



КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ

2026



**READY
FOR WORK**



WURTH.UA



WÜRTH

ЗМІСТ

**КОРИСНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО
КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ**

3 - 8

КЛІМАТИЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

9

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

10 - 11

ОГЛЯД ПРОДУКТІВ

12 - 28

Станції обслуговування кондиціонерів

12 - 18

Газоаналізатори

20

Промивання і заправка системи кондиціонування

21 - 22

Технічна хімія та прилади для обслуговування

21 - 23

кондиціонерів

Дезінфекція та чистка

24

Акcesуари

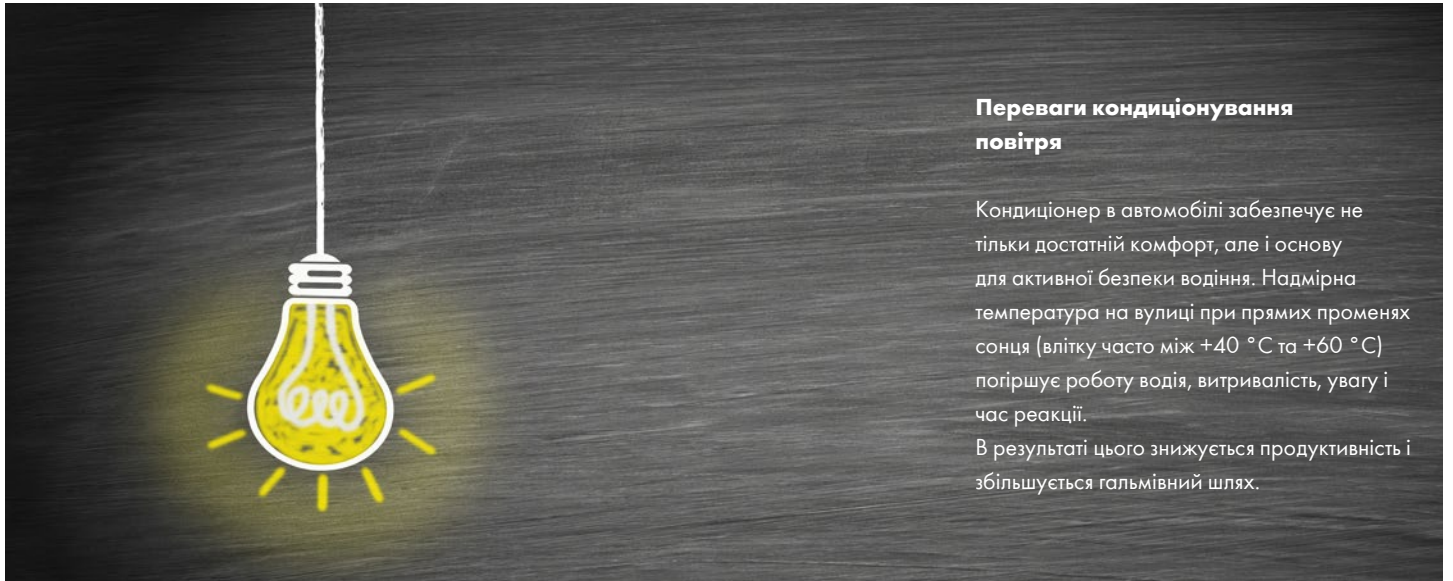
25 - 28

Система ORSY

29



КОРИСНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ



Переваги кондиціонування повітря

Кондиціонер в автомобілі забезпечує не тільки достатній комфорт, але і основу для активної безпеки водіння. Надмірна температура на вулиці при прямих променях сонця (влітку часто між +40 °C та +60 °C) погіршує роботу водія, витривалість, увагу і час реакції.

В результаті цього знижується продуктивність і збільшується гальмівний шлях.

Температура в автомобілі

Година їзди, зовнішня температура +30 °C в тіні, сонячне світло

Область голови +23 °C

Область грудей +24 °C

Область ніг +28 °C



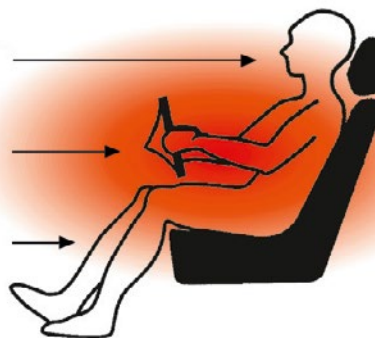
З кондиціонером

Приємне тепло, розслаблення, немає проблем з очима, нормальний кров'яний тиск

Область голови +42 °C

Область грудей +40 °C

Область ніг +35 °C



Без кондиціонера

Значне потовиділення, перегріта область голови, високий кров'яний тиск

Кондиціонер — Ваш помічник

Крім регулювання температури повітря в салоні влітку, кондиціонер також допоможе при запотіванні скла в холодну погоду. Сильне забруднення повітря, особливо в жвавому міському потоці, відбувається при використанні класичної системи вентиляції. Для попередження неприємних запахів здійснюється фільтрація свіжого повітря

ТИПИ КЛІМАТИЧНИХ УСТАНОВОК



Ручне управління

В автомобілях з ручним керуванням роботою кондиціонера водій вручну задає температурний режим. При цьому необхідно самостійно вибирати положення регулятора заслінок, змінювати температурні режими, встановлюючи регулятори в бажане положення



Електронне управління

Пристрої контролю температури підтримують обрану внутрішню температуру на постійному рівні



Клімат-контроль

Автоматичний клімат-контроль дозволяє звільнити водія від ручного регулювання мікроклімату. Достатньо лише задати бажану температуру і електронний блок керування, приймаючи сигнали від датчиків, буде надавати команди системам

Принцип охолодження

Кондиціонер є складною замкнутою герметичною системою, де за допомогою холодоагента і примусової циркуляції відбувається відвід тепла з салону автомобіля

Автомобільний кондиціонер функціонує виключно при включеному двигуні. Коротко принцип роботи можна описати так: За допомогою компресора відбувається безперервне стиснення і циркуляція холодоагента. Під час стиснення холодоагент з газоподібного стану переходить у рідкий, при цьому конденсуючись в теплообміннику-конденсорі і виділяючи тепло. При зворотному переході в стан газу (випаровування) в теплообміннику відбувається поглинання тепла

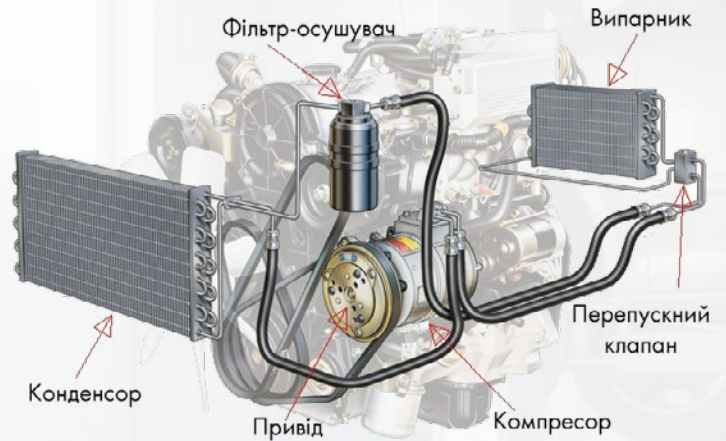
Контур охолодження

Холодоагент циркулює в замкнутому контурі і постійно змінює рідкий і газоподібний стан. Тепло відводиться в зовнішнє середовище. Випарник, який знаходиться в салоні авто, постійно знижує температуру повітря. А холодоагент переносить тепло в конденсор, який знаходиться в моторному відсіку, і передає тепло в атмосферу. Даний цикл безперервно повторюється, отже, з салону постійно відводиться тепло. Автоматичні органи управління забезпечують підтримку необхідного мікроклімату

