

RECO 250

מכשיר למחזור גז/ נוזל קירור

הוראות הפעלה



© כל זכויות התרגום שייכות לסופקו אינטרנשיונל בע"מ.
אין לעשות בתרגום הנ"ל או במקצתו שום שימוש ללא אישור מפורש מהמתרגם.

במקרה של חוסר התאמה בתרגום פעל על פי חוברת הוראות היצרן באנגלית. 

הוראות בטיחות

- ⚠ המכשיר מיועד לשימוש של טכנאים מוסמכים בלבד.
- ⚠ חובה להשתמש בציוד מגן כגון משקפיים וכפפות במשך השימוש במכשיר.
- ⚠ יש לקרוא את כל דפי המידע והבטיחות של החומרים לפני השימוש, אי ציות להוראות הבטיחות עלול להוביל לתאונות, פגיעות חמורות ולעיתים אף למוות!
- ⚠ יש להשתמש במכשיר באזור מאוורר היטב במיוחד אם יש חשד לדליפה. נוזלי קירור עלולים להיות מסוכנים.
- ⚠ אין לערבב בין נוזלי קירור. לא במיכלים, לא בפילטרים וכיוב'.
- ⚠ ניתן למלא את מיכל האחסון עד כ 80% מנפחו.
- ⚠ נוזלי קירור מתרחבים בחימום והמיכל עלול להתפוצץ אם יאחסן יותר מהמותר.
- ⚠ אין לעלות מעל הלחץ המותר במיכל המחזור.
- ⚠ לפני תחילת המחזור, יש לוודא שהלחץ במיכל הוא 0.1mpa-. כל מיכל חדש הכיל חנקן (ניטרוג'ן) בעת היצור ויש לטהר אותו לפני השימוש.
- ⚠ על כל השסתומים להיות סגורים בזמן שהמכשיר כבוי כדי למנוע כניסה של אוויר ולחות המזיקים למכשיר.
- ⚠ יש להשתמש בכבלים מאריכים במידה של לפחות 3x1.5 מ"מ"ר (14AWG) ובאורך מירבי של 7.6 מטרים.
- ⚠ לכל נוזל קירור יש להשתמש בפילטר המיועד רק לו. על הפילטר להיות נקי בכל זמן ויש להחליפו במידת הצורך.
- ⚠ כאשר המערכת המטופלת היא מערכת שנשרף בה מדחס מומלץ להשתמש בשני פילטרים מייבשים המחוברים בטור. לאחר המחזור יש לשטוף את המכשיר בכמות קטנה של נוזל קירור נקי ושמן קירור כדי לטהר אותו מחומרים מזהמים.
- ⚠ למכשיר יש מתג לחץ בטיחותי לכיבוי אוטומטי במקרה הצורך. אם הלחץ במערכת עולה על 38 Bar המערכת נכבית באופן אוטומטי. יש לאתחל את המתג באופן ידני.
- ⚠ אם הלחץ במיכל עולה על 20.7bar השתמש בשיטת קירור המיכל כדי להוריד את הלחץ לרמה הרצויה.
- ⚠ למחזור אופטימלי, השתמש בצינור הכי קצר האפשרי ובקוטר של 3/8" ומעלה. האורך המירבי המומלץ של הצינור הוא 90 ס"מ.
- ⚠ במחזור כמות גדולה של נוזלים (מעל 7 ק"ג) השתמש בשיטת שאיבה/הדיפה.
- ⚠ לפני אחסון המכשיר לתקופה ארוכה, טהר אותו מגז קירור בעזרת חנקן (ניטרוג'ן).

