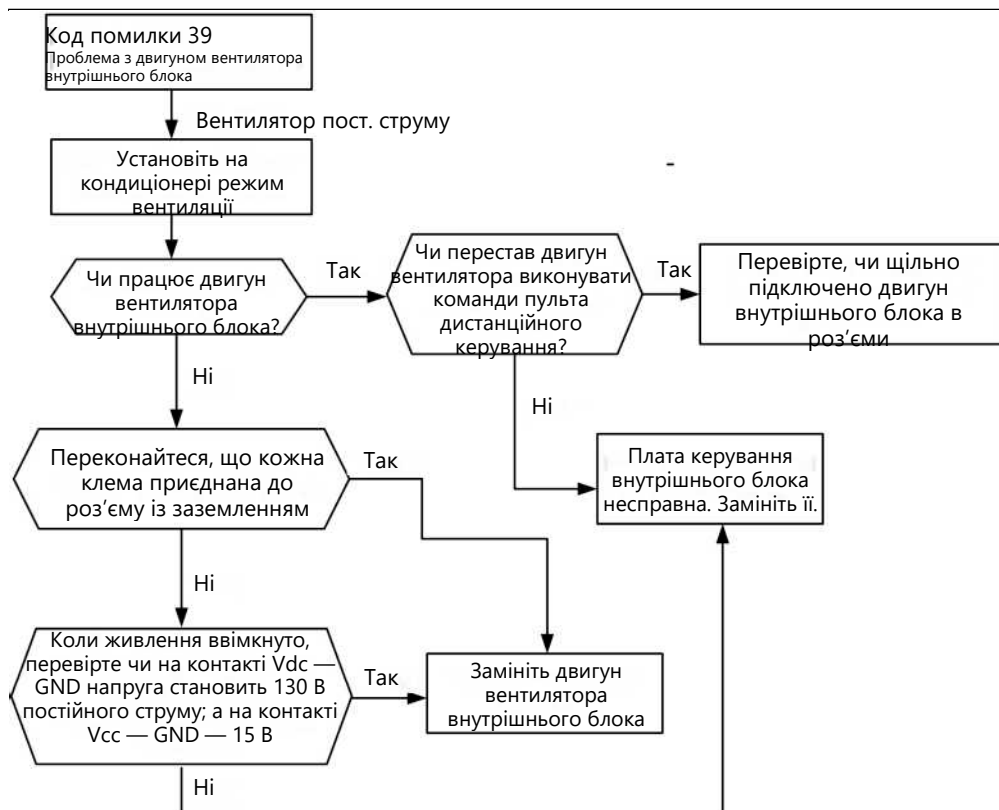
Закріпіть за наявності ослаблені з'єднання й виконайте перевірку.

Третій крок: виміряти напругу між фазами SI й N за допомогою мультиметра й перевірити її коливання між 0 В і 24 В. Якщо коливання напруги відсутні, безпосередньо замініть плати керування внутрішнього й зовнішнього блоків.

8-7. Діагностика та рішення

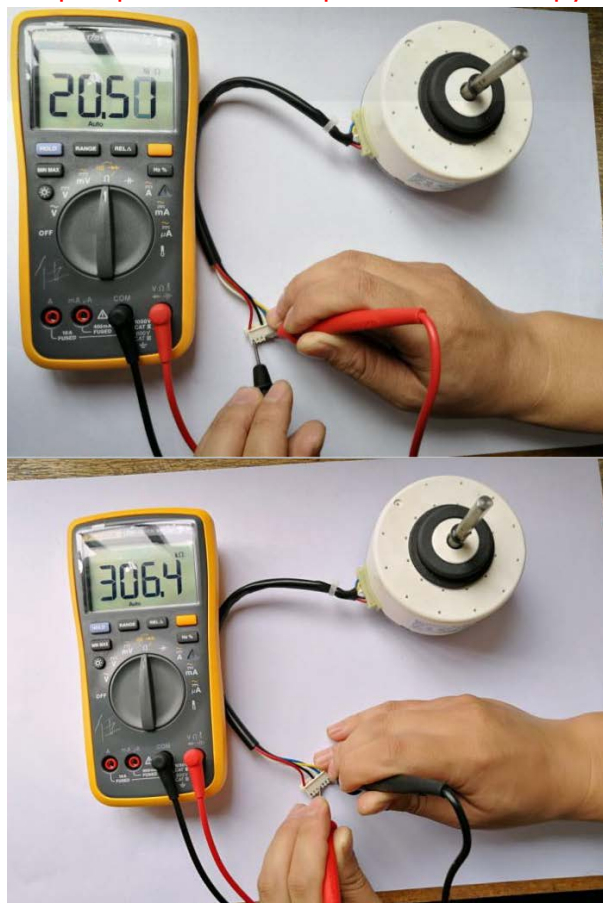
1.