ПРИНЦИП РОБОТИ АВТОМОБІЛЬНОГО КОНДИЦІОНЕРА

Як було вказано вище, компресор стискає газоподібний фреон. Стискаючись, фреон нагрівається вище температури навколишнього середовища, а потрапляючи до конденсора (радіатора кондиціонера), який розміщено в блоці з вентилятором, перед радіатором системи охолодження двигуна, переходить з газоподібної фази в рідку. Після цього фреон направляється в термовентиль (калібрований отвір з клапаном), де знижує свою швидкість. Той фреон, що проходить через голчастий клапан отвору, потрапляє до випарника, де перетворюється з рідини в газ. Цей процес супроводжується сильним падінням температури. Сам випарник - це радіатор, вбудований в систему вентиляції салону автомобіля. Таким чином салон автомобіля при такій конструкції утворює свого роду «холодильну камеру». Голчастий клапан дроселя може змінювати кількість фреона, що поступає до випарника, тим самим регулюючи його температуру, а значить температуру в салоні авто. Фільтр-осушувач призначений для очистки та зневоднення фреону

Цикл постійно повторюється: газоподібний холодоагент після випаровування знову поступає в компресор, знову стискається, знову направляється до конденсора



Основа принципів роботи кліматичних систем



КОМПОНЕНТИ КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ

Компресор. Цей вузол використовується для стиснення газоподібного фреону, а також його подальшого розповсюдження по магістралях системи

Терморегулюючий клапан (ТРВ). Це пристрій, що використовується для регулювання швидкості випаровування фреону

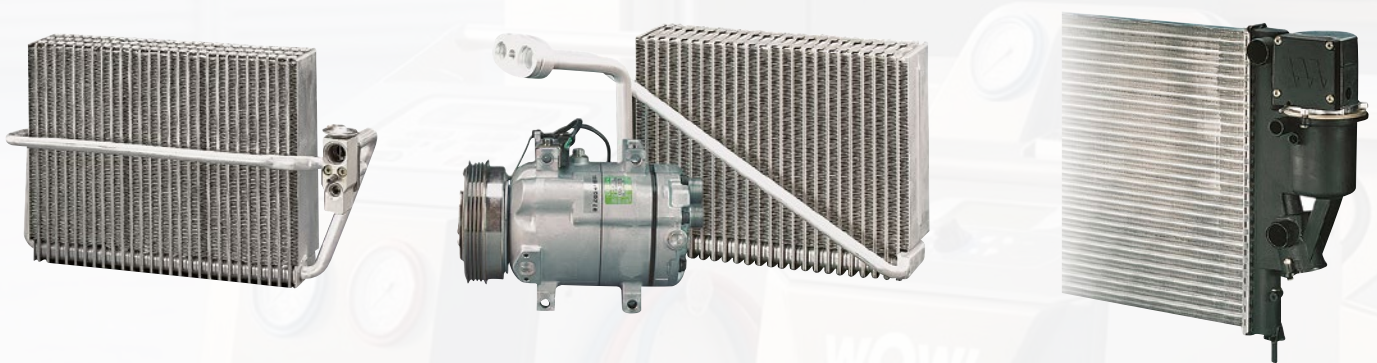
Конденсор або радіаторний вузол. Це теплообмінник, що використовується для перетворення газу в рідкий стан. Конденсор дозволяє переносити тепло в навколишнє середовище. Коли конденсор обдувається повітрям, пари фреону піднімаються у верхню частину пристрою. Компресор прокачує їх по магістралях системи. Як правило, за своєю конструкцією конденсори бувають багатопоточного або стрічкового типу

Золотник. Використовується для заправки системи фреоном. При поломці даного елемента герметичність системи в цілому буде порушена, відповідно, це призведе до її менш ефективної роботи. Золотник, він же ніпель, слід перевіряти в першу чергу, якщо виявляються проблеми в роботі кондиціонера

Муфта. Ще один важливий елемент, який включає в себе електромагніт. Монтується вона в передній частині компресора. Конструкція цього компонента включає в себе котушку, притиску пластину, а також вал. Принцип дії котушки полягає у створенні магнітного поля при подачі струму

Набір ущільнюючих кілець. Комплектуючі ущільнювачі, як можна зрозуміти з назви, використовуються для ущільнення та забезпечення герметичності системи в цілому. Як правило, дані комплектуючі елементи найчастіше виходять з ладу, втрачають свою еластичність, після зимових холодів. Унаслідок їх зносу в системі також може статися витік. Якщо це так, потрібно провести їх заміну

Фільтр-осушувач. Використовується для забезпечення захисту роботи компресорного пристрою, він сприяє більш повному випаровуванню фреону. Служить для осушення фреону та його очищення від продуктів зносу системи



ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ І ДОГЛЯД

З огляду на склад, фреони R134a і R1234yf не можна змішувати з мастилами на основі мінерального масла. В поєднанні з цими фреонами потрібне синтетичне масло PAG (PolyAlkylene Glycol) з певною в'язкістю:

- Масло PAG дуже гігроскопічне (вбирає воду)
- У гібридних автомобілів або автомобілів з електричним компресором використовується масло POE (Polyolester)

Роботи з технічного обслуговування та обслуговування кондиціонерів необхідно повторювати регулярно, або у випадках коли:

- Порушено герметизацію шлангів
- Мав місце витік фреону
- Ослабли різьбові з'єднання, зіпсувалися ущільнення
- Після ДТП
- При потраплянні вологи в систему
- Природний знос компонентів кондиціонера

Важливо: правильна кількість компресорного масла!



Для змащення, охолодження і герметизації компресор повинен містити необхідну кількість компресорного масла. При цьому необхідно дотримуватися правил, щоб забезпечити наявність встановленої кількості мастила, тому що:

- Недостача масла призводить до заклинання компресора
- Надмірний рівень масла призводить до недостатньої охолоджуючої здатності кондиціонера (обмеження теплопередачі) - тиск на виході компресора надмірно зростає, що може призвести до пошкодження системи клапанів компресора

ІНСТРУКЦІЯ З КОНДИЦІЮВАННЯ

Три найважливіших моменти:

1. Чистота. Будь-які сторонні речовини, такі як повітря, волога або бруд в контурі, порушують функцію кондиціонування повітря

2. Герметичність ємності. Масло охолоджуючої рідини дуже гігроскопічне і дуже швидко вбирає вологу з навколишнього середовища. Тому ємності повинні бути надійно закриті



3. Регулярність обслуговування

- При обслуговуванні кондиціонера фреон повинен бути повністю відкачаний з системи для регенерації. У будь-якому випадку фреон не повинен потрапити в навколишнє середовище
- Слід дотримуватись специфікації виробника під час роботи з сервісним обладнанням
- Всі роботи з кондиціонером вимагають особливої уважності. Слід бути обережним і не піддавати кондиціонер впливу високих температур. Результатом може бути руйнування шлангів і небезпека вибуху
- Всі відкриті сервісні порти мають бути негайно закриті спеціальними заглушками-ковпачками. Закриття з допомогою клейкої стрічки не підходить
- Слід переконатися, що інструменти, вимірювальні прилади і запасні частини чисті і сухі
- Слід замінити ущільнюючі кільця після ослаблення з'єднань і, перш ніж вставляти, їх необхідно змастити компресорним маслом
- Якщо кондиціонер відкривається для проведення сервісних робіт, фільтр-осушувач завжди повинен бути замінений
- Після кожного ремонту всі з'єднання, які відкривалися, повинні перевірятися за допомогою детектора витоку



