



AirCon Service Center VAS6380B/VAS6381B

وحدة صيانة تكييف الهواء
دليل التشغيل

Dometic Group. The visual appearance of the contents of this manual is protected by 2020 © copyright and design law. The underlying technical design and the products contained herein may be protected by design, patent or be patent pending. The trademarks mentioned in this manual .belong to Dometic Sweden AB. All rights are reserved

المحتويات

1	حول هذا الدليل	4
1.1	الخط الساخن	4
1.2	شرح الرموز المستخدمة في دليل التشغيل هذا	5
2	السلامة	6
2.1	إرشادات السلامة العامة	6
2.2	السلامة عند تشغيل الجهاز	6
2.3	السلامة عند التعامل مع وسيط التبريد	8
2.4	التدابير التنفيذية عند استخدام الجهاز	8
2.5	الإرشادات التحذيرية بوحدة (AirCon Service Center)	9
2.6	أجهزة السلامة	9
3	محتويات التسليم	10
4	الملحقات	11
5	الاستخدام المناسب	11
6	نظرة عامة على وحدة الخدمة (AirCon Service Center)	12
6.1	الجهة الأمامية	12
6.2	الجهة الخلفية	13
7	التشغيل لأول مرة	14
7.1	التثبيت والتشغيل	14
7.2	قائمة الاستعداد	15
7.3	اختيار اللغة	15
7.4	إدخال بيانات الشركة	16
7.5	إدخال التاريخ والوقت	17
7.6	تغيير القيم الافتراضية	18
7.7	إدراج أوعية الزيوت وأوعية مضافات الأشعة فوق البنفسجية	19
7.8	إدخال حجم الأوعية (فقط لـ VAS 6381B)	20
7.9	تعبئة وعاء وسيط التبريد الداخلي	21
8	التشغيل	23
8.1	إيقاف التشغيل عند الإصلاح، وفي حالات الطوارئ، ومع الأعطال الوظيفية	23
8.2	Short selection	23
8.3	رموز المستخدمين	24
8.4	إنشاء قاعدة بيانات شخصية	28
8.5	نقل استهلاك وسيط التبريد على USB	30
8.6	عرض استهلاك وسيط التبريد على الشاشة	31
8.7	اختبار وحدة التكييف بدون خدمة وسيط التبريد	33
8.8	Free selection	35
8.9	شطف وحدة تكييف الهواء	39

9	أعمال الخدمة	42
9.1	فحص التسريب	42
9.2	فحص نقطة الصفر لموازين الزيت (فقط VAS 6381B)	42
9.3	تغيير مرشح المجفف	44
9.4	صيانة المرشح	45
9.5	معايرة مجس الضغط	47
9.6	تغيير زيت مضخة التفريغ	48
9.7	قراءات العدادات	51
9.8	تصحيح كميات التعبئة مع خراطيم الخدمة الأطول	52
9.9	استبدال ورق الطابعة	53
9.10	تحديث البرنامج عبر USB	53
9.11	التفريغ اليدوي للغازات غير المكثفة	55
10	التنظيف والعناية	57
11	التخلص من الجهاز	57
11.1	التخلص من السوائل المستخرجة	57
11.2	التخلص من مواد التغليف	57
11.3	التخلص من الجهاز القديم	57
12	ما يتعين القيام به، ومتى؟	58
13	البيانات التقنية	61

1 حول هذا الدليل

يوضح دليل التشغيل هذا وحدات خدمة تكييف الهواء VAS 6380B و VAS 6318B (AirCon Service Center).

هذا الدليل موجه للأشخاص الذين يقومون بأعمال الصيانة لوحدات تكييف السيارات، ويملكون الخبرة الكافية للقيام بذلك.

يحتوي هذا الدليل على كافة الإرشادات اللازمة للتشغيل الآمن والفعال لأجهزة (AirCon Service Centers). لذا يُرجى قراءة دليل التشغيل هذا بعناية، قبل تشغيل الجهاز لأول مرة.

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

احتفظ بدليل التشغيل هذا في درج جهاز الخدمة (AirCon Service Center)، حتى يمكنك العثور دائماً على المعلومات المطلوبة عند الحاجة.

1.1 الخط الساخن

في حالة الحاجة إلى مزيد من المعلومات حول أجهزة (AirCon Service Center) والتي غير واردة في هذا الدليل، يُرجى الاتصال بالخط الساخن:

هاتف: +49 (0) 25 72 / 8 1-79 91

1.2 شرح الرموز المستخدمة في دليل التشغيل هذا

تحذير!

إرشادات السلامة: عدم المراعاة يمكن أن يؤدي إلى الوفاة أو إلى إصابات خطيرة.



تنبيه!

عدم الالتزام بهذه الإرشادات يمكن أن يسبب تلف المواد وحدوث خلل في وظائف المنتج.



ملحوظة

معلومات تكميلية لتشغيل المنتج.



التنسيق	المعنى	مثال
خط أسود عريض	الأسماء المستخدمة بالجهاز	اضغط ENTER .
خط أسود عريض	رسائل الشاشة	„تحدد مختصر“
• نص • نص	قائمة في أي ترتيب	• وحدة مراقبة ضغط السلامة • صمامات تصريف الضغط الزائد
1. نص 2. نص 3. نص	خطوات العمل، التي يجب تنفيذها وفقًا للترتيب المعروض	1. قم بتوصيل الجهاز. 2. قم بتشغيل الجهاز. 3. اضغط على زر الاختيار.
✓ نص	نتيجة إجراء	✓ الجهاز جاهز للعمل.
النص (1)	أرقام الجزء تشير إلى النظرة العامة (صفحة 12 و صفحة 13).	أدخل البيانات المطلوبة باستخدام لوحة المفاتيح (7).
النص (A)	أسماء جزئية تشير إلى الصور المعروضة في خطوة العمل	أزل خرطوشة المرشح (E) من الجانب الأيسر.

السلامة

2

- لن تتحمل الشركة المُصنعة أي مسؤولية تعويض عن الأضرار الناجمة عما يلي:
- التلوثات التي تلحق بالمنتج نتيجة للتأثيرات الميكانيكية وزيادة الجهد الكهربائي
- إجراء تعديلات على المنتج دون الحصول على إذن صريح من الشركة المصنعة
- استخدام المنتج في أغراض أخرى بخلاف الأغراض الموصوفة في الدليل

إرشادات السلامة العامة

2.1

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، ووسائط 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).
- 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).

السلامة عند تشغيل الجهاز

2.2

تحذير!



- 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 دائماً على أرضية ثابتة وقم بتنشيط العجلات الأمامية.
- لإعادة تعبئة (AirCon Service Center) لا تستخدم إلا أسطوانات وسيط التبريد المصرح بها ذات صمام الأمان.
- استخدم دائماً 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 بيئياً.

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-134a. 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 دائماً مع المواصفات الموجودة على السيارة.
- عند التنشيط، استخدم ذراع الفرامل الموجود على العجلات الأمامية لتنشيط جهاز (AirCon Service Center) ضد التدحرج.

2.3 السلامة عند التعامل مع وسيط التبريد

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 أيضاً على تجنب صعوبة أو استحالة العثور على تسريبات بالسيارة أو بالجهاز نتيجة وجود وسيط التبريد في البيئة المحيطة بجهاز (AirCon Service Center).
- اتخذ الاحتياطات اللازمة، حتى لا يصل وسيط التبريد المتسرب إلى المصارف.

ملحوظة



- يمكن العثور على معلومات خاصة حول وسيط التبريد R-134a، وإجراءات السلامة، بالإضافة إلى حماية الأشخاص والمنتجات، في أوراق السلامة للشركة المصنعة لوسيط التبريد.

2.4 التدابير التنفيذية عند استخدام الجهاز

يجب أن يوفر المشغل إرشادات التشغيل وفقاً لـ TRG 402 لكل وحدات التعبئة (AirCon Service Center). 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 للتلوث عند استخدام الجهاز.

2.5 الإرشادات التحذيرية بوحدة (AirConService Center)

يُرجى الملاحظة!
يُرجى مراعاة دليل التشغيل!



لا يمكن توصيل الجهاز إلا بمقبس به تيار متردد بقوة 230 فولت/50 هرتز.



قم بحماية الجهاز من الأمطار.



قم بارتداء قفازات الوقاية عند التعامل مع وسيط التبريد.



قم بارتداء نظارة الوقاية عند التعامل مع وسيط التبريد.



2.6 أجهزة السلامة

- وحدة مراقبة ضغط السلامة: تقوم بإيقاف المكبس في حالة تخطي ضغط التشغيل الطبيعي.
- صمامات تصريف الضغط الزائد: آلية سلامة إضافية، تحول دون انفجار الأنابيب أو الأوعية، في حالة استمرار زيادة الضغط بالرغم من عمل وحدة مراقبة ضغط السلامة.

3

محتويات التسليم

يتم التحقق بعناية من جهاز الخدمة (AirCon Service Center) وملحقاته المرفقة قبل الشحن.
تم إجراء اختبار التسريب بوحدة (AirCon Service Center) قبل الشحن.
تحقق بعد التسليم من وجود كافة الأجزاء المدرجة أدناه، وتحقق أيضًا من أنها سليمة.
في حالة فقدان أو تلف أي أجزاء، أخطر الشركة المسؤولة عن النقل فورًا.

VAS 6380B (ASE41006002000)

الاسم
مهايئ صمام الأسطوانة لأسطوانات وسيط التبريد WAECO
وعاء مغلق للزيت القديم (500 مل)
وعاء لزيوت مكبس وحدات التكييف
وعاء وسيط تبطين الأشعة فوق البنفسجية
وعاء الزيت الجديد لنوع زيت آخر
نظارة الوقاية / قفاز الوقاية
دليل التشغيل

VAS 6381B (ASE41007002000)

الاسم
مهايئ صمام الأسطوانة لأسطوانات وسيط التبريد WAECO
مهايئ لعبوة الزيت الجديد وسيط تبطين الأشعة فوق البنفسجية 500 مل
وعاء مغلق للزيت القديم (500 مل)
وعاء لزيوت مكبس وحدات التكييف
وعاء وسيط تبطين الأشعة فوق البنفسجية
وعاء الزيت الجديد لنوع زيت آخر
نظارة الوقاية / قفاز الوقاية
دليل التشغيل

4

الملحقات

أغراض متوفرة كملحقات (غير مدرجة في محتويات التسليم):

الاسم	الرقم المرجعي
عبوة زيت جديد 500، ISO 46، PAG، مل	8887200013
عبوة زيت جديد 500، ISO 100، PAG، مل	8887200014
عبوة وسيط تباين الأشعة فوق البنفسجية، 500 مل	TP-3820-500
مهايئ لعبوة الزيت الجديد وعبوة وسيط تباين الأشعة فوق البنفسجية 500 مل	4440600026
وعاء زيت لنوع زيت آخر، 250 مل	4440600034
وعاء الزيت القديم 500 مل	4440600033
مرشح احتياطي للصيانة	4440400009
أسطوانة تعبئة 4,4 كجم خزان لوسيط التبريد	8885200003
غطاء حماية للجهاز	4445900081
عبوة احتياطية لجهاز التعبئة 236، Tracer، مل	TP-3820-0008
عبوة احتياطية لجهاز التعبئة 475، Tracer، مل	TP-3820-0016
لفة ورق احتياطية للطابعة (ورق حراري) (VPE 4)	4445900088
نظارة الوقاية	8885400066
قفاز الوقاية	8885400065
زيت مضخة التفريغ (1000 مل)	8887200018
زيت Denso ND8، 500 مل	8887200021

5

الاستخدام المناسب

إن جهاز (AirCon Service Center) مخصص لإجراء أعمال الصيانة لوحدات تكييف السيارات. وهو مصمم للاستخدام التجاري.

ينبغي ألا يتم استخدام جهاز الخدمة (AirCon Service Center) إلا من قبل أفراد لديهم الخبرة الكافية لصيانة وحدات التكييف.

ينبغي ألا يتم استخدام جهاز الخدمة (AirCon Service Center) إلا في صيانة وحدات تكييف السيارات، التي تستخدم وسيط التبريد R-134a فقط.

