WAECO

AirCon Service



ASC 7.3, ASC 7.4

BG **Сервизно звено на климатика**
Инструкция за експлоатация..... 3

Copyright

© 2025 Dometic Group. The visual appearance of the contents of this manual is protected by copyright and design law. The underlying technical design and the products contained herein may be protected by design, patent or pending patent. The trademarks mentioned in this manual belong to Dometic Sweden AB. All rights are reserved.

Български език

1 Важни бележки.....3
2 Киберсигурност.....3
3 Адресат.....3
4 Гореща линия.....3
5 Обяснение на символите.....3
6 Инструкции за безопасност.....4
7 Предупреждение на сервизното звено на климатика.....5
8 Обхват на доставката.....6
9 Принадлежности.....6
10 Използване по предназначение.....6
11 Техническо описание.....7
12 Общ преглед на сервизното звено на климатика.....8
13 Използване на дисплея.....9
14 Първоначално стартиране.....10
15 Работа.....16
16 Сервизни работи.....26
17 Отстраняване на неизправности.....32
18 Изхвърляне.....34
19 Технически данни.....34

Моля, прочетете внимателно тези инструкции и спазвайте всички указания, напътствия и предупреждения, включени в настоящото ръководство, за да сте сигурни, че монтирате, използвате и поддържате правилно този продукт. Тези инструкции ТРЯБВА да се съхраняват с продукта.

Като използвате продукта, Вие потвърждавате, че сте прочели внимателно всички указания, напътствия и предупреждения и че разбирате и приемате да спазвате сроковете и условията, съдържащи се в тях. Вие се съгласявате да използвате този продукт само по предназначение и в съответствие с указанията, инструкциите и предупрежденията, описани в ръководството на продукта, както и в съответствие с всички приложими закони и разпоредби. Ако не прочетете и не спазвате инструкциите и предупрежденията, това може да доведе до наранявания за вас или за други хора, щети по продукта или щети по други предмети в близост до него. Това ръководство на продукта, включително указанията, инструкциите и предупрежденията и другата документация, подлежи на промяна и обновяване. За актуална информация за продукта, моля, посетете documents.dometic.com.

2 Киберсигурност

Ние потвърждаваме, че този продукт отговаря на изискванията на Security and Telecommunications Infrastructure regulation (UK). Можете да намерите декларацията за съответствие на https://www.dometic.com. За да съобщите за инцидент, свързан със сигурността, изпратете имейл на адрес https://www.dometic.com/contact.

3 Адресат

Със сервизното звено на климатика могат да работят и да го поддържат само хора, които са доказали, че умеят да разпознават и избягват свързаните с него опасности. Тези знания могат да бъдат придобити чрез подходящо обучение или надзор.

4 Гореща линия

Ако Ви е необходима информация за сервизното звено на климатика, която не се съдържа в настоящото ръководство, обадете се на горещата линия: Tel.: +49 (0) 2572 879-0

5 Обяснение на символите

Сигналната дума идентифицира съобщенията за безопасност и за материални щети, както и степента или нивото на сериозност на опасността.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Показва опасна ситуация която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или тежко нараняване.

ВНИМАНИЕ!
Показва опасна ситуация която, ако не бъде избегната, може да доведе до леко или средно нараняване.

ВНИМАНИЕ!
Показва ситуация която, ако не бъде избегната, ще доведе до щети по имуществото.

УКАЗАНИЕ Допълнителна информация за боравенето с продукта.

6 Инструкции за безопасност

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неспазването на тези предупреждения може да доведе до смърт или сериозни наранявания.

- Спазвайте националните правила за работна безопасност.
- Спазвайте инструкциите за безопасност от настоящата инструкция за експлоатация.
- Сервизното звено на климатика може да бъде използвано само от персонал, способен да демонстрира подходяща специализирана подготовка и запознат с работата и основните принципи на сервизното звено на климатика, на климатичните системи и на хладилните агенти.
- Сервизното звено на климатика може да бъде ремонтирана само от персонал, оторизиран от Dometic.
- Използвайте установката само по предназначение.

ВНИМАНИЕ! Неспазването на тези предупреждения може да доведе до леки или средни наранявания.

- Не правете промени по сервизното звено на климатика.
- Риск от нараняване от спукване на компоненти, ако се надвишат позволените граници на температурата: Транспортирайте сервизното звено на климатика без хладилен агент, за да избегнете свръхналягане.
- Сервизното звено на климатика не може да се съхранява на открито.
- Когато сервизното звено на климатика не се използва, съхранявайте сервизните маркучи в специалния джоб.

6.1 Безопасност при работа на уреда

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неспазването на тези предупреждения може да доведе до смърт или сериозни наранявания.

- Не работете със сервизното звено на климатика в зони, където съществува риск от експлозия (например зали за зареждане на акумулатори или кабини за пръскане). Работи само в съответствие със съответните национални разпоредби за здраве и безопасност.
- Не вкарвайте сгъстен въздух в охлаждащите тръбопроводи на сервизното звено на климатика или в климатичната система на превозното средство. Смес от сгъстен въздух и охлаждащо средство може да бъде запалима или експлозивна.
- Риск от нараняване поради непланирано или неволно включване на сервизното звено на климатика: Изключете сервизното звено на климатика преди всякакви работи по поддръжка и откачете захранващия кабел от захранването. Извадете щекера от контакта или от сервизното звено на климатика.
- Риск от изгаряне от студени или горещи компоненти: Носете защитни ръкавици.

ВНИМАНИЕ! Неспазването на тези предупреждения може да доведе до леки или средни наранявания.

- Не включвайте сервизното звено на климатика, ако е повредено.
- Всеки път, когато включвате сервизното звено на климатика, първо проверявайте дали сервизното звено на климатика и всички сервизни маркучи не са повредени и дали всички вентили са затворени.
- Разположете сервизните маркучи така, че да не представляват опасност от препъване.
- Сериозни наранявания поради прекатурване или падане на товари: Ръкохватката не се използва за повдигане на сервизното звено на климатика. При транспортиране на сервизното звено на климатика го бутайте само върху колела.
- Разполагайте сервизното звено на климатика винаги на равен под и блокирайте колелата.
- Използвайте само одобрени съдове за хладилен агент с предпазни вентили за пълнене на сервизното звено на климатика.
- Винаги използвайте ключа на сервизното звено на климатика за включване и изключване. Не оставяйте установката без наблюдение, когато е включена.
- Риск от нараняване от изтичащи течности: Изтекли на пода течности могат да предизвикат плъзгане и нараняване на хора. Избърсвайте веднага евентуално изтекли течности или ги попийте с подходящо свързващо средство. Изхвърляйте ги по екосъобразен начин.

ВНИМАНИЕ! Показва ситуация която, ако не бъде избегната, ще доведе до щети по имуществото.

- Никога не излагайте сервизното звено на климатика на висока влажност.
- Не работете със сервизното звено на климатика на открито, когато вали.
- Не работете със сервизното звено на климатика в близост до източници на топлина (напр. радиатори) или на пряка слънчева светлина.
- Използвайте само хладилния агент, който сте задали в сервизното звено на климатика. Ако се примесят други хладилни агенти, това може да повреди сервизното звено на климатика или климатичната инсталация на превозното средство.
- Преди да изключите сервизното звено на климатика се уверете, че избраната програма е завършила и че всички вентили са затворени. В противен случай може да изтече хладилен агент.
- Когато променяте вентили в менютата, винаги ги сравнявайте със спецификацията на автомобила.
- Когато паркирате, използвайте спирачния лост на предните колела, за да сервизното звено на климатика от отместване.

6.2 Безопасно боравене с хладилния агент

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неспазването на тези предупреждения може да доведе до смърт или сериозни наранявания.

Не изпълнявайте работи по поддръжка по климатичната система на автомобила, когато двигателят е загрят до работна температура. Когато изпълнявате работи по поддръжка по климатичната система на автомобила, повърхностната температура на отделните части и на околните предмети трябва да е по-ниска от температурата на възпламеняване на хладилния агент:

- R1234yf: 405 °C
- R134a: 743 °C
- R456A: не е приложимо
- R513A: не е приложимо

ВНИМАНИЕ! Неспазването на тези предупреждения може да доведе до леки или средни наранявания.

› Носете лични предпазни средства (ръкавици и очила) и избягвайте да влизате в контакт с хладилния агент. Контактът с хладилния агент отнема телесната топлина и засегната област може да замръзне.

› Не вдишвайте пари от хладилния агент. Макар че парите не са отровни, те намаляват необходимия за дишането кислород.

› Използвайте установката само в добре проветрени помещения.

› Хладилният агент не трябва да се използва в ниско разположени пространства, като работни канали или дренажи. Хладилният агент е по-тежък от кислорода и измества въздуха, който дишате. Това може да предизвика недостиг на кислород в непроветрен работен канал.

ВНИМАНИЕ! Показва ситуация която, ако не бъде избегната, ще доведе до щети по имуществото.

› Уверете се, че хладилният агент не може да изтече в околната среда по време на работа, при пълнене или изпразване или при ремонтни или сервизни работи. Така ще опазите околната среда. Така също ще избегнете трудното или невъзможно откриване на утечки в автомобила или в сервизното звено на климатика, когато в близост до сервизното звено на климатика е изтекъл хладилен агент.

› Вземете мерки евентуално изтекъл хладилен агент да не може да попадне в канализацията.

УКАЗАНИЕ Допълнителна информация за боравенето с продукта.

Повече информация за хладилния агент и мерките за безопасност и защита на персонала и околните обекти, включително пожарна безопасност, може да се намери в листовките за безопасност на производителя.

6.3 Мерки за безопасност от оператора

Операторът трябва да предостави инструкции за експлоатация в съответствие със съответните национални разпоредби за всяко сервизно звено на климатика. Тези инструкции за работа трябва да се използват при обучението на персонала за работа със сервизното звено на климатика.

Операторът трябва да осигури инструктирането на персонала поне веднъж годишно за следните точки:

- Специални опасности при боравене със сгъстени газове
- Мерки за безопасност при боравене със сгъстени газове
- Рискове за здравето при боравене със сгъстени газове
- Работа със сервизното звено на климатика и извършването на сервизни дейности по сервизното звено на климатика

Операторът трябва да се увери, че персоналът определен за сервиз и ремонт или за инспекции за утечки е оторизиран за работа с хладилния агент и системата за пълнене.

Сертифициране и запознаване с действащите предписания и стандарти може да се получи от квалификационен курс, организиран от търговската или промишлената палата, или от друга оторизирана обучаваща организация.

Системният оператор трябва да се увери, че всички сервизни маркучи са разположени така, че да не бъдат повредени при работата на сервизното звено на климатика.

7 Предупреждение на сервизното звено на климатика

	Спазвайте инструкцията за експлоатация.
	Носете очила, когато боравите с хладилния агент.
	Носете ръкавици, когато боравите с хладилния агент.
	Предпазвайте сервизното звено на климатика от дъжд.

8 Обхват на доставката

Сервизното звено на климатика е тествано за утечки преди да бъде изпратено.

След доставката проверете дали всички описани по-долу части са налични и неувредени.

Ако има липсващи или увредени части, веднага уведомете компанията, отговаряща за транспорта.

Описание
Сервизно звено на климатика

ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

> За безопасна работа и калибриране е необходим хладилен агент (R1234yf, R134a, R456A, R513A; не е в обхвата на доставката).
> Съдовете с хладилен агент са оборудвани с различни резби и адаптори, които не са включени в доставката.

9 Принадлежности

Налични като принадлежности (не са включени в обхвата на доставката):

Описание	Инв. №
Комплект маркучи R134a/R456/R513A ASC7k (3 m)	8885500019
Комплект маркучи R134a/R456/R513A ASC7k (5 m)	8885500020
Комплект маркучи R134a/R456/R513A ASC7k (8 m)	8885500021
Комплект маркучи R1234yf ASC7k (3 m)	8885500022
Комплект маркучи R1234yf ASC7k (5 m)	8885500023
Комплект маркучи R1234yf ASC7k (8 m)	8885500024
Изсушаващ филтър ASC S7k	4440400012
Резервна ролка за принтера (термохартия) (4 броя)	4445900088
Масло за вакуумната помпа (500 mL)	8887200081
Принтер ASC S7k	8885200327
Очила/ръкавици	4445900107

10 Използване по предназначение

Сервизното звено на климатика е предназначено за поддръжка на климатичните системи на автомобили. Сервизното звено на климатика е предназначено за търговска употреба.

Сервизното звено на климатика може да се използва за поддръжка само на климатичните системи на автомобили, които използват един от следните хладилни агент:

- R1234yf
- R134a
- R456A
- R513A

Сервизното звено на климатика може да работи само с одобрени работни течности.

Този продукт е подходящ само за предвидената цел и приложение съгласно настоящите инструкции.

Това ръководство предоставя информация, необходима за правилната инсталация и/или експлоатация на продукта. Лошо инсталиране и/или неправилна употреба и поддръжка ще доведат до незадоволителна работа и евентуално до повреди.

Производителят не носи отговорност за наранявания и повреди по продукта, причинени от:

- Неправилен монтаж, сглобяване или свързване, включително твърде високо напрежение
- Неправилна поддръжка или използване на резервни части, различни от оригиналните, предоставяни от производителя
- Изменения на продукта без изрично разрешение от производителя
- Използване за цели, различни от описаните в това ръководство

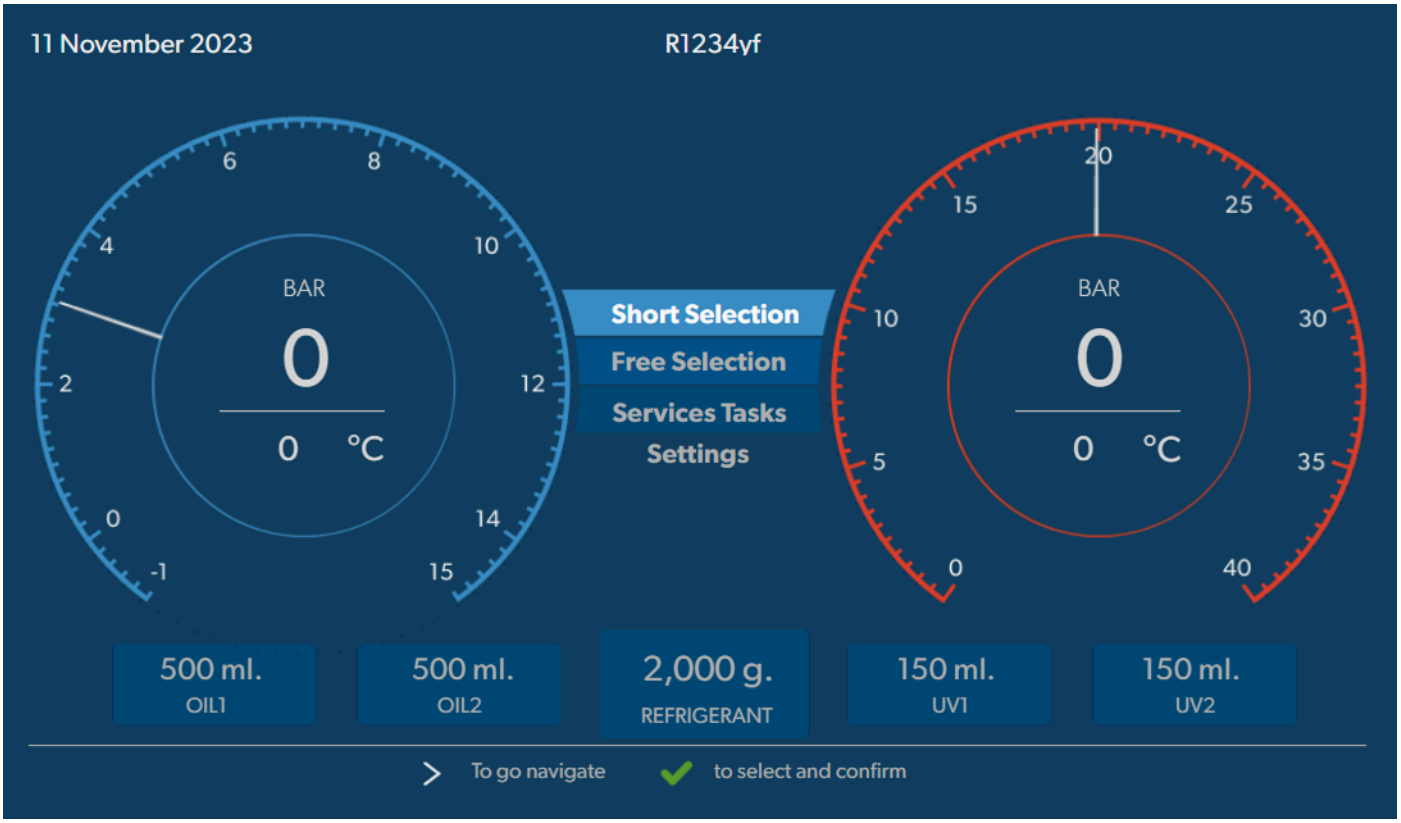
Dometic си запазва правото да променя външния вид и спецификациите на продукта.

11 Техническо описание

11.1 Устройства за безопасност

- Сензор за налягане: Изключва компресора, ако нормалното работно налягане бъде превишено.
- Вентили за изпускане на налягането: Допълнителен механизъм за безопасност за предпазване на тръбопроводите и съдовете от пръскане, ако налягането продължи да се покачва, въпреки сензора за налягане.
- Сензор на вентилатора: Следи дали вентилаторите работят правилно при стартиране.

11.2 Основно меню



Основното меню показва следната информация:

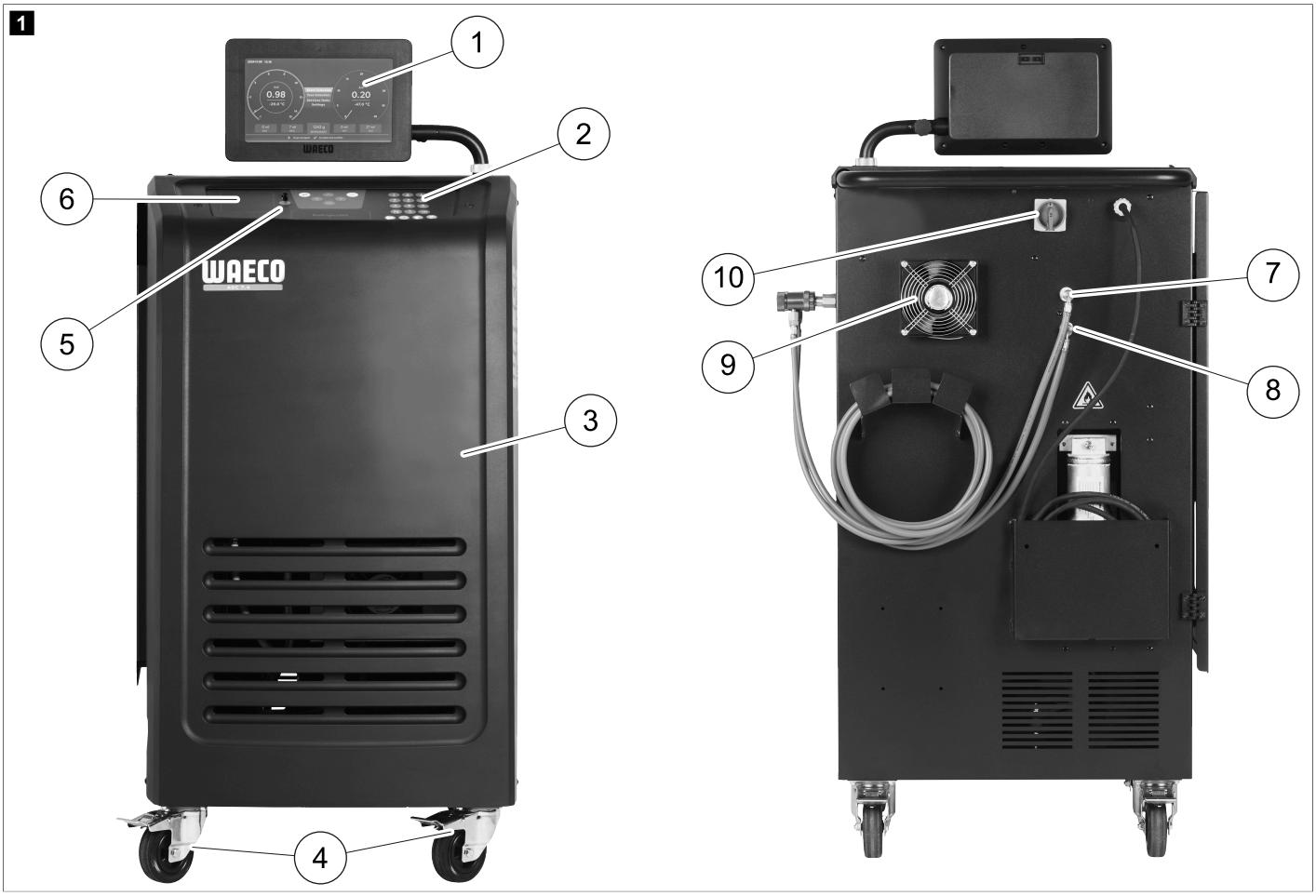
- Хладилен агент
- Количество на хладилния агент
- Количество на свежото масло
- Количество на UV добавката
- Време
- Дата
- Ако е свързано, налягане в системата

Основното меню се показва, когато устройството е в режим на готовност.

