

# Dell Vostro 360

## מדריך למשתמש




דגם תקינה: W03C  
סוג תקינה: W03C001

# הערות, התראות ואזהרות

 הערה:

"הערה" מציינת מידע חשוב המסייע להשתמש במחשב ביתר יעילות.

 התראה:

"התראה" מציינת נזק אפשרי לחומרה או אובדן נתונים, במקרה של אי ציות להוראות..

 אזהרה:

"אזהרה" מציינת אפשרות של נזק לרכוש, פגיעה גופנית או מוות.

המידע בפרסום זה עשוי להשתנות ללא הודעה.

© 2011 Dell Inc. כל הזכויות שמורות.

חל איסור מוחלט על העתקה מכל סוג של חומרים אלה ללא הרשאה בכתב מ-Dell Inc.

סימנים מסחריים שבשימוש בטקסט זה: Dell™, הלוגו Dell™, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ ו-Wi-Fi Catcher™ הם סימנים מסחריים של Dell Inc. Intel®. Corporation בארה"ב ובמדינות אחרות. AMD® הוא סימן מסחרי רשום ו-AMD Phenom™, AMD Opteron™, AMD Athlon™, AMD Sempron™, ATI Radeon™ ו-ATI FirePro™ הם סימנים מסחריים של Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®. Windows®, Windows Vista®, MS-DOS®, Windows Vista®, Start (התחל) של Windows Vista ו-Microsoft Corporation בארצות הברית ו/או במדינות אחרות. Office Outlook® הם סימנים מסחריים או סימנים מסחריים רשומים של Microsoft Corporation בארצות הברית ו/או במדינות אחרות. Blu-ray Disc™ הוא סימן מסחרי בבעלות Blu-ray Disc Association (BDA) וניתן ברשיון לשימוש על תקליטורים ונגנים. המילה Bluetooth® היא סימן מסחרי רשום בבעלות SIG, Inc Bluetooth® וכל שימוש של סימן שכוה על-ידי Dell Inc נעשה ברשיון. Wi-Fi® הוא סימן מסחרי רשום של Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

ייתכן שייעשה שימוש בסימנים מסחריים ובשמות מסחריים אחרים בפרסום זה כדי להתייחס לישויות הטוענות לבעלות על הסימנים והשמות, או למוצרים שלהן. Dell Inc מוותרת על כל חלק קנייני בסימנים מסחריים ושמות מסחריים פרט לאלה שבבעלותה.

10 – 2011

Rev. A00

# תוכן עניינים

2.....הערות, התראות ואזהרות

7.....פרק 1: טיפול במחשב

7..... לפני עבודה בתוך גוף המחשב

8..... כלים מומלצים

8..... כיבוי המחשב

9..... לאחר עבודה בתוך גוף המחשב

11.....פרק 2: הסרת הכיסוי האחורי

12..... התקנת הכיסוי האחורי

13.....פרק 3: הסרת המעמד האחורי

14..... התקנת המעמד האחורי

15.....פרק 4: הסרת הרגליים הקדמיות

16..... התקנת הרגליים הקדמיות

17.....פרק 5: הסרת כיסוי המעמד האחורי

18..... התקנת כיסוי המעמד האחורי

19.....פרק 6: הסרת כיסוי הקלט/פלט האחורי

20..... התקנת כיסוי הקלט/פלט (I/O) האחורי

21.....פרק 7: הסרת הכונן האופטי

23..... התקנת הכונן האופטי

25.....פרק 8: הסרת מודול הזיכרון

27..... התקנת מודול הזיכרון

29.....פרק 9: הסרת מכלול הכונן הקשיח  
31..... התקנת הכונן הקשיח

33.....פרק 10: הסרת לוח הקלט/פלט  
33..... התקנת לוח הקלט/פלט

35.....פרק 11: הסרת מגן לוח המערכת  
36..... התקנת מגן לוח המערכת

37.....פרק 12: הסרת כרטיס ה-WLAN  
38..... התקנת כרטיס ה-WLAN

39.....פרק 13: הסרת הרמקולים  
40..... התקנת הרמקולים

41.....פרק 14: הסרת המסגרת האמצעית  
42..... התקנת המסגרת האמצעית

43.....פרק 15: הסרת לוח בקרת המגע  
44..... התקנת לוח בקרת המגע

45.....פרק 16: הסרת מכלול מתג ההפעלה  
46..... התקנת מכלול מתג ההפעלה

47.....פרק 17: הסרת סוללת המטבע  
48..... התקנת סוללת המטבע

49.....פרק 18: הסרת מאוורר גוף הקירור  
50..... התקנת מאוורר גוף הקירור

51.....פרק 19: הסרת לוח הממיר  
53..... התקנת לוח הממיר

55.....פרק 20: הסרת מאוורר ה-CPU  
56..... התקנת מאוורר ה-CPU

57.....פרק 21: הסרת גוף הקירור.....  
58..... התקנת גוף הקירור של ה-CPU.....

59.....פרק 22: הסרת המעבד.....  
60..... התקנת המעבד.....

61.....פרק 23: הסרת לוח המערכת.....  
62..... התקנת לוח המערכת.....

65.....פרק 24: הסרת לוח ה-Tempan.....  
67..... התקנת לוח ה-Tempan.....

69.....פרק 25: הסרת כיסוי הרמקול.....  
70..... התקנת כיסוי הרמקול.....

71.....פרק 26: הסרת המסגרת הקדמית.....  
72..... התקנת המסגרת הקדמית.....

73.....פרק 27: הסרת כבל ה-LVDS (איתות דיפרנציאל במתח נמוך).....  
74..... התקנת כבל ה-LVDS (איתות דיפרנציאל במתח נמוך).....

77.....פרק 28: הסרת לוח הצג.....  
78..... התקנת לוח הצג.....

79.....פרק 29: הסרת מצלמת האינטרנט.....  
80..... התקנת מצלמת האינטרנט.....

81.....פרק 30: הסרת האנטנה.....  
83..... התקנת האנטנה.....

85.....פרק 31: סקירה של הגדרת המערכת.....  
85..... כניסה להגדרת המערכת.....  
85..... מסכי הגדרת המערכת.....  
86..... אפשרויות הגדרת מערכת.....

86.....	Main (ראשי)
87.....	Advanced (מתקדם)
89.....	Security (אבטחה)
89.....	Boot (אתחול)
89.....	Exit (יציאה)

**פרק 32: הודעות שגיאה לאבחון.....91**

92.....	קודי צפצופים לאבחון
93.....	קודי נוריות אבחון של הפעלה

**פרק 33: מפרט טכני.....95**

**פרק 34: פנייה אל Dell.....101**

101.....	Dell אל פנייה
----------	---------------

## טיפול במחשב

### לפני עבודה בתוך גוף המחשב

פעל לפי הנחיות הבטיחות הבאות כדי לסייע בהגנה על המחשב מפני נזק אפשרי וכדי לסייע בהבטחת בטיחותך האישית. אלא אם צוין אחרת, כל הליך מניח שמתקיימים התנאים הבאים:

- קראת את הוראות הבטיחות המצורפות למחשב.
- רכיב ניתן להחלפה או - אם נרכש בנפרד - להתקנה על ידי ביצוע הליך ההסרה בסדר הפוך.

אזהרה:



לפני עבודה בתוך גוף המחשב, קרא את הוראות הבטיחות שנלוות למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי הבטיחות המומלצים, עיין ב-Regulatory Compliance Homepage באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

התראה:



ישנם תיקונים רבים שרק טכנאי שירות מוסמך יכול לבצע. עליך לבצע פתרון בעיות ותיקונים פשוטים בלבד כפי שמתיר תיעוד המוצר, או בהתאם להנחיות של השירות המקוון או השירות הטלפוני ושל צוות התמיכה. האחראיות אינה מכסה נזק שייגרם עקב טיפול שאינו מאושר על-ידי Dell. קרא את הוראות הבטיחות המפורטות שצורפו למוצר ופעל על-פיהן.

התראה:



כדי למנוע פריקה אלקטרוסטטית, פרוק מעצמך חשמל סטטי באמצעות רצועת הארקה לפרק היד או נגיעה במשטח מתכת לא צבוע, כגון מחבר בגב המחשב.

התראה:



טפל ברכיבים ובכרטיסים בזהירות. אל תיגע ברכיבים או במגעים בכרטיס. החזק כרטיס בשוליו או בתושבת ההרכבה ממתכת. יש לאחוז ברכיבים כגון מעבד בקצוות ולא בפנינים.

התראה:



בעת ניתוק כבל, יש למשוך את המחבר או את לשונית המשיכה שלו ולא את הכבל עצמו. כבלים מסוימים מצוידים במחברים עם לשוניות נעילה; בעת ניתוק כבל מסוג זה, לחץ על לשוניות הנעילה לפני ניתוק הכבל. בעת הפרדת מחברים, החזק אותם ישר כדי למנוע כיפוף של הפינים שלהם. נוסף על כך, לפני חיבור כבל, ודא ששני המחברים מכוונים ומיושרים כהלכה.

הערה:



צבעי המחשב ורכיבים מסוימים עשויים להיראות שונה מכפי שהם מופיעים במסמך זה.

כדי למנוע נזק למחשב, בצע את השלבים הבאים לפני תחילת העבודה בתוך גוף המחשב.

1. ודא שמשטח העבודה שטוח ונקי כדי למנוע שריטות על כיסוי המחשב.

2. כבה את המחשב (ראה 'כיבוי המחשב').

**התראה:**



כדי לנתק כבל רשת, תחילה נתק את הכבל מהמחשב ולאחר מכן נתק אותו מהתקן הרשת.

3. נתק את כל כבלי הרשת מהמחשב.

4. נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל שלהם.

5. לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה כאשר המחשב מנותק מהחשמל כדי להאריק את לוח המערכת.

6. הסר את הכיסוי.

**התראה:**



לפני נגיעה ברכיבים בתוך המחשב, הארק את עצמך על-ידי נגיעה במשטח מתכת לא צבוע, כגון המתכת

על גב המחשב. במהלך העבודה, גע מדי פעם במשטח מתכת לא צבוע כדי לפרוק חשמל סטטי, העלול

לפגוע ברכיבים פנימיים.

## כלים מומלצים

כדי לבצע את ההליכים המתוארים במסמך זה, ייתכן שתזדקק לכלים הבאים:

- מברג שטוח קטן
- מברג פיליפס #0
- מברג פיליפס #1
- להב חיתוך קטן מפלסטיק
- תקליטור של תוכנית עדכון Flash BIOS

## כיבוי המחשב

**התראה:**



כדי להימנע מאובדן נתונים, שמור וסגור את כל הקבצים הפתוחים וצא מכל התוכניות הפתוחות לפני כיבוי המחשב.

1. כבה את מערכת ההפעלה:

– ב-Windows Vista:

לחץ על **Start (התחל)** , לאחר מכן לחץ על החץ בפינה הימנית התחתונה של תפריט **Start** (התחלה) כמוצג להלן ולבסוף לחץ על **Shut Down (כיבוי)**.





לחץ על **Start (התחל) → Turn Off Computer (כיבוי המחשב) → Turn Off (כיבוי)**. המחשב יכבה בתום תהליך כיבוייה של מערכת ההפעלה.

2. ודא שהמחשב וכל ההתקנים המחוברים כבויים. אם המחשב וההתקנים המחוברים לא נכבו באופן אוטומטי כאשר כיבית את מערכת ההפעלה, לחץ והחזק את לחצן ההפעלה במשך כ-4 שניות כדי לכבות אותם.

## לאחר עבודה בתוך גוף המחשב

לאחר השלמת הליכי החלפה, הקפד לחבר התקנים חיצוניים, כרטיסים וכבלים לפני הפעלת המחשב.

1. חזור את הכיסוי למקומו.

**התראה:**



כדי לחבר כבל רשת, תחילה חבר את הכבל להתקן הרשת ולאחר מכן למחשב.

2. חבר למחשב את כבלי הטלפון או הרשת.

3. חבר את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים לשקעי החשמל שלהם.

4. הפעל את המחשב.

5. ודא שהמחשב פועל כהלכה על-ידי הפעלת תוכנית האבחון של Dell.



# 2

## הסרת הכיסוי האחורי

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הברגים שמהדקים את הכיסוי האחורי למקומו.



3. שחרר את הכיסוי מהמחשב.



4. הרם את הכיסוי והרחק אותו מהמחשב.



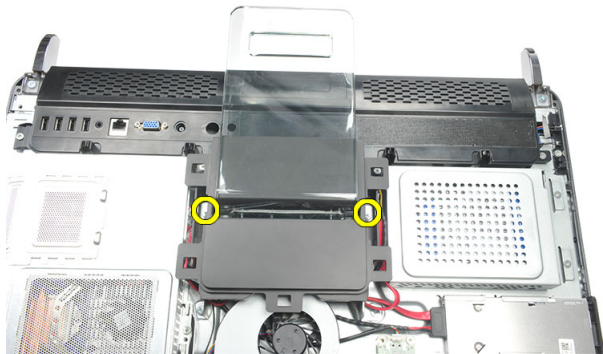
## התקנת הכיסוי האחורי

1. הנח את הכיסוי האחורי על המארז.
2. לחץ על הכיסוי האחורי כלפי מטה עד שייכנס למקומו בנקישה.
3. הברג חזרה את הברגים כדי להדק את הכיסוי האחורי למחשב.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה בתוך גוף המחשב*

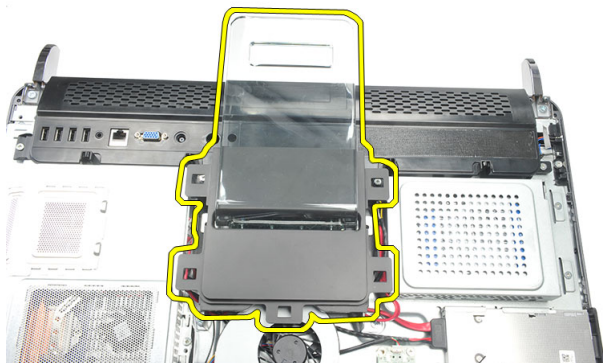
# 3

## הסרת המעמד האחורי

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את הברגים שמהדקים את המעמד האחורי למחשב.