Всі співробітники, які виконують технічне обслуговування і ремонт кондиціонерів, повинні мати дійсні свідоцтва професійної компетентності

ПЕРЕВІРКА СИСТЕМИ

1. Клапани високого і низького тиску

Слід переконатися, що клапани високого і низького тиску підключені до кліматичної установки

3. Оберти двигуна

Для наступних перевірок потрібно переконатися, що двигун автомобіля працює з постійною швидкістю приблизно 1500 об/хв

5. Контроль температури

Прикріпити цифровий РК-термометр до центру сопла. При температурі зовнішнього повітря +20 °С температура центрального сопла повинна становити +3-6,5 °С. Якщо значення відрізняються, потрібно провести поглиблену діагностику системи

7. Причини порушень

Можливі причини несправностей, якщо значення виходять за межі допусків, можна знайти в Таблиці 3 на стор. 8

8. Проведення дезінфекції кліматичної системи

- Перевірити повітряний фільтр або замінити його
- Перевірити зливний шланг випарника і очистити його
- Слід переконатися, що ввімкнений режим циркуляції повітря, а вентилятор працює на максимальній швидкості
- Тепер можна використовувати дезінфікуючий засіб Würth згідно з інструкцією із застосування

2. Лінії високого і низького тиску

Трубопроводи високого тиску (червоний) і низького тиску (синій) з'єднуються з відповідними з'єднаннями кондиціонера автомобіля

4. Налаштування кондиціонера і вентилятора

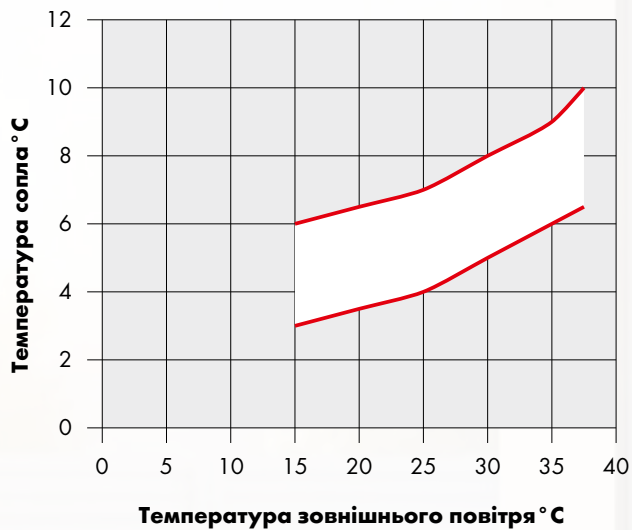
Встановити кондиціонер на максимальну потужність охолодження, а вентилятор – на максимум обертів

6. Перевірка тиску в системі

Слід переконатися, що верхнє і нижнє значення манометра знаходяться в межах зазначеного діапазону: Значення наведені в таблицях 1 і 2 на стор. 8

ОРІЄНТОВНІ ЗНАЧЕННЯ

Графік 1



Таблиця 1		
Кондиціонер з розширювальним клапаном:		
Зовнішня температура (°C)	Високий тиск (бар)	Низький тиск(бар)
15	8,0 - 10,5	0,6 - 1,2
20	8,0 - 12,8	0,6 - 1,2
26	10,5 - 13,5	0,6 - 1,4
32	15,7 - 19,5	0,6 - 2,0

Таблиця 2		
Кондиціонер з муфтою:		
Зовнішня температура (°C)	Високий тиск (бар)	Низький тиск (бар)
15	5,1 - 12,0	1,6 - 3,1
20	6,8 - 13,8	1,6 - 3,1
26	9,0 - 15,5	1,6 - 3,1
37	13,8 - 20,0	3,0 - 4,0

Увага! Ці таблиці містять тільки приблизні значення. При перевірці тиску завжди слід дотримуватись значень, рекомендованих виробником

МОЖЛИВІ ПРИЧИНИ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Таблиця 3	
Низький тиск вище верхньої межі допуску	<ul style="list-style-type: none"> • Несправність компресора • Несправність управляючого клапана • Несправність електромагнітної муфти
Низький тиск нижче нижньої межі допуску	<ul style="list-style-type: none"> • Перепускний клапан заблокований • Фільтр-осушувач насичений вологою • Клапан управління компресора заблокований на максимальній потужності • Несправний термодатчик
Високий тиск вище верхньої межі допуску	<ul style="list-style-type: none"> • Нормальна ситуація при дуже високій температурі зовнішнього повітря (> +44 °C) • Теплообмін на конденсорі ускладнено • Кондиціонер переповнений фреоном • Несправність клапана управління компресора
Високий тиск нижче нижньої межі допуску	<ul style="list-style-type: none"> • Нормальна ситуація при дуже низькій температурі зовнішнього повітря (< +10 °C) • Розширювальний клапан заблокований • Недостатня кількість фреону • Несправний компресор

КЛІМАТИЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Форма

Діагностика

Ремонт

Дані клієнта

Номер клієнта

Адреса клієнта

Дані про автомобіль

Реєстраційний номер автомобіля

Тип транспортного засобу

Рік випуску

1. Скарга клієнта

2. Значення температури і тиску

Зовнішня т-ра (°C)	Внутрішня т-ра (°C)		Високий тиск (бар)		Низький тиск (бар(°C))	
	до	після	до	після	до	після
15						
20						
26						
32						
37						

3. Знайдені недоліки

4. Додаток для пошуку витіку

так ні

5. Додаток для усунення витіку

так ні

6. Дезінфекція кондиціонера

так ні

Друк

Дата, підпис

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ



Під час роботи з фреоном дотримуйтесь правил:

- Не слід допускати нагрівання балона
- Слід берегти балон від значного охолодження
- Транспортувати і зберігати у вертикальному положенні
- Не кидати
- Завжди закривати балон правильно

Під час роботи з фреоном необхідно одягати захисні окуляри і гумові рукавички. Шкіряні і тканинні рукавички не використовувати. При контакті з відкритим полум'ям або гарячими поверхнями фреон виділяє отруйний газ (фосген). Якщо рідкий холодоагент потрапить на шкіру, це призведе до обмороження. Газоподібний фреон важчий за повітря. Під час роботи з фреоном необхідно забезпечити достатню вентиляцію!