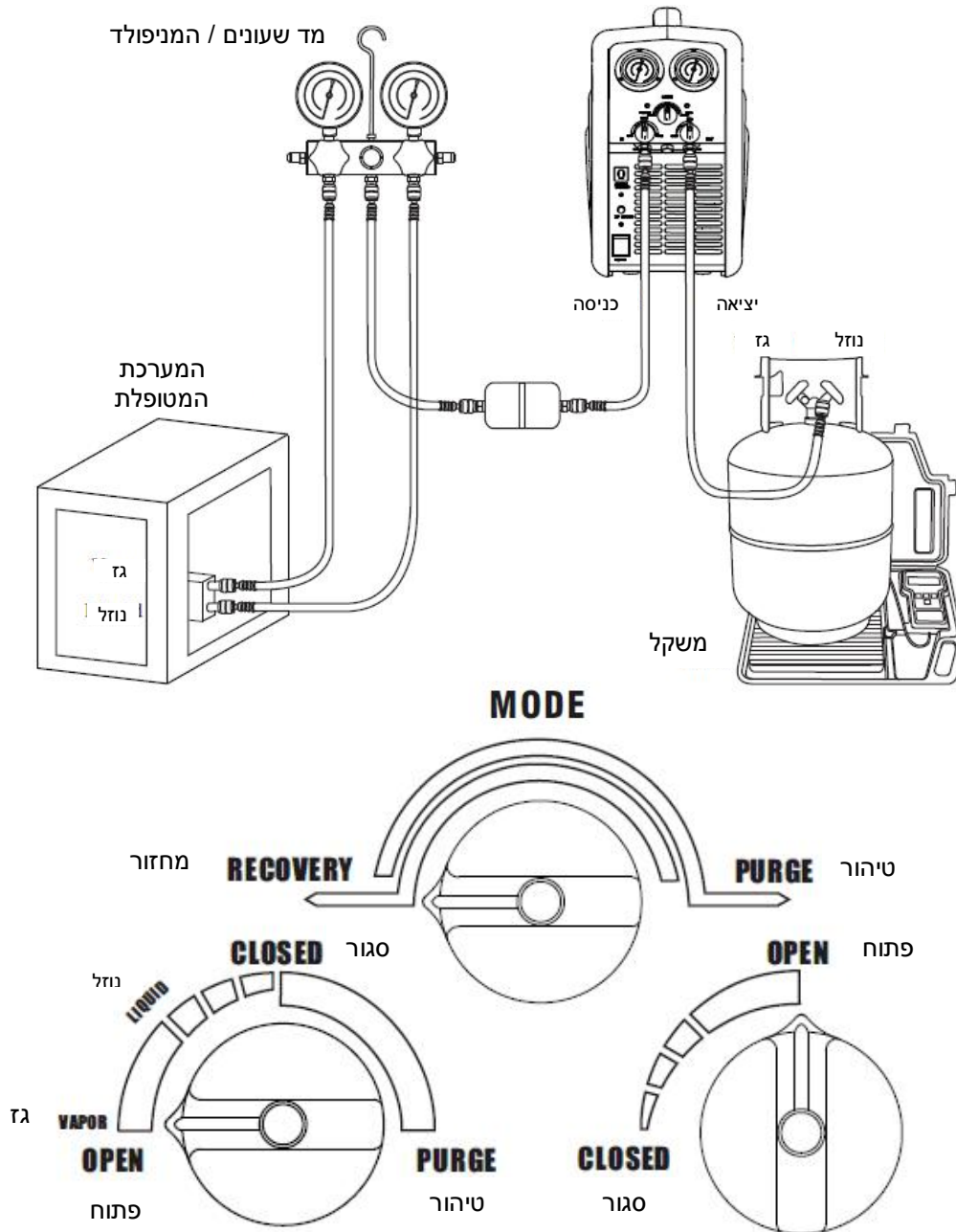
נתונים טכניים

RECO 250			דגם	
R-12, R-134a, R-401c, R-406a, R-500			נוזלי קירור בקטגוריה 3	
R-22, R-401a, R-401b, R-402b, R-407C, R-407D, R-408A, R-409A, R-411A, R-411B, R-412A, R-502, R-509			נוזלי קירור בקטגוריה 4	
R-402A, R-404A, R-407A, R-407B, R-410A, R-507			נוזלי קירור בקטגוריה 5	
220-240VAC 50Hz			מתח עבודה	
1/2 כ"ס ללא שמן			מדחס	
4A @ 50Hz			זרם מירבי	
38bar/550psi			כיבוי בלחץ גבוה	
קטגוריה 5	קטגוריה 4	קטגוריה 3	קצב מחזור ק"ג/דקה	גז
0.26	0.25	0.23		נוזל
1.85	1.81	1.57		שאיבה/הדיפה
6.22	5.57	4.64		
אופציונאלי (לא קיים בדגם זה)			כיבוי בלחץ נמוך	
אופציונאלי (לא קיים בדגם זה)			כיבוי בקיבולת של 80%	
0-40 C			טמפרטורת סביבה	
פוליאטילן עמיד			קופסה חיצונית	
אורך 485 מ"מ, רוחב 220 מ"מ, גובה 365 מ"מ			מידות	
15 ק"ג			משקל	