6 نظرة عامة على وحدة الخدمة (AirCon ServiceCenter)

6.1 الجهة الأمامية



- 1 مقياس الضغط المنخفض
- 2 لمبة الحالة حمراء „التعبئة“
- 3 لمبة الحالة زرقاء „التفريغ“
- 4 لمبة الحالة خضراء „السحب“
- 5 مقياس الضغط العالي
- 6 شاشة العرض
- 7 لوحة المفاتيح
- 8 الغطاء الأمامي
- 9 العجلات الأمامية القابلة للتثبيت

10 خرطوم الخدمة لتوصيل الضغط المنخفض (أزرق)

11 خرطوم الخدمة لتوصيل الضغط العالي (أحمر)

12 قارئة الخدمة لتوصيل الضغط العالي (أحمر)

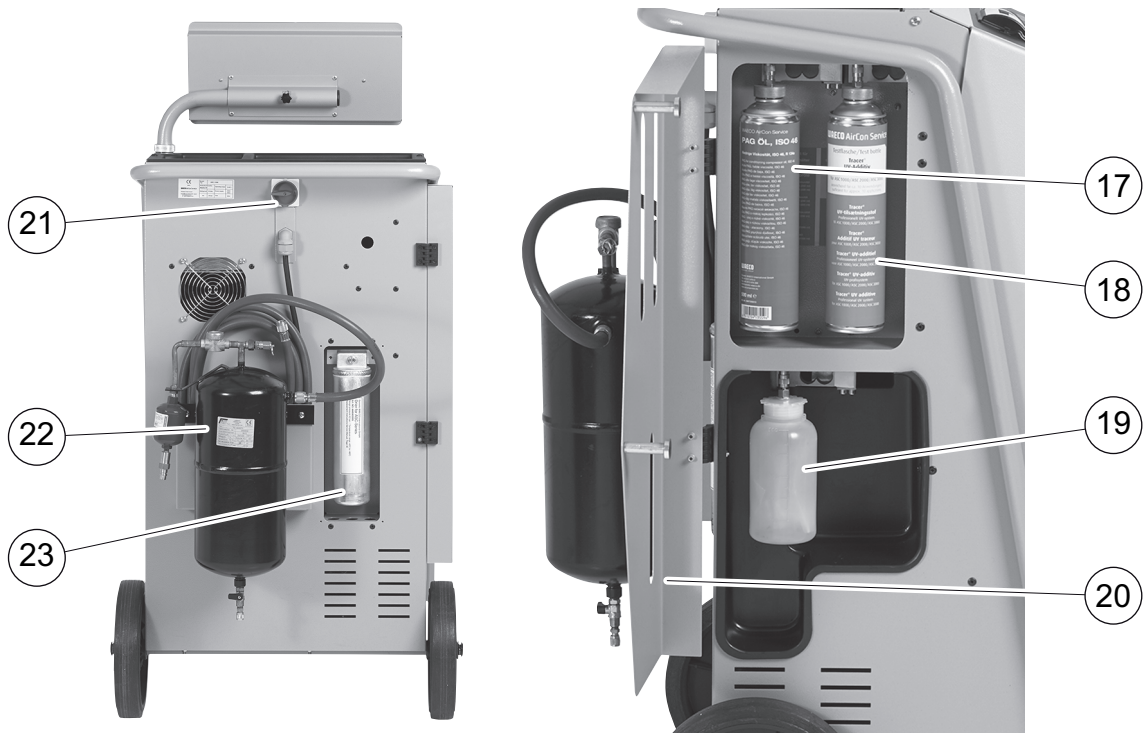
13 قارئة الخدمة لتوصيل الضغط المنخفض (أزرق)

14 الطابعة

15 وصلة USB

16 وحدة العرض

6.2 الجهة الخلفية



17 عبوة الزيت الجديد (500 مل)

18 وعاء لمضافات الأشعة فوق البنفسجية (500 مل)

19 وعاء الزيت القديم

20 الغطاء القلاب

21 المفتاح الرئيسي

22 وعاء الشطف

23 مرشح المجفف

7 التشغيل لأول مرة

7.1 التثبيت والتشغيل

1. انقل جهاز (AirConServiceCenter) على عجلاته إلى مكان العمل وأغلق العجلات الأمامية (9).

ملحوظة

يجب وضع الجهاز أثناء الاستخدام على أرضية أفقية ومستوية، حتى يمكن إجراء القياسات بشكل صحيح.



2. قم بتوصيل جهاز (AirConServiceCenter) بمصدر التيار الرئيسي.
 3. لتشغيله، ضع المفتاح الرئيسي (20) على الوضع I.
- تعرض شاشة العرض (6) رقم إصدار البرنامج، لعدة ثوان:

```
Dometic Waeco Int.
VAS6381B SW VA200012
DB lhd10026
SN0000020
```

SW,, : حالة البرنامج
DB,, : قاعدة البيانات
SN,, : الرقم التسلسلي

- ✓ بعد ذلك يتم إجراء اختبار لبرنامج جهاز (AirConServiceCenter).

البرنامج اختبار
! الانتظار يرجى

- ✓ عند الانتهاء من إجراء بدء التشغيل، يعرض جهاز (AirConServiceCenter) قائمة الاستعداد:

```
4820 بالجرام المبرد
375 بالمليلتر PAG زيت
313 بالمليلتر UV متبّع
11:56:35 10:03:20
```

7.2 قائمة الاستعداد

توفر لك قائمة الاستعداد معلومات عن كميات المخزون الحالية وإعدادات الوقت الخاصة بجهاز (AirConServiceCenter).

يتم عرض المعلومات التالية:

- كمية المبردات
- كمية مخزون الزيت الجديد (فقط VAS 6318B)
- كمية مضافات الأشعة فوق البنفسجية (فقط VAS 6381B)
- الوقت
- التاريخ

7.3 اختيار اللغة

1. اضغط على زر المؤشر ↑ أو ↓ للعودة إلى القائمة الأساسية.
2. في القائمة الأساسية، استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد,,تحددات أخرى“:

مختصر تحديد	☐
حر تحديد	☐
أخرى تحديدات	☒
إيقاف-خروج إدخال-موافق	↕

3. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
4. استخدم زر المؤشر ↓ لتحديد,,الصيانة“.
5. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
6. ادخل كلمة المرور,,5264“.
7. استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد اللغة المطلوبة.
8. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
9. اضغط **STOP**. اللغة التي تم تحديدها نشطة وتظهر قائمة الاستعداد.

7.4 إدخال بيانات الشركة

يتم طباعة بيانات الشركة مع كل بروتوكول خدمة.

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

☐	مختصر تحديد
☐	حر تحديد
☒	أخرى تحديدات
☐	إيقاف-خروج إدخال-موافق

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

3. استخدم زر المؤشر ↓ لتحديد „الصيانة“.

4. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

5. ادخل كلمة المرور „3282“.

6. يتم عرض بيانات الشركة في السطر الثالث من شاشة العرض (6).

يمكنك إدخال حتى خمسة أسطر مع 20 حرفاً لكل سطر.

تعرض الشاشة عدد أسطر بيانات الشركة بعد ظهور الرسالة „أدخل بيانات الشركة.“ (01) إلى „05“.

استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد سطر بيانات الشركة المطلوب.

7. أدخل البيانات المطلوبة باستخدام لوحة المفاتيح (7) وزري المؤشر.

للتبديل بين الحروف الكبيرة والصغيرة، اضغط زر البيانات (A/a).

لحذف حرف واحد، اضغط الزر **C** لفترة قصيرة.

لحذف السطر المعروض، اضغط الزر **C** لفترة طويلة.

8. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

9. اضغط **STOP**. تم تفعيل البيانات المضبوطة.

10. للانتقال إلى قائمة الاستعداد، اضغط مرة أخرى على **STOP**.

7.5 إدخال التاريخ والوقت

تتم طباعة التاريخ والوقت مع بيانات الشركة على كل بروتوكول خدمة.
1. في القائمة الأساسية، استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „تحددات أخرى“:

مختصر تحديد	☐
حر تحديد	☐
أخرى تحديدات	☒
إيقاف-خروج إدخال-موافق	↓↑

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
3. استخدم زر المؤشر ↓ لتحديد „الصيانة“.
4. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
5. ادخل كلمة المرور „8463“.
6. أدخل البيانات المطلوبة باستخدام لوحة المفاتيح وزرري المؤشر.
7. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
8. للانتقال إلى قائمة الاستعداد، اضغط على **STOP**.

7.6 تغيير القيم الافتراضية

تم ضبط قيم محددة مسبقًا لأهم أعمال الخدمة بجهاز الخدمة (AirCon Service Center). وتظهر هذه القيم الافتراضية تلقائيًا عند استدعاء القائمة المناسبة.

يمكن تعديل القيم الافتراضية التالية في حالة وجود احتياجات خاصة:

القيمة الافتراضية	المعامل
1	زيادة الضغط وقت اختبار بالدقيقة
20	وقت التفريغ بالدقيقة
4	اختبار تسرب بالدقيقة
0	زيت PAG بالمليتر (كمية زائدة)
7	متتبع UV بالمليتر
500	كمية الملء بالجرام
نعم	طباعة قيمة الاسترداد؟

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

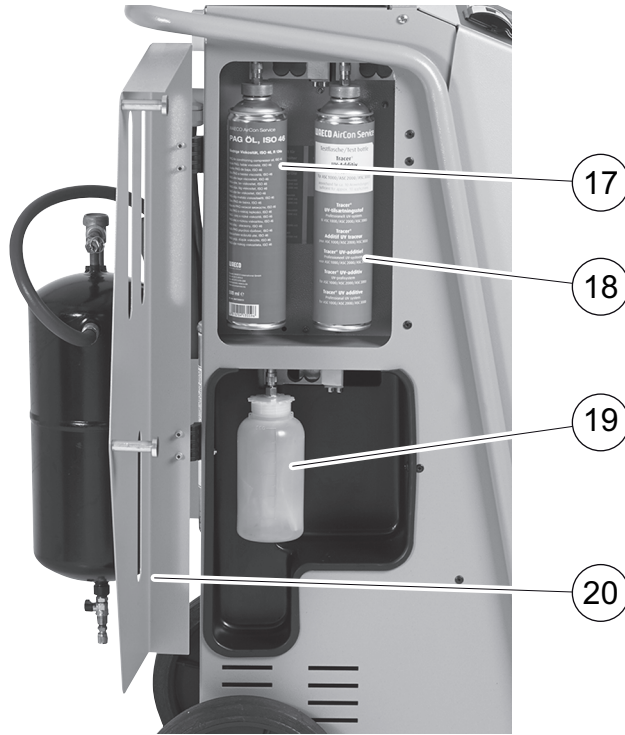
☐	مختصر تحديد
☐	حر تحديد
☒	أخرى تحديدات
☐	إيقاف-خروج إدخال-موافق

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
3. استخدم زر المؤشر ↓ لتحديد „الصيانة“.
4. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
5. ادخل كلمة المرور „7388“.
6. أدخل البيانات المطلوبة باستخدام لوحة المفاتيح وزرري المؤشر.
7. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
8. للانتقال إلى قائمة الاستعداد، اضغط على **STOP**.

7.7 إدراج أوعية الزيوت وأوعية مضافات الأشعة فوق البنفسجية

يتم عرض كميات المخزون الحالية في قائمة الاستعداد.

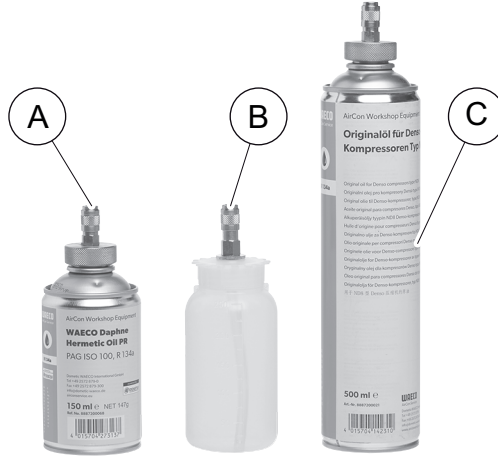
1. افتح الغطاء القلاب (20) من الجانب الأيسر، وثبت الأوعية بالمشابك سريعة الفتح:
 - وعاء للزيت الجديد (17)
 - وعاء لمضافات الأشعة فوق البنفسجية (18)
 - وعاء الزيت القديم (19)



2. أغلق الغطاء القلاب (20).
3. أدخل حجم الوعاء الخاص بالزيت الجديد ووسيط تباين الأشعة فوق البنفسجية (راجع فصل "إدخال حجم الأوعية (فقط لـ VAS 6381B)" صفحة 20).

7.8 إدخال حجم الأوعية (فقط لـ VAS 6381B)

يمكن الاحتفاظ بالزيت الجديد ووسط 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 (AirCon Service Center).



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

مختصر تحديد	☐
حر تحديد	☐
أخرى تحديدات	☒
إيقاف-خروج إدخال-موافق	↕

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

3. استخدم زر المؤشر ↓ لتحديد „الصيانة“:

المبرد اختبار	☐
هجين صيانة	☐
الصيانة	☒
إيقاف-خروج إدخال-موافق	↕

4. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

5. ادخل كلمة المرور „2688“.

6. قم بتنشيط الخانات المطلوبة باستخدام زر المؤشر (الخانات الداكنة هي المفعلة).

الزيت زجاجة	
150ml	☒
250ml	☐
500ml	☐
UV الأشعة زجاجة	
150ml	☐
250ml	☐
500ml	☒

7. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

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

7.9 تعبئة وعاء وسيط التبريد الداخلي

عند تشغيل وحدة (AirCon Service Center) لأول مرة، يجب تعبئة أسطوانة وسيط التبريد الداخلية من أسطوانة تبريد خارجية بمقدار 5000 جم على الأقل من وسيط التبريد.

ملحوظة

يرجاء أيضاً مراعاة الإرشادات الواردة على زجاجات وسيط التبريد.



يتم عرض كميات المخزون الحالية في قائمة الاستعداد.

تتوفر ثلاثة أنواع مختلفة من أسطوانات وسيط التبريد:

- أسطوانات وسيط تبريد دون أنبوب الرفع:
تحتوي أسطوانات وسيط التبريد هذه على وصلة واحدة.
عند تعبئة جهاز (AirCon Service Center)، يجب أن تكون الوصلة موضوعة بالأسفل (اقلب الأسطوانة).
- أسطوانات وسيط تبريد مع أنبوب الرفع:
تحتوي أسطوانات وسيط التبريد هذه على وصلة واحدة.
عند تعبئة جهاز (AirCon Service Center)، يجب أن تكون الوصلة موضوعة بالأعلى (ضع الأسطوانة في الوضع العمودي).
- أسطوانات وسيط تبريد مع أنبوب الرفع:
تحتوي أسطوانات وسيط التبريد هذه على وصلتين. لتعبئة جهاز (AirCon Service Center)، يتم استخدام الوصلة المعلمة بالرمز L (= liquid / سائل).
عند تعبئة جهاز (AirCon Service Center)، يجب أن تكون الوصلة موضوعة بالأعلى (ضع الأسطوانة في الوضع العمودي).