Заходи першої допомоги у разі потрапляння в органи дихання:

- Забезпечити стабільний доступ кисню
- Провести штучну вентиляцію легень за необхідності
- Негайно звернутися до лікаря

У разі контакту зі шкірою:

- Промити уражену частину тіла водою

У разі потрапляння в очі:

- Промити великою кількістю води не менше 15 хвилин



РЕВОЛЮЦІЙНА КОНЦЕПЦІЯ УПРАВЛІННЯ ОБЛАДНАННЯМ



ШВИДКА ЗАМІНА ТИПУ МАСЛА ЗАВДЯКИ ВНУТРІШНЬОМУ ПРОМИВАННЮ



ШВИДКА ДІАГНОСТИКА ПОМИЛОК ЗА ДОПОМОГОЮ МАНОМЕТРІВ



ПОВНИЙ СПЕКТР АКСЕСУАРІВ ДЛЯ ВАШОЇ СИСТЕМИ COOLiUS



ЗРУЧНА СИСТЕМА БЛОКУВАННЯ ВАГ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ



ВИСОКОЯКІСНІ КОМПОНЕНТИ ДЛЯ ІДЕАЛЬНОЇ РОБОТИ



Холодоагент R134a

СТАНЦІЯ ДЛЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ КОНДИЦІОНЕРІВ COOLIUS® A05

Просте управління і унікальна мобільність

- Повністю автоматична установка для обслуговування кондиціонерів
- Інноваційна конструкція ваг забезпечує зручність мобільного користування
- Зручна навігація по меню і управління за допомогою кнопок
- Чіткий та інтуїтивно зрозумілий дизайн меню
- Висока швидкість усмоктування компресора дозволяє рекуперувати майже 100% заправленого холодоагента

Зручні в обслуговуванні компоненти

- Міцна металева конструкція
- Використання високоякісних, спеціально підібраних компонентів забезпечує тривалий інтервал між циклами технічного обслуговування
- Швидка й проста діагностика тиску в контурах за допомогою двох аналогових манометрів

Арт. W050100570



**НАДІЙНИЙ ПАРТНЕР ДЛЯ
МОБІЛЬНОГО СЕРВІСУ!**

АКСЕСУАРИ

- Комплект подовжувачів (3.0 м) сервісних шлангів (Арт. № W067 200 030)
 - Захисний чохол (Арт. № W067 100 003)
- Захищає блок обслуговування кондиціонерів від бруду й пилу в майстерні

Технічні характеристики	
Розміри	550 x 495 x 910 мм
Вага	65 кг
Корпус	Міцна металева конструкція
Холодоагент	R134a
Місткість балона	11 кг
Швидкість викачування фреону	300 г/хв
Максимальний робочий тиск	20 бар
Точність заправки оливи/UV-барвника	± 2 г
Точність викачування та заправки холодоагенту	± 15 г
Продуктивність вакуумного насосу	100 л/хв
Електронний сенсор тиску	Включений
Заправка нової оливи	Автоматична
Ємність з новою оливою	250 мл
Заправка холодоагента	Автоматична
Система управління холодоагентом	1 x 10 символів
Дисплей	5-значний

COOLIUS® A05

COOLIUS A05 пропонує Вам повністю автоматичне обслуговування кондиціонерів з холодоагентом R134a. Як і все обладнання COOLIUS, вироблене в Європі, A05 вражає чудовим співвідношенням ціни і якості й високоякісною збіркою

Ідеально підходить для обслуговування легкових і комерційних автомобілів, фургонів, будівельної техніки і сільськогосподарських машин

Холодоагент R134a

СТАНЦІЯ ДЛЯ ЗАПРАВКИ КОНДИЦІОНЕРІВ COOLIUS® A10

Безпечна, зручна і надійна система для заправки кондиціонерів

- Сертифіковано TÜV-SÜD
- Потужний компресор сприяє швидкому відновленню та рециркуляції холодоагента
- Високоєфективний фільтр холодоагента надійно оберігає систему від забруднень
- Автоматичний контроль тиску в системі
- Шланги для обслуговування довжиною 3м
- Автоматичне видалення неконденсованих газів
- 2 механічних манометра для точного контролю тиску
- Електромагнітні клапани високого і низького тиску
- Міцна металева конструкція з пластиковою передньою кришкою
- Вбудований термопринтер
- Графічний дисплей з зазначенням всіх вимірних значень і необхідних даних
- Оновлення бази даних через інтерфейс USB
- Звуковий сигнал в разі помилок або підказок



Арт. W050101003

Сервісний набір для станції для обслуговування кондиціонерів
Coolius A10/Y10

Арт. W052100048



Просте введення даних завдяки новому навігаційному блоку з джойстиком



Зручна система блокування ваг для перевезення



Три ємності: для зібраного масла, для нового масла, для UV-барвника

Технічні характеристики	
Розміри	572 x 545 x 1045 мм
Вага	65 кг
Холодоагент	R134a
Місткість балона	11 кг
Швидкість викачування фреону	300 г/хв
Продуктивність вакуумного насосу	100 л/хв
Точність викачування та заправки холодоагенту	± 15 г
Точність заправки оливи/UV-барвника	± 2 г
Ступінь очищення (R134a)	100%
Контроль тиску	2 механічних манометра
Макс. робочий тиск	20 бар
Число фільтрів-осушувачів	1
Схвалення	CE-Zertifizierung durch TÜV SÜD, Certificate Module A2: IS-I-MI-17-04-102486-1638, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU

COOLIUS® A10

COOLIUS® A10 - повністю автоматична станція для заправки кондиціонерів холодоагентом R134a в легкових автомобілях, фургонів, вантажних автомобілях, будівельній техніці і сільськогосподарських транспортних засобах

Зручний, мобільний і ефективний COOLIUS® A10 поєднує в собі інноваційне технічне оснащення і сучасний дизайн

Mazda Motor Europe рекомендує установки для обслуговування автокондиціонерів Coolius A10 та Coolius Y10 як професійне обладнання для своєї дилерської мережі.



Холодоагент R1234yf

СТАНЦІЯ ДЛЯ ЗАПРАВКИ КОНДИЦІОНЕРІВ COOLIUS® Y10

Безпечна, зручна і надійна система для заправки кондиціонерів

- Сертифіковано TÜV-SÜD
- Потужний компресор сприяє швидкому відновленню та рециркуляції холодоагента
- Високоєфективний фільтр холодоагента надійно оберігає систему від забруднень
- Автоматичний контроль тиску в системі
- Шланги для обслуговування довжиною 3м
- Автоматичне видалення неконденсованих газів
- 2 механічних манометра для точного контролю тиску
- Електромагнітні клапани високого і низького тиску
- Міцна металева конструкція з пластиковою передньою кришкою
- Вбудований термопринтер
- Графічний дисплей з зазначенням всіх вимірних значень і необхідних даних
- Оновлення бази даних через інтерфейс USB
- Звуковий сигнал в разі помилок або підказок



Арт. W050111003

Сервісний набір для станції для обслуговування кондиціонерів Coolius A10/Y10

Арт. W052100048



Просте введення даних завдяки новому навігаційному блоку з джойстиком



Зручна система блокування ваг для перевезення



Три ємності: для зібраного масла, для нового масла, для UV-барвника

Технічні характеристики	
Розміри	572 x 545 x 1045 мм
Вага	65 кг
Холодоагент	R1234yf
Місткість балона	11 кг
Швидкість викачування фреону	300 г/хв
Продуктивність вакуумного насоса	100 л/хв
Точність викачування та заправки холодоагенту	± 15 г
Точність заправки оливи/UV-барвника	± 2 г
Контроль тиску	2 механічних манометра
Макс. робочий тиск	20 бар
Число фільтрів-осушувачів	1
Схвалення	CE-Zertifizierung durch TÜV SÜD, Certificate Module A2: IS-MI-17-04-102486-1638, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU

COOLIUS® Y10

COOLIUS® Y10 - повністю автоматична станція для заправки кондиціонерів новим холодоагентом R1234yf для легкових автомобілів

Зручний, мобільний і ефективний COOLIUS® Y10 поєднує в собі інноваційне технічне оснащення і сучасний дизайн

Mazda Motor Europe рекомендує установки для обслуговування автокондиціонерів Coolius A10 та Coolius Y10 як професійне обладнання для своєї дилерської мережі.