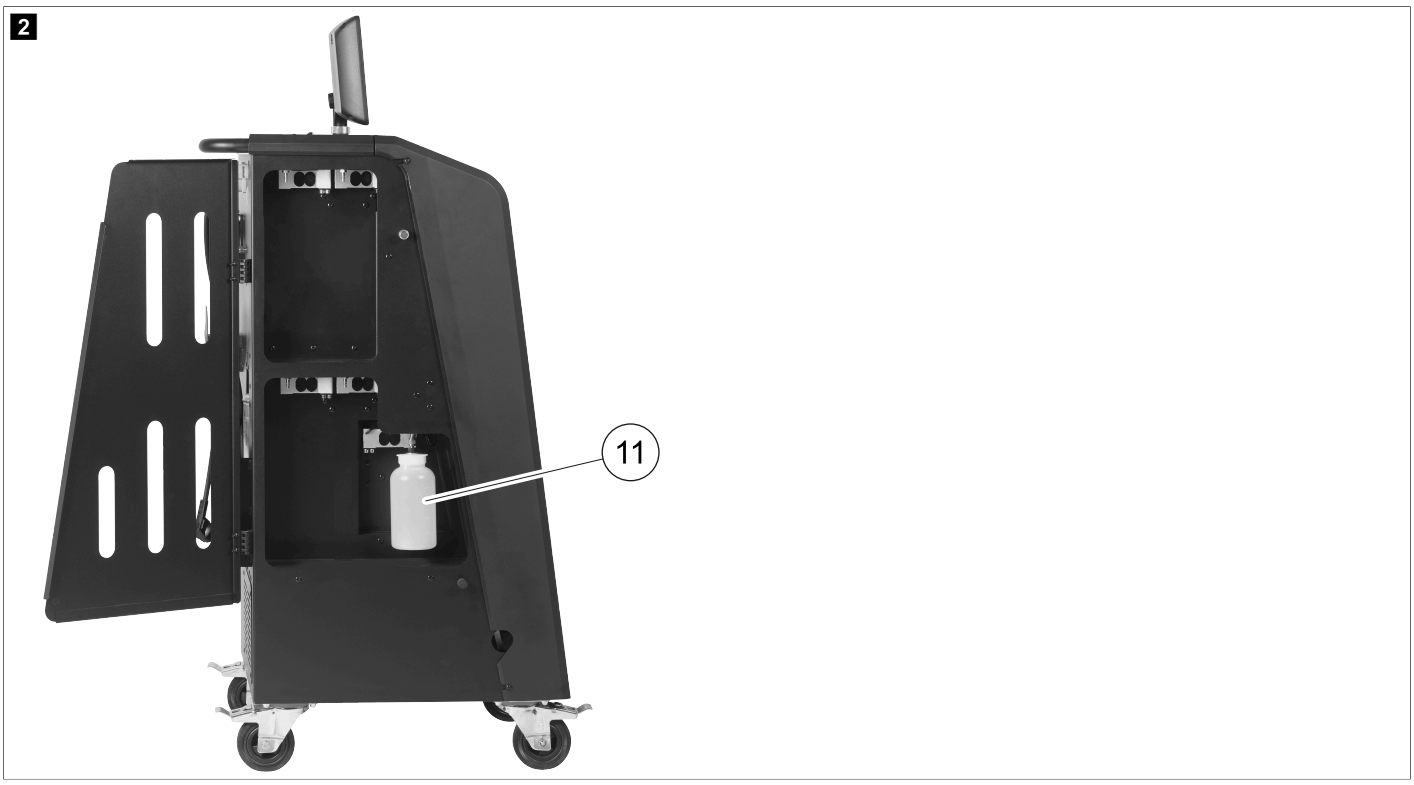
Основното меню също е старт менюто на следните функции:

- ##### ######
- ######### ######
- ######### #######
- ##########

12 Общ преглед на сервизното звено на климатика



1 Дисплей
2 Клавиатура
3 Преден капак
4 Предни колела с блокировка
5 USB порт
6 Принтер (опция)
7 Сервизно съединение за ниско налягане (синьо)
8 Сервизно съединение за високо налягане (червено)
9 Вентилатор
10 Главен ключ



11 Съд за източено масло

УКАЗАНИЕ Съдът за източено масло трябва да бъде монтиран. В противен случай сервизното звено на климатика не се стартира правилно.

13 Използване на дисплея

Дисплеят показва информация за състоянието и, ако е приложимо, името на менютата, които можете да отворите. Настройките и стойностите се въвеждат в съответните менюта. Избраните стойности са маркирани. Всяко меню на дисплея показва в долната си част възможните опции за завършване на настройките. В много менюта дисплеят показва инструкциите, които трябва да бъдат изпълнени. Тези инструкции не са посочени в това ръководство.



За да въведете стойности или текст, използвайте клавиатурата на устройството и бутоните със стрелки. За да преминете от главни към малки букви и обратно, натиснете клавиша . За да изтриете знак, натиснете клавиша . За да изтриете целия ред, натиснете и задръжте клавиша .

› За да навигирате на дисплея и да изберете стойности и настройки, използвайте клавишите със стрелки , , , .
› Натиснете бутона , за да изберете и потвърдите стойности и настройки, да продължите към следващия екран или да започнете процес.
› Натиснете з кратко бутона , за да се върнете към предишния екран.
› Натиснете и задръжте бутона , за да отмените текущата настройка. Отваря се предишното меню.

14 Първоначално стартиране

Тази глава описва процедурите, които трябва да извършите, преди да можете да работите със сервизното звено на климатика.

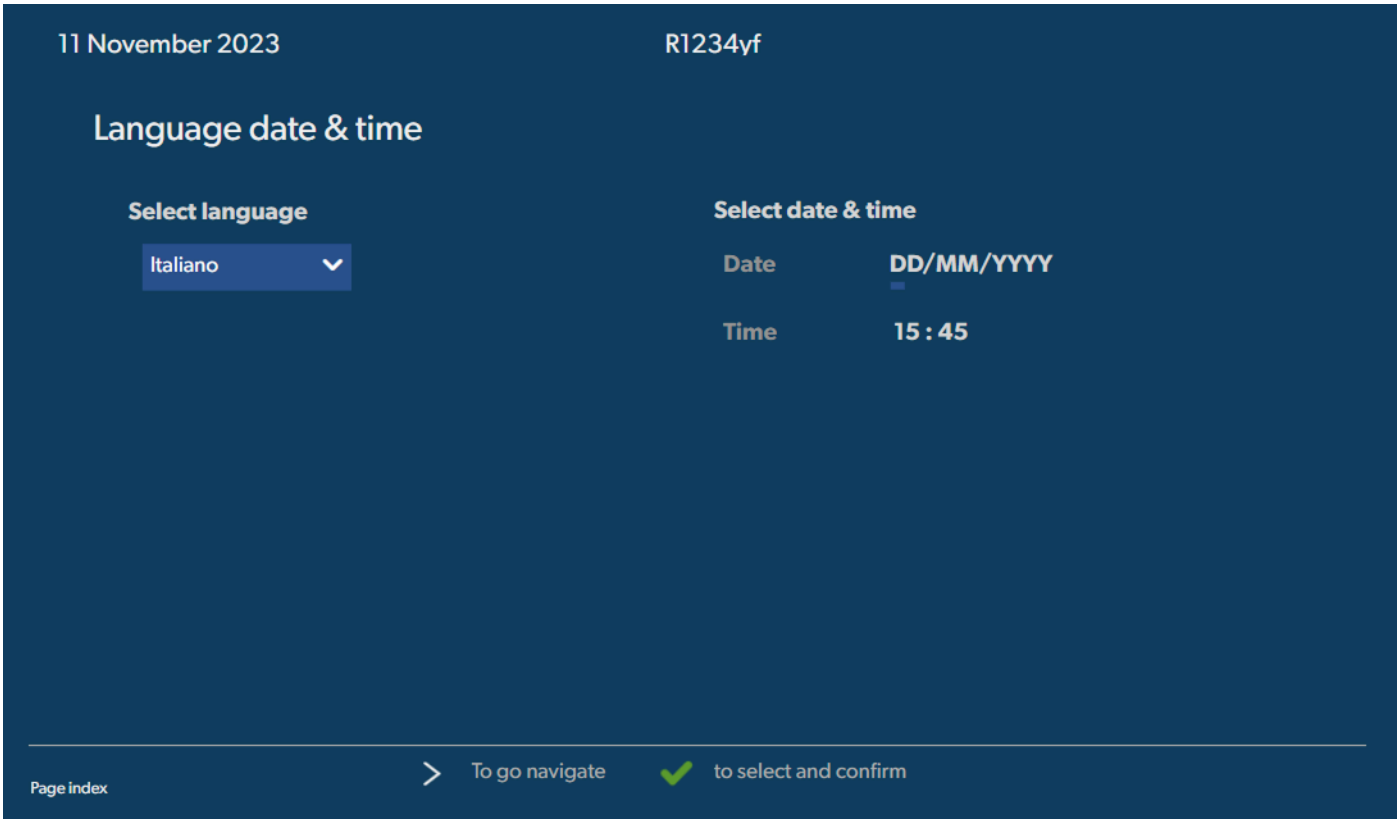
14.1 Настройка и включване

УКАЗАНИЕ За да се постигнат правилни измервания, сервизното звено на климатика трябва да бъде поставено върху равна повърхност по време на работа. Игнорирайте евентуални кодове за грешки, които се получават при въвеждането в експлоатация (виж Отстраняване на неизправности на страница 32) и продължете нататък, като натиснете .

1. Преместете сервизното звено на климатика до работното място и блокирайте предните колела.
2. Монтирайте сервизните маркучи.
3. Задайте дължината на сервизните маркучи (Настройка на дължината на сервизните маркучи на страница 11).
4. Свържете сервизното звено на климатика към захранването.
5. За да включите сервизното звено на климатика, поставете главния превключвател на I.
   ˅ Закъснението при включване продължава 35 s и корпусът се проветрява. Информацията за състоянието се показва на дисплея в продължение на няколко секунди.
6. След приключване на процедурата по стартиране сервизното звено на климатика изисква избор на хладилен агент (Избор на хладилен агент на страница 11).

14.2 Задаване на език, дата и час

Сервизното звено на климатика извежда менюто за настройка на език, дата и час. За регистриране на сервизните процедури са необходими дата и час. Дата и часа, заедно с данните за компанията, се отпечатват на всеки сервизен протокол.



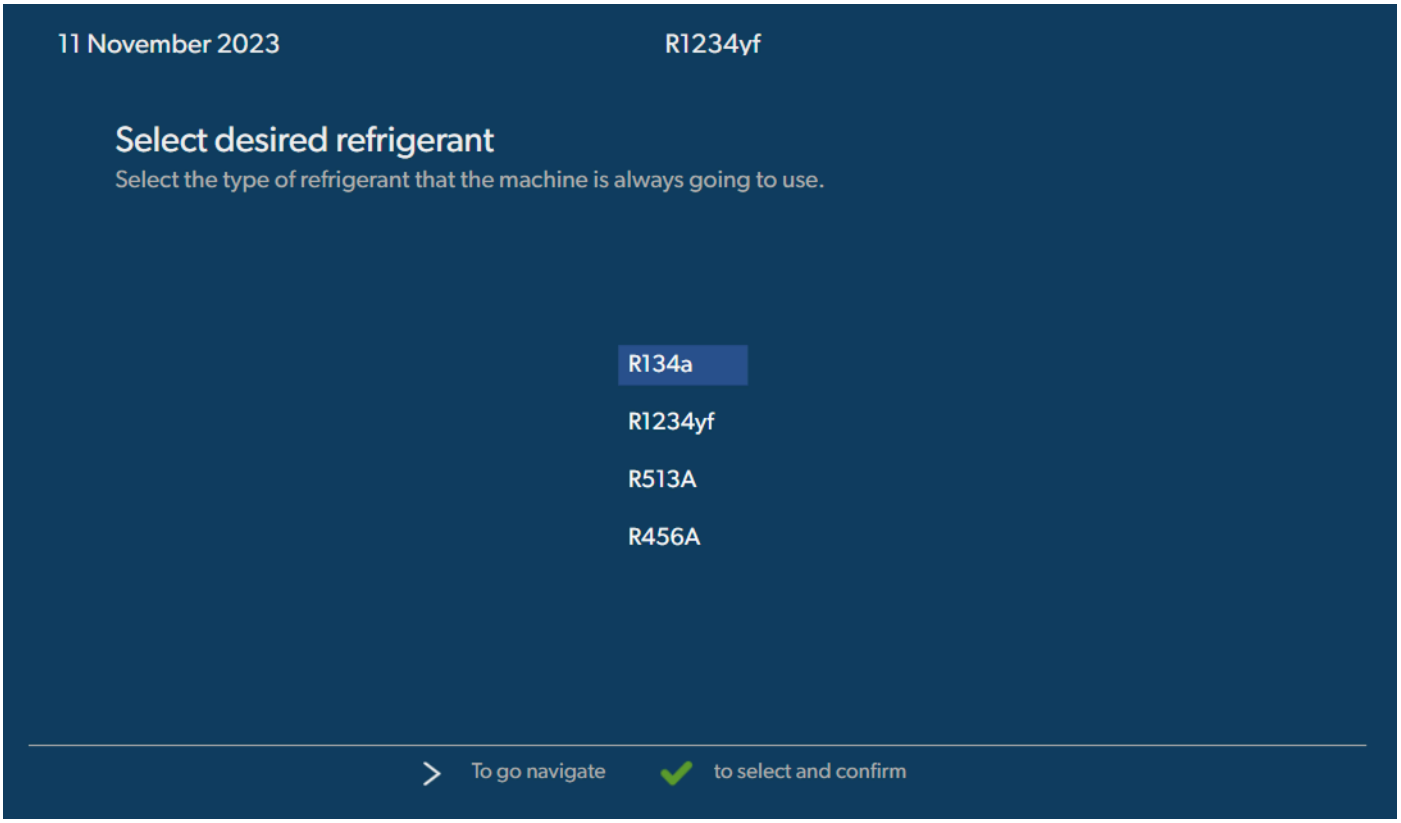
Избраният език е маркиран.

УКАЗАНИЕ Езикът по подразбиране е английски. Ако този език не бъде променен, датата и часът могат да бъдат променени директно. Ако езикът бъде променен, сервизното звено на климатика се рестартира.

1. Натиснете , за да отворите списъка с езици.
2. Изберете желания език.
3. Въведете текущата дата във формат “ден/месец/година”.
4. Въведете текущия час във формата “час: минути”.
5. Натиснете , за да изберете и потвърдите.

14.3 Избор на хладилен агент

При първоначалното стартиране сервизното звено на климатика показва менюто за избор на хладилен агент.



Избраният хладилен агент е маркиран.

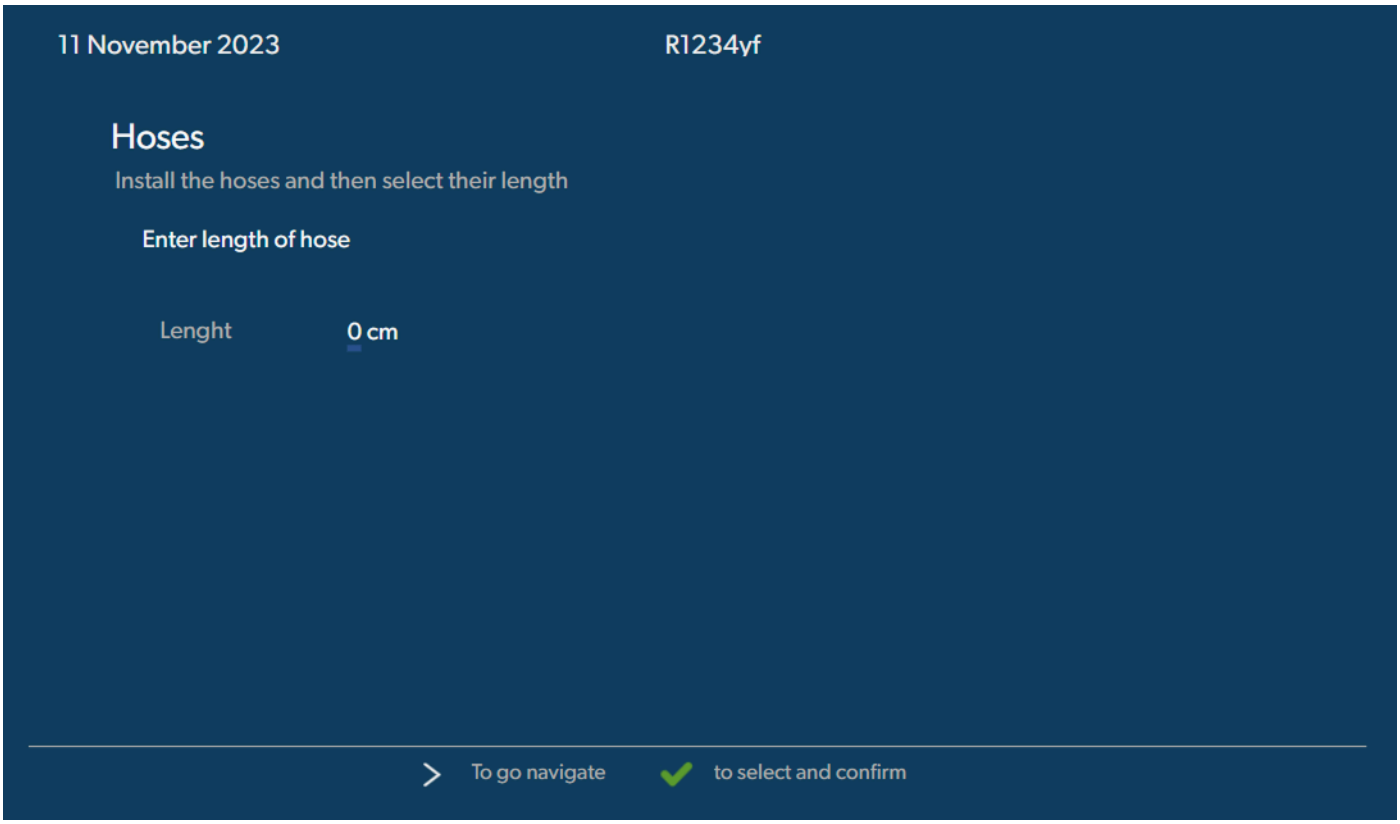
УКАЗАНИЕ Регулирането на хладилния агент е еднократен процес.

› Изберете желания хладилен агент.
› Натиснете , за да потвърдите.
› Следвайте инструкциите на дисплея.
⌄ Сервизното звено на климатика настройва хладилния агент:
- Сервизното звено на климатика изпълнява фаза на изчистване на налягането на вътрешния съд.
- Сервизното звено на климатика изпълнява софтуерен тест.
- След това сервизното звено на климатика показва основното меню.

14.4 Настройка на дължината на сервизните маркучи

УКАЗАНИЕ

› Ако за звеното са необходими по-дълги или по-къси сервизни маркучи, трябва да направите корекция на количествата за пълнене спрямо новите дължини на маркучите.
› Сервизните маркучи за страните на високо и ниско налягане трябва винаги да са с еднаква дължина, защото иначе количествата за пълнене няма да бъдат измерени правилно.

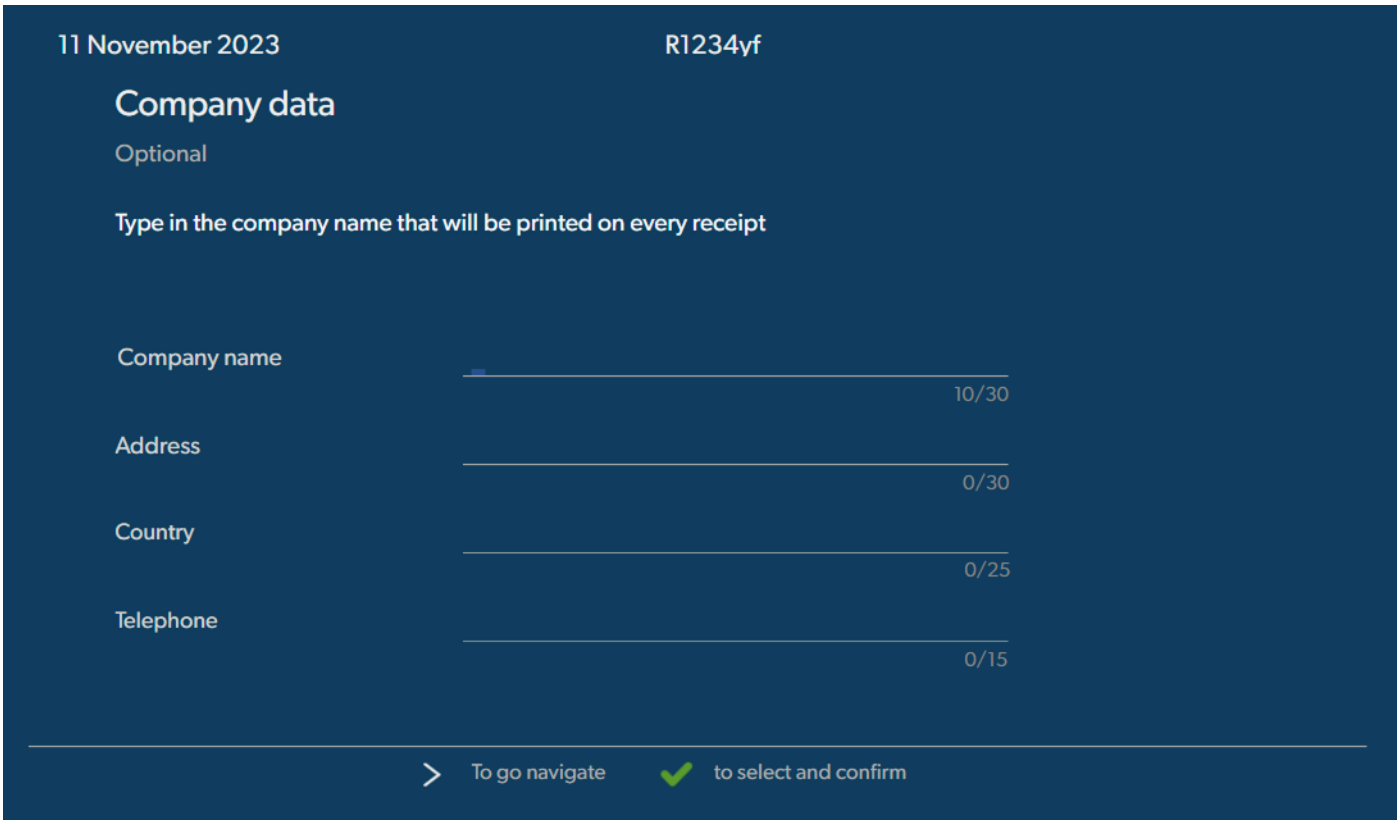


Избраната дължина е маркирана.