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

☐	مختصر تحديد
☐	حر تحديد
☒	أخرى تحديدات
☐	إيقاف-خروج إدخال-موافق

2. اضغط على ENTER للتأكيد.

3. استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „ملء الوعاء الداخلي“:

☒	الداخلي الوعاء ملء
☐	نصح
☐	الموازين ضبط إعادة
☐	الصيانة

4. اضغط على ENTER للتأكيد.

5. ثم اتبع الإرشادات الواردة بشاشة العرض وهنا.

HP	خرطوم وصل
	الخارجي بالخزان
	الصمام افتح ثم
إيقاف-خروج	إدخال-موافق

اضغط على **ENTER** للتأكيد.

الكمية ضبط أعدد
بالتأكيد قم ثم
13620 بالجرام
إيقاف-خروج
إدخال-موافق

تعرض الشاشة الحد الأقصى لمقدار وسيط التبريد القابل للتعبئة مرة أخرى.

أدخل المقدار المطلوب واضغط على **ENTER** للتأكيد.

يتم تعبئة وعاء وسيط التبريد الداخلي.

عند انتهاء عملية التعبئة يتم التأكيد من خلال إشارة صوتية.

أغلق الصمامات واضغط **ENTER** للتأكيد.

6. بعد التعبئة يتم عرض كمية وسيط التبريد الموجودة بالوعاء الداخلي. اضغط **STOP** لمغادرة القائمة.

للوصول إلى قائمة الاستعداد، اضغط مرة أخرى على **STOP**. الجهاز الآن جاهز للعمل.

التشغيل

8

تنبيه!

أثناء تنفيذ خدمة وحدة التكييف، يجب أن يكون الموتور ووحدة التكييف مغلقان.



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.

Short selection 8.2

ملحوظة

تبدأ خدمة تكييف الهواء في التشغيل تلقائيًا بالكامل مع قائمة „تحدد مختصر“. يجب فقط إدخال كمية التعبئة وفقًا لما هو وارد بملصق كمية التعبئة في السيارة أو بقاعدة البيانات.

يتم القيام بالإجراءات التالية تلقائيًا بشكل متتابع في قائمة „تحدد مختصر“:

- عملية سحب وسيط التبريد
 - إعادة تدوير وسيط التبريد (النقاء وفقًا لمعيار SAE J 2099)
 - اختبار زيادة الضغط
 - سحب الزيت القديم
 - تفريغ الوحدة
 - اختبار التسريب / فحص التفريغ
 - تعبئة بزيوت جديد للوصول إلى الكمية المطلوبة
 - تعبئة مضافات الأشعة فوق البنفسجية
 - تعبئة وسيط التبريد
- بعد كل عملية منفذة يتم طباعة بروتوكول خدمة. وبمجرد انتهاء كل عملية بنجاح، تبدأ العملية التالية لها.

1. اربط أولاً خراطيم الخدمة الخاصة بجهاز (AirCon Service Center) بوحدة تكييف السيارة، ثم افتح قارنات الخدمة.
2. اضغط على زر المؤشر ↑ أو ↓ للعودة إلى القائمة الأساسية.
3. في القائمة الأساسية، استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „تحدد مختصر“:

مختصر تحديد	■
حر تحديد	□
أخرى تحديدات	□
إدخال-موافق	↕

4. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
 5. أدخل بيانات السيارة باستخدام لوحة المفاتيح (7) وزري المؤشر.
 6. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
 7. أدخل كمية التعبئة بوسيط التبريد.
- احصل على القيمة المناسبة من ملصق كمية التعبئة في السيارة وأدخلها باستخدام لوحة المفاتيح (7) وزري المؤشر، أو استخدم قاعدة بيانات وحدة (AirCon Service Center).

تنبيه!

في حالة الشك يتم استخدام القيمة الموجودة بملصق كمية التعبئة في السيارة.



Personal DB	■
ALFA ROMEO	□
ASTON MARTIN	□
AUDI	□

AUDI A8 (4D_)
g. 775
1994-11.1997
↑↓

8. اختر السيارة المطلوبة باستخدام زري المؤشر، واضغط **ENTER** للتأكيد.

✓ في حالة الضغط على „i“ في وضع قاعدة البيانات، تعرض الشاشة (6) معلومات حول كميات الزيت وأنواعه.

PAG ISO 46	ml. 250
WAECC CODE:	
250cc	8887200001
50cc	8887200013

9. استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد ما إذا كانت وحدة التكييف بها وصلتين (الضغط العالي والضغط المنخفض) أم وصلة واحدة فقط (الضغط العالي أو الضغط المنخفض).

HP/LP منفذ	■
الم-رتفع الضغط منفذ	□
المنخفض الضغط منفذ	□
إيقاف-خروج إدخال-موافق	↑↓

قم بالتأكد بالضغط على **ENTER**.

✓ يبدأ تشغيل خدمة تكييف الهواء تلقائيًا بالكامل.

✓ بعد انتهاء خدمة وحدة التكييف، سيطلب منك فصل خرطوم الخدمة (10) و(11) الخاصة بجهاز (AirCon Service Center) من وحدة تكييف السيارة.

10. افصل خرطومي الخدمة (10) و(11) واضغط **ENTER** للتأكيد.

يتم بعدها تفريغ خرطوم الخدمة. ثم يصبح الجهاز جاهزًا للعمل في باقي التطبيقات.

11. ضع أغطية صمامات وحدة تكييف السيارة على الوصلات.

رموز المستخدمين 8.3

يمكن حماية وحدة خدمة تكييف الهواء ضد الوصول غير المصرح به باستخدام رموز المستخدم الفردي. إذا تم تنشيط هذه الخاصية، فسيطلب رمز المستخدم بعد التشغيل. لن يمكن تشغيل الوحدة دون إدخال الرمز. ويمكن إنشاء ما يصل إلى 10 مستخدمين مختلفين مع رموز فردية لكل منهم.

إنشاء رموز المستخدم 8.3.1

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

مختصر تحديد	☐
حر تحديد	☐
أخرى تحديدات	☒
إيقاف-خروج إدخال-موافق	↓↑

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

3. استخدم زر المؤشر ↓ لتحديد „الصيانة.“ واضغط على **ENTER** للتأكيد:

نصح	☐
الموازين ضبط إعادة	☐
الصيانة	☒
إيقاف-خروج إدخال-موافق	↓↑

4. أدخل كلمة المرور „9786“ وقم بالتأكيد بالضغط على **ENTER** للوصول إلى قائمة المسؤول „ADM,“:

الصيانة	----
---------	------

5. أدخل رمز المستخدم „0000“ (الإعداد الافتراضي للمصنع) وقم بالتأكيد بالضغط على **ENTER**:

ADM رمز إدراج	----
---------------	------

ملحوظة

لأسباب أمنية، يجب تحديد رمز مسؤول جديد في كل مرة، غير „0000“، حيث سيؤدي هذا إلى إلغاء تنشيط الوظيفة بالكامل. بمساعدة رمز المسؤول يمكنك إنشاء مستخدم جديد.



6. أدخل رمز مسؤول جديد:

ADM منطقة	جديد رمز إدراج	----
-----------	----------------	------

7. قم بتأكيد رمز المسؤول:

ADM منطقة	الجديد الرمز تأكيد	----
-----------	--------------------	------

8. استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد المستخدم المقصود.

ADM منطقة	المستخدم رقم	----
-----------	--------------	------

9. قم بإنشاء رمز المستخدم الفردي المكون من أربع أرقام (عند إنشاء الرمز، لا يمكن تشغيل الجهاز إلا باستخدام هذا الرمز).

منطقة	ADM
المستخدم رقم	1
جديد رمز	إدراج

10. قم بتأكيد رمز المستخدم الجديد:

منطقة	ADM
المستخدم رقم	1
الجديد الرمز تأكيد	

ملحوظة

استخدم زر البيانات الأصفر للتبديل بين الحروف الكبيرة والصغيرة.



11. أدخل اسم المستخدم المرتبط وقم بالتأكيد بالضغط على **ENTER**:

ADM منطقة
المستخدم رقم
الاسم إدخال
John Citizen

ADM منطقة
المستخدم رقم
John Citizen

ملحوظة

تم إنشاء المستخدم وتغيرت القائمة بالعودة إلى تحديد المستخدم. يمكنك الآن إنشاء مستخدم آخر أو الخروج من القائمة بالضغط على **STOP**.



إدخال رمز مستخدم

8.3.2

عند تشغيل وحدة خدمة تكييف الهواء يظهر على الشاشة بيانات الوحدة. إذا تم إنشاء رموز المستخدم، يجب الآن إدخال رمز لتمكين الوحدة.
1. أدخل رمز المستخدم المقصود.

المستخدم رمز أدخل

إذا تم إدخال رمز مستخدم خاطئ، يتم عرض رسالة الخطأ التالية.

أخطأ رمز

بعد نجاح الإدخال، يتم تنشيط الوحدة وتبدأ العمل. يتم عرض اسم المستخدم:

John Citizen

8.4 إنشاء قاعدة بيانات شخصية

يمكن إنشاء ما يصل إلى 100 سيارة خاصة بالعملاء مزودة بسعة التعبئة المصاحبة في قاعدة البيانات هذه.

1. في القائمة الأساسية، استخدم زر المؤشر **↑** أو **↓** لتحديد „تحديد مختصر“:

مختصر تحديد	☒
حر تحديد	☐
أخرى تحديدات	☐
إدخال-موافق	↕

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

3. بعد إدخال رقم قيد السيارة (كما يمكن تركه فارغاً في هذه الحالة)، قم بالتأكيد بالضغط على **ENTER**.

السيارة بيانات
:اللوحة رقم

4. استخدم زر المؤشر **↑** أو **↓** لتحديد „قاعدة البيانات“ واضغط على **ENTER** للتأكيد.

500 بالجرام الملاء كمية	
البيانات قاعدة	☒
إيقاف-خروج إدخال-موافق	↕

5. حدد „Personal DB“ واضغط على **ENTER** للتأكيد.

Personal DB	☒
ALFA ROMEO	☐
ASTON MARTIN	☐
AUDI	☐

6. في قاعدة البيانات الفارغة المشار إليها، استخدم زر المؤشر **↑** أو **↓** لتحديد الإدخال المقصود واضغط على **ENTER** للتأكيد.

0	☒
1	☐

7. اضغط على زر „Info“ الأصفر لتغيير المدخلات.

0	
0	
g	---
i-DB set	

8. أدخل بيانات السيارة (الموديل والنوع) في الحقول الفارغة واضغط على **ENTER** للتأكيد.

-----	0

g . ---	0

9. أدخل سعة تعبئة وسيط التبريد وقم بالتأكيد بالضغط على **ENTER**.

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

✓ تم إنشاء الإدخال.

AUDI	0	■
A4 (8E)		
	1	□

يمكنك الآن إنشاء إدخال آخر (حدد باستخدام أزرار المؤشر، ثم تابع كما هو موضح)، أو غادر القائمة باستخدام زر **STOP**.

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 في الذاكرة الداخلية. ومن خلال هذه البيانات يمكن إنشاء تقرير ونقله إلى USB.

ملحوظة

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)

ملحوظة

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: 50 × 370 بكسل
- عنوان الشركة الوارد في التقرير مأخوذ من الوحدة (راجع فصل "إدخال بيانات الشركة" صفحة 16).



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 (15).

2. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

8.5.2 التقرير اليدوي

يمكنك نقل تقرير شهري أو سنوي على USB يدويًا في أي وقت.

1. أدخل USB في وصلة USB (15).

2. في القائمة الأساسية، استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد "تحددات أخرى":

مختصر تحديد	■
حر تحديد	□
أخرى تحديدات	□
إدخال-الموافق	↑↓

3. اضغط على ENTER للتأكيد.

4. استخدم زر المؤشر ↓ لتحديد "الصيانة." واضغط على ENTER للتأكيد:

5. أدخل كلمة المرور واضغط على ENTER للتأكيد.

– "4910": التقرير الشهري

– "4918": التقرير السنوي

في حالة عدم إدخال USB أو عدم التعرف عليه، تظهر رسالة "Error 52".

6. حدد الإدخال المطلوب باستخدام زري المؤشر ↑ أو ↓ واضغط على ENTER للتأكيد.

7. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

8. اضغط **STOP** للعودة إلى الاختيار السابق.

8.6 عرض استهلاك وسيط التبريد على الشاشة

تخزن الوحدة بيانات كميات وسيط التبريد التي تمت تعبئتها وسحبها. يمكن طباعة هذه البيانات مباشرة باعتبارها موجز سنوي أو شهري.

1. في القائمة الأساسية، استخدم زر المؤشر **↑** أو **↓** لتحديد „تحددات أخرى“:

مختصر تحديد	☐
حر تحديد	☐
أخرى تحديدات	☒
إيق-إف-خروج إدخال-الموافق	☐

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

3. استخدم زر المؤشر **↓** لتحديد „الصيانة“. واضغط على **ENTER** للتأكيد:

نصح	☐
الم-وازين ضبط إعادة	☐
الصيانة	☒
إيق-إف-خروج إدخال-الموافق	☐

4. أدخل كلمة المرور „9051“ واضغط على **ENTER** للتأكيد:

الصيانة	

5. حدد العام المطلوب باستخدام زري المؤشر **↑** أو **↓** واضغط على **ENTER** للتأكيد.