מחזור רגיל של גזים/נוזלי קירור

- חבר את הצינורות לפי השרטוט מטה, וודא שכל החיבורים מהודקים ונכונים.
 - פתח את ברז הנוזלים במיכל האחסון.
 - וודא שהברז MODE נמצא על מצב מחזור (RECOVER).
 - פתח את ברז היציאה (OUTPUT) במכשיר.
 - פתח את ברז הנוזלים במניפולד. זה יגרום להוצאת הנוזלים מהמערכת.
 - לאחר סיום הוצאת הנוזלים, פתח את ברז הגז במניפולד כדי לסיים את המחזור.
 - לחץ על מתג ההפעלה **ON**, המדחס יתחיל לעבוד.
 - פתח באיטיות את ברז הכניסה של המכשיר.
- א. אם המדחס מתחיל לדפוק סובב בחזרה את הברז עד שהדפיקות יפסקו.
 ב. אם ברז הכניסה סגור למחצה, יש לפתוח אותו לגמרי כאשר הנוזל הוסר לחלוטין מהמערכת (גם ברז הגז של המניפולד צריך להיות פתוח כעת).
- הפעל את המכשיר עד להשגת הוואקום הרצוי.
 - א. סגור את שסתומי הגזים והנוזלים של המניפולד.
 - ב. כבה את המכשיר על ידי לחיצה על **OFF**.
 - ג. סגור את ברז הכניסה במכשיר והמשך בתהליך טיהור עצמי המתואר בהמשך.

תרשים חיבורים לתהליך מחזור רגיל של גזים/נוזלי קירור

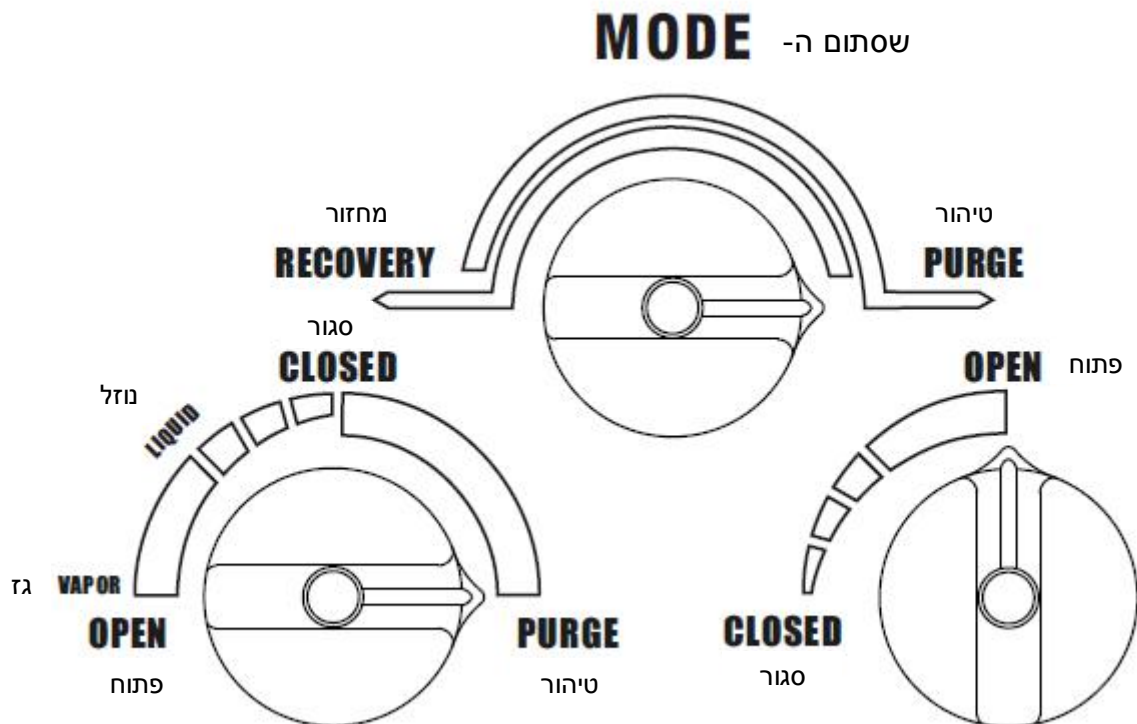


שים לב: אם מכשיר המחזור לא עובד סגור את שסתום ה INPUT וסובב את ברז MODE למצב טיהור (PURGE). לאחר מכן סובב שוב את ברז ה MODE למצב מחזור (RECOVERY) ופתח את ברז הכניסה INPUT.