Холодоагент R134a

СТАНЦІЯ ДЛЯ ЗАПРАВКИ КОНДИЦІОНЕРІВ COOLIUS® A50

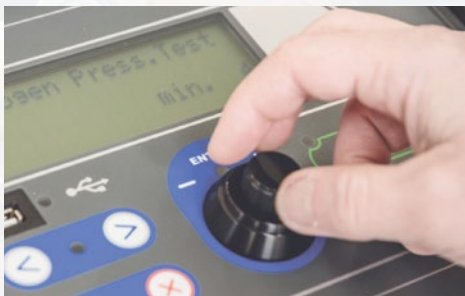
Безпечна, зручна і надійна система для заправки кондиціонерів

- Інноваційна процедура зливу відпрацьованого масла забезпечує мінімальні втрати холодоагента
 - Вбудований азотний тест
 - Читання і експорт даних через інтерфейс USB (Excel)
 - Автоматичне очищення ланцюга блоку обслуговування кондиціонера
- В результаті пристрій відразу готовий до наступного обслуговування кондиціонера незалежно від типу масла
- Можна налаштувати персональний доступ до пристрою. Персональний 4-значний пароль забезпечує доступ тільки уповноваженим особам
 - Додатковий манометр для відображення внутрішнього тиску в баку холодоагента



Арт. W050105001

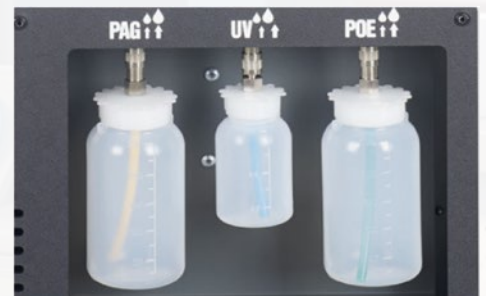
НАДІЙНИЙ ПАРТНЕР ДЛЯ ВАШОГО СЕРВІСУ



Просте введення даних завдяки новому навігаційному блоку з джойстиком



Інноваційна процедура зливу відпрацьованого масла



Три ємності: для нового масла PAG, для нового масла POE, для UV-барвника

Технічні характеристики	
Розміри	680 x 667 x 1175 мм
Вага	90 кг
Холодоагент	R134a
Місткість балона	20 кг
Швидкість викачування фреону	500 г/хв
Продуктивність вакуумного насоса	128 л/хв
Точність викачування та заправки холодоагенту	± 15 г
Точність заправки оливи/UV-барвника	± 2 г
Контроль тиску	автоматичний
Макс. робочий тиск	20 бар
Схвалення	CE-Zertifizierung durch TÜV SÜD, Certificate Module A2: ISI-MI-17-04-102486-1638, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU

COOLIUS® A50

Повністю автоматична станція для заправки кондиціонерів холодоагентом R134a в легкових автомобілях, фургонях, вантажних автомобілях, будівельній техніці і сільськогосподарських транспортних засобах

Зручний, мобільний і ефективний COOLIUS® A50 поєднує в собі інноваційне технічне оснащення і сучасний дизайн

СТАНЦІЯ ДЛЯ ЗАПРАВКИ КОНДИЦІОНЕРІВ COOLIUS® Y50

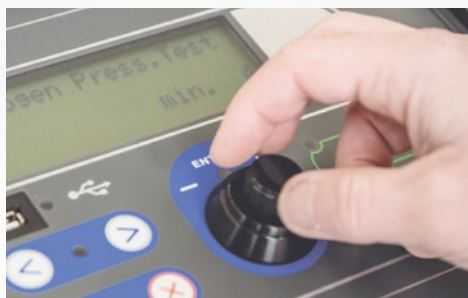
Безпечна, зручна і надійна система для заправки кондиціонерів

- Інноваційна процедура зливу відпрацьованого масла забезпечує мінімальні втрати холодоагента
- Вбудований азотний тест
- Читання і експорт даних через інтерфейс USB (Excel)
- Автоматичне очищення ланцюга блоку обслуговування кондиціонера. В результаті пристрій відразу готовий до наступного обслуговування кондиціонера незалежно від типу масла
- Можна налаштувати персональний доступ до пристрою. Персональний 4-значний пароль забезпечує доступ тільки уповноваженим особам
- Додатковий манометр для відображення внутрішнього тиску в баку холодоагента



Арт. W050115003

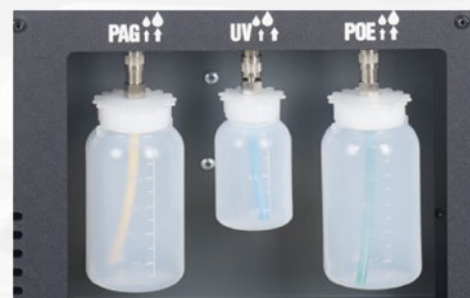
НАДІЙНИЙ ПАРТНЕР ДЛЯ СЕРВІСУ R1234YF!



Просте введення даних завдяки новому навігаційному блоку з джойстиком



Інноваційна процедура зливу відпрацьованого масла



Три ємності: для нового масла PAG, для нового масла POE, для UV-барвника

Технічні характеристики	
Розміри	680 x 667 x 1175 мм
Вага	90 кг
Холодоагент	R1234yf
Місткість балона	20 кг
Швидкість викачування фреону	500 г/мин
Продуктивність вакуумного насоса	128 л/мин
Точність викачування та заправки холодоагенту	± 15 г
Точність заправки оливи/UV-барвника	± 2 г
Контроль тиску	автоматичний
Макс. робочий тиск	20 бар
Діапазон робочих температур	+10 / +49°C
Схвалення	CE-Zertifizierung durch TÜV SÜD, Certificate Module A2: IS-I-MI-17-04-102486-1638, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU

COOLIUS® Y50

Повністю автоматична станція для заправки кондиціонерів холодоагентом R1234yf в легкових автомобілях, фургонів, вантажних автомобілях, будівельній техніці і сільськогосподарських транспортних засобах

Зручний, мобільний і ефективний COOLIUS® A50 поєднує в собі інноваційне технічне оснащення і сучасний дизайн

СТАНЦІЯ ДЛЯ ЗАПРАВКИ КОНДИЦІОНЕРІВ COOLIUS® A30 BUS

Безпечна, зручна і надійна система для заправки кондиціонерів

- Сертифіковано TÜV-SÜD
- Потужний компресор сприяє швидкому відновленню та рециркуляції холодоагента
- Високоєфективний фільтр холодоагента надійно оберігає систему від забруднень
- Автоматичний контроль тиску в системі
- Шланги для обслуговування довжиною 5м
- Автоматичне видалення неконденсованих газів
- 2 механічних манометра для точного контролю тиску
- Електромагнітні клапани високого і низького тиску
- Міцна металева конструкція з пластиковою передньою кришкою
- Вбудований термопринтер
- Графічний дисплей з зазначенням всіх виміряних значень і необхідних даних
- Оновлення бази даних через інтерфейс USB
- Звуковий сигнал в разі помилок або підказок



Арт. W050103030

**НАДІЙНИЙ ПАРТНЕР ДЛЯ
ВАШОГО СЕРВІСУ!**



Просте введення даних завдяки новому навігаційному блоку з джойстиком



Додатковий манометр для контролю тиску холодоагента



Простий доступ до фільтра

Технічні характеристики	
Розміри	680 x 667 x 1175 мм
Вага	120 кг
Холодоагент	R134a
Місткість балона	35 кг
Швидкість викачування фреону	1000 г/хв
Продуктивність вакуумного насосу	170 л/хв
Точність викачування та заправки холодоагенту	± 50 г
Точність заправки оливи/UV-барвника	± 2 г
Контроль тиску	3 механічних манометра
Макс. робочий тиск	20 бар
Число фільтрів-осушувачів	1
Рівень вакууму	3 x 10 ⁻¹ Па
Схвалення	Certificate Module A2: IS-I-MI-17-04-102486-1638, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU

COOLIUS® A30 BUS

COOLIUS® A30 BUS - повністю автоматична станція для заправки кондиціонерів холодоагентом R134a в автобусах, легкових автомобілях, мікроавтобусах, комерційних транспортних засобах, сільськогосподарській, будівельній та комерційній техніці

Зручний, мобільний і ефективний COOLIUS® A30 BUS поєднує в собі інноваційне технічне оснащення і сучасний дизайн

Холодоагент R744

СТАНЦІЯ ДЛЯ ЗАПРАВКИ АВТОМОБІЛЬНИХ КОНДИЦІОНЕРІВ COOLIUS® C20

Особливості обладнання:

- Повністю автоматизована
- Надійна та легка (вага 37 кг)
- Дуже проста в експлуатації
- 7-дюймовий сенсорний графічний дисплей
- 2 пляшки для оливи та 1 пляшка для UV-барвника
- Автоматичне дозування свіжої та збір відпрацьованої оливи (додавання UV-барвника – ручне)
- Можливість модернізації до герметичних контейнерів для оливи
- Вбудований термопринтер
- Актуальна база даних заправних об'ємів для легкових та вантажних авто

Комплект поставки:

- Установка COOLIUS C20,
- Сервісні шланги зі стандартними швидкознімними муфтами (довжина 3 м)
- Набір з двох адаптерів для герметичних контейнерів
- Скорочена інструкція (з QR-посиланням на повну версію)
- База даних, навчання (опційно)

Арт. W050122000



**НАДІЙНИЙ ПАРТНЕР ДЛЯ
ВАШОГО СЕРВІСУ!**



7-дюймовий сенсорний графічний дисплей



Автоматичне дозування свіжої та збір відпрацьованої оливи



Надійна та легка конструкція

Технічні характеристики	
Розміри	530 x 530 x 920 мм
Вага	37 кг
Холодоагент	R744
Вантажопідйомність ваг холодоагенту	50 кг
Швидкість викачування фреону	60 г/хв
Продуктивність вакуумного насосу	100 л/хв
Точність викачування та заправки холодоагенту	± 10 г
Точність заправки оливи/UV-барвника	± 2 г
Контроль тиску	3 механічних манометра
Макс. робочий тиск	160 бар
Об'єм ємності для свіжого мастила PAG/POE	200 мл
Довжина сервісних шлангів	3 м
Схвалення	CE-Zertifizierung durch TÜV SÜD, Certificate Module A2: IS-MI-17-04-102486-1638, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU

COOLIUS C20

COOLIUS® C20 - повністю автоматична, компактна установка для обслуговування автомобільних кондиціонерів та малооб'ємних систем термоменеджменту, що працюють на холодоагенті R744 (CO₂)

COOLIUS C20 входить до стандартів Ford для електромобілів (EV) та рекомендована для нового повністю електричного Ford Explorer, оснащеного опціональним тепловим насосом, що використовує холодоагент R744 (CO₂)

ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ ХАРАКТЕРИСТИК КОНДИЦІОНЕРІВ COOLIUS®

	Coolius A05	Coolius A10	Coolius Y10	Coolius A50	Coolius Y50	Coolius A30 Bus	Coolius C20
Тип холодагенту	R134a	R134a	R1234yf	R134a	R1234yf	R134a	R744 (CO ₂)
Легкові та вантажні авто	+	+	+	+	+	+	+
Автобуси	-	-	-	-	-	+	-
Місткість балона, кг	11	11	11	20	20	35	-
Продуктивність вакуумного насосу, л/хв	100	100	100	128	128	170	100
Розміри, мм	550 x 495 x 910	572 x 545 x 1045	572 x 545 x 1045	680 x 667 x 1175	680 x 667 x 1175	680 x 667 x 1175	530 x 530 x 920
Вага станції, кг	65	65	65	90	90	120	37
Вантажопідйомність ваг холодагенту, кг	60	60	60	60	60	100	50
Максимальний робочий тиск, бар	20	20	20	20	20	20	160
Швидкість викачування фреону, г/хв	300	300	300	500	500	1000	60
Точність викачування та заправки холодагенту, г	±15	±15	±15	±15	±15	±50	±10
Точність заправки оливи/UV-барвника, г	±2	±2	±2	±1	±1	±2	±2
Азотний тест	-	-	-	Автоматично (потрібні аксесуари)	Автоматично (потрібні аксесуари)	-	Ручний (з додатковим комплектом)
Принтер	-	Опціонально	Опціонально	Вбудований	Вбудований	Вбудований	Вбудований
Довжина сервісних шлангів, м	3	3	3	3	3	5	3
Оновлення бази даних транспортних засобів	-	через USB	через USB	через USB	через USB	через USB	через USB
Кількість ємностей для PAG/POE оливи, шт.	1	1	1	2	2	2	2
Об'єм ємності для свіжого мастила PAG / POE, мл	250	250	250	250	250	500	200
Заправка свіжою оливою	Ручний/Автоматичний	Ручний/Автоматичний	Ручний/Автоматичний	Ручний/Автоматичний	Ручний/Автоматичний	Ручний/Автоматичний	Ручний/Автоматичний
Наявність окремої ємності під UV-барвник	-	+	+	+	+	+	+
Об'єм ємності для UV-барвника, мл	-	100	100	100	100	250	200
Внутрішнє промивання для зміни типу оливи	-	+	+	+	+	+	+
Електронний сенсор тиску	+	+	+	+	+	+	+
Скидання неконденсованих газів	Автоматично	Автоматично	Автоматично	Автоматично	Автоматично	Автоматично	-
Електронний датчик тиску	+	+	+	+	+	+	+
Функція промивання систем кондиціонування	-	+	+	+	+	+	Опція
Акустичний сигнал	Помилки та підказки	Помилки та підказки	Помилки та підказки	Помилки та підказки	Помилки та підказки	Помилки та підказки	Помилки та підказки
Дисплей	1 x 10 символів	4 x 20 символів	4 x 20 символів	4 x 20 символів	4 x 20 символів	4 x 20 символів	7-дюймовий touch screen
Сертифікація	CE-сертифікат	CE-сертифікат	CE-сертифікат	CE-сертифікат	CE-сертифікат	CE-сертифікат	CE-сертифікат

Чистим вважається холодоагент, який не містить вологи і чистота якого за об'ємом дорівнює 98%

АНАЛІЗАТОР ФРЕОНУ НОВОГО ПОКОЛІННЯ R1234YF

ІДЕНТИФІКАТОР ФРЕОНУ MINI ID R134A



Арт. W067000100



Арт. W067000101

Десять років досліджень і розробок привели до появи якісно нових газоаналізаторів з найвищим стандартом продуктивності, точності і зручності в застосуванні
Сьогодні ці нові газоаналізатори є найбільш досконалими приладами в сфері обслуговування кондиціонерів

СТАНЦІЯ ДЛЯ ПРОМИВКИ СИСТЕМИ КОНДИЦІОНУВАННЯ FK500

ЗМІННИЙ ФІЛЬТР ДО СТАНЦІЇ ПРОМИВКИ



Арт. W067100010



Арт. W052100086



ФРЕОН R134A

Багаторазовий балон, застосовується для заправки систем кондиювання повітря

- Якість газу 100%
- Нетоксичний за звичайних умов, не містить хлору
- Безпечніший для озонового шару порівняно з R12
- Не горючий, за звичайних експлуатаційних температур
- Хімічна формула фреону R134a - CH₂FCF₃