4. משוך את המעמד האחורי כלפי מעלה והסר אותו מהמארז.



## התקנת המעמד האחורי

1. יישר את המעמד האחורי לתוך המארז וודא שהוא ננעל למקומו בנקישה.
2. חזק את הברגים כדי להדק את המעמד האחורי אל המחשב.
3. התקן את הכיסוי האחורי.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

# 4

## הסרת הרגליים הקדמיות

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את הברגים שמהדקים את הרגל הקדמית השמאלית למקומה.



4. הסר את הרגל הקדמית השמאלית.



5. הסר את הברגים שמהדקים את הרגל הקדמית הימנית למקומה.



6. הסר את הרגל הקדמית הימנית.



## התקנת הרגליים הקדמיות

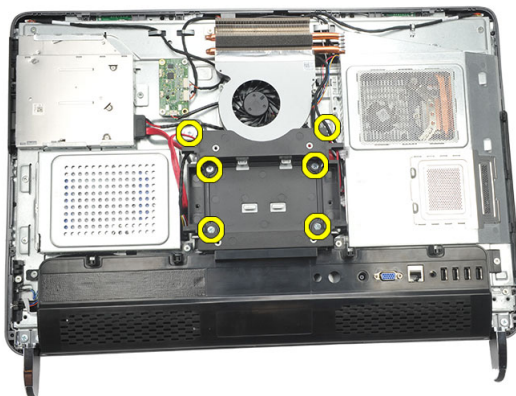
1. יישר את הרגליים הקדמיות עם חלקו השמאלי התחתון והימני התחתון של המארז.
2. חזק את הברגים כדי להדק את הרגליים הקדמיות השמאלית והימנית.
3. התקן את הכיסוי האחורי.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.



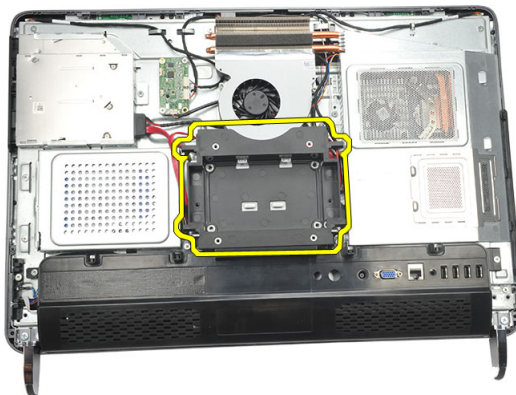
# 5

## הסרת כיסוי המעמד האחורי

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את הברגים שמהדקים את חלקו העליון וחלקו הפנימי של כיסוי המעמד האחורי.



5. הרם את כיסוי המעמד האחורי והסר אותו מהמחשב.



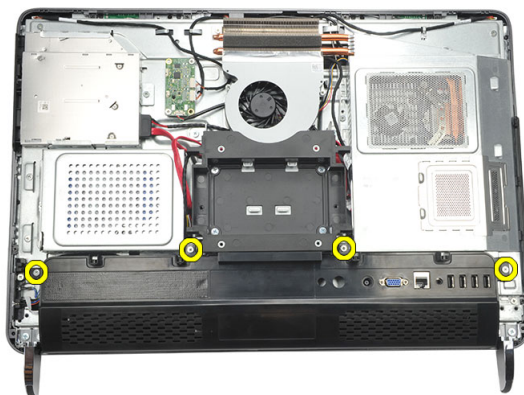
## התקנת כיסוי המעמד האחורי

1. יישר את כיסוי המעמד האחורי על גבי המארז.
2. חזק את הברגים כדי להדק את כיסוי המעמד האחורי מבפנים ומבחוץ.
3. התקן את המעמד האחורי.
4. התקן את הכיסוי האחורי.
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

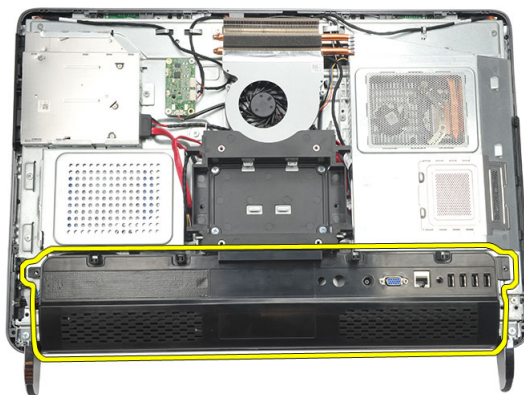
# 6

## הסרת כיסוי הקלט/פלט האחורי

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את הברגים שמהדקים את כיסוי הקלט/פלט האחורי למקומו.



5. שחרר את כיסוי הקלט/פלט האחורי מהמארז והרם אותו מעלה.

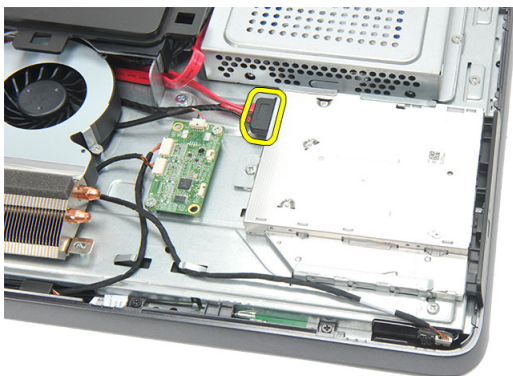


## התקנת כיסוי הקלט/פלט (I/O) האחורי

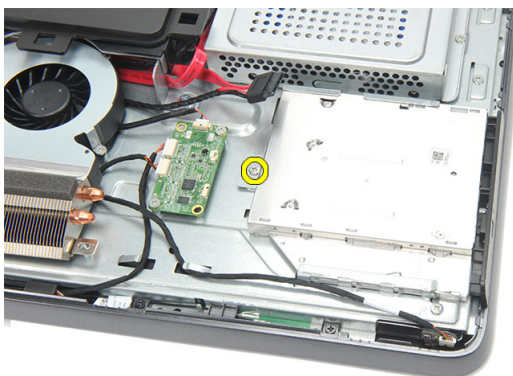
1. יישר והדק את כיסוי הקלט/פלט האחורי על גבי המארז.
2. חזק את הברגים כדי להדק את כיסוי הקלט/פלט האחורי למקומו.
3. התקן את המעמד האחורי.
4. התקן את הכיסוי האחורי.
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

## הסרת הכונן האופטי

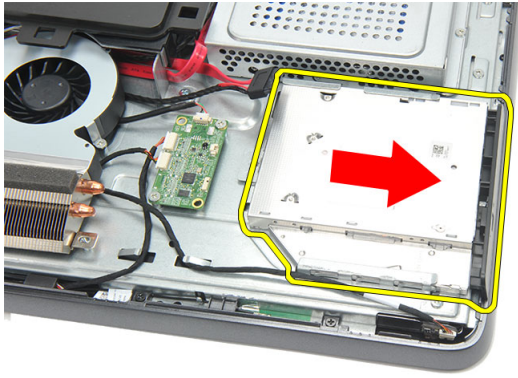
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. נתק את כבל SATA מהכונן האופטי.



4. הסר את הבורג שמהדק את הכונן האופטי למארז.



5. החלק את הכונן האופטי אל מחוץ למחשב.



6. הסר את הברגים שמהדקים את מחזיק הכונן האופטי למקומו.



7. הסר את המחזיק ממודול הכונן האופטי.



## התקנת הכונן האופטי

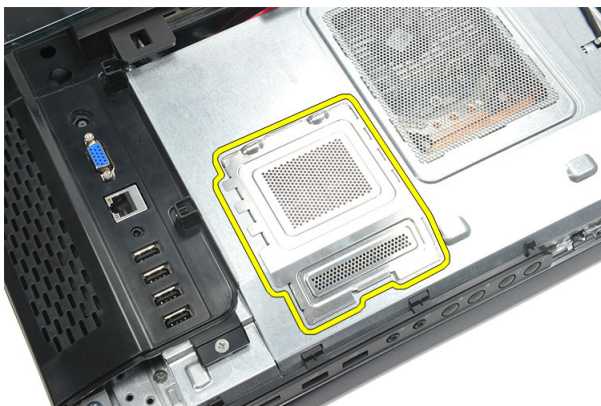
1. הנח את המחזיק בחזרה על הכונן האופטי וחזק את הבורג כדי להדק את הכונן האופטי למקומו.
2. החלק את הכונן האופטי בחזרה לתוך המחשב.
3. חזק את הבורג כדי להדק את הכונן האופטי למארו.
4. חבר את כבל SATA אל הכונן האופטי.
5. התקן את הכיסוי האחורי.
6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה בתוך גוף המחשב*.



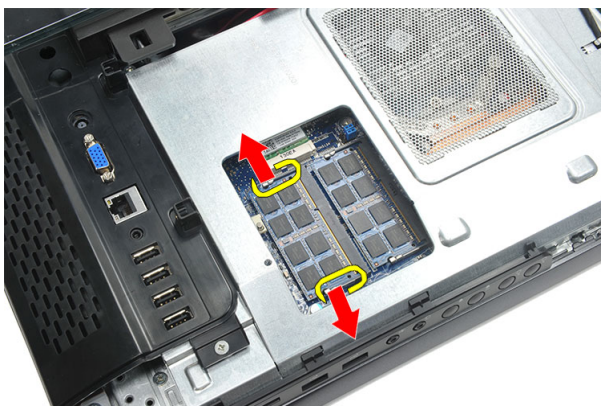


## הסרת מודול הזיכרון

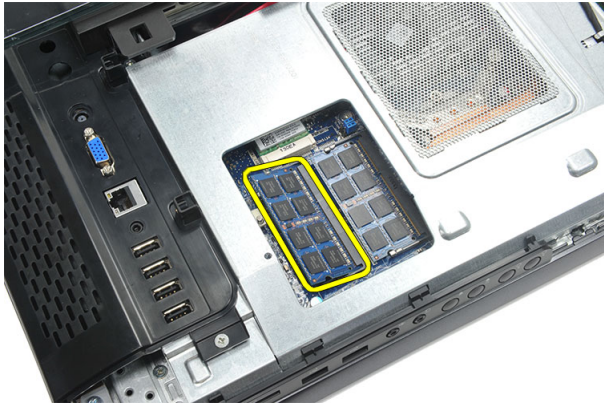
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. שחרר את כיסוי הזיכרון, הרם אותו כלפי מעלה והרחק אותו מהמחשב.



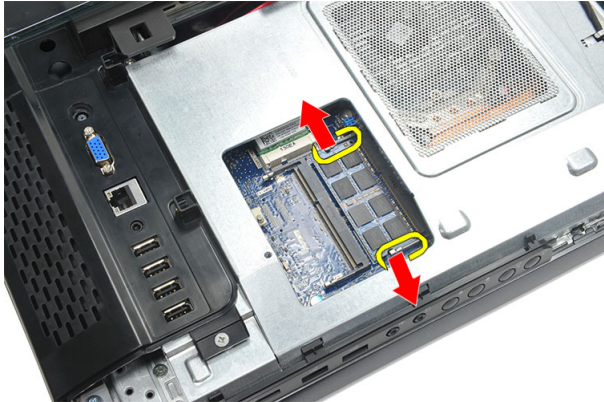
4. שחרר את התפסים ממודול הזיכרון עד שהוא יישלף ממקומו.



5. הסר את מודול הזיכרון מהמחבר שלו במחשב.



6. שחרר את התפסים ממודול הזיכרון השני עד שהוא יישלף ממקומו.



7. הסר את מודול הזיכרון השני מהמחבר שלו במחשב.



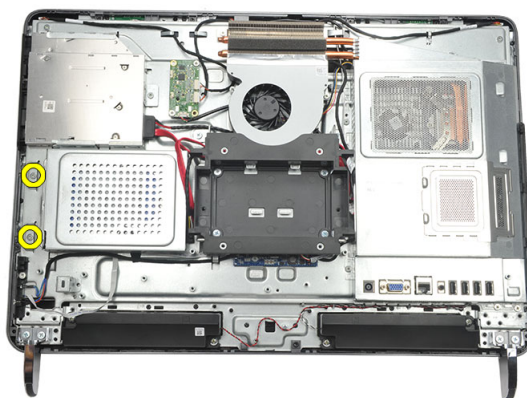
## התקנת מודול הזיכרון

1. הכנס את מודול הזיכרון לתוך שקע הזיכרון.
2. לחץ על תפסי ההחזקה כדי להדק את מודול הזיכרון למקומו.
3. התקן את הכיסוי האחורי.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

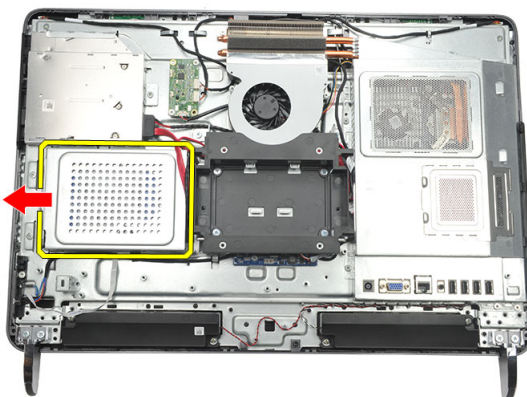


## הסרת מכלול הכונן הקשיח

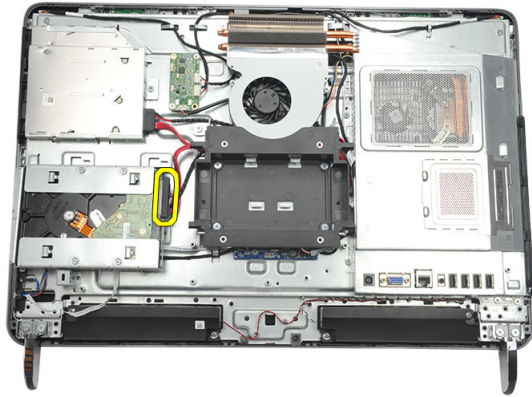
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
4. הסר את המעמד האחורי.
5. הסר את הבורג המהדק את תושבת הכונן הקשיח למארו.