1. Въведете дължината на маркуча в сантиметри.
2. Натиснете , за да изберете и потвърдите.

14.5 Въвеждане на данните за компанията

Данните за компанията се отпечатват на всеки сервизен протокол. Можете да въведете четири реда, всеки с максимум 30 знака. Дисплеят показва броя на вече въведените букви. Използвайте клавиатурата и стрелките, за да въведете данните. За да преминете от главни към малки букви и обратно, натиснете клавиша . За да изтриете знак, натиснете клавиша . За да изтриете целия ред, натиснете и задръжте клавиша .



1. Въведете името, адреса, държавата и телефонния номер на компанията.
2. Натиснете , за да изберете и потвърдите.

14.6 Редактиране на стойностите по подразбиране

Сервизното звено на климатика има предварително зададени стойности за най-важните сервизни работи. Стойностите по подразбиране се появяват автоматично, когато изберете съответното меню.

При необходимост можете да промените следните стойности по подразбиране:

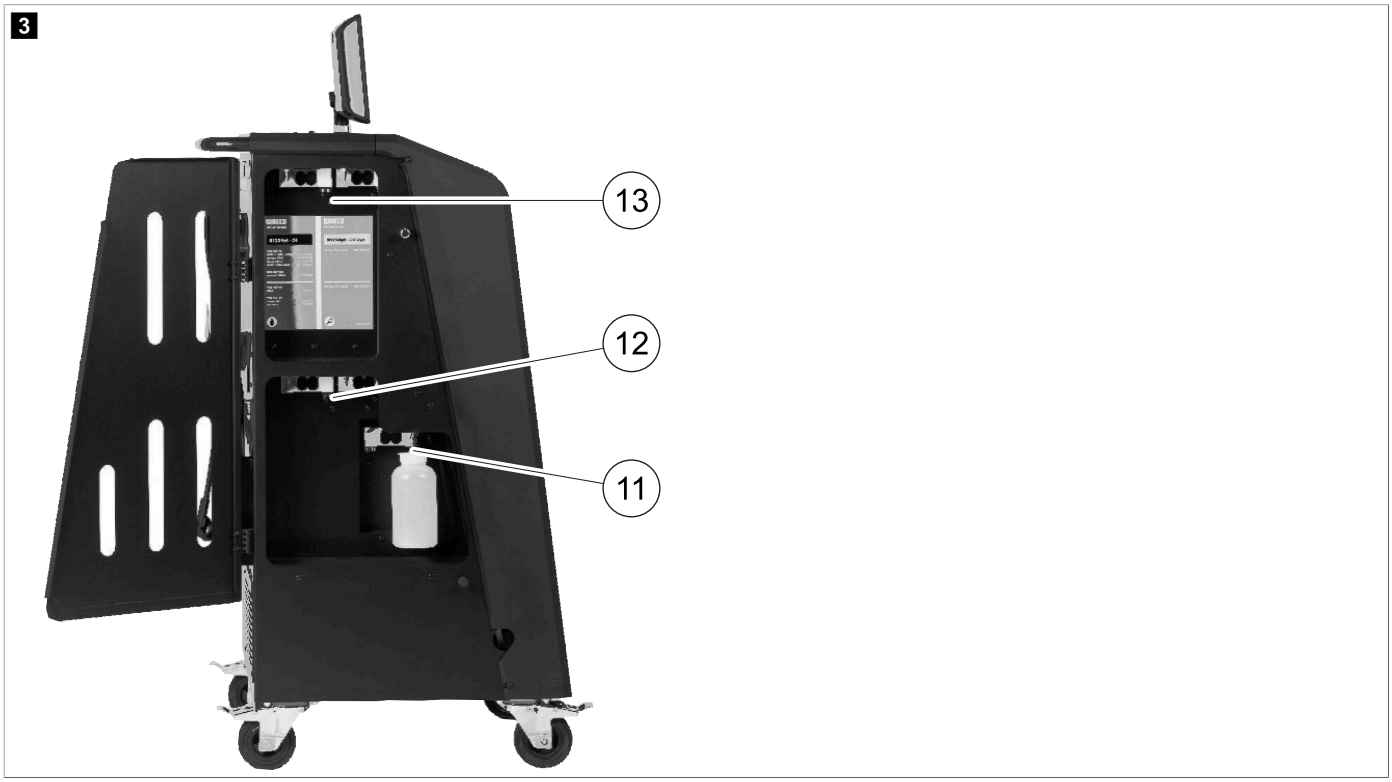
Параметър	Стойност по подразбиране
Време на теста за повишаване на налягането	5 min
Vacuum test time	4 min
Време за вакуумиране	20 min
Допълнително масло PAG	0 mL
Количество на добавката PAG	0 mL
Допълнително количество масло/UV	0 mL
Количество на хладилния агент	0 g
Тип маркуч	HP & LP

1. В основното меню изберете ######### ####### .
2. В менюто ######### ####### изберете ######### ## ########## ## ############## .
3. Въведете желаните стойности.
4. Натиснете , за да потвърдите.

14.7 Поставяне на съдовете за масло и UV добавка

ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда
Използвайте само масла, одобрени за съответния хладилен агент. Спазвайте инструкциите на производителя.

› Натиснете контейнерите във фиксиращи ключалки:
- Контейнер Oil1 за прясно масло/UV течност за откриване на течове (13)
- Контейнер Oil2 за прясно масло/UV течност за откриване на течове (12)
- Съд за източено масло (11)



14.8 Задаване на размера на съда

Прясно масло и UV контрастен агент могат да се съхраняват в контейнери от 150 mL, 250 mL или 500 mL (аксесоари). Трябва да въведете размера на съда в сервизното звено на климатика.

1. В основното меню изберете ########## .
2. В менюто ########## изберете ######### ## ####### ## ########## .



3. Изберете съответните размери на контейнера.
4. Натиснете , за да продължите.
5. Извършете хибридно промиване след смяна на типа масло.

14.9 Пълнене на вътрешния съд за хладилен агент

Когато сервизното звено на климатика се стартира за пръв път, сервизното звено на климатика извежда ###### 12 , защото вътрешният съд за хладилен агент трябва да бъде напълнен от външен източник с най-малко 2000 g хладилен агент.

1. Натиснете , за да потвърдите.

v Подаваните в момента количества се показват в основното меню.

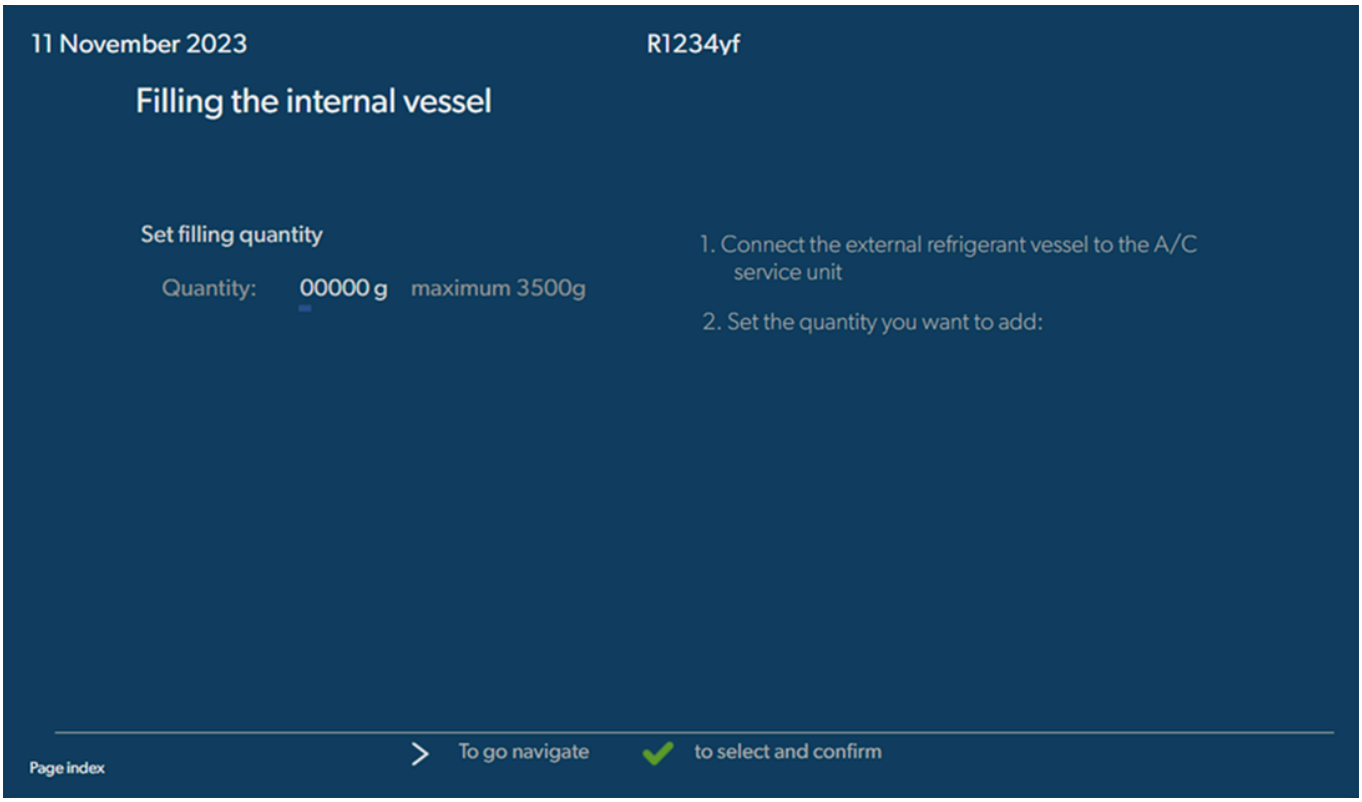
2. Свържете външния съд за хладилен агент чрез маркуча за високо налягане към сервизното звено на климатика.

УКАЗАНИЕ Спазвайте инструкциите, посочени на съдовете за хладилен агент. Съдовете за хладилен агент R-R1234yf са с лява резба.

Съществуват три различни вида съдове за хладилен агент:

- Съдове без извеждаща тръба: Тези съдове за хладилен агент имат едно съединение. При пълнене на сервизното звено на климатика съединението трябва да е отдолу (обърнете съда наопаки).
- Съдове с извеждаща тръба: Тези съдове за хладилен агент имат едно съединение. При пълнене на сервизното звено на климатика съединението трябва да е отгоре (поставете съда прав).
- Съдове с извеждаща тръба: Тези съдове за хладилен агент имат две съединения. За допълване на сервизното звено на климатика използвайте съединението, маркирано с L (= течност). При пълнене на сервизното звено на климатика съединението трябва да е отгоре (поставете съда прав).

3. В основното меню изберете ######## ###### .
4. В менюто ######## ###### изберете ######## ## ########## ### .



5. Въведете необходимото количество и натиснете , за да потвърдите.

v Вътрешният съд за хладилен агент е напълнен.

Когато процесът на пълнене завърши, това ще бъде отбелязано със звуков сигнал.

6. Следвайте инструкциите на дисплея.
7. Когато процесът приключи, разкачете външния съд за хладилен агент от сервизното звено на климатика.

v Сервизното звено на климатика сега е готово за работа.

15 Работа

ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда
Когато се работи по климатичната система, двигателят и сервизното звено на климатика трябва да са изключени.

УКАЗАНИЕ
Сервизното звено на климатика може да работи само с 230 V / 240 V (виж Технически данни на страница 34).

15.1 Спиране в случай на ремонт, авария или неизправност

1. За да бъдете сигурни, че установката е изключена от захранването за ремонтни работи, изключете главния ключ и я откачете от контакта.
2. За да изключите сервизното звено на климатика при авария или неизправност, изключете главния превключвател.

15.2 Short selection

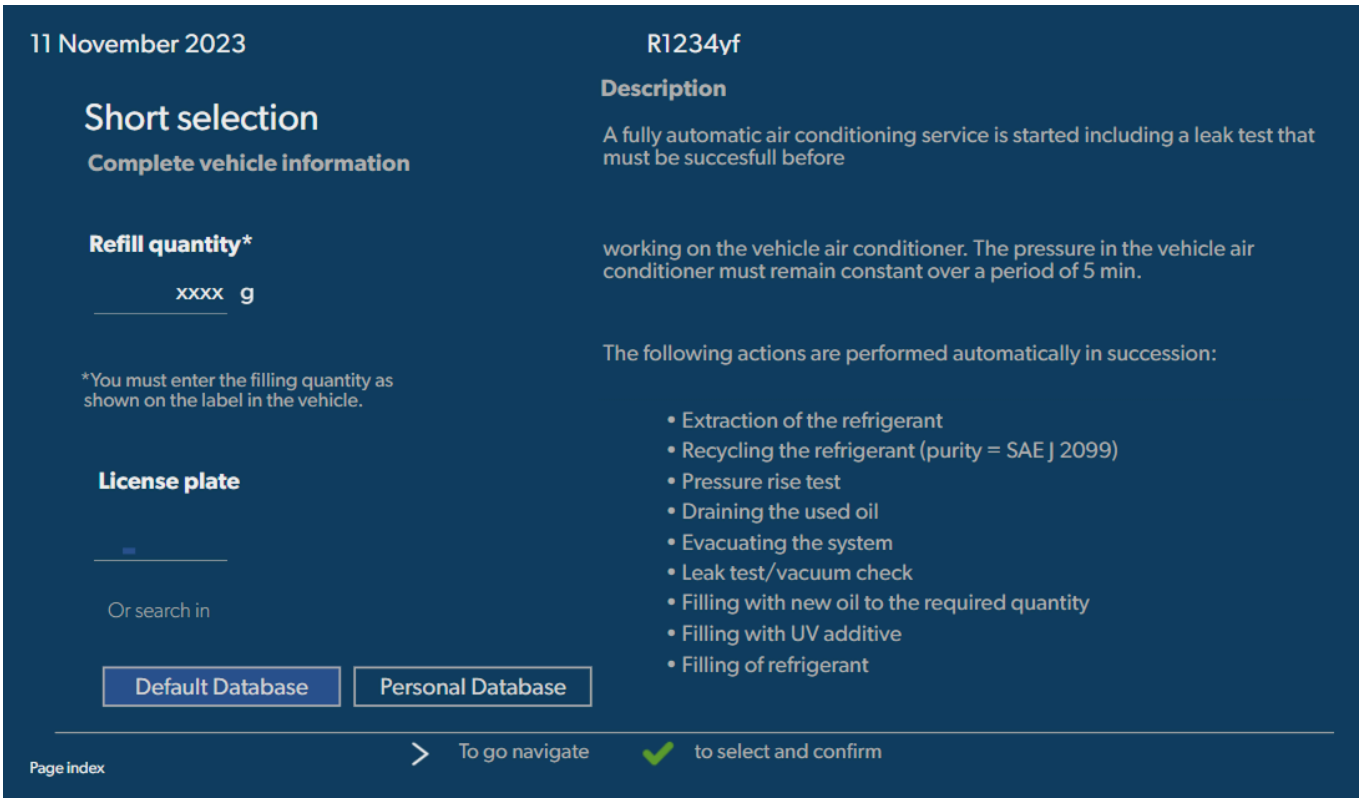
Напълно автоматично сервизно обслужване на климатик се стартира с помощта на менюто #### ##### . То съдържа тест за утечки, който трябва да бъде извършен, преди да се работи по климатика на автомобила. Климатичната система на автомобила се запълва с пробен хладилен агент. Налягането в климатика на автомобила трябва да остане постоянно в продължение на 5 min . Климатикът на автомобила може да бъде напълнен изцяло, само ако този тест е завършил успешно. След това пробното пълнене се източва и климатикът на автомобила се вакуумира. След това се напълва определеното количество за цялостно запълване.

Следните действия се извършват в автоматична последователност в менюто #### ##### :

- Изтегляне на хладилния агент
- Рециклиране на хладилния агент (чистота = SAE J 2099)
- Тест с повишаване на налягането
- Източване на отработеното масло
- Вакуумиране на системата
- Тест за утечки/проверка на вакуума
- Запълване с необходимото количество ново масло
- Запълване с UV добавка
- Пълнене с хладилен агент

След завършване на всеки процес се отпечатва сервизен протокол. Следващото действие започва само ако предишното действие е завършило успешно.

1. Монтирайте сервизните маркучи за сервизното звено на климатика към климатичната система на автомобила и отворете сервизните съединения.
2. Натиснете един от бутоните със стрелки, за да осъществите достъп до основното меню.
3. В основното меню изберете #### ##### .



4. Въведете количеството на пълнене на хладилния агент в полето ########## ## ########## . Използвайте стойността, показана на стикера за количествата на пълнене в автомобила.

   Този запис е задължителен.

5. Ако желаете, въведете данните за регистрационния номер.

   Можете да изберете автомобил от #### ##### ## ############## или вашата ##### #### ##### .

6. Натиснете , за да изберете и потвърдите.
7. Натиснете , за да влезете в менюто ######### ######## .
8. Изберете типа на свързания маркуч:
   - #### ## ####### # ## ##### ######### : Климатичната система има съединения за високо и ниско налягане
   - HP #### : Климатичната система има само съединение за високо налягане
   - LP #### : Климатичната система има само съединение за ниско налягане
9. Натиснете , за да изберете и потвърдите.
10. Натиснете , за да влезете в менюто ########## ##### # #### ##### .
11. Натиснете , за да изберете и потвърдите.

˅ Стартира напълно автоматизираното сервизно обслужване на климатика.

12. Следвайте инструкциите на дисплея.

15.3 Пренасяне на данните за консумацията на хладилен агент на USB флашка

Всеки път, когато се извърши изсмукване или пълнене (единичен или напълно автоматичен процес), сервизното звено на климатика запомня всички данни във вътрешната си памет. Отчет за тези данни може да бъде генериран и прехвърлен на USB флашка.

УКАЗАНИЕ USB флашката трябва да е форматирана с файловата система FAT32.

Всеки протокол се запазва в два формата:

- Като HTML файл (може да се отвори с всеки интернет браузър)
- Като XLS файл (може да се отвори с Microsoft Excel)

Протоколът може да съдържа лого (напр. на работилницата), ако графично изображение е копирано на USB флашката и отговаря на следните изисквания:

- Формат на файла: JPEG формат
- Име на файла: logo.jpg (само малки букви)
- Размер на екрана: 370 x 50 пиксела

Адресът на компанията в протокола се взима от сервизното звено на климатика (Въвеждане на данните за компанията на страница 12).

