



وحدة AirCon Service Center موديلات BMW 5500 G RPA

وحدة صيانة تكييف الهواء
دليل التشغيل

يُرجى قراءة جميع التعليمات، والإرشادات، والتحذيرات الواردة في دليل المنتج المشار إليه واتباعها بعناية للتأكد من تركيب المنتج، واستخدامه، وصيانته بشكل صحيح في جميع الأوقات. باستخدام هذا المنتج، فإنك تؤكد بمقتضى ذلك أنك قرأت إخلاء المسؤولية المشار إليه، وكافة التعليمات، والإرشادات، والتحذيرات بعناية وأنت تفهم الشروط والأحكام وتوافق على الالتزام بها على النحو المنصوص عليه في هذه الوثيقة.

توافق على استخدام هذا المنتج فقط للغرض والاستعمال المقصود وفقاً للتعليمات، والإرشادات، والتحذيرات على النحو المنصوص عليه في دليل المنتج المشار إليه وكذلك وفقاً لجميع القوانين واللوائح المعمول بها.

قد يؤدي عدم قراءة التعليمات والتحذيرات المنصوص عليها في هذه الوثيقة واتباعها إلى حدوث إصابة لك وللآخرين أو تلف منتجك أو تلف الممتلكات الأخرى الموجودة بالقرب منه.

لا تتحمل شركة Dometic أي مسؤولية تجاه أي خسائر أو تلف أو إصابة تحدث، بشكل مباشر أو غير مباشر، من تركيب المنتج أو استخدامه أو صيانته بما لا يتوافق مع الإرشادات والتحذيرات الواردة في دليل المنتج.

قد يخضع دليل المنتج المشار إليه، بما فيه من تعليمات وإرشادات وتحذيرات، والوثائق ذات الصلة للتغيير والتحديث. للحصول على أحدث معلومات عن المنتج، يُرجى زيارة documents.dometic.com.

المحتويات

1	حول دليل التشغيل هذا	5
1.1	الخط الساخن	5
1.2	تفسير الرموز الواردة في دليل التشغيل	6
2	السلامة	7
2.1	إرشادات السلامة العامة	7
2.2	السلامة عند تشغيل الجهاز	7
2.3	السلامة عند التعامل مع وسيط التبريد	9
2.4	التدابير التنفيذية عند استخدام الجهاز	9
2.5	تنبيهات تظهر على وحدة AirCon Service Center	11
2.6	أجهزة السلامة	11
3	نطاق التسليم	12
4	الملحقات	13
5	الاستخدام المناسب	13
6	نظرة عامة على وحدة AirCon Service Center	14
6.1	الجانب الأمامي	14
6.2	منظر جانبي وخلفي	16
7	التشغيل الأولي	17
7.1	إجراء لموديلات لفحص التسريب الداخلي	17
7.2	الإعداد والتشغيل	17
7.3	قائمة الاستعداد	18
7.4	تحديد اللغة	18
7.5	ضبط نوع الخط	19
7.6	ضبط شدة صوت الطنان	19
7.7	إدخال بيانات الشركة	20
7.8	إدخال التاريخ والوقت	20
7.9	تحرير القيم الافتراضية	21
7.10	إدخال حاويات الزيت والإضافات فوق البنفسجية	22
7.11	إدخال حجم الحاوية	23
7.12	تحليل الماء المبردة	24
7.13	التحقق من وحدة التحليل	26
7.14	تعبئة وعاء المادة المبردة الداخلي	27

29	التشغيل	8
29.	إيقاف التشغيل عند الإصلاح، وفي حالات الطوارئ، ومع الأعطال الوظيفية.	8.1
29.	Short selection (تحديد قصير)	8.2
31.	أكواد المستخدم.	8.3
34.	إنشاء قاعدة بيانات شخصية.	8.4
35.	نقل استهلاك وسيط التبريد على USB	8.5
37.	عرض استهلاك المادة المبردة على الشاشة.	8.6
39.	Free selection (التحديد الحر)	8.7
43.	تنظيف نظام تكييف الهواء	8.8
46	مهام الصيانة	9
46.	فحص التسريب	9.1
46.	معايرة ميزان الزيت.	9.2
48.	تغيير فلتر التجفيف	9.3
50.	صيانة الفلتر	9.4
51.	معايرة محول الضغط	9.5
52.	تغيير زيت مضخة الشفط	9.6
55.	قراءات العداد	9.7
56.	تصحيح كمية التعبئة لخراطيم الصيانة الطويلة	9.8
57.	تحديث البرنامج عبر USB	9.9
58.	استبدال ورق الطباعة	9.10
59.	تغيير وعاء الزيت المصروف	9.11
60	التنظيف والصيانة	10
61	طريقة التخلص	11
61.	التخلص من السوائل المستخرجة.	11.1
61.	التخلص من مواد التغليف.	11.2
61.	التخلص من الجهاز القديم.	11.3
62	اكتشاف الأعطال وإصلاحها	12
66	البيانات الفنية	13

1 حول دليل التشغيل هذا

يصف دليل التشغيل هذا وحدة صيانة تكييف الهواء (AirCon Service Centre) موديلات BMW5500 G RPA.

يخصص هذا الدليل لمن يقومون بإجراء صيانة أنظمة تكييف الهواء في السيارات ولديهم الخبرة اللازمة لإجراء ذلك.

يحتوي الدليل على جميع التعليمات اللازمة لتشغيل آمن وفعال لوحدة صيانة تكييف الهواء. قبل بدء تشغيل وحدة صيانة تكييف الهواء للمرة الأولى، اقرأ دليل التشغيل هذا بعناية.

يجب أيضًا مراعاة البيانات الواردة في صحائف بيانات السلامة السارية. وهي موجودة في: dometic.com/sds

احتفظ بدليل التشغيل في المكان المخصص في وحدة AirCon Service Centre، بحيث تكون المعلومات التي ربما تحتاج إليها في المتناول دائمًا.

1.1 الخط الساخن

إذا كنت تحتاج إلى معلومات إضافية حول وحدة AirCon Service Centre غير موجودة في هذا الدليل، يرجى الاتصال

بالخط الساخن (تليفون: +49 (0) 25 72 / 8 79-1 91)

1.2 تفسير الرموز الواردة في دليل التشغيل

تحذير!
إرشادات السلامة يشير إلى موقف خطيرة يمكن أن يؤدي إلى الوفاة أو حدوث إصابة خطيرة إن لم يتم تجنبه.



تنبيه!
إرشادات السلامة يشير إلى موقف خطيرة يمكن أن يؤدي إلى حدوث إصابة خفيفة أو متوسطة إن لم يتم تجنبه.



إخطار!
إشارة إلى موقف خطيرة يمكن أن يؤدي إلى حدوث تلفيات إن لم يتم تجنبه.



ملاحظة
معلومات تكميلية لتشغيل المنتج.



التنسيق	المعنى	مثال
خط عريض	مسميات مذكورة على الوحدة	اضغط على ENTER للتأكيد.
„خط عريض“	رسائل تعرض على الشاشة	„Short selection“
• نص • نص	قائمة لا تتبع ترتيب معين	• مراقب الضغط • صمامات تحرير الضغط
1. نص 2. نص 3. نص	إجراءات يجب اتخاذها بالترتيب الموضح	1. وصل الوحدة. 2. شغل الوحدة. 3. اضغط على زر التحديد.
✓ نص	نتيجة أحد الإجراءات	✓ الوحدة جاهزة للتشغيل.
نص (1)	أرقام الأجزاء في العرض العام (صفحة 14 و صفحة 16).	استخدم لوحة المفاتيح (8) لإدخال البيانات.
نص (A)	مسميات الأجزاء التي تشير إلى المخططات الموضحة في القسم الذي يصف خطوات العمل	أزل خرطوشة الفلتر (E) الموجودة في الجانب الأيسر.

2 السلامة

- لن تتحمل الشركة المصنعة أي مسؤولية عن شكاوى التلف الناتج عن التالي:
- تعرّض الوحدة إلى تلف ناتج عن التأثيرات الميكانيكية والجهد الكهربائي الزائد
- إجراء تغييرات في المنتج دون إذن صريح من الشركة المصنعة
- استخدام المنتج لأغراض ومع معدات خلاف الموضحة في دليل التعليمات
- تنفيذ إصلاحات في وحدة الصيانة لم يتم إجراؤها بواسطة متخصصين مؤهلين

2.1 إرشادات السلامة العامة

تحذير!



- يُرجى الالتزام بلوائح السلامة الوطنية المتعلقة بالعمل.
- يُرجى الالتزام بإرشادات السلامة الواردة في دليل التشغيل هذا.
- لا يمكن استخدام جهاز (AirCon Service Center) إلا بواسطة أشخاص لديهم القدرة على إظهار التدريب التخصصي المناسب وعلى دراية بالتشغيل والمبادئ الأساسية لجهاز (AirCon Service Center)، وأنظمة تكييف الهواء، ووسائل التبريد.
- يتولى الأشخاص المعتمدون من شركة Dometic فقط إصلاح جهاز (AirCon Service Center).
- لا تستخدم هذا الجهاز إلا في الغرض المحدد.

احتراس!



- لا تقم بتنفيذ أي تعديلات أو تغييرات بوحدة الخدمة (AirCon Service Center).
- لا تقم بأعمال الصيانة لنظام تكييف هواء السيارة عندما يكون المحرك عند درجة حرارة التشغيل. للقيام بأعمال الصيانة بوحدة تكييف هواء السيارة، يجب أن تكون درجة حرارة السطح لقطع غيار التركيب أو الأجزاء المحيطة أقل من 405 درجة مئوية.
- خطر حدوث إصابة ناجمة عن انفجار المكونات في حالة تجاوز حدود درجة الحرارة المسموح بها لا تقم بنقل جهاز (AirCon Service Center) إلا بدون وسيط التبريد لتجنب الضغط الزائد.
- لا تقم بتخزين جهاز (AirCon Service Center) في الهواء الطلق.
- قم بتخزين خراطيم الخدمة في تجويف الخراطيم الموجود بالخلف عند عدم استخدام جهاز (AirCon Service Center).

2.2 السلامة عند تشغيل الجهاز

تحذير!



- لا تقم بتشغيل جهاز (AirCon Service Center) في بيئة معرضة لخطر الانفجار (مثلاً في غرفة شحن البطاريات أو أكشاك الرش)، راجع توجيه سلامة التشغيل BGR 157/TRG 250، 316، 280.
- لا تضخ هواء مضغوط في أنابيب وسيط التبريد الخاصة بوحدة (AirCon Service Center) أو الخاصة بوحدة تكييف السيارة. فالمزيج المتكون من الهواء المضغوط ووسيط التبريد يمكن أن يكون قابلاً للاشتعال أو الانفجار.

- خطر حدوث إصابة نتيجة التشغيل غير المقصود أو المخطط له لجهاز خدمة تكييف الهواء
قم بإيقاف تشغيل جهاز (AirCon Service Center) قبل إجراء جميع أعمال الصيانة وافصل
كابل التيار الرئيسي عن مصدر التيار الرئيسي. اسحب القابس من المقبس أو من جهاز
(AirCon Service Center).
- خطر الإصابة بالحروق من المكونات الساخنة أو الباردة
قم بارتداء قفازات الوقاية.

احتباس!



- لا تقم بتشغيل جهاز (AirCon Service Center) إذا تلف.
- تحقق قبل كل تشغيل أو قبل إعادة تعبئة (AirCon Service Center) من أن الجهاز سليم وجميع
خراطيم الخدمة سليمة ومن أن جميع الصمامات مغلقة.
- ضع خراطيم الخدمة بطريقة بحيث لا تشكل خطر الانزلاق للأشخاص الآخرين.
- حدوث إصابات خطيرة نتيجة الانقلاب أو سقوط التحميل
لا يُستخدم المقبض لرفع جهاز (AirCon Service Center). لا تدفع جهاز
(AirCon Service Center) إلا على البكرات لنقله.
- ضع الجهاز دائمًا على أرضية ثابتة وقم بتثبيت العجلات الأمامية.
- لإعادة تعبئة (AirCon Service Center) لا تستخدم إلا أسطوانات وسيط التبريد المصرح بها
ذات صمام الأمان.
- استخدم دائمًا المفتاح الرئيسي لجهاز (AirCon Service Center) للتشغيل والإيقاف. لا تترك
الجهاز دون رقابة، طوال فترة تشغيله.
- خطر حدوث إصابة ناجمة عن السوائل المتسربة
يمكن أن يتسبب وجود سوائل متسربة على الأرض في انزلاق الأشخاص وحدوث إصابة.
جفف السوائل المتسربة أو المقطرة على الفور أو جمعها وامتصها باستخدام مادة رابطة مناسبة.
تخلص منها بطريقة سليمة بيئيًا.

تنبيه!



- لا تضع الجهاز في مكان ترتفع فيه درجة الرطوبة.
- لا تقم بتشغيل الجهاز في الهواء الطلق تحت الأمطار.
- لا تقم بتشغيل الجهاز بالقرب من مصادر الحرارة (مثل وحدات التدفئة) ولا تحت أشعة الشمس
المباشرة.
- لا تستخدم سوى وسيط التبريد R-1234yf. فإذا تم خلط وسيط التبريد هذا مع وسائط تبريد أخرى،
فيمكن أن يؤدي ذلك إلى تعرض جهاز (AirCon Service Center) أو وحدة تكييف السيارة
إلى أضرار.
- تأكد قبل إيقاف (AirCon Service Center) من انتهاء البرنامج المختار ومن أن جميع
الصمامات مغلقة، وإلا قد يتسرب وسيط التبريد.
- عند تعديل القيم في القوائم، قم بمقارنتها دائمًا مع المواصفات الموجودة على السيارة.
- عند التثبيت، استخدم ذراع الفرامل الموجود على العجلات الأمامية لتثبيت جهاز
(AirCon Service Center) ضد التدحرج.

2.3 السلامة عند التعامل مع وسيط التبريد

تحذير!



- لا تقم بأعمال الصيانة لنظام تكييف هواء السيارة عندما يكون المحرك عند درجة حرارة التشغيل. للقيام بأعمال الصيانة بوحدة تكييف هواء السيارة، يجب أن تكون درجة حرارة السطح لقطع غيار التركيب أو الأجزاء المحيطة أقل من 405 درجة مئوية.

احتباس!



- قم بارتداء ملابس الحماية الشخصية (نظارة الوقاية وقفاز الوقاية) وتجنب تلامس الجسم مع وسيط التبريد. تلامس الجسم مع وسيط التبريد يسحب الحرارة من الجسم، وبالتالي فمن الممكن أن يتسبب في تعرض المواضع المتضررة لقضمة الصقيع.
- لا تستنشق أبخرة وسيط التبريد، فعلى الرغم من أن أبخرة وسيط التبريد غير سامة، إلا أنها تحل محل الأكسجين اللازم للتنفس.
- لا تستخدم الجهاز إلا في مناطق جيدة التهوية.
- ينبغي عدم استخدام وسيط التبريد في المناطق ذات المستويات المنخفضة مثل حفر التجميع أو آبار التشرب. وسيط التبريد أثقل من الأكسجين لذا فهو يزيح الأكسجين اللازم للتنفس ويحل محله، لذا فعند العمل في حفر تجميع عديمة التهوية يمكن أن يحدث نقص في الأكسجين.

تنبيه!



- تأكد من عدم تسرب أي وسيط تبريد ولا وصوله إلى البيئة المحيطة، أثناء تشغيل أو تعبئة أو تفريغ وسيط التبريد وكذلك أثناء أعمال الإصلاح والخدمة.
- سيؤدي هذا إلى حماية البيئة.
- بل سيساعد أيضًا على تجنب صعوبة أو استحالة العثور على تسريبات بالسيارة أو بالجهاز نتيجة وجود وسيط التبريد في البيئة المحيطة بجهاز (AirConServiceCenter).
- اتخذ الاحتياطات اللازمة، حتى لا يصل وسيط التبريد المتسرب إلى المصارف.

ملحوظة



- يمكن العثور على معلومات خاصة حول وسيط التبريد R-1234yf، وإجراءات السلامة، بالإضافة إلى حماية الأشخاص والمنتجات، بما في ذلك الحماية من الحرائق، في أوراق السلامة للشركة المصنعة لوسيط التبريد.

2.4 التدابير التنفيذية عند استخدام الجهاز

يجب أن يوفر المشغل إرشادات التشغيل وفقًا لـ TRG 402 لكل وحدات التعبئة (AirConServiceCenter). وعن طريق إرشادات التشغيل هذه يتم إرشاد الموظفين بخصوص التعامل مع الجهاز.