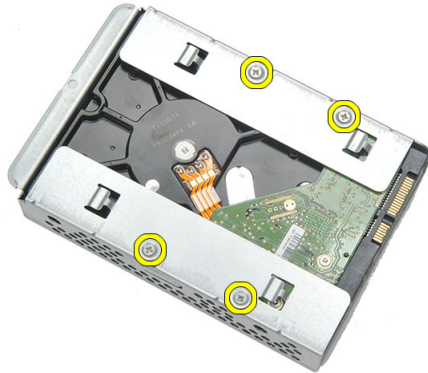
6. החלק את תושבת הכונן הקשיח לכיוון היציאה מהמחשב כדי לשחרר את הלשוניות מהמארו.



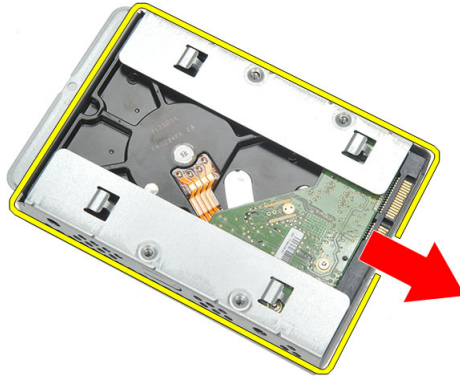
7. נתק את כבל הכונן הקשיח מהכונן הקשיח.



8. הרם את תושבת הכונן הקשיח אל מחוץ למארז. הסר את הברגים שמהדקים את כלוב הכונן הקשיח אל הכונן הקשיח.



9. החלק את הכונן הקשיח החוצה מהכלוב.



## התקנת הכונן הקשיח

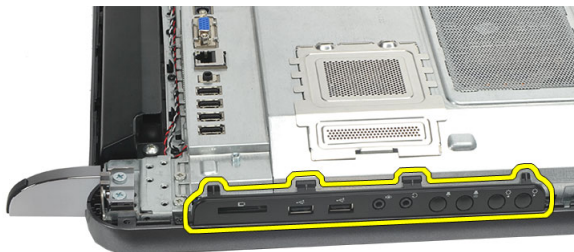
1. החלק את הכונן הקשיח בחזרה לתוך הכלוב.
2. החזור את הברגים למקומם כדי להדק את הכונן הקשיח לכלוב הכונן הקשיח.
3. החלק ודחף את תושבת הכונן הקשיח לתוך המארז כדי להדק אותה למקומה.
4. חזק את הבורג כדי להדק את תושבת הכונן הקשיח למארז.
5. התקן את המעמד האחורי.
6. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
7. התקן את הכיסוי האחורי.
8. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.





## הסרת לוח הקלט/פלט

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את מגן לוח המערכת.
6. הסר את לוח הקלט/פלט מהמארז.



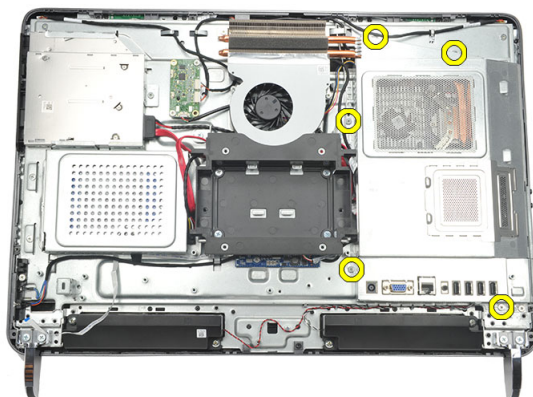
## התקנת לוח הקלט/פלט

1. הנח את מגן לוח המערכת על המארז.
2. חזק את הברגים המהדקים את מגן לוח המערכת למקומו.
3. התקן את לוח הקלט/פלט על מגן לוח המערכת וודא שהוא מחובר למקומו היטב.
4. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. התקן את המעמד האחורי.
6. התקן את הכיסוי האחורי.
7. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

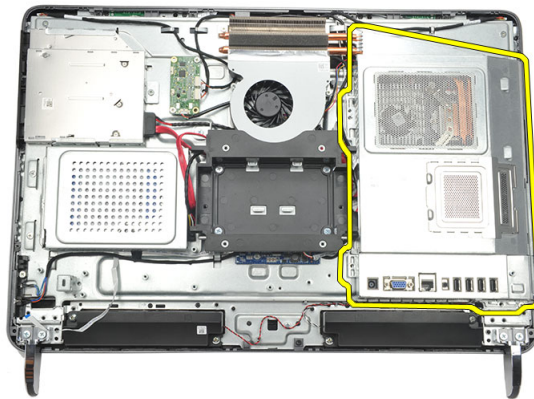


## הסרת מגן לוח המערכת

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את לוח הקלט/פלט.
6. הסר את הברגים שמהדקים את מגן לוח המערכת למקומו.



7. הטה את מגן לוח המערכת בזווית והסר אותו מהמחשב.

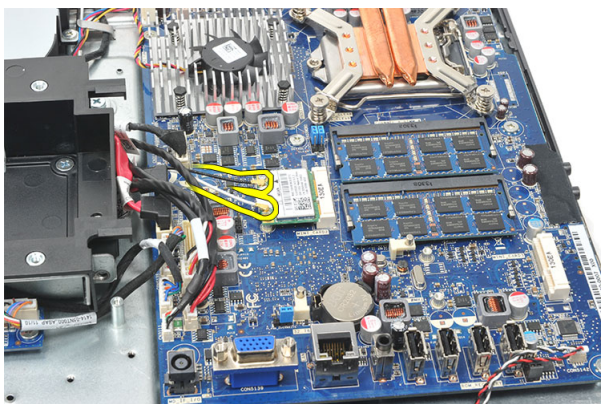


## התקנת מגן לוח המערכת

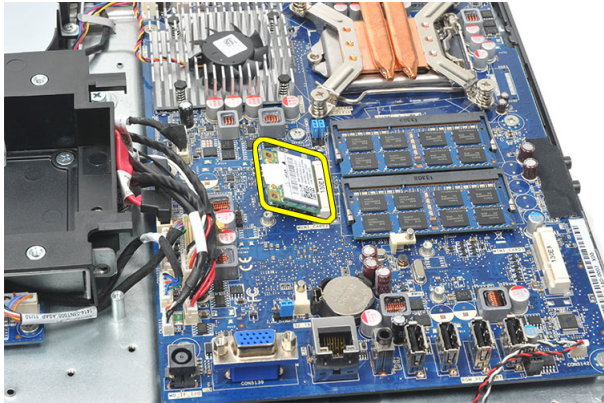
1. הנח את מגן לוח המערכת על המארז.
2. חזק את הברגים המהדקים את מגן לוח המערכת למקומו.
3. התקן את לוח הקלט/פלט.
4. התקן את כיסויי הקלט/פלט האחוריים.
5. התקן את המעמד האחוריים.
6. התקן את הכיסוי האחוריים.
7. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בחוץ גוף המחשב.

## הסרת כרטיס ה-WLAN

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את מגן לוח המערכת.
6. נתק את כבלי האנטנה מכרטיס ה-WLAN.



7. הסר את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WLAN והסר אותו מהמחשב.

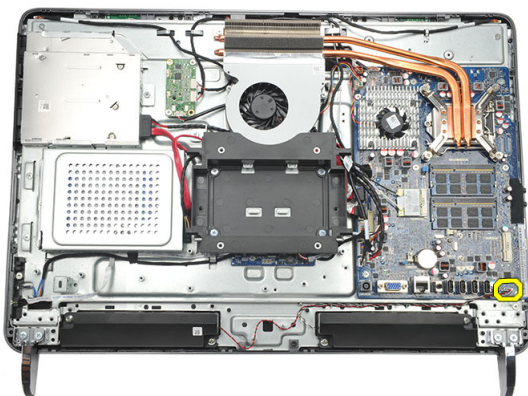


## התקנת כרטיס ה-WLAN

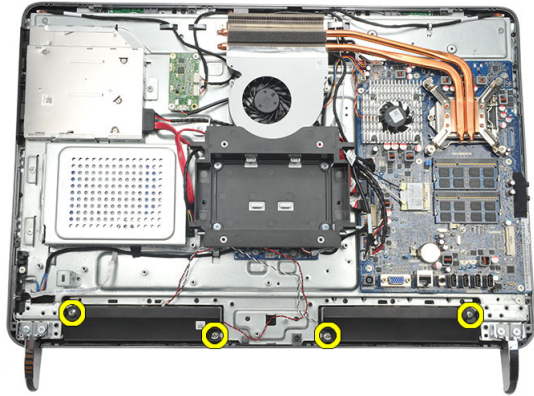
1. החלק את כרטיס ה-WLAN לתוך החרוץ המיועד לו.
2. חזק את הברגים כדי להדק את כרטיס ה-WLAN למקומו.
3. חבר את כבלי האנטנה על-פי קוד הצבעים שבכרטיס ה-WLAN.
4. התקן את מגן לוח המערכת.
5. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
6. התקן את המעמד האחורי.
7. התקן את הכיסוי האחורי.
8. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

## הסרת הרמקולים

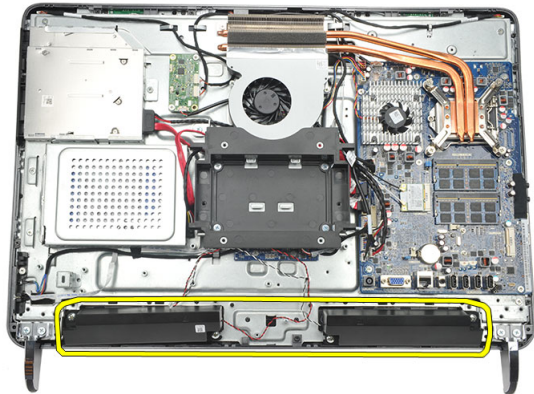
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את מגן לוח המערכת.
6. נתק את כבל הרמקולים מלוח המערכת.



7. הסר את הברגים שמהדקים את הרמקול השמאלי והרמקול הימני.



8. הסר את הרמקולים מהמחשב.



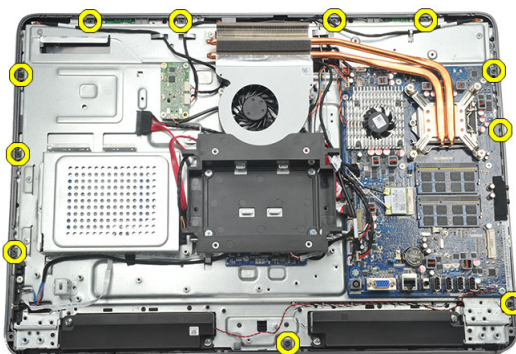
## התקנת הרמקולים

1. הנח את הרמקולים על המארז.
2. חזק את הברגים כדי להדק את שני הרמקולים למקומם.
3. חבר את כבל הרמקולים ללוח המערכת.
4. התקן את מגן לוח המערכת.
5. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
6. התקן את המעמד האחורי.
7. התקן את הכיסוי האחורי.
8. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

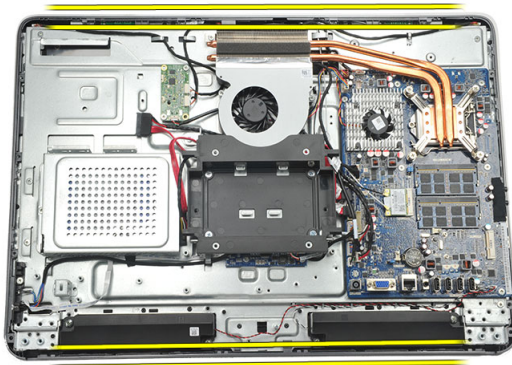


## הסרת המסגרת האמצעית

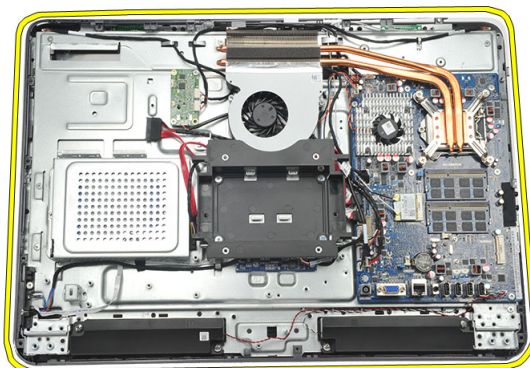
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את הרגל הקדמית.
6. הסר את הכונן האופטי.
7. הסר את הברגים שמהדקים את המסגרת האמצעית למקומה.



