



AirCon Service Center VAS 581 001A

את תחנת שירות למזגנים
הוראות הפעלה

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

תוכן העניינים

1	על אודות הוראות הפעלה אלה	5
1.1	קו שירות טלפוני	5
1.2	הסבר הסמלים בהוראות הפעלה אלה	6
2	בטיחות	7
2.1	הוראות בטיחות כלליות	7
2.2	הפעלה בטוחה של המכשיר	8
2.3	התנהלות בטוחה עם קרר	9
2.4	אמצעים שיש לנקוט בעת שימוש ביחידה	10
2.5	אזהרות על ה-AirConServiceCenter	11
2.6	ציוד בטיחות	11
3	תוכן האריזה	12
4	אביזרים	13
5	שימוש נאות	13
6	סקירה של AirConServiceCenter	14
6.1	חזית	14
6.2	מבט אחורי וצדי	15
7	הפעלה ראשונית	16
7.1	תהליך זיהוי דליפה פנימית	16
7.2	הכנה והדלקה	16
7.3	תפריט המתנה	17
7.4	בחירת שפה	18
7.5	קביעת הגופן	18
7.6	כוונון עוצמת הקול של הזמזם	19
7.7	הזנת נתוני חברה	20
7.8	הזנת התאריך והשעה	20
7.9	עריכת ערכי ברירת המחדל	21
7.10	הכנסת המיכלים עבור השמן ותוסף איתור הדליפות	22
7.11	הזנת גדול המיכל	23
7.12	ניתוח הקרר	24
7.13	אימות התקינות של יחידת הניתוח	26
7.14	מילוי מיכל הקרר הפנימי	27

29	הפעלה	8
29.	כבה לפני תיקונים, מצבי חירום ובמקרה של תקלה	8.1
29.	Short selection	8.2
31.	קודי משתמש	8.3
34.	יצירת מסד נתונים אישי	8.4
35.	העברת צריכת הקרר לזיכרון USB	8.5
37.	הצגת צריכת הקרר	8.6
39.	בחירה חופשית	8.7
43.	שטיפת מערכת מיזוג האוויר	8.8
45	משימות שירות	9
45.	בדיקת דליפות	9.1
46.	כיול מאזני השמן	9.2
48.	החלפת מסנן המייבש	9.3
50.	תחזוקת המסנן	9.4
51.	כיול מתמר הלחץ	9.5
52.	החלפת שמן משאבת הוואקום	9.6
55.	קריאות המונה	9.7
56.	תיקון מפלס המילוי עבור צינורות שירות ארוכים	9.8
57.	עדכון התוכנה באמצעות USB	9.9
58.	החלפת נייר במדפסת	9.10
59.	החלפת מיכל השמן המשמש	9.11
60.	ניקיון ותחזוקה	9.12
61	סילוק	10
61.	סילוק נוזלים משומשים	10.1
61.	סילוק חומרי אריזה	10.2
61.	סילוק היחידה הישנה	10.3
62	מה לעשות, מתי?	11
66	מפרט טכני	12

1 על אודות הוראות הפעלה אלה

הוראות הפעלה אלה מתארות את תחנת השירות למזגנים VAS 581 001A (AirConServiceCenter).

הוראות הפעלה אלה מיועדות למי שמבצעים עבודות תחזוקה במערכות מיזוג של רכבים ויש להם הידע המקצועי לעשות זאת.

הן מכילות את כל ההנחיות הדרושות לפעולה יעילה ובטוחה של ה-AirConServiceCenter. לפני הפעלת יחידת השירות למזגנים בפעם הראשונה יש לקרוא הוראות אלה בעיון.

שים לב גם למידע בגיליונות נתוני הבטיחות הנכחיים. ניתן למצוא אותם בכתובת: dometic.com/sds

שמור את הוראות ההפעלה בתא של AirConServiceCenter, כדי שיימצאו תמיד בהישג יד.

1.1 קו שירות טלפוני

אם אתה זקוק למידע נוסף על AirConServiceCenter שאינו כלול בהוראות אלה, אנא צור קשר אתנו בקו השירות:

טלפון: +49 (0) 25 72 / 8 79-1 91

1.2 הסבר הסמלים בהוראות הפעלה אלה

אזהרה!
הוראת בטיחות: אי ציות עלול לגרום למוות או לפציעה קשה.



זהירות!
הוראת בטיחות: אי ציות להוראה זו עלול להוביל לפציעות.



זהירות!
אי ציות להוראה זו עלול להוביל לנזקי רכוש ולשיבוש הפעולה התקינה של המוצר.



מידע
מידע משלים להפעלת המוצר.



רק עובדים מוסמכים רשאים לעבוד על יחידה זו.



עיצוב	משמעות	דוגמה
מודגש	סימונים המופיעים על המכשיר	לחץ על ENTER .
"מודגש"	הודעות בצג	"Short selection"
• טקסט • טקסט	רשימה בסדר כלשהו	• מוניטור לחץ • שסתומי שחרור לחץ
1. טקסט 2. טקסט 3. טקסט	פעולות שיש לבצע בסדר המוצג	1. חבר את המכשיר. 2. הדלק את המכשיר. 3. לחץ על לחצן הבחירה.
✓ טקסט	תוצאה של פעולה	✓ היחידה מוכנה לשימוש.
טקסט (1)	מספרי חלקים, מתייחסים לסקירה (עמוד 14 ו-עמוד 15).	השתמש בלוח המקשים (8) כדי להזין נתונים.
טקסט (A)	שמות חלקים; מתייחסים לתרשימים המוצגים בחלק המתאר את העבודה.	הוצא את מחסנית המסנן (E) בצד שמאל.

2 בטיחות

היצרן לא יישא באחריות לתביעות בגין נזקים הנובעים מהגורמים הבאים:

- הרכבה שגויה או חיבור שגוי
- נזק ליחידה כתוצאה מהשפעה מכנית ומתח חשמלי גבוה מדי
- שינויים במוצר ללא אישור מפורש מהיצרן
- שימוש למטרות שונות מאלה המצוינות בהוראות ההפעלה או שימוש בציוד אחר מהמצוין בהוראות ההפעלה
- תיקונים ביחידת השירות שבוצעו לא על ידי מומחים מוסמכים

2.1 הוראות בטיחות כלליות

אזהרה!



- שים לב לתקנות הבטיחות במדינתך.
- שים לב להוראות הבטיחות במדריך זה.
- רק בעלי מקצוע שעברו הכשרה רשמית הולמת ומכירים את אופן התפעול והעק-רונות הבסיסיים של AirConServiceCenter, של מערכות מיזוג וגזי קירור רשאים להשתמש ב-AirConServiceCenter.
- רק טכנאים שהוסמכו על ידי Dometic רשאים לתקן את AirConServiceCenter.
- השתמש במכשיר זה רק למטרה שלשמה הוא יועד.

זהירות!



- אין לבצע שינויים ב-AirConServiceCenter.
- אין לבצע עבודות תחזוקה במערכת המיזוג של הרכב כאשר המנוע בטמפרטורת עבודה.
- בעת ביצוע עבודות תחזוקה במזגן של הרכב טמפרטורת פני השטח של החלקים המחוברים או של החלקים הסמוכים צריכה להיות נמוכה מ-405°C.
- **סכנת פגיעה מהתפוצצות רכיבים בעת חריגה מגבולות הטמפרטורה** מותר להוביל את AirConServiceCenter רק ללא קרר, כדי למנוע לחץ גבוה מדי.
- **אסור** לאחסן את AirConServiceCenter בחוץ.
- אחסן את צינורות השירות בכיס הצינורות בגב המכשיר כאשר AirConServiceCenter אינו בשימוש.

2.2 הפעלה בטוחה של המכשיר

אזהרה!



- אין להפעיל את AirConServiceCenter באזורים שקיימת בהם סכנת פיצוץ (לדוגמה בחללים לטעינת מצברים או בתאי צביעה), ראה הנחיית הבטיחות BGR TRG 250, 280, 316/157.
- אין לשאוב אוויר דחוס לתוך צנרת הקרר של AirConServiceCenter או של מערכת המיזוג של הרכב. תערובת של אוויר דחוס וקרר עלולה להיות דליקה או נפיצה.
- **סכנת פציעה עקב הפעלה לא מתוכננת או לא מכוונת של יחידת הטיפול במזגנים**
כבה את AirConServiceCenter לפני עבודות תחזוקה, ונתק את כבל החשמל מאספקת החשמל. נתק את התקע מהשקע או מה-AirConServiceCenter.
- **סכנת כוויות מרכיבים קרים או חמים**
לבש כפפות הגנה.

זהירות!



- אין להפעיל את AirConServiceCenter אם ניזוק.
- בכול פעם שמפעילים או ממלאים את AirConServiceCenter יש לבדוק ראשית את היחידה וכל הצינורות שלה כדי לוודא שאינם פגומים ושכול השסתומים סגורים.
- פרוס את צינורות השירות כך שהם לא יהוו סכנת מעידה לאנשים.
- **פציעות קשות עקב התהפכות או נפילת מטען**
הידית אינה משמשת להרמת היחידה. דחף את AirConServiceCenter בהובלה רק על הגלגלים שלו.
- מקם את היחידה רק על קרקע מאוזנת, ונעל את הגלגל הקדמיים.
- מלא את AirConServiceCenter רק ממיכלי קרר מאושרים, עם שסתומי בטיחות.
- הדלק וכבה את AirConServiceCenter רק מהמפסק הראשי. אין להשאיר את המכשיר פועל ללא השגחה.
- **סכנת פציעה מנוזלים דולפים**
נוזלים שדלפו על הרצפה עלולים לגרום לאנשים להחליק ולהיפצע. נגב מיד נוזלים שדלפו או הספג אותם באמצעות חומר מקשר מתאים. סלק אותם באופן שאינו פוגע בסביבה.

זהירות!

- לעולם אין לחשוף את היחידה ללחות גבוהה.
- אין להפעיל את היחידה בתוך מבנים כשירד גשם.
- אין להפעיל את היחידה בקרבת מקורות חום (כגון גופי חימום) או תחת קרינת שמש ישירה.
- השתמש רק בקרר R-1234yf. אם מערבבים פנימה גזי קירור אחרים, עלול להיגרם נזק ל-AirConServiceCenter ולמערכת המיזוג של הרכב.
- לפני כיבוי ה-AirConServiceCenter יש לוודא שהתוכנית שנבחרה הסתיימה ושכול השסתומים סגורים. אחרת קרר עלול לדלוף.
- לאחר שינוי ערכים בתפריטים יש להקפיד ולהשוות אותם עם המפרטים ברכב.
- כש-AirConServiceCenter עומד במקום יש לאבטח אותו מפני הידרדרות באמצעות מנוף הבלם בגלגלים הקדמיים.

2.3 התנהלות בטוחה עם קרר

אזהרה!

- אין לבצע עבודות תחזוקה במערכת המיזוג של הרכב כאשר המנוע בטמפרטורת עבודה.
- בעת ביצוע עבודות תחזוקה במזגן של הרכב טמפרטורת פני השטח של החלקים המחוברים או של החלקים הסמוכים צריכה להיות נמוכה מ-405°C.

זהירות!

- לבש ציוד מגן אישי (משקפי בטיחות וכפפות הגנה) והימנע ממגע בקרר. מגע בקרר מושך את חום הגוף החוצה ועלול לגרום לקפיאת האזור.
- אין לשאוף את אדי הקרר. אף על פי שהאדים אינם רעילים, הגז יכול לגרום למחסור בחמצן.
- השתמש במתקן רק במקום מאוורר היטב.
- אסור להשתמש בקרר במקומות נמוכים, כגון בורות טיפול או בורות ניקוז. הקרר כבד יותר מחמצן, ולכן הוא דוחק את האוויר שאתה אמור לנשום. זה יכול להוביל למחסור בחמצן כשעובדים בבורות טיפול לא מאווררים.

זהירות!

- ודא שהקרר אינו יכול לדלוף לסביבה במהלך העבודה, כאשר ממלאים או מרוקנים קרר או בעת עבודות תיקון ותחזוקה.
- כך תגן על הסביבה.
- כך גם נמנע הקושי, ואפילו חוסר האפשרות, לזיהוי דליפות ברכב או ביחידה עקב נוכחות קרר בקרבת ה-AirConServiceCenter.
- נקט אמצעי זהירות מתאימים כדי לוודא שקרר שדולף לא יגיע למערכת הביוב.

מידע



- מידע ספציפי על הקרר R-1234yf ועל אמצעי הבטיחות כמו גם על הגנה על אנשים וחפצים, כולל בטיחות אש, אפשר למצוא בגיליון הבטיחות של יצרן הקרר.

2.4 אמצעים שיש לנקוט בעת שימוש ביחידה

על החברה המפעילה לספק עבור כל מערכת מילוי (AirCon Service Center) הוראות הפעלה בהתאם ל-TRG 402. יש להשתמש בהוראות הפעלה אלה כדי להכשיר עובדים לטיפול ביחידה.

על החברה המפעילה לוודא הכשרה של העובדים בנושאים הבאים לפחות פעם בשנה:

- סכנות מיוחדות בטיפול בגזים דחוסים
- הנחיות בטיחות לטיפול בגזים דחוסים
- אמצעי בטיחות בריאותית בטיפול בגזים דחוסים
- הפעלת היחידה וביצוע טיפולים ביחידה

החברה המפעילה חייבת לוודא שהעובדים שמונו לביצוע עבודות הטיפול והתיקון כמו גם בדיקות האטימות מוסמכים לטיפול במערכות למילוי קרר.

תעודות הסמכה ומידע על התקנות והתקנים התקפים ניתן לקבל בקורסי הכשרה של משרד הכלכלה והתעשייה או בכול מוסד הדרכה מוכר אחר.

מפעיל המערכת חייב לוודא שכול הצינורות פרוסים באופן כזה שהם לא יוכלו להיפגע במהלך השימוש ביחידה.

2.5 אזהרות על ה-AirCon Service Center

שים לב!
ראה הוראות ההפעלה!



חבר את המכשיר רק לשקע חשמלי של 230 V/50 Hz AC.



הגן על המכשיר מפני גשם.



לבש כפפות בעבודה עם גזי קירור.



לבש משקפי מגן בעבודה עם גזי קירור.



עובדים מוסמכים!



2.6 ציוד בטיחות

- מוניטור לחץ: מכבה את המדחס במקרה של חריגה מלחץ העבודה הרגיל.
- שסתומי שחרור לחץ: מנגנון בטיחות נוסף להגנה על צינורות או מיכלים מפני התפוצצות, במקרה שהלחץ ממשיך לעלות למרות פעולתו של מוניטור הלחץ.
- קופסת מאוורר ואלקטרוניקה (מעגל השהייה): בודקת שהמאוורר פועל באופן תקין בעת ההפעלה.
- מגע פתיחת דלת, מונע פתיחה של הלוח הקדמי וכיסוי המייבש במהלך העבודה.