يجب على المشغل ضمان تدريب الموظفين مرة واحدة في العام على الأقل على النقاط التالية:

- المخاطر الخاصة عند التعامل مع الغازات المضغوطة
- لوائح السلامة عند التعامل مع الغازات المضغوطة
- التدابير الصحية عند التعامل مع الغازات المضغوطة
- تشغيل الجهاز وتنفيذ أعمال الخدمة بالجهاز

يجب على مشغل الجهاز ضمان أن الموظفين، الذين يقومون بمهام الخدمة والإصلاح وفحص التسريب، معتمدين فيما يخص التعامل مع وسيط التبريد ووحدات التعبئة.

يمكن الحصول على شهادة الاعتماد والتعرف على اللوائح والمعايير السارية من خلال الحصول على دورة تدريبية، مثلاً مع الغرفة التجارية أو غرفة الصناعة والتجارة أو غيرها من المراكز التدريبية المعترف بها.

يجب أن يتأكد مشغل الجهاز من وضع جميع خراطيم الخدمة في مكانها بحيث لا تتعرض للتلف عند استخدام الجهاز.

2.5 تنبيهات تظهر على وحدة AirCon Service Center

تنبيه!
اتبع دليل التشغيل!



وصِّل الوحدة بمقبس قدرته 230 فولت / 50 هرتز تيار متردد.



احم الوحدة من المطر!



ارتد قفازات واقية عند التعامل مع المواد المبردة!



ارتد نظارات واقية عند التعامل مع المواد المبردة!



فني مدرب!



2.6 أجهزة السلامة

- مراقب الضغط: يغلق الضاغط إذا حدث تجاوز في ضغط التشغيل الطبيعي.
- صمامات تحرير الضغط: هي آلية سلامة إضافية لحماية الخطوط أو الأوعية من الانفجار إذا استمر ارتفاع الضغط بالرغم من وجود مراقب الضغط للسلامة.
- المروحة والصندوق الإلكتروني (دائرة تأخير): تتأكد أن المروحة تعمل بشكل صحيح عند بدء التشغيل.
- تمنع وصلة فاتح الباب اللوحة الأمامية وغطاء المجفف من الفتح أثناء التشغيل.

نطاق التسليم

3

يتم التحقق بعناية من وحدة AirCon Service Center وملحقاتها قبل الشحن.
تم إجراء اختبار التسريب بوحدة (AirCon Service Center) قبل الشحن.
بعد الشحن، تأكد أن جميع الأجزاء المدرجة أدناه موجودة وغير تالفة.
إذا كانت هناك أي أجزاء مفقودة أو تالفة، قم بإخطار الشركة المسؤولة لشحن تلك الأجزاء على الفور.

الوصف
مهايئ لزيت جديد سعة 500 مل وزجاجة عامل فوق بنفسجي
وعاء للزيت المصرف مغلق حاصل على براءة اختراع
عبوة الزيت الاحترافي، Sanden SPA2، 100 مل
زجاجة اختبار وسيط تباين الأشعة فوق البنفسجية، 100 مل
مهايئ لأسطوانات وسيط التبريد (وصلة كبيرة)
أسطوانة طابعة إضافية (ورق حراري) (VPE 4)
غطاء واقي للوحدة
نظارات/قفازات واقية
دليل التشغيل

إخطار!

لتشغيل ومعايرة آمنة، سوف تحتاج إلى المادة المبردة R-1234yf (ليس في نطاق التسليم).
إن أوعية المادة المبردة مجهزة حاليًا بالعديد من أسلاك التوصيل والمهايئات، وهي ليس من ضمن نطاق التسليم.



4

الملحقات

الملحقات المتوفرة (غير متضمنة في نطاق التسليم):

الوصف	رقم العنصر
وعاء الزيت المهدر 500 مل	4440600131
الفلتر البديل مع كود الفلتر للصيانة	4445900221
غطاء واقٍ للوحدة	4445900081
أسطوانة طابعة إضافية (ورق حراري) (VPE 4)	4445900088
نظارات السلامة	8885400066
قفازات واقية	8885400065
مضخة شفط للزيت (1000 مل)	8887200018

5

الاستخدام المناسب

وحدة AirCon Service Center، موديلات BMW5500 G RPA (رقم العنصر: 364 456 2 43 81) صممت لصيانة أنظمة تكييف هواء في السيارات. الوحدة مصممة للاستخدام التجاري.

لا يمكن تشغيل وحدة AirCon Service Center إلا بواسطة فني لديه الخبرة اللازمة لصيانة أنظمة تكييف الهواء.

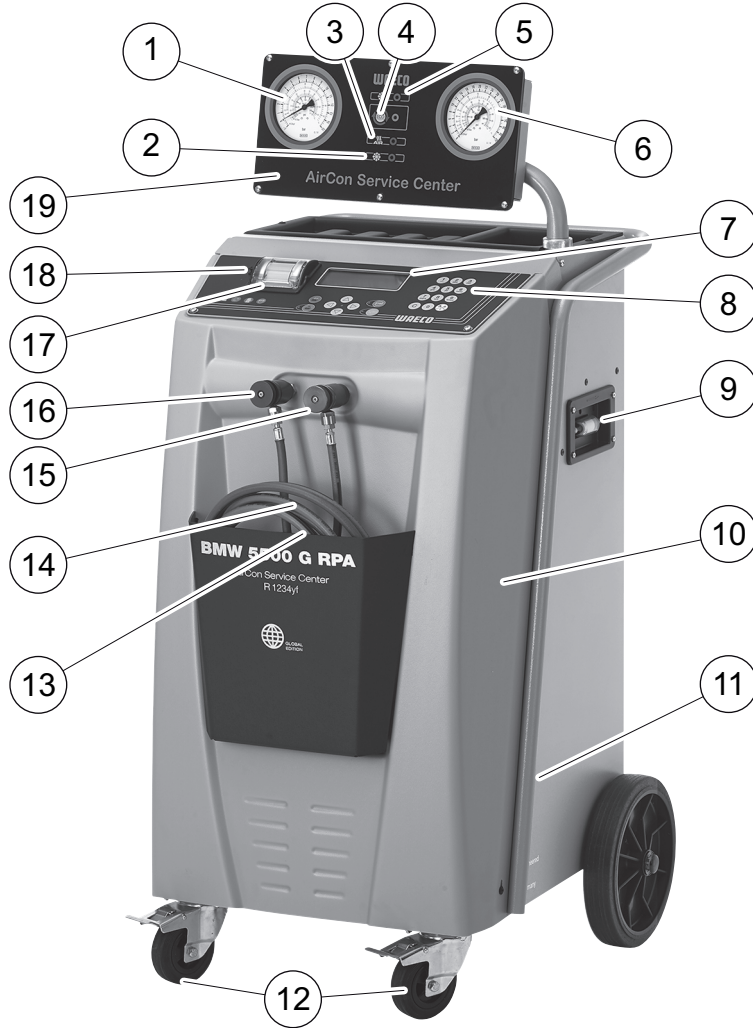
لا تُستخدم وحدة AirCon Service Center إلا لصيانة أنظمة تكييف الهواء في السيارات التي يستخدم فيها المادة المبردة R-1234yf.

تعد وحدة AirCon Service Center مناسبة للاستخدام فقط مع لوائح التشغيل المعتمدة.

هذا المنتج مناسب للغرض والاستعمال المقصود منه فقط وفقاً لهذه التعليمات. لا يسمح بأي استخدام آخر غير الاستخدام المقصود! ولا تتحمل شركة Dometic أي مسؤولية تجاه أي خسائر أو تلف أو إصابة تحدث، بشكل مباشر أو غير مباشر، بسبب الاستخدامات الأخرى غير الاستخدام المقصود.

6 نظرة عامة على وحدة AirConServiceCenter 6

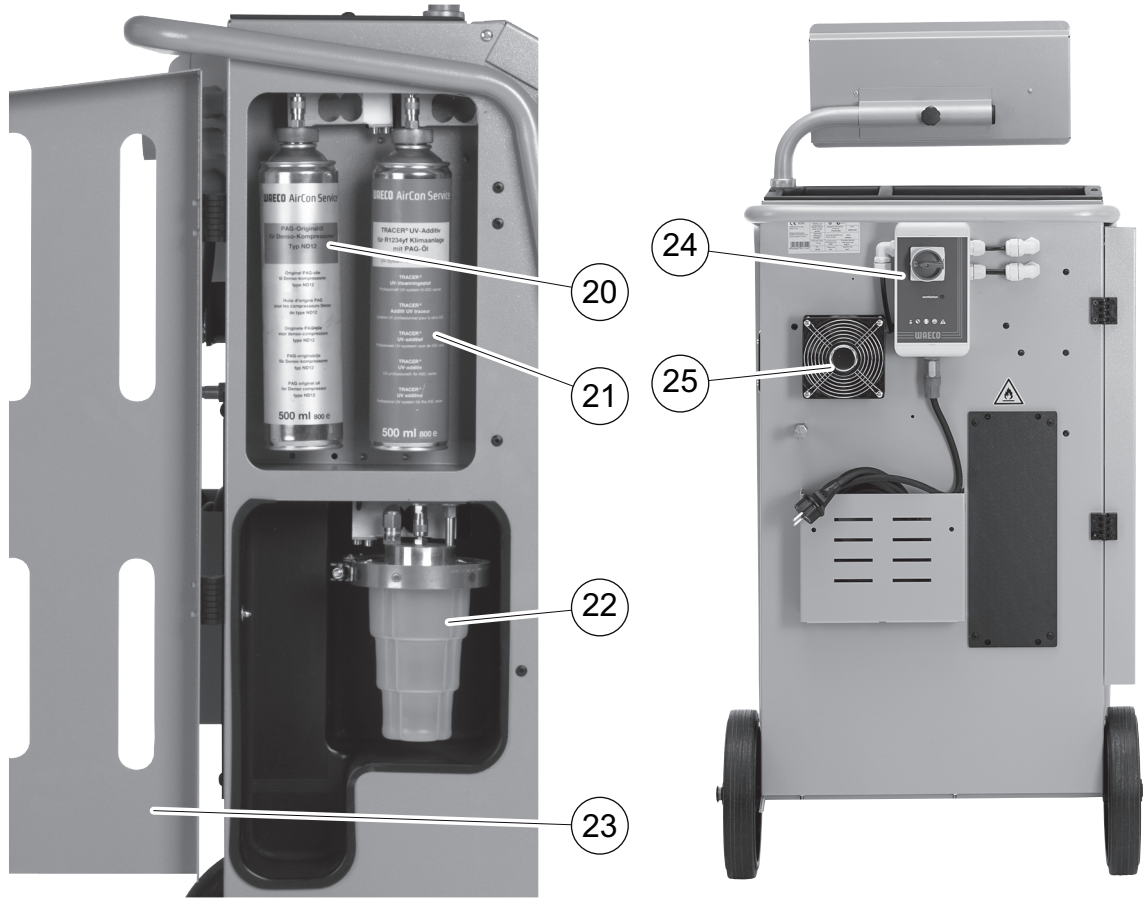
6.1 الجانب الأمامي



- 1 عداد الضغط المنخفض
- 2 لمبة "التعبئة" الحمراء
- 3 لمبة "الإخلاء" الزرقاء
- 4 لمبة الحالة صفراء "تفريغ عميق ECO"
- 5 لمبة "الشفط" الخضراء
- 6 عداد الضغط العالي
- 7 شاشة
- 8 لوحة المفاتيح
- 9 وحدة تحليل الغاز
- 10 الغطاء الأمامي

- 11 مروحة مضخة الشفط
- 12 عجلات أمامية مع آلية إيقاف العجلات
- 13 خرطوم الصيانة لوصلة الضغط المنخفض (أزرق)
- 14 خرطوم الصيانة لوصلة الضغط المرتفع (أحمر)
- 15 قارنة الصيانة لوصلة الضغط المرتفع (أحمر)
- 16 قارنة الصيانة لوصلة الضغط المنخفض (أزرق)
- 17 الطابعة
- 18 وصلة USB
- 19 وحدة الشاشة

6.2 منظر جانبي وخلفي



20 علب زيت جديدة (500 مل)

21 حاوية للإضافات فوق البنفسجية (500 مل)

22 وعاء الزيت المصروف حاصل على براءة اختراع

23 الغطاء

24 المفتاح الرئيسي

25 المروحة

7 التشغيل الأولي

7.1 إجراء لموديلات لفحص التسريب الداخلي

يُجرى اختبار الضغط الداخلي للوحدة كل يوم.

- أولاً، يتم فحص وصلات خراطيم الصيانة بنظام تكييف الهواء للتأكد من أن وصلات الصيانة مركبة بالفعل.
- إذا كان مازال يوجد ضغط في الخراطيم، فهذا يسبب خطأ. إذا كانت خراطيم الصيانة ممتلئة، فيتم إجراء تحليل للمادة المبردة ثم يُعاد تدوير المادة المبردة إذا ظهرت رسالة **“Analysis OK”**. بعد ذلك سيتم إجراء اختبار الشفط. يتم إخراج عدة أجزاء من الوحدة. بعد إجراء اختبار الشفط بنجاح، سيتم ملء الأجزاء الداخلية للوحدة بالمادة المبردة. ويجري الآن اختبار ضغط لمدة 6 دقائق مع فتح جميع الصمامات اللولبية لتحديد الخلل في الضغط على الفور. بعد الانتهاء بنجاح، يتم شفط المادة المبردة إلى الخارج وتصبح الوحدة متاحة لأعمال الصيانة.

7.2 الإعداد والتشغيل

1. حرك وحدة AirCon Service Center إلى مكان العمل وأغلق العجلات الأمامية (12).

ملاحظة

أثناء التشغيل، يجب أن تستقر الوحدة على سطح مستو لتكون القياسات صحيحة.

2. وصل وحدة AirCon Service Center بمأخذ التيار الرئيسي.
3. للتشغيل، اضغط المفتاح الرئيسي (24) على A. يتم تشغيل دورات التأخير لمدة 35 ثانية، وبذلك تتم تهوية المبيت. ثم يظهر رقم إصدار البرنامج على الشاشة (7) لعدة ثوان:

Dometic Waeeco Int.		
BMW5500G	SW	BM5k0048
RPA	DB	1dyf1701
SN660033	LF	123400060

“SW”: حالة البرنامج

“DB”: قاعدة البيانات

“SN”: الرقم التسلسلي

“LF”: ملف اللغة

ثم تظهر الرسالة التالية:

```
Internal vessel
pressure
Please wait
```

- ✓ ثم تُجري وحدة AirCon Service Center اختبار للبرنامج.

```
Software test.
Please wait
```

✓ بعد ذلك يجرى اختبار التسريب.

Tightness test
Please wait

✓ عند انتهاء عملية بدء التشغيل، تعرض وحدة AirCon Service Center قائمة الاستعداد:

Refrigerant	g.	XXXX
PAG oil	ml	XXX
UV tracer	ml	XXX
11:56:35		10/03/20

ملاحظة

تجاهل أي كود خطأ يحدث أثناء بدء التشغيل (راجع صفحة 63) وتجاوز به بالضغط على **ENTER**.



قائمة الاستعداد

7.3

تعرض لك قائمة الاستعداد كميات الإمداد الحالية وإعدادات الوقت الخاصة بوحدة AirCon Service Center.

يتم عرض المعلومات التالية:

- كمية المادة المبردة
- كمية الزيت الجديد
- كمية الإضافات فوق البنفسجية
- الوقت
- التاريخ

تحديد اللغة

7.4

1. اضغط على المؤشرات ↑ أو ↓ للوصول إلى القائمة الرئيسية.
2. في القائمة الرئيسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Other selections“:

Short selection	☐
Free selection	☐
Other selections	☒
ENTER-OK	↕

3. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
4. استخدم مؤشر ↓ لتحديد „Service“.
5. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
6. أدخل كلمة المرور „5264“.
7. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد اللغة المفضلة.
8. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
9. اضغط على **STOP**. تصبح اللغة المختارة نشطة ويتم عرض قائمة الاستعداد.

7.5 ضبط نوع الخط

1. اضغط على المؤشرات ↑ أو ↓ للوصول إلى القائمة الرئيسية.
2. في القائمة الرئيسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Other selections“:

Short selection	☐
Free selection	☐
Other selections	☒
ENTER-OK	↕

3. اضغط على ENTER للتأكيد.
4. استخدم مؤشر ↓ لتحديد „Service“.
5. اضغط على ENTER للتأكيد.
6. أدخل كلمة المرور „3667“.

PAR	FONT
Mingliu	☐
Unifont	☒
ENTER-OK	↕

7. اختر نوع الخط المطلوب باستخدام زر المؤشر ↑ أو ↓:
Unifont –
Mingliu –
8. اضغط على ENTER للتأكيد.
9. اضغط على STOP. تصبح اللغة المختارة نشطة ويتم عرض قائمة الاستعداد.