8. שחרר את המסגרת האמצעית מהמארז.



9. הסר את המסגרת האמצעית מהמחשב.



## התקנת המסגרת האמצעית

1. הנח את המסגרת האמצעית על המארז.
2. הדק את התפסים עד שכולם יינעלו למארז.
3. חזק את הברגים כדי להדק את המסגרת האמצעית למקומה.
4. התקן את הכונן האופטי.
5. התקן את הרגליים הקדמיות.
6. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
7. התקן את המעמד האחורי.
8. התקן את הכיסוי האחורי.
9. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בחוץ גוף המחשב.

## הסרת לוח בקרת המגע

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה. כתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. נתק את כבלי המחבר מלוח בקרת המגע.

**הערה:** 

לוח בקרת המגע והכבל הם חלק ממכלול לוח הצג.



4. הסר את הברגים שמהדקים את לוח בקרת המגע.



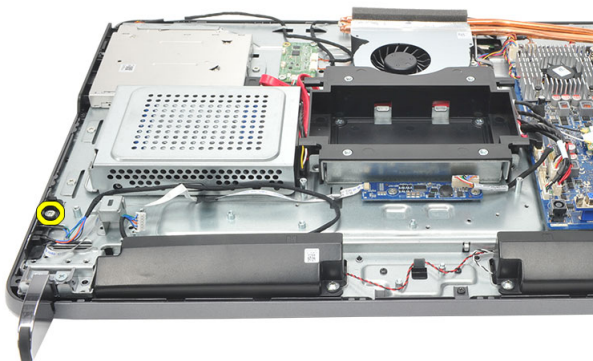
5. הרם את לוח בקרת המגע מהמארז.

## התקנת לוח בקרת המגע

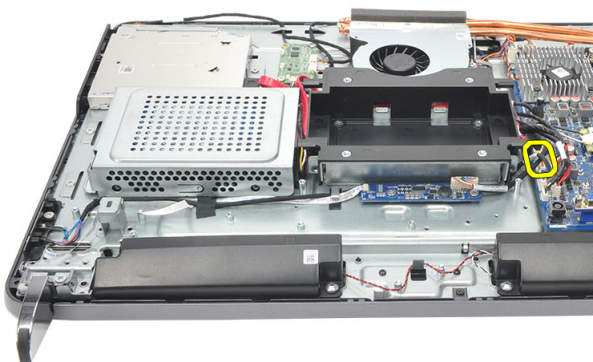
1. הנח את לוח בקרת המגע על המארז.
2. חזק את הברגים כדי להדק את לוח בקרת המגע למקומו.
3. חבר את כבלי המחבר למקומם בלוח בקרת המגע.
4. התקן את הכיסוי האחורי.
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב

## הסרת מכלול מתג ההפעלה

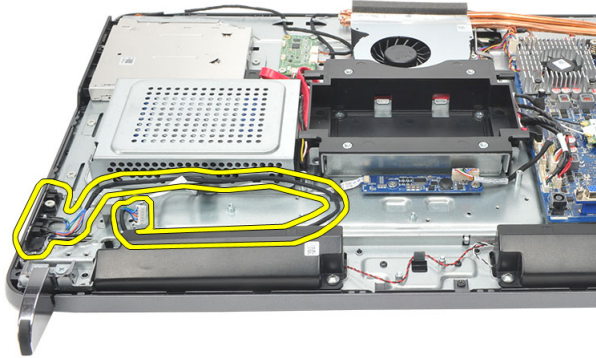
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את הבורג המהדק את מכלול מתג ההפעלה למארז.



6. נתק את מכלול מתג ההפעלה מלוח המערכת.



7. נתק את הכבל מהתפסים שבמארז והסר את מכלול מתג ההפעלה.

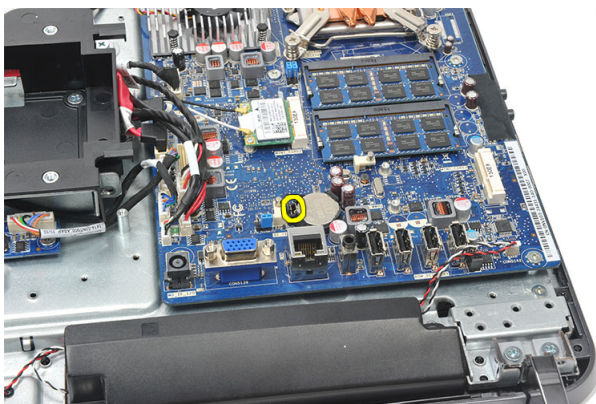


## התקנת מכלול מתג ההפעלה

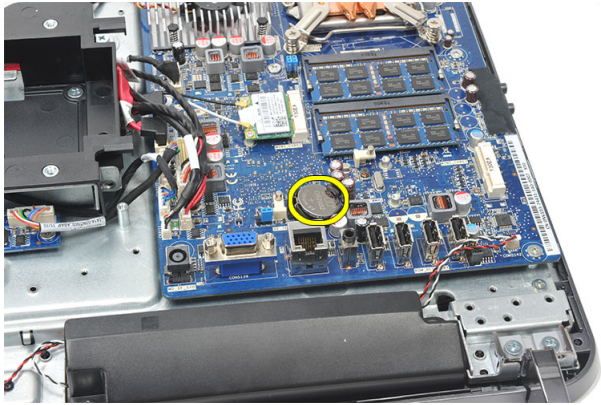
1. הנח את מכלול מתג ההפעלה על המארז.
2. חבר את הכבל של מכלול מתג ההפעלה ללוח המערכת והשחל את הכבלים לתוך התפסים שבמארז.
3. חזק את הבורג המהדק את מכלול מתג ההפעלה למארז.
4. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. התקן את המעמד האחורי.
6. התקן את הכיסוי האחורי.
7. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

## הסרת סוללת המטבע

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את מגן לוח המערכת.
6. שחרר את הלשוניות המהדקות את סוללת המטבע ללוח המערכת.



7. הסר את סוללת המטבע מהשקע שלה.



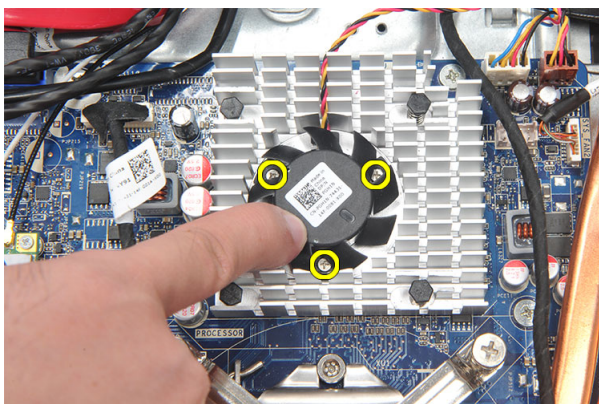
## התקנת סוללת המטבע

1. הכנס את סוללת המטבע לתוך החרוץ.
2. התקן את מגן לוח המערכת.
3. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
4. התקן את המעמד האחורי.
5. התקן את הכיסוי האחורי.
6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

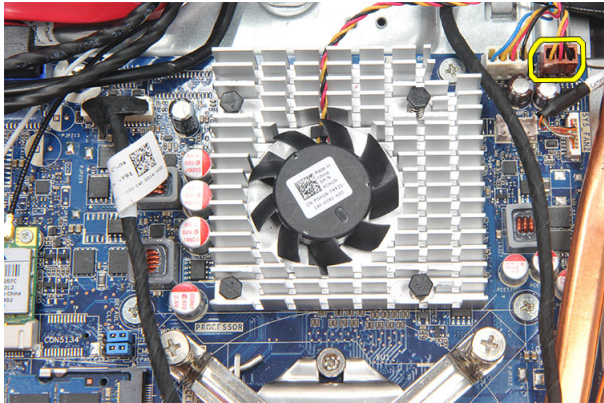


## הסרת מאוורר גוף הקירור

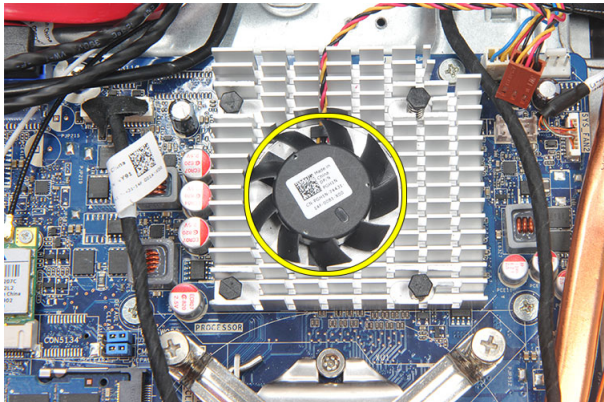
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את מגן לוח המערכת.
6. הסר את הברגים המהדקים את המאוורר למארז.



7. נתק את הכבל של מאוורר גוף הקירור מלוח המערכת.



8. הרם והסר את מאוורר גוף הקירור מהמחשב.

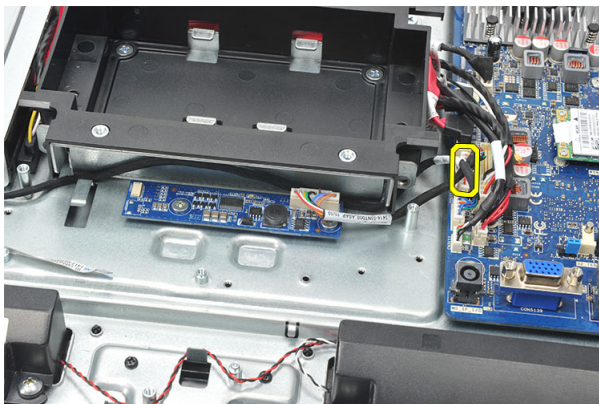


## התקנת מאוורר גוף הקירור

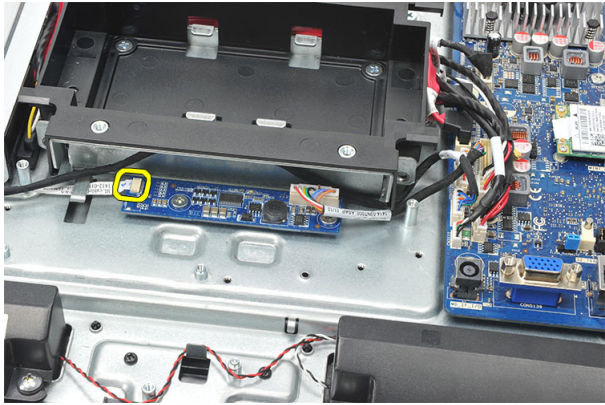
1. התקן את מאוורר גוף הקירור על המארו.
2. חזק את הברגים כדי להדק את מאוורר גוף הקירור למארו.
3. חבר את המחבר של מאוורר גוף הקירור לשקע שלו בלוח המערכת.
4. התקן את מגן לוח המערכת.
5. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
6. התקן את המעמד האחורי.
7. התקן את הכיסוי האחורי.
8. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

## הסרת לוח הממיר

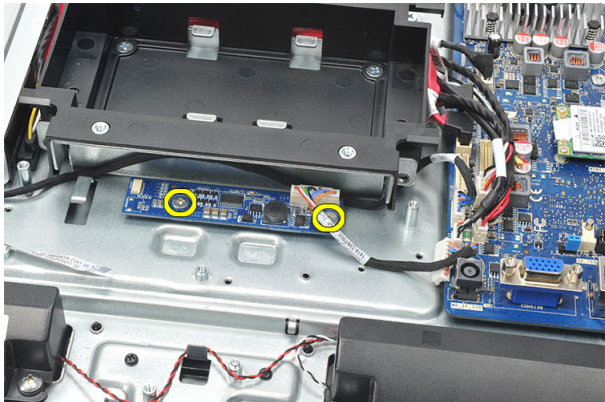
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את כיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את כיסוי המעמד האחורי.
6. הסר את מגן לוח המערכת.
7. נתק את כבל החשמל מלוח המערכת.



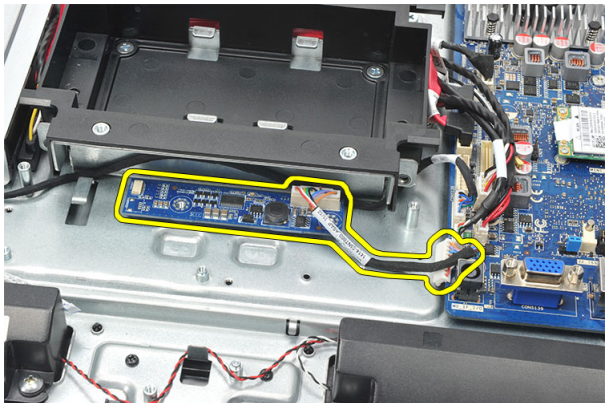
8. הסר את הכבל הלבן מהמחבר בלוח הממיר.



9. הסר את הברגים שמהדקים את לוח הממיר למקומו.



10. הרם את לוח הממיר והסר אותו מהמחשב.