⚠ **טרה את המכשיר לאחר כל שימוש. אי טיהור הנוזלים יגרום לחמצון חלקים פנימיים ולתקלה במכשיר.**

תהליך טיהור עצמי

- 1) סגור את יציאות המערכת המטופלת המחוברות לכניסת ה (INPUT) של המכשיר.
- 2) כבה את המכשיר על ידי לחיצה על **OFF**.
- 3) סובב את שסתום הכניסה למצב טיהור (PURGE).
- 4) סובב את שסתום MODE למצב טיהור.
- 5) אתחל את המכשיר מחדש.
- 6) הפעל את המכשיר עד להשגת הוואקום הרצוי.
- 7) סגור את היציאות של מיכל המחזור ושם המכשיר.
- 8) כבה את המכשיר על ידי לחיצה על **OFF**.
- 9) סובב את שסתום MODE למצב מחזור.
- 10) נתק ואחסן את כל הצינורות והפילטר.



תהליך מחזור שאיבה/הדיפה

שיטה זו מתאימה למערכות המכילות כמות מינימלית של 7 קילוגרם נוזל קירור.

- 1) סובב את שסתום ה MODE למצב מחזור.
- 2) פתח את שסתום היציאה (OUTPUT).
- 3) פתח את שסתום הכניסה (INPUT).
- 4) כשהמשקל מפסיק לעלות סגור את כל היציאות.
- 5) כבה את המכשיר.

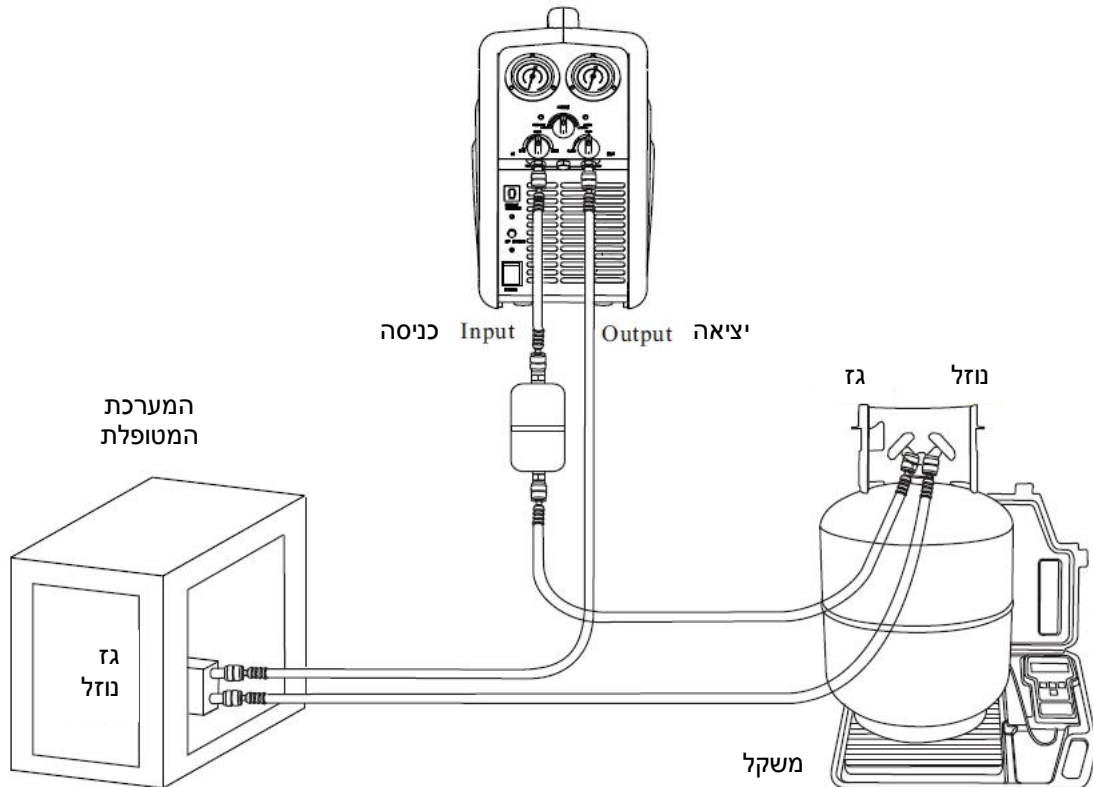
⚠️ בשיטת שאיבה/הדיפה, חובה להשתמש במשקל כדי להימנע ממילוי יתר של המיכל. ברגע שהשאיבה בעזרת הסיפון התחילה המיכל עלול להמשיך ולהתמלא יתר על המידה גם אם יש לו חיישן ציפה. המיכל עלול להמשיך ולהתמלא גם אם המכשיר כבוי ולכן עליך לסגור את השסתומים באופן ידני גם במיכל וגם במכשיר.