7.6 ضبط شدة صوت الطنان

1. اضغط على المؤشرات ↑ أو ↓ للوصول إلى القائمة الرئيسية.
2. في القائمة الرئيسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Other selections“:

Short selection	☐
Free selection	☐
Other selections	☒
ENTER-OK	↕

3. اضغط على ENTER للتأكيد.
4. استخدم مؤشر ↓ لتحديد „Service“.
5. اضغط على ENTER للتأكيد.
6. أدخل كلمة المرور „2899“.

PAR	Buzzer
Loud	☐
Quiet	☒
ENTER-OK	↕

7. اختر شدة الصوت المطلوبة باستخدام زر المؤشر ↑ أو ↓.
8. اضغط على ENTER للتأكيد.
9. اضغط على STOP. تصبح اللغة المختارة نشطة ويتم عرض قائمة الاستعداد.

7.7 إدخال بيانات الشركة

تُطبع بيانات الشركة مع كل سجل صيانة.

1. في القائمة الرئيسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Other selections“:

Short selection	☐
Free selection	☐
Other selections	☒
ENTER-OK	↕

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
3. استخدم مؤشر ↓ لتحديد „Service“.
4. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
5. أدخل كلمة المرور „3282“.
6. تُعرض بيانات الشركة في الخط الثالث على الشاشة (7).
يمكنك إدخال خمسة خطوط، كل خط منه يحتوى على 20 حرف على الأكثر.
تعرض الشاشة عدد خطوط بيانات الشركة بعد رسالة „Enter company data,“ (من „01,“ إلى „05,“).
7. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد خط بيانات الشركة الذي ترغب فيه.
استخدم لوحة المفاتيح (8) والمؤشرات لإدخال البيانات.
لانتقال بين الحروف الكبيرة والصغيرة، اضغط على مفتاح المعلومات  .
لمسح أحد الحروف، اضغط على مفتاح **C**.
لمسح الخط الحالي، اضغط مع الاستمرار في الضغط على مفتاح **C**.
8. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
9. اضغط على **STOP**. تم تنشيط البيانات التي تم تعيينها.
10. اضغط على **STOP** مرة أخرى للوصول إلى قائمة الاستعداد.

7.8 إدخال التاريخ والوقت

يُطبع التاريخ والوقت مع بيانات الشركة في كل سجل صيانة.

1. في القائمة الرئيسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Other selections“:

Short selection	☐
Free selection	☐
Other selections	☒
ENTER-OK	↕

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
3. استخدم مؤشر ↓ لتحديد „Service“.
4. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
5. أدخل كلمة المرور „8463“.
6. استخدم لوحة المفاتيح والمؤشرات لإدخال البيانات.
7. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
8. اضغط على **STOP** للوصول إلى قائمة الاستعداد.

7.9 تحرير القيم الافتراضية

توجد قيم افتراضية في وحدة AirCon Service Center لمعظم مهام الصيانة المهمة. تظهر القيم الافتراضية تلقائيًا عندما تُحدد القائمة ذات الصلة.

يمكنك تغيير القيم الافتراضية التالية عند الضرورة:

البارامتر	القيمة الافتراضية
زمن اختبار زيادة الضغط بالدقيقة	1
وقت الشفط بالدقيقة	20
اختبار التسريب بالدقيقة	4
زيت PAG بالمللي (كمية إضافية)	0
متتبع الإضافات فوق البنفسجية بالمللي	7
مقدار التعبئة بالجرام	500
هل تريد طباعة قيمة الاستعادة؟	نعم

1. في القائمة الرئيسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Other selections“:

Short selection	☐
Free selection	☐
Other selections	☒
ENTER-OK	↕

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
3. استخدم مؤشر ↓ لتحديد „Service“.
4. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
5. أدخل كلمة المرور „3724“.
6. استخدم لوحة المفاتيح والمؤشرات لإدخال البيانات.
7. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
8. اضغط على **STOP** للوصول إلى قائمة الاستعداد.

7.10 إدخال حاويات الزيت والإضافات فوق البنفسجية

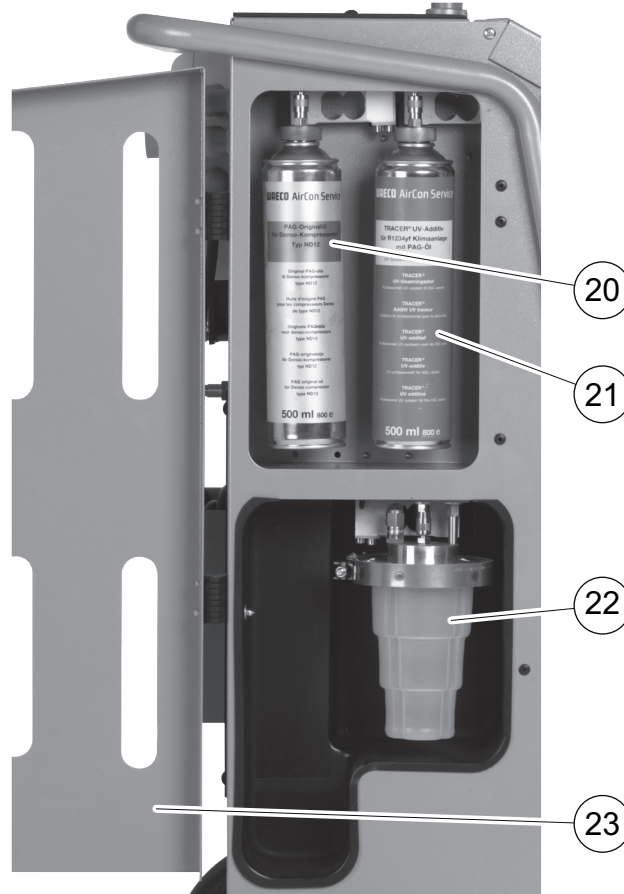
ملاحظة

لا تستخدم مع R-1234yf إلا الزيوت والإضافات فوق البنفسجية المعتمدة. اتبع تعليمات الشركة المصنعة.



يتم عرض كميات الإمداد الحالية في قائمة الاستعداد.

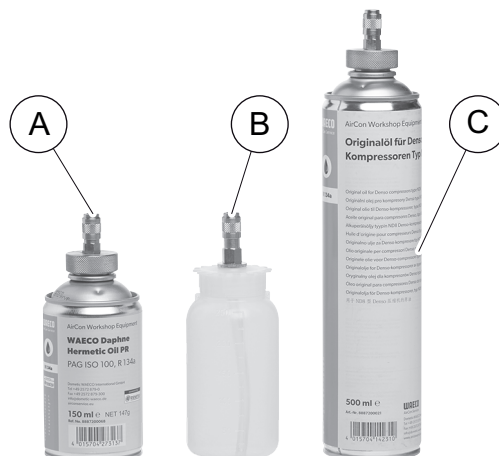
1. افتح الغطاء (23) الموجود على الجانب الأيسر وادفع الحاويات في أماكنها:
 - حاوية الزيت الجديد (20)
 - حاوية الإضافات فوق البنفسجية (21) و
 - وعاء الزيت المصروف (22)



2. أغلق الغطاء (23).
3. أدخل حجم حاوية الزيت الجديد وعامل التباين فوق البنفسجي (راجع فصل "إدخال حجم الحاوية" صفحة 23).

7.11 إدخال حجم الحاوية

يمكن الاحتفاظ بالزيت الجديد ووسيط تباين الأشعة فوق البنفسجية في أوعية بحجم 150 مل (A)، أو 250 مل (B)، أو 500 مل (C) (الملحقات). يجب إدخال حجم الأوعية المناسب في جهاز (AirConServiceCenter).



1. في القائمة الأساسية، استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „Other selections“:

Short selection	☐
Free selection	☐
Other selections	☒
ENTER-OK STOP-EXIT	↕

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

3. استخدم زر المؤشر ↓ لتحديد „Service“.

Refrigerant Test	☐
Hybrid service	☐
Service.	☒
ENTER-OK STOP-EXIT	↕

4. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

5. ادخل كلمة المرور „2688“.

6. قم بتنشيط الخانات المطلوبة باستخدام زري المؤشر (الخانات الداكنة هي المفعل).

???? ???? 2500 ☐ ??250 ☒ ??150 ☐ ? ?????????? ??? ?????? ???? 2500 ☐ ??250 ☐ ??150 ☒ ?

7. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

8. للانتقال إلى قائمة الاستعداد، اضغط على **STOP**.

7.12 تحليل المادة المبردة

ملاحظة



تحلل وحدة AirCon Service Center مستوى نقاء المادة المبردة قبل التصريف. إذا كان أقل من 95%، فإن الوحدة لم تقبل المادة المبردة.

كل مرة يتم فيها تجفيف السيارة أو تعبئة وعاء المادة المبردة الداخلي، يبدأ تحليل المادة المبردة تلقائياً.

```
Refrigerant Test
```

```
Warm up
```

```
Please wait!
```

```
Refrigerant Test
```

```
Please wait!
```

```
STOP-EXIT
```

إذا كانت رسالة **"Please wait,"** تومض، فإن المادة المبردة قيد التحليل.

7.12.1 اجتياز تحليل المادة المبردة

إذا لم تكن المادة المبردة ملوثة، سوف تعرض وحدة AirCon Service Center الآتي في نهاية التحليل:

```
Refrigerant Test
```

```
OK!
```

يمكن الآن استخدام وحدة AirCon Service Center.

7.12.2 فشل تحليل المادة المبردة

إذا فشل تحليل المادة المبردة، تعرض وحدة AirConServiceCenter الآتي:

```
Refrigerant Test
Fail
Try again?
ENTER-OK No
```

1. قم بالتأكيد على „Try again“ باستخدام **ENTER**.

تقوم وحدة AirConServiceCenter بإجراء الفحص حتى ثلاث مرات. إذا كان التحليل الثالث غير ناجح أيضاً، تعرض وحدة AirConServiceCenter الآتي:

```
WARNING !
Bad refrigerant!
Read user manual!
```

2. اضغط على **STOP**.

```
PLS contact the car
manufacturer!
ENTER-OK
```

3. وصل حاوية المخلفات بمخرج المخلفات ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.

4. عندما تتخلص وحدة AirConServiceCenter من العينة، افصل الوحدة عن السيارة وقم بتجفيف خرطوم الصيانة.

5. قم بإيقاف تشغيل الوحدة وإخراجها.

تنبيه!

ارتدِ القفازات والنظارات الواقية.



6. فك وصلة الصيانة الخاصة بالضغط المرتفع والمنخفض بعناية ثم أطلق الغاز.

7. التحقق من وحدة التحليل الخاصة بوحدة AirConServiceCenter: راجع فصل "التحقق من وحدة التحليل" صفحة 26.

7.14 تعبئة وعاء المادة المبردة الداخلي

ملاحظة

تحلل وحدة AirCon Service Center مستوى نقاء المادة المبردة. إذا كان أقل من 95%، فإن الوحدة لم تقبل المادة المبردة. يجب التخلص من الخليط الملوث خارج الوحدة.

عند بدء تشغيل وحدة AirCon Service Center للمرة الأولى، يجب تعبئة وعاء المادة المبردة الداخلي من وعاء المادة المبردة الخارجي بمقدار 2000 جرام على الأقل. تعرض الوحدة رسالة خطأ رقم 12. اضغط على **STOP** للتأكيد.

ملاحظة

لاحظ التعليمات على أوعية المادة المبردة. يوجد سلك على الجانب الأيسر لأوعية المادة المبردة IR-1234yf!

يتم عرض كميات الإمداد الحالية في قائمة الاستعداد.

هناك ثلاثة أنواع مختلفة متوافرة من أوعية المادة المبردة:

- أوعية مادة مبردة بدون أنبوب رفع: تلك الأوعية الخاصة بالمادة المبردة بها وصلة واحد. عند تعبئة وحدة AirCon Service Center، يجب أن تكون الوصلة في الجزء السفلي (اقلب الوعاء).
 - أوعية مادة مبردة بها أنبوب رفع: تلك الأوعية الخاصة بالمادة المبردة بها وصلة واحد. عند تعبئة وحدة AirCon Service Center، يجب أن تكون الوصلة في الأعلى (ضع الوعاء).
 - أوعية مادة مبردة بها أنبوب رفع: تلك الأوعية الخاصة بالمادة المبردة بها وصلتان. لتعبئة وحدة AirCon Service Center، استخدم الوصلة المحددة بحرف L (= سائل). عند تعبئة وحدة AirCon Service Center، يجب أن تكون الوصلة في الأعلى (ضع الوعاء).
1. في القائمة الرئيسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Other selections“:

Short selection	☐
Free selection	☐
Other selections	☒
ENTER-OK	↕

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

3. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Int. vessel filling“:

Int. vessel filling	☒
Flushing	☐
Reset scales.	☐
Service.	☐

4. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

5. ثم اتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة والموضحة هنا:

Connect the HP hose to the external tank then open the valve ENTER-OK STOP-EXIT
--

اضغط على **ENTER** للتأكيد.

Set the quantity, then confirm!	.g 13620
ENTER-OK STOP-EXIT	

يظهر على الشاشة الحد الأقصى من كمية المادة المبردة التي يمكن إضافتها.

أدخل الكمية المطلوبة ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.

تم تعبئة وعاء المادة المبردة الداخلي.

عند الانتهاء من عملية التعبئة، سيتم التأكيد على ذلك من خلال إشارة صوتية بعد التحليل.

أغلق الصمامات ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.

6. بعد التعبئة، تُعرض كمية المادة المبردة الموجودة في الوعاء الداخلي. اضغط على **STOP** للخروج من القائمة.

اضغط على **STOP** مرة أخرى للوصول إلى قائمة الاستعداد. أصبحت الوحدة الآن جاهزة للتشغيل.

8 التشغيل



إخطار!
عند إجراء صيانة لنظام تكييف الهواء، يجب أن يكون المحرك ووحدة تكييف الهواء في وضع إيقاف التشغيل.

8.1 إيقاف التشغيل عند الإصلاح، وفي حالات الطوارئ، ومع الأعطال الوظيفية

1. لضمان قطع إمدادات الطاقة عن الجهاز في حالة الإصلاح، أوقف تشغيل الجهاز عبر المفتاح الرئيسي، واسحب قابس التيار الكهربائي أيضاً.
2. لإيقاف تشغيل الجهاز في حالات الطوارئ أو مع الأعطال الوظيفية، أوقف تشغيل الجهاز عبر المفتاح الرئيسي.

8.2 Short selection (تحديد قصير)



ملاحظة
تبدأ صيانة تكييف الهواء التلقائية تماماً باستخدام قائمة „Short selection“. ليس عليك سوى إدخال كمية التعبئة كما هو موضح على الملصق في السيارة.
تتم الإجراءات التالية تلقائياً بالتتابع في قائمة „Short selection“:
● إجراء تحليل المادة المبردة (راجع فصل "تحليل المادة المبردة" صفحة 24)
● استخراج المادة المبردة
● إعادة تدوير المادة المبردة (نقاء = SAE J 2099)
● اختبار رفع الضغط
● تصريف الزيت المستخدم
● إخلاء النظام
● قبل العمل على نظام تكييف الهواء في السيارة، يجب إجراء فحص للكشف عن التسريب. يتم ملء تكييف الهواء بعينة من المادة المبردة. يجب أن يبقى الضغط في تكييف الهواء مستقر لمدة 5 دقائق. يمكن ملء وحدة تكييف الهواء بالكامل إذا اكتمل الاختبار بنجاح. ثم يتم صرف العينة المعبأة ويتم تفريغ تكييف الهواء. يتم تعبئة الكمية الأخيرة للتأكد من دقة التعبئة.
● اختبار التسريب / فحص الشفط
● تعبئة الزيت الجديد وفقاً للكمية المناسبة
● تعبئة الإضافات فوق البنفسجية
● تعبئة المادة المبردة
بعد إجراء كل عملية، يتم طباعة تقرير الصيانة. يتم بدء الإجراءات التالية عند انتهاء الإجراء الذي يسبقه بنجاح.

1. قم أولاً بتهيئة خراطيم الصيانة لوحدة AirCon Service Center بنظام تكييف الهواء في السيارة ثم افتح قارنات الصيانة.
2. اضغط على المؤشر ↑ أو ↓ للوصول إلى القائمة الأساسية.

3. في القائمة الأساسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Short selection“:

Short selection	☒
Free selection	☐
Other selections	☐
ENTER-OK	↕

4. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

CAR DATA
PLATE NR:

5. استخدم لوحة المفاتيح (8) والمؤشرات لإدخال بيانات السيارة.

6. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

Filling value	Yes
by sticker	No
in the engine bay?	

Refrigerant	g.
ENTER-OK STOP-EXIT	

7. أدخل كمية تعبئة المادة المبردة. أدخل القيمة الموضحة على ملصق كميات التعبئة في السيارة وأدخلها باستخدام لوحة المفاتيح (8) والمؤشرات ثم اضغط على **ENTER**.
يعرض الجهاز الرسالة التالية:

WARNING !	Yes
UV-Tracer injection	No
phase?	