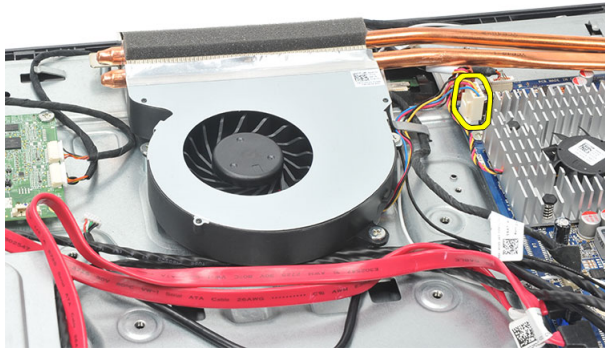
## התקנת לוח הממיר

1. התקן את הברגים כדי להדק את לוח הממיר למקומו.
2. הכנס את הכבל הלבן למחבר בלוח הממיר.
3. התקן את מגן לוח המערכת.
4. התקן את כיסוי המעמד האחורי.
5. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
6. התקן את המעמד האחורי.
7. התקן את הכיסוי האחורי.
8. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

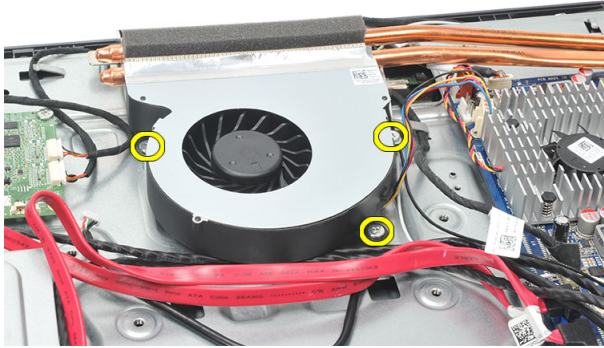


## הסרת מאוורר ה-CPU

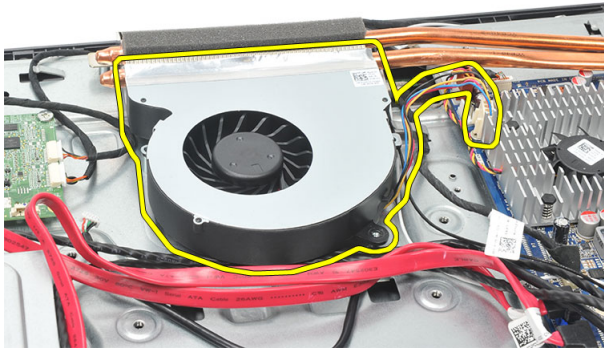
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את כיסוי המעמד האחורי.
6. הסר את מגן לוח המערכת.
7. נתק את כבל מאוורר ה-CPU.



8. הסר את הברגים המהדקים את מאוורר ה-CPU למאזן.



9. קלף את הסרט האוטם את חיבור מאוורר ה-CPU לגוף הקירור והסר את מאוורר ה-CPU מהמערכת.



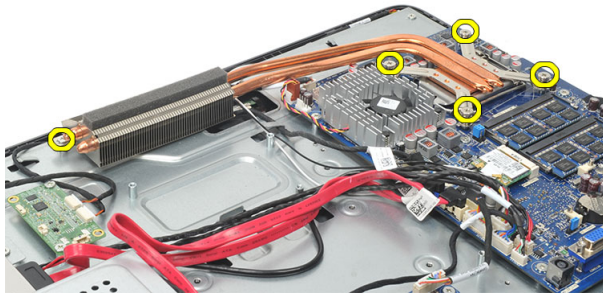
## התקנת מאוורר ה-CPU

1. התקן את הברגים כדי להדק את מאוורר ה-CPU למארז.
2. הדק את הסרט האוטם את חיבור מאוורר ה-CPU אל גוף הקירור.
3. חבר את מתבר מאוורר ה-CPU ללוח המערכת.
4. התקן את מגן לוח המערכת.
5. התקן את כיסוי המעמד האחורי.
6. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
7. התקן את המעמד האחורי.
8. התקן את הכיסוי האחורי.
9. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

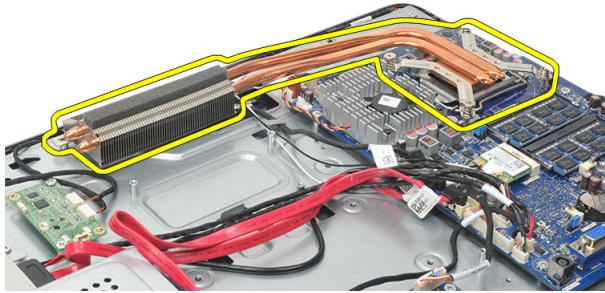


## הסרת גוף הקירור

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את כיסוי המעמד האחורי.
6. הסר את מגן לוח המערכת.
7. הסר את מאוורר ה-CPU.
8. הסר את הבורג שמהדק את גוף הקירור אל המארז ולאחר מכן הסר את הברגים שמהדקים את גוף הקירור אל לוח המערכת.



9. הסר את גוף הקירור מהמחשב.

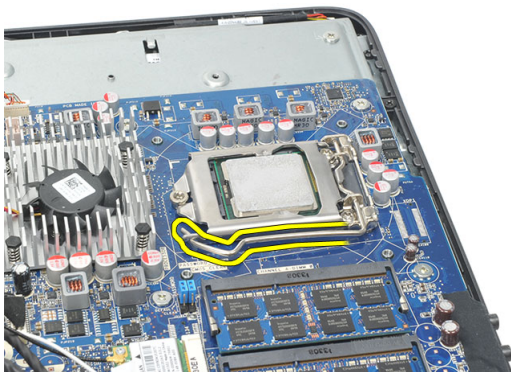


## התקנת גוף הקירור של ה-CPU

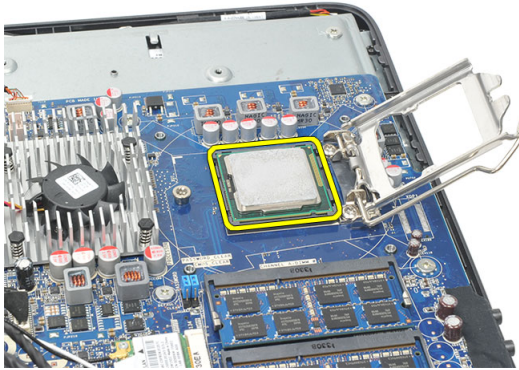
1. הנח את גוף הקירור של ה-CPU בתוך המארז.
2. חזק את הברגים כדי להדק את גוף הקירור של ה-CPU אל לוח המערכת וכן חזק את הבורג המהדק את גוף הקירור אל המארז.
3. התקן את מאוורר ה-CPU.
4. התקן את מגן לוח המערכת.
5. התקן את כיסוי המעמד האחורי.
6. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
7. התקן את המעמד האחורי.
8. התקן את הכיסוי האחורי.
9. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

## הסרת המעבד

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את כיסוי המעמד האחורי.
6. הסר את מגן לוח המערכת.
7. הסר את מאוורר ה-CPU.
8. הסר את גוף הקירור של ה-CPU.
9. לחץ על ידידת השחרור כלפי מטה ומשוך אותה החוצה כדי לשחררה מוו החזקה שמהדק אותה.



10. הרים את כיסוי המעבד והסר את המעבד מהשקע. הנח אותו באריות הגנה מפני חשמל סטטי.

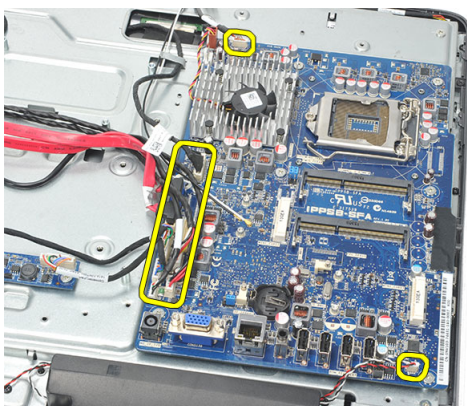


## התקנת המעבד

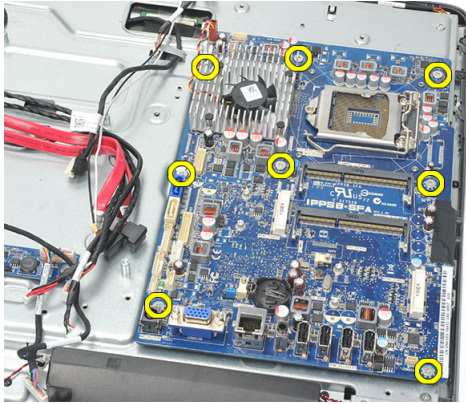
1. הכנס את המעבד לשקע המעבד. ודא שהמעבד יושב במקומו כהלכה.
2. הורד את מכסה המעבד.
3. לחץ על ידיית השחרור כלפי מטה ופנימה כדי להדקה באמצעות וו ההחזקה.
4. התקן את גוף הקירור של ה-CPU.
5. התקן את מאוורר ה-CPU.
6. התקן את מגן לוח המערכת.
7. התקן את כיסוי המעמד האחורי.
8. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
9. התקן את המעמד האחורי.
10. התקן את הכיסוי האחורי.
11. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

## הסרת לוח המערכת

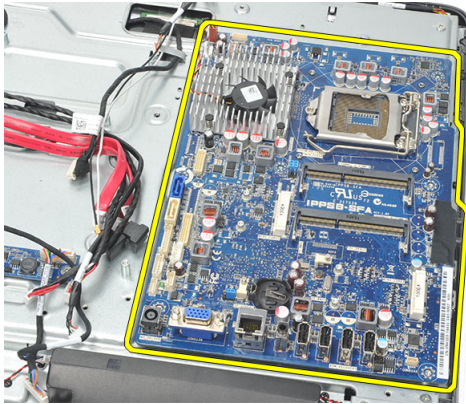
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את כיסוי המעמד האחורי.
6. הסר את מגן לוח המערכת.
7. הסר את מאוורר ה-CPU.
8. הסר את גוף הקירור של ה-CPU.
9. הסר את מודול הזיכרון.
10. הסר את כרטיס ה-WLAN.
11. הסר את סוללת המטבע.
12. הסר את המעבד.
13. נתק את כל הכבלים שמחוברים ללוח המערכת.



14. הסר את הברגים שמהדקים את לוח המערכת למארז.



15. הרם את לוח המערכת אל מחוץ למארז והסר אותו מהמחשב.



## התקנת לוח המערכת

1. יישר את לוח המערכת עם המארז והנח אותו על המארז.
2. התקן את הברגים שמהדקים את לוח המערכת למארז.
3. חבר את הכבלים ללוח המערכת.
4. התקן את המעבד.
5. התקן את סוללת המטבע.
6. התקן את כרטיס ה-WLAN.
7. התקן את מודול הזיכרון.
8. התקן את גוף הקיורור של ה-CPU.
9. התקן את מאוורר ה-CPU.
10. התקן את מגן לוח המערכת.

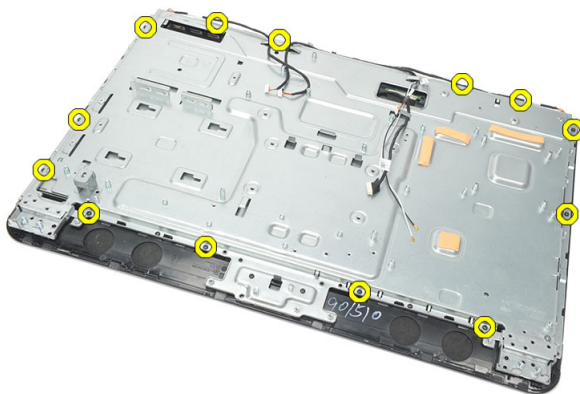
11. התקן את כיסוי המעמד האחורי.
12. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
13. התקן את המעמד האחורי.
14. התקן את הכיסוי האחורי.
15. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.



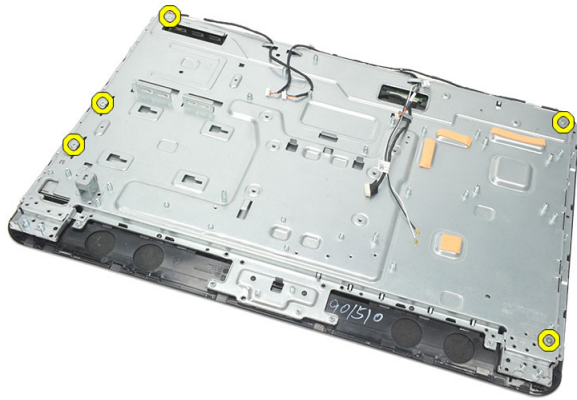


## הסרת לוח ה-tempan

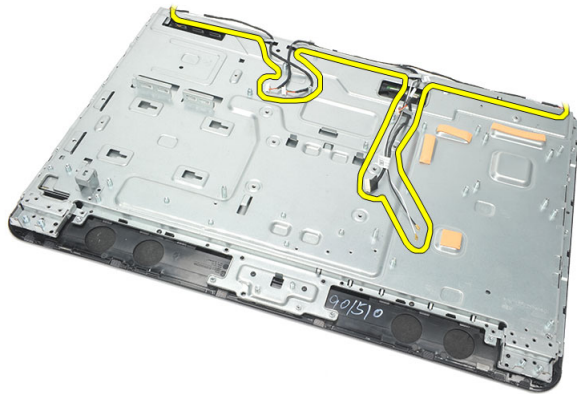
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי המעמד האחורי.
5. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
6. הסר את המסגרת האמצעית.
7. הסר את כלוב הכונן הקשיח ואת הכונן הקשיח.
8. הסר את הכונן האופטי.
9. הסר את מגן לוח המערכת.
10. הסר את מאוורר ה-CPU.
11. הסר את גוף הקירור של ה-CPU.
12. הסר את לוח המערכת.
13. הסר את הרמקולים.
14. הסר את לוח הממיר.
15. הסר את מכלול מתג ההפעלה.
16. הסר את לוח בקרת המגע.
17. הסר את הברגים השחורים שמהדקים את לוח ה-tempan למארו.