Годишни протоколи

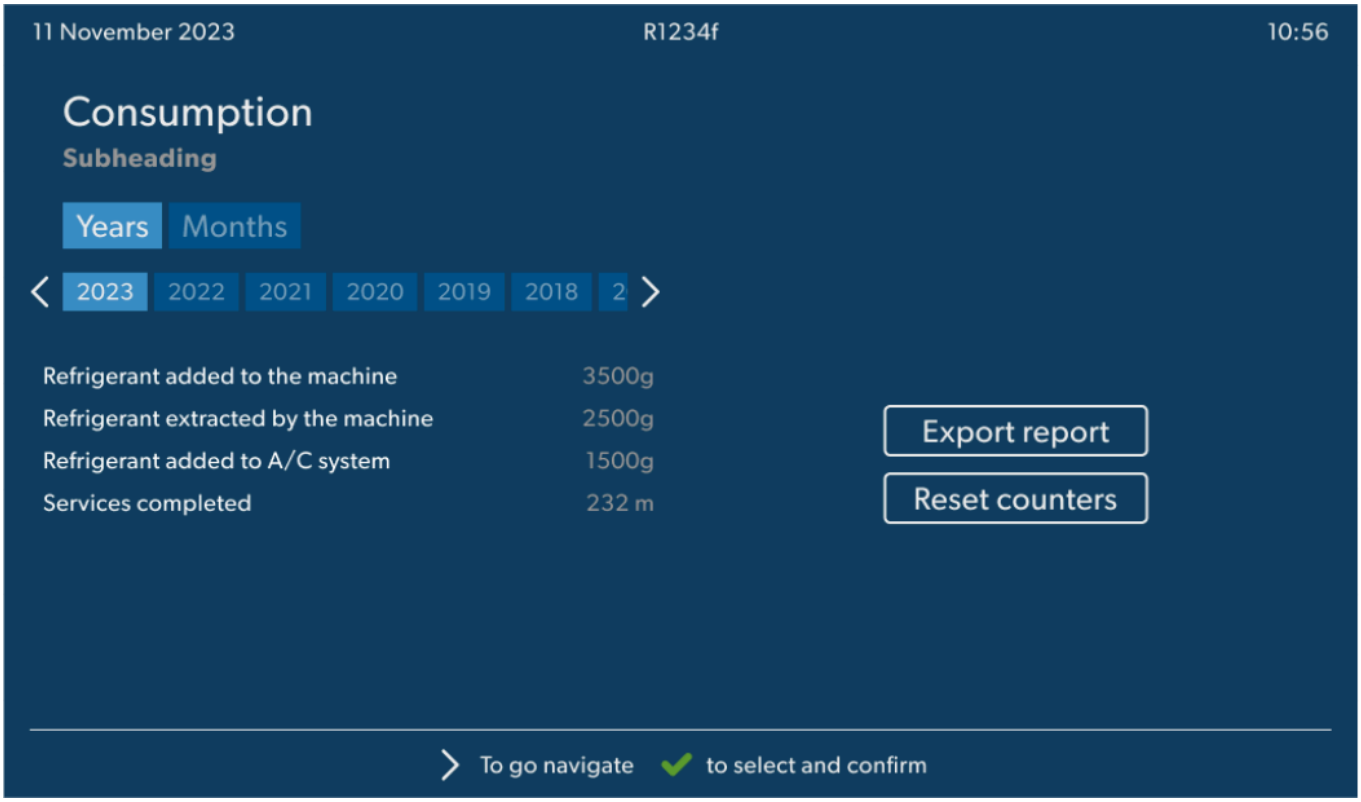
С всяка нова календарна година сервизното звено на климатика показва, че данните, запомнени от предишната година, трябва да бъдат прехвърлени на USB флашка. След прехвърляне на годишните данни на USB флашка те се изтриват от вътрешната памет на сервизното звено на климатика.

1. Поставете USB флашката в USB порта.
2. Следвайте инструкциите на дисплея.

Ръчни протоколи

Можете по всяко време ръчно да прехвърлите месечен или годишен отчет на USB флашка.

1. Поставете USB флашката в USB порта.
2. В основното меню изберете `##########` .
3. В менюто `##########` изберете `########## ## ##########` .



4. Въведете паролата и натиснете, за да потвърдите.
   - `4910`: Месечен протокол
   - `4918`: Годишен протокол

   Ако не е била поставена флашка или тя не е разпозната, се извежда съобщението `###### 52` .
5. Изберете желания запис.
6. Изберете **Експортиране на отчет** , за да потвърдите.
7. Следвайте инструкциите на дисплея.

15.4 Тестване на климатичната система без хладилен агент

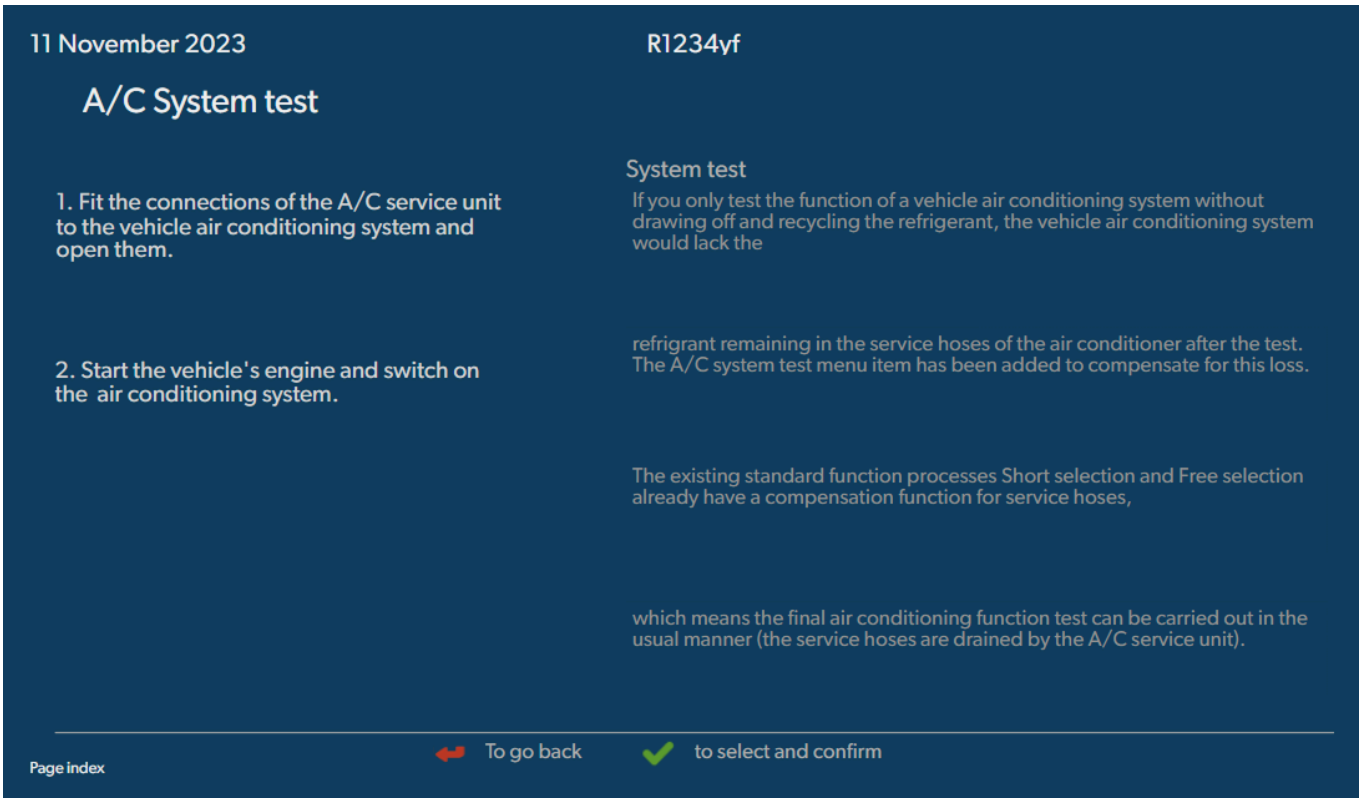
УКАЗАНИЕ Климатичната система може да се тества само при автомобили с портове за ниско и високо налягане, или само с порт за ниско налягане.

Ако само тествате функционирането на климатичната система на автомобила, без да изтегляте и да рециклирате хладилния агент, климатичната система на автомобила ще изгуби хладилния агент, който остава в сервизните маркучи на климатика след теста. Менюто `#### ## A/C ##########` е добавено, за да може да се компенсира тази загуба.

Съществуващите стандартни функции `##### ######` и `######### ######` вече имат възможност за компенсиране на загубата в сервизните маркучи, което означава, че окончателният тест за функционирането на климатичната система може да се проведе по обичайния начин (сервизните маркучи се изпразват от сервизното звено на климатика).

1. Първо, свържете съединенията на сервизното звено на климатика към климатичната система на автомобила и ги отворете.

2. Запалете двигателя на автомобила и включете климатичната система.
3. В основното меню изберете ######## ###### .
4. В менюто ######## ###### изберете #### ## A/C ######### .



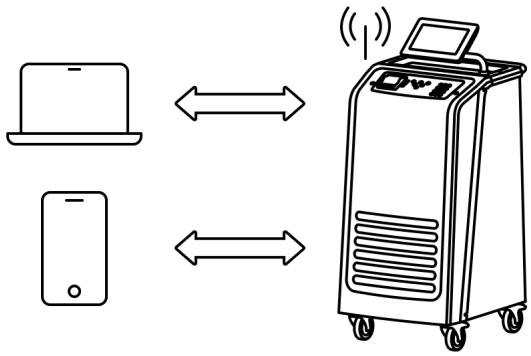
5. Натиснете , за да продължите.
6. Следвайте инструкциите на дисплея.

15.5 Настройка на WiFi комплекта (опция)

ASC Wi-Fi може да се използва в Режим на точка за достъп (настройка по подразбиране) или в Режим на клиент .

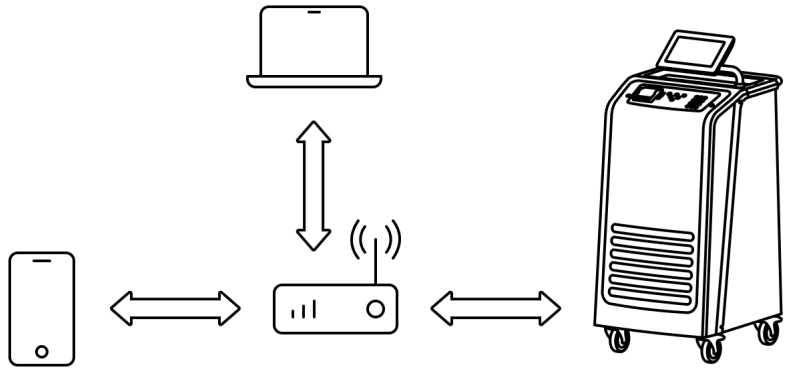
Когато се използва в Режим на точка за достъп , ASC Wi-Fi служи като гореща точка. Можете да влезете в мрежата на Wi-Fi комплекта с всяко устройство, за да се свържете със сервизното звено на климатика.

4



Когато се използва в Режим на клиент , ASC Wi-Fi се свързва с вашата налична Wi-Fi мрежа и можете да използвате всички устройства, които са свързани към тази мрежа, за да се свържете със сервизното звено на климатика.

5



Сервизното звено на климатика винаги стартира в Режим на точка за достъп . За да превключите към Режим на клиент (Свързване към сервизното звено на климатика в Режим на клиент на страница 21).

Настройване на Wi-Fi в режим на точка за достъп

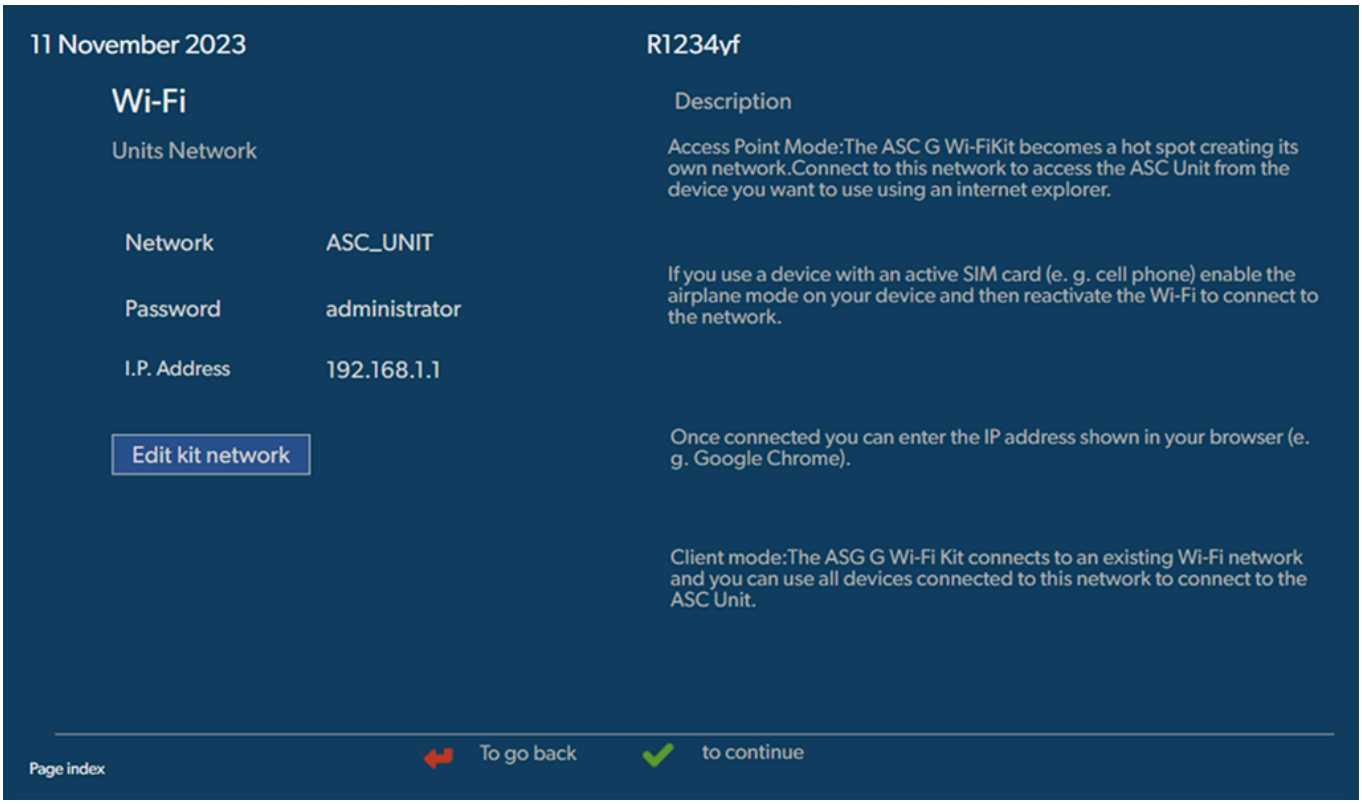
УКАЗАНИЕ

Настройката по подразбиране е Wi-Fi мрежа на сервизното звено на климатика с:

- SSID: ASC_UNIT
- Парола: administrator

Wi-Fi мрежата по подразбиране може да се използва за първоначалната настройка на връзка.

1. В основното меню изберете ########## .
2. В менюто ########## изберете Wi-Fi ############## .



Свързване към сервизното звено на климатика в Режим на точка за достъп

1. Ако използвате устройство с активна SIM карта (напр. мобилен телефон) включете "самолетния режим" на вашето устройство.
2. Уверете се, че на вашето устройство Wi-Fi е включено.
3. Ако е необходимо, свържете вашето устройството към Wi-Fi мрежата на сервизното звено на климатика.
4. Отворете браузър и въведете IP адреса, показан на дисплея на сервизното звено на климатика в полето за URL на браузъра.



5. Ако се свързвате със сервизното звено на климатика за първи път, отбележете да се запомни IP адресът на потребителския интерфейс.

˅ След успешно свързване имате достъп до следния потребителски интерфейс.



Можете да разгледате функциите, като натиснете съответния бутон в лентата с менюта.

На персонален компютър менюто е разположено в горния десен ъгъл.

На таблет или мобилен телефон менюто е разположено отдолу.

Икона	Команда	Функция
	Сензори	Показва текущите работни стойности на сервизното звено на климатика.
	Изпрати задание	Създава задача и я изпраща към сервизното звено на климатика ().
	История на заданията	Показва всички завършени задачи.
	Броячи на поддръжките	Показва текущите показания на сервизното звено на климатика и общите показания, откакто е произведено сервизното звено на климатика.
	Информация за уреда	Показва данните за сервизното звено на климатика. Достъп до настройките на Wi-Fi.

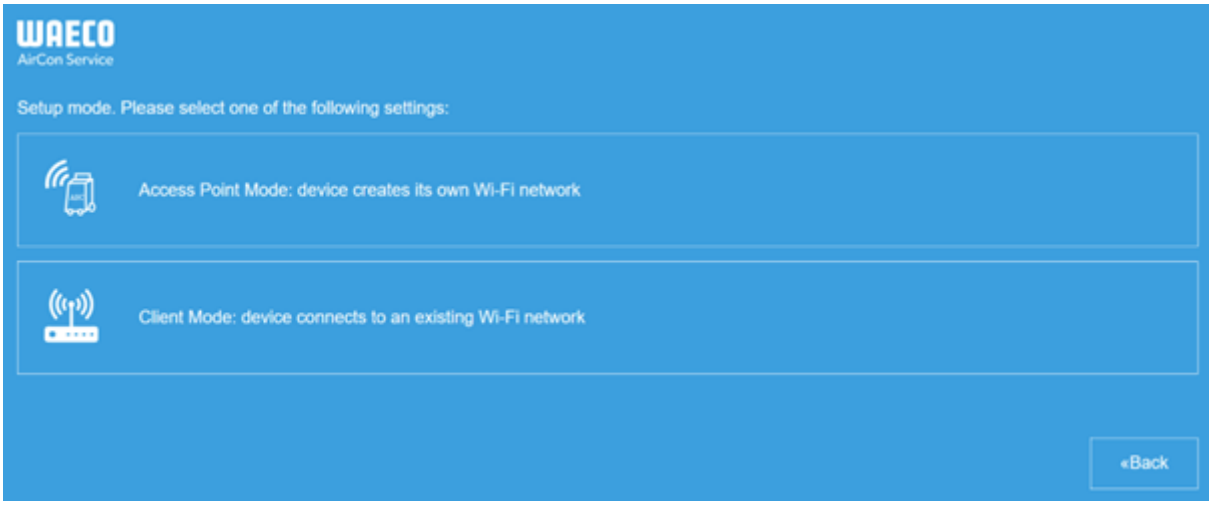
Свързване към сервизното звено на климатика в Режим на клиент

За да свържете сервизното звено на климатика в Режим на клиент , първо трябва да го свържете чрез Режим на точка за достъп .

1. В браузъра влезте в менютоИнформация за уреда .



2. Натиснете бутона **Настройка на Wi-Fi** .



3. Натиснете бутона **Режим на клиент** .

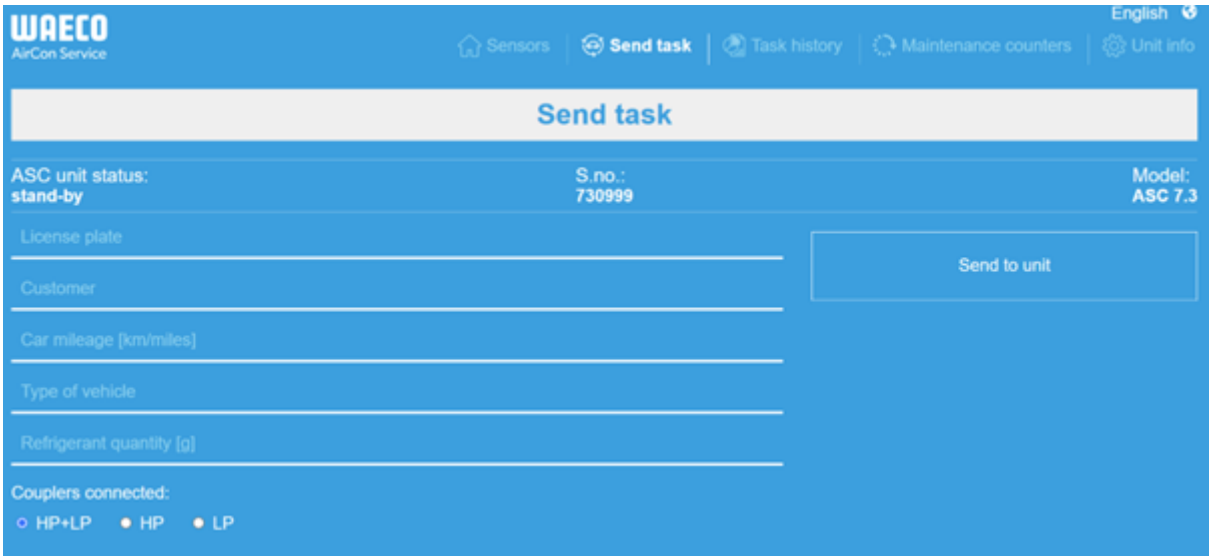
Създаване и обработка на задача в с сервизното звено на климатика

Вместо да създавате задачата в сервизното звено на климатика, можете да я създадете чрез браузъра и да я изпратите до сервизното звено на климатика.

1. Въведете изискваните стойности като типов етикет, име на клиента и т.н.
2. Натиснете бутона Send to Unit, за да изпратите задачата до сервизното звено на климатика.

˅ Дисплеят на сервизното звено на климатика показва „New task available“.