8. اختر ما إذا كنت تريد التعبئة بوسيط الأشعة فوق البنفسجية مع عملية التعبئة أم لا.

9. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد ما إذا كان نظام تكييف الهواء به وصلتين (للضغط العالي والضغط المنخفض) أو به وصلة واحدة (للضغط العالي أو الضغط المنخفض).

HP/LP	PORT	☒
HP	PORT	☐
LP	PORT	☐
ENTER-OK STOP-EXIT		

اضغط على **ENTER** للتأكيد.

✓ تم بدء الصيانة التلقائية تمامًا لتكييف الهواء.
تم تحليل المادة المبردة بالكامل أثناء صيانة تكييف الهواء (راجع فصل "تحليل المادة المبردة" صفحة 24).

✓ بعد الانتهاء من صيانة تكييف الهواء، سيُطلب منك فصل الخراطيم (13) و (14) الخاصة بوحدة AirCon Service Center من نظام تكييف الهواء في السيارة.

10. افصل خراطيم الصيانة (13) و (14) ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.

لن يتم تفريغ خراطيم الصيانة الآن. تصبح الوحدة جاهزة للاستخدام مرة أخرى.

11. أعد غطاء الصمام الخاص بنظام تكييف الهواء في السيارة إلى الوصلات.

8.3 أكواد المستخدم

من الممكن حماية وحدة صيانة تكييف الهواء من الوصول غير المصرح له باستخدام أكواد المستخدم الشخصية. عند تنشيط هذه الوظيفة، يطلب النظام كود المستخدم بعد بدء تشغيله ولا يمكن أن تبدأ الوحدة بدونه. يمكن إنشاء حتى 10 مستخدمين بأكواد مختلفة.

8.3.1 إنشاء أكواد المستخدم

1. في القائمة الرئيسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Other selections“:

Short selection	☐
Free selection	☐
Other selections	☒
ENTER-OK	↕

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

3. استخدم المؤشر ↓ لتحديد „Service“، ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد:

Flushing	☐
Reset scales.	☐
Service.	☒
ENTER-OK STOP-EXIT	↕

4. للوصول إلى قائمة مسؤول „ADM“، أدخل كلمة المرور „9786“ ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد:

Service.	_____
----------	-------

5. أدخل كود المسؤول „0000“ (الإعداد الافتراضي) ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد:

Insert ADM Code	_____
-----------------	-------

ملاحظة

لأسباب أمنية، يجب تحديد كود المسؤول في كل مرة، ولكن ليس "0000" لأن ذلك سيؤدي تنشيط الوظيفة بأكملها. يمكن إنشاء المستخدمين باستخدام كود المسؤول.

6. أدخل كود المسؤول الجديد:

ADM AREA	
Insert new code	_____

7. قم بتأكيد كود المسؤول الجديد:

ADM AREA	
Confirm new code	----

8. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد المستخدم:

ADM AREA	
User number	1

9. قم بإنشاء كود المستخدم الشخصي المكون من أربعة أرقام (بمجرد إنشاء الكود هنا، لن تعمل الوحدة إلا باستخدام هذا الكود).

ADM AREA	
User number	1
Insert new code	----

10. قم بتأكيد كود المستخدم الجديد:

ADM AREA	
User number	1
Confirm new code	----

ملاحظة

استخدم زر المعلومات الأصفر للانتقال بين الحروف الكبيرة والصغيرة.



11. أدخل اسم المستخدم الصحيح ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد:

ADM AREA	
User number	1
User name	
John Citizen	

ADM AREA	
User number	1
John Citizen	

ملاحظة

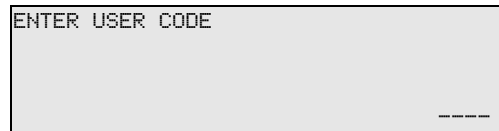
يتم إنشاء المستخدم وتتغير القائمة مرة أخرى طبقاً لتحديد المستخدم. يمكنك الآن إنشاء مستخدم آخر أو الخروج من القائمة من خلال الضغط على **STOP**.



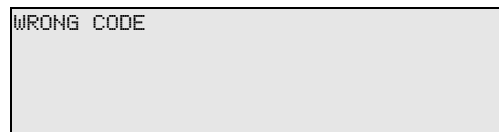
8.3.2 إدخال أكواد المستخدم

عند تشغيل وحدة صيانة تكييف الهواء، تظهر بيانات الوحدة على الشاشة. إذا تم إنشاء كود المستخدم، يجب استخدام الكود نفسه لتمكين الوحدة.

1. أدخل كود المستخدم الصحيح.



إذا أدخلت كود المستخدم الصحيح، سوف تظهر رسالة الخطأ التالية:



عند إدخال الكود الصحيح، سيتم تمكين الوحدة وستبدأ في العمل. يظهر على الشاشة اسم المستخدم:



8.4 إنشاء قاعدة بيانات شخصية

يمكنك إدخال حتى 100 سيارة خاصة بالعميل مع كميات التعبئة الخاصة بها في قاعدة البيانات هذه.
1. في القائمة الأساسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Short selection“:

Short selection	☒
Free selection	☐
Other selections	☐
ENTER-OK	↕

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

3. بمجرد إدخال رقم لوحة ترخيص السيارة (يمكن تركها أيضًا فارغة)، اضغط على **ENTER** للتأكيد.

CAR DATA
PLATE NR:

4. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Database“، ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.

Filling Qt.	g.	500
Database	☒	
ENTER-OK STOP-EXIT	↕	

5. حدد „Personal DB“، ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.

Personal DB	☒
ALFA ROMEO	☐
ASTON MARTIN	☐
AUDI	☐

6. في قاعدة البيانات الفارغة هذه، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد المُدخل المعني ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.

0	☒
1	☐

7. لتغيير العنصر، اضغط على المفتاح الأصفر „Info“.

0		
g.	---	0
i-DB set		

8. أدخل بيانات السيارة (الموديل، النوع) في الحقل الفارغ ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.

0		
g.	---	0

9. أدخل كمية المادة المبردة ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.

AUDI	0
A4 (8E)	
2000 - 2004	g. 500

✓ تم إنشاء المدخل.

AUDI	0	☒
A4 (8E)		
	1	☐

يمكنك الآن إنشاء مدخل آخر (استخدم المؤشرات للتحديد والمتابعة كما هو موضح) أو اضغط على **STOP** للخروج من القائمة.

يتم حفظ المدخلات الشخصية في لوحة التحكم وليس على بطاقة الذاكرة Flash. ستُحفظ المدخلات حتى بعد تحديث البرنامج.

تُخزن المدخلات حسب الزمن (وليس بنمط أبجدي رقمي).

8.5 نقل استهلاك وسيط التبريد على USB

في كل مرة يتم الانتهاء من عملية سحب أو تعبئة (عملية فردية أو أوتوماتيكية بالكامل) تقوم الوحدة بحفظ كافة البيانات ذات الصلة في الذاكرة الداخلية، ومن خلال هذه البيانات يمكن إنشاء تقرير ونقله إلى USB.

ملاحظة

يجب تنسيق USB مع نظام الملفات FAT32.

يتم حفظ كل تقرير في تنسيقين:

- كملف HTML (للفتح باستخدام أي مستعرض إنترنت)
- كملف XLS (للفتح باستخدام برنامج Microsoft Excel)

ملاحظة

يمكن أن يحتوي التقرير على شعار خاص (مثل شعار ورشة العمل)، إذا تم نسخ رسم على USB، يلبي الشروط التالية:

- تنسيق الملف: تنسيق JPEG
 - اسم الملف: logo.jpg (برجاء مراعاة الحروف الكبيرة والصغيرة)
 - حجم الصورة: 370 × 50 بكسل
- يتم الحصول على عنوان الشركة في التقرير من الوحدة (انظر فصل "إدخال بيانات الشركة" صفحة 20).

8.5.1 التقرير بعد تغيير السنة

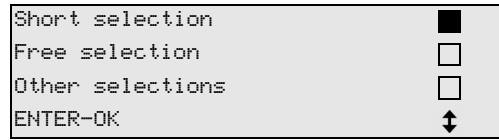
بعد تغيير السنة تبلغك الوحدة بضرورة نقل البيانات المخزنة الخاصة بالعام الماضي على USB. عند نقل بيانات السنة على USB، يتم حذف هذه البيانات من الذاكرة الداخلية للوحدة.

1. أدخل USB في وصلة USB (18).
2. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

8.5.2 التقرير اليدوي

يمكنك نقل التقرير الشهري أو السنوي على USB يدويًا في أي وقت.

1. أدخل USB في وصلة USB (18).
2. استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لاختيار "Other selections" في القائمة الرئيسية:



3. اضغط ENTER للتأكيد.
4. باستخدام زر المؤشر ↓ اختر "Service" واضغط على ENTER للتأكيد:
5. أدخل كلمة المرور واضغط على ENTER للتأكيد.
 - "4910": التقرير الشهري
 - "4918": التقرير السنوي
6. في حالة عدم إدخال USB أو عدم التعرف عليه، تظهر رسالة "Error 52".
7. باستخدام زر المؤشر ↑ أو ↓ اختر الإدخال المطلوب، واضغط ENTER للتأكيد.
7. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.
8. اضغط STOP للعودة إلى الاختيار السابق.

8.6 عرض استهلاك المادة المبردة على الشاشة

تحفظ الوحدة البيانات الخاصة بكمية المادة المبردة التي تم تعبئتها واستخراجها. يمكنك طباعة هذه البيانات كعرض عام سنوي أو شهري.

1. في القائمة الرئيسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Other selections“:

Short selection	☒
Free selection	☐
Other selections	☐
ENTER-OK	↓

2. اضغط على ENTER للتأكيد.

3. استخدم المؤشر ↓ لتحديد „Service“ ثم اضغط على ENTER للتأكيد:

Flushing	☐
Reset scales.	☐
Service.	☒
ENTER-OK STOP-EXIT	↓

4. أدخل كلمة المرور „9051“ ثم اضغط على ENTER للتأكيد.

Service.	-----
----------	-------

5. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد السنة ثم اضغط على ENTER للتأكيد:

2020	☒
------	-------------------------------------

مثال

```
R1234 from system
Total                2020
g.                  18650
←PRINT STOP-EXIT
```

توضح كمية المادة المبردة المستخرجة. تظهر هنا كمية المادة المبردة المستخرجة بواسطة الوحدة والتي وصلت إلى 18,650 جرام خلال عام 2020.

استخدم المؤشر ↓ للانتقال إلى الكمية الإجمالية التالية المادة المبردة المعبأة لتلك السنة:

```
R1234 to system
Total                2020
g.                  9000
←PRINT STOP-EXIT
```

اضغط على المؤشر ↓ لعرض شاشة العرض العام الشهري:

```
R1234 from system
                                01/2020
g.                  2400
←PRINT STOP-EXIT
```

تظهر هنا كمية المادة المبردة المستخرجة والتي وصلت إلى 2,400 جرام خلال يناير عام 2020.

في العرض الشهري، تُعرض على الشاشة الكمية المعبأة والمستخرجة دائماً بالتناوب.

اضغط على **Enter** لطباعة العرض العام في أي وقت. اضغط على **STOP** للخروج من العرض العام.

8.7 Free selection (التحديد الحر)

ملاحظة

تُستخدم قائمة „Free selection“ لإجراء صيانة تكييف الهواء خطوة بخطوة. يمكنك إجراء العمليات نفسها على غرار قائمة التحديد القصير ولكن ستحذف بعض الإجراءات الفردية. بالإضافة إلى ذلك، من الممكن إدخال قيم لكل عملية فردية باستخدام لوحة المفاتيح. يمكنك أيضًا إدخال بيانات السيارة المستخدمة في تقرير الصيانة في هذه القائمة.



يمكن إجراء الأربع عمليات التالية بشكل منفصل من قائمة „Free selection“ :

- مرحلة إعادة التدوير: تحليل المادة المبردة (راجع فصل "تحليل المادة المبردة" صفحة 24)، الاستخراج، إعادة تدوير المادة المبردة، اختبار رفع الضغط، تصريف الزيت المستهلك.
- مرحلة التفريغ: إخلاء النظام، اختبار التسريب / فحص الشفط.
- مرحلة التعبئة: قبل العمل على نظام تكييف الهواء في السيارة، يجب إجراء فحص للكشف عن التسريب. تم تعبئة تكييف الهواء بعينة من المادة المبردة. يجب أن يبقى الضغط في تكييف الهواء مستقر لمدة 5 دقائق. يمكن فقط تعبئة تكييف الهواء بالكامل إذا انتهى هذا الاختبار بنجاح. ثم يتم صرف العينة المعبأة ويتم تفريغ تكييف الهواء. يتم تعبئة الكمية الأخيرة للتأكد من دقة التعبئة. التعبئة بزيوت جديد، التعبئة بالإضافة فوق البنفسجية، تعبئة المادة المبردة.
- تحديد التوصيلات: يمتلك نظام تكييف الهواء توصيلات للضغط المرتفع والضغط المنخفض أو توصيلات للضغط المرتفع أو الضغط المنخفض فقط.

بعد إجراء كل عملية، يتم طباعة تقرير الصيانة.

1. ابدأ بتهيئة التوصيلات الخاصة بوحدة AirCon Service Center بنظام تكييف الهواء في السيارة ثم افتحها.
2. في القائمة الأساسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Free selection“:

Short selection	☐
Free selection	☒
Other selections	☐
ENTER-OK	↕

3. اضغط على ENTER للتأكيد.
4. أدخل بيانات السيارة ثم اضغط على ENTER للتأكيد.

8.7.1 مرحلة الاستعادة

1. أدخل الإعدادات المفضلة ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.

Rec/Recycling	Yes
phase?	No
ENTER-OK STOP-EXIT	
	↑

2. إذا تم تحديد **“Rec/Recycling phase”**، أدخل وقت الانتظار المفضل لزيادة الضغط (الزمن القياسي دقيقة واحدة) في القائمة التالية ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد أو استمر مع فصل "مرحلة الشفط" صفحة 40.

Pressure increase	
Test time	
	.min 1
ENTER-OK STOP-EXIT	

ملاحظة

يضمن وقت الانتظار تبخر أي مادة مبردة متبقي وإمكانية خروجها. تؤدي بقايا المادة المبردة المتبقية المتبخرة إلى زيادة في الضغط.



8.7.2 مرحلة الشفط

1. أدخل الإعدادات المفضلة ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.

Vacuum phase	Yes
	No
ENTER-OK STOP-EXIT	
	↑

2. إذا تم تحديد **“Vacuum phase”**، أدخل وقت الشفط المفضل (الوقت القياسي هو 20 دقيقة) أو استمر مع فصل "مرحلة التعبئة" صفحة 41.
3. استخدم المؤشر ↓ لإدخال وقت مرحلة التفريغ.
4. اضغط على **ENTER** لتأكيد كل من الإعدادات.

Vacuum time	.min 20
Vacuum test time	
	.min 4
ENTER-OK STOP-EXIT	
	↑

ملاحظة

يتم تصريف نظام تكييف الهواء بالكامل عن طريق مضخة الشفط. تستخدم هذه المضخة لإزالة أي غازات حاملة أو رطوبة ولإعداد نظام تكييف الهواء لمرحلة التعبئة. إن المادة المبردة المتبقية التي تم إخراجها وما زالت مرتبطة بزيوت التبريد يتم تجميعها بواسطة وحدة AirConServiceCenter ويعاد تدويرها.



8.7.3 مرحلة التعبئة

1. أدخل الإعدادات المفضلة ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.

Filling phase?	Yes
	No
ENTER-OK STOP-EXIT	
	↑

2. إذا تم تحديد „Filling phase“، أدخل القيمة اللازمة أو استمر مع فصل "تحديد التوصيلات" صفحة 42.

3. أدخل كمية زيت التبريد الذي تم تصريفه سابقاً أو المطلوب.

4. اضغط على المؤشر ↓.

5. أدخل الكمية الإضافية.

6. اضغط على المؤشر ↓.

7. أدخل كمية المادة المبردة.

8. اضغط على **ENTER** لتأكيد جميع الإعدادات.

PAG oil	.ml	0
UV tracer	.ml	7
Refrigerant	g.	500
ENTER-OK STOP-EXIT		
		↑

ملاحظة

- إذا حدثت عملية الإخراج بتسلسل العملية نفسه، فإن كمية الزيت الجديدة المضافة تُحسب ككمية تعبئة إضافية وتُضاف إلى كمية زيت المصروفة المخرجة قبل ذلك. إذا تم ضبط هذه القيمة على 0، سيتم تعبئة كمية الزيت التي تم إخراجها بالضبط.
- لإضافة زيت جديد أو إضافات فوق بنفسجية، يجب إجراء عملية تفريغ بتسلسل العملية نفسه. إذا لم يتم تحديد أي عملية تنظيف، يمكن فقط تحديد المادة المبردة في قائمة التعبئة.