2.

Точка перевірки вентилятора постійного струму:





3.

Код помилки 9
Захист від
максимального струму

Чи правильні обмотки
компресора (усі
обмотки й обмотка
заземлення)

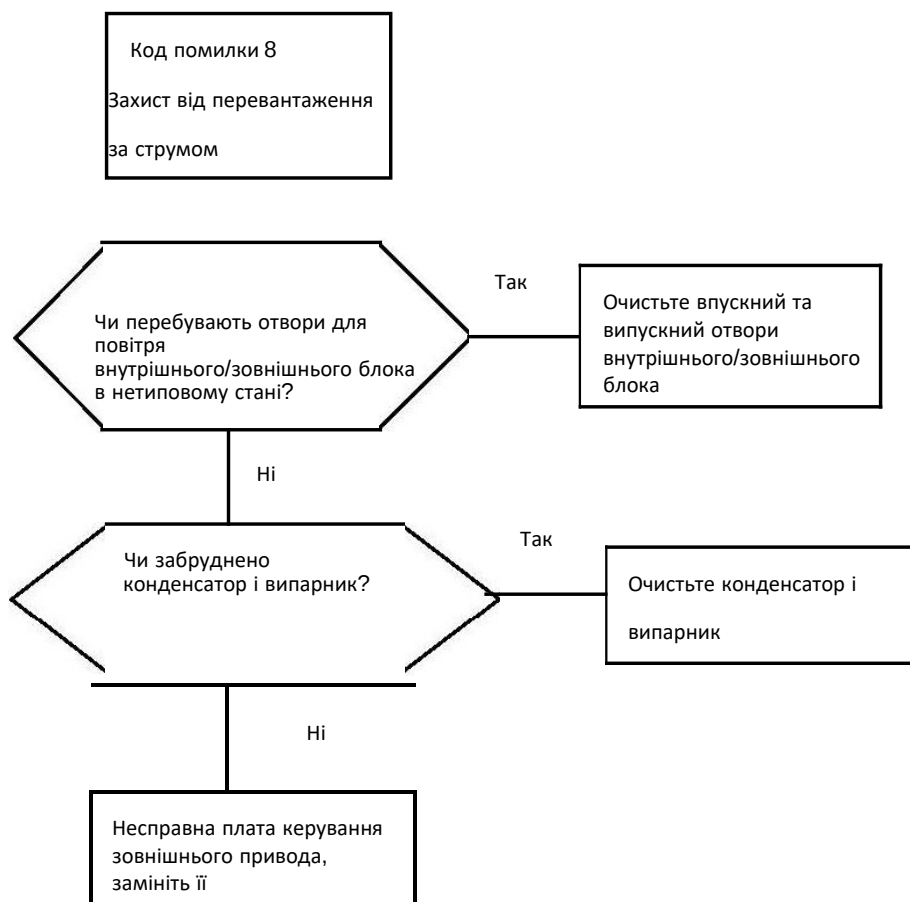
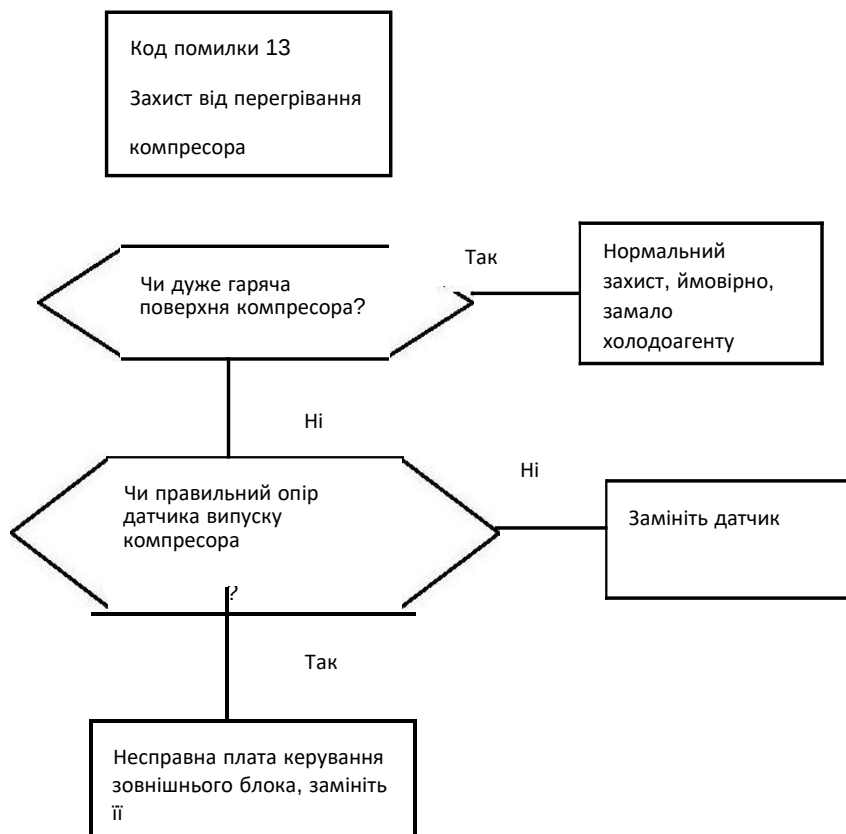
Ні