Арт. 1991713412

АДАПТЕР КЛАПАН НР 1/4 "

Арт. 1991A82332



ФРЕОН R1234YF

Холодоагент нового покоління для автомобільного кондиювання

- Якість газу 100%
- Холодоагент R1234yf в 325 разів більш екологічний, ніж R134. Фреон R1234yf має набагато менший індекс впливу в порівнянні з R134 (з гwp – 1300)
- У відповідності з нормативом EG / 706/2007 з 2011 року автомобільні концерни зобов'язані використовувати екологічні холодоагенти для систем кондиювання
- Хімічна формула фреону R1234yf - 2,3,3,3-Тетрафторпроан

Арт. 1991712345 (5 кг)
Арт. 1991712340 (10 кг)

ШТУЦЕР-ПЕРЕХІДНИК R1234YF HDX1/4" FF
Арт. 1900016182



ТЕХНІЧНА ХІМІЯ ДЛЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ КОНДИЦІОНЕРІВ

ОЛИВА КОМПРЕСОРНА PAG 100 PREMIUM

Повністю синтетична олива на основі поліалкіленгліколю (PAG)
Сумісна з холодоагентами R1234yf та R134a

Об'єм: 250 мл

Арт. 0892764255



ОЛИВА КОМПРЕСОРНА PAG 46 PREMIUM

Повністю синтетична олива на основі поліалкіленгліколю (PAG)
Сумісна з холодоагентами R1234yf та R134a

Об'єм: 250 мл

Арт. 0892764252



МАСТИЛО ДЛЯ ВАКУУМНОГО НАСОСА

Універсальне рішення для різних типів вакуумних систем

Об'єм: 250 мл

Арт. 0892764300



МАСТИЛО POE

Найчастіше використовується у електричних компресорах гібридних та повністю електричних автомобілів

Об'єм: 210 мл

Арт. 0892764045



МАСТИЛО КОМПРЕСОРНЕ MULTIGRADE PRO

Високоякісне синтетичне мастило з присадками для використання в компресорній техніці для кондиювання повітря

Сумісно з R134a, R1234yf та іншими холодоагентами

Об'єм: 1000 мл

Арт. 0892764123



ПОШУК ВИТОКУ

УЛЬТРАФІОЛЕТОВИЙ ДЕТЕКТОР ВИТОКУ КОНДИЦІОНЕРА

Флуоресцентна присадка для визначення витоків в
системах кондиювання

Об'єм: 240 мл

Арт. 0892764134



ЦИФРОВИЙ ТЕРМОМЕТР

Дозволяє вимірювати
температуру в системах
обігріву, кондиювання
повітря і вентиляції

Арт. 0764000013



ДЕТЕКТОР ВИТОКУ PLUS

Засіб в зручній упаковці аерозолю.
Розроблено для локалізації місць
витоків газу в установках легкового
та вантажного транспорту, різної
дорожньої та індустріальної техніки
і в побуті

Об'єм: 400 мл

Арт. 089027



ШУКАЧ ВИТОКУ ПАРИ ХЛАДАГЕНТУ «НЮХАЧ»

Призначений для виявлення витоків холодоагентів CFC, HFC, HCFC (включаючи суміші), також підходить для HFO R1234yf. Використовується в холодильній техніці та техніці кондиціонування повітря для виявлення витоків в системах охолодження.

Арт. 0764000700



ОКУЛЯРИ КОНТРАСТНІ ЗАХИСНІ, ЖОВТІ

Арт. 0764000103



СВІТЛОДІЮДНИЙ ЛІХТАРИК З УФ-ПІДСВІЧУВАННЯМ

У комплект входить поясна сумка

Арт. 0827807201



ДЕЗІНФЕКЦІЯ ТА ЧИСТКА

СПРЕЙ-ДЕЗІНФЕКТОР КОНДИЦІОНЕРА COOLUS, З ЗОНДОМ-РОЗПИЛЮВАЧЕМ

Спеціальний спрей для очищення та дезінфекції систем кондиціонування транспортних засобів

Об'єм: 300 мл

Арт. 0893764102



РОЗПИЛЮВАЧ ДЛЯ ДЕЗІНФЕКТОРІВ АВТОКОНДИЦІОНЕРІВ З ТРУБКОЮ



Арт. 08917641

НАБІР УЩІЛЬНЮВАЧІВ ДЛЯ РЕМОНТУ СИСТЕМИ КОНДИЦІОНУВАННЯ

Призначений для професійного ремонту та обслуговування автомобільних і побутових систем кондиціонування

Кількість у наборі: 165 шт.

Арт. 5964764004



ОЧИСНИК КОНДИЦІОНЕРА QUICK FRESH ACTIVE PLUS

Найдрібніші частинки активної речовини Quick Fresh ефективно усувають неприємні запахи, що утворилися в вентиляційних патрубках кондиціонера і в салоні автомобіля, і запобігають прояву алергічних реакцій

Об'єм: 100 мл

Арт. 0893764654



УНІВЕРСАЛЬНИЙ НАБІР ЗОЛОТНИКІВ ТА ПЛАСТИКОВИХ КОВПАЧКІВ ДЛЯ СИСТЕМ А/С

Кількість у наборі: 75 шт.

Арт. 1900017289



НАБІР ЗАХИСНИХ КОВПАЧКІВ ДЛЯ СЕРВІСНИХ ПОРТІВ

ПІД ГАЗ R1234yf

Арт. 1900016696

Упаковка - 50шт



Очисник кондиціонера авто EVAPOR FRESH

Надійне усунення запахів

Арт. 08931393

Об'єм: 100 мл



ШВИДКОЗНІМНІ МУФТИ

Опис	Артикул	Уп./Шт.	Зображення	
Швидкознімна муфта для кондиціонерів з R134a				
HP з різьбою «тато» 3/8" SAE	0764000160	1		
LP з різьбою «тато» 3/8" SAE	0764000165	1		
HP з різьбою «тато» 1/4" SAE	0764000154	1		
LP з різьбою «тато» 1/4" SAE	0764000153	1		
Швидкознімна муфта для кондиціонерів з R134a (внутрішня різьба)				
LP з метричної різьбою «мама» M14x1.5	0764000156	1		
HP з метричної різьбою «мама» M14x1.5	0764000157	1		
Швидкознімна муфта для кондиціонерів з R1234yf				
LP з метричної різьбою «мама» M12x1.5	0764000810	1		
HP з метричної різьбою «мама» M12x1.5	0764000811	1		

КОМПЛЕКТ УЩІЛЬНЮЮЧИХ КІЛЕЦЬ ДЛЯ ШВИДКОЗ'ЄДНУВАЧІВ R134A

Арт. 1900011856





НАБІР АДАПТЕРІВ ADAPTER-A/C-HP SERVICEEXTENSION

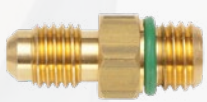
Арт. 0764000121



ШЛАНГИ

Опис	Артикул	Уп./Шт.	Зображення
Шланг синій 1/4 " SAE прямий x 1/4" SAE прямий Довжина: 3 м	0764000601	1	
Шланг червоний 1/4 "SAE прямий x 1/4" SAE прямий Довжина: 3 м	0764000602	1	
Комплект подовжувачів сервісних шлагів А/С Довжина: 3 м	W067200030	1	