8.7.4 تحديد التوصيلات

1. حدد البارامترات بما يتوافق مع توصيلات نظام تكييف الهواء:
 - يمتلك نظام تكييف الهواء توصيلات للضغط المرتفع والضغط المنخفض: حدد **LP/HP**.
 - يمتلك نظام تكييف الهواء توصيلة ضغط مرتفع فقط. حدد **HP**.
 - يمتلك نظام تكييف الهواء توصيلة ضغط منخفض فقط. حدد **LP**.
2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

HP/LP	PORT	☒
HP	PORT	☐
LP	PORT	☐
ENTER-OK STOP-EXIT		↕

3. عند إدخال جميع الإعدادات، اضغط على **ENTER** لبدء العملية.

Process start?

 ENTER-OK STOP-EXIT

8.7.5 بعد الانتهاء من صيانة تكييف الهواء

- ✓ بعد الانتهاء من صيانة تكييف الهواء، سيطلب منك فصل الخراطيم الخاصة بوحدة AirCon Service Center من نظام تكييف الهواء في السيارة.
- 1. افصل خراطيم الصيانة (13) و (14) ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.
- ✓ لن يتم تفريغ خراطيم الصيانة الآن. تصبح الوحدة جاهزة للاستخدام مرة أخرى.
- 2. اربط غطاء الصمام الخاص بنظام تكييف الهواء بالتوصيلات.

8.8 تنظيف نظام تكييف الهواء

ملاحظة

تستخدم قائمة „Flushing“ لتنظيف نظام تكييف الهواء في السيارة بمادة مبردة نظيفة. يعد التنظيف مناسباً لاستبدال زيت الضاغط القديم أو لإزالة أغلب البقايا المعدنية من النظام. قبل التنظيف، يجب أولاً إخراج المادة المبردة من نظام تكييف الهواء في السيارة. بعد ذلك، يجب فصل مكونات النظام التي لا يمكن تنظيفها من الدائرة الكهربائية الخاصة بالمادة المبردة (على سبيل المثال، الضاغط أو الفلتر). ثم يتم توصيل المكونات المراد تنظيفها بمنافذ الصيانة الخاصة بوحدة AirCon Service Center باستخدام مهائبات خاصة لتكوين دائرة التنظيف.

1. ابدأ بتهيئة التوصيلات الخاصة بوحدة AirCon Service Center بنظام تكييف الهواء في السيارة ثم افتحها.
2. في القائمة الأساسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Free selection“:

Short selection	☐
Free selection	☒
Other selections	☐
ENTER-OK	↕

3. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
4. عند الضرورة، استخدم لوحة المفاتيح (8) لإدخال البيانات ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد. إذا لم يتم إدخال بيانات، اضغط على **ENTER** للانتقال إلى الخطوة التالية من البرنامج.
5. حدد „Rec/Recycling phase“ (يومض الإعداد) ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.
6. بالنسبة إلى „Pressure increase Test time“، أدخل 1 دقيقة ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.
7. قم بإلغاء تحديد „Vacuum phase“ باستخدام **No** (يومض الإعداد) ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.
8. قم بإلغاء تحديد „Filling phase“ باستخدام **No** (يومض الإعداد) ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.
9. حدد „Process start“ بالضغط على **ENTER**.
10. بعد انتهاء عملية الإخراج، فصل الوحدة عن السيارة.
11. افصل مكونات النظام التي لا يمكن تنظيفها من الدائرة الكهربائية الخاصة بالمادة المبردة. هذه المكونات تشمل:
 - الضاغط
 - فلتر مستقيم
 - خانق ثابت
 - حاويات تجمع
 - وحدات تجفيف الفلتر
 - صمام توسيع
12. وصل المكونات المراد تنظيفها لمنافذ الصيانة (15) و (16) الخاصة بوحدة AirCon Service Center باستخدام مهائبات خاصة وطبقاً لمواصفات الشركة المصنعة لتكوين دائرة التنظيف.

ملاحظة



اتبع إرشادات الإصلاح من الشركة المصنعة للسيارة.

13. في القائمة الرئيسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Other selections“:

Short selection	☐
Free selection	☐
Other selections	☒
ENTER-OK	↕

14. اضغط على ENTER للتأكيد.

15. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Flushing“:

Flushing	☒
Reset scales.	☐
Service.	☐
ENTER-OK STOP-EXIT	↕

16. عند الضرورة، استخدم لوحة المفاتيح (8) لإدخال البيانات ثم اضغط على ENTER للتأكيد. إذا لم يتم إدخال بيانات، اضغط على ENTER للانتقال إلى الخطوة التالية من البرنامج.

17. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد إما أن يكون التنظيف لنظام تكييف الهواء بأكمله أو مجرد تنظيف لمكونات منفصلة:

Full flushing	☒
Fast flushing	☐
ENTER-OK STOP-EXIT	↕

18. اضغط على ENTER للتأكيد.

19. اتبع الإرشادات المعروضة على الشاشة.

20. قبل العمل على نظام تكييف الهواء في السيارة، يجب إجراء فحص للكشف عن التسريب. بالنسبة لعملية التنظيف، يتم تعبئة دائرة التنظيف بعينة تعبئة من المادة المبردة. يجب أن يبقى الضغط في تكييف الهواء مستقر لمدة 5 دقائق. لا يمكن إجراء عملية التنظيف إلا إذا تم اجتياز هذا الاختبار بنجاح.

✓ بعد الانتهاء من التنظيف، تظهر القائمة الأساسية لوحدة AirConServiceCenter.

21. عند الضرورة، أزل المهائى من دائرة التنظيف ثم أعد توصيل جميع المكونات إلى دائرة المادة المبردة.

قم بتنصيب التوصيلات الخاصة بوحدة AirConService Center بنظام تكييف الهواء في السيارة ثم افتحها.

22. في القائمة الأساسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Free selection“:

Short selection	☐
Free selection	☒
Other selections	☐
ENTER-OK	↕

23. اضغط على ENTER للتأكيد.

24. عند الضرورة، استخدم لوحة المفاتيح (8) لإدخال البيانات ثم اضغط على ENTER للتأكيد. إذا لم يتم إدخال بيانات، اضغط على ENTER للانتقال إلى الخطوة التالية من البرنامج.

25. قم بإلغاء تحديد „Rec/Recycling phase“ باستخدام No (يومض الإعداد) ثم اضغط على ENTER للتأكيد.

26. حدد „Vacuum phase“ (يومض الإعداد) ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.
27. عند الضرورة، استخدم لوحة المفاتيح (8) لإدخال البيانات ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد. إذا لم يتم إدخال بيانات، اضغط على **ENTER** للانتقال إلى الخطوة التالية من البرنامج.
28. حدد „Filling phase“ (يومض الإعداد) ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.
29. أدخل كمية تعبئة المادة المبردة (لاحظ كمية الزيت المعبأ الخاص بالضاغط).
30. ثم اتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة (7):
حدد الإعداد (فيومض) ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.
31. حدد „Process start“ بالضغط على **ENTER**.
- ✓ بعد الانتهاء، سيطلب منك فصل الخراطيم الخاصة بوحدة AirCon Service Center من نظام تكييف الهواء في السيارة.
32. افصل خراطيم الصيانة (13) و (14) ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.
لن يتم تفريغ خراطيم الصيانة الآن. تصبح الوحدة جاهزة للاستخدام مرة أخرى.
33. أعد غطاء الصمام الخاص بنظام تكييف الهواء في السيارة إلى الوصلات.

9 مهام الصيانة

9.1 فحص التسريب

تحقق من عدم وجود تسريب في وحدة (AirConServiceCenter) مرة واحدة سنوياً، بما يتوافق مع المتطلبات القانونية السارية. وللقيام بذلك استخدم كاشف تسرب إلكتروني.

9.2 معايرة ميزان الزيت

ملاحظة

لكي يتم قياس كميات الزيت والإضافات فوق البنفسجية بشكل صحيح، يجب التأكد من نقطة الصفر الخاصة بالمقياس بانتظام وإعادة التعيين عند الضرورة. إعادة التعيين ضرورية:

- إذا اختلفت الكمية في الوعاء عن أكثر من 10 مل من القيمة المستهدفة
- إذا تعرضت وحدة AirConServiceCenter للرج، على سبيل المثال أثناء النقل على طرق وعرة
- كل أربعة إلى ستة أسابيع

1. في القائمة الرئيسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Other selections“:

Short selection	☐
Free selection	☐
Other selections	☒
ENTER-OK	↓

2. اضغط على ENTER للتأكيد.

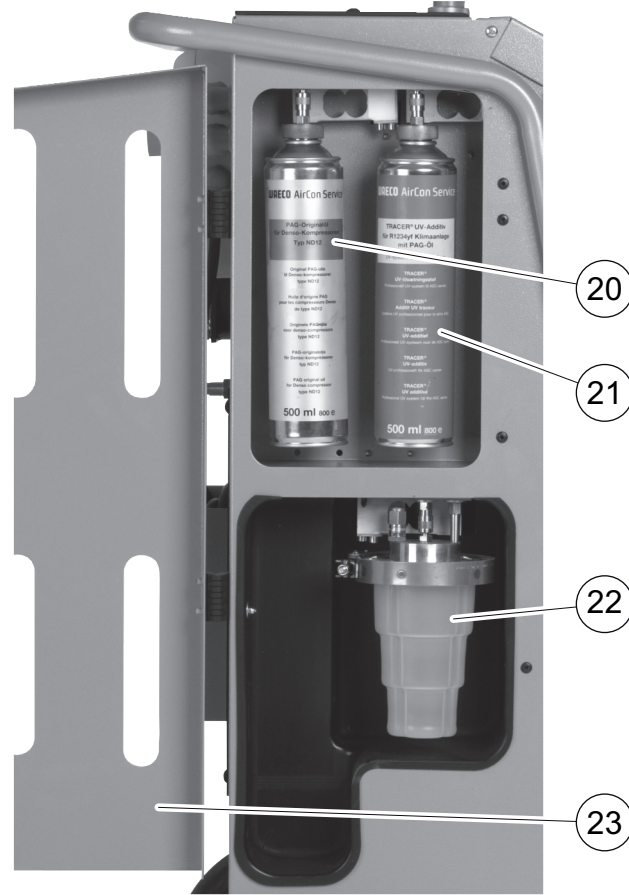
3. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Reset scales“:

Int. vessel filling	☐
Flushing	☐
Reset scales.	☒
Service.	☐

✓ ثم سيطلب منك إزالة الأوعية من الميزان:

Remove the 3 Oil/UU glasses from scales.
ENTER-OK STOP-EXIT

4. للتأكد من نقطة الصفر الخاصة بميزان الزيت والإضافات فوق البنفسجية، افتح الغطاء (23) على الجانب الأيسر ثم أخرج الحاويات من الماسكات:
- حاوية الزيت الجديد (20)
 - حاوية الإضافات فوق البنفسجية (21) و
 - وعاء الزيت المصروف (22)



- عند تحرير الموازين، اضغط على **ENTER** للتأكيد. سيومض طلب إزالة الحاويات من الميزان. عندما تقوم بضبط نقطة الصفر، تظهر قائمة التحديد للموازين مرة أخرى.
5. أعد الحاويات إلى أوضاع التشغيل:
- أعد تثبيت حاويات الزيت (20) و(22) والإضافات فوق البنفسجية (21) لإحكام غلق الأقفال وغلغ الغطاء (23).
6. اضغط على **STOP** مرتين للوصول إلى قائمة الاستعداد.

9.3 تغيير فلتر التجفيف

1. في القائمة الأساسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Free selection“:

Short selection	☐
Free selection	☒
Other selections	☐
ENTER-OK	☐

2. اضغط على ENTER للتأكيد.

3. تخطي الأمر الذي يطلب „CAR DATA“.

4. حدد „Rec/Recycling phase“.

5. عين „Pressure increase test time“ على „1“. اضغط على ENTER للتأكيد.

6. أزل تحديد „Vacuum phase“ باستخدام „No“. اضغط على ENTER للتأكيد.

7. أزل تحديد „Filling phase؟“ باستخدام „No“. اضغط على ENTER للتأكيد.

8. حدد „Process start؟“. اضغط على ENTER للتأكيد.

سيتم الآن تصريف خراطيم الصيانة ويتم تنشيط القائمة الأساسية لوحدة AirCon Service Center. قام الضاغط بخلق تفريغ داخلي بسيط حتى يمكن استبدال الفلتر بأقل فقد ممكن في المادة المبردة.

تحذير!

أقف تشغيل وحدة AirCon Service Center ثم انزع القابس من مصدر التيار الكهربائي قبل فتح المبيت.



9. أقف تشغيل الوحدة.

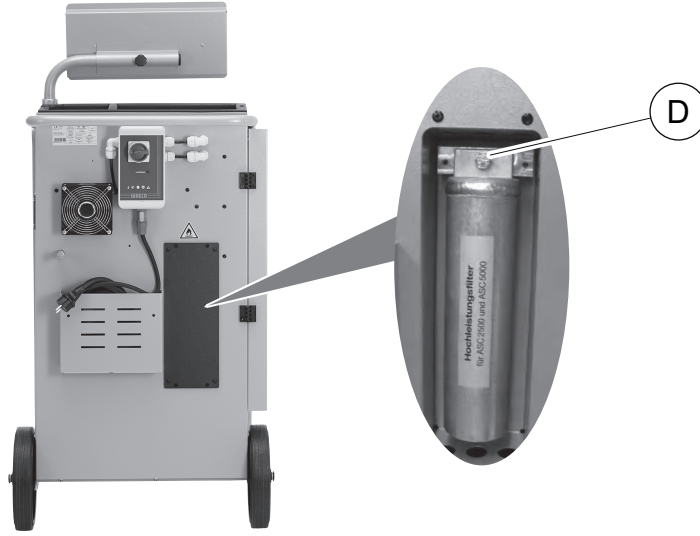
10. اسحب قابس التيار الرئيسي.

11. أزل الغطاء الخلفي.

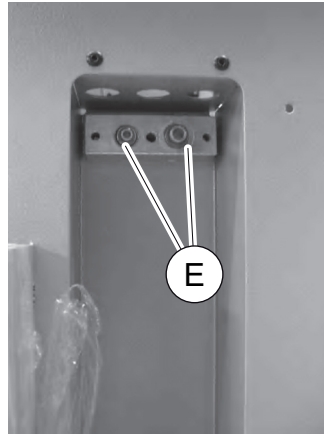
لا يمكن إجراء الخطوات التالية إلا بواسطة فني مؤهل. ارتد القفازات والنظارات الواقية.



12. فك المسمار (D) من الحامل ثم اسحب فلتر التجفيف إلى الخارج.



13. استبدل الحلقات الدائرية (E). رطب الحلقات الدائرية الجديدة بزيوت التبريد قبل التركيب.



14. أدخل المجفف الجديد ثم أحكم ربط المسمار إلى الحد الأقصى 15 نانو متر.

15. أعد توصيل قابس الطاقة.

16. شغّل الوحدة.

✓ يجري المحول اختبار ذاتي.

17. أحكم غلق الغطاء مرة أخرى.

9.4 صيانة الفلتر



ملاحظة

بعد الانتهاء من مهام الصيانة، يجب حذف رسائل الصيانة ذات الصلة (إعادة تعيين العداد). للقيام بذلك، انتقل إلى قائمة „Service, – „Other selections“ وأدخل كود „7782“. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد المدخل المطلوب ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد. اتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة ثم اضغط واستمر في الضغط على زر **ENTER** لمدة 3 ثوان. عد إلى التحديد السابق باستخدام **STOP**.

عند تغيير الفلتر، يجب إعادة تعيين العداد „R1234 from system,“. قم بإجراء اختبار إحكام بعد استبدال المرشح (انظر فصل "فحص التسريب" صفحة 46).

```
R1234 from system
                                07/03/20
g.                               4155
STOP-EXIT
```

„R1234 from system,“ توضح عدد جرامات المادة المبردة المستخرجة من أنظمة تكييف الهواء باستخدام عنصر القائمة „Short selection,“ أو „Free selection,“ منذ آخر إعادة تعيين (راجع التاريخ).

```
R1234 from tank
                                07/03/20
g.                               3395
STOP-EXIT
```

„R1234 from tank,“ توضح عدد جرامات المادة المبردة المضافة إلى الوحدة باستخدام عنصر القائمة „Int. vessel filling,“ منذ آخر إعادة تعيين (راجع التاريخ).

```
R1234 to system
                                07/03/20
g.                               1200
STOP-EXIT
```

„R1234 to system,“ توضح عدد جرامات المادة المبردة المضافة إلى أنظمة تكييف الهواء باستخدام عنصر القائمة „Short selection,“ أو „Free selection,“ منذ آخر إعادة تعيين (راجع التاريخ).

```
Vacuum time
                                07/03/20
min.                             79
STOP-EXIT
```

„Vacuum time,“ توضح فترة تشغيل مضخة الشفط منذ آخر إعادة تعيين (راجع التاريخ).

```
Service completed:
                                08/03/20
Number                           4
STOP-EXIT
```

„Service completed,“ تعرض حجم أعمال الصيانة التي تم إجرائها باستخدام وحدة صيانة تكييف الهواء منذ آخر إعادة تعيين (راجع التاريخ).