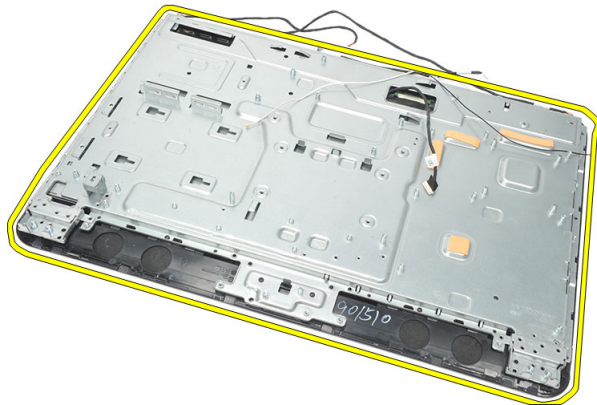
18. הסר את הברגים הכסופים שמהדקים את לוח ה-tempan למארו.



19. שלוף את הכבלים מהתפסים שבמארו.



20. החלק את לוח ה-tempan אל מחוץ למארו והסר אותו.



# התקנת לוח ה-tempan

1. הנח את לוח ה-tempan על המארז.
2. השחל את הכבלים בחזרה למקומם וודא שהם מהודקים לתוך תפסי המארז.
3. חזק את הברגים הכסופים והשחורים המהדקים את לוח ה-tempan למארז.
4. התקן את *לוח בקרת המגע*.
5. התקן את *מכלול מתג ההפעלה*.
6. התקן את *לוח הממיר*.
7. התקן את *הרמקולים*.
8. התקן את *לוח המערכת*.
9. התקן את *גוף הקירור של ה-CPU*.
10. התקן את *מאוורר ה-CPU*.
11. התקן את *מגן לוח המערכת*.
12. התקן את *הכונן האופטי*.
13. התקן את *כלוב הכונן הקשיח ואת הכונן הקשיח*.
14. התקן את *המסגרת האמצעית*.
15. התקן את *כיסוי הקלט/פלט האחורי*.
16. התקן את *כיסוי המעמד האחורי*.
17. התקן את *המעמד האחורי*.
18. התקן את *הכיסוי האחורי*.
19. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה בתוך גוף המחשב*.

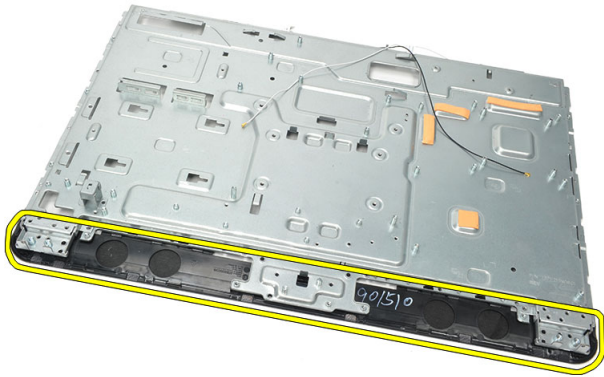


## הסרת כיסוי הרמקול

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי המעמד האחורי.
5. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
6. הסר את הרגל הקדמית.
7. הסר את המסגרת האמצעית.
8. הסר את הכונן האופטי.
9. הסר את הרמקולים.
10. הסר את הברגים שמהדקים את כיסוי הרמקולים למארו.



11. שחרר את כיסוי הרמקולים מהמארו והסר אותו.



## התקנת כיסוי הרמקול

1. הנח את כיסוי הרמקולים על המארז.
2. חזק את הברגים כדי להדק את כיסוי הרמקולים למארז.
3. התקן את הרמקולים.
4. התקן את הכונן האופטי.
5. התקן את המסגרת האמצעית.
6. התקן את הרגליים הקדמיות.
7. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
8. התקן את המעמד האחורי.
9. התקן את הכיסוי האחורי.
10. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

## הסרת המסגרת הקדמית

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את כיסוי המעמד האחורי.
6. הסר את המסגרת האמצעית.
7. הסר את מגן לוח המערכת.
8. הסר את כלוב הכונן הקשיח ואת הכונן הקשיח.
9. הסר את הכונן האופטי.
10. הסר את מאוורר ה-CPU.
11. הסר את גוף הקירור של ה-CPU.
12. הסר את לוח המערכת.
13. הסר את לוח ה-tempan.
14. הסר את הרמקולים.
15. הסר את כיסוי הרמקולים.
16. הסר את הברגים (מסומנים בחץ) המהדקים את המסגרת הקדמית אל לוח הצג.



17. הרם את המארז והסר אותו מהמסגרת הקדמית.



## התקנת המסגרת הקדמית

1. הנח את המסגרת הקדמית על המארז.
2. התזק את המכלול יחד.
3. חזק את הברגים המהדקים את המסגרת הקדמית אל לוח הצג.
4. התקן את כיסוי הרמקולים.
5. התקן את הרמקולים.
6. התקן את לוח ה-*tempan*.
7. התקן את לוח המערכת.
8. התקן את גוף הקירור של ה-*CPU*.
9. התקן את מאוורר ה-*CPU*.
10. התקן את הכונן האופטי.
11. התקן את כלוב הכונן הקשיח ואת הכונן הקשיח.
12. התקן את מגן לוח המערכת.
13. התקן את המסגרת האמצעית.
14. התקן את כיסוי המעמד האחורי.
15. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
16. התקן את המעמד האחורי.
17. התקן את הכיסוי האחורי.
18. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.



## הסרת כבל ה-LVDS (איתות דיפרנציאל במתח נמוך)

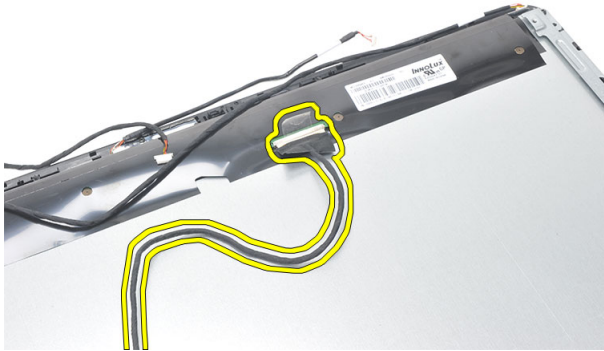
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את כיסוי המעמד האחורי.
6. הסר את המסגרת האמצעית.
7. הסר את מגן לוח המערכת.
8. הסר את כלוב הכונן הקשיח ואת הכונן הקשיח.
9. הסר את הכונן האופטי.
10. הסר את מאוורר ה-CPU.
11. הסר את גוף הקירור של ה-CPU.
12. הסר את לוח המערכת.
13. הסר את לוח ה-tempan.
14. שחרר את החלק הקרמי של לוח הצג כשהוא מונח על גבי רפידה רכה כך שמצלמות המגע אינן מונחות על השולחן.



15. קלף את הסרט הדביק המהדק את המחבר למקומו.



16. נתק את כבל ה-LVDS מהמחבר שלו והסר אותו מהמחשב.



## התקנת כבל ה-LVDS (איתות דיפרנציאל במתח נמוך)

1. חבר את כבל ה-LVDS אל המחבר שלו.
2. הדק את סרט הפלסטיק המחבר את כבל ה-LVDS אל המאזן.
3. התקן את לוח ה-tempan.
4. התקן את לוח המערכת.
5. התקן את גוף הקירור של ה-CPU.
6. התקן את מאוורר ה-CPU.
7. התקן את הכונן האופטי.
8. התקן את כלוב הכונן הקשיח ואת הכונן הקשיח.
9. התקן את מגן לוח המערכת.
10. התקן את המסגרת האמצעית.

11. התקן את כיסוי המעמד האחורי.
12. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
13. התקן את המעמד האחורי.
14. התקן את הכיסוי האחורי.
15. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.



## הסרת לוח הצג

הערה: 

לוח בקרת המגע והכבל הם חלק ממכלול לוח הצג.

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את כיסוי המעמד האחורי.
6. הסר את המסגרת האמצעית.
7. הסר את מגן לוח המערכת.
8. הסר את כלוב הכונן הקשיח ואת הכונן הקשיח.
9. הסר את הכונן האופטי.
10. הסר את מאוורר ה-CPU.
11. הסר את גוף הקירור של ה-CPU.
12. הסר את לוח המערכת.
13. הסר את הרמקולים.
14. הסר את כיסוי הרמקולים.
15. הסר את המסגרת הקדמית.
16. הסר את כבל ה-LVDS.
17. הסר את לוח ה-tempan.
18. הסר את הברגים מכל אחד מהצדדים והסר את תושבות הצג.



## התקנת לוח הצג

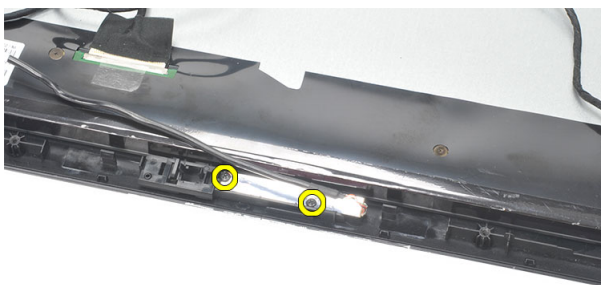
הערה: 

בעת החלפת לוח הצג, הסר את תושבות הצג ממכלול לוח הצג הישן והתקן אותן על מכלול לוח הצג החדש.

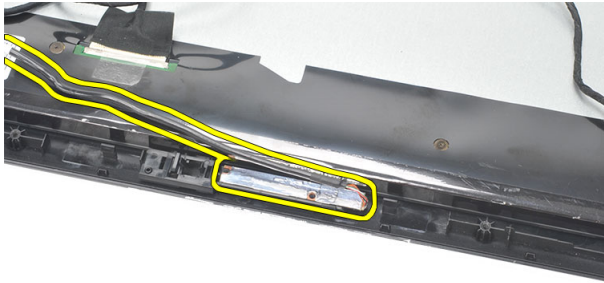
1. התקן את הברגים עבור שתי המסילות המתחברות ללוח הצג.
2. הצמד את המסגרת הקדמית ואת כבל ה-LVDS בחזרה ללוח הצג.
3. התקן את לוח ה-tempan.
4. התקן את כבל ה-LVDS.
5. התקן את המסגרת הקדמית.
6. התקן את כיסוי הרמקולים.
7. התקן את הרמקולים.
8. התקן את לוח המערכת.
9. התקן את גוף הקידור של ה-CPU.
10. התקן את מאוורר ה-CPU.
11. התקן את הכונן האופטי.
12. התקן את כלוב הכונן הקשיח ואת הכונן הקשיח.
13. התקן את מגן לוח המערכת.
14. התקן את המסגרת האמצעית.
15. התקן את כיסוי המעמד האחורי.
16. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
17. התקן את המעמד האחורי.
18. התקן את הכיסוי האחורי.
19. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

## הסרת מצלמת האינטרנט

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את כיסוי המעמד האחורי.
6. הסר את המסגרת האמצעית.
7. הסר את מגן לוח המערכת.
8. הסר את כלוב הכונן הקשיח ואת הכונן הקשיח.
9. הסר את הכונן האופטי.
10. הסר את מאוורר ה-CPU.
11. הסר את גוף הקירור של ה-CPU.
12. הסר את לוח המערכת.
13. הסר את הרמקולים.
14. הסר את כיסוי הרמקולים.
15. הסר את המסגרת הקדמית.
16. הסר את לוח ה-tempan.
17. הסר את הברגים המהדקים את מצלמת האינטרנט למקומה.



18. הסר את מצלמת האינטרנט יחד עם הכבל שלה.



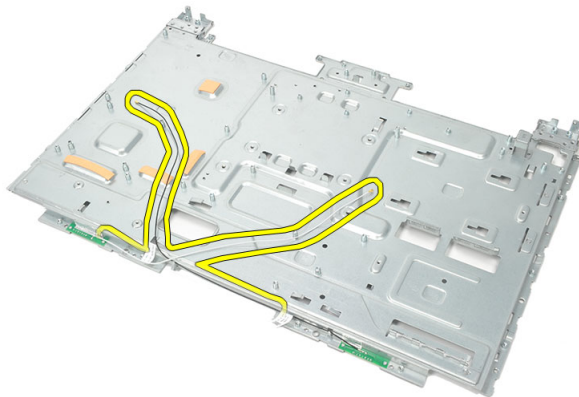
## התקנת מצלמת האינטרנט

1. הנח את מצלמת האינטרנט על המארז.
2. חזק את הברגים כדי להדק את מצלמת האינטרנט למארז.
3. חבר את כבל מצלמת האינטרנט ללוח המערכת לאחר ההתקנה.
4. התקן את לוח ה-*tempan*.
5. התקן את המסגרת הקדמית.
6. התקן את כיסוי הרמקולים.
7. התקן את הרמקולים.
8. התקן את לוח המערכת.
9. התקן את גוף הקיודור של ה-*CPU*.
10. התקן את מאוורר ה-*CPU*.
11. התקן את הכונן האופטי.
12. התקן את כלוב הכונן הקשיח ואת הכונן הקשיח.
13. התקן את מגן לוח המערכת.
14. התקן את המסגרת האמצעית.
15. התקן את כיסוי המעמד האחורי.
16. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
17. התקן את המעמד האחורי.
18. התקן את הכיסוי האחורי.
19. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.