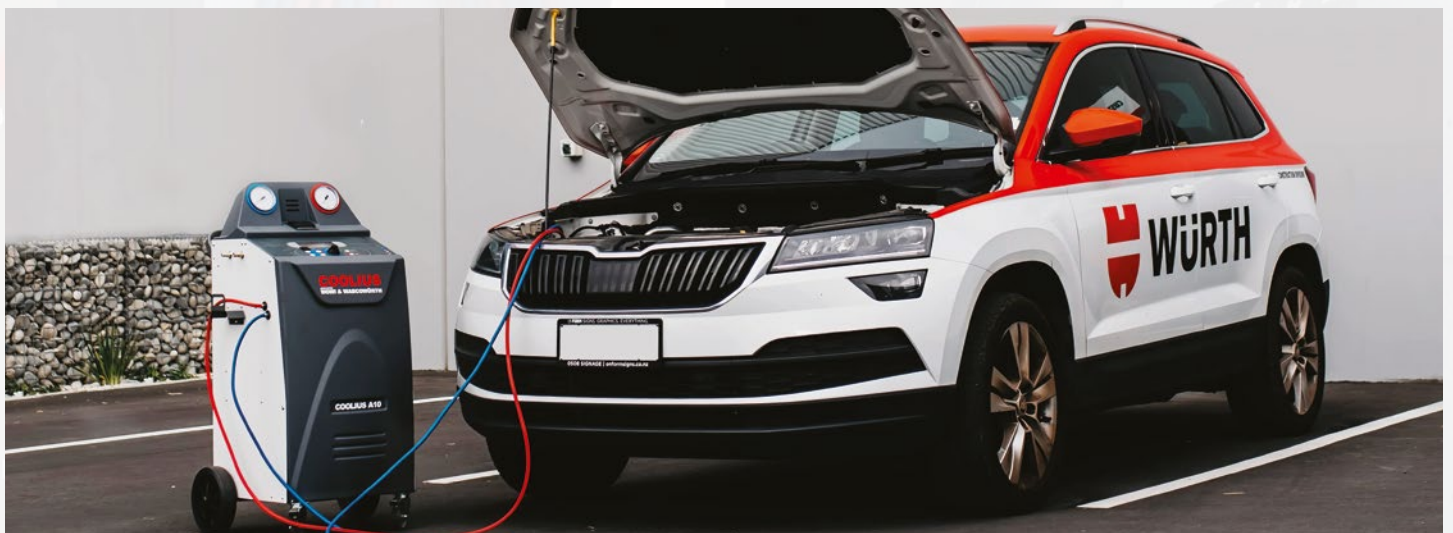
ПЕРЕХІДНИКИ

Опис	Артикул	Уп./Шт.	Зображення
Перехідник 12 мм x 1/4"	0764000805	1	


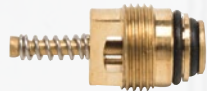






КІЛЬЦЯ УЩІЛЬНЮЮЧІ ДЛЯ СИСТЕМ КОНДИЦІОНУВАННЯ

Опис	Артикул	Уп./Шт.
Кільце ущільнююче, 7,65x1,78 мм	0764000042	20
Кільце ущільнююче, 10,82x1,78 мм	0764000043	20
Кільце ущільнююче, 13,94x2,62 мм	0764000181	20
Кільце ущільнююче, 14,0x2,0 мм	0764000193	20
Кільце ущільнююче, FIAT-6460AY	0764000510	20
Кільце ущільнююче, FIAT-6460AZ	0764000511	20
Кільце ущільнююче, FIAT-6460CA	0764000512	20
Кільце ущільнююче, 11,11x1,78 мм	0764000516	20
Кільце ущільнююче, 16,20x2,00 мм	0764000519	20
Кільце ущільнююче, 14,00x1,78 мм	0764000527	20
Кільце ущільнююче RG-O-HNBR-10,12X1,85 мм	0764000276	20
Кільце ущільнююче, 10,5x2,0 мм	0764000279	20
Кільце ущільнююче RG-O-HNBR-7,38X1,81 мм	0764000280	20
Кільце ущільнююче, 12,01X1,88 мм	0764000292	20
Кільце ущільнююче, 19,69X2,03 мм	0764000311	20
Кільце ущільнююче, 13,94X2,51 мм	0764000312	20
Кільце ущільнююче, 15,88X1,6 мм	0764000313	20
Кільце ущільнююче, 11,00x2,50 мм	0764000501	20
Кільце ущільнююче, 6,60X1,70 мм	0764000502	20
Кільце ущільнююче, PSA/RENAULT-6460PO	0764000522	6
Кільце для кондионера, 21,8x2,4 мм	0764000542	20



КЛАПАНИ ДЛЯ СИСТЕМ КОНДИЦІОНУВАННЯ

Опис	Артикул	Уп./Шт.	Зображення
Вентиль R134A	0764000054	5	
Клапан КЛИМА-EATON-M10	0764000323	5	
Клапан КЛИМА-RENAULT	0764000324	5	
Клапан КЛИМА-RENAULT/VOLVO-8MM	0764000325	5	
Клапан A/C-AUDI-K5	0764000341	5	
Вентиль R134A для яп. авто	0764000055	10	

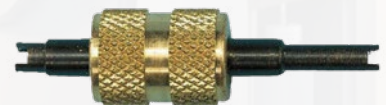
КЛЮЧ ДЛЯ ЗОЛОТНИКІВ II

Арт. 0764000130



КЛЮЧ ДЛЯ ЗОЛОТНИКІВ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ТА ЯПОНСЬКИХ АВТОМОБІЛІВ

Арт. 0764000030



Сервісні наклейки

Арт. 0764000400

Кältemittel: _____ Menge: _____ g

Eingefüllt am: _____

Öl: _____

Lecksuchadditiv: _____

Eingefüllt am: _____

Leckstopppadditiv: _____

Eingefüllt am: _____

Art.-Nr. 0764 000 400
WVW-MWF-A00215-07/11

_____ Menge: _____ g

Art.-Nr. 0764 000 400
WVW-MWF-A00215-07/11

СИСТЕМА ORSY ДЛЯ ЗАПРАВНИХ СТАНЦІЙ COOLIUS®!



Складський комплект для оперативного обслуговування систем кондиціонування Würth ORSY Coolius - надійна система зберігання і обліку комплектуючих та витратних матеріалів, яка спроектована безпосередньо для обслуговування систем кондиціонування

Переваги системи ORSY:

- Міцні сталеві стелажі
- Модульна система організації - можливість трансформування та дооснащення додатковими елементами
- Швидкий доступ до всіх необхідних матеріалів та інструментів
- Оптимальне розміщення на стелажах
- Зручний складський облік - кожне місце зберігання має маркування





КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ 2026

ТОВ «ВЮРТ-УКРАЇНА»
02099, Київ, Україна, вул. Зрошувальна, 11

Головний офіс:

Тел.: +38 044 585 98 93

Оформити замовлення:

Тел.: +38 067 585 12 12, +38 093 585 12 12
+38 050 585 12 12, +38 044 585 12 12

E-mail: office@wurth.ua
www.wurth.ua

МИ В СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ:



АКТУАЛЬНІ КАТАЛОГИ НА НАШОМУ САЙТІ



Дана брошура призначена тільки для інформаційних цілей і не може бути використана як документ, що встановлює зобов'язання ТОВ «ВЮРТ-УКРАЇНА». Для отримання інформації щодо характеристик, зовнішнього вигляду, наявної продукції, остаточної ціни та діючих спеціальних пропозицій звертайтеся до торговельних представників у Вашому регіоні або оформлюйте замовлення на сайті wurth.ua. Не є публічною офертою. ТОВ «ВЮРТ-УКРАЇНА» залишає за собою право змінювати ціни без попереднього повідомлення