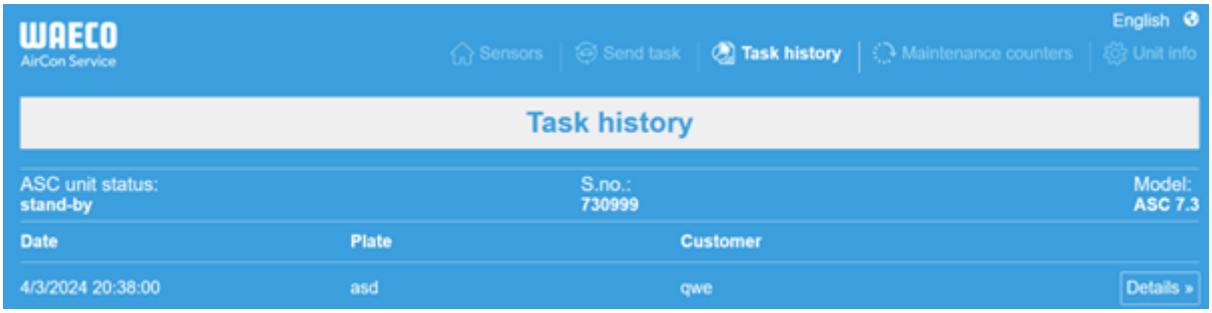
3. За да стартирате задачата, натиснете бутона на сервизното звено на климатика.
4. За да отхвърлите задачата, натиснете бутона на сервизното звено на климатика.



История на задачите и броячи за поддръжка

След приключване на процес вътрешната памет записва отчета и той по всяко време може да се експортира като PDF или CSV файл.

1. Влезте в менюто ######## ## ########## , за да прегледате или експортирате хронологията на задачите.



2. Влезте в менюто ####### ## ############ , за да прегледате или експортирате броячите.



15.6 Свободен избор

Менюто ######### ###### се използва за поддръжка на климатичната система стъпка по стъпка. Можете да извършите същия процес като в менюто ##### ###### , но и да пропуснете отделни процедури. Освен това можете да въвеждате стойности за всеки отделен процес чрез клавиатурата. В това меню можете също да въведете данните на автомобила, необходими за сервизния протокол.

Следните процеси могат да се извършват индивидуално в менюто ######### ###### :

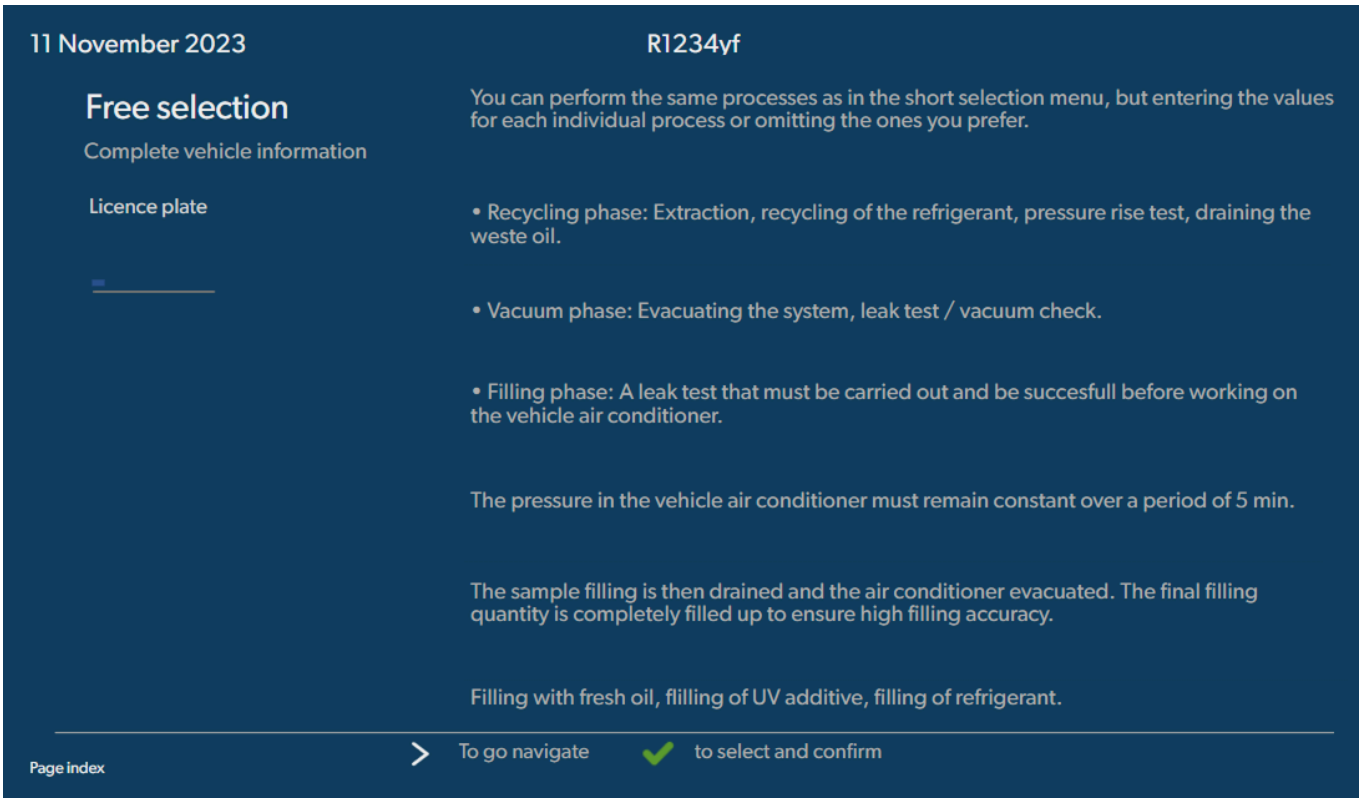
- #### ## ################ : Извличане и рециклиране на хладилния агент, изпитване за повишаване на налягането. Времето на изчакване гарантира, че всичкия останал хладилен агент ще се изпари и може да бъде изтеглен. Изпаряването на остатъчния хладилен агент предизвиква повишаване на налягането.
- ### #### : Оползотворяване на отработеното масло.
- #### ## ############ : Обезвъздушаване на системата, тест за утечки/проверка на вакуума. Климатичната система се изпразва напълно чрез вакуумната помпа. Това се прави, за да се отстранят всички остатъчни газове-носители или влага и да се подготви

климатичната система за процеса на пълнене. Всичкият остатъчен хладилен агент, който все още е свързан в хладилното масло, се събира от сервизното звено на климатика и се рециклира.

- ##### ## ######## : Пълнене на свежо масло, пълнене на UV добавка, пълнене на хладилен агент. Преди да се работи по климатичната система на автомобила, трябва да се извърши инспекция за утечки. Климатичната система се запълва с пробен хладилен агент. Налягането в климатичната система трябва да остане постоянно в продължение на 5 min . Климатикът може да бъде напълнен изцяло, само ако този тест е завършил успешно. Пробният хладилен агент се изтегля и климатичната система се вакуумира. След това се напълва определеното количество за цялостно запълване. Ако при същата технологична последователност протича и процес на изтегляне, количеството свежо масло се отчита като допълнително количество за пълнене, което се добавя вече към изтеченото масло. Ако тази стойност е зададена на 0, точно количеството масло, което е било извлечено, ще бъде напълнено отново. За да добавите свежо масло или UV добавка, в същата последователност от процеси трябва да се извърши и процес на вакуумиране. Ако не е бил избран процес на вакуумиране, в това меню може да се избере само хладилен агент.

След завършване на всеки процес се отпечатва сервизен протокол.

1. Започнете, като монтирате съединенията на сервизното звено на климатика към климатичната система на автомобила и ги отворите.
2. В основното меню изберете ######### ###### .



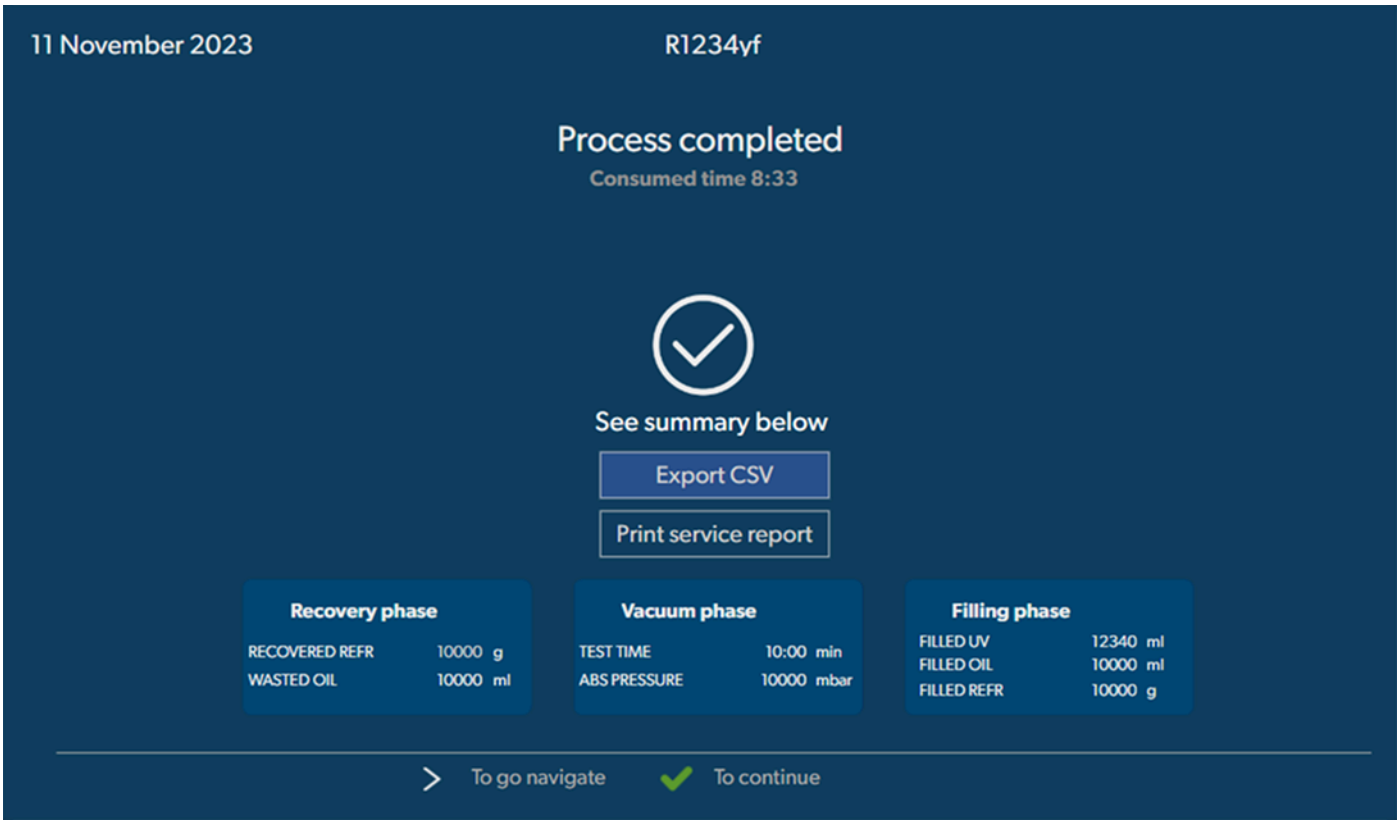
3. Въведете регистрационния номер.
4. Натиснете , за да изберете и потвърдите.

˅ Отваря се менюто ######### ######## ####### :



5. Ако желаете, деактивирайте фаза, като зададете съответните стойности за количеството на 0.
6. Натиснете , за да продължите.
7. Следвайте инструкциите на дисплея.

След успешното завършване на процеса можете да запаметите сервизен протокол:



- За да запаметите csv файл на флашка, натиснете **Експортиране на CSV** .
- За да отпечатате отчет на принтера, натиснете **Отпечатване на сервизния отчет** .

16 Сервизни работи

16.1 Тест за утечки

Проверявайте на шест месеца сервизното звено на климатика за утечки съгласно приложимите законови изисквания. За тази цел използвайте електронен прибор за откриване на утечки.

16.2 Нулиране на броячите

След като приключите една или повече сервизни работи, трябва да нулирате съответните броячи.
Следните броячи могат да бъдат нулирани:

- ######## #####, ######## ## ######### показва колко грама хладилен агент са били изтеглени от климатичните системи чрез менютата #### ##### или ######## ##### след последното нулиране (виж датата).
- # ########## # ######## ######## ##### показва колко грама хладилен агент са били добавени към сервизното звено на климатика с помощта на менюто ######## ## ######### ### след последното нулиране (виж датата).
- # ######### # ######## ######## ##### показва колко грама хладилен агент са били добавени към климатичните системи с помощта на менютата #### ##### или ######## ##### след последното нулиране (виж датата).
- ##### ### ###### показва колко време е работила вакуумната помпа след последното нулиране (виж датата).
- ######## ###### ## A/C показва количеството сервизна работа, извършена с помощта на сервизното звено на климатика след последното нулиране (виж датата).

1. В основното меню изберете ######## ###### .
2. В менюто ######## ###### изберете ######## ## ######## .



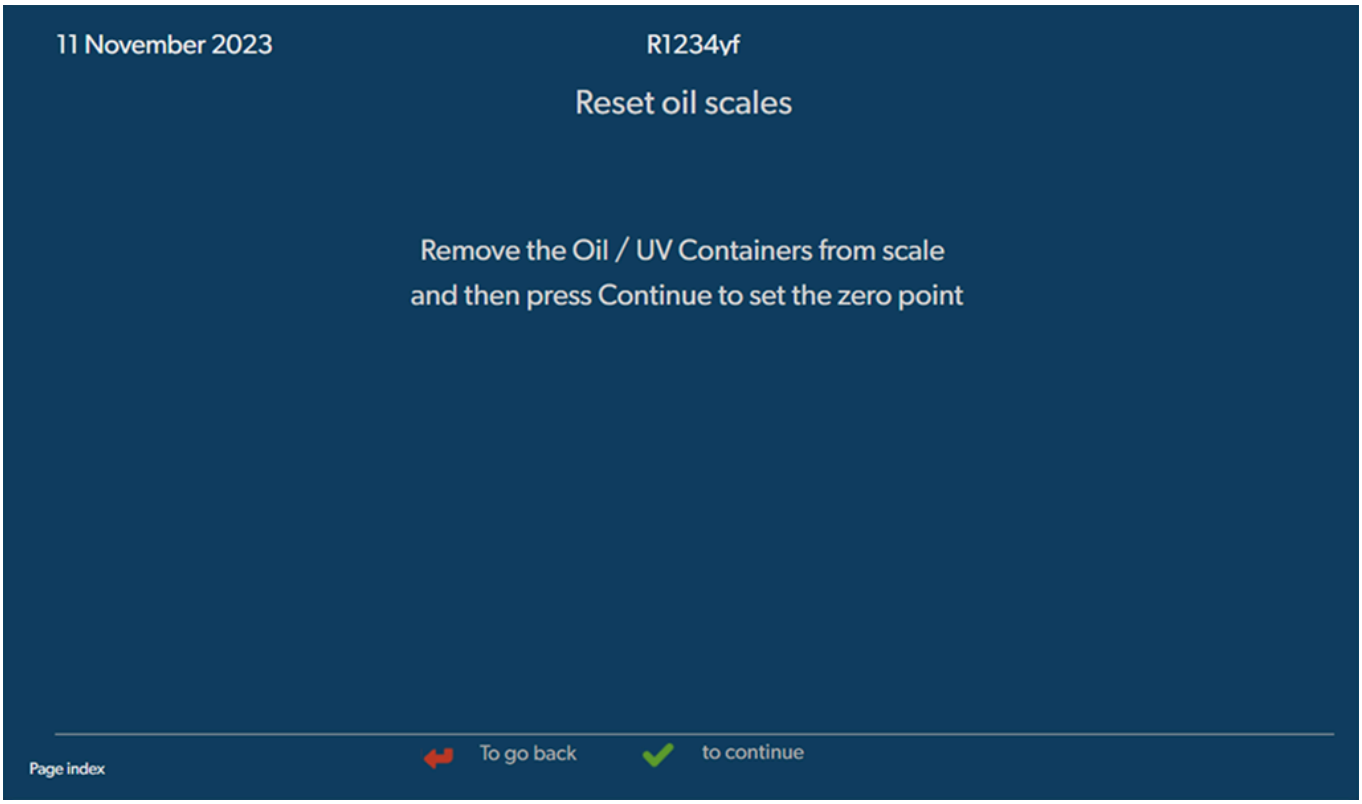
3. Въведете кода 7782.
4. Изберете всеки брояч, който искате да нулирате.
5. Натиснете **Нулиране на броячите** , за да нулирате маркираните броячи.
6. Натиснете , за да продължите.

16.3 Нулиране на везните за масло

УКАЗАНИЕ За да бъдат измерени точно количествата масло и UV добавка, нулевата точка на везната трябва да се проверява редовно и да се регулира при необходимост. Нулиране е необходимо:

- Ако количеството в даден съд се различава с повече от 10 mL от целевата стойност
- Ако сервизното звено на климатика е било разклатено, например по време на транспортиране по неравни пътища
- Всеки 4–6 седмици

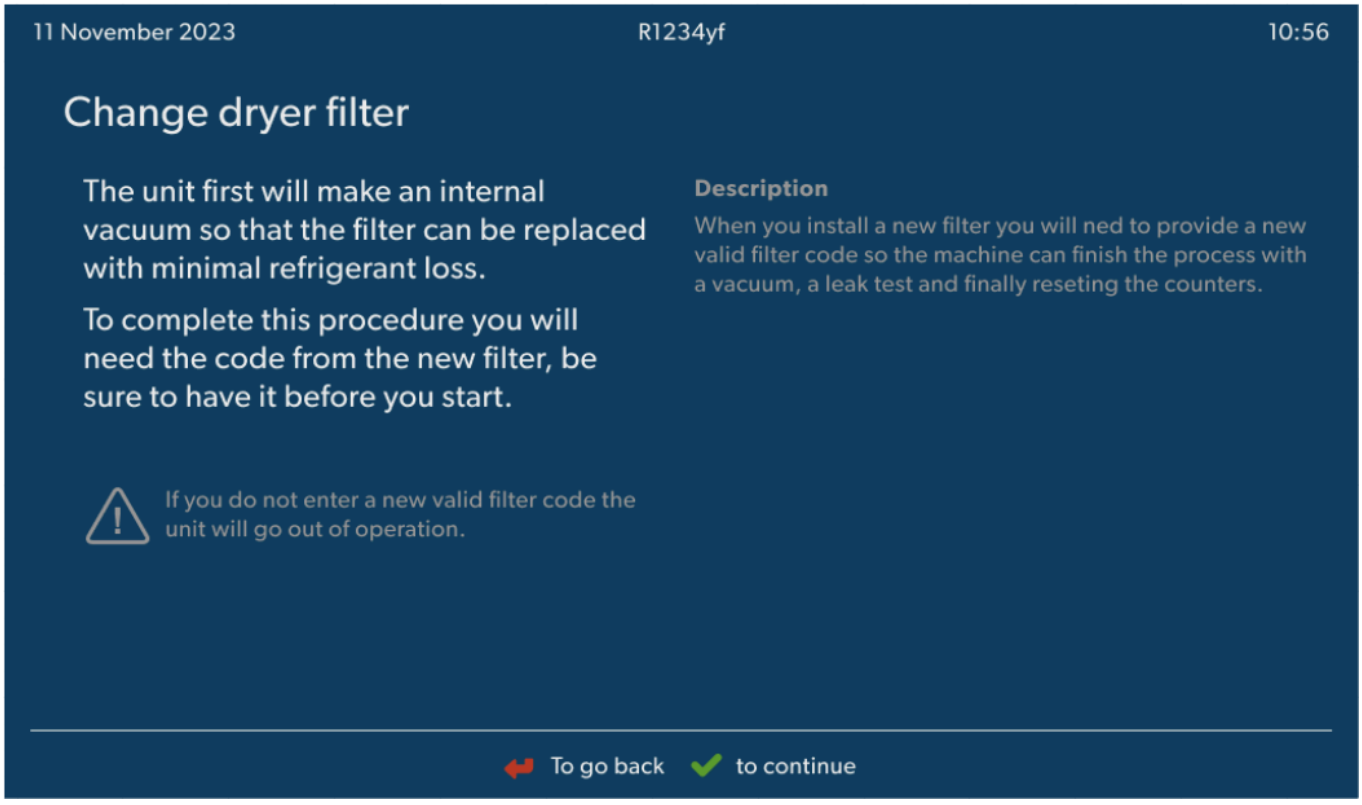
1. В основното меню изберете ######## ###### .



2. В менюто ######### ####### изберете ######### ## ######## ## ###### .
3. Натиснете , за да продължите.
4. Следвайте инструкциите на дисплея.

16.4 Смяна на изсушаващия филтър

1. В основното меню изберете ######### ####### .
2. В менюто ######### ####### изберете ###### ## ############ ####### .



3. Следвайте инструкциите на дисплея.

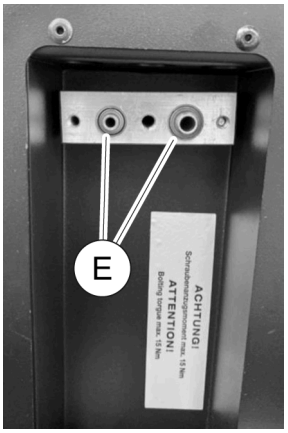
˅ Сега сервизните маркучи ще бъдат източени и ще бъде активирано основното меню на сервизното звено на климатика. Компресорът е създал малък вътрешен вакуум, така че филтърът да може да се смени с минимална загуба на хладилен агент.

4. Изключете сервизното звено на климатика.
5. Издърпайте щепсела за захранване.
6. **ВНИМАНИЕ! Опасност за здравето**
   Следващите стъпки може да се изпълняват само от оторизиран персонал. Носете предпазни ръкавици и очила.