9.4.1 إدخال كود الفلتر

لإعادة تعيين عداد الفلتر، سوف تحتاج إلى إدخال كود مكون من 12 رقم. يوجد هذا الكود الخاص على الفلتر الجديد. يظهر **Code entry**، الطلب في القائمة. إذا لم يتم إدخال الكود، ستتوقف الوحدة عن العمل. يعمل كل كود مرة واحدة فقط.

9.4.2 اختبار التسريب

بعد تغيير الفلتر، قم بإجراء اختبار تسريب باستخدام جهاز الاختبار المعتمد.

9.5 معايرة محول الضغط

ملاحظة

يجب معايرة محول الضغط معايرة صحيحة لكي يتم الحصول على قياسات ضغط دقيقة. المعايرة مطلوبة:

- كل أربعة أسابيع
- إذا تعرضت وحدة AirCon Service Center لرج شديد
- كل مرة يتم فيها تغيير زيت المضخة
- إذا عرضت الشاشة قراءات ضغط بعيدة الاحتمال

1. في القائمة الرئيسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد **Other selections**:

Short selection	☐
Free selection	☐
Other selections	☒
ENTER-OK	↓

2. خفض ضغط الوحدة (كما هو موضح في فصل "تغيير فلتر التجفيف" صفحة 48).

3. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

4. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد **Service**:

Int. vessel filling	☐
Flushing	☐
Reset scales.	☐
Service.	☒

5. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

6. أدخل كلمة المرور **2224**.

7. قم بتأكيد **Pressure transducer** بالضغط على **ENTER**.

8. ثم اتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة.

– فك قارنات الصيانة (15) و (16) من خراطيم الصيانة (13) و (14).

– استخدم لوحة المفاتيح (8) لإدخال الضغط الجوي المحلي الحالي ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد.

ملاحظة

يمكنك البحث عن ضغط الجوي الحالي الخاص بمنطقتك على الإنترنت، على سبيل المثال عبر <http://www.meteo24.de/wetter/> تحت بند "الضغط الجوي".

9. عند الانتهاء من المعايرة، اضغط على **ENTER** للخروج من القائمة.
10. اضغط على **STOP** مرتين للوصول إلى قائمة الاستعداد.
11. اربط قارنات الصيانة (15) و (16) وثبتها يدويًا في خراطيم الصيانة (13) و (14) مع الحرص على عدم خلط العلامات الحمراء بالزرقاء على القارنات والخراطيم.

9.6 تغيير زيت مضخة الشفط

تحذير! خطر على الحياة بسبب الصدمة الكهربائية
ملامسة الأجزاء غير المعزولة يمكن أن يؤدي إلى إصابات جسيمة خطيرة.
أوقف تشغيل وحدة (AirCon Service Center) واسحب القابس، قبل فتح الغطاء.
ينبغي عدم إصلاح وحدة الخدمة (AirCon Service Center) إلا من قبل الموظفين المرخص لهم بذلك من Dometic.



1. قبل تغيير الزيت، دع مضخة الشفط تعمل لمدة 10 دقائق (يدويًا، عبر القائمة).

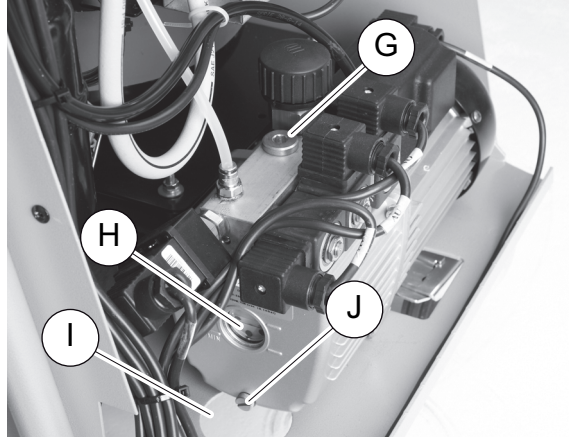
لا يمكن إجراء الخطوات التالية إلا بواسطة فني مؤهل.



2. إزالة اللوحة الأمامية:
فك المسامير (D) من اللوحة الأمامية ثم ارفعها. ثم فك المسامير (E) أسفل اللوحة الأمامية ثم انزعها.



3. ضع الوعاء الذي تصل سعته إلى نصف لتر على الأقل تحت وحدة AirCon Service Center. يتدفق الزيت من مضخة الشفط عبر الفتحة (I) في قاعدة الوحدة.



4. قم بفك قابس تعبئة الزيت (G).
 5. لتصريف الزيت، قم بفك قابس تصريف الزيت (J).
 6. عندما يتم تصريف الزيت بالكامل من مبيت المضخة، أعد توصيل قابس تصريف الزيت (J).
 7. قم بتعبئة زيت مضخة الشفط حتى منتصف الزجاج (H) ثم أعد توصيل قابس تعبئة الزيت (G).
 8. أعد اللوحة الأمامية ولوحة التحكم ثم أعد توصيل قابس الطاقة.

ملاحظة

بعد الانتهاء من مهام الصيانة، يجب حذف رسائل الصيانة ذات الصلة (إعادة تعيين العداد). للقيام بذلك، انتقل إلى قائمة „Service,“ – „Other selections“ ثم أدخل الكود „7782“. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد المدخل المطلوب ثم اضغط على **ENTER** للتأكيد. اتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة ثم اضغط واستمر في الضغط على زر **ENTER** لمدة 3 ثوان. عد إلى التحديد السابق باستخدام **STOP**.

عند تغيير زيت مضخة الشفط، يجب إعادة تعيين عداد „Vacuum time“.

R1234 from system	
Total	07/03/20
g.	4155
STOP-EXIT	

“R1234 from system,, باستخدام عنصر القائمة “Short selection,, أو “Free selection,, منذ تاريخ تصنيع الوحدة (راجع التاريخ).

R1234 from tank	
Total	07/03/20
g.	3395
STOP-EXIT	

“R1234 from tank,, توضيح عدد جرامات المادة المبردة المضافة إلى الوحدة باستخدام عنصر القائمة “Int. vessel filling,,.

R1234 to system	
Total	07/03/20
g.	1200
STOP-EXIT	

“R1234 to system,, توضيح عدد جرامات المادة المبردة التي تمت تعبئتها في أنظمة تكييف الهواء باستخدام عنصر القائمة “Short selection,, أو “Free selection,,.

Vacuum time	
Total	07/03/20
min.	79
STOP-EXIT	

“Vacuum time,, توضيح المدة الإجمالية لتشغيل مضخة الشفط.

Service completed:	
Total	08/03/20
Number	4
STOP-EXIT	

“Service completed,, توضيح حجم الأعمال التي تم إجرائها على وحدة صيانة تكييف الهواء.

9.7 قراءات العداد

ملاحظة

تحتفظ الوحدة بعدة قراءات للعداد. للوصول إلى القيم الإجمالية – بالتسلسل، منذ إنتاج الوحدة – أدخل القائمة „Service“ – „Other selections“ وأدخل الكود „7783“. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد مدخل محدد. لا يمكن إعادة تعيين هذه القراءات الخاصة بالعداد. للوصول إلى قراءات العداد التي يمكن إعادة تعيينها، أدخل كود „7782“ تحت „Service“. كذلك راجع فصل "تغيير زيت مضخة الشفط" صفحة 52 أو فصل "تغيير فلتر التجفيف" صفحة 48.

```
R1234 from system
                                07/03/20
g-                               1455
STOP-EXIT
```

„R1234 from system“ توضح عدد جرامات المادة المبردة المستخرجة من أنظمة تكييف الهواء باستخدام عنصر القائمة „Short selection“ أو „Free selection“ منذ آخر إعادة تعيين (راجع التاريخ).

```
R1234 from tank
                                07/03/20
g-                               3395
STOP-EXIT
```

„R1234 from tank“ توضح عدد جرامات المادة المبردة المضافة إلى الوحدة باستخدام عنصر القائمة „Int. vessel filling“ منذ آخر إعادة تعيين (راجع التاريخ).

```
R1234 to system
                                07/03/20
g-                               1200
STOP-EXIT
```

„R1234 to system“ توضح عدد جرامات المادة المبردة التي تمت تعبئتها في أنظمة تكييف الهواء باستخدام عنصر القائمة „Short selection“ أو „Free selection“ منذ آخر إعادة تعيين (راجع التاريخ).

```
Vacuum time
                                07/03/20
min.                             79
STOP-EXIT
```

„Vacuum time“ توضح فترة تشغيل مضخة الشفط منذ آخر إعادة تعيين (راجع التاريخ).

```
Service completed:
                                07/03/20
Number                           4
STOP-EXIT
```

„Service completed“ تعرض حجم أعمال الصيانة التي تم إجرائها باستخدام وحدة صيانة تكييف الهواء منذ آخر إعادة تعيين (راجع التاريخ).

9.8 تصحيح كمية التعبئة لخراطيم الصيانة الطويلة

ملاحظة



- إذا استلزمت الوحدة خراطيم صيانة أطول أو أقصر، فأنت تحتاج إلى ضبط كميات التعبئة بما يتناسب مع أطوال الخراطيم الجديدة.
- يجب أن تكون خراطيم الصيانة للضغط المرتفع والمنخفض ذات طول واحد دائمًا وإلا لن يتم الحصول على قياس صحيح لكميات التعبئة.

1. في القائمة الرئيسية، استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Other selections“:

Short selection	☐
Free selection	☐
Other selections	☒
ENTER-OK	↕

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

3. استخدم المؤشرات ↑ أو ↓ لتحديد „Service“:

Int. vessel filling	☐
Flushing	☐
Reset scales.	☐
Service.	☒

4. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

5. أدخل كلمة المرور „7732“.

6. أدخل طول الخرطوم بالسنتيمترات.

7. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

9.9 تحديث البرنامج عبر USB

يتم تحديث البرنامج عبر USB.

ملاحظة

يجب تنسيق USB مع نظام الملفات FAT32.



عند تحديث البرنامج يتم حفظ البيانات التالية في الذاكرة الداخلية للوحدة:

- البرنامج الحالي لوحدة (AirCon Service Center)
 - قاعدة البيانات الحالية مع أنواع السيارات الشائعة وكميات تعبئة وحدات التكييف المناسبة
- يمكنك تحديث البرنامج وقاعدة البيانات بشكل مستقل عن بعضهما البعض.
1. انسخ البرنامج الحالي على USB.
 2. أدخل USB في وصلة (18) USB وقم بتشغيل الجهاز.



✓ تبحث الوحدة عن إصدار جديد في USB. إذا تم العثور على إصدار أحدث للبرنامج على USB، تظهر القائمة التالية:

```
New firmware release
found
ENTER upgrade STOP EXIT
BM5k0048
```

إذا تم العثور على إصدار أحدث لقاعدة البيانات على USB، تظهر القائمة التالية:

```
New database release
found
ENTER upgrade STOP EXIT
ldyf1701
```

يتم عرض الإصدار الحالي في السطر الأخير باللون الأسود.

3. لتحديث البرنامج أو قاعدة البيانات اضغط **ENTER**.

✓ تعرض الوحدة تقدم عملية التحديث:

```
Wait...
Erase flash... Erased!
Writing          1      63488
                  7%    76275
                  1
```

بعد التحديث تقوم الوحدة بضبط الإعدادات الافتراضية:

```
Wait!
loading default
parameters
```

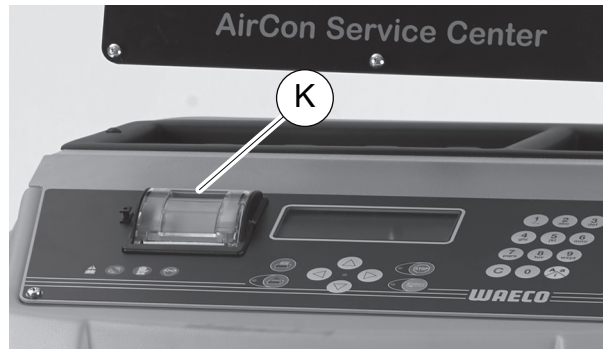
بعد ذلك تبدأ الوحدة في العمل من جديد، وتظهر قائمة الاستعداد.

4. أخرج **USB**.

✓ الوحدة جاهزة للعمل.

9.10 استبدال ورق الطابعة

1. لاستبدال أسطوانة ورق الطابعة (17)، افتح الغطاء (K).



2. أدخل أسطوانة الورق الجديدة ثم أغلق الغطاء (K).

9.11 تغيير وعاء الزيت المصروف

ملاحظة

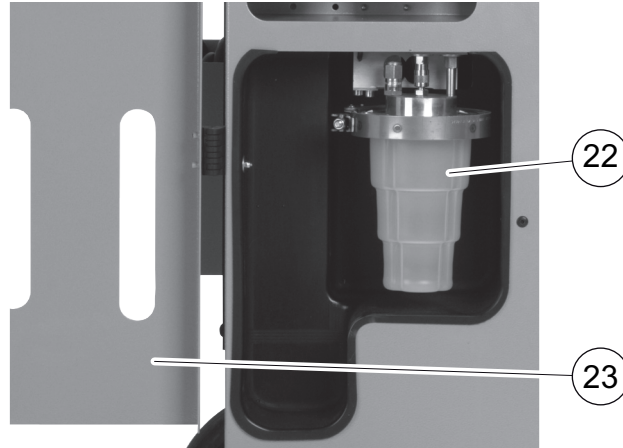
- استبدل وعاء الزيت المصروف والحلقة الدائرية في الغطاء كل 6 أشهر.
- إذا تلف وعاء الزيت المصروف ، استبدله على الفور.



يعد وعاء الزيت المصروف (22) مضاد للتسريب عند وجود شفت أو ضغط زائد. يضمن صمام السلامة تشغيل آمن.

يجب تغيير وعاء الزيت المصروف كل ستة أشهر.

1. افتح الغطاء (23) على الجانب الأيسر ثم أزل وعاء الزيت المصروف (22) من المشبك:



2. حرر الكتيفة (M) ثم أزل الغطاء (N).



3. استبدل وعاء الزيت المصروف (O) والحلقة الدائرية (P).



4. عند استبدال الغطاء (N)، تأكد من وضع المقبض (Q) في المكان الصحيح.



5. قم بشبك وعاء الزيت المصروف بالمشبك.

التنظيف والصيانة

10

- نظّف الجزء الخارجي من الوحدة بقطعة قماش مبللة حسب الحاجة. عند الضرورة، استخدم كمية صغيرة من منظف غسيل الأطباق. تجنب استخدام المذيبات أو عوامل تنظيف.
- افحص خراطيم الصيانة (13) و (14) وقارنات الصيانة (15) و (16) للتأكد من عدم وجود تلف بانتظام. تجنب تشغيل وحدة AirCon ServiceCenter إذا كانت تالفة.

11 طريقة التخلص

إخطار! حماية البيئة!

لا يُسمح بالتخلص من جميع سوائل التشغيل والمكونات إلا عن طريق موظفين متخصصين، وبما يتوافق مع اللوائح الوطنية.



11.1 التخلص من السوائل المستخرجة

- يندرج الزيت المستهلك ضمن المخلفات الخاصة.
- لا تخط الزيت المستهلك مع أي سائل أخرى.
- احتفظ بالزيت المستهلك في أوعية مناسبة حتى تتخلص منه.

11.2 التخلص من مواد التغليف

- التخلص من مواد التغليف المصنوعة من الكرتون مع النفايات الورقية الأخرى.
- التخلص من الأغلفة البلاستيكية في صناديق القمامة الصفراء.

11.3 التخلص من الجهاز القديم

- إذا أردت التخلص من وحدة (AirConServiceCenter) بشكل نهائي، قم أولاً بتفريغ الجهاز من جميع السوائل، وتخلص منها بشكل يتوافق مع اللوائح الوطنية.
- التخلص من الجهاز القديم عن طريق موظفين متخصصين، وبما يتوافق مع اللوائح الوطنية، أو اتصل بخدمة العملاء.