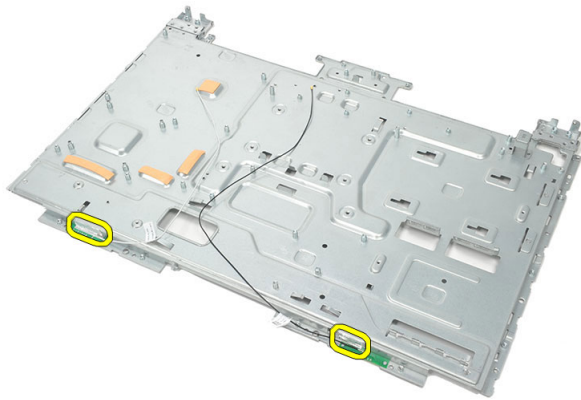


## הסרת האנטנה

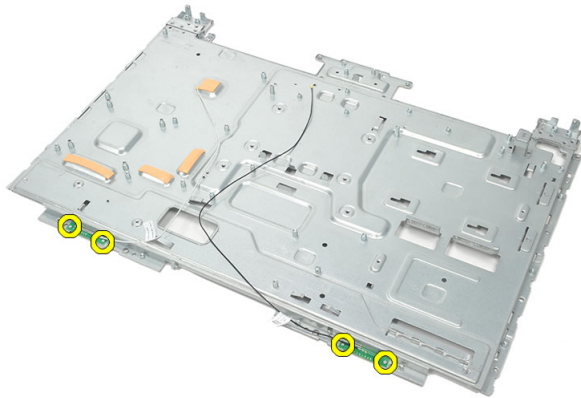
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי האחורי.
3. הסר את המעמד האחורי.
4. הסר את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
5. הסר את כיסוי המעמד האחורי.
6. הסר את המסגרת האמצעית.
7. הסר את מגן לוח המערכת.
8. הסר את כלוב הכונן הקשיח ואת הכונן הקשיח.
9. הסר את הכונן האופטי.
10. הסר את מאוורר ה-CPU.
11. הסר את גוף הקירור של ה-CPU.
12. הסר את לוח המערכת.
13. הסר את הרמקולים.
14. הסר את כיסוי הרמקולים.
15. הסר את לוח ה-tempan.
16. הסר את הכבלים מהתפסים שבמארז.



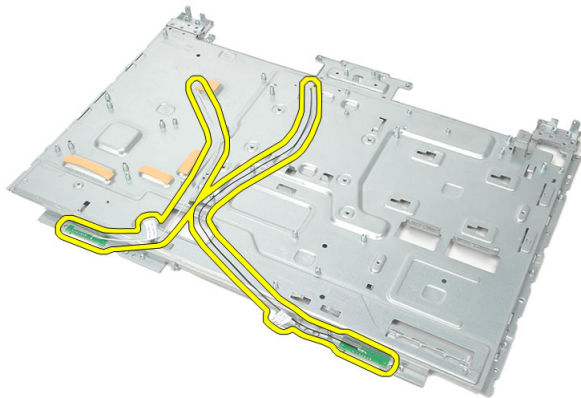
17. הסר את סרט האלומיניום המהדק את האנטנות למקומן.



18. הסר את הברגים שמהדקים כל אחת מהאנטנות למקומה.



19. הרם את האנטנות בעזרת הכבלים שלהן.



## התקנת האנטנה

1. הנח את שתי האנטנות על גבי המארז.
2. התקן את הברגים כדי להדק כל אחת מהאנטנות למקומה.
3. התקן את סרט ההידוק על כל אחת מהאנטנות.
4. נתב את הכבלים לתפסים שבמארז.
5. התקן את לוח ה-*tempan*.
6. התקן את כיסוי הרמקולים.
7. התקן את הרמקולים.
8. התקן את לוח המערכת.
9. התקן את גוף הקירור של ה-*CPU*.
10. התקן את מאוורר ה-*CPU*.
11. התקן את הכונן האופטי.
12. התקן את כלוב הכונן הקשיח ואת הכונן הקשיח.
13. התקן את מגן לוח המערכת.
14. התקן את המסגרת האמצעית.
15. התקן את כיסוי המעמד האחורי.
16. התקן את כיסוי הקלט/פלט האחורי.
17. התקן את המעמד האחורי.
18. התקן את הכיסוי האחורי.
19. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה בתוך גוף המחשב.



## סקירה של הגדרת המערכת

System Setup (הגדרת המערכת) מאפשרת לך לבצע את הפעולות הבאות:

- לשנות את מידע התצורה של המערכת לאחר הוספה, שינוי או הסרה של חומרה במחשב.
  - להגדיר או לשנות אפשרות שניתנת לבחירה על-ידי המשתמש, כגון סיסמת המשתמש.
  - לקרוא את כמות הזיכרון הנוכחית או להגדיר את סוג הכונן הקשיח שמתקן.
- לפני השימוש בהגדרת המערכת, מומלץ לרשום את המידע שבמסך הגדרת המערכת לעיון בעתיד.

התראה:



אם אינך משתמש מומחה, אל תשנה את ההגדרות של תוכנית זו. שינויים מסוימים עלולים לגרום לתקלות בפעולת המחשב.

### כניסה להגדרת המערכת

1. הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב.
2. כאשר יוצג הלוגו הכחול של DELL, עליך להמתין להופעת ההנחיה F2.
3. כאשר מופיעה ההנחיה F2, הקש מיד <F2>.

הערה:



- ההנחיה F2 מציינת שהמקלדת אותחלה. הנחיה זו עשויה להופיע במהירות רבה, כך שעליך לשים לב להופעתה ולאחר מכן להקיש <F2>. אם תקיש <F2> לפני קבלת ההנחיה, הקשה זו תאבד.
4. אם אתה ממתין זמן רב מדי והלוגו של מערכת ההפעלה מופיע, המשך להמתין עד אשר יופיע שולחן העבודה של Microsoft Windows. לאחר מכן, כבה את המחשב ונסה שוב.

### מסכי הגדרת המערכת

**Menu** (תפריט) — מופיע בראש החלון **System Setup** (הגדרת המערכת). שדה זה מספק תפריט המאפשר לגשת לאפשרויות הגדרת המערכת. הקש על המקשים < או > חץ ימינה > כדי לנווט. כאשר אפשרות ב-**Menu** (תפריט) מסומנת, האפשרויות להגדרת החומרה המותקנת במחשב מוצגות ב-**Options List** (רשימת האפשרויות).

**Options List** (רשימת אפשרויות) — מופיע בצד שמאל של החלון **System Setup** (הגדרת המערכת) ומכיל רשימת אפשרויות. **Options Field** (שדה אפשרויות) — מופיע בצד ימין של החלון **System Setup** (הגדרת המערכת) ומכיל רשימת אפשרויות. **Help** (עזרה) — מופיע בצד ימין של החלון **System Setup** (הגדרת המערכת) וכולל עזרה.

(הגדרת המערכת). בשדה זה רשומות התכונות שמגדירות את תצורת המחשב, כולל רכיבי חומרה שמוחקנים, חסכון בחשמל ותכונות אבטחה. גלול למעלה ולמטה ברשימה באמצעות החצים למעלה ולמטה. כאשר אפשרות מסומנת, ההגדרות הנוכחיות והזמינות של האפשרות מופיעות ב-Options Field (שדה אפשרויות).

מידע על כל אחת מהאפשרויות הרשומות ב-Options List (רשימת האפשרויות). בשדה זה ניתן להציג מידע על המחשב ולבצע שינויים בהגדרות הנוכחיות. הקש <Enter> כדי לבצע שינויים בהגדרות הנוכחיות. הקש <ESC> כדי לחזור אל Options List (רשימת האפשרויות).

אודות האפשרות שנבחרה ב-Options List (רשימת האפשרויות).

#### הערה:

לא כל האפשרויות הרשומות בשדה האפשרויות ניתנות לשינוי.

**Key Functions** (פונקציות מקשים) — שדה זה מוצג מתחת ל-Options Field (שדה האפשרויות) ומציג את המקשים והפונקציות המוקצות להם בשדה הגדרת המערכת הפעיל.

היעזר במקשים הבאים לצורך ניווט במסכי הגדרת המערכת:

הקשה	פעולה
< F2 >	מציג מידע אודות כל פריט שנבחר בהגדרת המערכת.
< Esc >	יציאה מהתצוגה הנוכחית או העברת התצוגה הנוכחית אל הרף <b>Exit (יציאה)</b> בהגדרת המערכת.
< חץ למעלה > או < חץ למטה >	בחר בפריט שברצונך להציג.
< חץ שמאלה > או < חץ ימינה >	בחר בתפריט שברצונך להציג.
- או +	שנה ערך קיים של פריט.
< Enter >	בחר בתפריט המשנה או בצע פקודה.
< F9 >	טען את ברירת המחדל של ההגדרה.
< F10 >	שמור את התצורה הנוכחית וצא מהגדרת המערכת.

## אפשרויות הגדרת מערכת

### Main (ראשי)

הכרטיסייה Main (ראשי) מפרטת את תכונות החומרה העיקריות של המחשב. הטבלה שלהלן מגדירה את הפונקציה של כל אפשרות.

הצגת מספר הדגם של המחשב.	מידע מערכת
הצגת המהדורה של ה-BIOS.	BIOS Version (גרסת BIOS)
איפוס התאריך שביומן הפנימי של המחשב.	System Date (תאריך מערכת)
איפוס השעה שבשעון הפנימי של המחשב.	System Time (שעת מערכת)
הצגת תג השירות של המחשב.	Service Tag (תג שירות)
הצגת תג הנכס של המחשב.	Asset Tag (תג נכס)
	Processor Information (מידע אודות המעבד)
הצגת סוג המעבד.	Processor Type (סוג מעבד)
הצגת גודל מטמון L2 של המעבד.	L2 Cache Size (גודל מטמון L2)
הצגת גודל מטמון L3 של המעבד.	L3 Cache Size (גודל מטמון L3)
	Memory Information (מידע אודות זיכרון)
הצגת נפח זיכרון המחשב הכולל.	Memory Installed (זיכרון מותקן)
הצגת מהירות הזיכרון.	Memory Speed (מהירות זיכרון)
הצגת הסוג והטכנולוגיה.	Memory Technology (טכנולוגיית זיכרון)
	Device Information (מידע אודות התקנים)
הצגת מספר הדגם והקיבולת של הכונן הקשיח.	SATA 0
הצגת מספר הדגם והקיבולת של הכונן הקשיח.	SATA 1

## Advanced (מתקדם)

בכרטיסייה Advanced (מתקדם) תוכל להגדיר פונקציות שונות המשפיעות על ביצועי המחשב. הטבלה שלהלן מגדירה את הפונקציה של כל אפשרות ואת ערך ברירת המחדל שלהן.

### CPU Configuration (תצורת מעבד)

ברירת מחדל: הכול	הצגת מספר הליבות הפעילות.	Multi Core Support (תמיכה בליבות מרובות)
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	הפעל או השבת את התכונה 'הגבל ערך CPUID'.	Limit CPUID Value (הגבלת ערך CPUID)
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	הפעל או השבת את התכונה CPU XD.	CPU XD Support (תמיכת CPU XD במעבד)

## CPU Configuration (תצורת מעבד)

ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	הפעל או השבת את תכונת הווירטואליזציה של Intel.	<b>Intel Virtualization Technology</b> (טכנולוגיית וירטואליזציה של Intel®)
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	הפעל או השבת את תכונת SpeedStep של Intel.	<b>Intel SpeedStep</b>

## System Configuration (תצורת מערכת)

ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	הפעל או השבת את בקר השמע על הלוח.	<b>Onboard Audio Controller</b> (בקר שמע משולב)
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	הפעל או השבת את בקר LAN המובנה.	<b>Onboard LAN Controller</b> (בקר רשת משולב)
ברירת המחדל: Disabled (מושבת)	הפעל או השבת את זיכרון ROM לאתחול רשת LAN על הלוח.	<b>Onboard LAN Boot ROM</b> (זיכרון אתחול רשת משולב)
ברירת המחדל: AHCI	מאפשר לבחור את מצב הפעולה של SATA.	<b>SATA Mode (מצב SATA)</b>
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	הפעל או השבת את בקר USB.	<b>USB Controller (בקר USB)</b>
	הצגת הכמות הכוללת של זיכרון DVMT/FIXED במחשב.	<b>DVMT/FIXED Memory (זיכרון DVMT/FIXED)</b>

## Power Management (ניהול צריכת חשמל)

ברירת מחדל: כיבוי	מאפשר למחשב לשחזר במקרה של הפסקת חשמל.	<b>AC Recovery (שחזור AC)</b>
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	אפשרות להפעלה מרחוק של המחשב.	<b>Remote Wake Up (התעוררות מרחוק)</b>
ברירת המחדל: Disabled (מושבת)	הפעל או השבת את יכולת המחשב להיות מופעל אוטומטית.	<b>Auto Power On (הפעלה אוטומטית)</b>

## Post Behaviour (התנהגות POST)

ברירת מחדל: פועל	הפעל או השבת את נורית מצב NumLock במהלך POST.	<b>NumLock Key (מקש NumLock)</b>
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	הפעל או השבת את האפשרות להצגת דוח שגיאת מקלדת במהלך POST.	<b>דוח שגיאת מקלדת</b>



## Security (אבטחה)

הכרטיסייה Security (אבטחה) מציגה את מצב האבטחה ומאפשרת לך לנהל את תכונות האבטחה של המחשב.

מצב <b>Admin Password Status</b> (מצב סיסמת מנהל מערכת)	מציין אם נקבעה סיסמת מנהל מערכת.
<b>Set Admin Password</b> (הגדר סיסמת מנהל מערכת)	מאפשר לקבוע סיסמת מנהל מערכת.
<b>HDD protection</b> (הגנת כונן קשיח)	מאפשר להגדיר סיסמת כונן קשיח.