Компресор
несправний,
замініть його

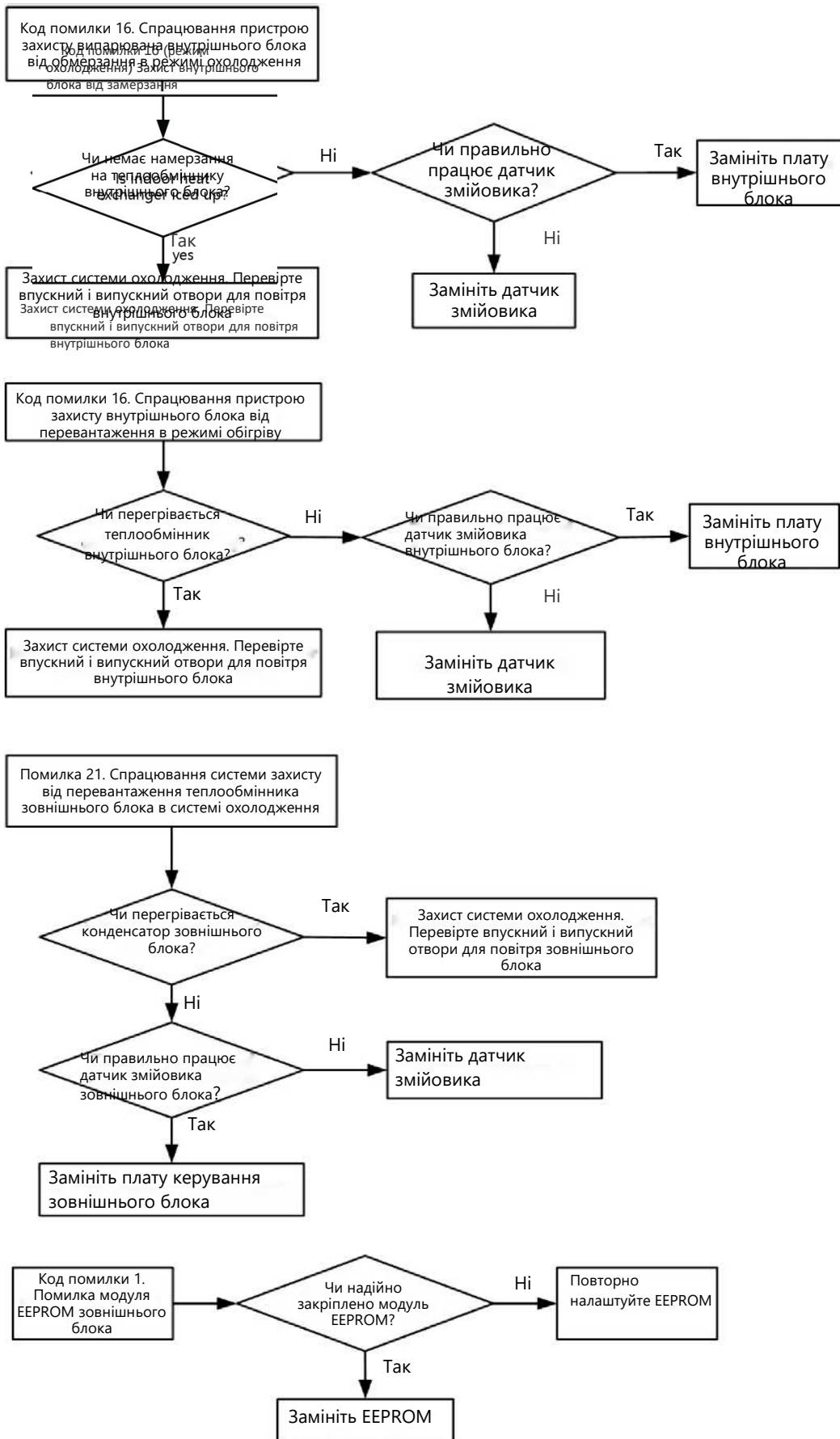
Так