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

مثال

النظام من R134a	
الإجمالي	2020
بالجرام	18650
إيقاف-خروج طباعة	

„R134a من النظام“ تشير إلى كمية وسيط التبريد المسحوب. هنا قامت وحدة الخدمة بسحب كمية وسيط تبريد في عام 2020 تبلغ إجمالاً 18650 جم.
 باستخدام زر المؤشر ↓، يتم عرض إجمالي كمية وسيط التبريد الذي تمت تعبئته للعام المعني بعد ذلك:

النظام إلى R134a	
الإجمالي	2020
بالجرام	9000
إيقاف-خروج طباعة	

من خلال الضغط على زر المؤشر ↓، يتم عرض الموجز الشهري على الشاشة:

النظام من R134a	
	01/2020
بالجرام	
إيقاف-خروج طباعة	

تم سحب كمية وسيط تبريد في يناير 2020 تبلغ إجمالاً 2400 جم.
 يتم عرض الكمية التي تتم تعبئتها وسحبها دائماً بالتناوب في الموجز الشهري.
 اضغط **Enter** لطباعة الموجز في أي وقت. يتم إنهاء الموجز بالضغط على زر **STOP**.

8.7 اختبار وحدة التكييف بدون خدمة وسيط التبريد

ملحوظة

لا يمكن تنفيذ اختبار وحدة التكييف إلا مع السيارات المجهزة بوصلة ضغط منخفض ووصلة ضغط عالي، أو المجهزة بوصلة ضغط منخفض فقط.



إذا تم تنفيذ اختبار بوحدة تكييف سيارة فقط (بدون سحب وسيط التبريد وتدويره)، سيفقد نظام وحدة تكييف السيارة وسيط التبريد الموجود في خراطيم خدمة جهاز التكييف، بعد انتهاء هذا الاختبار. تمت إضافة قائمة „اختبار نظام التكييف“ للتعويض عن هذا الفقد.

ملحوظة

إن العمليات الوظيفية القياسية الحالية „تحدد مختصر“ و„تحدد حر“ لديها بالفعل وظيفة التعويض عن خراطيم الخدمة، مما يعني أنه يمكن إجراء الاختبار الوظيفي النهائي للتكييف بالطريقة المعتادة (يتم تصريف خراطيم الخدمة بواسطة الجهاز).



1. اربط أولاً الوصلات الخاصة بجهاز (AirCon Service Center) بوحدة تكييف السيارة، ثم افتح هذه الوصلات.
2. قم بتشغيل موتور السيارة ووحدة التكييف.
3. اضغط على زر المؤشر ↑ أو ↓ للعودة إلى القائمة الأساسية.
4. في القائمة الأساسية، استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „تحددات أخرى“:

مختصر تحديد	☐
حر تحديد	☐
أخرى تحديدات	☒
إيقاف-خروج إدخال-موافق	

5. اضغط على ENTER للتأكيد.
6. استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „اختبار نظام التكييف“:

التكييف نظام اختبار	☒
الصيانة	☐
إيقاف-خروج إدخال-موافق	

✓ يظهر طلب التحقق من وحدة التكييف:

التكييف نظام من تحقق
إيقاف-خروج

7. تحقق من الضغط العالي والمنخفض لوحدة التكييف وفقاً لبيانات الشركة المصنعة.

8. لإنهاء اختبار وحدة التكييف، اضغط على **STOP**.

السيارة خرطوم افصل
الممرتفع الضغط ذا
الهواء تكييف نظام عن
إدخال-موافق

9. أغلق القارئة السريعة HD وانزعها من وحدة التكييف.

ملحوظة



إذا أوقفت موتور السيارة لفصل القارئة السريعة HD، أعد تشغيله من جديد وقم بتشغيل وحدة التكييف.

✓ يتم عرض رسائل الشاشة التالية:

! انتظر
من استرداد
السيارة خرطوم
إيقاف-خروج

المعالجة اكتملت
إيقاف-خروج

10. لإنهاء اختبار التكييف، اضغط على زر **STOP**.

Free selection 8.8

ملحوظة

تُستخدم قائمة „تحديد حر“ لإجراء خدمة تكييف الهواء خطوة بخطوة. يمكن هنا تنفيذ نفس العمليات التي يتم تنفيذها مع وظيفة التشغيل السريع „Short selection“، بالإضافة إلى إمكانية تجاوز عمليات فردية، كما يمكن أيضًا إدخال القيم الخاصة بكل عملية بشكل فردي عبر لوحة المفاتيح، كذلك يمكن إدخال بيانات السيارة لبروتوكول الخدمة عبر هذه القائمة.



يمكن إجراء العمليات الأربعة التالية كل على حدة من قائمة „تحديد حر“:

- Recycling phase (مرحلة إعادة التدوير): عملية السحب، وإعادة تدوير وسيط التبريد، واختبار زيادة الضغط، وسحب الزيت القديم.
- Vacuum phase (مرحلة التفريغ): تفريغ الوحدة، واختبار التسريب/فحص التفريغ.
- تعبئة وحدة التكييف: تعبئة الزيت الجديد، تعبئة مضافات الأشعة فوق البنفسجية، تعبئة وسيط التبريد.
- Select connections (تحديد الوصلات): يحتوي تكييف الهواء على وصلة للضغط العالي والمنخفض، ووصلة للضغط العالي فقط أو المنخفض فقط.

بعد كل عملية منفذة يتم طباعة بروتوكول خدمة.

1. اربط أولاً الوصلات الخاصة بجهاز (AirCon Service Center) بوحدة تكييف السيارة، ثم افتح هذه الوصلات.

2. في القائمة الأساسية، استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „تحديد حر“:

مختصر تحديد	☐
حر تحديد	☒
أخرى تحديدات	☐
إدخال-موافق	↕

3. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

4. أدخل بيانات السيارة واضغط على **ENTER** للتأكيد.

8.8.1 عملية سحب وسيط التبريد

1. حدد الإعدادات المطلوبة واضغط على **ENTER** للتأكيد.

نعم	إعادة مرحلة
لا	؟ التدوير
إيقاف-خروج	إدخال-موافق

2. إذا تم تحديد „مرحلة إعادة التدوير؟“، فأدخل وقت الانتظار المفضل بالنسبة لزيادة الضغط (يبلغ الوقت القياسي 1 دقيقة) في القائمة التالية واضغط على **ENTER** للتأكيد، وإلا تابع مع فصل "عملية تفريغ وحدة التكييف" صفحة 36.

الضغط زيادة
1 بالدقيقة اختبار وقت
إيقاف-خروج إدخال-موافق

ملحوظة

يضمن وقت الانتظار أنه يمكن أن يتبخر أي وسيط تبريد متبقي ومن ثم يتم سحبه. يؤدي تبخر وسيط التبريد المتبقي إلى زيادة الضغط.



8.8.2 عملية تفريغ وحدة التكييف

1. حدد الإعدادات المطلوبة واضغط على **ENTER** للتأكيد.

نعم	؟ التفريغ مرحلة
لا	
إيقاف-خروج	إدخال-موافق

2. إذا تم تحديد „مرحلة التفريغ؟“، أدخل وقت التفريغ المفضل (يبلغ الوقت القياسي 20 دقيقة)، وإلا تابع مع فصل "عملية تعبئة وحدة التكييف" صفحة 36.

3. باستخدام زر المؤشر ↓، أدخل وقت اختبار التسريب المطلوب.

4. قم بتأكيد كلا الإعدادين بالضغط على **ENTER**.

20 بالدقيقة	التفريغ وقت
4 بالدقيقة	تسرب اختبار
إيقاف-خروج	إدخال-موافق

ملحوظة

تم تصريف وحدة تكييف الهواء بالكامل بواسطة مضخة التفريغ. ويتم استخدامها لإزالة أي غازات غريبة أو رطوبة، ولإعداد وحدة تكييف الهواء لعملية التعبئة.



8.8.3 عملية تعبئة وحدة التكييف

1. حدد الإعدادات المطلوبة واضغط على **ENTER** للتأكيد.

نعم	؟ الملء مرحلة
لا	
إيقاف-خروج إدخال-موافق	

2. إذا تم تحديد „مرحلة الملء؟“، أدخل القيم المطلوبة، وإلا تابع مع فصل "تحديد الوصلات" صفحة 38.
3. أدخل مقدار وسيط التبريد.
4. اضغط زر المؤشر ↓.
5. أدخل مقدار المضافات.
6. اضغط زر المؤشر ↓.
7. أدخل مقدار وسيط التبريد.
8. قم بتأكيد جميع الإعدادات بالضغط على **ENTER**.

0	بالمليتر	PAG زيت
7	بالمليتر	UV ممتصع
500	بالجرام	المبرد
إيقاف-خروج إدخال-موافق		

ملحوظة

- في حالة حدوث عملية السحب في نفس العملية، يتم حساب كمية الزيت الجديد على أنه كمية تعبئة إضافية، والتي تتم إضافتها إلى كمية الزيت القديم التي تم استخراجها سابقاً. إذا قمت بضبط هذه القيمة على 0، فستتم أيضاً إعادة تعبئة كمية الزيت الفعلية التي تم استخراجها.
- لتعبئة الزيت الجديد أو مضافات الأشعة فوق البنفسجية، يجب تنفيذ عملية تفريغ في نفس سير العملية، فإذا لم يتم اختيار أي عملية تفريغ، يتوفر لك في قائمة التعبئة إمكانية اختيار وسيط التبريد فقط.



8.8.4 تحديد الوصلات

1. حدد المعلومات وفقاً لوصلات وحدة تكييف الهواء الموجودة:
 - تحتوي وحدة تكييف الهواء على وصلة الضغط العالي والضغط المنخفض: حدد HP/LP.
 - تحتوي وحدة تكييف الهواء على وصلة ضغط عالٍ فقط: حدد الضغط المرتفع.
 - تحتوي وحدة تكييف الهواء على وصلة ضغط منخفض فقط: حدد الضغط المنخفض.
2. قم بالتأكيد بالضغط على ENTER.

■	HP/LP منفذ
□	المرتفع الضغط منفذ
□	المنخفض الضغط منفذ
↑↓	إيقاف-خروج إدخال-موافق

التكييف نظام اختبار
النهاية؟ في
إيقاف-خروج إدخال-موافق

3. حدد ما إذا كنت تريد القيام باختبار تجريبي لوحدة التكييف بعد انتهاء عملية التعبئة أم لا. قم بالتأكيد بالضغط على ENTER.
4. عندما يتم ضبط جميع الإعدادات، ابدأ عمليات التشغيل بالضغط على ENTER.

؟ العملية بدء
إيقاف-خروج إدخال-موافق

8.8.5 بعد الانتهاء من خدمة تكييف الهواء

- ✓ بعد الانتهاء من خدمة تكييف الهواء، يظهر طلب لفصل خراطيم جهاز (AirCon Service Center) عن وحدة تكييف السيارة.
- 1. افصل خرطومي الخدمة (10) و(11) واضغط ENTER للتأكيد.
- ✓ يتم بعدها تفريغ خراطيم الخدمة. ثم يصبح الجهاز جاهزاً للعمل في باقي التطبيقات.
- 2. ضع أغطية صمامات وحدة التكييف على الوصلات.

8.9 شطف وحدة تكييف الهواء

ملحوظة

تُستخدم قائمة „نُضَح“ لشطف وحدة تكييف السيارة بواسطة وسيط تبريد جديد. يصلح الشطف بشكل خاص، لاستبدال زيت المكبس القديم أو لإزالة البقايا المعدنية من الوحدة. قبل الشطف يجب أولاً سحب وسيط التبريد من وحدة تكييف السيارة، ثم يجب فصل المكونات التي لا يمكن شطفها (مثل المكبس أو المرشح) من دورة التبريد، وبعد ذلك، يتم ربط المكونات المراد شطفها بقرارات الخدمة الخاصة بجهاز (AirCon Service Center) عبر مهائبات خاصة لإنشاء دورة شطف.



1. اربط أولاً الوصلات الخاصة بجهاز (AirCon Service Center) بوحدة تكييف السيارة، ثم افتح هذه الوصلات.
2. في القائمة الأساسية، استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „تحديد حر“:

مختصر تحديد	□
حر تحديد	■
أخرى تحديدات	□
إدخال-موافق	↕

3. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
4. عند الحاجة، استخدم لوحة المفاتيح (7) لإدخال البيانات واضغط على **ENTER** للتأكيد. إذا لم تكن هناك بيانات للإدخال، اضغط على **ENTER** للانتقال إلى خطوة البرمجة التالية.
5. حدد „مرحلة إعادة التدوير؟“ (يومض الإعداد الذي تم اختياره) واضغط على **ENTER** للتأكيد.
6. بالنسبة إلى „زيادة الضغط وقت اختبار بالدقيقة“، أدخل دقيقة واضغط على **ENTER** للتأكيد.
7. قم بإلغاء تحديد „مرحلة التفريغ؟“ بالضغط على لا (يومض الإعداد الذي تم اختياره) واضغط على **ENTER** للتأكيد.
8. قم بإلغاء تحديد „مرحلة الملء؟“ بالضغط على لا (يومض الإعداد الذي تم اختياره) واضغط على **ENTER** للتأكيد.
9. حدد „بدء العملية؟“ بالضغط على **ENTER**.
10. قم بفصل الوحدة عن السيارة بعد انتهاء عملية السحب.
11. افصل مكونات النظام التي لا يمكن شطفها، من دورة التبريد، والتي تشمل على سبيل المثال:
 - مكثف
 - مرشح مستقيم
 - صمام خنق ثابت
 - وعاء تجميع
 - مجفف المرشح
 - صمام التوسيع
12. قم بتوصيل المكونات من أجل الشطف بقرارات الخدمة (12) و(13) الخاصة بجهاز (AirCon Service Center) عبر مهائبات خاصة وبما يتوافق مع مواصفات الشركة المُصنعة لإنشاء دورة شطف.