   Развийте винта (D) от държателя и изтеглете изсушаващия филтър право напред.



7. Сменете О-пръстените (E). Намокрете новите О-пръстени с хладилно масло, преди да ги поставите.



8. Монтирайте новия изсушаващ филтър и затегнете винта до максимум 15 Nm.
9. Включете отново щепсела за захранването.
10. Включете сервизното звено на климатика.

˅ Инверторът извършва самопроверка.

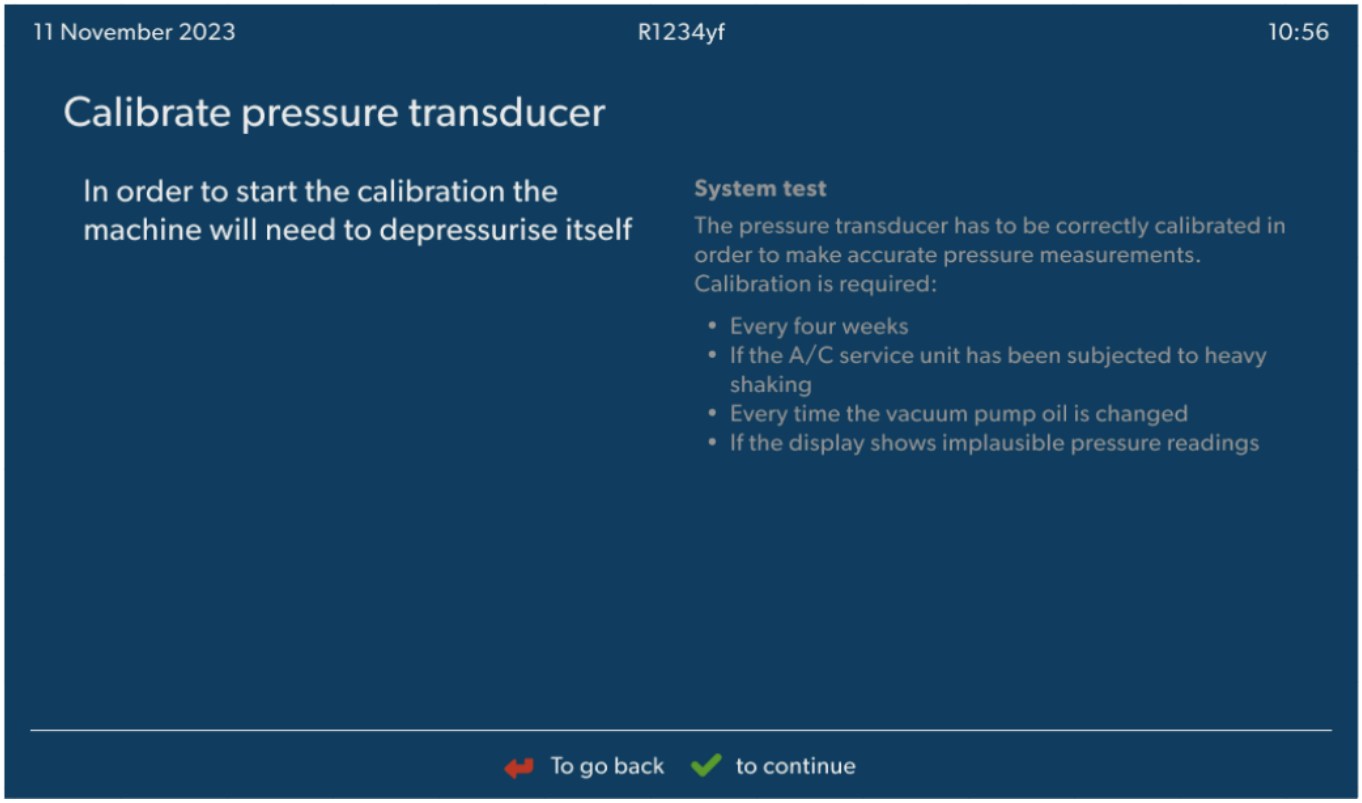
11. Нулирайте брояча ######## #####, ######## ## ########## (Нулиране на броячите на страница 26).
12. Извършете тест за утечки (Тест за утечки на страница 26).

16.5 Калибриране на сензора за налягане

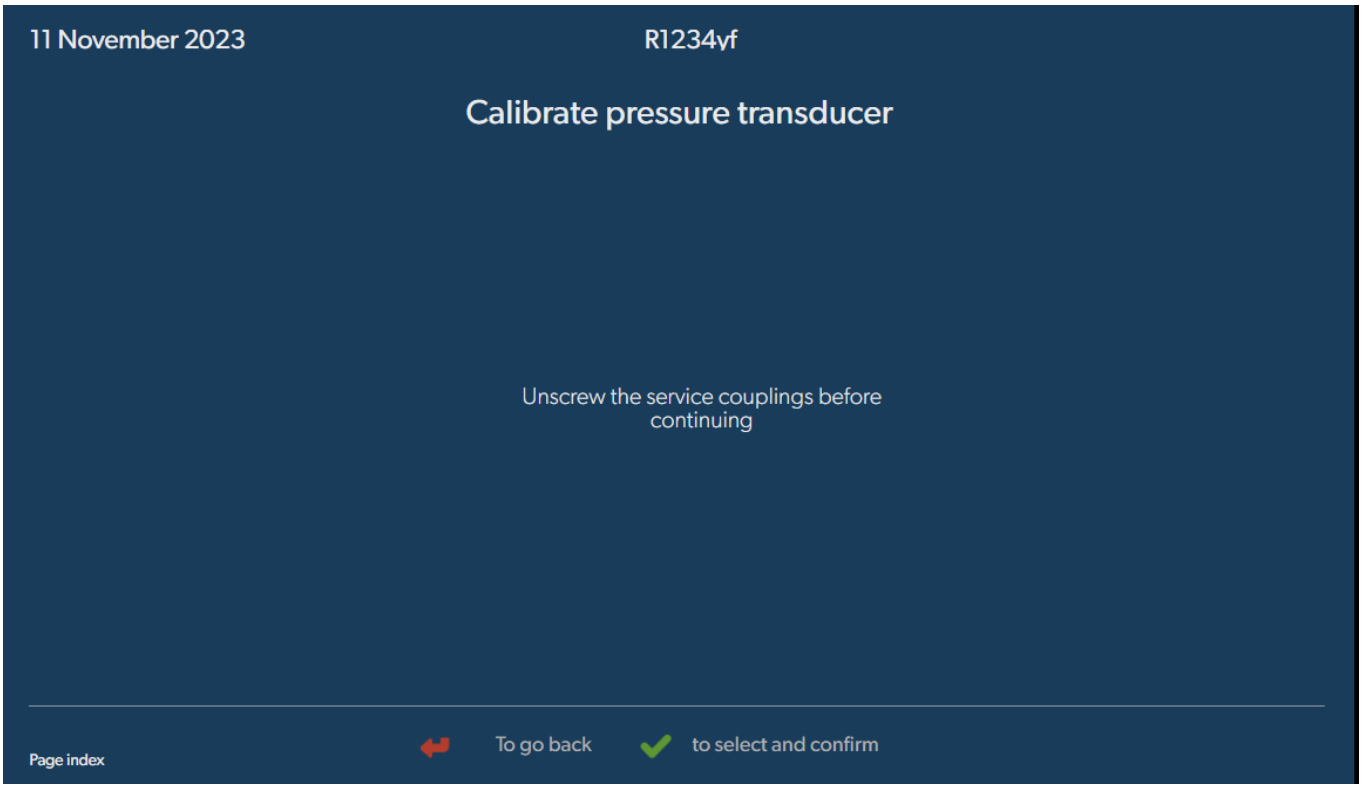
Сензорът за налягане трябва да бъде правилно калибриран, за да извършва точни измервания на налягането. Калибриране е необходимо:

- Всеки четири седмици
- Ако сервизното звено на климатика е било подложено на силно тръскане
- Всеки път, когато се сменя маслото на вакуумната помпа
- Ако дисплеят показва неправдоподобни стойности на налягането

1. В основното меню изберете ######## ###### .
2. В менюто ######## ###### изберете ############ ## ####### ## ######## .



3. Натиснете, за да изберете и да продължите.
   ✓ Сервизните маркучи се източват автоматично.
4. Следвайте инструкциите на дисплея.



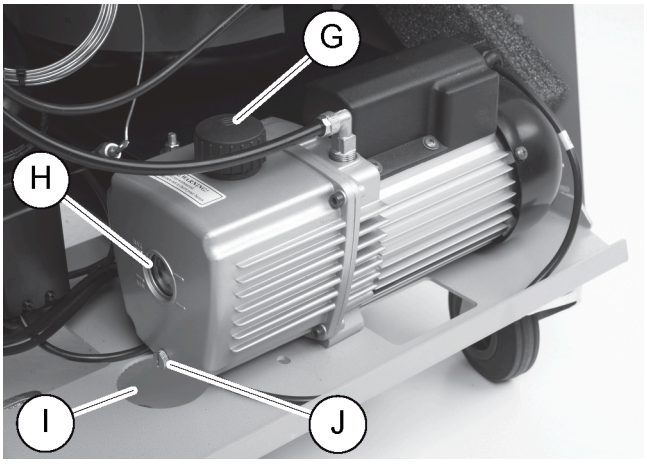
16.6 Смяна на маслото на вакуумната помпа

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от електрически удар
Докосването на неизолирани части може да предизвика сериозно нараняване. Изключете сервизното звено на климатика и го изключете от захранването, преди да отворите корпуса. Сервизното звено на климатика може да бъде ремонтирано само от персонал, оторизиран от Dometic.

1. Преди да смените маслото, оставете вакуумната помпа да работи за около 10 min .
2. Свалете предния панел: Развийте винтовете (D) на таблото за управление и го вдигнете. След това развийте винтовете (E) на дъното на предния панел и го свалете.



3. Поставете съд с вместимост най-малко половин литър под сервизното звено на климатика. Маслото от вакуумната помпа изтича през отвора (I) в основата на сервизното звено на климатика.



4. Развийте пробката за пълнене на масло (G).
5. За да източите маслото, развийте пробката за източване на масло (J).
6. След като маслото е източено напълно от корпуса на помпата, завийте обратно пробката за източване на масло (J).
7. Напълнете ново масло във вакуумната помпа до средата на прозорчето (H) и завийте обратно пробката за пълнене на масло (G).
8. Поставете обратно предния панел и таблото за управление.
9. Включете отново щепсела на електрозахранването.
10. Нулирайте брояча ##### ### ###### (Нулиране на броячите на страница 26).

16.7 Актуализиране на софтуера чрез USB флашка

Софтуерът се актуализира с помощта на USB флашка. USB флашката трябва да е форматирана с файловата система FAT32.

Когато софтуерът се актуализира, във вътрешната памет на сервизното звено на климатика се запаметяват следните данни:

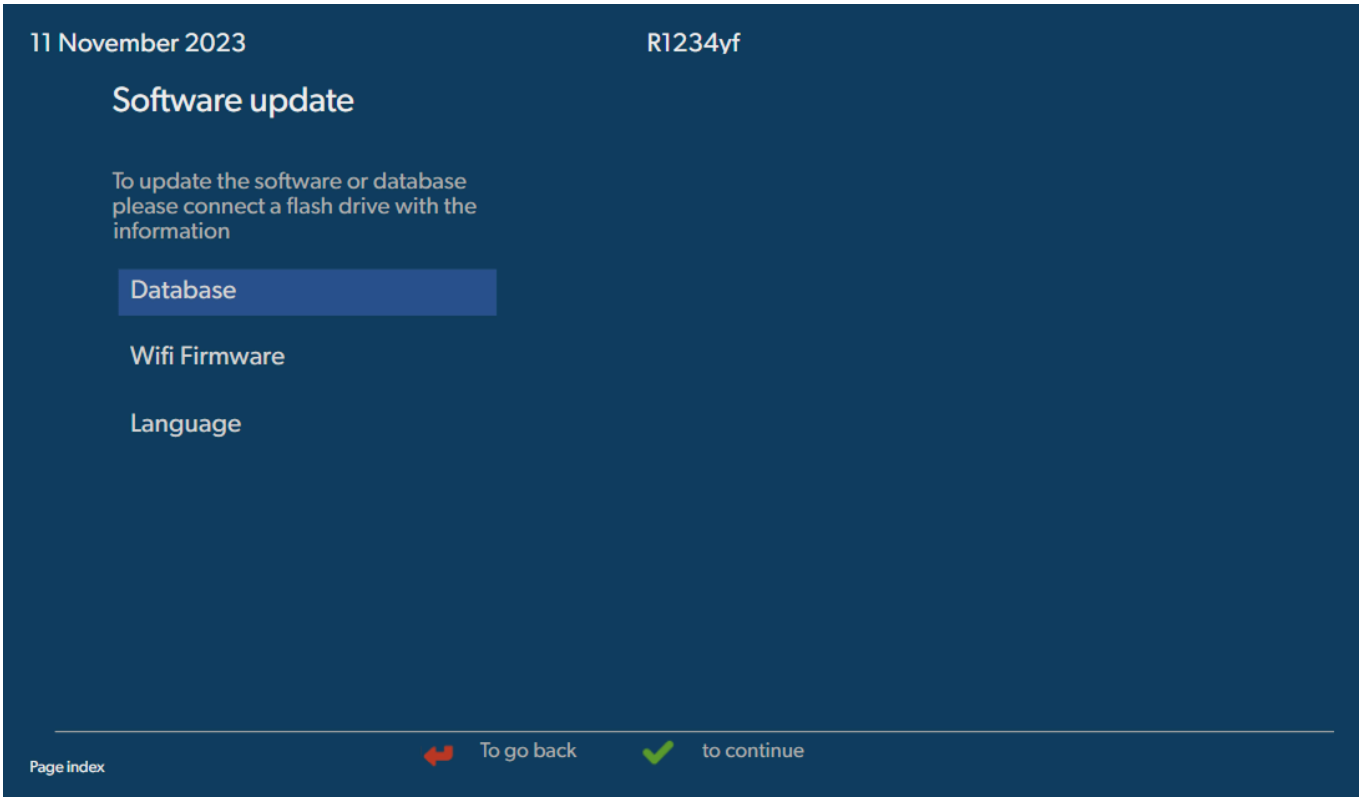
- Текущият софтуер на сервизното звено на климатика
- Текущата база данни с всички стандартни автомобили и съответните количества за пълнене

Софтуерът и базата данни могат да се актуализират поотделно.

1. Копирайте актуалния софтуер на USB флашката.
2. Поставете USB флашката в USB порта.



3. Включете установката.
v Сервизното звено на климатика сканира USB флашката за по-нова версия. Ако софтуерът на USB флашката е по-нова версия, софтуерът на сервизното звено на климатика се актуализира.
4. За да актуализирате базата данни, фърмуерът на WiFi или езиковите файлове изберете ########## в основното меню.
5. В менюто ########## изберете ############## ## ######### .



6. Натиснете , за да актуализирате софтуера или базата данни.
v Сервизното звено на климатика показва напредъка на актуализацията.

   След актуализацията сервизното звено на климатика задава настройките по подразбиране.

   След това сервизното звено на климатика се рестартира и се появява менюто за готовност.
7. Извадете USB флашката.
v Сервизното звено на климатика е готово за работа.

16.8 Почистване и инспекция

› При необходимост почиствайте външността на сервизното звено на климатика с влажна кърпа. Ако е необходимо, използвайте малко количество битово почистващо средство. Не използвайте разтворители или абразиви.
› Проверявайте редовно сервизните маркучи и сервизните съединения за повреди. Не включвайте сервизното звено на климатика, ако е повредено.

16.9 Поддръжка

Следващата таблица показва работата по техническото обслужване, която операторът трябва да извърши.

Да се извършва	Ежедневно	Месечно
Проверка на маслото на вакуумната помпа		x
Проверка на газоанализатора на филтъра (ако е монтиран) и смяна, ако е необходимо		x
Калибриране на сензора за налягане		x
Смяна на бутилка за отработено масло с ниски емисии	x	
Проверка на работата на сервизния съединител	x	
Проверка на сервизния маркуч	x	
Проверка на захранващия кабел		x

Следващата таблица показва работата по поддръжката, която трябва да изпълнява сервизен специалист.

Да се извършва	След 12 месеца или 40 h	След 150 kg или 24 месеца	След 60 месеца
Проверка на маслото на вакуумната помпа	x		
Проверка на филтъра на хладилния агент и смяна при необходимост	x	x	
Проверка на газоанализатора на филтъра (ако е монтиран) и смяна, ако е необходимо	x	x	
Калибриране на сензора за налягане	x		
Проверка на цифровите манометри чрез еталон	x		
Смяна на грубия филтър			x
Смяна на бутилка за отработено масло с ниски емисии	x		
Проверка на работата на сервизния съединител	x		
Проверка на сервизния маркуч	x		x

17 Отстраняване на неизправности

проблем	причина	Решение
Дисплеят показва ##########! #####-######### ## ########## ###! .	Нормално съобщение, което се показва по време на процеса на рециклиране.	За да продължите, натискайте ENTER в продължение на три секунди. Ако това съобщение се появява непрекъснато, уведомете центъра за обслужване на клиенти.
Дисплеят показва ##########! ###-######## ### # #########.	Вътрешният съд за хладилен агент е препълнен и не може да поеме изтегленото количество.	Изпразнете вътрешния съд за хладилен агент по установения начин.
Дисплеят показва ##########! Pressure inside the A/C system. ########## ## ##########!	Нормално съобщение, което се показва в началото на процеса на вакуумиране. В климатичната система на автомобила все още има налягане.	Не са необходими действия. Процесът продължава автоматично.
Дисплеят показва ##########! ####-#### # ########## ########!	Съобщение по време на процеса на вакуумиране. В климатичната система на автомобила има налягане.	Не са необходими действия. Процесът продължава автоматично.
Дисплеят показва #### ########## ####-##! ##########?	Това съобщение се появява при процеса на вакуумиране, ако налягането в климатичната система след 8 min все още е по-високо от 50 mbar .	Проверете климатичната система или съединенията към сервизното звено на климатика за утечки.
Дисплеят показва ###### # ########## ########! ##########?	Съобщение в края на процеса на вакуумиране. Климатичната система показва загуба на вакуум, по-голяма от 120 mbar през времето за проверка.	Проверете климатичната система или съединенията към сервизното звено на климатика за утечки.
Дисплеят показва ########## ## #### ## ######## #####!	Това съобщение се появява по време на процеса на изтегляне или рециклиране, ако в съда има повече от150 mL отработено масло.	Изхвърлете съда за отработено масло по екосъобразен начин.
Дисплеят показва ##########! #### ########## ###### ## ##########!	Съобщение, което се показва по време на фазата на пълнене, ако вакуумът в климатичната система не е достатъчен за завършването на процеса.	Проверете климатичната система или съединенията към сервизното звено на климатика за утечки.

проблем	причина	Решение
Дисплеят показва ############ # ###### ######. ######### ######### ###!	Съобщение, което се показва в началото на процеса, ако във вътрешния съд няма достатъчно хладилен агент за завършването на процеса.	Допълнете съда за хладилен агент.
Дисплеят показва ############ UV. ####-####!	Това съобщение се показва по време на процеса на пълнене, ако в съда няма достатъчно UV добавка за завършването на процеса.	Допълнете съда за UV добавка.
Дисплеят показва ############ #####. ########!	Съобщение, което се показва по време на процеса на пълнене, ако в съда няма достатъчно свежо масло за завършването на процеса.	Допълнете съда за свежо масло с подходящ тип масло.
Дисплеят показва ######### ####. ##### ## #######! ############?	Това съобщение се показва по време на процеса на пълнене, ако зададеното количество хладилен агент не може да бъде напълнено.	Проверете дали връзките на сервизното звено на климатика не са запушени.
Дисплеят показва ######## ######### # ###### ### ### ######## ######. ###-######!	Съобщение, което се показва в началото или по време на пълненето на вътрешния съд за хладилен агент, ако зададеното количество хладилен агент не може да бъде достигнато.	Проверете дали външният съд с хладилен агент съдържа достатъчно хладилен агент и дали вентилите са отворени.
Дисплеят показва ####### ########### ###### ## ############! ##########-##?	Това съобщение се появява при включване на сервизното звено на климатика.	Сменете вътрешния филтър колкото може по-скоро (Смяна на изсушаващия филтър на страница 27). За да пропуснете това, натискайте ✓ за 3 секунди.
Дисплеят показва ####### ####### ## ##-######## ####! ############?	Това съобщение се появява при включване на сервизното звено на климатика.	Сменете маслото на вакуумната помпа колкото може по-скоро (Смяна на маслото на вакуумната помпа на страница 29). За да пропуснете това, натискайте ✓ за 3 секунди.
Дисплеят показва ######### ## # ## ##-###! ############?	Съобщението показва неизправност на принтера.	> Проверете дали в принтера има хартия. > Проверете дали принтерът е включен (жълтият светодиод трябва да свети непрекъснато). > Проверете дали капакът е добре затворен.
Дисплеят показва ###### 01	Добавен е хладилен агент преди изпразването да е завършило.	Повторете процедурата по изпразване, но този път не я прекъсвайте.
Дисплеят показва ###### 02	Има утечка в климатичната система на автомобила. В климатичната система на автомобила все още има хладилен агент.	Отстранете утечката.
Дисплеят показва ###### 03	Не се получават данни от везната за хладилен агент.	Проверете везната.
Дисплеят показва ###### 04	Не е възможно да се намали налягането, когато се извършва промиване.	> Проверете климатичната система и съединенията за утечки, стеснявания и образуване на лед. > Проверете калибрирането на сензора за налягане.
Дисплеят показва ###### 09	Конекторът за ниско налягане не е свързан към съда за промиване по време на промиването.	Свържете маркуча за ниско налягане към кутията за промиване и отворете вентила.
Дисплеят показва ###### 10	При софтуерния тест не е възможно да се намали налягането достатъчно.	> Остатъчно налягане в манометрите? > Проверете калибрирането на сензора за налягане. > Проверете вътрешното налягане в бутилката. > Проверете компресора и съответните електромагнитни вентили.
Дисплеят показва ###### 12	При софтуерния тест не е възможно да се изтегли хладилен агент от вътрешния съд.	> Проверете калибрирането на сензора за налягане. > Проверете дали вентилът на вътрешния резервоар е отворен. > Проверете RE вентила.
Дисплеят показва ###### 52	Не е намерена/разпозната USB флашка.	> Поставете USB флашката. > Уверете се, че USB флашката е форматирана с файловата система FAT32.
Дисплеят показва ###### 60	При хибриден сервиз (запълване на сервизните маркучи с хибридно масло) не може да бъде достигнат вакуумът.	> Свързани ли са сервизните маркучи към хибридния съд? > Правилно ли е свързан хибридния съд? > Проверете съединенията за утечки.