סופקו אינטרנשיונל בע"מ. רח' האומנות 3, ת.ד. 8047, אזה"ת פולג (ספיר), נתניה 42180.

טלפון: 09-8654101, פקס: 09-8659111 www.supco.co.il info@supco.co.il

עמוד 5 מתוך 10

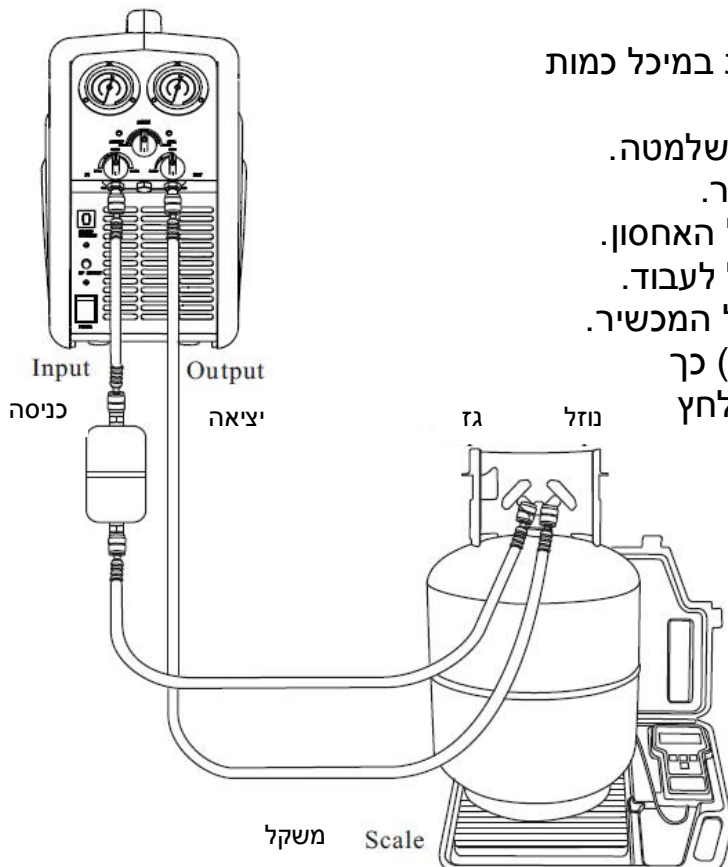
תרשים חיבורים לתהליך מחזור שאיבה/הדיפה לנוזלי קירור