13. في القائمة الأساسية، استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „تحددات أخرى“:

☐	مختصر تحديد
☐	حر تحديد
☒	أخرى تحديدات
↓	إيق-أف-خروج إدخال-ال-موافق

14. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

15. استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „نضج“:

☒	نضج
☐	.الم-وارين ضبط إعادة
☐	.الصيانة
↓	إيق-أف-خروج إدخال-ال-موافق

16. عند الحاجة، استخدم لوحة المفاتيح (7) لإدخال البيانات واضغط على **ENTER** للتأكيد. إذا لم تكن هناك بيانات للإدخال، اضغط على **ENTER** للانتقال إلى خطوة البرمجة التالية.

17. استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد ما إذا كنت تريد شطف وحدة التكييف بالكامل أو أحد المكونات الفردية:

☒	كامل نضج
☐	سريع نضج
↓	إيق-أف-خروج إدخال-ال-موافق

18. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

19. للمضي قدماً اتبع الإرشادات الواردة بشاشة العرض.

✓ بعد انتهاء الشطف، يتم عرض القائمة الرئيسية لجهاز (AirCon Service Center).

20. عند الحاجة قم بإزالة المهائئ من دورة الشطف، وأعد توصيل جميع المكونات مرة أخرى في دورة التبريد.

اربط الوصلات الخاصة بجهاز (AirCon Service Center) بوحدة تكييف السيارة، ثم افتح هذه الوصلات.

21. في القائمة الأساسية، استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „تحديد حر“:

مختصر تحديد	☐
حر تحديد	☒
أخرى تحديدات	☐
إدخال-الموافق	☐

22. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

23. عند الحاجة، استخدم لوحة المفاتيح (7) لإدخال البيانات واضغط على **ENTER** للتأكيد. إذا لم تكن هناك بيانات للإدخال، اضغط على **ENTER** للانتقال إلى خطوة البرمجة التالية.

24. قم بإلغاء تحديد „مرحلة إعادة التدوير؟“ بالضغط على لا (يومض الإعداد الذي تم اختياره) واضغط على **ENTER** للتأكيد.

25. حدد „مرحلة التفريغ؟“ (يومض الإعداد الذي تم اختياره) واضغط على **ENTER** للتأكيد.

26. عند الحاجة، استخدم لوحة المفاتيح (7) لإدخال البيانات واضغط على **ENTER** للتأكيد. إذا لم تكن هناك بيانات للإدخال، اضغط على **ENTER** للانتقال إلى خطوة البرمجة التالية.

27. حدد „مرحلة الملء؟“ (يومض الإعداد الذي تم اختياره) واضغط على **ENTER** للتأكيد.

28. أدخل كمية تعبئة وسيط التبريد (مع مراعاة كمية تعبئة زيت المكبس).

29. للمضي قدمًا اتبع الإرشادات الواردة بشاشة العرض (6).

حدد الإعداد المطلوب (الذي سيومض وقتها) واضغط على **ENTER** للتأكيد.

30. حدد „بدء العملية؟“ بالضغط على **ENTER**.

✓ بعد انتهاء عملية التعبئة، يظهر طلب لفصل خراطيم الخدمة الخاصة بجهاز (AirCon Service Center) من وحدة تكييف السيارة.

31. افصل خرطوم الخدمة (10) و(11) واضغط **ENTER** للتأكيد.

يتم بعدها تفريغ خراطيم الخدمة. ثم يصبح الجهاز جاهزًا للعمل في باقي التطبيقات.

32. أعد ربط أغطية الصمامات على وصلات وحدة تكييف السيارة.

9 أعمال الخدمة

9.1 فحص التسريب

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

9.2 فحص نقطة الصفر لموازين الزيت (فقط VAS 6381B)

ملحوظة

للحصول على قياس صحيح لكميات الزيت ومضافات الأشعة فوق البنفسجية، من الضروري فحص نقطة الصفر للموازين بشكل منتظم، وإعادة تعيينها على الصفر عند الحاجة لذلك.

يلزم إعادة الضبط في حالة:

- انحراف الكمية بأحد الأوعية عن القيمة المفترضة بأكثر من 10 مل
- اهتزازات جهاز (AirCon Service Center) مثلاً في حالة النقل على الطرق الوعرة
- كل أربع إلى ست أسابيع

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

☐	مختصر تحديد
☐	حر تحديد
☒	أخرى تحديدات
☐	إيقاف-خروج إدخال-موافق

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

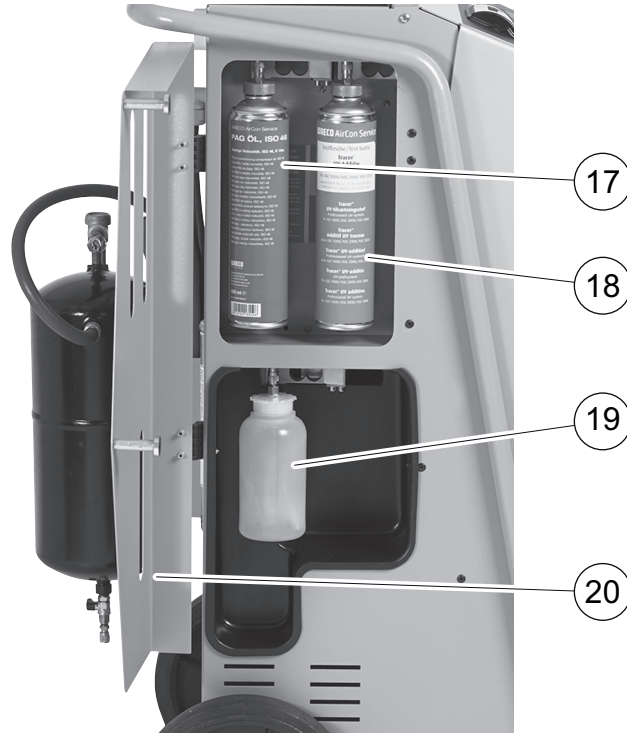
3. استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „إعادة ضبط الموازين“:

☐	الداخلي الوعاء ملء
☐	نصح
☒	الموازين ضبط إعادة
☐	الصيانة

✓ يظهر عندها طلب بإخراج الأوعية من الميزان:

Oil/UV	أكواب	أزل
الموازين من التلائمة		
إيقاف-خروج إدخال-موافق		

4. لفحص نقاط الصفر الخاصة بموازين الزيت ومضافات الأشعة فوق البنفسجية، افتح الغطاء (20) من الجانب الأيسر وانزع الأوعية من المشابك سريعة الفتح:
- وعاء للزيت الجديد (17)
 - وعاء لمضافات الأشعة فوق البنفسجية (18)
 - وعاء الزيت القديم (19)



عندما يتم تفريغ الموازين، اضغط على **ENTER** للتأكيد. يظهر وميض لطلب إخراج الأوعية من الميزان.

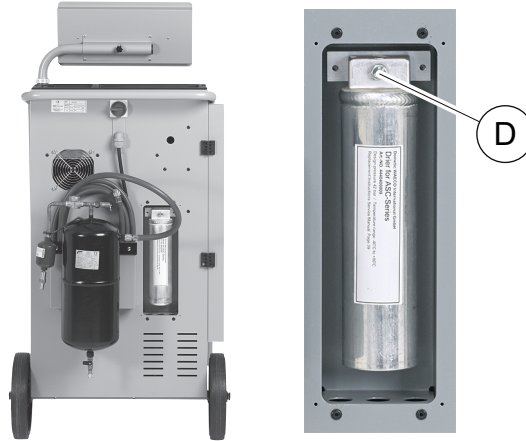
- ✓ عند تعيين نقطة الصفر بنجاح، تظهر قائمة الاختيار مرة أخرى على الشاشة.
5. أعد وضع الأوعية في أوضاع العمل:
- أعد توصيل وعاءي الزيوت (17) و (19) وعاء مضافات الأشعة فوق البنفسجية (18) مرة أخرى بالمشابك سريعة الفتح، وأغلق الغطاء القلاب (20).
6. للانتقال إلى قائمة الاستعداد، اضغط مرتين على **STOP**.

9.3 تغيير مرشح المجفف

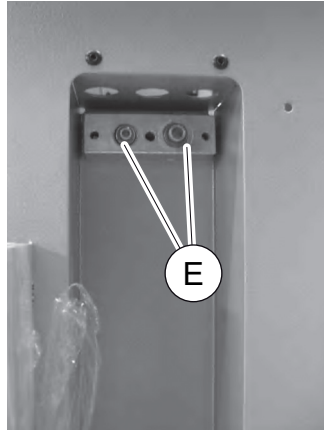
1. في القائمة الأساسية، استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „تحديد حر“:

مختصر تحديد	□
حر تحديد	■
أخرى تحديدات	□
إدخال-موافق	↕

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
 3. قم بتخطي طلب الاستفسار „بيانات السيارة“، وغير ذلك.
 4. حدد „مرحلة إعادة التدوير؟“.
 5. حدد „زيادة الضغط وقت اختبار بالدقيقة“ إلى „1“.
 6. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
 7. قم بإلغاء تحديد „مرحلة التفريغ؟“ باستخدام „لا“.
 8. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
 9. حدد „بدء العملية؟“.
 10. اضغط على **ENTER** للتأكيد.
- سيتم الآن تفريغ خراطيم الخدمة وتنشيط القائمة الأساسية لجهاز (AirCon Service Center).
يولد المكبس تفريغًا داخليًا خفيفًا، بحيث يمكن استبدال المرشح مع أقل فقد ممكن بوسيط التبريد.
9. اسحب القابس.
 10. فك المسمار (D) من الحامل، واسحب مرشح المجفف خارجًا.



11. استبدل حلقات (E) O.



12. أدخل المجفف الجديد وأحكم ربط المسامير بحد أقصى 15 نيوتن متر.

صيانة المرشح

9.4

ملحوظة

بعد إتمام أعمال الخدمة يجب عليك حذف رسائل الخدمة ذات الصلة (إعادة تعيين العداد)، للقيام بهذا، انتقل إلى **تحددات أخرى** – **الصيانة**. وأدخل الرمز **7782**. حدد الإدخال المطلوب باستخدام زرري المؤشر ↑ أو ↓ واضغط على **ENTER** للتأكيد. اتبع الإرشادات المعروضة على الشاشة، واستمر في الضغط على زر **ENTER** لمدة 3 ثوان. اضغط **STOP** للعودة إلى الاختيار السابق. عندما يتم تغيير المرشح، يجب إعادة ضبط العداد **R134a من النظام**. قم بإجراء اختبار تسريب بعد استبدال المرشح (راجع فصل "فحص التسريب" صفحة 42).

النظام من R134a	
07.03.2020	
بـ الجرام	1455
إيقـاف-خروج	

يوضح **R134a من النظام** عدد جرامات وسيط التبريد التي تم استخراجها من وحدات تكييف الهواء باستخدام عنصر القائمة **تحدد مختصر** أو **تحدد حر** منذ آخر إعادة ضبط (راجع التاريخ).

الخـزان من R134a	
07.03.2020	
بـ الجرام	3395
إيقـاف-خروج	

يوضح **R134a من الخزان** عدد جرامات وسيط التبريد التي تمت إضافتها إلى الجهاز باستخدام عنصر القائمة **ملء الوعاء الداخلي** منذ آخر إعادة ضبط (راجع التاريخ).

النظام إلى R134a	
07.03.2020	
بـالجرام	1200
إيقاف-خروج	

يوضح **R134a إلى النظام** عدد جرامات وسيط التبريد التي تمت إضافتها إلى وحدات تكييف الهواء باستخدام عنصر القائمة **تحديد مختصر** أو **تحديد حر** منذ آخر إعادة ضبط (راجع التاريخ).

التفريغ وقت	
07.03.2020	
بـالجرام	79
إيقاف-خروج	

يوضح **وقت التفريغ** المدة التي استغرقتها مضخة التفريغ في التشغيل منذ آخر إعادة ضبط (راجع التاريخ).

الصيانة اكتملت	
07.03.2020	
الاجمالي	4
إيقاف-خروج	

يعرض **اكتملت الصيانة:** مقدار أعمال الخدمة التي تم إجراؤها باستخدام جهاز خدمة تكييف الهواء منذ آخر إعادة ضبط (راجع التاريخ).

9.5 معايرة مجس الضغط



ملحوظة

- للحصول على قياسات ضغط دقيقة يجب معايرة مجس الضغط بشكل صحيح.
تلتزم المعايرة:
- كل أربعة أسابيع
 - في حالة تعرض جهاز (AirCon Service Center) للاهتزاز الشديد
 - بعد كل تغيير لزيت مضخة التفريغ،
 - إذا ظهرت على الشاشة قيم ضغط غير واقعية.

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

مختصر تحديد	☐
حر تحديد	☐
أخرى تحديدات	☒
إيقاف-خروج إدخال-موافق	☐

2. اضغط على ENTER للتأكيد.

3. استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „الصيانة“:

الداخلي الوعاء ملء	☐
نصح	☐
الموازين ضبط إعادة	☐
الصيانة	☒

4. اضغط على ENTER للتأكيد.

5. ادخل كلمة المرور „2224“.

6. قم بتأكيد „محول طاقة الضغط“ بالضغط على ENTER.