12 اكتشاف الأعطال وإصلاحها

المشكلة	السبب	الحل
تعرض الشاشة „Warning! Internal vessel overpressure!“	تعد رسالة عادية تظهر أثناء عملية إعادة التدوير.	للاستمرار، اضغط على ENTER لمدة ثلاث ثوان. إذا ظهرت هذه الرسالة بشكل متكرر، قم بإخطار خدمة العملاء.
تعرض الشاشة „Warning! Internal vessel full!“	أصبح وعاء المادة المبردة الداخلي ممتلئاً للغاية لدرجة لا تسمح باستيعاب الكمية المستخرجة.	صرف وعاء المادة المبردة الداخلي بالطريقة المناسبة.
تعرض الشاشة „Warning! Pressure inside the A/C system. Recovery start!“	هذه رسالة عادية تظهر عند بداية عملية الشفط. مازال يوجد ضغط في نظام تكييف الهواء.	لا يوجد إجراء مطلوب. تستمر العملية تلقائياً.
تعرض الشاشة „Warning! Pressure inside the A/C system!“	رسالة تعرض أثناء عملية الشفط. يوجد ضغط في نظام تكييف الهواء.	لا يوجد إجراء مطلوب. تستمر العملية تلقائياً.
تعرض الشاشة „Not enough vacuum! Carry on?“	هذه الرسالة تظهر أثناء عملية الشفط إذا كان لا يزال هناك ضغط في نظام تكييف الهواء بعد 8 دقائق أكثر من 50 مللي بار.	افحص نظام تكييف الهواء أو التوصيلات بينه وبين وحدة AirCon Service Center بحثاً عن تسريبات.
تعرض الشاشة „A/C system leakage! Carry on?“	تظهر الرسالة في نهاية عملية الشفط. يعرض نظام تكييف الهواء الفقد في الشفط الذي يزيد عن 120 مللي بار أثناء وقت الفحص.	افحص نظام تكييف الهواء أو التوصيلات بينه وبين وحدة AirCon Service Center بحثاً عن تسريبات.
تعرض الشاشة „Drained oil glas emptying!“	تظهر هذه الرسالة أثناء الاستخراج أو عملية إعادة التدوير إذا زاد الزيت المستخدم في الحاوية عن 150 مللي بار.	تخلص من محتوى وعاء الزيت المستخدم بطريقة مناسبة بيئياً.
تعرض الشاشة „Warning! Not enough vacuum for injection!“	تظهر هذه الرسالة أثناء مرحلة التعبئة إذا كان الشفط في نظام تكييف الهواء غير كافي لإنهاء العملية.	افحص نظام تكييف الهواء أو التوصيلات بينه وبين وحدة AirCon Service Center بحثاً عن تسريبات.
تعرض الشاشة „Quantity too large. Fill internal vessel!“	تظهر هذه الرسالة أثناء إدخال العملية إذا لم توجد مادة مبردة كافية في الوعاء الداخلي لإكمال العملية.	قم بتعبئة وعاء المادة المبردة.
تعرض الشاشة „Not enough UV. Add!“	تظهر هذه الرسالة أثناء عملية التعبئة إذا لم توجد إضافات فوق بنفسجية كافية في الوعاء لإنهاء العملية.	قم بتعبئة وعاء الإضافات فوق البنفسجية.
تعرض الشاشة „Not enough oil. Add!“	تظهر هذه الرسالة أثناء عملية التعبئة في حالة عدم وجود زيت جديد كافي في الوعاء لإكمال العملية.	قم بتعبئة وعاء الزيت الجديد بنوع زيت مناسب.

المشكلة	السبب	الحل
تعرض الشاشة „External tank empty or closed valve. Check!“	تظهر هذه الرسالة عند بداية تعبئة وعاء المادة المبردة الداخلي أو أثناء التعبئة إذا كانت كمية المادة المبردة المحددة لا يمكن الوصول إليها.	تأكد من أن وعاء المادة المبردة الخارجي مازال يحتوي على مادة مبردة كافية أو إذا كان صمام وعاء المادة المبردة الخارجي مفتوح.
تعرض الشاشة „Change the equipment drier filter! Go on?“	تظهر هذه الرسالة عند تشغيل وحدة AirCon Service Center.	قم بتغيير الفلتر الداخلي في أسرع وقت ممكن (راجع فصل "تغيير فلتر التجفيف" صفحة 48). لتخطي هذا، اضغط على ENTER لمدة 3 ثوان.
تعرض الشاشة „Change the vacuum pump oil! Go on?“	تظهر هذه الرسالة عند تشغيل وحدة AirCon Service Center.	قم بتغيير زيت مضخة الشفط في أسرع وقت ممكن (راجع فصل "تغيير زيت مضخة الشفط" صفحة 52). لتخطي هذا، اضغط على ENTER لمدة 3 ثوان.
تعرض الشاشة „Printer not in line! Carry on?“	تشير هذه الرسالة إلى وجود عيب في الطابعة.	تأكد من وجود ورق في الطابعة. تأكد من تشغيل الطابعة (يجب أن يضيء ضوء LED أصفر باستمرار). تأكد أن الغطاء مغلق بطريقة صحيحة.
تعرض الشاشة „Error 01“	تم إضافة المادة المبردة قبل الانتهاء من التصريف.	كرر عملية التصريف ولا تقطعها هذه المرة.
تعرض الشاشة „Error 02“	يوجد تسريب في نظام تكييف الهواء. مازال يوجد مادة مبردة في نظام تكييف الهواء.	أصلح التسريب.
تعرض الشاشة „Error 09“	وصلة الضغط المنخفض غير موصلة بوعاء التنظيف أثناء التنظيف.	وصل خرطوم الضغط المنخفض بصندوق التنظيف وافتح الصمام.
تعرض الشاشة „Error 10“	من غير الممكن خفض الضغط بشكل كاف أثناء „Software test“.	هل يوجد ضغط متبقي في عدادات الضغط؟ افحص معايرة محول الضغط. افحص ضغط الزجاجة الداخلية. افحص الضاغط والصمامات اللولبية ذات الصلة.
تعرض الشاشة „Error 11“	لم يكن ممكناً تصريف أي زيت مستخدم أثناء „Software test“.	أدخل وعاء الزيت المصرف بطريقة صحيحة. تأكد من إمكانية تحريك الصمام اللولبي بحرية. تأكد من عمل الميزان بالطريقة الصحيحة.
تعرض الشاشة „Error 12“	لم يكن ممكناً إزالة أيًا من المادة المبردة من الوعاء الداخلي أثناء اختبار „Software test“.	افحص معايرة محول الضغط. تأكد من أن الصمام في الوعاء الداخلي مفتوح. افحص صمام RE.
تعرض الشاشة „Error 20“	لم يتمكن الضاغط من تقليل الضغط الداخلي بشكل كافٍ.	افحص الضاغط ومحول الضغط.

المشكلة	السبب	الحل
تعرض الشاشة „Error 21“	هناك تسريب في خرطوم الضغط المنخفض أو أنه متصل بإحدى وحدات تكييف الهواء (فارغة). لا يمكن الوصول إلى أداة الشفط.	فصل خرطوم الصيانة عن الوحدة.
تعرض الشاشة „Error 22“	هناك تسريب في خرطوم الضغط المنخفض أو أنه متصل بإحدى وحدات تكييف الهواء (فارغة). لا يمكن الوصول إلى أداة الشفط.	فصل خرطوم الصيانة عن الوحدة.
تعرض الشاشة „Error 23“	لا يوجد شفق كافٍ.	تحقق من عدم وجود تسريب بالجهاز ووعاء الزيت القديم. افحص مضخة الشفط.
تعرض الشاشة „Error 24“	يزيد الضغط أثناء اختبار الشفط.	افحص الوحدة من وجود تسريب.
تعرض الشاشة „Error 25“	لا يوجد ضغط كافٍ لاختبار ضغط المادة المبردة.	افحص الوحدة من وجود تسريب. افحص كمية المادة المبردة. هل درجة حرارة البيئة المحيطة أكثر من 10 درجات مئوية؟
تعرض الشاشة „Error 30“	انخفاض الضغط أثناء اختبار التسريب.	افحص الوحدة من وجود تسريب.
تعرض الشاشة „Error 35“	يوجد ضغط متبقي في نظام تكييف الهواء.	قم بالتصريف والإخلاء.
تعرض الشاشة „Error 40“	انخفاض الضغط أثناء اختبار الضغط.	افحص نظام تكييف الهواء والتوصيلات من وجود تسريب.
تعرض الشاشة „Error 41“	انخفاض الضغط أثناء فحص الضغط.	تحقق من عدم وجود تسريبات بوحدة التكييف والروابط.
تعرض الشاشة „Error 42“	انخفاض الضغط أثناء فحص الضغط.	تحقق من عدم وجود تسريبات بوحدة التكييف والروابط.
تعرض الشاشة „Error 43“	لم يتمكن الجهاز من تخفيض الضغط بما فيه الكفاية، لبدء مرحلة التفريغ.	تحقق من عدم وجود تسريبات بوحدة التكييف والروابط. افحص معايرة مجس الضغط.
تعرض الشاشة „Error 52“	لم يتم العثور/التعرف على USB	قم بتوصيل USB. تأكد من أنه قد تم تنسيق USB مع نظام الملفات FAT32.
تعرض الشاشة „Error 60“	لا يمكن تحقيق التفريغ مع خدمة الهجين (شفط خراطيم الخدمة بزيوت هجين)	هل خراطيم الخدمة متصلة بوعاء الشطف الهجين؟ هل وعاء الشطف الهجين مركب بشكل صحيح؟ تحقق من عدم تسرب الروابط.
تعرض الشاشة „Error 61“	ارتفاع الضغط مع خدمة الهجين (شفط خراطيم الخدمة بزيوت هجين).	هل خراطيم الخدمة متصلة بوعاء الشطف الهجين؟ هل وعاء الشطف الهجين مركب بشكل صحيح؟ هل قارنات الخدمة مفتوحة؟

المشكلة	السبب	الحل
تعرض الشاشة "Error G1"	لا يمكن إنشاء اتصال بوحدة التحليل.	افحص الروابط. هل الدايودات (LEDs) نشطة بالوحدة؟
تعرض الشاشة "00001"	قيم القياس غير مستقرة.	أبعد مصادر التشويش الكهربائية المحتملة، مثل الهواتف المحمولة أو أجهزة اللحام بعيدًا عن الجهاز.
تعرض الشاشة "00002"	قيم القياس عالية بشكل غير متناسب.	أبعد مصادر التشويش الكهربائية المحتملة، مثل الهواتف المحمولة أو أجهزة اللحام بعيدًا عن الجهاز.
تعرض الشاشة "00003"	فشل المعايرة مع الهواء المحيط.	يجب ضمان التهوية الكافية للجهاز. قم أولاً بتصريف وسيط التبريد الذي قد يتسرب.
تعرض الشاشة "00004"	الجهاز يعمل خارج نطاق درجة الحرارة الموصى به.	لا تَقم بتشغيل الجهاز إلا في المناطق ذات درجة الحرارة المناسبة (10-45 مئوية). يجب ضمان التهوية الكافية.
تعرض الشاشة "00005"	عينة وسيط التبريد تحتوي على نسبة عالية جدًا من الهواء أو كمية وسيط التبريد منخفضة جدًا للقياس.	تأكد من وجود ضغط وسيط تبريد كافٍ. تأكد من أن كافة خرطوم التوصيل موصلة، وغير مثنية وخالية من الزيت.

13 البيانات الفنية

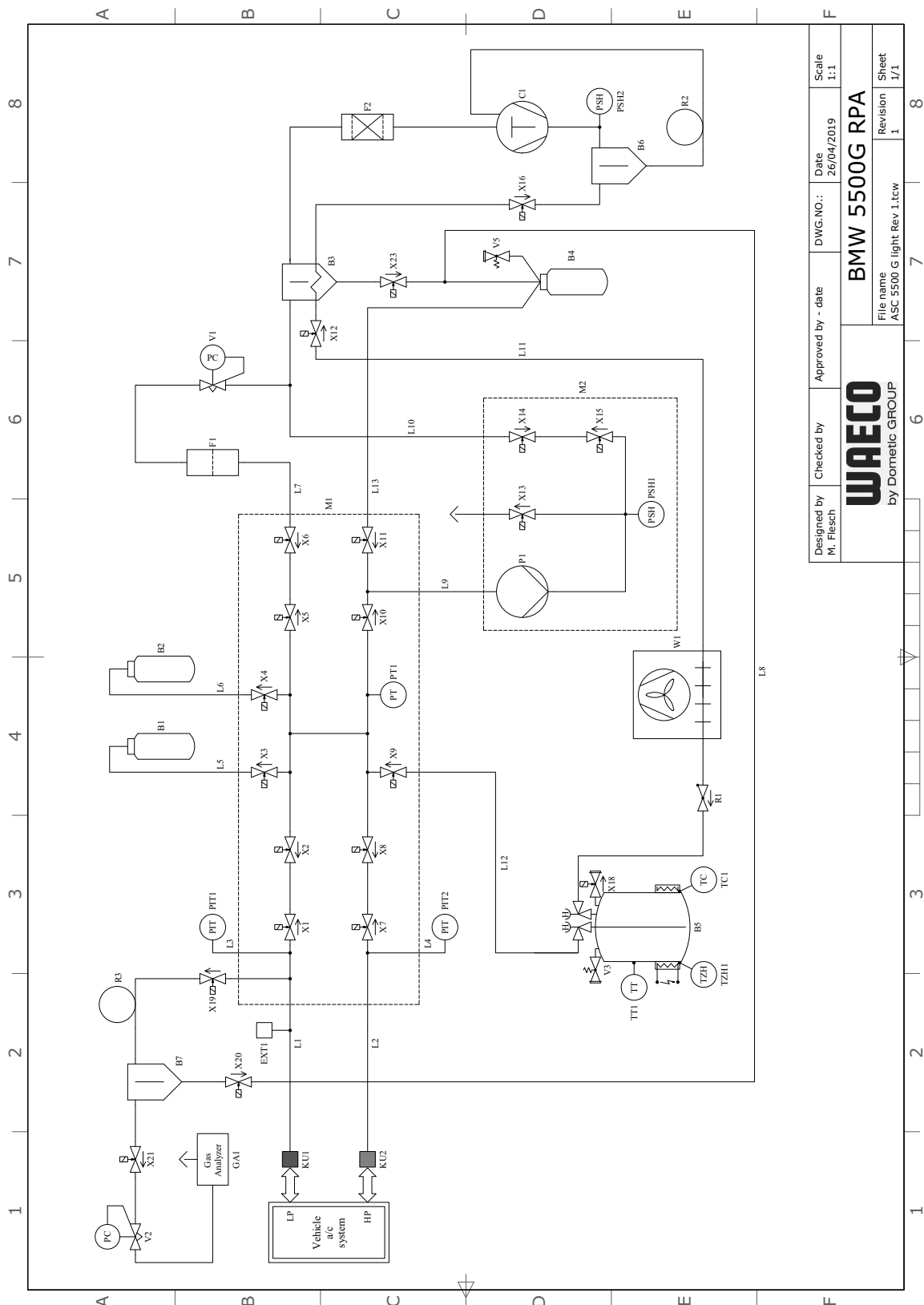
وحدة AirCon Service Center موديلات BMW5500 G RPA	
رقم العنصر:	364 456 2 43 81
الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)	560 مم × 1300 مم × 650 مم
الوزن:	100 كجم
مصدر الطاقة:	230 فولت / 240 فولت – 50 هرتز / 60 هرتز
معدل استخراج المادة المبردة:	30 كجم / الساعة
مخرج مضخة الشفط:	5 سيارات / ساعة
مخرج ضاغط محكم الغلق:	0.32 كيلو وات
مخرج فلتر التجفيف:	150 كجم
سعة مراكم أسطوانة التعبئة:	16 كجم
انبعاث الضوضاء*:	62 ديسيبل (A)
دقة الميزان الإلكتروني للمادة المبردة:	± 10 جرام
دقة الميزان الإلكتروني لميزان الزيت القديم/الجديد:	± 1 جرام
دقة الميزان الإلكتروني للإضافات فوق البنفسجية:	± 1 جرام
أقصى ضغط مسموح به:	1- بار حتى 20+ بار
وسيط التبريد الصالح للاستخدام:	R-1234yf
الزيت الصالح للاستخدام:	أي زيت أجهزة تبريد يستخدم في قطاع السيارات
أقصى درجة حرارة تشغيل مسموح بها:	5+ حتى 40+ درجة مئوية

* تم تحديد قيمة الانبعاثات المتعلقة بمكان العمل LpA لوحدة خدمة تكييف الهواء في حالات التشغيل المختلفة، وفقاً للمعيار DIN EN ISO 3746. إن كلاً من متوسط قيم ذروة ديسيبل (A) وأقصى قيم ذروة ديسيبل (C) أقل بكثير من أقصى قيم تعرض مسموح بها.