תוכן האריזה

3

AirConServiceCenter ואביזריו נבדקו בקפידה לפני המשלוח.
 האטימות של AirConServiceCenter נבדקה לפני המשלוח.
 לאחר האספקה בדוק שכל החלקים המפורטים להלן קיימים ולא ניזוקו.
 אם חלקים כלשהם חסרים או פגומים, הודע מיד לחברת השילוח.

שם
מתאים עבור שמן טרי 500 מ"ל ובקבוק תוסף איתור דליפות
מיכל שמן משומש סגור, מוגן בפטנט
סט בקבוקי שמן / מיכל UV, 250 מ"ל
כיסוי מגן למכשיר
משקפי מגן/כפפות
הוראות הפעלה

זהירות!

לצורך פעולה בטוחה וכיול דרוש קרר R-1234yf (לא כלול בהיקף האספקה).
 מיכלי חומר הקירור מסופקים כיום עם תבריגי חיבור ומתאמים שונים; הם אינם כלול-
 לים בהיקף האספקה.



4 אביזרים

זמין כאביזר (לא כלול באריזה):

שם	מס' פריט
מיכל איסוף שמן משומש 500 מ"ל	4440600131
מסנן חילופי עם קוד מסנן עבור תחזוקה	4445900221
כיסוי מגן למכשיר	4445900081
גליל הדפסה נוסף (נייר תרמי) (VPE 4)	4445900088
משקפי מגן	8885400066
כפפות מגן	8885400065
שמן משאבת ואקום (1,000 מ"ל)	8887200018

5 שימוש נאות

VAS 581 001A AirConServiceCenter (מס' פריט: ASE 581 001 01 000) מיועד לביצוע עבודות תחזוקה במערכות מיזוג אוויר לרכב. המכשיר מיועד לשימוש מסחרי.

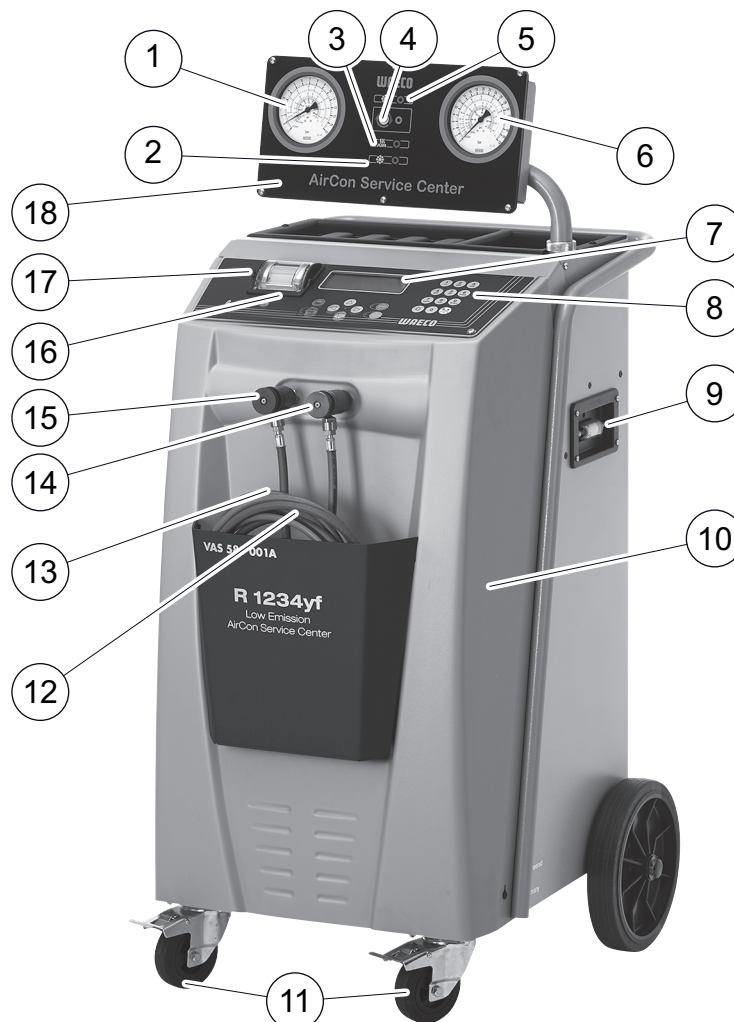
רק בעלי מקצוע המתמחים בטיפול במערכות מיזוג אוויר רשאים להשתמש ב-AirConServiceCenter.

מותר להשתמש ב-AirConServiceCenter רק לטיפול במערכות מיזוג אוויר ברכב הפועלות באמצעות קרר R-1234yf.

AirConServiceCenter מתאים לעבודה רק עם נוזלי התפעול המאושרים.

AirCon Service Center של סקירה 6

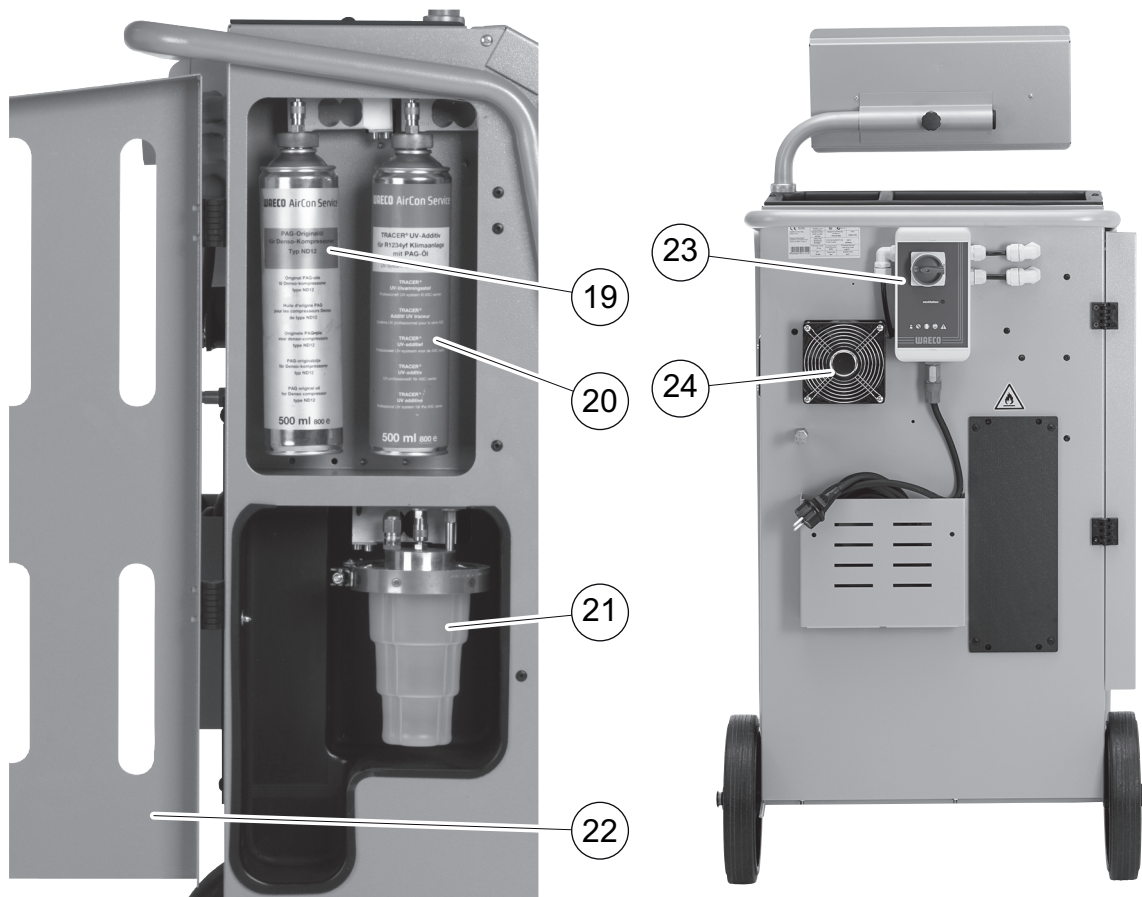
חזית 6.1



- 1 מד לחץ נמוך
- 2 נורית "מילוי" אדומה
- 3 נורית "יצירת ואקום" כחולה
- 4 נורית "ריקון ECO עמוק" צהובה
- 5 נורית "ניקה" ירוקה
- 6 מד לחץ גבוה
- 7 צג
- 8 לוח מקשים
- 9 יחידת ניתוח גז
- 10 כיסוי קדמי

- 11 גלגלים קדמיים עם מעצורים
- 12 צינור שירות עבור חיבור לחץ נמוך (כחול)
- 13 צינור שירות עבור חיבור לחץ גבוה (אדום)
- 14 מחבר שירות עבור חיבור לחץ גבוה (אדום)
- 15 מחבר שירות עבור חיבור לחץ נמוך (כחול)
- 16 מדפסת
- 17 יציאת USB
- 18 יחידת תצוגה

6.2 מבט אחורי וצדי



- 19 פח שמן טרי (500 מ"ל)
- 20 מיכל עבור תוסף איתור דליפות (500 מ"ל)
- 21 מיכל שמן משומש, מוגן בפטנט
- 22 דלת הגנה
- 23 מפסק ראשי
- 24 מאוורר

7 הפעלה ראשונית

7.1 תהליך זיהוי דליפה פנימית

בדיקת הלחץ הפנימית ביחידה מבוצעת באופן אוטומטי כל שבוע.

- ראשית יש לבדוק את חיבור צינור השירות למערכת מיזוג האוויר ולבדוק אם מחברי השירות מותקנים.
- אם עדיין יש לחץ בצינורות, זה יגרום לשגיאה. אם צינורות השירות מלאים, יבוצע ניתוח קרר, ואם ההודעה **"Analysis OK"** מוצגת, הקרר ימוחזר. לאחר מכן תבוצע בדיקת ואקום. בחלקים אחדים במכונה נוצר ואקום. לאחר ביצוע בדיקת הוואקום בהצלחה, חלקי היחידה ממולאים בחומר קירור – כעת מבוצעת בדיקת לחץ של 6 דקות עם כל השסתומים הסולנואידיים פתוחים, כדי לזהות מיד נפילת לחץ. לאחר שהבדיקה הושלמה בהצלחה הקרר נשאב והיחידה מוכנה לשימוש.

7.2 הכנה והדלקה

1. דחף את AirConServiceCenter למקום העבודה ונעל את הגלגלים הקדמיים (11).

מידע

במהלך העבודה המכשיר צריך לעמוד על קרקע ישרה ומפולסת, כדי שיתאפשרו מדידות תקינות.



2. חבר את AirConServiceCenter לחשמל.
3. כדי להדליק אותו העבר את המפסק (23) למצב I. השהיית ההדלקה נמשכת 35 שניות, וגוף המכשיר מאוורר. כעת מופיע בצג (7) מספר גרסת התוכנה למשך שניות אחדות:

Dometic Waeco Int.		
VAS	SW	VA5k0048
581 001A	DB	ldyf1701
SN660033	LF	12340060

"SW": סטטוס תוכנה

"DB": מסד נתונים

"SN": מספר סידורי

"LF": קובץ שפה

לאחר מכן תופיע ההודעה הבאה:

Internal vessel
pressure
Please wait

✓ לאחר מכן AirConServiceCenter יבצע בדיקת תוכנה.

Software test.
Please wait

✓ לאחר מכן תבוצע בדיקת דליפות.

Tightness test
Please wait

✓ לאחר השלמת שלב ההפעלה, AirConServiceCenter יציג את תפריט מצב ההמתנה:

Refrigerant	g.	XXXX
PAG oil	ml	XXX
UV additive	ml	XXX
11:56:35 AM		03/10/17

מידע

התעלם מקודי שגיאה שעשויים להופיע במהלך שלב ההכנסה לשימוש (ראה עמוד 63), ולחץ על **ENTER** כדי לדלג עליהם.



תפריט המתנה

7.3

תפריט ההמתנה מציג את כמויות האספקה הנוכחיות ואת כוונותי הזמנים של AirConServiceCenter.

המידע הבא מוצג:

- כמות קרר
- כמות שמן טרי
- כמות תוסף איתור דליפות
- שעה
- תאריך

7.4 בחירת שפה

1. לחץ על מקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לחזור לתפריט הבסיסי.
2. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור **"Other selections"**:

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

3. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
4. השתמש במקש החץ ↓ כדי לבחור **"Service"**.
5. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
6. הזן את הסיסמה **"5264"**.
7. בחר את השפה המבוקשת באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓.
8. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
9. הקש על **STOP**. השפה שנבחרה פעילה כעת ותפריט ההמתנה יופיע.

7.5 קביעת הגופן

1. לחץ על מקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לחזור לתפריט הבסיסי.
2. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור **"Other selections"**:

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

3. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
4. השתמש במקש החץ ↓ כדי לבחור **"Service"**.
5. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
6. הזן את הסיסמה **"3667"**.

PAR	FONT
Mingliu	☐
Unifont	☒
ENTER-OK	↕

7. בחר את הגופן המבוקש באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓:
 - Unifont –
 - Mingliu –
8. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
9. הקש על **STOP**. הגופן שנבחר פעיל כעת ותפריט ההמתנה יופיע.

7.6 כוונון עוצמת הקול של הזמזם

1. לחץ על מקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לחזור לתפריט הבסיסי.
2. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור **"Other selections"**:

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

3. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
4. השתמש במקש החץ ↓ כדי לבחור **"Service"**.
5. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
6. הזן את הסיסמה **"2899"**.

PAR	Buzzer
Loud	☐
Quiet	☒
ENTER-OK	↕

7. בחר את עוצמת הקול המבוקשת באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓.
8. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
9. הקש על **STOP**. עוצמת השמע שנבחרה פעילה כעת ותפריט ההמתנה יופיע.

7.7 הזנת נתוני חברה

נתוני החברה מודפסים על כל דוח שירות.

1. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור **"Other selections"**:

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

2. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
3. השתמש במקש החץ ↓ כדי לבחור **"Service"**.
4. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
5. הזן את הסיסמה **"3282"**.
6. נתוני החברה מוצגים בשורה השלישית של הצג (7). אפשר להזין חמש שורות, 20 תווים בכול אחת.
- בצג מופיע מספר השורות של נתוני החברה אחרי ההודעה **"Enter company data"** ("01" עד "05").
- באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓ בחר את שורת נתוני החברה המבוקשת.
7. הזן את הנתונים באמצעות לוח המקשים (8) ומקשי החיצים.
- כדי לעבור בין אותיות גדולות לקטנות הקש על מקש המידע .
- כדי למחוק תו, הקש על מקש **C**.
- כדי למחוק את השורה הנוכחית לחץ לחיצה ממושכת על **C**.
8. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
9. הקש על **STOP**. הנתונים שנקבעו יופעלו כעת.
10. הקש שוב על **STOP** כדי לעבור לתפריט המתנה.

7.8 הזנת התאריך והשעה

התאריך והשעה מודפסים על כל דוח שירות ביחד עם נתוני החברה.

1. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור **"Other selections"**:

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

2. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
3. השתמש במקש החץ ↓ כדי לבחור **"Service"**.
4. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
5. הזן את הסיסמה **"8463"**.
6. הזן את המידע באמצעות לוח המקשים ומקשי החיצים.
7. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
8. הקש על **STOP** כדי לעבור לתפריט המתנה.

7.9 עריכת ערכי ברירת המחדל

ב-AirCon Service Center הוגדרו מראש ערכים עבור מרבית משימות השירות החשובות. ערכי ברירת המחדל מופיעים אוטומטית כאשר בוחרים את התפריט המתאים.

אתה יכול לשנות את ערכי ברירת המחדל הבאים במקרה הצורך:

פרמטר	ערך ברירת מחדל
.Pressure increase Test time min	1
.Vacuum time min	20
.Leak test min	4
PAG oil ml. (Extra amount)	0
.UV additive ml	0
.Filling Qt. g	500
?Print recovery value	Yes

1. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור "Other selections":

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

2. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
3. השתמש במקש החץ ↓ כדי לבחור "Service".
4. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
5. הזן את הסיסמה "3724".
6. הזן את המידע באמצעות לוח המקשים ומקשי החיצים.
7. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
8. הקש על **STOP** כדי לעבור לתפריט המתנה.

7.10 הכנסת המיכלים עבור השמן ותוסף איתור הדליפות

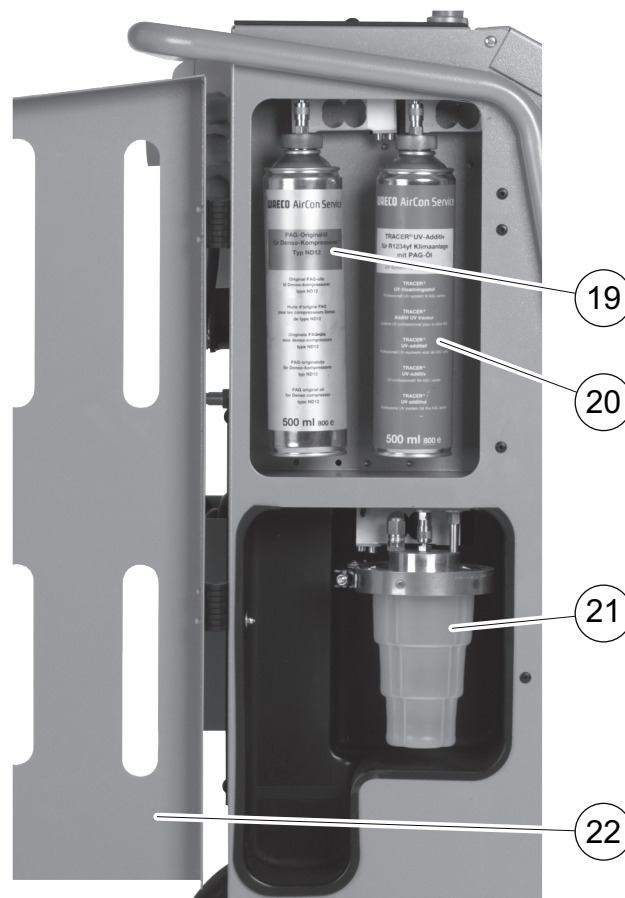
מידע

השתמש רק בשמנים ותוספי איתור דליפות המתאימים ל-R-1234yf. שים לב להוראות היצרן.



כמויות האספקה הנוכחיות מצוינות בתפריט ההמתנה.

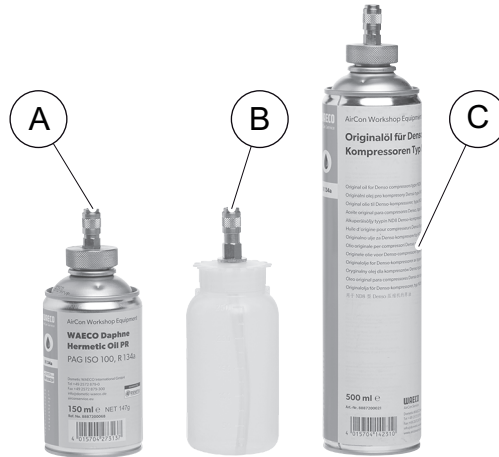
1. פתח את דלת ההגנה (22) בצד שמאל, ודחף את המיכלים לתוך התפסים:
 - מיכל עבור שמן טרי (19)
 - מיכל עבור תוסף איתור דליפות (20)
 - מיכל שמן משומש (21)



2. סגור את דלת ההגנה (22).
3. הזן את גודל המיכל של השמן הטרי ושל תוסף איתור הדליפות (ראה פרק „הזנת גדול המיכל“ בעמוד 23).

7.11 הזנת גודל המיכל

שמן טרי ותוסף איתור דליפות אפשר לשמור במיכלים בגודל 150 מ"מ (A), 250 מ"מ (B) או 500 מ"מ (C) (אביזרים). יש להזין את גודל המיכל ב-AirConServiceCenter.



1. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור "Other selections":

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

2. הקש על ENTER כדי לאשר.

3. השתמש במקש החץ ↓ כדי לבחור "Service".

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

4. הקש על ENTER כדי לאשר.

5. הזן את הסיסמה "2688".

6. באמצעות מקשי החיצים הפעל את השדות הדרושים (שדות כהים הם במצב מופעל).

Oil bottle			
150ml	☒	250ml	☐
500ml	☐		
UV bottle			
150ml	☐	250ml	☐
500ml	☒		

7. הקש על ENTER כדי לאשר.

8. הקש על STOP כדי לעבור לתפריט המתנה.

7.12 ניתוח הקרר

מידע



AirConServiceCenter מנתח את מידת הניקיון של הקרר לפני הריקון. אם היא נמוכה מ-95%, היחידה לא תקבל את הקרר.

בכול פעם לפני ריקון הרכב או מילוי מיכל הקרר הפנימי, ניתוח הקרר מתחיל אוטומטית.

Refrigerant Test

Warm up
Please wait!

Refrigerant Test
Please wait!

STOP-EXIT

אם "Please wait" מהבהב, הקרר מנותח.

7.12.1 ניתוח הקרר עבר בהצלחה

אם הקרר אינו מזוהם, AirConServiceCenter מציג את ההודעה הבאה בסיום הניתוח:

Refrigerant Test

OK!

אפשר להשתמש ב-AirConServiceCenter.

7.12.2 ניתוח הקרר נכשל

אם הקרר נכשל בניתוח, AirConServiceCenter יציג את ההודעה הבאה:

Refrigerant Test	
Fail	
Try again?	
ENTER-OK	No

1. הקש על **ENTER** כדי לאשר את **"Try again"**.

AirConServiceCenter בודק שלוש פעמים. אם גם הניתוח השלישי נכשל, AirConServiceCenter יציג את ההודעה הבאה:

WARNING !
Bad refrigerant!
Read user manual!

2. הקש על **STOP**.

PLS contact the car manufacturer!
ENTER-OK

3. חבר את מיכל הפסולת למחבר הפסולת והקש על **ENTER** כדי לאשר.

4. לאחר ש-AirConServiceCenter סילק את הדגימה, נתק את
AirConServiceCenter מהרכב ונקז את צינורות השירות.

5. כבה את היחידה והוצא אותה החוצה.

זהירות!

לבש כפפות הגנה ומשקפי מגן.



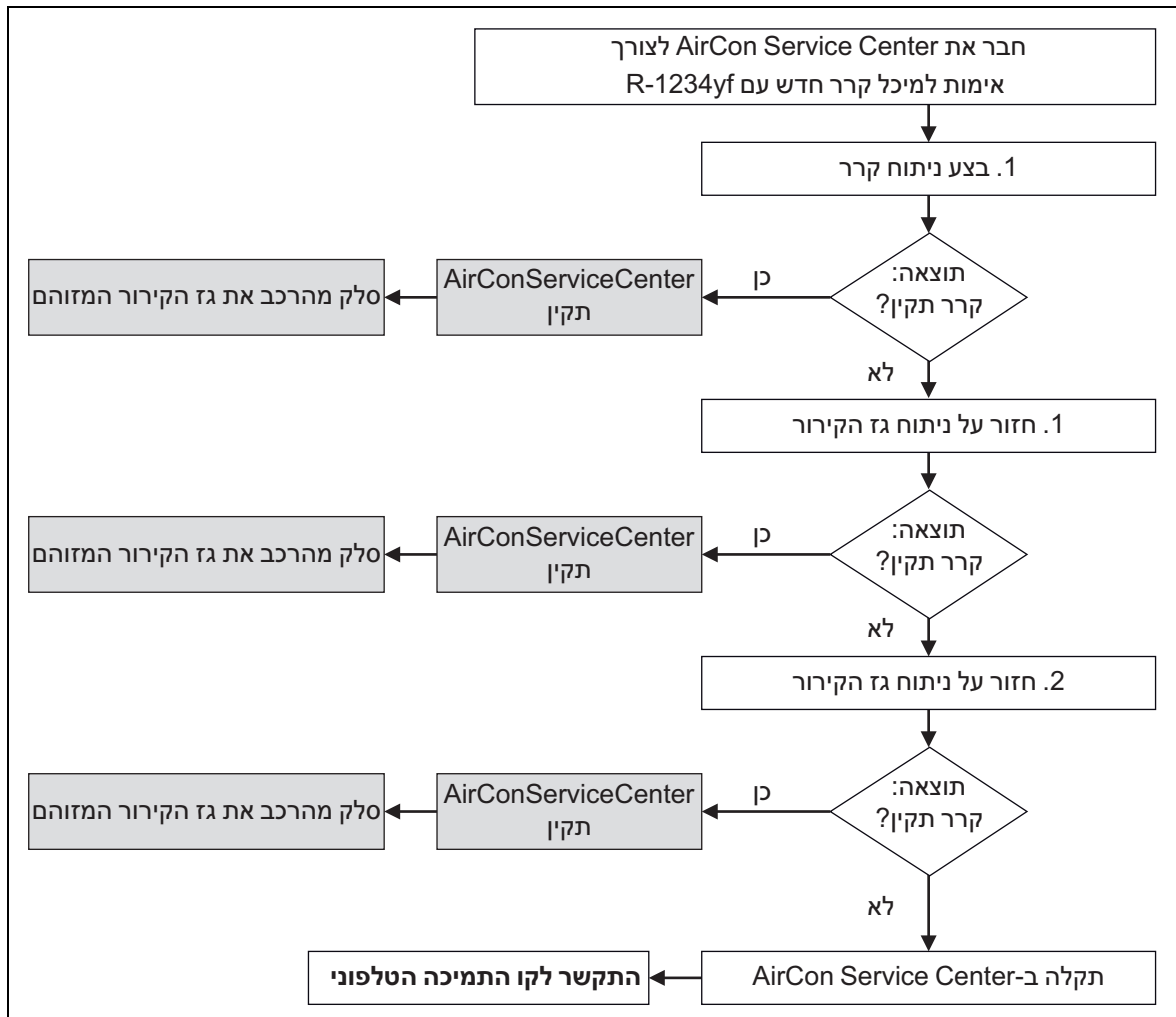
6. שחרר בזהירות את חיבורי הלחץ הגבוה והלחץ הנמוך, ושחרר את הגז.

7. ודא את תקינות יחידת הניתוח של AirConServiceCenter: ראה פרק „אימות
התקינות של יחידת הניתוח“ בעמוד 26.

7.13 אימות התקינות של יחידת הניתוח

תהליך זה משתמש ב-R-1234yf כדי לבדוק אם יחידת הניתוח של AirCon Service Center פועלת כהלכה.

1. חבר את AirCon Service Center לבלון קרר R-1234yf חדש, לצורך אימות, ואז בצע שוב את הניתוח. ראה התרשים:



2. אם הניתוח נכשל שלוש פעמים, צור קשר עם קו השירות הטלפוני (ראה פרק „קו שירות טלפוני“ בעמוד 5).

7.14 מילוי מיכל הקרר הפנימי

מידע

AirCon Service Center מנתח את מידת הניקיון של הקרר. אם היא נמוכה מ-95%, היחידה לא תקבל את הקרר. יש לסלק חיצונית את התערובת המזוהמת.



לפני שמפעילים את AirCon Service Center בפעם הראשונה, יש למלא את מיכל הקרר הפנימי ממיכל קרר חיצוני, בכמות של 2,000 ג' קרר לפחות.

על הצג מופיעה הודעת תקלה 12.

הקש על **STOP** כדי לאשר.

מידע

שים לב גם להנחיות על בלוני הקרר. לבלוני קרר R-1234yf ישנה הברגה שמאלית!



כמויות האספקה הנוכחיות מצוינות בתפריט ההמתנה.

ישנם שלושה סוגים של מיכלי קרר:

- מיכלי קרר ללא צינורות עליית נוזל: לבלוני קרר אלה יש חיבור **אחד**. כאשר ממלאים את AirCon Service Center החיבור צריך להיות למטה (הפוך את המיכל).
- מיכלי קרר עם צינור עליית נוזל: לבלוני קרר אלה יש חיבור **אחד**. כאשר ממלאים את AirCon Service Center החיבור צריך להיות למעלה (הצב את המיכל פונה למעלה).
- בלוני קרר עם צינור עליית נוזל: לבלוני קרר אלה יש **שני** חיבורים. מלא את AirCon Service Center, השתמש בחיבור המסומן ב-L (= liquid [נוזל]). כאשר ממלאים את AirCon Service Center החיבור צריך להיות למעלה (הצב את המיכל פונה למעלה).

1. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור **"Other selections"**:

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

2. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
3. באמצעות מקש החיצים ↑ או ↓ בחר **"Int. vessel filling"**:

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

4. הקש על **ENTER** כדי לאשר.

5. לאחר מכן פעל בהתאם להנחיות על הצג ובהוראות אלה.

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

הקש על **ENTER** כדי לאשר.

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

על הצג מופיעה הכמות המרבית של קרר שאפשר למלא.
הזן את הכמות המבוקשת והקש על **ENTER** כדי לאשר.
מיכל הקרר הפנימי מלא.

בסיום תהליך המילוי יישמע צליל אישור לאחר הניתוח.
סגור את השסתומים והקש על **ENTER** כדי לאשר.

6. לאחר המילוי תוצג כמות הקרר במיכל הפנימי. הקש על **STOP** כדי לסגור את
התפריט.

הקש שוב על **STOP** כדי לגשת לתפריט המתנה. המכשיר מוכן לשימוש כעת.

8 הפעלה

זהירות!

בזמן הטיפול במזגן של הרכב המנוע והמזגן צריכים להיות כבויים.



8.1 כבה לפני תיקונים, מצבי חירום ובמקרה של תקלה

1. כדי לוודא שהמכשיר מנותק מאספקת החשמל לצורך תיקון, כבה אותו באמצעות המפסק הראשי ונתק את התקע מהשקע.
2. כדי לכבות את היחידה במצב חירום או במקרה של תקלה, כבה את המפסק הראשי.