проблем	причина	Решение
Дисплеят показва ###### 61	Нарастване на налягането при хибриден сервиз (запълване на сервизните маркучи с хибридно масло).	> Свързани ли са сервизните маркучи към хибридния съд? > Правилно ли е свързан хибридния съд? > Отворени ли са сервизните съединения?
Дисплеят показва ###### G1	Не може да се осъществи връзка с модула за анализ.	> Проверете съединенията. > Активирани ли са светодиодите на модула?
Дисплеят показва ###### 00001	Показанията са нестабилни.	> Дръжте далеч от установката евентуални източници на електрически смущения като мобилни телефони или оборудване за заваряване.
Дисплеят показва ###### 00002	Показанията са прекалено високи.	> Дръжте далеч от установката евентуални източници на електрически смущения като мобилни телефони или оборудване за заваряване.
Дисплеят показва ###### 00003	Калибрирането с околния въздух е неуспешно.	> Уверете се, че установката е достатъчно вентилирана. > Оставете евентуално разлят хладилен агент да се изпари.
Дисплеят показва ###### 00004	Установката работи извън препоръчания температурен обхват.	> Работете с установката само в помещения с контролирана температура (10 °C – 45 °C). > Осигурете достатъчна вентилация.
Дисплеят показва ###### 00001	Пробата от хладилния агент съдържа прекалено много въздух или количеството хладилен агент не е достатъчно за тестване.	> Уверете се, че има достатъчно налягане на хладилния агент. > Уверете се, че всички маркучи са свързани, не са прегънати и не съдържат масло.

18 Изхвърляне

ВНИМАНИЕ! Пазете околната среда!
Всички работни течности и компоненти трябва да се изхвърлят от квалифициран персонал в съответствие с националните предписания.

Изхвърляне на употребявани течности

- Употребяваното масло е опасен отпадък.
- Не смесвайте употребявано масло с други течности.
- Преди изхвърляне съхранявайте използваното масло в подходящи контейнери.

Изхвърляне на опаковъчни материали

- Изхвърлете картонената опаковка с друга отпадъчна хартия.
- Изхвърляйте пластмасовите опаковъчни материали с други рециклируеми отпадъци.

Изхвърляне на старото сервизно звено на климатика

- Ако искате да изхвърлите изцяло сервизното звено на климатика, първо го изпразнете напълно от всякакви течности и след това я изхвърлете в съответствие с националните предписания.
- Изхвърлянето на старото сервизното звено на климатика трябва да се извърши от квалифициран персонал в съответствие с националните предписания, или влезте във връзка със службата за обслужване на клиенти.

19 Технически данни

	ASC 7,3
Инв. №	9103303116
Размери (ширина x височина x дълбочина)	560 mm × 1300 mm × 650 mm
Тегло	110 kg
Захранване	230 V / 240 V , 50 Hz / 60 Hz Може да се изисква инвертор или подобно устройство, за да се осигури правилното напрежение.
Максимално допустим импеданс Zmax за захранване	0,43 Ω
Скорост на изтегляне на хладилен агент	30 kg/h
Производителност на вакуумната помпа	5 автомобила на час

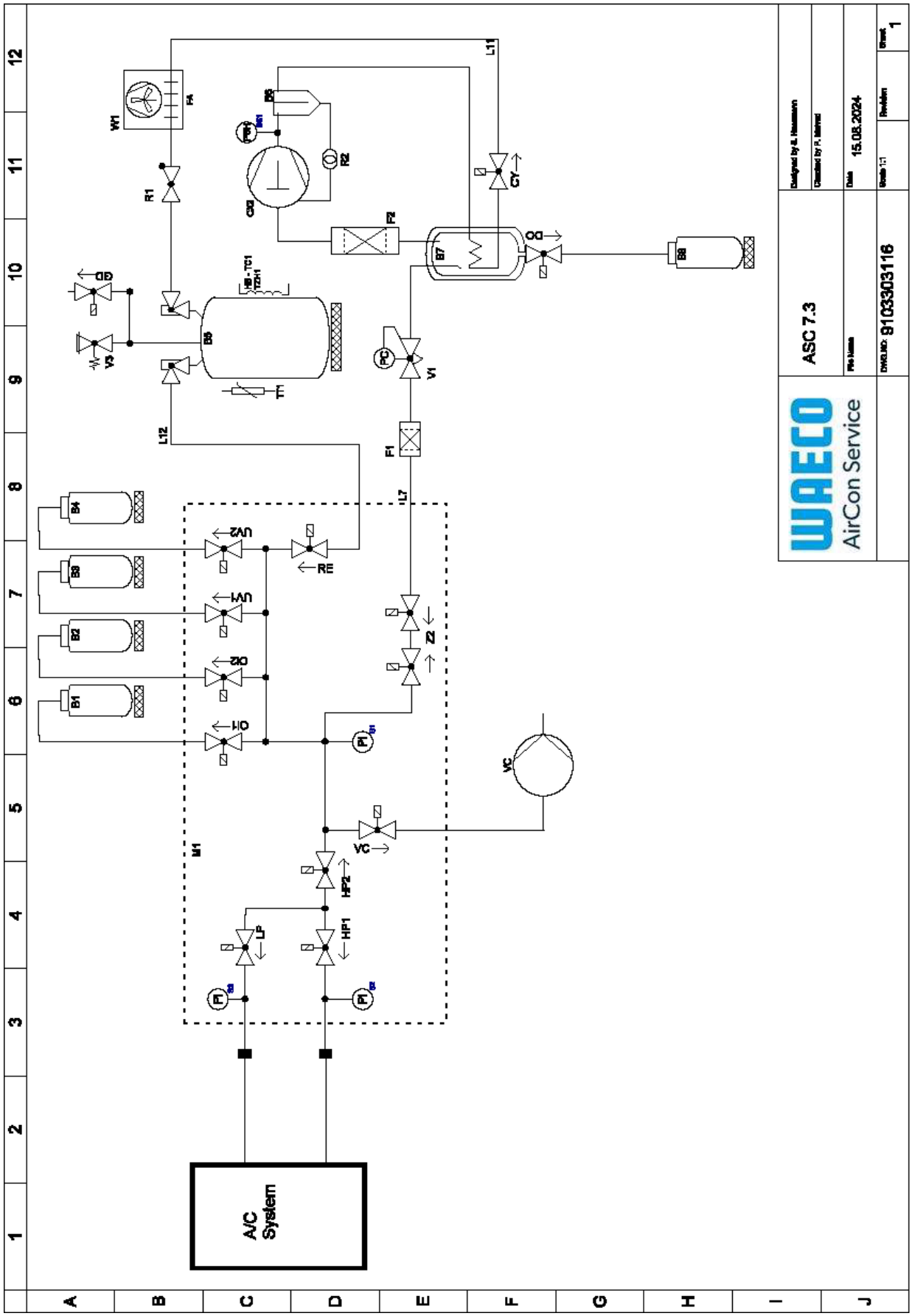
	ASC 7,3
Коефициент на възстановяване на хладилния агент	≥ 95 %
Мощност на херметичния компресор	0,32 kW
Производителност на изсушаващия филтър	150 kg
Време на експлоатация на маслото на вакуумната помпа	60 h
Вместимост на цилиндъра за пълнене	16 kg
Емисии на шум*	62 dB(A)
Точност на електронната везна за хладилен агент	± 15 g
Точност на електронната везна за свежо/отработено масло	± 1 g
Точност на електронната везна за UV добавка	± 1 g
Максимално допустимо налягане	–1 bar … 20 bar
Хладилен агент	R134a, R1234yf, R456A, R513A
Масло	Само масло, одобрено от производителя
Максимална допустима работна температура	5 °C … 45 °C
Температурен диапазон на съхранение	– 25 °C … 50 °C

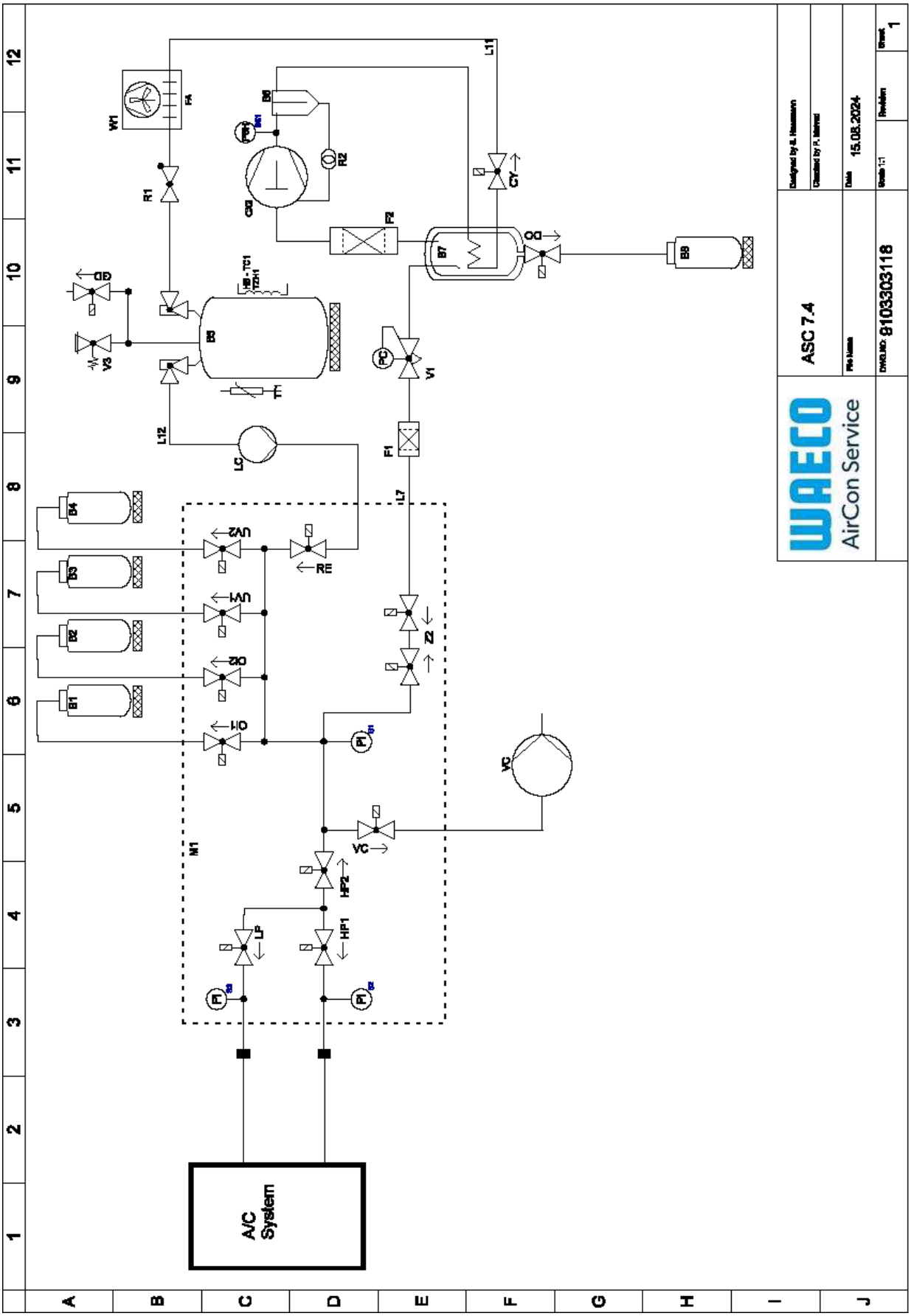
	ASC 7,4
Инв. №	9103303117
Размери (ширина x височина x дълбочина)	560 mm × 1300 mm × 650 mm
Тегло	120 kg
Захранване	230 V / 240 V , 50 Hz / 60 Hz Може да се изисква инвертор или подобно устройство, за да се осигури правилното напрежение.
Максимално допустим импеданс Zmax за захранване	0,43 Ω
Скорост на изтегляне на хладилен агент	30 kg/h
Производителност на вакуумната помпа	192 L/h
Коефициент на възстановяване на хладилния агент	≥ 95 %
Мощност на херметичния компресор	0,32 kW
Производителност на изсушаващия филтър	150 kg
Време на експлоатация на маслото на вакуумната помпа	60 h
Вместимост на цилиндъра за пълнене	28 kg
Емисии на шум*	62 dB(A)
Точност на електронната везна за хладилен агент	± 15 g
Точност на електронната везна за свежо/отработено масло	± 1 g
Точност на електронната везна за UV добавка	± 1 g
Максимално допустимо налягане	–1 bar … 20 bar
Хладилен агент	R134a, R1234yf, R456A, R513A
Масло	Само масло, одобрено от производителя
Максимална допустима работна температура	5 °C … 45 °C
Температурен диапазон на съхранение	– 25 °C … 50 °C

*) В съответствие с DIN EN ISO 3746 стойността на емисиите, свързани с работното място, LpA на сервизен блок на климатика е определена при различни условия на работа. Както средните стойности, dB(A), така и максималните пикови стойности, dB(C), са значително под максималните допустими стойности.

Измервания: 62 dB(A) , 74 dB(C)

19.1 Блок диаграма ASC 7.3/ASC 7.4



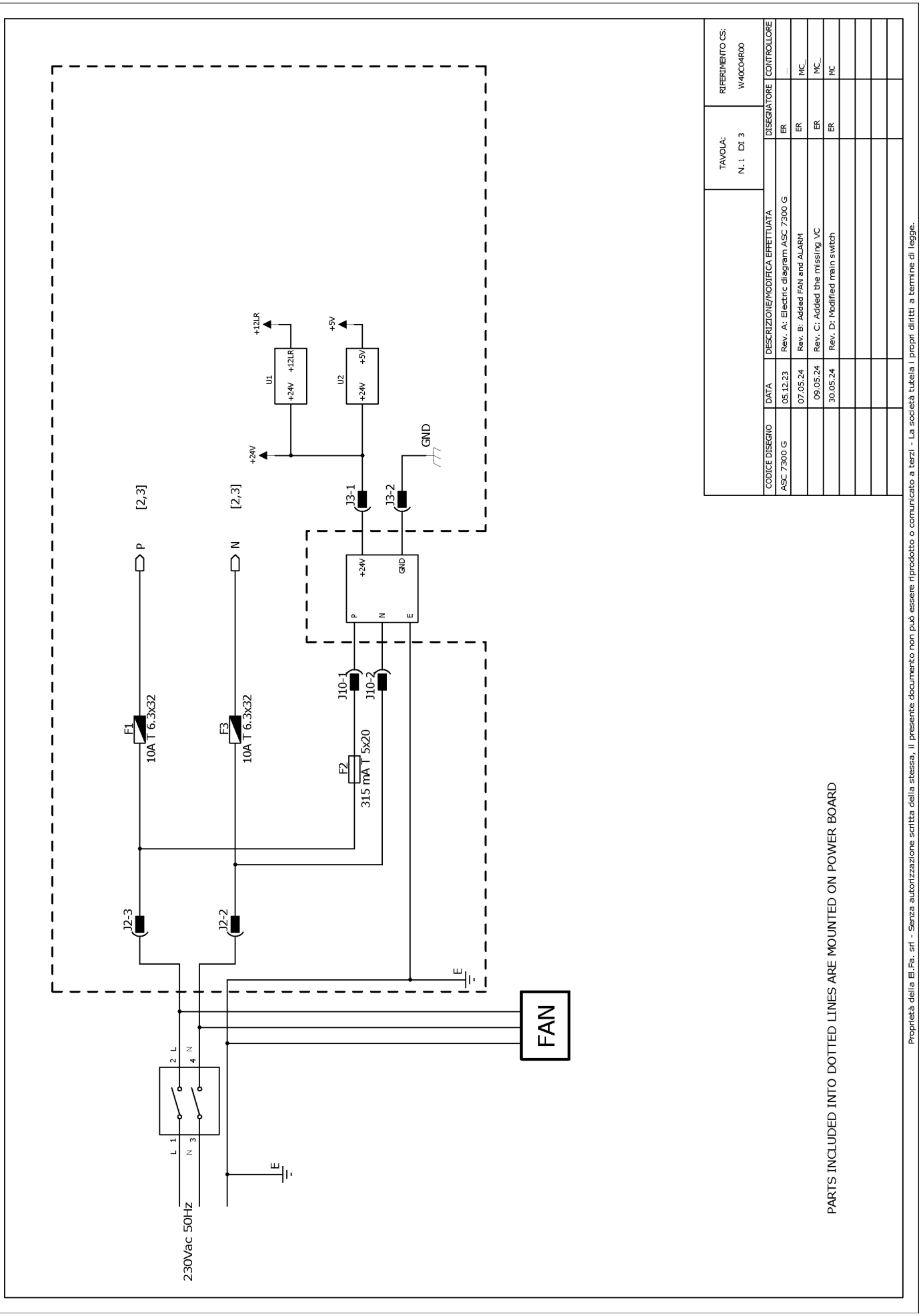

ASC 7.4
WAECO
AirCon Service
A/C System
B1
B2
B3
B4
B6
B7
B8
B9
CY
CB
F1
F2
HP1
HP2
LP
LC
VC
V1
V2
V3
Z2
N1
L11
L12
L7
R1
R2
RE
W1
F4