7. للمضي قدماً اتبع الإرشادات الواردة بشاشة العرض:

– فك قارنات الخدمة (12) و (13) من خراطيم الخدمة (10) و (11).

– استخدم لوحة المفاتيح (7) لإدخال الضغط الجوي المحلي الحالي واضغط على ENTER للتأكيد.

ملحوظة

يمكنك التعرف على مستوى الضغط الجوي الحالي الخاص بمنطقتك على الإنترنت، على سبيل المثال على موقع <http://www.meteo24.de/wetter> بعنوان „ضغط الهواء“.

8. بعد تنفيذ المعايرة بنجاح، اضغط ENTER لمغادرة القائمة.

9. للانتقال إلى قائمة الاستعداد، اضغط مرتين على STOP.

10. أحكم ربط قارنات الخدمة (12) و (13) باليد في خراطيم الخدمة (10) و (11) مرة أخرى، مع مراعاة عدم خلط العلامات الحمراء والزرقاء الموجودة على القارنات والخراطيم.

9.6 تغيير زيت مضخة التفريغ

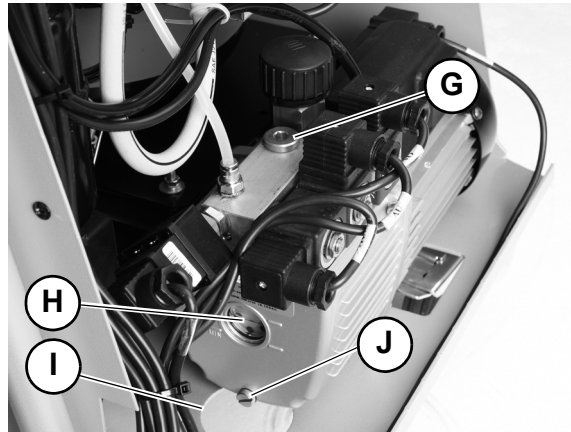


تحذير! خطر على الحياة بسبب الصدمة الكهربائية
ملامسة الأجزاء غير المعزولة يمكن أن يؤدي إلى إصابات جسدية خطيرة.
أوقف تشغيل وحدة (AirCon Service Center) واسحب القابس، قبل فتح الغطاء.
ينبغي عدم إصلاح وحدة الخدمة (AirCon Service Center) إلا من قبل الموظفين المرخص لهم
بذلك من Dometic.

1. قبل تغيير الزيت، اترك مضخة التفريغ تعمل لمدة 10 دقائق (باستخدام القائمة يدويًا).
2. انزع اللوحة الأمامية:
قم بفك المسامير (D) الموجودة بلوحة التحكم وارفعها لأعلى. ثم فك المسامير (E) الموجودة أسفل اللوحة الأمامية ثم انزعها.



3. ضع وعاء بسعة 1/2 لتر على الأقل أسفل جهاز (AirCon Service Center). يتدفق الزيت الخارج من مضخة التفريغ عبر الفتحة (I) الموجودة في قاعدة الجهاز.



4. قم بفك سدادة تعبئة الزيت (G).
5. لتصريف الزيت، فك سدادة تصريف الزيت (J).

6. بمجرد أن تم تصريف الزيت بالكامل من مبيت المضخة، أعد ربط سدادة تصريف الزيت (J) في مكانها.
7. قم بتعبئة زيت جديد لمضخة التفريغ حتى منتصف زجاج الرؤية (H) وأعد ربط سدادة تعبئة الزيت (G) في مكانها.
8. قم بتركيب اللوحة الأمامية ولوحة التحكم وتوصيل القابس.

ملحوظة

بعد إتمام أعمال الخدمة يجب عليك حذف رسائل الخدمة ذات الصلة (إعادة تعيين العداد)، للقيام بهذا، انتقل إلى "تحددات أخرى" - "الصيانة". وأدخل الرمز "7782". حدد الإدخال المطلوب باستخدام زري المؤشر ↑ أو ↓ واضغط على **ENTER** للتأكيد. اتبع الإرشادات المعروضة على الشاشة، واستمر في الضغط على زر **ENTER** لمدة 3 ثوان. اضغط **STOP** للعودة إلى الاختيار السابق. عند تغيير زيت مضخة التفريغ، يجب أن تتم إعادة ضبط العداد "وقت التفريغ".

النظام من R134a	
07.03.2020	
بـ الجرام	1455
إيقـاف-خروج	

يوضح "R134a من النظام" عدد جرامات وسيط التبريد التي تم استخراجها من وحدات تكييف الهواء باستخدام عنصر القائمة "تحدد مختصر" أو "تحدد حر" منذ آخر إعادة ضبط (راجع التاريخ).

الـزان من R134a	
07.03.2020	
بـ الجرام	3395
إيقـاف-خروج	

يوضح "R134a من الخزان" عدد جرامات وسيط التبريد التي تمت إضافتها إلى الجهاز باستخدام عنصر القائمة "ملء الوعاء الداخلي" منذ آخر إعادة ضبط (راجع التاريخ).

النظام إلى R134a	
07.03.2020	
بـ الجرام	1200
إيقـاف-خروج	

يوضح "R134a إلى النظام" عدد جرامات وسيط التبريد التي تمت تعبئتها في وحدات تكييف الهواء باستخدام عنصر القائمة "تحدد مختصر" أو "تحدد حر" منذ آخر إعادة ضبط (راجع التاريخ).

التفريغ وقت	
07.03.2020	
بـ الجرام	79
إيقـاف-خروج	

يوضح "وقت التفريغ" المدة التي استغرقتها مضخة التفريغ في التشغيل منذ آخر إعادة ضبط (راجع التاريخ).

الـصـيانة اكتملت	
07.03.2020	
الإجمالي	4
إيقاف-خروج	

يعرض ,,اكتملت الصيانة:-“ مقدار أعمال الخدمة التي تم إجراؤها باستخدام جهاز خدمة تكييف الهواء منذ آخر إعادة ضبط (راجع التاريخ).

9.7 قراءات العدادات



ملحوظة

يقوم الجهاز بتخزين قراءات العدادات، للوصول إلى القيم الإجمالية – بالتتابع، منذ إنتاج الجهاز – أدخل في قائمة „تحددات أخرى“ – „الصيانة.“ وأدخل الرمز „7783“. استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد الإدخال المطلوب.

قراءات العدادات هذه غير قابلة لإعادة التعيين، للوصول إلى قراءات العدادات التي يمكن إعادة ضبطها، أدخل الرمز „7782“ تحت „الصيانة.“. راجع أيضًا فصل "تغيير زيت مضخة التفريغ" صفحة 48 أو فصل "تغيير مرشح المجفف" صفحة 44.

النظام من R134a	
الإجمالي 07.03.2020	
بـالجرام	18650
إيقاف-خروج	

يوضح „R134a من النظام“ عدد جرامات وسيط التبريد التي تم استخراجها من وحدات تكييف الهواء باستخدام عنصر القائمة „تحدد مختصر“ أو „تحدد حر“ منذ إنتاج الجهاز (راجع التاريخ).

الوزن من R134a	
الإجمالي 07.03.2020	
بـالجرام	9544
إيقاف-خروج	

يوضح „R134a من الخزان“ عدد جرامات وسيط التبريد التي تمت إضافتها إلى الجهاز باستخدام عنصر القائمة „ملء الوعاء الداخلي“.

النظام إلى R134a	
الإجمالي 07.03.2020	
بـالجرام	9000
إيقاف-خروج	

يوضح „R134a إلى النظام“ عدد جرامات وسيط التبريد التي تمت تعبئتها في وحدات تكييف الهواء باستخدام عنصر القائمة „تحدد مختصر“ أو „تحدد حر“.

التفريغ وقت	
الإجمالي 07.03.2020	
بالدقيقة	79
إيقاف-خروج	

يوضح „وقت التفريغ“ المدة الإجمالية التي استغرقها تشغيل مضخة التفريغ.

الصيانة اكتملت	
الإجمالي 07.03.2020	
الإجمالي	4
إيقاف-خروج	

يوضح „اكتملت الصيانة“ كمية أعمال الصيانة التي تم إجراؤها لجهاز خدمة تكييف الهواء.

9.8 تصحيح كميات التعبئة مع خراطيم الخدمة الأطول



ملحوظة

- إذا تم استخدام خراطيم خدمة أطول أو أقصر للجهاز، فيجب تكييف كميات التعبئة مع أطوال الخراطيم الجديدة.
- يجب دائماً أن يتساوى طول خرطوم الخدمة الخاص بجانب الضغط العالي وطول خرطوم الخدمة الخاص بجانب الضغط المنخفض، وإلا فلن يتم قياس كميات التعبئة بشكل صحيح.

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

مختصر تحديد	☐
حر تحديد	☐
أخرى تحديدات	☒
إيقاع-إيقاف-خروج إدخال-موافق	☒

2. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

3. استخدم زر المؤشر ↑ أو ↓ لتحديد „الصيانة“:

الداخلي الوعاء ملء	☐
نصح	☐
الموازين ضبط إعادة	☐
الصيانة	☒

4. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

5. ادخل كلمة المرور „7732“.

6. أدخل أطوال الخراطيم بالسنتيمتر.

7. اضغط على **ENTER** للتأكيد.

9.9 استبدال ورق الطابعة

1. لاستبدال لفافة ورق الطابعة (14)، افتح الغطاء (K).



2. ضع لفافة الورق الجديدة وأغلق الغطاء (K).

9.10 تحديث البرنامج عبر USB

يتم تحديث البرنامج عبر USB.

ملحوظة

يجب تنسيق USB مع نظام الملفات FAT32.



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

- البرنامج الحالي لجهاز (AirConServiceCenter)
 - 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. ادخل USB في وصلة USB (15) وشغل 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-UPGR STOP-EXIT
V4250148
```

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

```
New database release
found
ENTER-UPGR STOP-EXIT
lhd10040
```

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    63521
              7% 762784
```

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.

9.11 التفريغ اليدوي للغازات غير المكثفة

تنبيه!

لا يمكن القيام بالتفريغ اليدوي للغازات غير المكثفة إلا أثناء التشغيل الأولي في يوم محدد. عندما يكون الجهاز قيد التشغيل، يتغير كل من الضغط الداخلي ودرجات الحرارة الداخلية. ونتيجة لذلك يصبح الإجراء الموضح في هذا الفصل غير دقيق للغاية.



1. قم بمعايرة مستشعر الضغط حتى يتم عرض القيم الصحيحة (انظر فصل "معايرة مجس الضغط" صفحة 47).

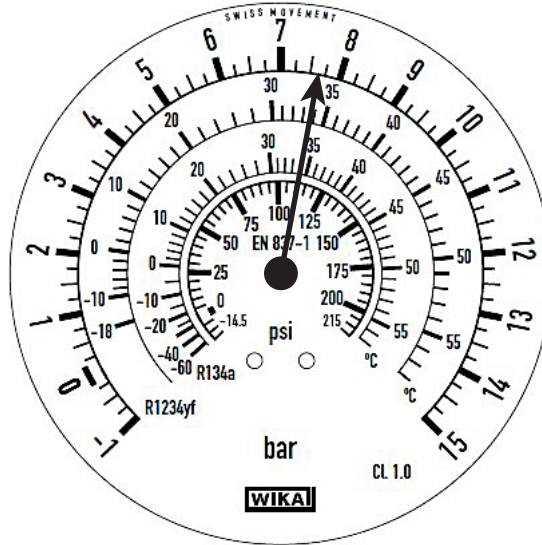
✓ بعد التشغيل، يقيس الجهاز ضغط الخزان الداخلي ثم يعرضه على الشاشة:

.التنظيف مرحلة
الداخلي الوعاء
بار مللي الضغط

إذا قمت بتحويل الضغط الموضح إلى ميزان مقياس ضغط الجهاز، فسيمكنك قراءة درجة الحرارة المقابلة.

مثال

يعرض مقياس الضغط 7.6 بار (7600 ملي بار). تكون درجة الحرارة المقابلة 34 درجة مئوية تقريبًا.



إذا كانت درجة الحرارة المحيطة الفعلية تبلغ 20 درجة مئوية فقط، فينبغي ألا تكون قيمة الضغط على المقياس سوى 4.7 بار تقريبًا. تنحرف قيمة الضغط التي تم قياسها بمقدار 2 بار تقريبًا عن قيمة الضغط الطبيعي.

وعادة ما يكون السبب في هذا هو دخول الغازات غير المكثفة (مثل الهواء) في الخزان الداخلي. يمكن أن يحدث هذا على سبيل المثال أثناء التشغيل في مكيف هواء به تسريب.

في حالة انحراف قيمة ضغط الخزان بما يزيد على 1 بار عن قيمة الضغط الطبيعي، فيجب تفريغ الغازات غير المكثفة يدويًا، وإلا لن يمكن ضمان التشغيل السليم للجهاز بعد الآن.