قيم القياس: 62 ديسيبل (A)، 74 ديسيبل (C)

المخطط الانسيابي

13.1

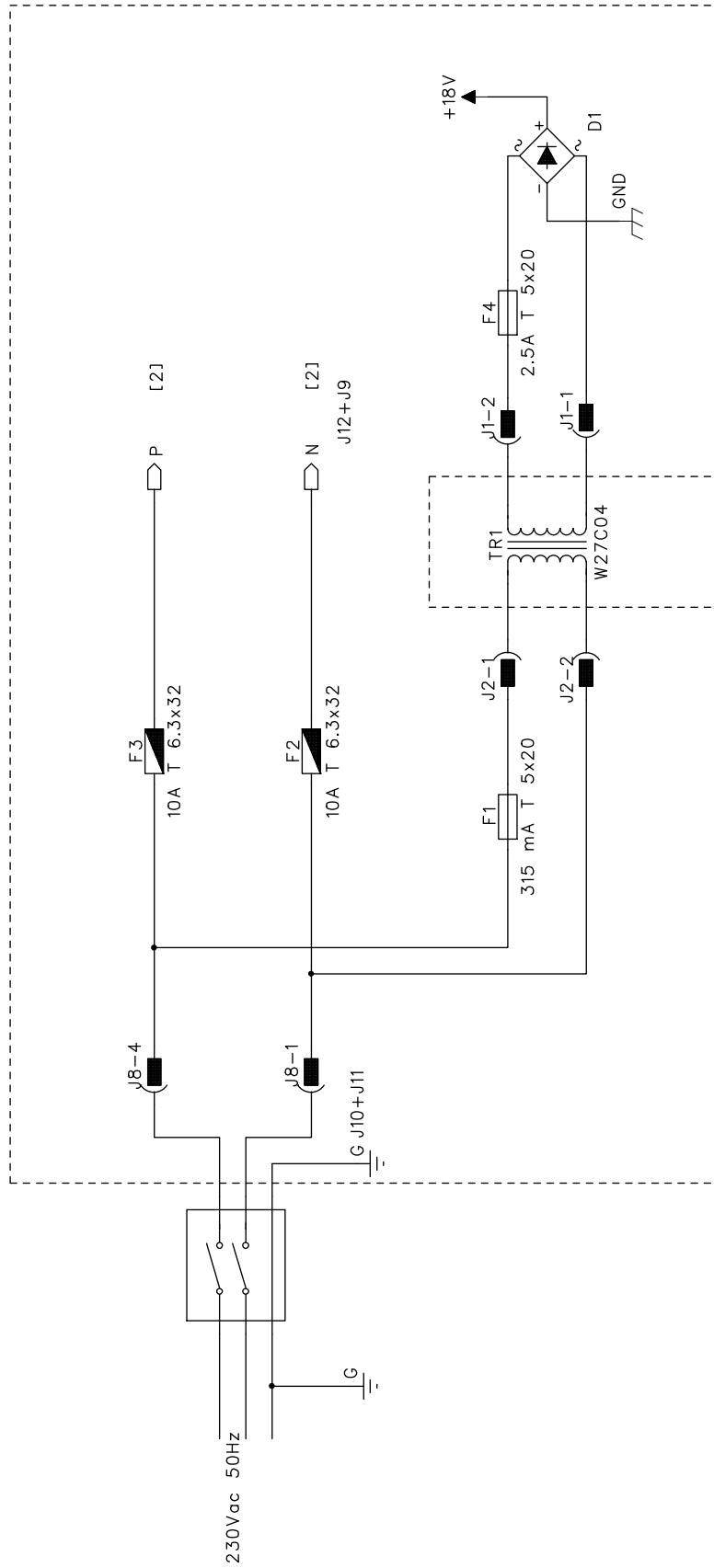


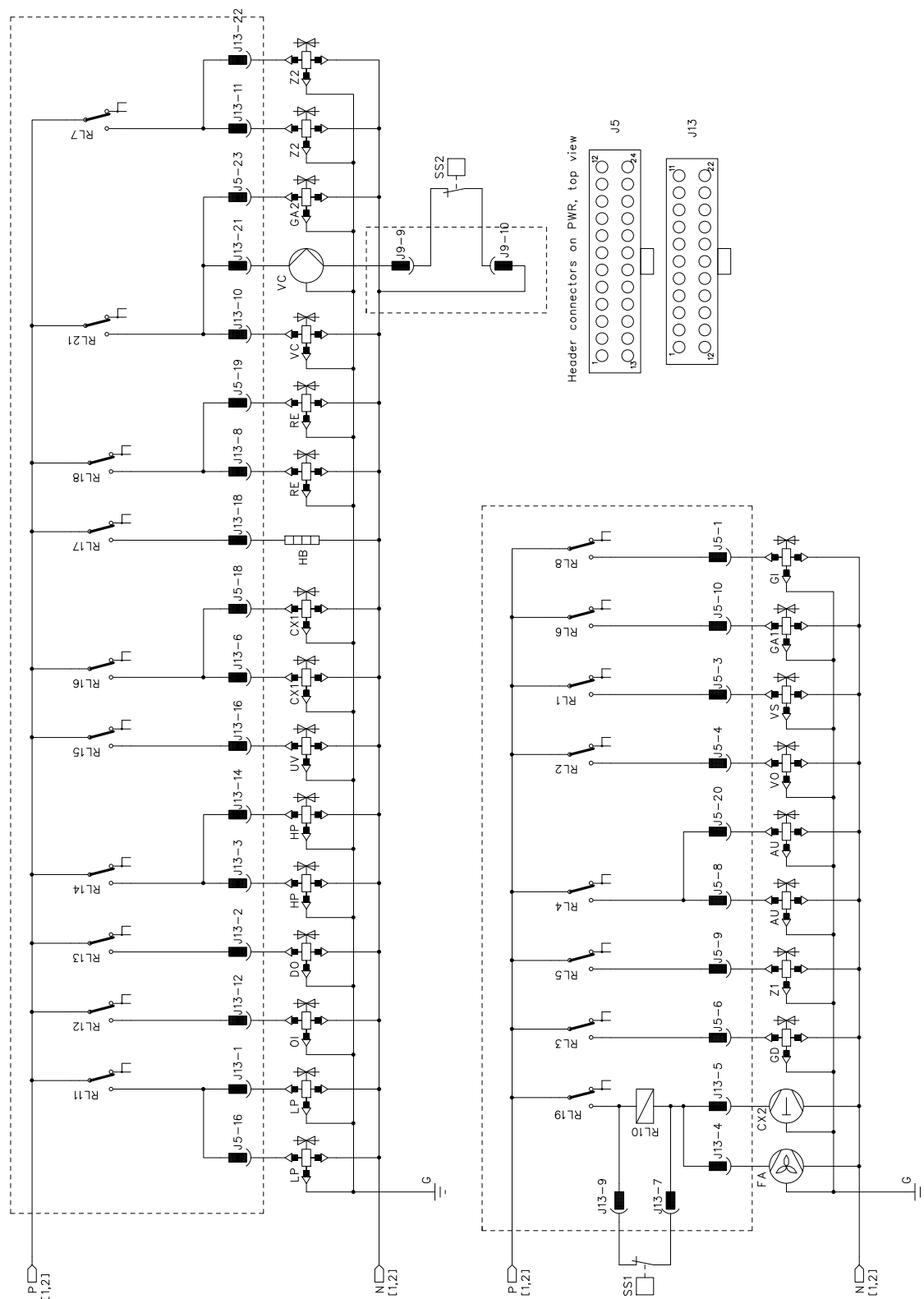
البيانات

الموضع	الوصف
B1	وعاء مضافات الأشعة فوق البنفسجية
B2	وعاء الزيت الجديد
B3	فاصل الزيت / المبادل الحراري
B4	وعاء الزيت القديم
B5	خزان وسيط التبريد
B6	فاصل الزيت، الضاغط
B7	تحليل فاصل الزيت
C1	الضاغط
EXT1	توصيل خارجي
F1	مرشح واسع الثقوب
F2	مرشح المجفف
GA1	تحليل الغاز
KU1	قارنة الخدمة ND
KU2	قارنة الخدمة HD
L1	خرطوم الخدمة ND
L10	خط الإمدادات LE
L11	خرطوم المكثف، أصفر
L12	خط إمدادات وسيط التبريد
L13	خط الإمدادات Z1
L14	كابل مجس التفريغ
L2	خرطوم الخدمة HD
L3	خرطوم مقياس الضغط ND
L4	خرطوم مقياس الضغط HD
L5	خط إمدادات وسيط الأشعة فوق البنفسجية
L6	خط إمدادات الزيت الجديد
L7	خط إمدادات وحدة إعادة التدوير
L8	كابل GA
L9	خط إمدادات مضخة التفريغ
M1	كتلة الصمامات
M2	كتلة صمامات مضخة التفريغ
P1	مضخة التفريغ
PIT1	مقياس ضغط ND
PIT2	مقياس ضغط HD
PSH1	مفتاح الضغط العالي
PSH2	مفتاح الضغط العالي

الموضع	الوصف
PT1	مجس الضغط
PT2	مجس التفريغ
R1	صمام لا رجوعي لخزان وسيط التبريد
R2	أنبوب شعري
R3	أنبوب شعري
TC1	Klixon
TT1	مجس الحرارة
TZH1	القاطع الحراري
V1	صمام التوسيع
V2	مخفض الضغط
V3	صمام أمان الضغط العالي
V5	صمام أمان الضغط العالي
W1	المكثف
X1	الصمام المغناطيسي LP
X10	الصمام المغناطيسي VC
X11	الصمام المغناطيسي Z1
X12	الصمام المغناطيسي CY
X13	الصمام المغناطيسي VO
X14	الصمام المغناطيسي AU
X15	الصمام المغناطيسي AU
X16	الصمام المغناطيسي CY
X17	الصمام المغناطيسي RE
X18	صمام تصريف NKG
X19	الصمام المغناطيسي GI
X2	الصمام المغناطيسي LP
X20	الصمام المغناطيسي GA
X21	الصمام المغناطيسي GA
X22	الصمام المغناطيسي VS
X23	الصمام المغناطيسي DO
X3	الصمام المغناطيسي UV
X4	الصمام المغناطيسي للزيت
X5	الصمام المغناطيسي Z2
X6	الصمام المغناطيسي Z2
X7	الصمام المغناطيسي HD
X8	الصمام المغناطيسي HD
X9	الصمام المغناطيسي RE

مخطط الدوائر الكهربائية 13.2





WAECO

AirCon Service

GERMANY

Dometic Germany GmbH
Hollefeldstraße 63
48282 Emsdetten
☎ +49 (0) 2572 879-0
☎ +49 (0) 2572 879-300
Mail: info@dometic-waeco.de
Internet: www.dometic-waeco.de

AUSTRALIA

Dometic Australia Pty. Ltd.
1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
☎ +61 7 55076000
☎ +61 7 5507 6001
Mail: sales@dometic-waeco.com.au

AUSTRIA & CZECH REPUBLIC

Dometic Austria GmbH
Neudorferstrasse 108
2353 Guntramsdorf
☎ +43 2236 908070
☎ +43 2236 90807060
Mail: info@dometic.at

BELGIUM

Dometic Branch Office Belgium
Lourdesstraat 84 B
B-8940 Geluwe
☎ +32 2 3598040
☎ +32 2 3598050
Mail: info@dometic.be

CHINA

Dometic Waeco Trading – Shanghai Branch
A707–709, SOHO Zhongshan Plaza,
1055 Zhongshan Road, Shanghai, China
☎ +86 21 6032 5088
☎ +86 21 6032 8691
Mail: info.cn@dometic.com

DENMARK

Dometic Denmark A/S Nordensvej 15, Taulov
7000 Fredericia
☎ +45 75585966
☎ +45 75586307
Mail: info@dometic.dk

FINLAND

Dometic Finland OY
Valimotie 15
00380 Helsinki
☎ +358 20 7413220
Mail: myynti@dometic.fi

FRANCE

Dometic France SAS
ZA du Pré de la Dame Jeanne B.P. 5
60128 Plailly
☎ +33 3 44633501
☎ +33 3 44633518
Commercial : info@dometic.fr SAV/
Technique : service@dometic.fr

HONG KONG

Dometic Group Asia Pacific
Suites 2207-11 · 22/F, Tower 1
The Gateway · 25 Canton Road,
Tsim Sha Tsui · Kowloon
☎ +852 2 4611386
☎ +852 2 4665553
Mail: info@waeco.com.hk

HUNGARY

Dometic Zrt. – Értékesítési iroda
1147 Budapest
Kerékgyártó u. 5.
☎ +36 1 468 4400
☎ +36 1 468 4401
Mail: budapest@dometic.hu

ITALY

Dometic Italy S.r.l.
Via Virgilio, 3
47122 Forlì (FC)
☎ +39 0543 754901
☎ +39 0543 754983
Mail: vendite@dometic.it

JAPAN

Dometic KK
Maekawa-Shibaura, Bldg. 2
2-13-9 Shibaura Minato-ku
Tokyo 108-0023
☎ +81 3 5445 3333
☎ +81 3 5445 3339
Mail: info@dometic.jp

MEXICO

Dometic Mx, S. de R. L. de C. V.
Circuito Médicos No. 6 Local 1
Colonia Ciudad Satélite
CP 53100 Naucalpan de Juárez
☎ +52 55 5374 4108
☎ +52 55 5374 4106
☎ +52 55 5393 4683
Mail: info@dometic.com.mx

NETHERLANDS & LUXEMBOURG

Dometic Benelux B.V.
Ecustraet 3
4879 NP Etten-Leur
☎ +31 76 5029000
☎ +31 76 5029090
Mail: info@dometic.nl

NEW ZEALAND

Dometic New Zealand Ltd.
Unite E, The Gate
373 Neilson Street
Penrose 1061, Auckland
☎ +64 9 622 1490
☎ +64 9 622 1573
Mail: customerservices@dometic.co.nz

NORWAY

Dometic Norway AS
Eleveien 30B
3262 Larvik
☎ +47 33428450
☎ +47 33428459
Mail: firmapost@dometic.no

POLAND

Dometic Poland Sp. z o.o.
Ul. Puławska 435A
02-801 Warszawa
☎ +48 22 414 32 00
☎ +48 22 414 32 01
Mail: info@dometic.pl

PORTUGAL

Dometic Spain, S.L.
Branch Office em Portugal
Rot. de São Gonçalo nº 1 – Esc. 12
2775-399 Carcavelos
☎ +351 219 244 173
☎ +351 219 243 206
Mail: info@dometic.pt

RUSSIA

Dometic RUS LLC
18 Malaya Pirogovskaya str. bld 1
119435 Moscow
☎ +7 495 780 79 39
☎ +7 495 916 56 53
Mail: info@dometic.ru

SINGAPORE

Dometic Pte Ltd
18 Boon Lay Way 06-141
Trade Hub 21
Singapore 609966
☎ +65 6795 3177
☎ +65 6862 6620
Mail: dometic.sg@dometic.com

SLOVAKIA

Dometic Slovakia s.r.o.
Sales Office Bratislava
Nádražná 34/A
900 28 Ivánka pri Dunaji
☎ +421 2 45 529 680
☎ +421 2 45 529 680
Mail: bratislava@dometic.com

SOUTH AFRICA

Dometic (Pty) Ltd. Regional Office
Aramex Warehouse
2 Avalon Road
West Lake View 1645, Ext 11, South Africa
Modderfontein
Johannesburg
☎ +27 87 3530380
Mail: info@dometic.co.za

SPAIN

Dometic Spain S.L.
Avda. Sierra del Guadarrama 16
28691 Villanueva de la Cañada
Madrid
☎ +34 918 336 089
☎ +34 900 100 245
Mail: info@dometic.es

SWEDEN

Dometic Scandinavia AB
Gustaf Melins gata 7
42131 Västra Frölunda (Göteborg)
☎ +46 31 7341100
☎ +46 31 7341101
Mail: info@dometic.se

SWITZERLAND

Dometic Switzerland AG
Riedackerstrasse 7a
CH-8153 Rümlang (Zürich)
☎ +41 44 8187171
☎ +41 44 8187191
Mail: info@dometic.ch

UNITED ARAB EMIRATES

Dometic Middle East FZCO
P. O. Box 17860
S-D 6, Jebel Ali Freezone
Dubai
☎ +971 4 883 3858
☎ +971 4 883 3868
Mail: info@dometic.ae

UNITED KINGDOM

Dometic UK Ltd.
Dometic House · The Brewery
Blandford St. Mary
Dorset DT11 9LS
☎ +44 344 626 0133
☎ +44 344 626 0143
Mail: automotive@dometic.co.uk