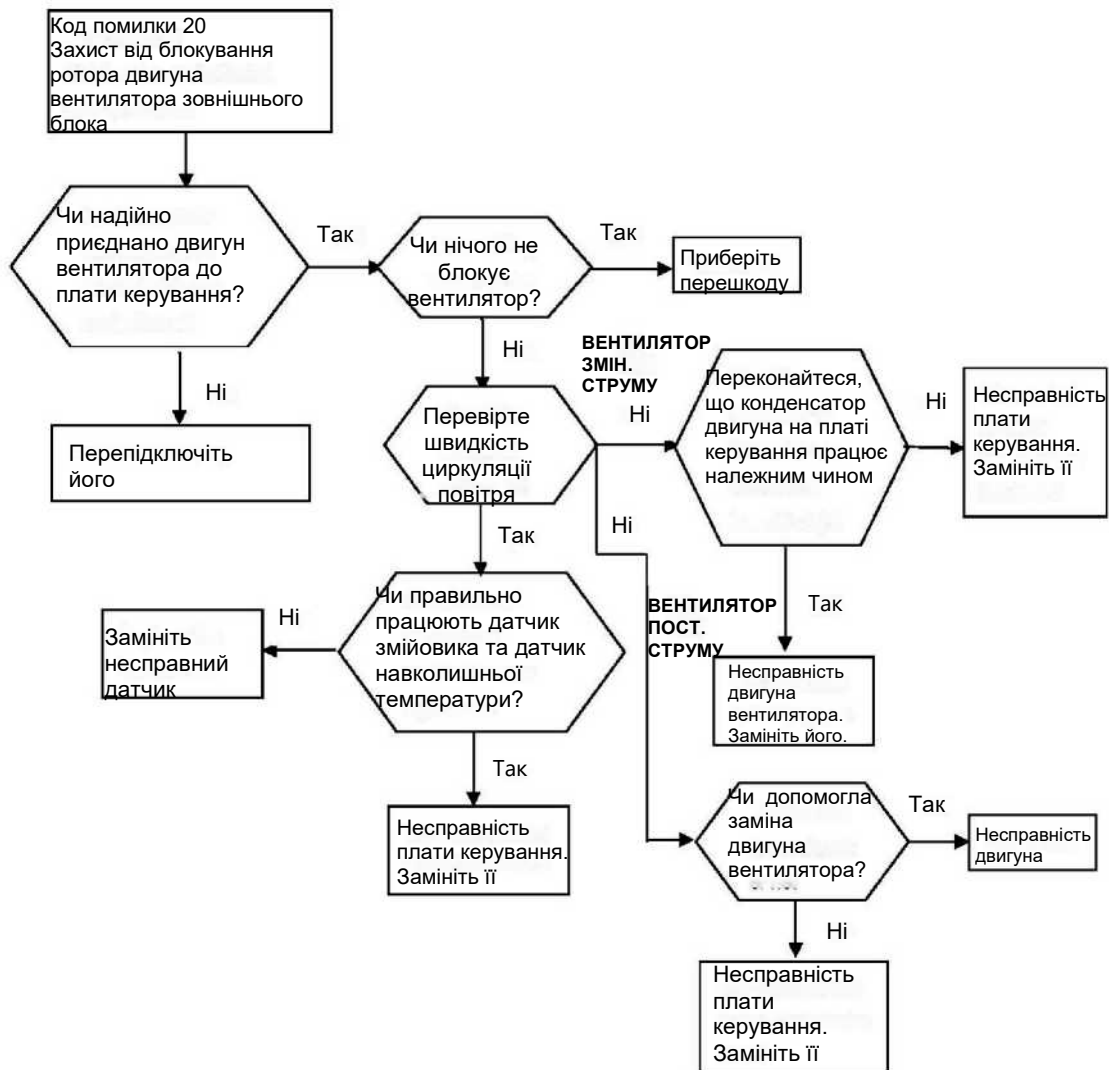
Несправна плата
керування
зовнішнього блока,
замініть її