תהליך קירור המיכל

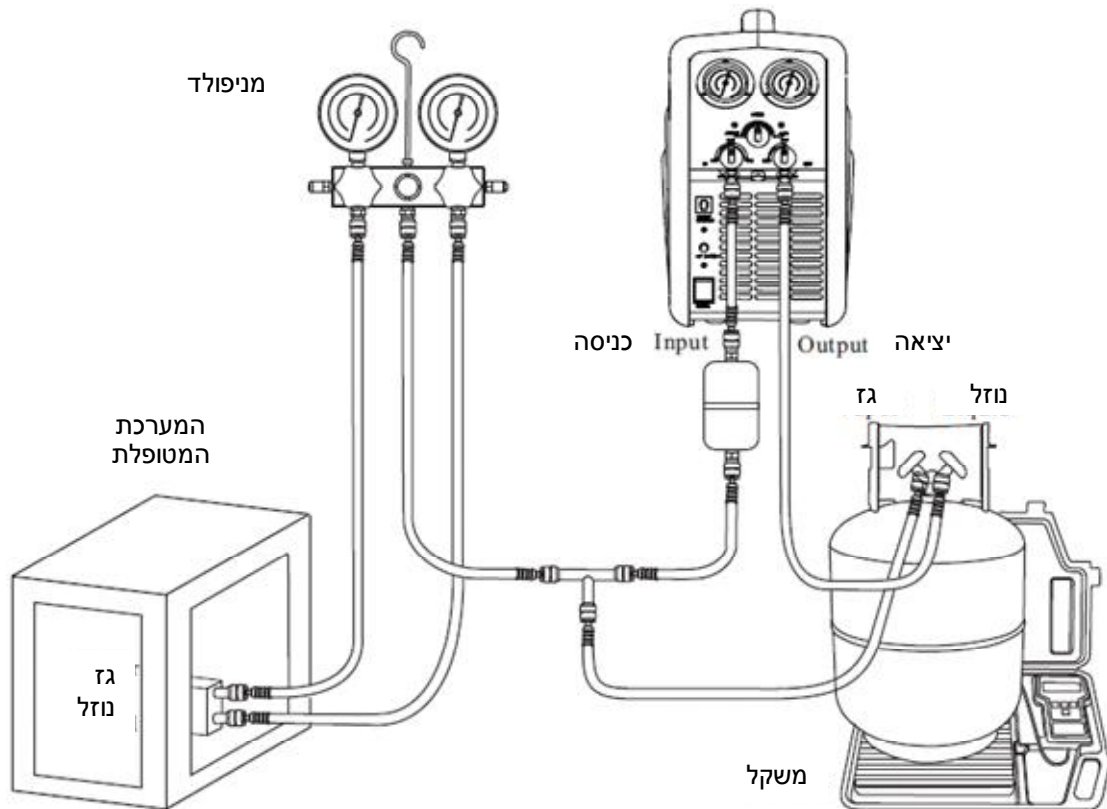
על מנת להתחיל בתהליך צריכה להיות במיכל כמות מינימלית של 2.5 ק"ג נוזל קירור.

- (1) חבר את הצינורות על פי השרטוט שלמטה.
- (2) סובב את ברז MODE למצב מחזור.
- (3) פתח את ברזי הגז והנוזל של מיכל האחסון.
- (4) הפעל את המכשיר, המדחס יתחיל לעבוד.
- (5) פתח את ברזי הכניסה והיציאה של המכשיר.
- (6) סובב את ברז היציאה (OUTPUT) כך שיתקבל לחץ הגדול ב 100PSI מלחץ הכניסה אבל לא יותר מ 300PSI.
- (7) המשך עד לקירור המיכל.




שיטת קירור מיכל נוספת

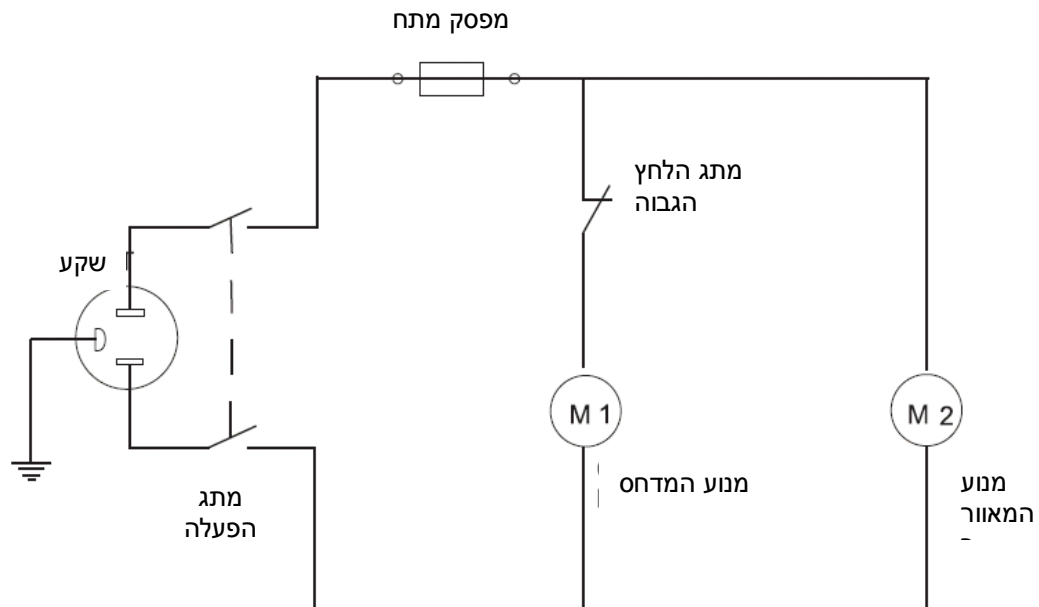
- ניתן לקרר את המיכל תוך כדי ביצוע תהליך המחזור במידת הצורך.
- (1) חבר את הצינורות על פי השרטוט מטה.
 - (2) פתח את ברז הגז של המיכל (הברז אמור להיות סגור בזמן תהליך המחזור).
 - (3) סגור את שני הברזים של המניפולד.
 - (4) סובב את ברז היציאה (OUTPUT) כך שיתקבל לחץ הגדול ב 100PSI מלחץ הכניסה אבל לא יותר מ 300PSI.
 - (5) המשך עד לקירור המיכל.