## Boot (אתחול)

בכרטיסייה Boot (אתחול) תוכל לשנות את רצף האתחול.

## Exit (יציאה)

במקטע זה תוכל לשמור, לבטל ולטעון הגדרות ברירת מחדל לפני יציאה מהגדרת המערכת.



## הודעות שגיאה לאבחון

אם במחשב מתרחשת בעיה או שגיאה, ייתכן שתוצג הודעת מערכת שתעזור למשתמש לזהות את הסיבה ואת הפעולה שיש לבצע כדי לפתור את הבעיה. אם ההודעה שמוצגת אינה מופיעה בדוגמאות הבאות, עיין בתיעוד של מערכת ההפעלה או של התוכנית שפעלה כאשר ההודעה הופיעה.

תיאור	הודעות שגיאה לאבחון
המחשב נכשל בהשלמת שגרת האתחול שלוש פעמים ברציפות עקב אותה שגיאה.	Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (התראה! ניסיונות קודמים לאתחול מערכת זו נכשלו בנקודת ביקורת [nnnn]). לקבלת עזרה בפתרון בעיה זו, רשום נקודת ביקורת זו ופנה לתמיכה הטכנית של Dell).
כשל אפשרי במאוורר	כשל במאוורר המערכת
כשל במאוורר המעבד	CPU fan failure (כשל במאוורר המעבד)
כשל אפשרי של כונן קשיח במהלך POST.	Hard-disk drive failure (כשל בכונן הקשיח)
כשל אפשרי במהלך בדיקת אתחול כונן קשיח.	Hard-disk drive read failure (כשל בקריאת כונן קשיח)
כשל במקלדת או כבל רופף. אם חיבור מחדש של הכבל אינו פותר את הבעיה, החלף את המקלדת.	Keyboard failure (כשל במקלדת)
ייתכן שמגשר RTC לא הוגדר כהלכה.	התבצע איפוס של ה-RTC, הגדרות ברירת המחדל של ה-BIOS נטענו. הקש F1 להמשך, F2 להפעלת תוכנית השירות להגדרת המערכת.
אין מחיצה שניתנת לאתחול בכונן הקשיח, כבל הכונן הקשיח רופף, או שלא קיים התקן הניתן לאתחול.	No boot device available (אין התקן אתחול זמין)
<ul style="list-style-type: none"> <li>אם הכונן הקשיח הוא התקן האתחול, ורד שהכבלים מחוברים ושהכונן מותקן כראוי ומחולק למחיצות כהתקן אתחול.</li> </ul>	

- היכנס להגדרת המערכת וודא שפרטי רצף האתחול נכונים.

No timer tick interrupt (אין פסיקת סימון שעון) ייתכן ששבב כלשהו בלוח המערכת אינו פועל כהלכה או שאירע כשל בלוח האם

USB over current error (שגיאת זרם יתר ב-USB) נתק את התקן ה-USB. להתקן ה-USB דרוש הספק גבוה יותר כדי לפעול כהלכה. השתמש במקור חשמל חיצוני כדי לחבר את התקן ה-USB, או אם ההתקן כולל שני כבלי USB, חבר את שניהם.

שגיאת S.M.A.R.T, כשל אפשרי בכונן הקשיח. CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING

SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range.

Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem.

של הכונן הקשיח דיווחה שפרמטר חרג מטווח

הפעולה הרגילה שלו. חברת Dell ממליצה לגבות את

הנתונים בקביעות. פרמטר שחורג מהטווח עשוי

להצביע על בעיה אפשרית בכונן הקשיח.

## קודי צפופים לאבחון

אי ביצוע POST (בדיקה עצמית בהפעלה) עם שלושה צפופים מלווה בנורית הפעלה המהבהבת בכתום. כל שאר קודי הצפופים ילוו בנורית הפעלה מאירה בלבן קבוע. עיין בטבלה להלן עבור כל תרחיש.

צפוף	תיאור	כיסוי תקלות
1	כשל בבדיקת סיכום של BIOS ROM או שהבדיקה בתהליך. שבב BIOS	כשל בלוח המערכת, מכסה כשל BIOS או שגיאת ROM
2	לא זוהה RAM	כשל זיכרון
3	שגיאת ערכת שבבים (ערכת שבבים North and South Bridge, שגיאת DMA/IMR/טיימר עבור פלטפורמת Intel); שגיאת ערכת שבבים	כשל בלוח המערכת
	כשל בבדיקת שעון Time-Of-Day	
	כשל בשער A20	


כיסוי תקלות	תיאור	צפצוף
	כשל בשבב Super I/O	
	כשל בבדיקת בקר מקלדת	
כשל זיכרון	כשל קריאה/כתיבה ב-RAM	4
כשל בסוללת CMOS	כשל במתח RTC	5
כשל בכרטיס מסך	כשל בבדיקת BIOS של התצוגה	6
CPU	כשל CPU	7

## קודי נוריות אבחון של הפעלה

נורית הפעלה	מצב הפעלה
<b>כבוי</b>	המחשב אינו מחובר למקור מתח או נמצא במצב S4 (תרדמה) או S5 (כבוי). הנורית כבויה.
<b>לבן קבוע</b>	מחשב במצב מופעל.
<b>כתום קבוע</b>	אתחול לוח המערכת נכשל. ייתכן שקיימת בעיה בלוח המערכת, בזיכרון, במעבד או באספקת החשמל.
<b>כתום מהבהב</b>	ללוח האם אין אפשרות להתחיל אתחול או שנמצא במצב S3 (מצב שינה). קיימת בעיה בחשמל, ייתכן שהתקן כלשהו אינו פועל כהלכה או מותקן בצורה שגויה.



## מפרט טכני

הערה: 

ההצעות עשויות להשתנות מאזור לאזור. המפרט הבא נועד רק עבור הנדרש לפי החוק למשלוח עם המחשב. לקבלת מידע נוסף בנוגע לתצורת המחשב, לחץ על **Help and Support** → **Start** (עזרה ותמיכה) ולאחר מכן בחר באפשרות להציג מידע אודות המחשב שברשותך.

מידע מערכת	
ערכת שבבי מערכת	Intel H61 Express ערכת שבכים
ערוצי DMA	עד 8 MB (בהתאם לסוג המעבד)
רמות פסיקה	ACPI IRQ 0-31
שבב BIOS (NVRAM)	32 MB
מעבד	
סוג	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel Core סדרת i3/i5/i7</li> <li>Intel Pentium Dual-Core</li> </ul>
זיכרון מטמון כולל	עד 8 MB (בהתאם לסוג המעבד)
זיכרון	
מהירות	1333 MHz עם DDR3
מחבר	שני חריצי SO-DIMM
נפח	1 GB, 2 GB ו-4 GB
מינימום זיכרון	2 GB
מקסימום זיכרון	8 GB
וידאו	
סוג וידאו:	

<b>וידאו</b>	
גרפיקה HD 3000 / HD 2000 / Intel HD (בהתאם לסוג המעבד)	משולב
NVIDIA GeForce GT 525M	כרטיסים נפרדים
	זיכרון וידאו:
עד 384 MB זיכרון מסך משותף	משולב
עד 1 GB	כרטיסים נפרדים
<b>צג</b>	
HD WLED 'אינץ' 23	סוג
	ממדים
312.50 מ"מ (12.30 אינץ')	גובה
533.70 מ"מ (21.01 אינץ')	רוחב
584.20 מ"מ (23 אינץ')	אלכסון
1920 x 1080	רזולוציה מרבית
CR > 10	זווית הפעלה
170 °	זווית צפייה אופקית
160 °	זווית צפייה אנכית
0.27 מ"מ x 0.27 מ"מ	רוחב פיקסל
<b>שמע</b>	
שמע HD עם SRS	משולב
<b>מצלמה</b>	
מצלמת אינטרנט HD עם מיקרופון דיגיטלי מובנה	מצלמה ומיקרופון
<b>תקשורת</b>	
.10/100/1000 Mbps Ethernet LAN	מתאם רשת
רשת תקשורת מקומית אלחוטית (WLAN) פנימית, Bluetooth ו-WiFi	אלחוט



<b>אפיק הרחבה</b>	
PCIE2.0	סוג אפיק
5.0 Gb/s	מהירות אפיק
<b>כרטיסי הרחבה</b>	
TVT Mini PCIE ו- WLAN	מודול
	Mobile PCI Express Module
<b>כוננים</b>	
מפרץ כונן אחד בגודל 5.25 אינץ'	בעלי גישה מבחוץ
מפרץ אחד לכונן SATA בגודל 3.5 אינץ'	בעלי גישה מבפנים
<b>מחברים חיצוניים</b>	
	שמע:
שני מחברים עבור אוזניות ומיקרופון	לוח שמאלי
מחבר קו יציאה (line-out) אחד	לוח אחורי
מחבר RJ-45 אחד	רשת
	:USB
שני מחברי USB 2.0	לוח שמאלי
ארבעה מחברי USB 2.0	לוח אחורי
מחבר VGA אחד	וידאו
קורא כרטיסי זיכרון 8 ב-1	קורא כרטיסי זיכרון
<b>מחברי לוח מערכת</b>	
שניים	ATA טורי
שני So-DIMM	זיכרון
מחבר אחד של 4 פינים	מאוורר מעבד
מאוורר GPU אחד בעל 3 פינים (עם GPU נפרד)	מאוורר מערכת
שקע LGA CPU עם 1155 פינים	מעבד

## נוריות בקרה ונוריות אבחון

<ul style="list-style-type: none"> <li>• אור לבן — אור לבן קבוע מציין מצב מופעל</li> <li>• אור כתום — המחשב במצב שינה/המתנה או שייכתן שיש בעיה בלוח המערכת או בספק הכוח. אור כתום מהבהב מציין שהמחשב זיהה שגיאה במהלך הבדיקה העצמית בעת הפעלה (POST).</li> </ul>	<p>נורית הפעלה</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• אור לבן — לבן מהבהב מציין שהמחשב קורא נתונים מתוך כונן או כותב נתונים בכונן.</li> </ul>	<p>נורית פעילות כונן</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• אור ירוק — קיים חיבור טוב בין הרשת לבין המחשב.</li> <li>• כבוי (אין אור) — המחשב אינו מזהה חיבור פיזי לרשת.</li> </ul>	<p>נורית קישוריות לרשת</p>

## מתאם זרם חילופין

240 VAC	עד 100 VAC	מתח כניסה
2.5 A/2.3 A		זרם כניסה
60 Hz	עד 50 Hz	תדר כניסה
150 W / 180 W		הספק יציאה
		זרם יציאה:
7.70 A		150 W
9.23 A		180 W
19.5 +/- 1 VDC		מתח יציאה נקוב
		סוללת מטבע
180 W	150 W	מידות:
30.00 מ"מ (1.18 אינץ')	25.40 מ"מ (1.00 אינץ')	גובה
155.00 מ"מ (6.10 אינץ')	154.70 מ"מ (6.10 אינץ')	רוחב
76.20 מ"מ (3.00 אינץ')	76.20 מ"מ (3.00 אינץ')	עומק
		טווח טמפרטורות:
0°C עד 40°C (32°F עד 104°F)		הפעלה
-40°C עד 70°C (-40°F עד 158°F)		אחסון

<b>פיזי</b>	
430.00 מ"מ (16.93 אינץ')	גובה
568.00 מ"מ (22.36 אינץ')	רוחב
	עומק:
79.00 מ"מ (3.11 אינץ')	מסך מגע
75.50 מ"מ (2.97 אינץ')	לא מסך מגע
	משקל (מינימום):
9.35 ק"ג (20.61 ליברות)	מסך מגע
8.65 ק"ג (19.07 ליברות)	לא מסך מגע
<b>תנאי סביבה</b>	
	טמפרטורה:
10°C עד 35°C (50°F עד 95°F)	הפעלה
-40°C עד 65°C (-40°F עד 149°F)	אחסון
20 % עד 80 % (ללא עיבוי)	לחות יחסית:
	רטט מרבי:
0.26 Grms	הפעלה
2.20 Grms	לא בהפעלה
	זעזוע מרבי:
פעימת חצי סינוס: 40G למשך 2 מילי-שניות עם שינוי במהירות של 51 ס"מ/שנייה	הפעלה
פעימת חצי סינוס: 40G למשך 22 מילי-שניות עם שינוי במהירות של 609 ס"מ/שנייה	לא בהפעלה
	גובה:
15.20 - מ' עד 3048 מ' (50 - רגל עד 10,000 רגל)	הפעלה
15.20 - מ' עד 10,668 מ' (50 - רגל עד 35,000 רגל)	אחסון
G1 כמוגדר בתקן ISA-S71.04-1985	רמת זיהום אוויר



## פנייה אל Dell

### פנייה אל Dell

 הערה:

אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, באפשרותך למצוא מידע ליצירת קשר בחשבונית הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell.

חברת Dell מציעה מספר אפשרויות לתמיכה, בטלפון או דרך האינטרנט. הזמינות משתנה בהתאם למדינה ולשירות, וייתכן כי חלק מהשירותים לא יהיה זמינים באזורך. כדי ליצור קשר עם Dell בנושאי מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות:

1. בקר באתר [support.dell.com](http://support.dell.com).
2. בחר קטגוריית תמיכה.
3. אם אינך לקוח בארה"ב, בחר את קוד המדינה שלך בחלקו התחתון של הדף או בחר **All** (הכל) כדי להציג אפשרויות נוספות.
4. בחר בקישור המתאים לשירות או לתמיכה הנחוצים.