4.



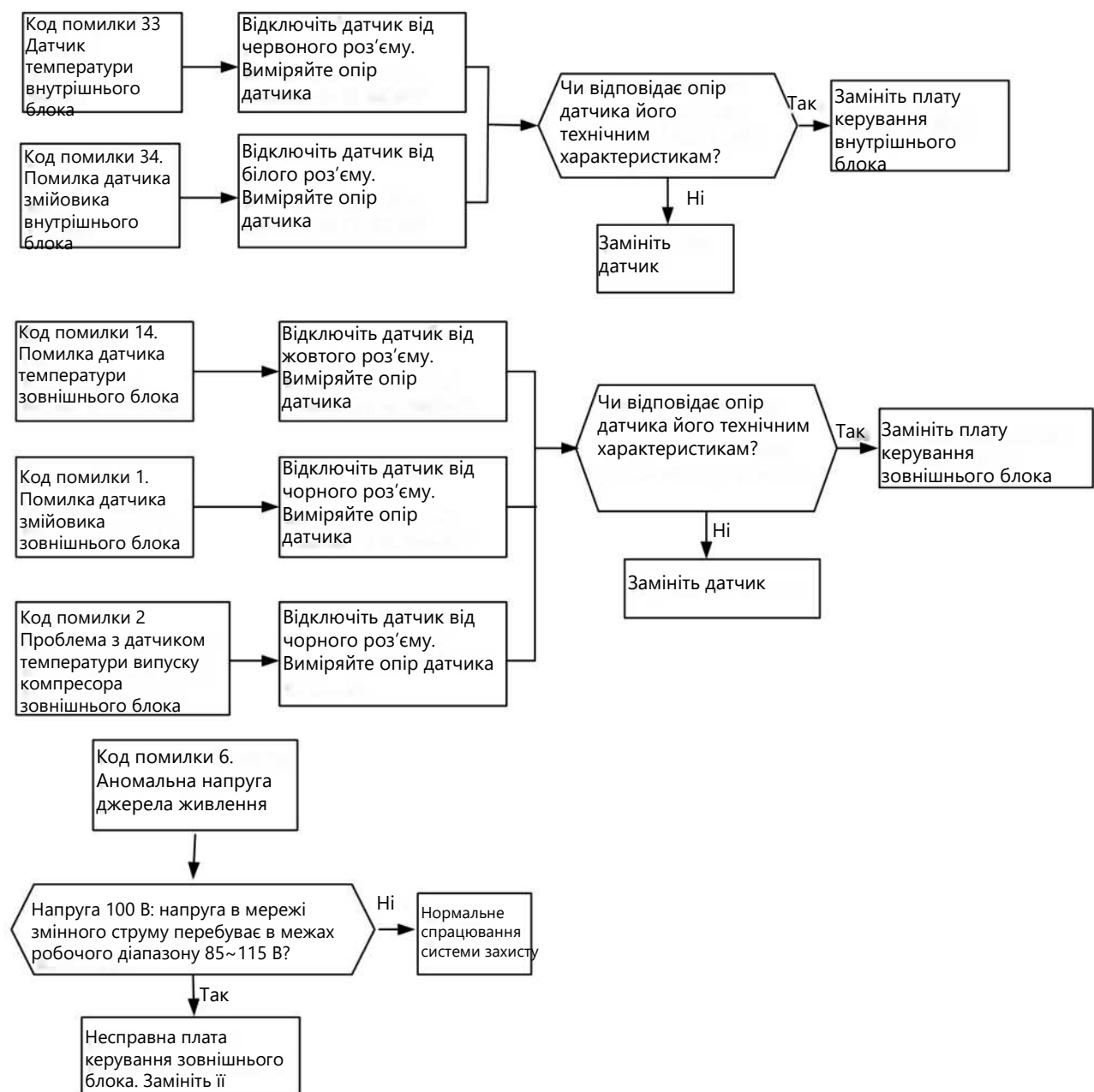
5.