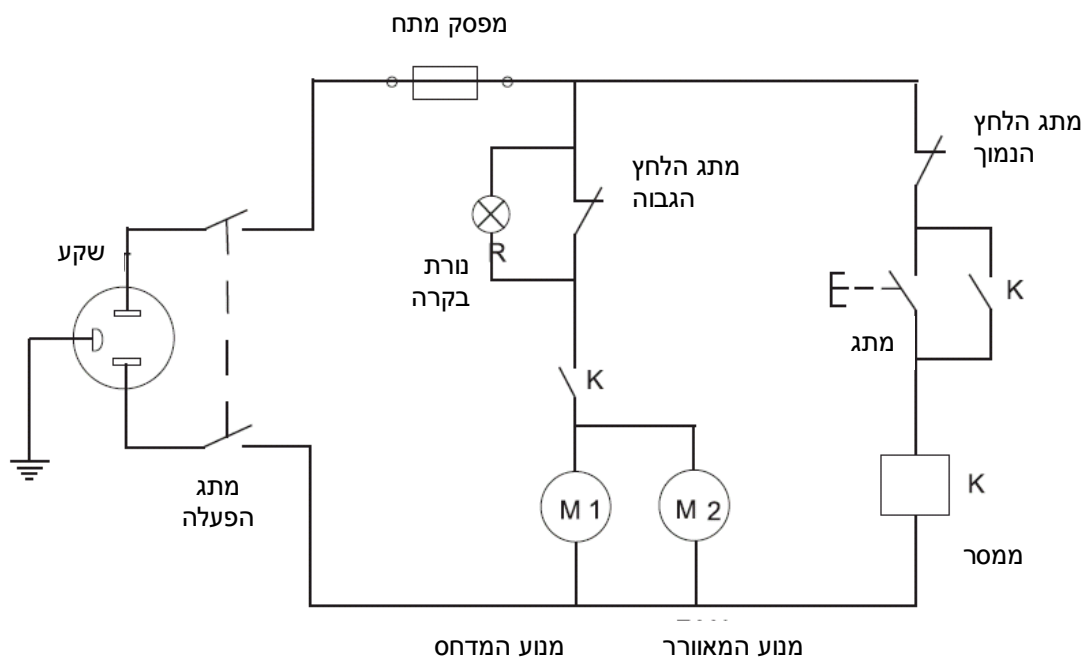
איתור תקלות

פתרון	גורם	בעיה
בדוק חיבור הכבל למקור חשמל וודא מתח תקין בשקע החשמלי.	כבל לא מחובר למקור חשמל, מתח שגוי.	מאוורר לא עובד כאשר המכשיר במצב 
לחץ על כפתור איתחול (RESET)	מפסק המתח ניתק את המתח.	
הורד לחץ ולחץ על מתג הלחץ הגבוה.	מתג הלחץ הגבוה כיבה את המכשיר.	מאוורר עובד אך המדחס לא עובד
סובב את שסתום הכניסה (INPUT) ואת שסתום ה-MODE למצב טיהור, ואז החזר את שסתום הכניסה למצב פתוח (OPEN) ואת שסתום ה-MODE למצב מחזור.	לחץ היציאה (OUTPUT) גבוה מידי.	
פנה לקבלת שירות.	בעיה במנוע או ברכיב חשמלי אחר.	
סובב את שסתום ה-MODE למצב מחזור.	שסתום ה-MODE נמצא במצב טיהור (PURGE).	מדחס עובד אך מפסיק תוך כמה דקות
סובב את שסתום היציאה למצב פתוח.	שסתום היציאה (OUTPUT) סגור, המתח עלה ומתג הלחץ האוטומטי הופעל וכיבה את המכשיר.	
פתח את שסתום מיכל המחזור.	שסתום מיכל המחזור סגור.	
הורד את טמפרטורת המיכל בעזרת שיטת הקירור.	לחץ ראשי גבוה מידי	תהליך מחזור איטי מידי
פנה לקבלת שירות.	אטמי מדחס שחוקים	
חזק את חיבורי הצינורות.	חיבור צינורות רופפים.	המכשיר לא מבצע וואקום
פנה לקבלת שירות.	יש דליפה.	