Легенда

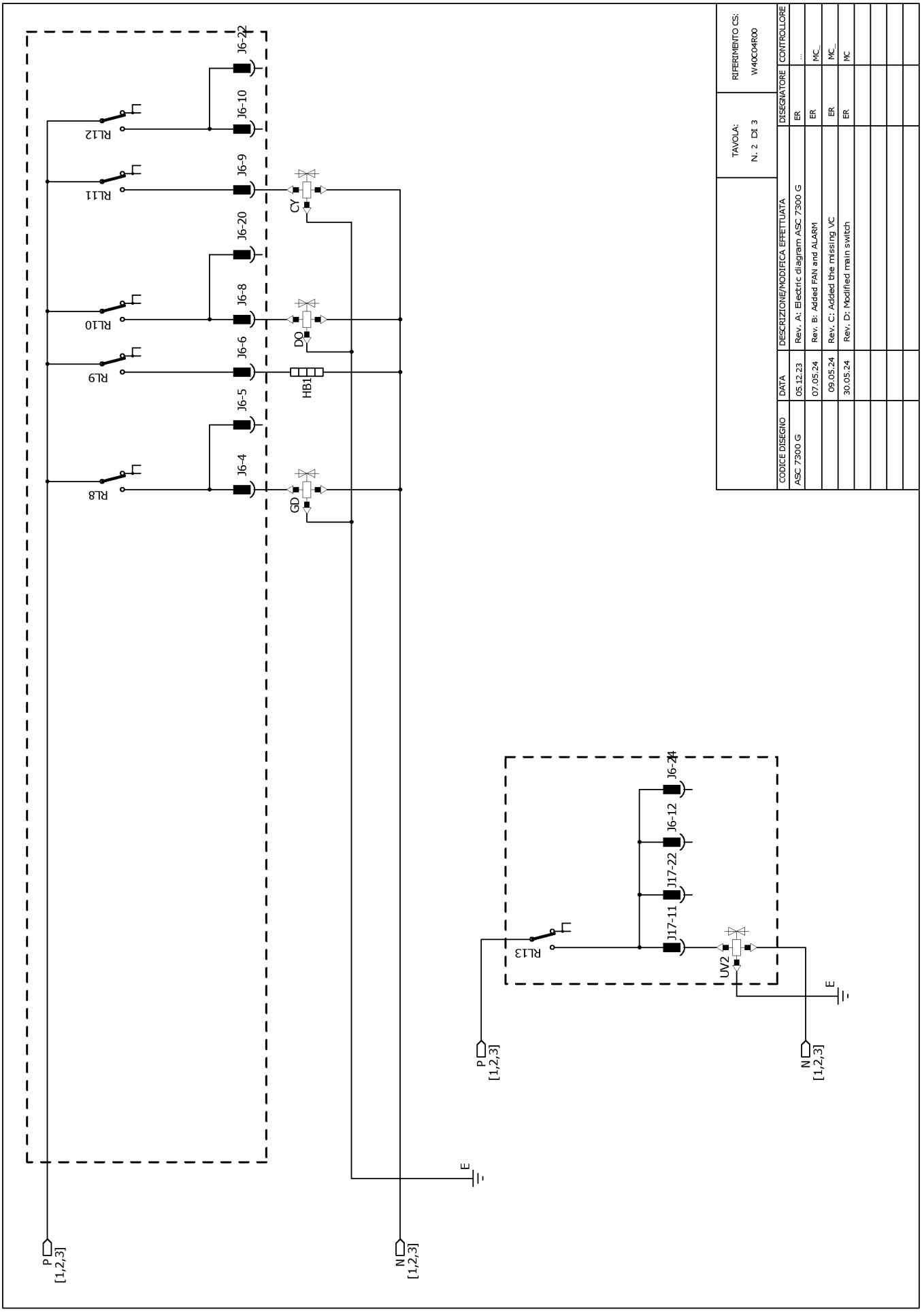
Детайл	Описание
B1	Oil bottle
B2	Oil bottle
B3	Бутилка за UV боя
B4	Бутилка за UV боя
B5	Резервоар за хладилен агент
B6	Компресор на масления сепаратор
B7	Главен дестилиращ апарат
B8	Бутилка с използвано масло
CX2	Компресор
F1	Груб филтър
F2	Изсушаващ филтър
M1	Колектор на главния клапан
M2	Колектор на клапана на LE
M3	Колектор на клапана на N2
VS	Вакуумна помпа
SS1	Предпазен превключвател за високо налягане
S2	Датчик за налягане HP
S3	Датчик за налягане LP
R1	Контролен клапан на резервоара за хладилен агент
R2	Капилярна тръбичка
TT1	Сонда за температура
TZH1	Термичен предпазител
HB -TC1	Нагревателна лента вкл. Klixon
V1	Разширителен вентил
V3	Предпазен клапан за свръхналягане на резервоара 20 bar
V5	Предпазен клапан за свръхналягане 6 bar
GD	Вентил за изпускане на некондензиращи газове
W1	Кондензатор
VC	Електромагнитен клапан VC
LC	Помпа за течности
CY	Електромагнитен клапан CY
LP	Електромагнитен клапан LP
DO	Електромагнитен клапан DO
UV1	Електромагнитен клапан UV
UV2	Електромагнитен клапан UV
OI1	Масло на електромагнитния клапан
OI2	Масло на електромагнитния клапан
Z2	Електромагнитен клапан Z2
Z2	Електромагнитен клапан Z2
HP1	Електромагнитен клапан HP
HP2	Електромагнитен клапан HP
Z1	Електромагнитен клапан Z1
VO	Електромагнитен клапан VO

Детайл	Описание
AU	Електромагнитен клапан AU
L7/12	Маркуч за хладилен агент
L11	Маркуч за хладилен агент
RE	Електромагнитен клапан RE

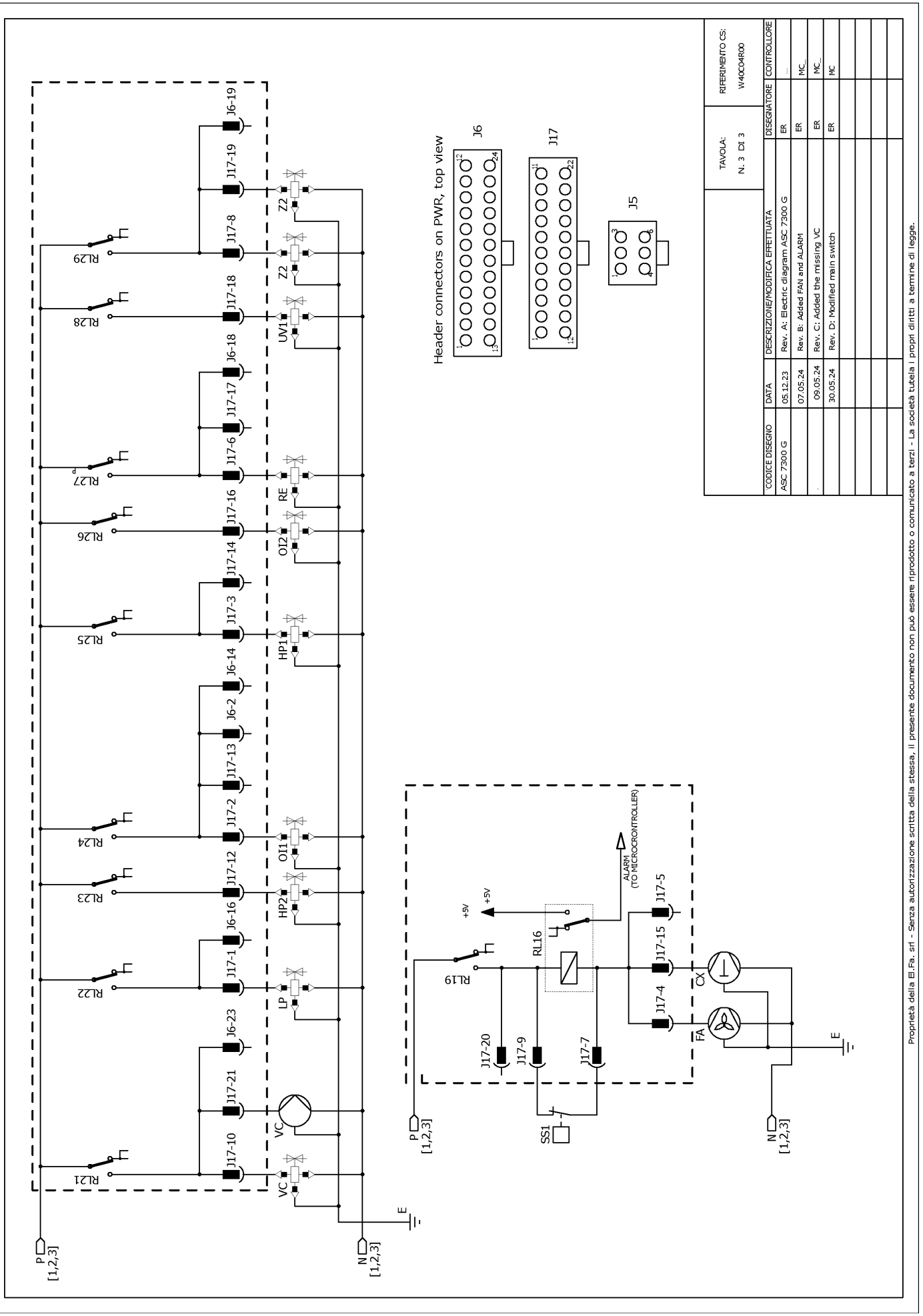
19.2 Схема на веригата

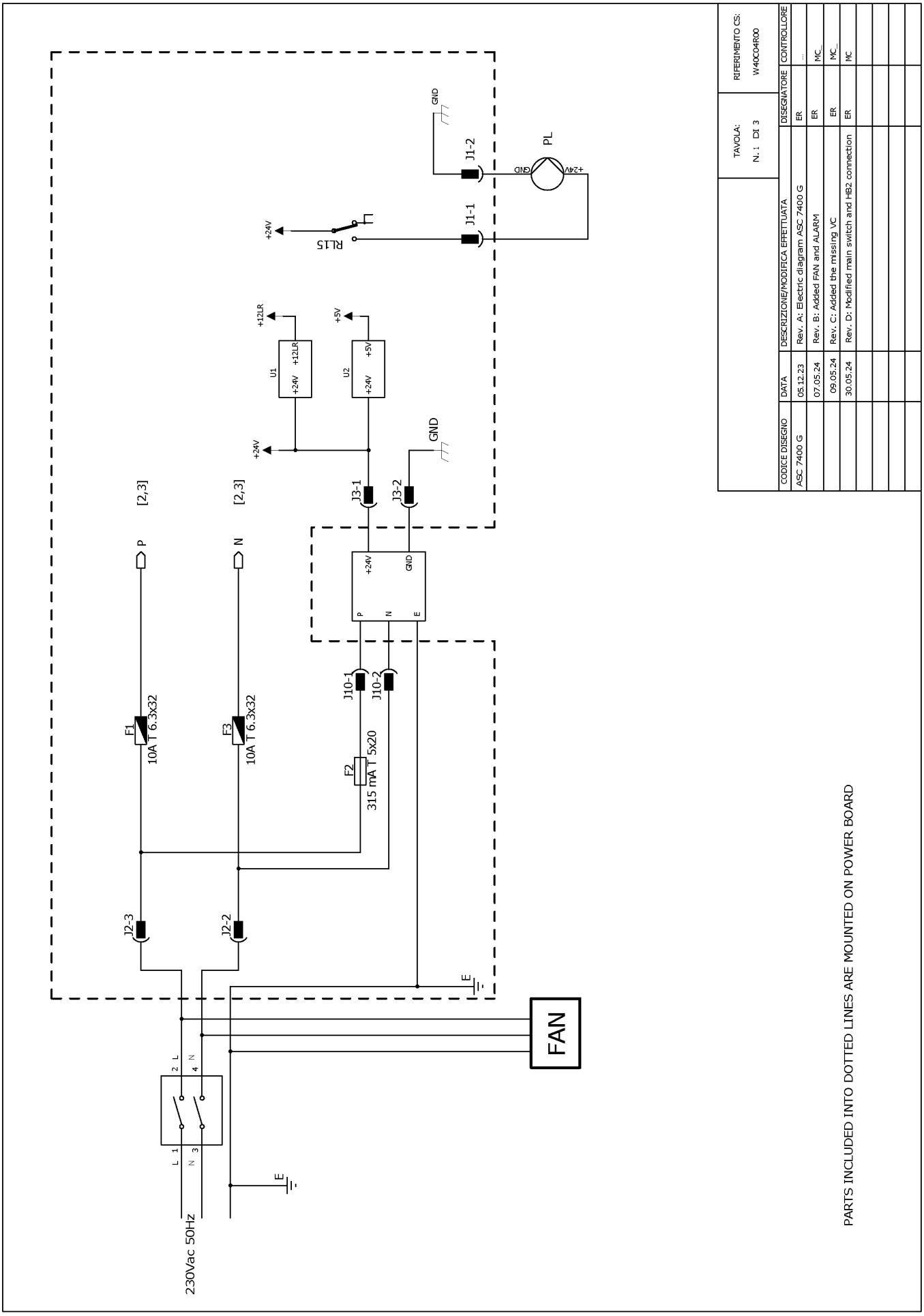


Proprietà della El.Fa. srl - Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente documento non può essere riprodotto o comunicato a terzi - La società tutela i propri diritti a termine di legge.



Proprietà della El.Fa. srl - Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente documento non può essere riprodotto o comunicato a terzi - La società tutela i propri diritti a termine di legge.


Header connectors on PWR, top view
J6
J17
J5
TAVOLA:
N. 3 DI 3
RIFERIMENTO CS:
W40CC04R00
CODICE DISEGNO
ASC 7300 G
DATA
05.12.23
07.05.24
09.05.24
30.05.24
DESCRIZIONE/MODIFICA EFFETTUATA
Rev. A: Electric diagram ASC 7300 G
Rev. B: Added FAN and ALARM
Rev. C: Added the missing VC
Rev. D: Modified main switch
DISEGNATORE
CONTROLLORE
ER
MC_
MC
P [1,2,3]
N [1,2,3]
E
VC
LP
HP1
HP2
OI1
OI2
RE
UV1
Z2
CX
FA
SS1
RL16
RL19
RL21
RL22
RL23
RL24
RL25
RL26
RL27
RL28
RL29
+5V
ALARM (TO MICROCONTROLLER)
J6-19
J17-19
J17-8
J17-18
J6-18
J17-17
J17-6
J17-16
J17-14
J17-3
J6-14
J6-2
J17-13
J17-2
J17-12
J6-16
J17-1
J6-23
J17-21
J17-10
J17-5
J17-15
J17-4
J17-20
J17-9
J17-7
Proprietà della El.Fa. srl - Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente documento non può essere riprodotto o comunicato a terzi - La società tutela i propri diritti a termine di legge.



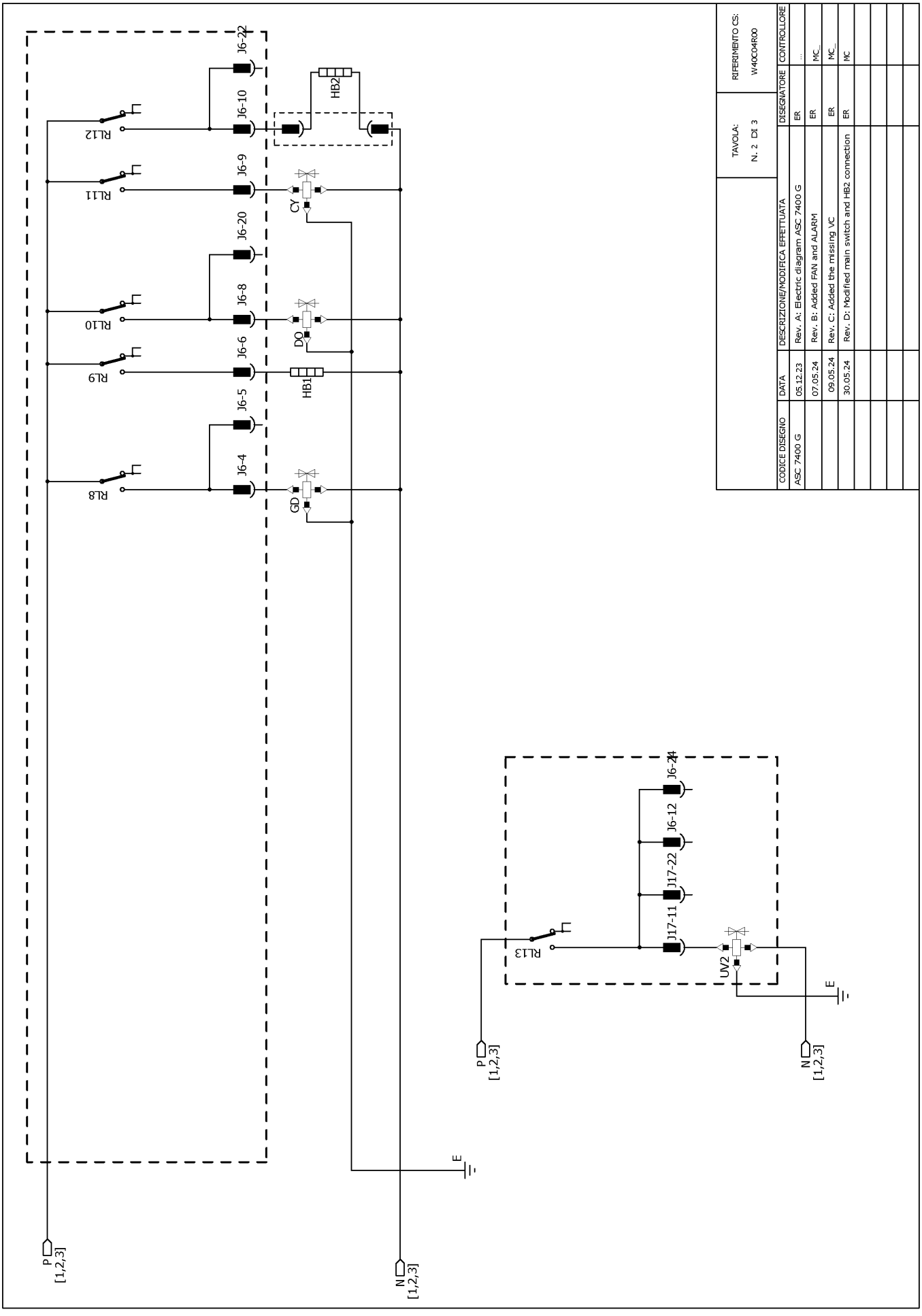
CODICE DISEGNO	DATA	DESCRIZIONE/MODIFICA EFFETTUATA	DISEGNATORE	CONTROLLORE
ASC 7400 G	05.12.23	Rev. A: Electric diagram ASC 7400 G	ER	...
	07.05.24	Rev. B: Added FAN and ALARM	ER	MC_
	09.05.24	Rev. C: Added the missing VC	ER	MC_
	30.05.24	Rev. D: Modified main switch and HB2 connection	ER	MC

TAVOLA: N. 1 DI 3

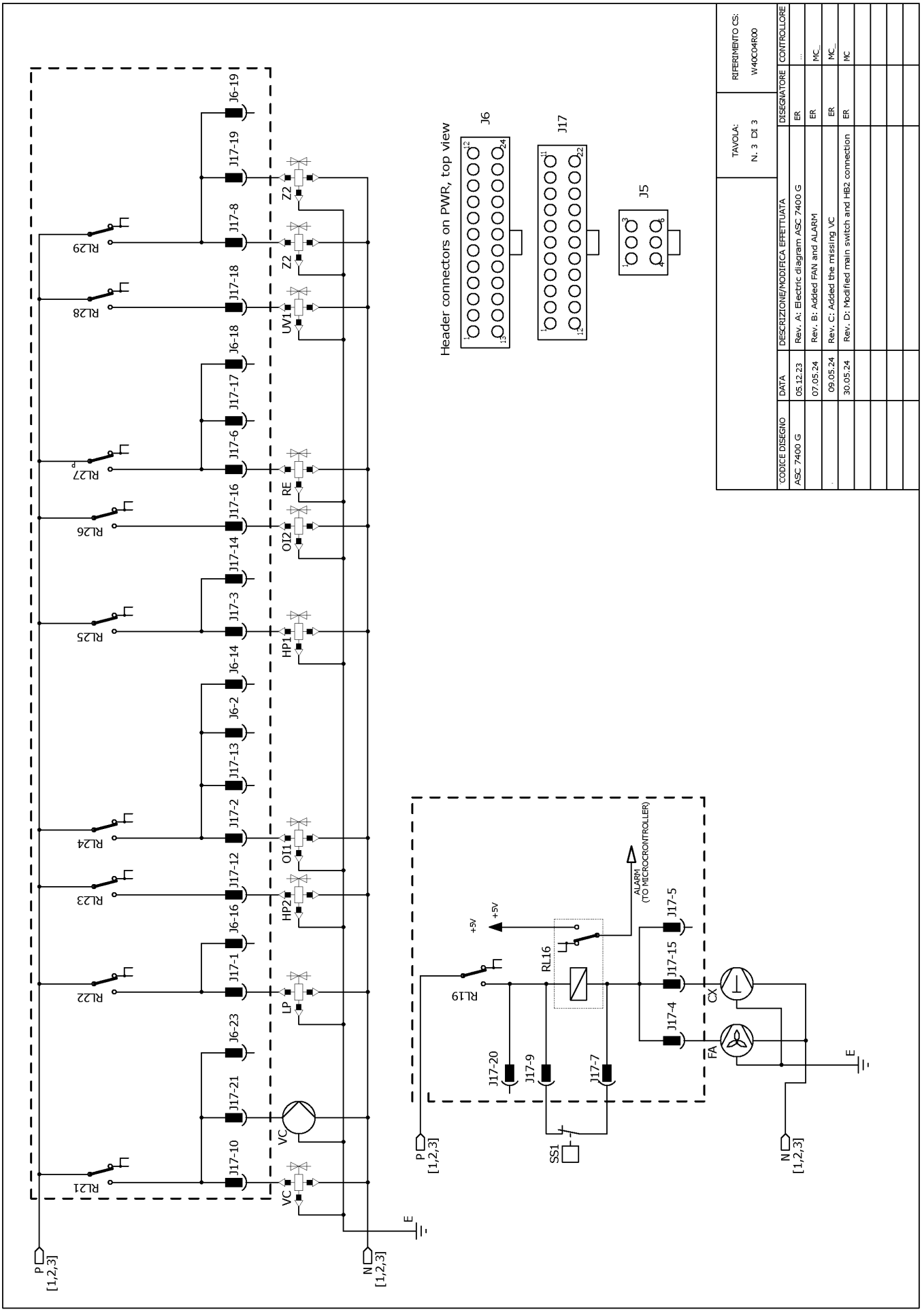
RIFERIMENTO CS: W440C04R00

PARTS INCLUDED INTO DOTTED LINES ARE MOUNTED ON POWER BOARD

Proprietà della El.Fa. srl - Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente documento non può essere riprodotto o comunicato a terzi - La società tutela i propri diritti a termine di legge.



Proprietà della El.Fa. srl - Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente documento non può essere riprodotto o comunicato a terzi - La società tutela i propri diritti a termine di legge.



Proprietà della El.Fa. srl - Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente documento non può essere riprodotto o comunicato a terzi - La società tutela i propri diritti a termine di legge.

WAECO
AirCon Service



waeco.com

SUPPORT

waeco.com/en/de/support

SALES

waeco.com/en/de/contact

4445104429bg-BG 2025-06-06

A complete list of Dometic companies, which comprise the Dometic Group, canbe found in the public filings of:
DOMETIC GROUP AB Hemvämsgatan 15 SE-17154 Solna Sweden