8.2 Short selection

מידע

בתפריט "Short selection" מפעילים טיפול אוטומטי מלא במזגן. עליך להזין רק את כמות המילוי, כמוצג בתווית שברכב. הפעולות הבאות מבוצעות אוטומטית ברצף בתפריט "Short selection":

- ניתוח הקרר (ראה פרק „ניתוח הקרר“ בעמוד 24)
- ריקון הקרר
- מיחזור הקרר (ניקיון = SAE J 2099)
- בדיקת עליית לחץ
- ניקוז שמן משומש
- יצירת ואקום במערכת
- לפני ביצוע עבודות במערכת המיזוג של הרכב יש לבצע בדיקת דליפות. לשם כך יש למלא דגימת קרר במזגן. הלחץ במזגן צריך להישאר קבוע משך 5 דקות. אפשר למלא את המזגן במלואו רק אם בדיקה זו הושלמה בהצלחה. לאחר מכן דגימת המילוי מנוקזת, ונוצר ואקום במזגן. כעת ממולאת כמות המילוי המרבית, כדי להבטיח מילוי מדויק.
- בדיקת דליפות / בדיקת ואקום
- מילוי שמן חדש לכמות הדרושה
- מילוי תוסף איתור דליפות
- מילוי קרר

לאחר השלמת כל תהליך יודפס דוח שירות. הפעולה הבאה ברצף תתחיל רק לאחר שהפעולה שלפניה הושלמה בהצלחה.



1. חבר ראשית את צינורות השירות של AirConServiceCenter למערכת המיזוג של הרכב, ופתח את מחברי השירות.
2. הקש על מקש החץ ↑ או ↓ כדי לחזור לתפריט הבסיסי.
3. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור "Short selection":

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

4. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
5. הזן את נתוני הרכב באמצעות לוח המקשים (8) ומקשי החיצים.
6. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
7. הזן את כמות מילוי הקרר. השתמש בערך המצוין על מדבקת כמויות המילוי ברכב, והזן אותו באמצעות לוח המקשים (8) ומקשי החיצים והקש **ENTER**.
8. באמצעות מקשי החיצים **↑** או **↓** בחר אם למערכת המיזוג ישנם שני חיבורים (לחץ גבוה ולחץ נמוך) או חיבור אחד בלבד (לחץ גבוה או לחץ נמוך).

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

אשר באמצעות **ENTER**.

- ✓ טיפול אוטומטי מלא במערכת המיזוג מתחיל.
הקרר מנותח במהלך הטיפול במערכת המיזוג (ראה פרק „ניתוח הקרר“ בעמוד 24).
- ✓ לאחר סיום הטיפול במערכת המיזוג תתבקש לנתק את הצינורות (12) ו-(13) של AirConServiceCenter ממערכת המיזוג של הרכב.
9. נתק את צינורות השירות (12) ו-(13) ולחץ על **ENTER** כדי לאשר.
צינורות השירות ירוקנו. היחידה מוכנה להמשך שימוש.
- 10. הרכב את כיסויי השסתומים של מערכת המיזוג של הרכב בחזרה על המחברים.

8.3 קודי משתמש

אפשר באמצעות קודי משתמש להגן על יחידת הטיפול במזגנים מפני גישה לא מורשית. כאשר הפונקציה פעילה, המכשיר ידרוש להזין קוד לאחר ההדלקה. ללא הקוד המכשיר לא יפעל. אפשר ליצור עד 10 קודי משתמש אישיים.

8.3.1 יצירת קודי משתמש

1. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור **"Other"** :**"selections"**

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

2. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
3. באמצעות מקש החץ ↓ בחר **"Service"** ואז הקש על **ENTER** כדי לאשר:

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

4. הזן את הסיסמה **"9786"** ואשר באמצעות **ENTER** כדי להגיע לתפריט הניהול :**"ADM"**

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

5. הזן את קוד המנהל **"0000"** (הגדרת יצרן) ואשר באמצעות **ENTER**:

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

מידע
מטעמי בטיחות יש לבחור בפעם הראשונה קוד מנהל חדש, אבל לא **"0000"**, מכיוון שקוד זה ישבית את הפונקציה כולה. אפשר ליצור משתמשים באמצעות קוד המנהל.



6. הזן קוד מנהל חדש:

ADM AREA	---
Insert new code	

7. אשר את קוד המנהל:

ADM AREA	
Confirm new code	---

8. באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓ בחר את המשתמש המתאים.

ADM AREA	
User number	1

9. צור קוד משתמש אישי בן ארבע ספרות (לאחר יצירת הקוד כאן, אפשר להפעיל את היחידה רק באמצעות קוד זה).

ADM AREA	
User number	1
Insert new code	---

10. אשר את קוד המשתמש החדש:

ADM AREA	
User number	1
Confirm new code	---

מידע

השתמש במקש המידע הצהוב כדי להחליף בין אותיות גדולות לקטנות.



11. הזן את שם המשתמש המשויך ואשר באמצעות **ENTER**:

ADM AREA	
User number	1
User name	John Smith

ADM AREA	
User number	1
John Smith	

מידע

המשתמש נוצר והתפריט יחזור בחזרה לבחירת המשתמשים. כעת אתה יוכל ליצור משתמש חדש או לצאת מהתפריט באמצעות **STOP**.



8.3.2 הזנת קוד המשתמש

כשמדליקים את יחידת השירות של מיזוג האוויר נתוני היחידה מופיעים על הצג. אם נוצרו קודי משתמש, יש להזין כעת את אחד הקודים כדי לאפשר פעולה של היחידה. 1. הזן את קוד המשתמש המתאים.

ENTER USER CODE

אם מזינים קוד שגוי, תוצג הודעת השגיאה הבאה.

WRONG CODE

לאחר הזנת קוד נכון התחנה תעבור למצב פעיל. שם המשתמש מוצג:

John Smith

8.4

יצירת מסד נתונים אישי

במסד נתונים זה אפשר ליצור עד 100 רכבים ספציפיים של לקוחות, עם כמויות המילוי התואמות.

1. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור "Short selection":

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

2. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
 3. לאחר הזנת מספר הרישוי של הרכב (במקרה זה אפשר להשאיר ריק), אשר באמצעות **ENTER**.

CAR DATA
PLATE NR:

4. באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓ בחר "Database" והקש על **ENTER** כדי לאשר.

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

5. בחר "Personal DB" והקש על **ENTER** כדי לאשר.

Personal DB	☒
ALFA ROMEO	☐
ASTON MARTIN	☐
AUDI	☐

6. במסד הנתונים הריק בחר את הרשומה המתאימה באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓ ואשר באמצעות **ENTER**.

0	☒
1	☐

7. הקש על מקש "Info" האדום כדי לשנות את הרשומות.

0	
0	
g	---
i-DB set	

8. הזן את נתוני הרכב (דגם, סוג) בשדות הריקים, והקש על **ENTER** כדי לאשר.

0	
0	
g	---

9. הזן את כמות הקרר למיליון, ואשר באמצעות **ENTER**.

AUDI	0
A4 (8E)	
2000–2004	500
g.	

✓ הרשומה נוצרה.

AUDI	0	☒
A4 (8E)	1	☐

כעת אתה יכול ליצור רשומה אחרת (בחר באמצעות מקשי החיצים ואז המשך כמוסבר) או לסגור את התפריט באמצעות מקש **"STOP"**.
הרשומות האישיות נשמרות בלוח המודפס של המכשיר, לא בכרטיס זיכרון ההבזק. לכן הרשומות נשמרות גם במקרה של עדכון תוכנה.
הרשומות נשמרות בסדר כרונולוגי (לא אלפה-נומרי).

8.5 העברת צריכת הקרר לזיכרון USB

בכול פעם שמשלימים תהליך ריקון או מילוי (תהליך בודד או אוטומטי מלא) היחידה שומרת את כל הנתונים בזיכרון הפנימי. כעת אפשר ליצור דוח באמצעות נתונים אלה ולהעביר אותו לזיכרון USB.

מידע

זיכרון ה-USB צריך להיות מפורמט במערכת הקבצים FAT32.



כל דוח נשמר בשתי תבניות:

- כקובץ HTML (לפתיחה בכול דפדפן אינטרנט)
- כקובץ XLS (לפתיחה באמצעות Microsoft Excel)

מידע

הדוח יכול להכיל לוגו (כגון הלוגו של המוסך), אם מעתיקים לזיכרון ה-USB קובץ גרפי התואם את הדרישות הבאות.

- תבנית קובץ: תבנית JPEG
- שם קובץ: logo.jpg (שים לב לאותיות קטנות וגדולות)
- גודל תמונה: 50 x 370 פיקסלים

כתובת החברה בדוח נלקחת מהמכשיר (ראה פרק „הזנת נתוני חברה“ בעמוד 20).



8.5.1 דוחות בשנה חדשה

לאחר שמתחלפת שנה המכשיר מציין שיש להעביר את הנתונים מהשנה החולפת לזיכרון USB. לאחר שמעבירים את הנתונים השנתיים לזיכרון USB הם נמחקים מהזיכרון הפנימי של המכשיר.

1. הכנס את זיכרון ה-USB ליציאת ה-USB (17).

2. ההוראות מוצגות על הצג.

8.5.2 דוחות ידניים

אפשר להעביר דוחות חודשיים או שנתיים לזיכרון USB בכול עת.

1. הכנס את זיכרון ה-USB ליציאת ה-USB (17).
2. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור "Other selections":

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

3. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
4. באמצעות מקש החץ ↓ בחר "**Service**" ואז הקש על **ENTER** כדי לאשר:
5. הזן את הסיסמה והקש על **ENTER** כדי לאשר.
 - "4910": דוח חודשי
 - "4918": דוח שנתי
- אם לא הכנסת זיכרון USB או המכשיר אינו מזהה אותו, תוצג הודעת השגיאה "**Error 52**".
6. באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓ בחר את הרשומה המבוקשת ואשר באמצעות **ENTER**.
7. ההוראות מוצגות על הצג.
8. חזור אל הבחירה הקודמת באמצעות **STOP**.

8.6 הצגת צריכת הקרר

המכשיר מאחסן את הנתונים של כמויות הגז שנוקזו ושמולאו. את הנתונים האלה אפשר להדפיס ישירות כסקירה שנתית או חודשית.

1. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור "Other selections":

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

2. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
3. באמצעות מקש החץ ↓ בחר "**Service**" ואז הקש על **ENTER** כדי לאשר:

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

4. הזן את הסיסמה "**9051**" והקש על **ENTER** כדי לאשר:

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

5. באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓ בחר את השנה המבוקשת ואשר באמצעות **ENTER**.

2017	☒
------	-------------------------------------

דוגמה

R1234 from system	
Total	2017
g.	18650
← PRINT STOP-EXIT	

"R1234 from system" מציג את כמות הקרר שנוקזה. כאן נוקזו סך הכול 18,650 ג' של קרר על ידי המכשיר בשנת 2017.

באמצעות מקש החץ ↓ תוכל להציג כעת את הכמות הכוללת של קרר שמולאה באותה השנה:

R1234 to system	
Total	2017
g.	9000
← PRINT STOP-EXIT	

לחיצה על מקש החץ ↓ תציג את הסקירה החודשית על הצג:

From system	
	01/2017
g.	2400
← PRINT STOP-EXIT	

כאן נוקזו סך הכול 2,400 ג' של קרר בינואר 2017.

הכמות שנוקזה והכמות שמולאה מוצגות תמיד לסירוגן בסקירה החודשית.

הקש בכול עת על **"Enter"** כדי להדפיס את הסקירה. כדי לסגור את הסקירה הקש על מקש **"STOP"**.

8.7 בחירה חופשית



מידע

תפריט "Free selection" משמש לביצוע הטיפול במערכת המיזוג שלב אחר שלב. אפשר לבצע את אותו התהליך כמו בתפריט Short selection, אולם גם להשמיט שלבים מסוימים. בנוסף לכך אפשר באמצעות לוח המקשים להזין את הערכים עבור כל תהליך בנפרד. אתה יכול להזין גם את נתוני הרכב עבור השירות בתפריט זה.

אפשר להריץ את ארבעת התהליכים בנפרד מתפריט "Free selection":

- שלב Rec/מיחזור: ניתוח הקרר (ראה פרק „ניתוח הקרר“ בעמוד 24), ריקון, מיחזור הקרר, בדיקת עליית לחץ, ניקוז שמן ישן.
- שלב ואקום: יצירת ואקום במערכת, בדיקת דליפות/בדיקת ואקום.
- שלב המילוי: לפני ביצוע עבודות במערכת המיזוג של הרכב יש לבצע בדיקת דליפות. לשם כך יש למלא דגימת קרר במזגן. הלחץ במזגן צריך להישאר קבוע משך 5 דקות. אפשר למלא את המזגן במלואו רק אם בדיקה זו הושלמה בהצלחה. לאחר מכן דגימת המילוי מנוקזת, ונוצר ואקום במזגן. כעת ממולאת כמות המילוי המרבית, כדי להבטיח מילוי מדויק.
- מילוי שמן טרי, מילוי תוסף איתור דליפות, מילוי הקרר.
- בחר חיבורים: למיזוג האוויר יש חיבור לחץ גבוה ולחץ נמוך, רק חיבור לחץ גבוה או רק חיבור לחץ נמוך

לאחר השלמת כל תהליך יודפס דוח שירות.

1. התחל על ידי חיבור חיבורי AirCon Service Center למערכת המיזוג של הרכב ופתיחתם.
2. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור "Free selection":

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

3. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
4. הזן את נתוני הרכב והקש על **ENTER** כדי לאשר.

8.7.1 תהליך ריקון

1. בחר את ההגדרות המבוקשת והקש על **ENTER** כדי לאשר.

Rec/Recycling phase?	כן No
ENTER-OK STOP-EXIT	

2. אם בחרת "**Rec/Recycling phase**", הזן את זמן ההמתנה המבוקש לעליית לחץ (ברירת המחדל היא דקה אחת) בתפריט הבא, והקש על **ENTER** כדי לאשר; אם לא, המשך בפרק „תהליך יצירת ואקום” בעמוד 40.

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

מידע

זמן ההמתנה מבטיח ששאריות קרר יוכלו להתנדף ואז להתנקז. שיירי הקרר המתנ-דפים גורמים לעלייה בלחץ.



8.7.2 תהליך יצירת ואקום

1. בחר את ההגדרות המבוקשת והקש על **ENTER** כדי לאשר.

Vacuum phase	כן No
ENTER-OK STOP-EXIT	

2. אם בחרת "**Vacuum phase**", הזן את זמן הוואקום המבוקש (ברירת המחדל היא 20 דקות). אם לא, המשך בפרק „תהליך המילוי” בעמוד 41.

3. באמצעות מקש החץ ↓ הזן את הזמן המבוקש לבדיקת הדליפות.