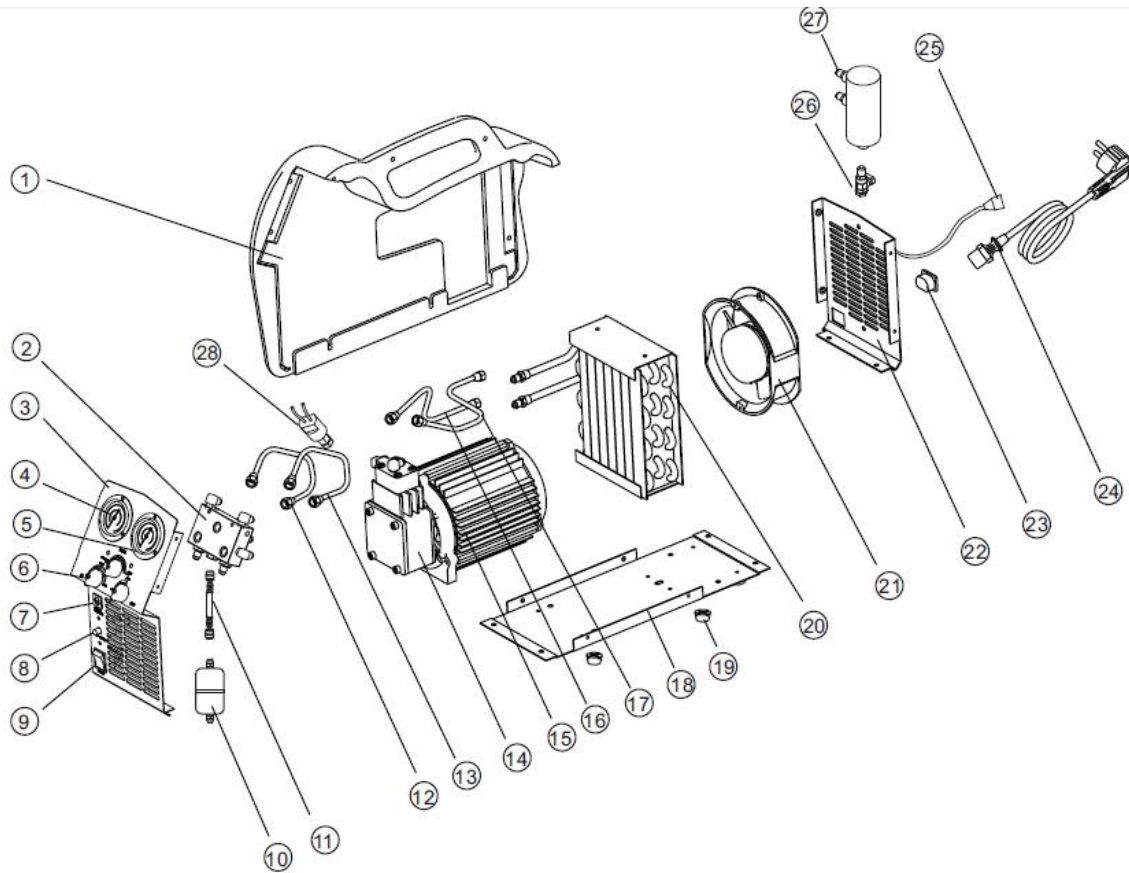
תרשים חיווט סטנדרטי



תרשים חיווט – למערכת עם כיבוי בלחץ גבוה/ נמוך



רשימת חלקים



17) חיבור	9) מתג הפעלה	1) קופסה חיצונית
18) בסיס	10) פילטר	2) שסתום בקרה
19) רגלית גומי	11) צינור	3) פנל קדמי
20) קבל	12) חיבור	4) שעון INPUT
21) מאוורר	13) חיבור	5) שעון OUTPUT
22) פנל אחורי	14) מדחס	6) ידית
23) שקע	15) מנוע	7) מתג מפסק מתח
24) כבל חשמל	16) חיבור	8) מתג לחץ גבוה