احتذر! خطر حدوث إصابات

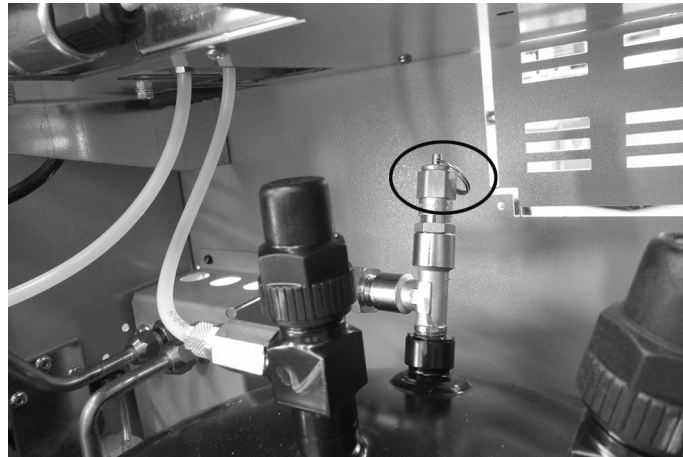
قم بارتداء قفاز الوقاية ونظارة الوقاية.
 قم بارتداء أجهزة حماية السمع في حالات ارتفاع قيمة الضغط عن 10 بار.
 تأكد من وجود تهوية جيدة.
 لا تستنشق الغازات المتسربة.
 احتفظ بالجهاز بعيدًا عن مصادر الإشعال.



1. انزع اللوحة الأمامية:
 قم بفك المسامير (D) الموجودة بلوحة التحكم وارفعها لأعلى. ثم فك المسامير (E) الموجودة أسفل اللوحة الأمامية ثم انزعها.



2. ضع صمام NCG أعلى خزان التبريد الكبير.



3. اسحب الحلقة لمدة 10 ثوانٍ تقريبًا.
4. أعد تركيب الغطاء الأمامي.
5. قم بإعادة تشغيل الجهاز.
6. كرر الإجراء في اليوم التالي إذا تطلب الأمر.

10 التنظيف والعناية

- قم بتنظيف الغطاء عند الحاجة، باستخدام قطعة قماش رطبة، وإذا لزم الأمر، استخدم القليل من منظف الصحون. لا تستخدم أي مذيبات أو مواد تنظيف كاشطة.
- تحقق بشكل منتظم، من عدم وجود تلفيات بخرطومي الخدمة (10) و(11) وقارنتي الخدمة (12) و(13). لا تقم بتشغيل جهاز (AirCon Service Center) إذا تلف.

11 التخلص من الجهاز

تنبيه! حماية البيئة!
لا يُسمح بالتخلص من جميع سائل 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 تخلط 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 (AirCon Service Center) 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 ما يتعين القيام به، ومتى؟

المشكلة	السبب	الحل
يظهر على الشاشة ”تحذير! الوعاء الداخلي الضغط الزائد.“	رسالة طبيعية تظهر أثناء عملية إعادة التدوير.	للاستمرار اضغط ENTER لمدة 3 ثوان. إذا تكرر ظهور هذه الرسالة، أبلغ خدمة العملاء.
يظهر على الشاشة ”تحذير! الوعاء الداخلي قد تم ملؤه.“	وعاء وسيط التبريد الداخلي ممتلئ تمامًا، ولا يستطيع استيعاب الكمية المسحوبة.	قم بتفريغ محتوى وعاء وسيط التبريد الداخلي بشكل صحيح.
يظهر على الشاشة ”تحذير! الضغط داخل نظام تكييف الهواء. بدء الاسترداد!“	رسالة طبيعية تظهر في بداية عملية التفريغ. لا يزال هناك ضغط في وحدة التكييف.	لا تحتاج إلى علاج ضروري. ستستمر العملية أوتوماتيكيًا.
يظهر على الشاشة ”تحذير! الضغط داخل نظام تكييف الهواء.“	رسالة تظهر أثناء عملية التفريغ. يوجد ضغط في وحدة التكييف.	لا تحتاج إلى علاج ضروري. ستستمر العملية أوتوماتيكيًا.
يظهر على الشاشة ”لا يوجد تفريغ كافٍ. التنفيذ؟“	رسالة تظهر أثناء عملية التفريغ، إذا كان الضغط في وحدة التكييف ما يزال أعلى من 50 مل بار بعد مرور 8 دقائق.	تحقق من وجود تسريب بوحدة التكييف أو الوصلات بينها وبين جهاز (AirCon Service Center).
يظهر على الشاشة ”تسرب في نظام التكييف التنفيذ؟“	رسالة تظهر في نهاية عملية التفريغ. تتعرض وحدة التكييف لفقد تفريغ أعلى من 120 مل بار خلال وقت التحقق.	تحقق من وجود تسريب بوحدة التكييف أو الوصلات بينها وبين جهاز (AirCon Service Center).
يظهر على الشاشة ”تفريغ كوب زيت تصريف .“	رسالة تظهر أثناء عملية السحب أو إعادة التدوير، إذا وُجد أكثر من 150 مل زيت قديم في وعاء الزيت القديم.	تخلص من محتوى وعاء الزيت القديم بشكل متوافق مع البيئة.
يظهر على الشاشة ”تحذير! لا يوجد تفريغ كافٍ للحقن!“	رسالة تظهر أثناء عملية التعبئة، إذا لم يكن التفريغ في وحدة التكييف كافيًا لإنهاء العملية.	تحقق من وجود تسريب بوحدة التكييف أو الوصلات بينها وبين جهاز (AirCon Service Center).
يظهر على الشاشة ”غير كافٍ المبرد! إضافة!“	رسالة تظهر أثناء إدخال العملية، إذا لم تكن كمية وسيط التبريد في الوعاء الداخلي كافية لإنهاء العملية.	قم بتعبئة وعاء وسيط التبريد الداخلي.
يظهر على الشاشة ”تحذير! لا توجد UV كافية. إضافة.“	رسالة تظهر أثناء إدخال العملية، إذا لم تكن الكمية الموجودة بوعاء مضافات الأشعة فوق البنفسجية كافية لإنهاء العملية.	قم بتعبئة وعاء مضافات الأشعة فوق البنفسجية.

المشكلة	السبب	الحل
يظهر على الشاشة "تحذير ! لا يوجد زيت كافٍ. إضافة."	رسالة تظهر أثناء إدخال العملية، إذا لم تكن الكمية الموجودة بوعاء الزيت الجديد كافية لإنهاء العملية.	قم بتعبئة وعاء الزيت الجديد بنوع زيت مناسب.
يظهر على الشاشة "الخزان الخارجي فارغ أو الصمام مغلق! تحقق!"	رسالة تظهر في بداية أو أثناء تعبئة وعاء وسيط التبريد الداخلي، إذا لم يمكن الوصول إلى كمية وسيط التبريد المضبوطة.	تحقق مما إذا كان وعاء وسيط التبريد الخارجي ما زال يحتوي على ما يكفي من وسيط التبريد أو ما إذا كانت صمامات وعاء وسيط التبريد الخارجي مفتوحة.
يظهر على الشاشة "قم بتغيير فلتر مجفف المعدات. استمرار؟"	رسالة تظهر عند تشغيل جهاز (AirConServiceCenter).	قم بتغيير المرشح الداخلي بأسرع وقت ممكن (فصل "تغيير مرشح المجفف" صفحة 44). لتخطي هذه الرسالة، اضغط على ENTER لمدة 3 ثوانٍ.
يظهر على الشاشة "قم بتغيير زيت مضخة التفريغ. استمرار؟"	رسالة تظهر عند تشغيل جهاز (AirConServiceCenter).	قم بتغيير زيت مضخة التفريغ بأسرع وقت ممكن (فصل "تغيير زيت مضخة التفريغ" صفحة 48). لتخطي هذه الرسالة، اضغط على ENTER لمدة 3 ثوانٍ.
يظهر على الشاشة "الطابعة غير متوافقة. التنفيذ؟"	رسالة تشير إلى حدوث عطل بالطابعة.	تحقق من توفر ورق في الطابعة. تحقق من تشغيل الطابعة. تحقق من أن الغطاء مغلق بشكل صحيح.
يظهر على الشاشة "Error 01"	لا يمكن تخفيض الضغط بالدرجة الكافية قبل اختبار ارتفاع الضغط.	تحقق من عدم وجود تسريبات أو طبقات جليدية أو تضيقات بوحدة التكييف والروابط. تحقق من معايرة مجس الضغط.
يظهر على الشاشة "Error 02"	ازداد الضغط مرة أخرى مع اختبار زيادة الضغط. لا يمكن تقليل الضغط بدرجة كافية.	تحقق من عدم وجود تسريبات أو طبقات جليدية أو تضيقات بوحدة التكييف والروابط. تحقق من معايرة مجس الضغط.
يظهر على الشاشة "Error 03"	لا تظهر أي قيم من ميزان وسيط التبريد.	تحقق من وظيفة الميزان.
يظهر على الشاشة "Error 04"	لا يمكن تقليل الضغط عند حدوث الشطف.	تحقق من عدم وجود تسريبات أو طبقات جليدية أو تضيقات بوحدة التكييف والروابط. تحقق من معايرة مجس الضغط.
يظهر على الشاشة "Error 09"	أثناء عملية الشطف لا يمكن تحديد أي ضغط بوحدة ND الخاصة بجهاز خدمة وحدة التكييف.	قم بتوصيل خرطوم الضغط المنخفض بوعاء الشطف وافتح الصمام.
يظهر على الشاشة "Error 10"	لا يمكن تخفيض الضغط الداخلي عبر المكبس بالدرجة الكافية، أثناء اختبار البرنامج.	الضغط المتبقي بأجهزة قياس الضغط؟ تحقق من معايرة مجس الضغط. تحقق من ضغط العبوة الداخلية. تحقق من وظيفة المكبس والصمامات المناسبة ذات الملفات اللولبية.

المشكلة	السبب	الحل
يظهر على الشاشة "Error 11,"	لا يمكن تصريف الزيت القديم أثناء اختبار البرنامج.	الزيت المتبقي في جهاز التقطير أو تم إلغاء تصريف الزيت القديم في العملية السابقة؟ اضبط وضع زجاجة الزيت القديم. ثقب التهوية في وعاء الزيت القديم متاح / مسدود؟
يظهر على الشاشة "Error 12,"	لا يمكن إخراج أي وسيط تبريد من الوعاء الداخلي أثناء اختبار البرنامج.	تحقق من معايرة مجس الضغط. تحقق من أن صمام عبوة الوعاء الداخلي مفتوح. تحقق من صمام التصريف RE. هل درجة الحرارة المحيطة تتجاوز 10 درجة مئوية؟
يظهر على الشاشة "Error 52,"	لم يتم العثور/التعرف على USB	قم بتوصيل USB. تأكد من أنه قد تم تنسيق USB مع نظام الملفات FAT32.
يظهر على الشاشة "Error 60,"	لا يمكن تحقيق التفريغ مع خدمة الهجين (شطف خراطيم الخدمة بزيوت هجين)	هل خراطيم الخدمة متصلة بوعاء الشطف الهجين؟ هل تم تركيب وعاء الشطف الهجين بطريقة صحيحة؟ تحقق من عدم تسرب الروابط.
يظهر على الشاشة "Error 61,"	ارتفاع الضغط مع خدمة الهجين.	هل خراطيم الخدمة متصلة بوعاء الشطف الهجين؟ هل تم تركيب وعاء الشطف الهجين بطريقة صحيحة؟ هل قارنات الخدمة مفتوحة؟

13 البيانات التقنية

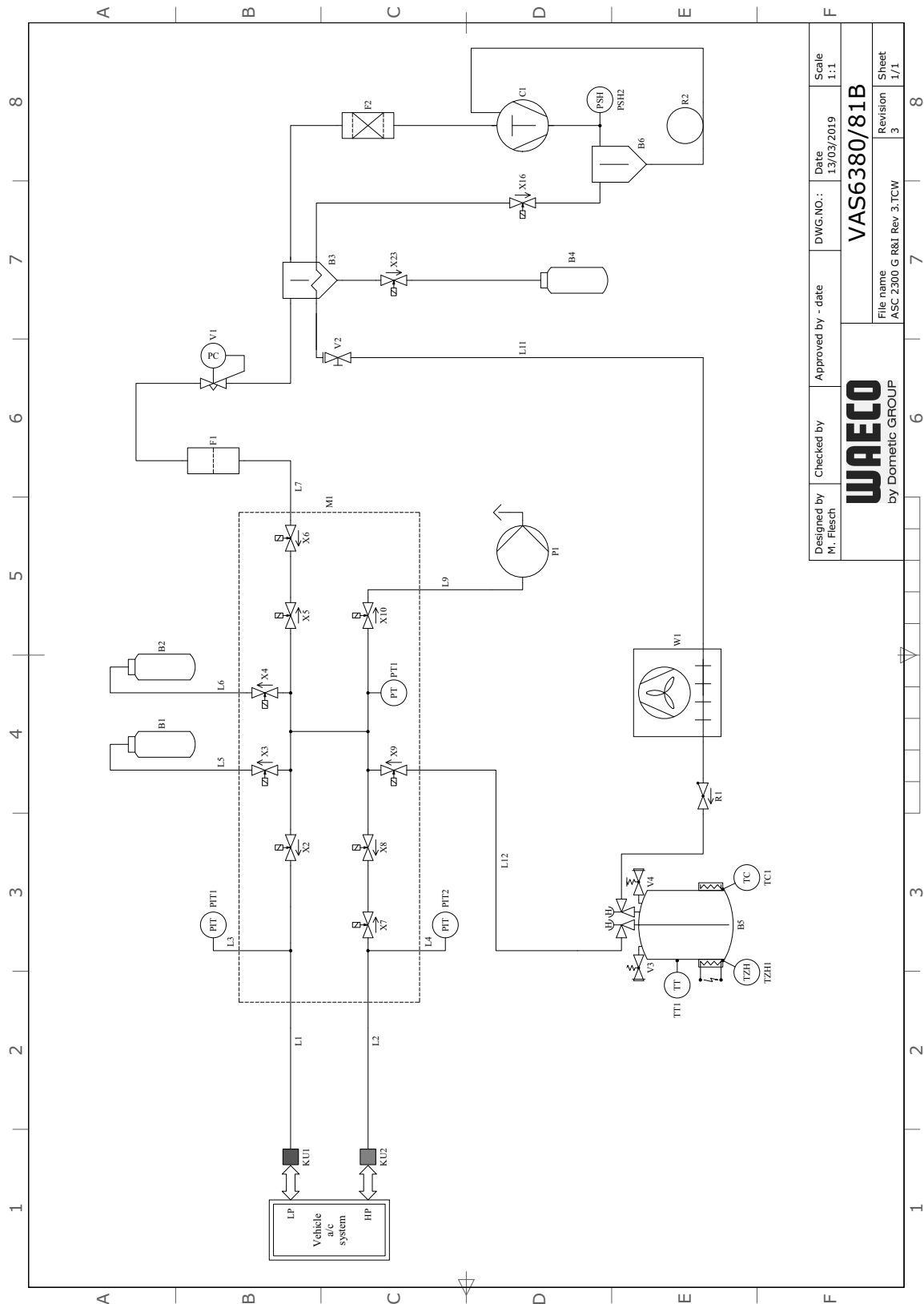
AirCon Service Center VAS 6380B	
الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق):	560 مم × 1300 مم × 650 مم
الوزن:	95 كجم
مصدر طاقة التيار:	230 فولت/240 فولت – 50 هرتز / 60 هرتز
معدل سحب وسيط التبريد:	18 كجم/الساعة
خرج مضخة التفريغ:	4 عربات / الساعة
خرج المكثف محكم الغلق:	0.2 كيلو وات
خرج مرشح المجفف:	150 كجم
فترة خدمة زيت مضخة التفريغ:	60 ساعة
سعة مركب أسطوانة التعبئة:	12.0 لتر/10.0 كجم
انبعاث الضوضاء*:	62 ديسيبل (أ)
دقة الموزاين الإلكترونية لوسيط التبريد:	±10 جم
دقة الموزاين الإلكترونية للزيت القديم/الجديد:	±1 جم
دقة الميزان الإلكتروني لمضافات الأشعة فوق البنفسجية:	±1 جم
الحد الأقصى للضغط المسموح به:	1- بار إلى 20+ بار
مادة التبريد:	R-134a
الزيت:	يتم استخدام أي زيت خاص بوحدة التبريد في قطاع السيارات
الحد الأقصى لدرجة حرارة التشغيل المسموح بها:	5+ درجة مئوية إلى 40+ درجة مئوية

AirConService Center VAS 6381B	
الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق):	560 مم × 1300 مم × 650 مم
الوزن:	100 كجم
مصدر طاقة التيار:	230 فولت/240 فولت – 50 هرتز / 60 هرتز
معدل سحب وسيط التبريد:	18 كجم/الساعة
خرج مضخة التفريغ:	5 عربات / الساعة
خرج المكثف محكم الغلق:	0.32 كيلو وات
خرج مرشح المجفف:	150 كجم
فترة خدمة زيت مضخة التفريغ:	60 ساعة
سعة مركم أسطوانة التعبئة:	24.0 لتر/21.0 كجم
انبعاث الضوضاء*:	62 ديسيبل (أ)
دقة الموازين الإلكترونية لوسيط التبريد:	±10 جم
دقة الموازين الإلكترونية للزيت القديم/الجديد:	±1 جم
دقة الميزان الإلكتروني لمضافات الأشعة فوق البنفسجية:	±1 جم
الحد الأقصى للضغط المسموح به:	-1 بار إلى +20 بار
مادة التبريد:	R-134a
الزيت:	يتم استخدام أي زيت خاص بوحدة التبريد في قطاع السيارات
الحد الأقصى لدرجة حرارة التشغيل المسموح بها:	+5 درجة مئوية إلى +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)

مخطط التدفق 13.1

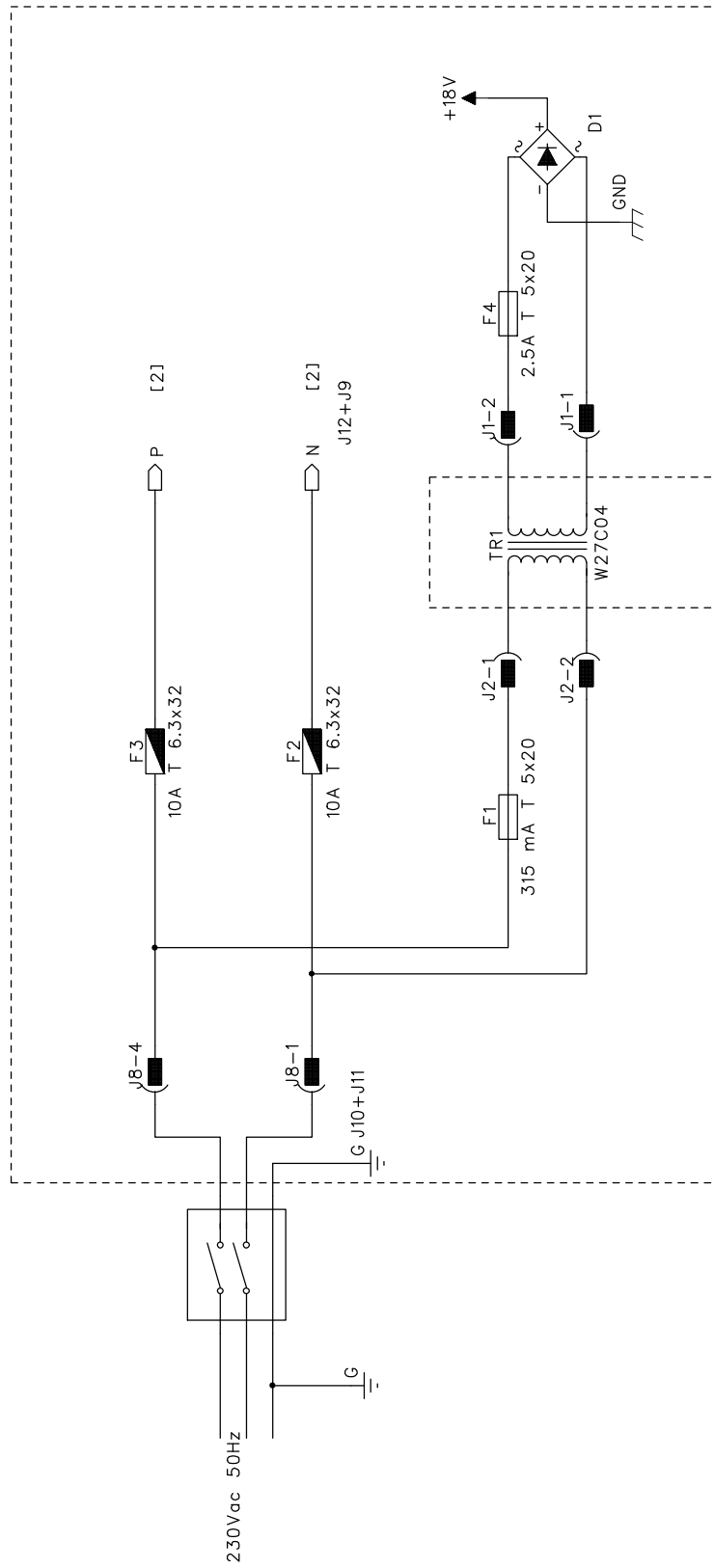


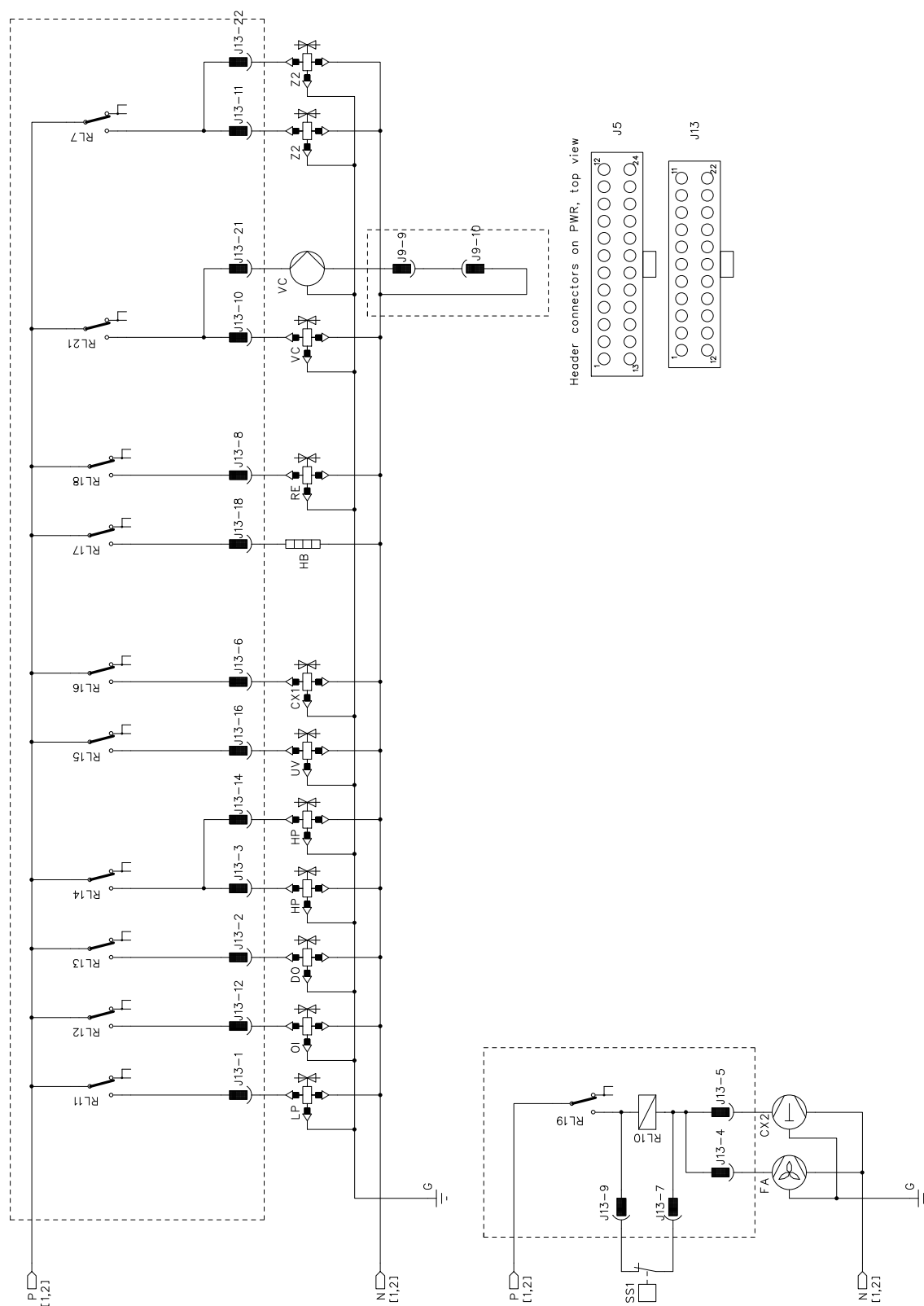
مفتاح

العنصر	الوصف
B1	وعاء الأشعة فوق البنفسجية
B2	وعاء الزيت الجديد
B3	فاصل الزيت / مُبدل الحرارة
B4	وعاء الزيت القديم
B5	خزان وسيط التبريد
B6	فاصل زيت المكثف
C1	مُكثف
F1	مرشح خشن
F2	مرشح المجفف
KU1	قارنة خدمة الضغط المنخفض
KU2	قارنة خدمة الضغط العالي
L1	خرطوم الخدمة، ضغط منخفض
L11	خرطوم المكثف، أصفر
L12	خط إمداد وسيط التبريد
L2	خرطوم الخدمة، ضغط عالٍ
L3	خرطوم مقياس الضغط، ضغط منخفض
L4	خرطوم مقياس الضغط، ضغط عالٍ
L5	خط إمداد متوسط للأشعة فوق البنفسجية
L6	خط إمداد الزيت الجديد
L7	خط إمداد وحدة إعادة التدوير
L9	خط إمداد مضخة التفريغ
M1	كتلة الصمام
P1	مضخة التفريغ
P2	مضخة السوائل
PIT1	مقياس الضغط المنخفض
PIT2	مقياس الضغط العالي
PSH2	مفتاح الضغط العالي
PT1	مجس الضغط
R1	صمام إرجاع الفائض لخزان سائل التبريد
R2	أنبوب شعيري
R3	صمام إرجاع الفائض لمضخة السوائل
TT1	مستشعر درجة الحرارة
TZH1	مصهر درجة الحرارة
TC1	جهاز Klixon
V1	صمام التوسيع

العنصر	الوصف
V2	صمام إغلاق يدوي، خرطوم أصفر
V3	صمام أمان الضغط العالي
V4	صمام تفريغ NCG
W1	التكثيف
X10	صمام VC ذو ملف لولبي
X16	صمام CY ذو ملف لولبي
X2	صمام LP ذو ملف لولبي
X23	صمام DO ذو ملف لولبي
X3	صمام UV ذو ملف لولبي
X4	صمام زيت ذو ملف لولبي
X5	صمام Z2 ذو ملف لولبي
X6	صمام Z2 ذو ملف لولبي
X7	صمام HD ذو ملف لولبي
X8	صمام HD ذو ملف لولبي
X9	صمام RE ذو ملف لولبي

13.2 مخطط الدائرة الكهربائية





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