4. אשר את שתי ההגדרות באמצעות **ENTER**.

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

מידע

משאבת הוואקום מנקזת לעומק את מערכת מיזוג האוויר. זה משמש להוצאת גזים אחרים או לחות ולהכנת מערכת מיזוג האוויר לקראת תהליך המילוי. כל שיירי הקרר המנוקזים שעדיין מקושרים לשמן הקירור נאספים על ידי AirConServiceCenter וממוחזרים.



8.7.3 תהליך המילוי

1. בחר את ההגדרות המבוקשת והקש על **ENTER** כדי לאשר.

Filling phase?	כן
	No
ENTER-OK STOP-EXIT	↓

2. אם בחרת **"Filling phase"** הזן את הערכים המבוקשים. אם לא, המשיך בפרק „בחירת חיבורים“ בעמוד 42.
3. הזן את כמות הקרר שנוקזה קודם לכן או את הכמות הדרושה.
4. הקש על מקש החץ ↓.
5. הזן את כמות התוסף.
6. הקש על מקש החץ ↓.
7. הזן את כמות הקרר.
8. אשר את כל ההגדרות באמצעות **ENTER**.

PAG oil	ml.	0
UV additive	ml.	7
חומר קירור	g.	500
ENTER-OK STOP-EXIT		↓

מידע

- אם באותו התהליך מבוצע תהליך ניקוז, הכמות של השמן הטרי נחשבת ככמות מילוי נוספת, אשר מתווספת לכמות הקודמת של שמן משומש שנוקזה. אם תקבע ערך זה על 0, אז בדיוק אותה כמות שמן שנוקזה תמולא מחדש.
- כדי להוסיף שמן טרי או תוסף איתור דליפות יש לבצע תהליך ואקום באותו רצף תהליכים. אם לא נבחר תהליך ואקום, אפשר לבחור רק קרר בתפריט המילוי.



8.7.4 בחירת חיבורים

1. בחר את הפרמטרים בהתאם לתנאים הנוכחיים במערכת מיזוג האוויר:
 - למערכת מיזוג האוויר יש חיבור לחץ גבוה וחיבור לחץ נמוך: בחר **LP/HP**.
 - למערכת מיזוג האוויר יש חיבור לחץ גבוה בלבד: בחר **HP**.
 - למערכת מיזוג האוויר יש חיבור לחץ נמוך בלבד: בחר **LP**.
2. אשר באמצעות **ENTER**.

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

3. לאחר שבוצעו כל ההגדרות, התחל את הפעולה באמצעות **ENTER**.

Process start?
ENTER-OK STOP-EXIT

8.7.5 לאחר השלמת הטיפול במערכת מיזוג האוויר

- ✓ לאחר סיום הטיפול במערכת המיזוג תתבקש לנתק את הצינורות של AirConServiceCenter ממערכת המיזוג של הרכב.
- 1. נתק את צינורות השירות (12) ו-(13) ולחץ על **ENTER** כדי לאשר.
- ✓ צינורות השירות ירוקנו. היחידה מוכנה להמשך שימוש.
- 2. הברג את כיסויי השסתומים של מערכת המיזוג בחזרה על המחברים.

8.8 שטיפת מערכת מיזוג האוויר



מידע

תפריט "Flushing" משמש לשטיפת מערכת מיזוג האוויר של הרכב בקרר טרי. השטיפה מתאימה במיוחד לצורך החלפת שמן מדחס ישן או לסילוק שיירי מתכת מהמערכת. לפני השטיפה צריך ראשית לנקז את הקרר ממערכת המיזוג של הרכב. לאחר מכן יש לנתק ממעגל הקרר את רכיבי המערכת שאי אפשר לשטוף (לדוגמה המדחס או המסנן). לאחר מכן יש לחבר את הרכיבים הדורשים שטיפה אל חיבור השירות של AirConServiceCenter באמצעות מתאמים מיוחדים, כדי לבצע מחזור שטיפה.

1. התחל על ידי חיבור חיבורי AirConServiceCenter למערכת המיזוג של הרכב ופתיחתם.
2. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור "Free selection":

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

3. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
4. במקרה הצורך הקש את הנתונים באמצעות לוח המקשים (8), והקש על **ENTER** כדי לאשר.
- אם אינך מזין נתונים, הקש על **ENTER** כדי לעבור לשלב הבא בתוכנית.
5. בחר "**Rec/Recycling phase**" (הגדרה שנבחרה מהבהבת), והקש על **ENTER** כדי לאשר.
6. עבור "**Pressure increase Test time**" הזן 1 דקה, והקש על **ENTER** כדי לאשר.
7. בטל את הבחירה של "**Vacuum phase**" באמצעות **No** (ההגדרה שנבחרה מהבהבת), והקש על **ENTER** כדי לאשר.
8. בטל את הבחירה של "**Filling phase**" באמצעות **No** (ההגדרה שנבחרה מהבהבת), והקש על **ENTER** כדי לאשר.
9. בחר "**Process start**" באמצעות **ENTER**.
10. נתק את המכשיר מהרכב לאחר השלמת תהליך הניקוז.
11. נתק את רכיבי המערכת שאי אפשר לשטוף ממעגל הקרר. רכיבים אלה כוללים:
 - מדחס
 - מסנן הקו
 - משנק קבוע
 - מיכל איסוף
 - מייבש המסנן
 - שסתום התפשטות
12. חבר את הרכיבים המיועדים לשטיפה אל מחברי השירות (14) ו-(15) של ה-AirConServiceCenter באמצעות מתאמים מיוחדים ובהתאם למפרטי היצרן, כדי ליצור מעגל שטיפה.

מידע



שים לב להנחיות התיקון של יצרן הרכב.

13. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור "Other selections":

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

14. הקש על ENTER כדי לאשר.

15. באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓ בחר "Flushing":

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

16. במקרה הצורך הקש את הנתונים באמצעות לוח המקשים (8), והקש על ENTER כדי לאשר.

אם אינך מזין נתונים, הקש על ENTER כדי לעבור לשלב הבא בתוכנית.

17. באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓ בחר אם לשטוף את מערכת מיזוג האוויר כולה או רק רכיבים בודדים:

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

18. הקש על ENTER כדי לאשר.

19. פעל בהתאם להנחיות שעל הצג.

20. לפני ביצוע עבודות במערכת המיזוג של הרכב יש לבצע בדיקת דליפות. לצורך תהליך השטיפה מעגל השטיפה ממולא בדגימה של קרר. הלחץ במזגן צריך להישאר קבוע משך 5 דקות. ביצוע תהליך השטיפה אפשרי רק אם בדיקה זו עברה בהצלחה.

✓ לאחר השלמת השטיפה התפריט הבסיסי של ה-AirConServiceCenter מוצג.

21. במקרה הצורך הסר את המתאם ממעגל השטיפה וחבר את כל הרכיבים למעגל הקרר.

חבר את חיבורי AirConServiceCenter למערכת המיזוג של הרכב ופתח אותם.

22. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור "Free selection":

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

23. הקש על ENTER כדי לאשר.

24. במקרה הצורך הקש את הנתונים באמצעות לוח המקשים (8), והקש על **ENTER** כדי לאשר.
- אם אינך מזין נתונים, הקש על **ENTER** כדי לעבור לשלב הבא בתוכנית.
25. בטל את הבחירה של "**Rec/Recycling phase**" באמצעות **No** (הגדרה שנבחרה מהבהבת), והקש על **ENTER** כדי לאשר.
26. בחר "**Vacuum phase**" (הגדרה שנבחרה מהבהבת), והקש על **ENTER** כדי לאשר.
27. במקרה הצורך הקש את הנתונים באמצעות לוח המקשים (8), והקש על **ENTER** כדי לאשר.
- אם אינך מזין נתונים, הקש על **ENTER** כדי לעבור לשלב הבא בתוכנית.
28. בחר "**Filling phase**" (הגדרה שנבחרה מהבהבת), והקש על **ENTER** כדי לאשר.
29. הזן את כמות הקרר למילוי (שים לב לכמות השמן שיש למלא במדחס).
30. לאחר מכן פעל בהתאם להנחיות על הצג (7).
- בחר את ההגדה (תהבהב לאחר מכן), והקש על **ENTER** כדי לאשר.
31. בחר "**Process start**" באמצעות **ENTER**.
- ✓ לאחר השלמת המילוי תתבקש לנתק את הצינורות של ה-AirConServiceCenter ממערכת מיזוג האוויר של הרכב.
32. נתק את צינורות השירות (12) ו-(13) ולחץ על **ENTER** כדי לאשר.
- צינורות השירות ירוקנו. היחידה מוכנה להמשך שימוש.
33. הברג את כיסויי השסתומים על המחברים של מערכת המיזוג של הרכב.

9 משימות שירות

9.1 בדיקת דליפות

בדוק דליפות ב-AirConServiceCenter פעם בשנה, בהתאם לדרישות החוק המקומי. השתמש לשם כך בגלאי דליפות אלקטרוני.

9.2 כיול מאזני השמן



מידע

- כדי שכמויות השמן ותוסף איתור הדליפות יימדדו במדויק, יש לבדוק את נקודת האפס של המאזניים באופן סדיר, ובמקרה הצורך לאפס אותם. איפוס במקרה הצורך:
- אם הכמות במיכל סוטה ביותר מ-10 מ"ל מערך היעד
 - אם AirCon Service Center טולטל, לדוגמה במהלך הובלה על דרך משובשת
 - כל ארבעה עד ששה שבועות

1. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור "Other selections":

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

2. הקש על **ENTER** כדי לאשר.

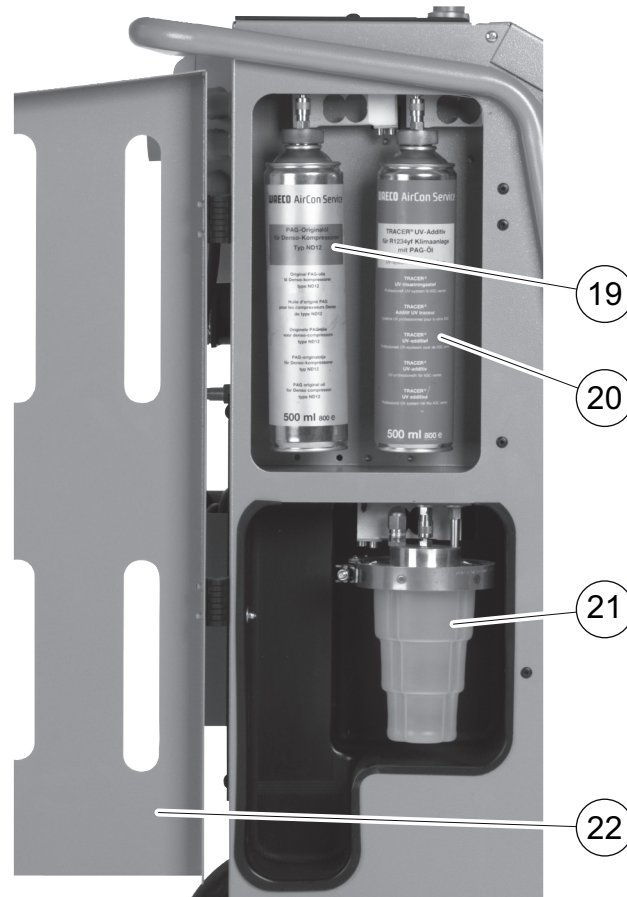
3. באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓ בחר "**Reset scales**":

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

- ✓ לאחר מכן תתבקש להסיר את המיכלים מהמאזניים:

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

4. כדי לבדוק את נקודת האפס של המאזניים עבור השמן ותוסף איתור הדליפות פתח את הדלת (22) בצד שמאל, ונתק את המיכלים מהתפסים:
- מיכל עבור שמן טרי (19)
 - מיכל עבור תוסף איתור דליפות (20)
 - מיכל שמן משומש (21)



- לאחר שהמאזניים פנויים, הקש על **ENTER** כדי לאשר. הבקשה להסיר את המיכלים מהמאזניים מהבהבת.
- לאחר שקבעת את נקודת האפס תפריט הבחירה עבור המאזניים יוצג שוב.
5. החזר את המיכלים בחזרה למקום העבודה שלהם במכשיר.
- חבר את מיכלי השמן (19) ו-(21) ואת מיכל תוסף איתור הדליפות (20) לתפסים וסגור את הדלת (22).
6. הקש פעמיים על **STOP** כדי לעבור לתפריט המתנה.

9.3 החלפת מסנן המייבש

1. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור "Free selection":

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

2. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
3. דלג על הבקשה "**Car data**".
4. בחר "**Rec/Recycling phase**".
5. קבע את "**Pressure increase Test time**" על "1".
5. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
6. בטל את הבחירה של "**Vacuum phase**" באמצעות "**No**".
6. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
7. בטל את הבחירה של "**Filling phase?**" באמצעות "**No**".
7. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
8. בחר "**Process start ?**".
8. הקש על **ENTER** כדי לאשר.

צינורות השירות ינוקזו כעת, והתפריט הבסיסי של AirConServiceCenter יופעל. המדחס יצר ואקום פנימי קל, כדי שאפשר יהיה להחליף את המסנן תוך אובדן מינימלי בלבד של קרר.

אזהרה!

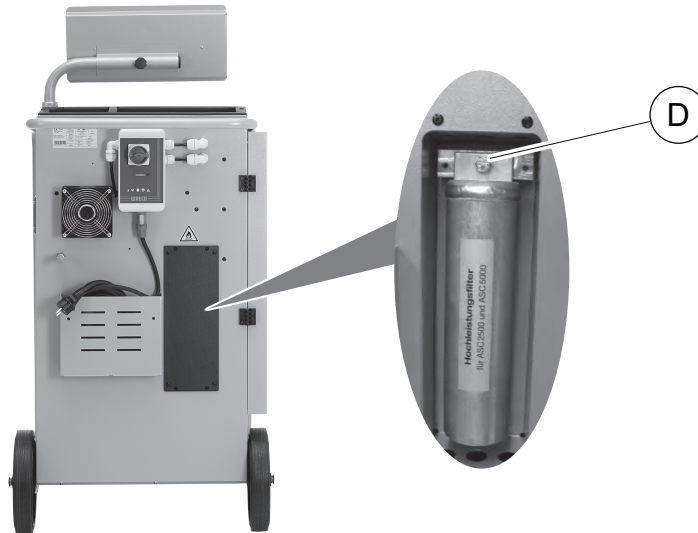
כבה את AirConServiceCenter ונתק אותו מאספקת החשמל לפני פתיחת הגוף.



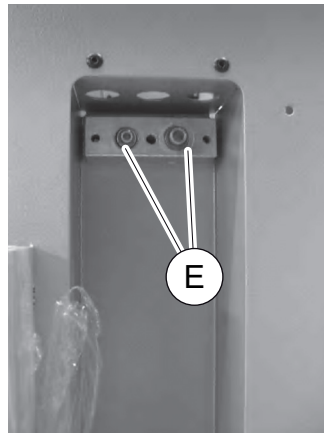
9. כבה את המכשיר.
10. נתק את תקע החשמל.
11. הסר את הכיסוי האחורי.



- את השלבים הבאים רק טכנאים מוסמכים רשאים לבצע.
לבש כפפות הגנה ומשקפי מגן.
12. הברג החוצה את הבורג (D) מהמחזיק, ומשוך את מסנן המייבש ישר החוצה.



13. החלף את טבעות ה-O (E). מרח מעט שמן קירור על טבעות ה-O לפני שאתה מתקין אותן.



14. הכנס את המייבש החדש והדק את הבורג בעוצמה של 15 נ"מ.
15. חבר בחזרה את תקע החשמל.
16. הדלק את המכשיר.
✓ המכשיר יבצע בדיקה עצמית.
17. חבר בחזרה את הכיסוי.

9.4 תחזוקת המסנן



מידע

לאחר סיום משימות השירות עליך למחוק את הודעות השירות המתאימות (איפוס מונים). לשם כך עבור אל **"Other selections" – "Service"** והקש את הקוד **"7782"**. באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓ בחר את הרשומה המבוקשת ואשר באמצעות **ENTER**. פעל בהתאם להנחיות שעל הצג, ולחץ על **ENTER** במשך 3 שניות רצופות. חזור אל הבחירה הקודמת באמצעות **STOP**. לאחר החלפת מסנן צריך לאפס את המונה **"R1234 from system"**. לאחר החלפת מסנן יש לבצע בדיקת דליפות (ראה פרק „בדיקת דליפות” בעמוד 45).

R1234 from system	07/03/17
g.	4155
STOP-EXIT	

"R1234 from system" מציין כמה גרמים של קרר נוקזו ממערכות המיזוג באמצעות פריט התפריט **"Short selection"** או **"Free selection"** מאז האיפוס האחרון (ראה התאריך).

R1234 from tank	07/03/17
g.	3395
STOP-EXIT	

"R1234 from tank" מציין כמה גרמים של קרר הוספו למכשיר באמצעות פריט התפריט **"Int. vessel filling"** מאז האיפוס האחרון (ראה התאריך).

R1234 to system	07/03/17
g.	1200
STOP-EXIT	

"R1234 to system" מציין כמה גרמים של קרר הוספו למערכות מיזוג האוויר באמצעות פריט התפריט **"Short selection"** או **"Free selection"** מאז האיפוס האחרון (ראה התאריך).

Vacuum time	07/03/17
min.	79
STOP-EXIT	

"Vacuum time" מציין כמה זמן משאבות הוואקום פעלו מאז האיפוס האחרון (ראה התאריך).

Service completed:	08/03/17
Number	4
STOP-EXIT	

"Service completed" מציג את כמות הטיפולים שבוצעו באמצעות יחידת הטיפול במזגנים מאז האיפוס האחרון (ראה התאריך).

9.4.1 הזנת קוד המסנן

כדי לאפס את מונה המסנן עליך להזין קוד בן 12 ספרות. קוד מיוחד זה נמצא על המסנן החדש. הודעת **"Code entry"** מופיעה בתפריט. אם לא תזין קוד, היחידה לא תוכל לפעול. כל קוד עובד פעם אחת בלבד.

9.4.2 בדיקת דליפות

לאחר החלפת מסנן בצע בדיקות דליפות באמצעות מכשיר בדיקה מאושר.

9.5 כיול מתמר הלחץ

מידע

יש לכייל את מתמר הלחץ כדי שהוא יוכל למדוד את הלחץ בצורה מדויקת. דרוש כיול:

- כל ארבעה שבועות
- אם ה-AirConServiceCenter ספג טלטלות כבדות
- בכול פעם שמחליפים שמן במשאבת הוואקום
- אם על הצג מופיעות קריאות לחץ לא סבירות.

1. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור **"Other selections"**:

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

2. פרוק לחץ מהיחידה (כמוסבר בפרק „החלפת מסנן המייבש“ בעמוד 48).
3. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
4. באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓ בחר **"Service"**:

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

5. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
6. הזן את הסיסמה **"2224"**.
7. בחר **"Pressure transducer"** באמצעות **ENTER**.
8. לאחר מכן פעל בהתאם להנחיות על הצג.
 - הברג החוצה את מחברי השירות (14) ו-(15) מצינורות השירות (12) ו-(13).
 - באמצעות לוח המקשים (8) הזן את הלחץ האטמוספרי הנוכחי, והקש על **ENTER** כדי לאשר.

מידע

את הלחץ האטמוספרי הנוכחי באזורי תוכל למצוא באינטרנט, לדוגמה בכתובת [http://www.meteo24.de/wetter/air pressure](http://www.meteo24.de/wetter/air%20pressure) תחת "air pressure".

9. לאחר השלמת הכיול הקש על **ENTER** כדי לסגור את התפריט.
10. הקש פעמיים על **STOP** כדי לעבור לתפריט המתנה.
11. הברג והדק ידנית את המחברים (14) ו-(15) אל צינורות השירות (12) ו-(13).
הקפד תוך כך שלא לבלבל בין הסימונים האדום והכחול על המחברים והצינורות.

9.6 החלפת שמן משאבת הוואקום

אזהרה! סכנת התחשמלות ומוות

!

נגיעה בחלקים לא מבודדים עלולה לגרום פציעות קשות.
כבה את AirCon Service Center ונתק אותו מאספקת החשמל לפני פתיחת הגוף.
רק טכנאים שהוסמכו על ידי Dometic רשאים לתקן את AirCon Service Center.

1. לפני החלפת שמן הפעל את המשאבה למשך כ-10 דקות (ידנית באמצעות התפ-ריט).

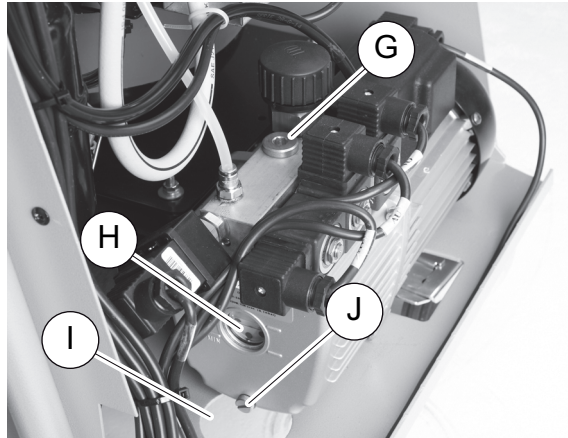
את השלבים הבאים רק טכנאים מוסמכים רשאים לבצע.



2. הסרת הלוח הקדמי:
שחרר את הברגים (D) בלוח הבקרה, והרם את הלוח. לאחר מכן שחרר את הברגים (E) בתחתית הלוח הקדמי והסר אותו.



3. הצב מיכל בקיבולת של $\frac{1}{2}$ ליטר מתחת ל-AirConServiceCenter. השמן ממשאבת הוואקום יזרום דרך הפתח (I) בבסיס המכשיר.



4. הברג החוצה את פקק מילוי השמן (G).
 5. כדי לנקז את השמן הברג החוצה את פקק ניקוז השמן (J).
 6. לאחר שהשמן נוקז במלואו מבית המשאבה, הברג את פקק ניקוז השמן (J) בחזרה למקומו.
 7. מלא שמן חדש למשאבת הוואקום עד למרכז העינית (H) והברג בחזרה את פקק מילוי השמן (G).
 8. הרכב את הלוח הקדמי בחזרה וחבר את תקע החשמל לשקע.

מידע

לאחר סיום משימות השירות עליך למחוק את הודעות השירות המתאימות (איפוס מונים). לשם כך עבור אל **"Other selections" – "Service"** והקש את הקוד **"7782"**. באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓ בחר את הרשומה המבוקשת ואשר באמצעות **ENTER**. פעל בהתאם להנחיות שעל הצג, ולחץ על **ENTER** במשך 3 שניות רצופות. חזור אל הבחירה הקודמת באמצעות **STOP**. לאחר החלפת שמן משאבת ואקום יש לאפס את המונה **"Vacuum time"**.



R1234 from system	07/03/17
g.	4155
STOP-EXIT	

"R1234 from system" מציין כמה גרמים של קרר נוקזו ממערכת מיזוג האוויר באמצעות פריט התפריט **"Short selection"** או **"Free selection"** מאז ייצור היחידה (ראה התאריך).

R1234 from tank	07/03/17
g.	3395
STOP-EXIT	

"R1234 from tank" מציין כמה גרמים של קרר הוספו למכשיר באמצעות פריט התפריט **"Int. vessel filling"**.

R1234 to system	07/03/17
g.	1200
STOP-EXIT	

"R1234 to system" מציין כמה גרמים של קרר מולאו למערכות מיזוג אוויר באמצעות פריט התפריט **"Short selection"** או **"Free selection"**.

Vacuum time	07/03/17
min.	79
STOP-EXIT	

"Vacuum time" מציין כמה זמן משאבת הוואקום פעלה סך הכול.

Service completed:	08/03/17
Number	4
STOP-EXIT	

"Service completed" מציין את כמות הטיפולים שבוצעו באמצעות יחידת הטיפול במזגנים.

9.7 קריאות המונה

מידע



היחידה שומרת קריאות מונה שונות. כדי לגשת לערכים הכוללים – בסדר עוקב, מאז ייצור היחידה – היכנס לתפריט **"Other selections" – "Service"** והקש את הקוד **"7783"**. בחר את הרשומה המבוקשת באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓. אפשר לאפס את קריאות המונה האלה. כדי לגשת לקריאות מונה שאפשר לאפס, הקש את הקוד **"7782"** תחת **"Service"**. ראה גם פרק „החלפת שמן משאבת הוואקום” בעמוד 52 או פרק „החלפת מסנן המייבש” בעמוד 48.

R1234 from system	
Total	07/03/17
g.	1455
STOP-EXIT	

"R1234 from system" מציין כמה גרמים של קרר נוקזו ממערכות מיזוג אוויר באמצעות פריט התפריט **"Short selection"** או **"Free selection"** מאז האיפוס האחרון.

from ext. vessel	
Total	03/07/17
g.	3395
STOP-EXIT	

"R1234 from tank" מציין כמה גרמים של קרר הוספו למכשיר באמצעות פריט התפריט **"Int. vessel filling"** מאז האיפוס האחרון (ראה התאריך).

Filled in system	
Total	03/07/17
g.	1200
STOP-EXIT	

"R1234 to system" מציין כמה גרמים של קרר מולאו למערכות מיזוג אוויר באמצעות פריט התפריט **"Short selection"** או **"Free selection"** מאז האיפוס האחרון (ראה התאריך).

Vacuum time	
Total	03/07/17
minutes	79
STOP-EXIT	

"Vacuum time" מציין כמה זמן משאבות הוואקום פעלו מאז האיפוס האחרון (ראה התאריך).

Service performed:	
	03/07/17
Qty	4
STOP-EXIT	

"Service completed" מציג את כמות הטיפול שבוצע באמצעות יחידת הטיפול במזגנים מאז האיפוס האחרון (ראה התאריך).

9.8 תיקון מפלס המילוי עבור צינורות שירות ארוכים



מידע

- אם עליך לעבוד עם צינורות שירות ארוכים או קצרים יותר, עליך לתקן את כמויות המילוי בהתאם לאורכי הצינורות החדשים.
- צינורות השירות עבור צד הלחץ הגבוה והנמוך צריכים להיות תמיד באורך זהה, אחרת כמויות המילוי לא ימדדו נכון.

1. בתפריט הבסיסי השתמש במקשי החיצים ↑ או ↓ כדי לבחור "Other selections":

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

2. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
3. באמצעות מקשי החיצים ↑ או ↓ בחר "**Service**":

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

4. הקש על **ENTER** כדי לאשר.
5. הזן את הסיסמה "7732".
6. הזן את אורך הצינור בסנטימטרים.
7. הקש על **ENTER** כדי לאשר.

9.9 עדכון התוכנה באמצעות USB

את התוכנה מעדכנים באמצעות זיכרון USB.

מידע



זיכרון ה-USB צריך להיות מפורמט במערכת הקבצים FAT32.

במהלך עדכון תוכנה הנתונים הבאים נשמרים בזיכרון הפנימי של המכשיר:

- התוכנה הנוכחית של AirConServiceCenter
 - מסד הנתונים הנוכחי עם כל סוגי הרכבים הנפוצים וכמויות המילוי התואמות
- אפשר לעדכן את התוכנה ואת מסד הנתונים בנפרד.
1. העתק את התוכנה העדכנית לזיכרון USB.
 2. נעץ את זיכרון ה-USB לחיבור ה-USB (17) והדלק את המכשיר.



✓ המכשיר יסרוק את זיכרון ה-USB כדי לאתר גרסה מאוחרת יותר. אם התוכנה שבזיכרון ה-USB עדכנית יותר, התפריט הבא יוצג:

```
New firmware release
found
ENTER upgrade STOP EXIT
AS5k0058
```

אם מסד הנתונים שבזיכרון ה-USB עדכני יותר, התפריט הבא יוצג:

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

הגרסה הנוכחית מוצגת בשחור בשורה התחתונה.

3. הקש **ENTER** כדי לעדכון את התוכנה או מסד הנתונים.

✓ התקדמות העדכון תוצג במכשיר:

Wait...		
Erase flash... Erased!		
Writing	1	63488
	7%	762751

לאחר העדכון המכשיר יקבע את ערכי ברירת המחדל:

Wait!
loading default parameters

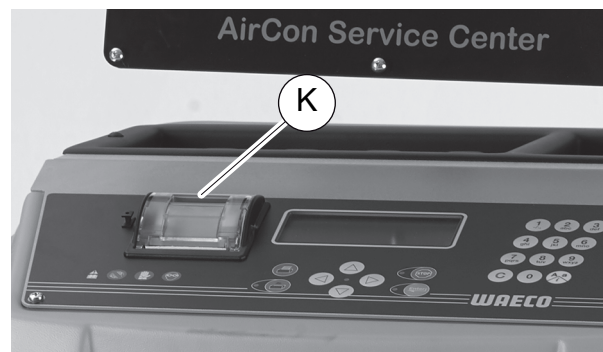
לאחר מכן המכשיר יופעל מחדש, ותפריט ההמתנה יוצג.

4. הסר את זיכרון ה-USB.

✓ המכשיר מוכן לשימוש.

9.10 החלפת נייר במדפסת

1. כדי להחליף גליל נייר (16) במדפסת פתח את הכיסוי (K).



2. הכנס את גליל הנייר החדש וסגור את הכיסוי (K).

9.11 החלפת מיכל השמן המשומש

מידע

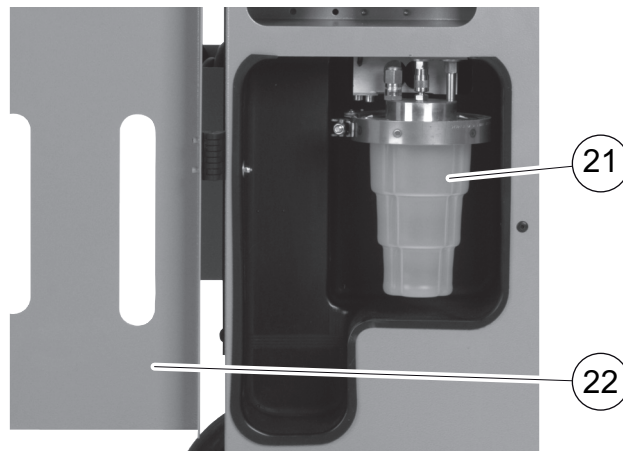
- החלף את מיכל השמן המשומש וטבעת ה-O במכסה כל 6 חודשים.
- אם מיכל השמן המשומש ניזוק, החלף אותו מיד.



מיכל השמן המשומש (21) אטום גם עם לחץ שלילי וחיובי. שסתום בטיחות מבטיח פעולה בטוחה.

יש להחליף את מיכל השמן המנוקז כל 6 חודשים.

1. פתח את דלת ההגנה (22) בצד שמאל, אחוז בהדק ומשוך את מיכל השמן (21) החוצה.



2. שחרר את ההדק (M) והסר את המכסה (N).



3. החלף את מיכל השמן המנוקז (O) ואת טבעת ה-O (P).



4. כאשר אתה מרכיב את המכסה (N), ודא שהלשונית (Q) ממוקמת נכון.



5. חבר את מיכל השמן המנוקז לתפס.

9.12 ניקיון ותחזוקה

- נקה את הצד החיצוני של המכשיר במטלית לחה לפי הצורך. במקרה הצורך השתמש בכמות קטנה של סבון כלים. אין להשתמש בחומרים ממסים ובחומרי ניקוי אגרסיביים.
- בדוק באופן סדיר את צינורות השירות (12) ו-(13) ואת מחברי השירות (14) ו-(15) כדי לאתר נזקים. אין להפעיל את AirConServiceCenter אם ניזוק.

10 סילוק

זהירות! הגן על הסביבה!
רק בעלי מקצוע רשאים לסלק את חומרי ונוזלי התפעול ורק בהתאם להוראות החוק.

A

10.1 סילוק נוזלים משומשים

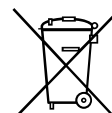
- שמן משומש הוא פסולת מסוכנת.
- אין לערבב שמן משומש עם נוזלים אחרים.
- יש לאחסן שמן משומש במיכלים מתאים לפני הסילוק.

10.2 סילוק חומרי אריזה

- יש לסלק את אריזת הקרטון ביחד עם פסולת נייר אחרת.
- חומרי אריזה מפלסטיק יש לצרף לפסולת מיחזור אחרת.

10.3 סילוק היחידה הישנה

- אם אתה רוצה לגרוט את AirConServiceCenter, עליך ראשית לנקז ממנו את כל הנוזלים, ואז לסלק אותם בהתאם להוראות החוק.
- דאג לסילוק היחידה הישנה על ידי בעלי מקצוע ובהתאם להוראות החוק, או צור קשר עם שירות הלקוחות.



11 מה לעשות, מתי?

תקלה	סיבה	פתרון
על הצג מופיע "!Warning" Internal vessel "overpressure"	זו הודעה תקינה במהלך תהליך מיחזור.	כדי להמשיך לחץ על ENTER במשך שלוש שניות. אם הודעה זו חוזרת על עצמה, הודע לשירות הלקוחות.
על הצג מופיע "!Warning" "!Internal vessel full"	מיכל הקרר הפנימי מלא מדי מכדי לקלוט את הכמות המיועדת לניקוז.	רוקן את מיכל הקרר הפנימי בצורה נאותה.
על הצג מופיע "!Warning" Pressure inside the A/C system "!Recovery start"	זו הודעה תקינה בתחילת תהליך הוואקום. עדיין יש לחץ במערכת מיזוג האוויר.	אין צורך בתיקון. התהליך ממשיך באופן אוטומטי.
על הצג מופיע "!Warning" Pressure inside the A/C "!system"	הודעה במהלך תהליך הוואקום. יש לחץ במערכת מיזוג האוויר.	אין צורך בתיקון. התהליך ממשיך באופן אוטומטי.
על הצג מופיע "!Not enough vacuum" "?Carry on"	הודעה המופיעה במהלך תהליך ואקום אם הלחץ במערכת מיזוג האוויר גדול מ-50 mbar לאחר 8 דקות.	בדוק דליפות במערכת מיזוג האוויר בחיבורים בינה לבין ה-AirCon Service Center.
על הצג מופיע "!A/C system leakage" "?Carry on"	הודעה בסיום תהליך הוואקום. מערכת מיזוג האוויר מציגה אובדן ואקום של יותר מ-120 mbar במהלך זמן הבדיקה.	בדוק דליפות במערכת מיזוג האוויר בחיבורים בינה לבין ה-AirCon Service Center.
על הצג מופיע "Drained oil glas" "emptying!"	הודעה זו מופיעה במהלך ניקוז גז או תהליך מיחזור, אם במיכל יש יותר מ-150 מ"ל שמן משומש.	סלק את תוכן מיכל השמן המשומש באופן ידידותי לסביבה.
על הצג מופיע "!Warning" Not enough vacuum for "!injection"	הודעה זו מופיעה במהלך שלב המילוי אם הוואקום במערכת מיזוג האוויר אינו מספיק כדי לסיים את התהליך.	בדוק דליפות במערכת מיזוג האוויר בחיבורים בינה לבין ה-AirCon Service Center.
על הצג מופיע "Quantity too large" "!Fill internal vessel"	הודעה זו מופיעה במהלך הזנת נתוני התהליך אם אין מספיק קרר במיכל הפנימי כדי להשלים את התהליך.	מלא את מיכל הקרר.
על הצג מופיע "!Not enough UV. Add"	הודעה זו מופיעה במהלך שלב המילוי אם אין מספיק תוסף איתור דליפות במיכל לצורך סיום התהליך.	מלא את מיכל תוסף איתור הדליפות.
על הצג מופיע "!Not enough oil. Add"	הודעה זו מופיעה במהלך שלב המילוי אם אין מספיק שמן טרי במיכל לצורך סיום התהליך.	מלא את מיכל השמן הטרי בשמן מסוג מתאים.

תקלה	סיבה	פתרון
על הצג מופיע Max. filling time" "?exceeded! Carry on	הודעה זו מופיעה במהלך תהליך המילוי אם אין אפשרות למלא את כמות הקרר שהוגדרה.	בדוק שהחיבורים של AirConServiceCenter אינם חסומים.
על הצג מופיע External tank empty or" "!closed valve. Check	הודעה זו מופיעה בתחילת או במהלך תהליך מילוי מיכל הקרר הפנימי, אם אי אפשר להגיע לכמות הקרר המוגדרת.	בדוק אם מיכל הקרר החיצוני עדיין מכיל כמות קרר מספיקה או אם השסתומים של מיכל הקרר החיצוני פתוחים.
על הצג מופיע Change the equipment" "?drier filter! Go on	הודעה זו מופיעה כאשר מדליקים את AirConServiceCenter.	החלף את המסנן הפנימי בהקדם האפשרי (ראה פרק „החלפת מסנן המייבש“ בעמוד 48). כדי לדלג על זה לחץ על ENTER במשך 3 שניות.
על הצג מופיע Change the vacuum pump" "?oil. Carry on	הודעה זו מופיעה כאשר מדליקים את AirConServiceCenter.	החלף את שמן משאבת הוואקום בהקדם האפשרי (ראה פרק „החלפת שמן משאבת הוואקום“ בעמוד 52). כדי לדלג על זה לחץ על ENTER במשך 3 שניות.
על הצג מופיע !Printer not in line" "?Carry on	הודעה זו מציינת תקלה במדפסת.	בדוק אם יש נייר במדפסת. בדוק אם המדפסת דולקת (נורית צהובה חייבת לדלוק ברציפות). בדוק שהכיסוי סגור כהלכה.
על הצג מופיע "Error 01"	קרר הוכנס לפני סיום הריקון.	חזור על תהליך הריקון; הפעם אל תפריע לו.
על הצג מופיע "Error 02"	מערכת מיזוג האוויר דולפת. עדיין יש קרר במערכת מיזוג האוויר.	תקן את הדליפה.
על הצג מופיע "Error 09"	חיבור הלחץ הנמוך אינו מחובר למיכל השטיפה במהלך תהליך שטיפה.	חבר צינור לחץ נמוך לקופסת השטיפה ופתח את השסתום.
על הצג מופיע "Error 10"	לא התאפשר להפחית את הלחץ די הצורך במהלך בדיקת תוכנה.	לחץ שיורי במדי הלחץ? בדוק את כיוול מתמר הלחץ. בדוק לחץ פנימי בבלון. בדוק את המדחס ואת השסתומים הסולנואידיים התואמים.
על הצג מופיע "Error 11"	לא התאפשר לנקז שמן משומש במהלך בדיקת התוכנה.	הכנס את מיכל השמן המשומש כהלכה. בדוק שהשסתום הסולנואיד י יכול לנוע בצורה חופשית. בדוק את תפקוד המאזניים.
על הצג מופיע "Error 12"	לא התאפשר להוציא את הקרר מהמיכל הפנימי במהלך בדיקת התוכנה.	בדוק את כיוול מתמר הלחץ. בדוק אם השסתום במיכל הפנימי פתוח. בדוק את שסתום RE.

תקלה	סיבה	פתרון
על הצג מופיע "Error 20"	המדחס לא הצליח להפחית את הלחץ הפנימי די הצורך.	בדוק את המדחס ואת מתמר הלחץ.
על הצג מופיע "Error 21"	צינור הלחץ הנמוך דולף או מחובר ליחידת מיזוג אוויר (ריקה). לא התאפשר להשיג את הוואקום.	נתק את צינור השירות מהיחידה.
על הצג מופיע "Error 22"	צינור הלחץ הגבוה דולף או מחובר ליחידת מיזוג אוויר (ריקה). לא התאפשר להשיג את הוואקום.	נתק את צינור השירות מהיחידה.
על הצג מופיע "Error 23"	אין מספיק לחץ.	בדוק אם ישנן דליפות במכשיר או במיכל השמן. בדוק את משאבת השמן.
על הצג מופיע "Error 24"	עליית לחץ במהלך בדיקת ואקום.	בדוק דליפות במכשיר.
על הצג מופיע "Error 25"	אין מספיק לחץ עבור בדיקת לחץ קרר.	בדוק דליפות גדולות במכשיר. בדוק את כמות הקרר. האם טמפרטורת הסביבה גבוהה מ-10°C?
על הצג מופיע "Error 30"	נפילת לחץ במהלך בדיקת דליפות.	בדוק דליפות במכשיר.
על הצג מופיע "Error 35"	לחץ שיורי במערכת מיזוג האוויר.	נקז וצור ואקום.
על הצג מופיע "Error 40"	נפילת לחץ במהלך בדיקת לחץ.	בדוק דליפות במערכת מיזוג האוויר ובחיבורים.
על הצג מופיע "Error 41"	נפילת לחץ במהלך בדיקת לחץ.	בדוק דליפות במערכת מיזוג האוויר ובחיבורים.
על הצג מופיע "Error 42"	נפילת לחץ במהלך בדיקת לחץ.	בדוק דליפות במערכת מיזוג האוויר ובחיבורים.
על הצג מופיע "Error 43"	המכשיר לא הצליח להפחית את הלחץ די הצורך כדי להתחיל בשלב הוואקום.	בדוק דליפות במערכת מיזוג האוויר ובחיבורים. בדוק את כיוול חישן הלחץ.
על הצג מופיע "Error 52"	לא נמצא/זוהה זיכרון USB	חבר זיכרון USB. ודא שזיכרון ה-USB פורמט למערכת קבצים FAT32.
על הצג מופיע "Error 60"	במהלך שירות היברידי (שטיפת צינורות השירות בשמן היברידי) לא התאפשר להגיע לוואקום.	האם צינורות השירות מחוברים למיכל השטיפה ההיברידית? האם מיכל השטיפה ההיברידית מחובר בכיוון הנכון? בדוק דליפות בחיבורים.

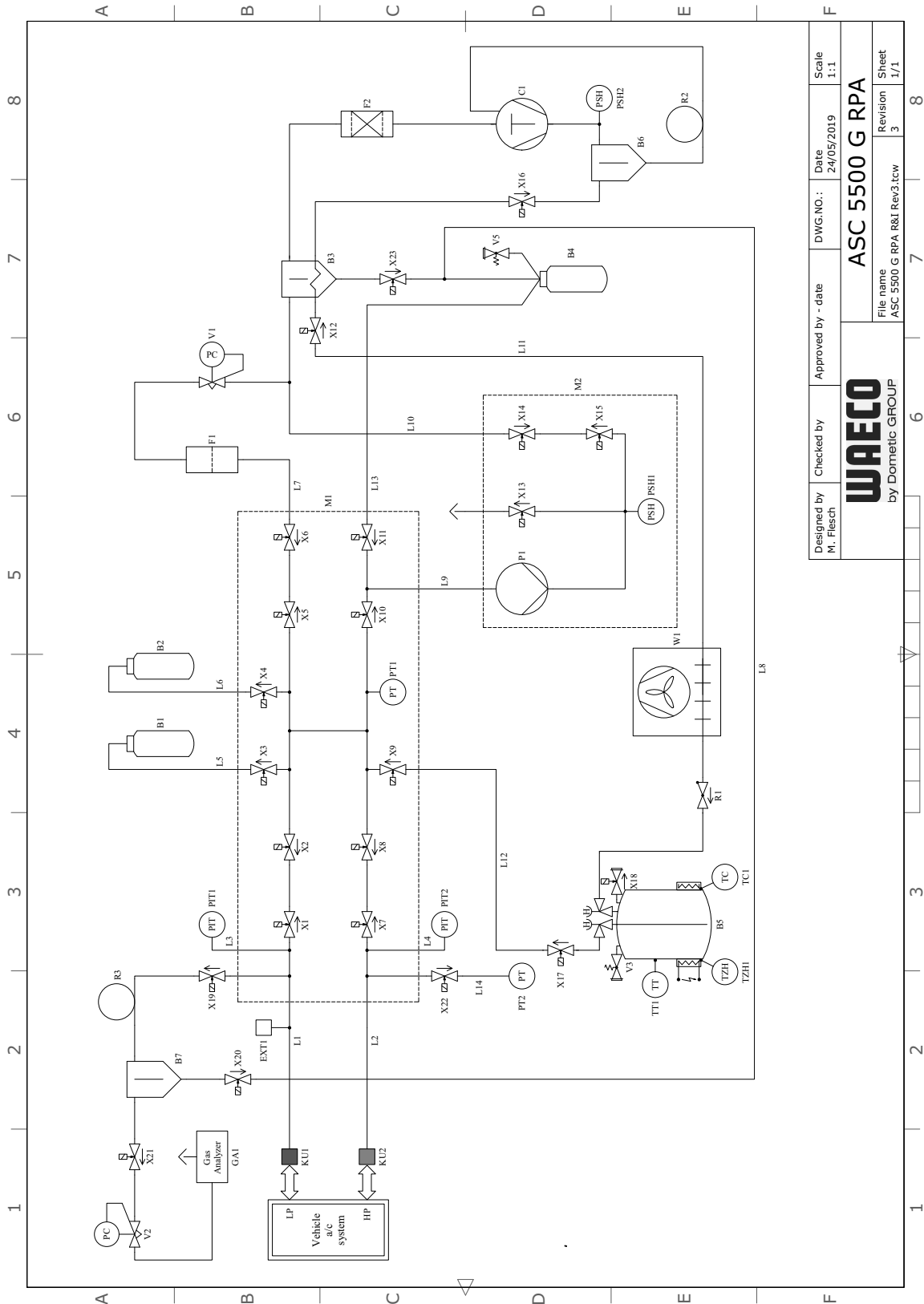
תקלה	סיבה	פתרון
על הצג מופיע "Error 61"	עליית לחץ במהלך השירות ההיברידי (שטיפת צינורות השירות בשמן היברידי).	האם צינורות השירות מחוברים למיכל השטיפה ההיברידית? האם מיכל השטיפה ההיברידית מחובר בכיוון הנכון? האם מחברי השירות פתוחים?
על הצג מופיע "Error G1"	החיבור למודול הניתוח נכשל.	בדוק את החיבורים. האם הנוריות במודול פעילות?
על הצג מופיע "00001"	הקריאות אינן יציבות.	הרחק מהמכשיר מקורות חשמליים שעלולים לגרום הפרעות, כגון טלפונים ניידים או ציוד ריתוך.
על הצג מופיע "00002"	הקריאות גבוהות מדי.	הרחק מהמכשיר מקורות חשמליים שעלולים לגרום הפרעות, כגון טלפונים ניידים או ציוד ריתוך.
על הצג מופיע "00003"	כיול עם אוויר הסביבה נכשל.	ודא שהמכשיר מאוורר בצורה נאותה. הנח לקרר הדולף להתרוקן.
על הצג מופיע "00004"	המכשיר מופעל בטמפרטורת סביבה החורגת מטווח הטמפרטורות המומלץ.	השתמש במכשיר רק בחללים בעלי טמפרטורה מבוקרת (10°C – 45°C). הקפד על אוורור מספיק.
על הצג מופיע "00005"	דגימת הקרר מכילה שיעור גבוה מאוד של אוויר, או כמות הקרר הייתה נמוכה מדי לצורך בדיקה.	ודא שיש מספיק לחץ קרר. ודא שכול הצינורות מחוברים, אינם מקופלים והם נקיים משמן.

12 מפרט טכני

AirConServiceCenter VAS 581 001A	
ASE 581 001 01 000	מספר דגם:
560 מ"מ x 1,300 מ"מ x 650 מ"מ	מידות (רוחב x גובה x עומק):
100 ק"ג	משקל:
230 V/240 V – 50 Hz/60 Hz	אספקת חשמל:
30 ק"ג / שעה	קצב ניקוז קרר:
5 מכוניות / שעה	הספק משאבת ואקום:
0.32 קו"ט	הספק מדחס הרמטי:
150 ק"ג	הספק מסנן המייבש:
60 שעות	משך חיי השירות של שמן משאבת הוואקום:
16 ק"ג	קיבולת בלון הקרר:
62 dB (A)	פליטת רעש*:
±10 ג'	דיוק המאזניים האלקטרוניים של הקרר:
±1 ג'	דיוק המאזניים האלקטרוניים של השמן הישן/החדש:
±1 ג'	דיוק המאזניים האלקטרוניים של תוסף איתור הדליפות:
-1 בר עד +20 בר	לחץ מרבי מותר:
R-1234yf	קרר:
כל שמן קירור המשמש במגזר הרכב הממונע	שמן:
+5°C עד +40°C	טמפרטורת עבודה מרבית מותרת:

* ערך פליטת הרעש במקום העבודה LpA של תחנת השירות למזגנים נמדד בתנאי פעולה שונים, בהתאם לתקן DIN EN ISO 3746. גם הערך הממוצע dB(A) וגם ערכי השיא dB(C) נמצאים הרבה מתחת לערך החשיפה המרבי המותר.
מדידות: 62 dB(A), 74 dB(C)

תרשים זרימה 12.1

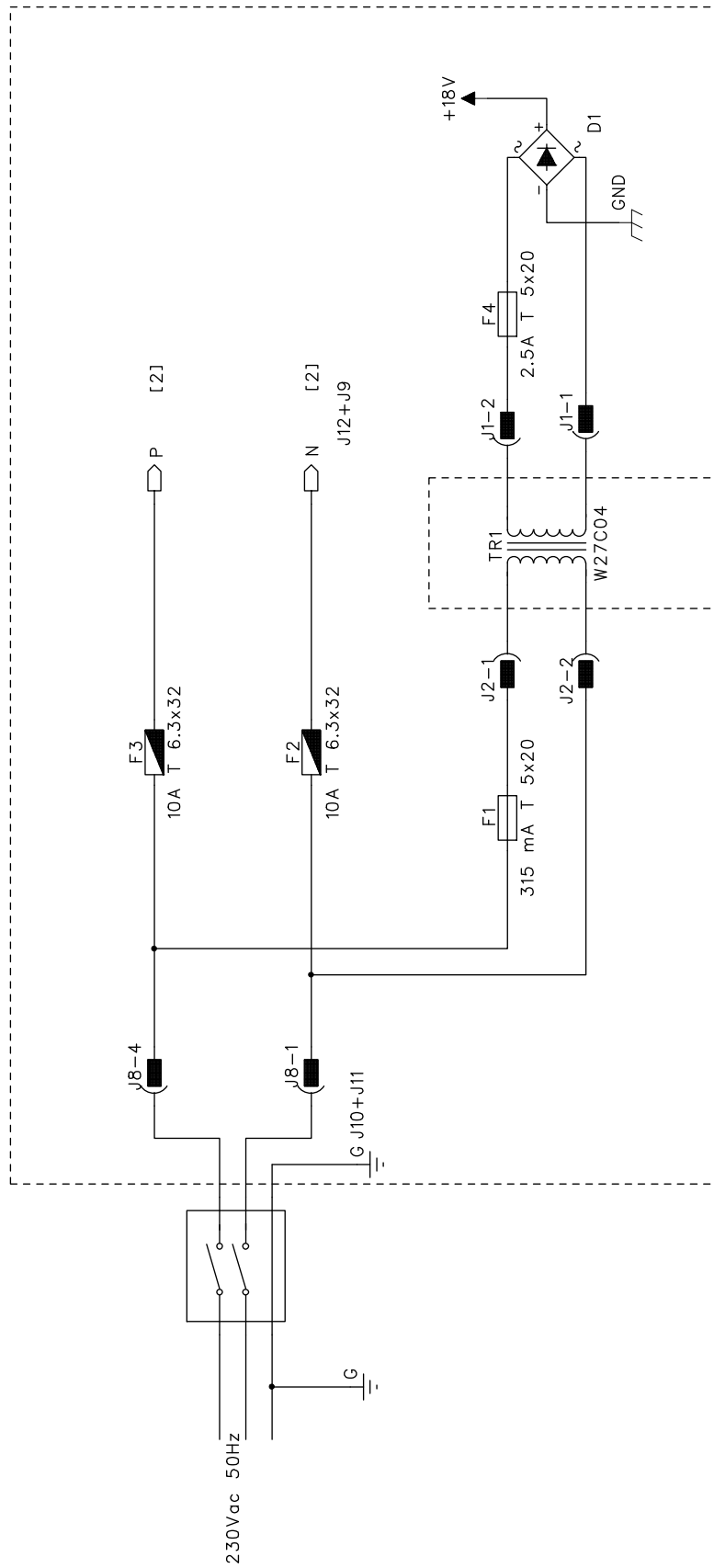


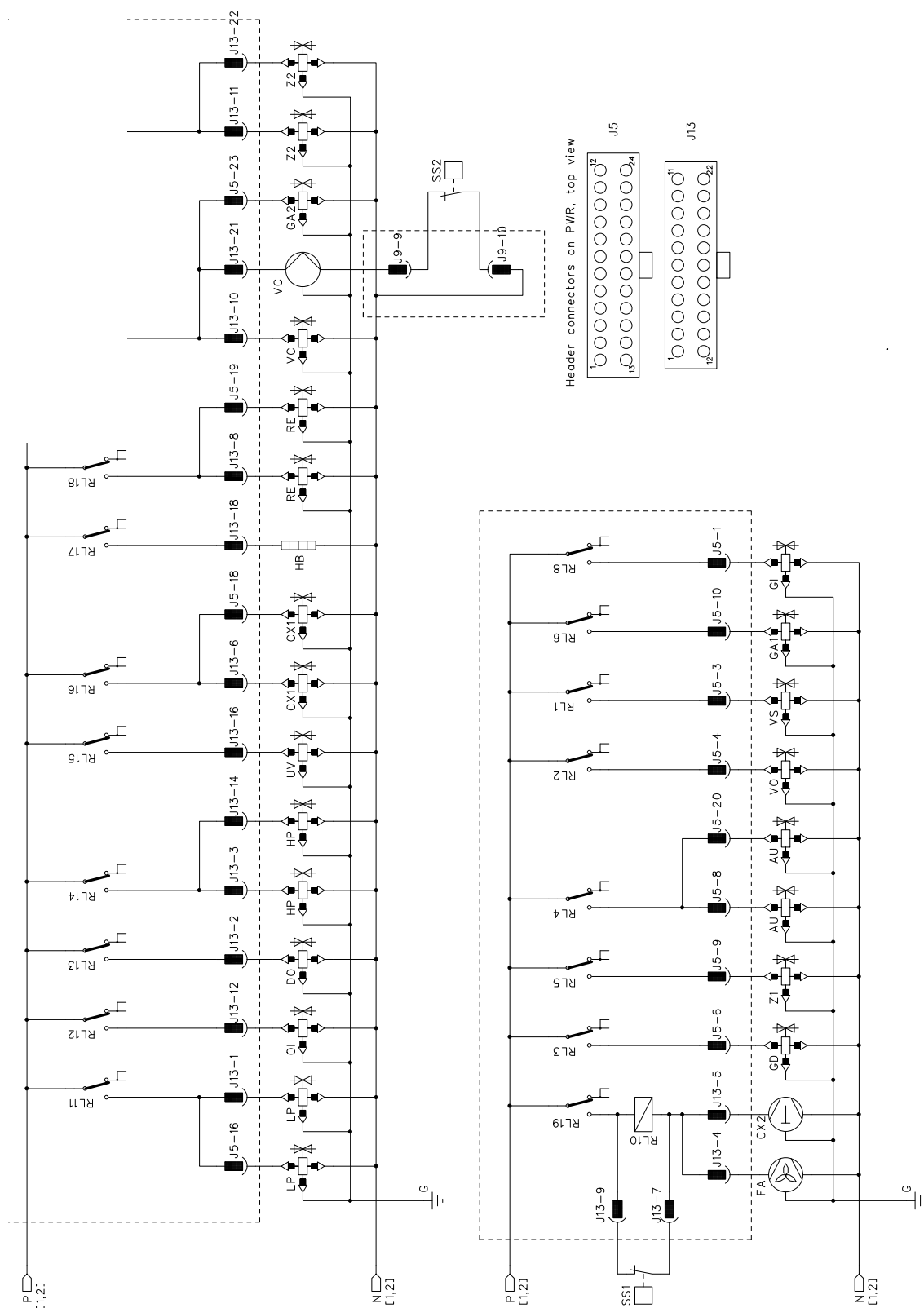
מפתח

פריט	תיאור
B1	מיכל תוסף איתור דליפות
B2	מיכל שמן טרי
B3	מפריד שמן / מחליף חום
B4	מיכל שמן משומש
B5	מיכל קרר
B6	מפריד שמן מדחס
B7	ניתוח מפריד שמן
C1	מדחס
EXT1	חיבור חיצוני
F1	מסנן גס
F2	מסנן המייבש
GA1	ניתוח גז
KU1	מחבר שירות לחץ נמוך
KU2	מחבר שירות, לחץ גבוה
L1	צינור שירות, לחץ נמוך
L10	קו אספקה LE
L11	צינור מדחס, צהוב
L12	קו אספקת קרר
L13	קו אספקה Z1
L14	קו חיישן ואקום
L2	צינור שירות, לחץ גבוה
L3	צינור מד לחץ, לחץ נמוך
L4	צינור מד לחץ, לחץ גבוה
L5	קו אספקת תוסף איתור דליפות
L6	קו אספקת שמן טרי
L7	קו אספקה של יחידת מיחזור
L8	קו GA
L9	קו אספקה של משאבת ואקום
M1	בלוק שסתומים
M2	בלוק שסתומים, משאבת ואקום
P1	משאבת ואקום
PIT1	מד לחץ נמוך
PIT2	מד לחץ גבוה
PSH1	מתג לחץ גבוה
PSH2	מתג לחץ גבוה

פריט	תיאור
PT1	מתמר לחץ
PT2	חיישן ואקום
R1	שסתום החזרה, מיכל הקרר
R2	צינור קפילרי
R3	צינור קפילרי
TC1	קליקסון
TT1	חיישן טמפרטורה
TZH1	נתיך טמפרטורה
V1	שסתום התפשטות
V2	מפחית לחץ
V3	שסתום בטיחות לחץ גבוה
V5	שסתום בטיחות לחץ גבוה
W1	מעבה
X1	שסתום סולנואידי LP
X10	שסתום סולנואידי VC
X11	שסתום סולנואידי Z1
X12	שסתום סולנואידי CY
X13	שסתום סולנואידי VO
X14	שסתום סולנואידי AU
X15	שסתום סולנואידי AU
X16	שסתום סולנואידי CY
X17	שסתום סולנואידי RE
X18	שסתום פריקת NCG
X19	שסתום סולנואידי GI
X2	שסתום סולנואידי LP
X20	שסתום סולנואידי GA
X21	שסתום סולנואידי GA
X22	שסתום סולנואידי VS
X23	שסתום סולנואידי DO
X3	שסתום סולנואידי תוסף איתור דליפות
X4	שסתום סולנואידי שמן
X5	שסתום סולנואידי Z2
X6	שסתום סולנואידי Z2
X7	שסתום סולנואידי HD
X8	שסתום סולנואידי HD
X9	שסתום סולנואידי RE

12.2 תרשים חשמל





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

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
Komsomolskaya square 6-1
107140 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 & CZECH REPUBLIC

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