Точка перевірки двигуна вентилятора постійного струму:





Значення напруги, за яких спрацює система захисту, відрізняються залежно від моделі

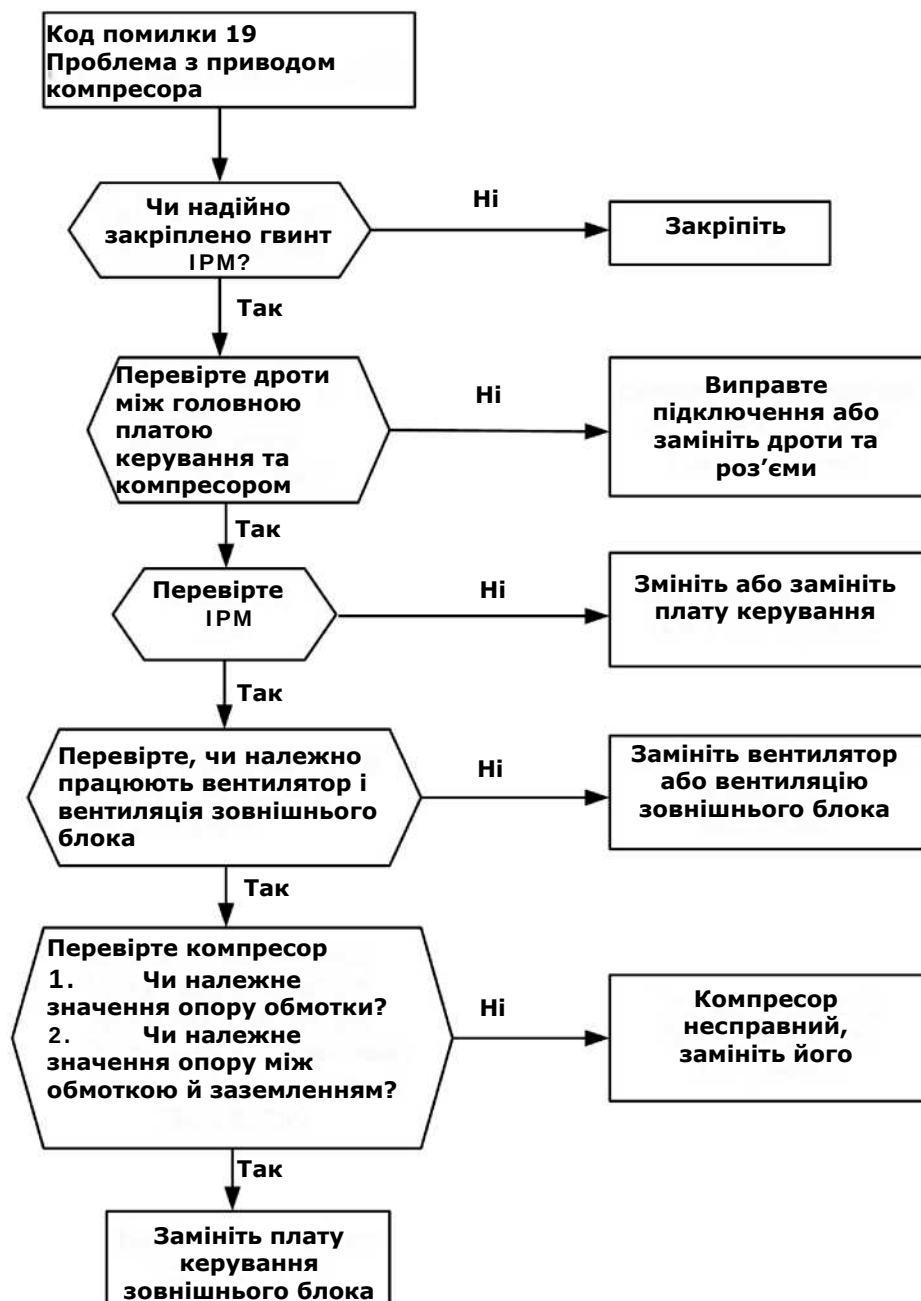
Точка перевірки напруги змінного струму:



Точка перевірки датчика:

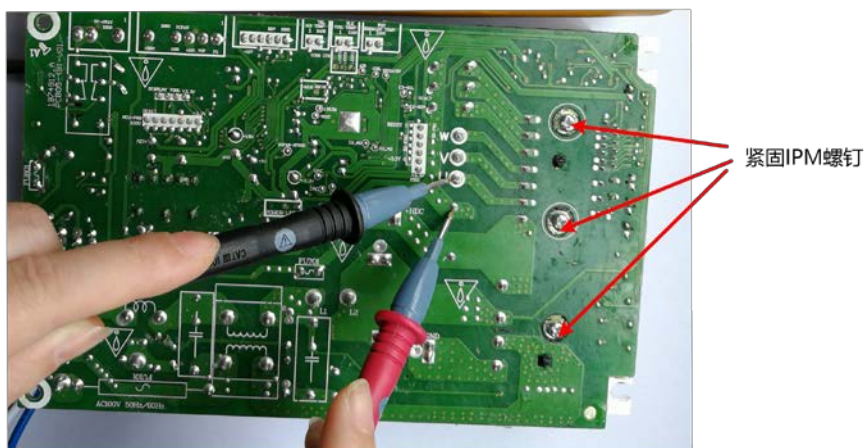


6.



Точка перевірки:

Перевірте кріпильний гвинт IPM:

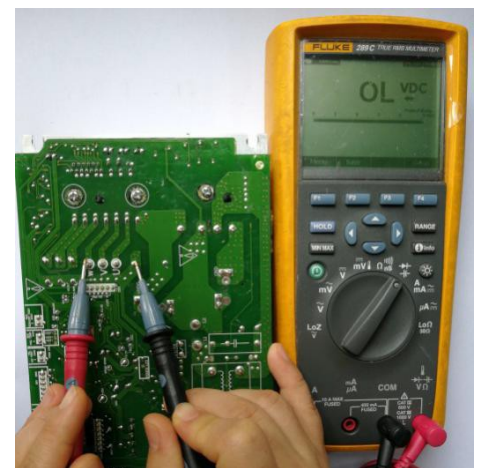
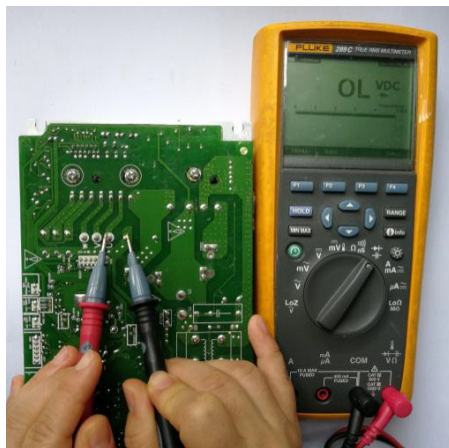


Точка перевірки:

Перевірка фаз ІРМ R-U/R-V/R-W для руху вперед:



Перевірка реверсу фаз ІРМ R-U/R-V/R-W:



Перевірка фаз ІРМ N-U/N-V/N-W для руху вперед:

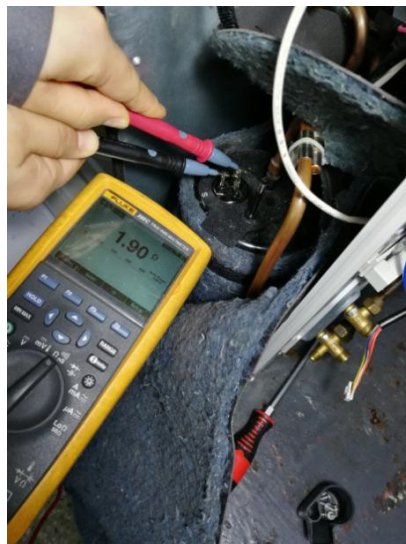


Перевірка реверсу фаз ІРМ N-U/N-V/N-W:

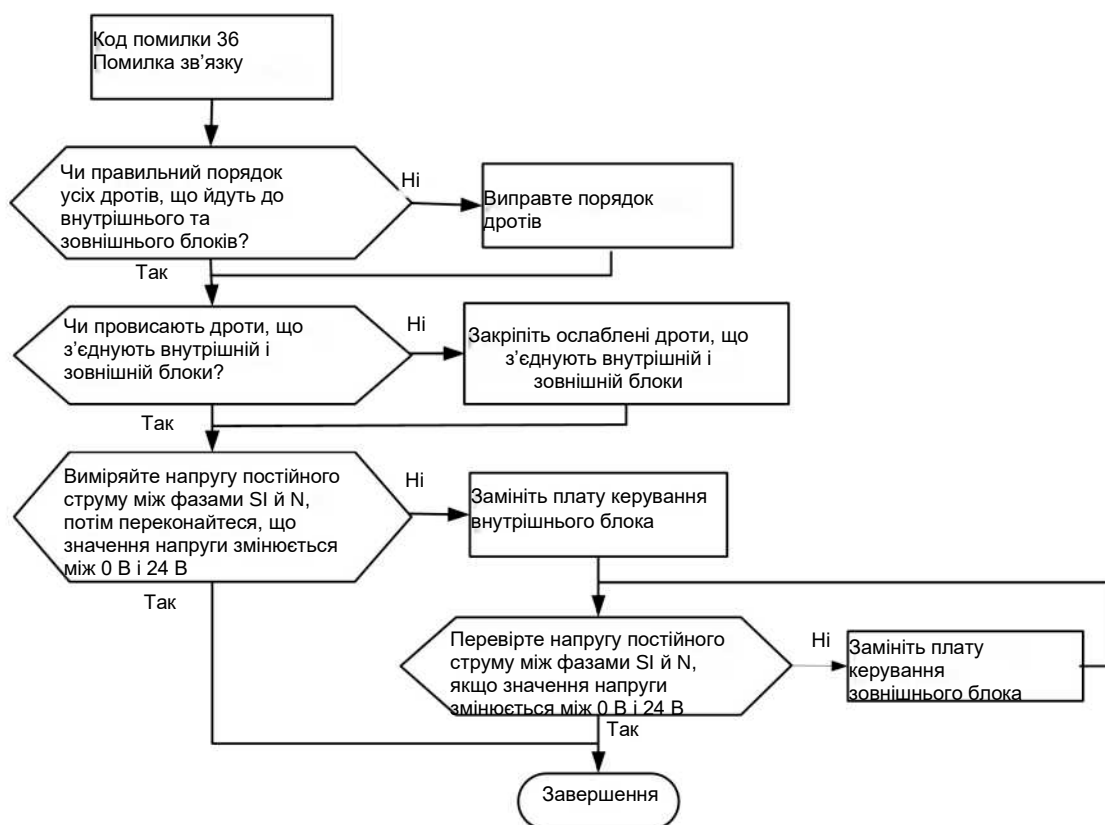


Точка перевірки:

Опір фаз компресора U-W/V-W



7.



SI й N Точка перевірки:

