


# Dell Precision M2800

מדריך למשתמש



רגם הקינו: P29F  
סור הקינו: P29F001

## הערות, התראות ואזהרות

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

**התראה:** "התראה" מציינת נזק אפשרי לחומרה או אובדן נתונים, ומסבירה כיצד ניתן למנוע את הבעיה. 

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

© 2014 Dell Inc. כל הזכויות שמורות. מוצר זה מוגן על ידי כל החוקים בארה"ב והחוקים הבינלאומיים להגנה על זכויות יוצרים וקניין רוחני. Dell™ והלוגו של Dell הם סימנים מסחריים של חברת Dell Inc. בארה"ב ו/או בתחומי שיפוט אחרים. כל הסימנים האחרים והשמות המוזכרים במסמך זה עשויים להיות סימנים מסחריים בבעלות החברות שלהן, בהתאמה.

04- 2014

Rev. A00

# תוכן עניינים

7	1 טיפול במחשב.....
7	לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.....
8	כיבוי המחשב.....
8	לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.....
11	2 הסרה והתקנה של רכיבים.....
11	כלי עבודה מומלצים.....
11	סקירת מערכת.....
12	הסרת כרטיס ה-Secure Digital (SD).....
13	התקנת כרטיס ה-Secure Digital (SD).....
13	הסרת כרטיס ה-ExpressCard.....
13	התקנת ה-ExpressCard.....
14	הסרת הסוללה.....
15	התקנת הסוללה.....
16	הסרת כיסוי הבסיס.....
17	התקנת כיסוי הבסיס.....
17	הסרת כיסויי פינות הבסיס.....
18	הרכבת כיסויי פינות הבסיס.....
19	הסרת הזיכרון.....
19	התקנת הזיכרון.....
19	הסרת הכונן הקשיח.....
20	התקנת הכונן הקשיח.....
20	הסרת הכונן האופטי.....
21	התקנת הכונן האופטי.....
22	הסרת כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחוטית (WLAN).....
22	התקנת כרטיס ה-WLAN.....
22	הסרת כרטיס רשת התקשורת המרחבית האלחוטית (WWAN).....
23	התקנת כרטיס ה-WWAN.....
23	הסרת מחבר הרשת.....
24	התקנת מחבר הרשת.....
24	הסרת סוללת המטבע.....
25	התקנת סוללת המטבע.....
25	הסרת מחבר החשמל.....
26	התקנת מחבר החשמל.....
27	הסרת מכלול גוף הקירור.....
27	התקנת מכלול גוף הקירור.....
28	הסרת המעבד.....
28	התקנת המעבד.....

28	הסרת המקלדת.....
29	התקנת המקלדת.....
30	הסרת מכלול משענת כף היד.....
33	התקנת מכלול משענת כף היד.....
34	הסרת לוח מתג ה-WiFi.....
34	התקנת לוח מתג ה-WiFi.....
35	הסרת לוח ה-VGA.....
35	התקנת לוח ה-VGA.....
36	הסרת כלוב ה-ExpressCard.....
36	התקנת כלוב ה-ExpressCard.....
37	הסרת לוח המערכת.....
40	התקנת לוח המערכת.....
41	הסרת הרמקולים.....
43	התקנת הרמקולים.....
44	הסרת מכסה ציר הצג.....
44	התקנת המכסה של ציר הצג.....
45	הסרת מכלול הצג.....
48	התקנת מכלול הצג.....
49	הסרת מסגרת הצג.....
50	התקנת מסגרת הצג.....
51	הסרת לוח הצג.....
53	התקנת לוח הצג.....
54	הסרת צירי הצג.....
54	התקנת צירי הצג.....
55	הסרת המצלמה.....
55	התקנת המצלמה.....

### 3 הגדרת המערכת.....

57	Boot Sequence (רצף אתחול).....
57	מקשי ניווט.....
58	אפשרויות הגדרת המערכת.....
66	עדכון ה-BIOS.....
66	סיסמת המערכת וההגדרה.....
66	הקצאת סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה.....
67	מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת ו/או סיסמת הגדרה קיימת.....

### 4 אבחון.....

69	הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA).....
69	נוריות מצב התקנים.....
70	נוריות מצב סוללה.....

### 5 מפרט טכני.....
















## טיפול במחשב


### לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של 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:** נתק את כל מקורות החשמל לפני פתיחה של כיסוי המחשב או של לוחות. לאחר סיום העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, החזר למקומם את כל הכיסויים, הלוחות והברגים לפני חיבור המחשב למקור חשמל. 
- אזהרה:** לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של 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. האחריות 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 בפנים. 
- 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).
  3. אם המחשב מחובר להתקן עגינה (מעוגן), נתק אותו מהתקן העגינה.
- התראה:** כדי לנתק כבל רשת, תחילה נתק את הכבל מהמחשב ולאחר מכן נתק אותו מהתקן הרשת. 
4. נתק את כל כבלי הרשת מהמחשב.
  5. נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל שלהם.
  6. סגור את התצוגה והפוך את המחשב על משטח עבודה שטוח.
- הערה:** למניעת נזק ללוח המערכת, עליך להוציא את הסוללה הראשית לפני הטיפול במחשב. 
7. הסר את הסוללה הראשית.
  8. הפוך את המחשב עם הצד העליון כלפי מעלה.
  9. פתח את הצג.

10. לחץ על לחצן ההפעלה כדי להאריק את לוח המערכת.

התראה: כדי למנוע התחשמלות, נחק חמיד את המחשב משקע החשמל לפני פתיחת התצוגה. 

התראה: לפני נגיעה ברכיבים בתוך המחשב, האריק 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. 

11. הוצא את כל כרטיסי ExpressCards או Smart Cards המותקנים מהחריצים שלהם.

## 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 8:


– שימוש במכשיר מגע:

a. החלק פנימה מהקצה הימני של המסך כדי לפתוח את תפריט Charms ובחר **Settings** (הגדרות).

b. בחר ב-  **Shut down** (כיבוי)

– שימוש בעכבר:

a. הצבע על הפינה הימנית-עליונה של המסך ולחץ על **Settings** (הגדרות).

b. לחץ על  ובחר **Shut down** (כיבוי).

• ב-Windows 7:

1. לחץ על **Start** (התחל) .

2. לחץ על **Shut Down** (כיבוי).

או

1. לחץ על **Start** (התחל) .

2. לחץ על החץ הפינה הימנית-תחתונה של תפריט **Start** (התחלה) כמוצג להלן ולאמר מכן לחץ על **Shut Down** (כיבוי).



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 העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב

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

התראה: כדי שלא לגרום נזק למחשב, השתמש אך ורק בסוללה שנועדה לשימוש במחשב מסוים זה של Dell. אין להשתמש בסוללות המיועדות למחשבי Dell אחרים. 

1. חבר התקנים חיצוניים, כגון משכפל יציאות או בסיס מדיה, והחזר למקומם את כל הכרטיסים, כגון ExpressCard.

2. חבר למחשב את כבלי הטלפון או הרשת.

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

3. חזור את הסוללה למקומה.
4. חבר את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים לשקעי החשמל שלהם.
5. הפעל את המחשב.



## הסרה והתקנה של רכיבים

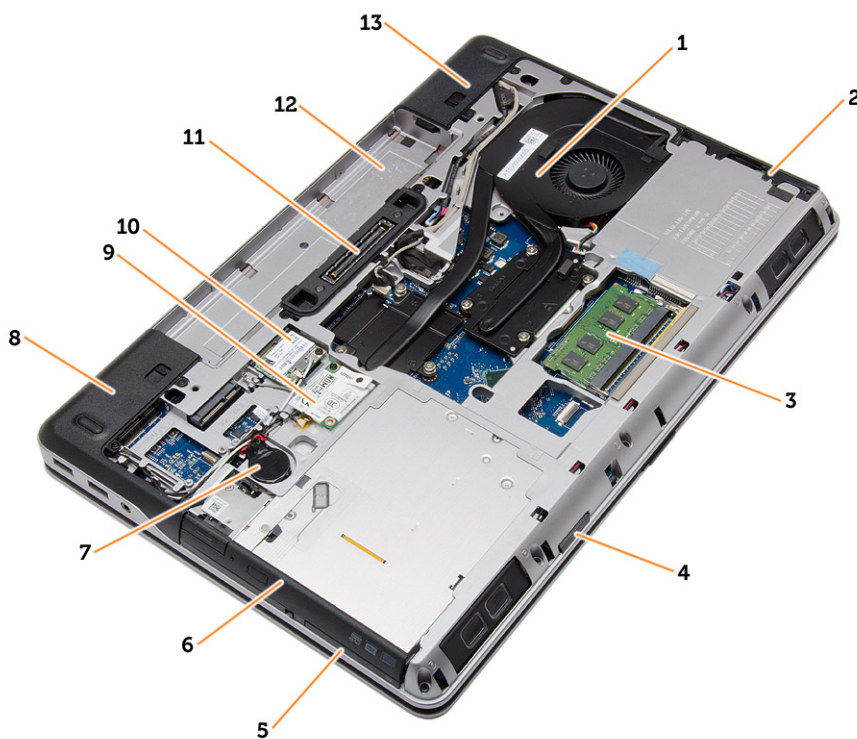
סעיף זה מספק מידע מפורט אודות אופן ההסרה וההתקנה של הרכיבים במחשב.

### כלי עבודה מומלצים

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

- מברג שטוח קטן
- מברג פיליפס
- להב חיתוך קטן מפלסטיק

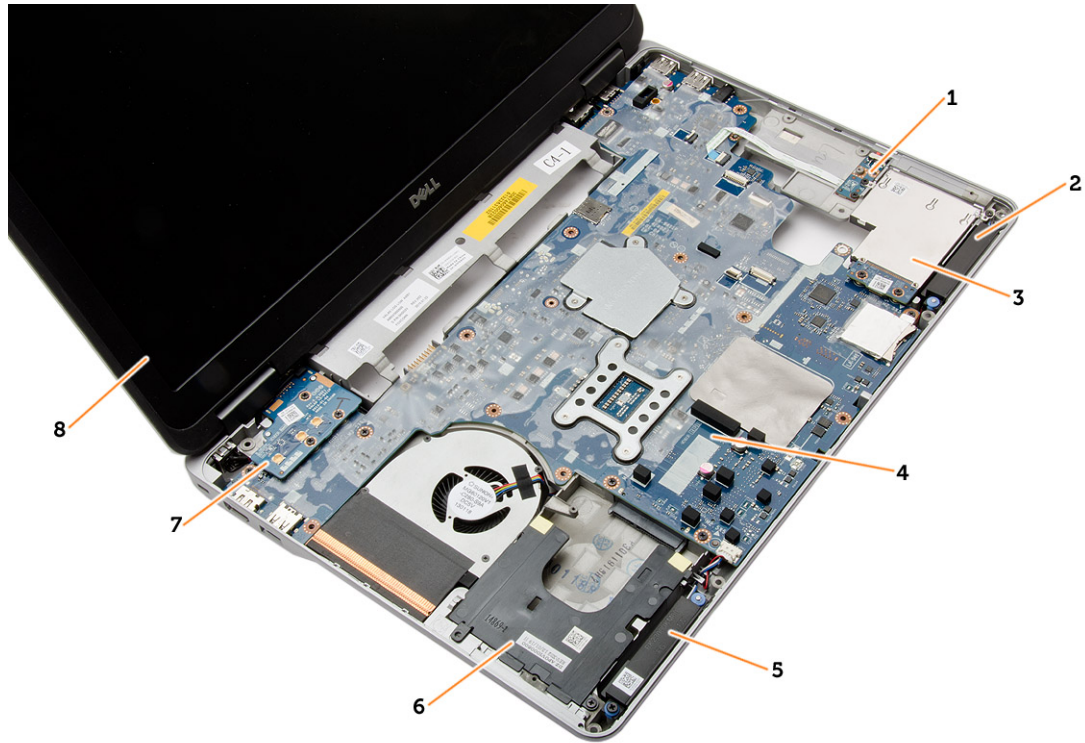
### סקירת מערכת



איור 1. מבט מאחור – ללא כיסוי אחורי

- |    |                  |
|----|------------------|
| 1. | מכלול גוף הקירור |
| 2. | הכונן הקשיח      |
| 3. | הזיכרון          |
| 4. | חריץ כרטיס SD    |
| 5. | חריץ ExpressCard |
| 6. | כונן אופטי       |

- .7 סוללת המטבע
- .8 כיסוי פינת בסיס (שמאל)
- .9 כרטיס ה-WWAN
- .10 כרטיס ה-WLAN
- .11 יציאת עגינה
- .12 תא סוללה
- .13 כיסוי פינת בסיס (ימין)



איור 2. מבט מלמעלה – ללא המקלדת ומכלול משענת כף היד

- .1 לוח מתג WiFi
- .2 רמקול
- .3 כלוב ה-ExpressCard
- .4 לוח המערכת
- .5 רמקול
- .6 תא כונן קשיח
- .7 לוח VGA
- .8 מכלול הצג

## הסרת כרטיס ה-Secure Digital (SD)

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול בחלק הפנימי של המחשב](#).
2. לחץ על כרטיס ה-SD פנימה כדי לשחרר אותו מהמחשב. החוצה מהמחשב.



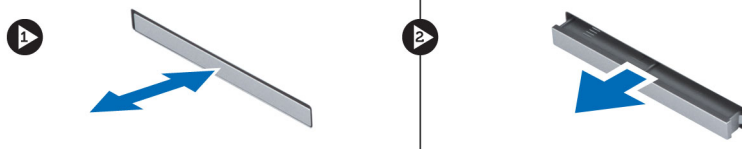


## Secure Digital (SD)-התקנת כרטיס ה

1. החלק את כרטיס ה-SD לחריץ שלו עד שייכנס למקומו בנקישה.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## ExpressCard-הסרת כרטיס ה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. לחץ על ExpressCard פנימה כדי לשחרר אותו מהמחשב. החלק את ExpressCard החוצה מהמחשב.



## ExpressCard-התקנת ה

1. החלק את כרטיס ה-ExpressCard לחריץ שלו עד שייכנס למקומו בנקישה.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת הסוללה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול בחלק הפנימי של המחשב](#).
2. החלק את תפסי השחרור כדי לשחרר את הסוללה.



3. הפוך את הסוללה והוצא אותה מהמחשב.

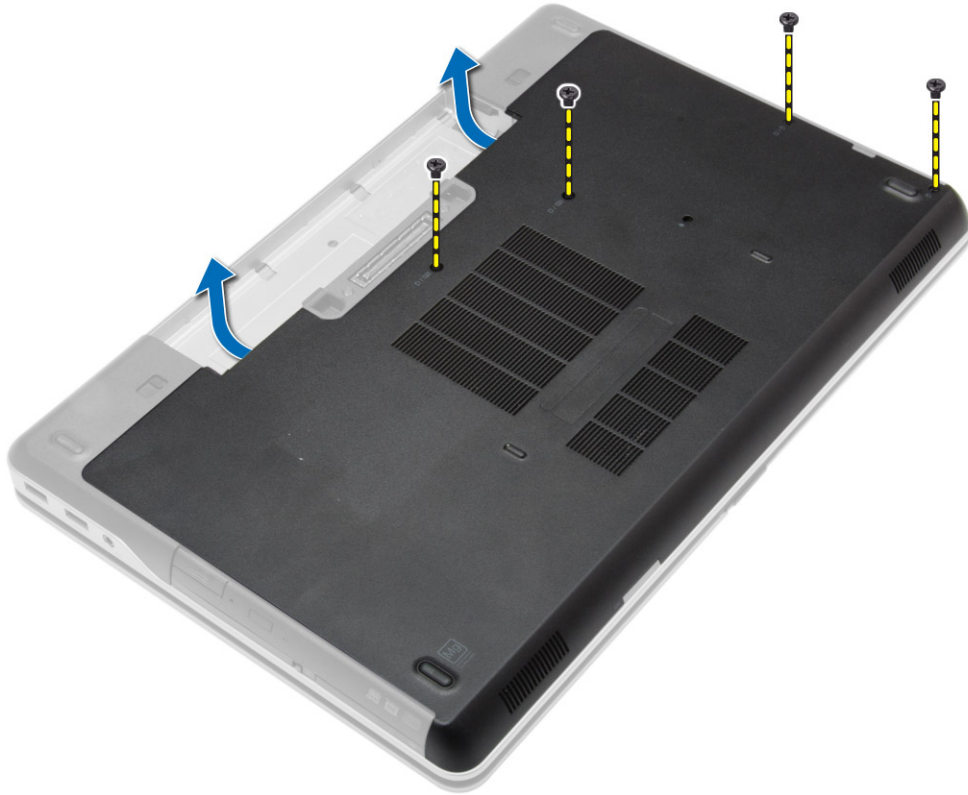


## התקנת הסוללה

1. החלק את הסוללה לחריץ שלה עד שהיא תיכנס למקומה בנקישה.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת כיסוי הבסיס

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול בחלק הפנימי של המחשב](#).
2. הסר את הברגים שמהדקים את כיסוי הבסיס למחשב.



3. הרם את מכסה הבסיס והסר אותו מהמחשב.



### התקנת כיסוי הבסיס

1. מקם את מכסה הבסיס כדי ליישר אותו כהלכה עם חורי הברגים במחשב.
2. חזק את הברגים כדי להדק את כיסוי הבסיס למחשב.
3. התקן את [הסוללה](#).
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב](#).

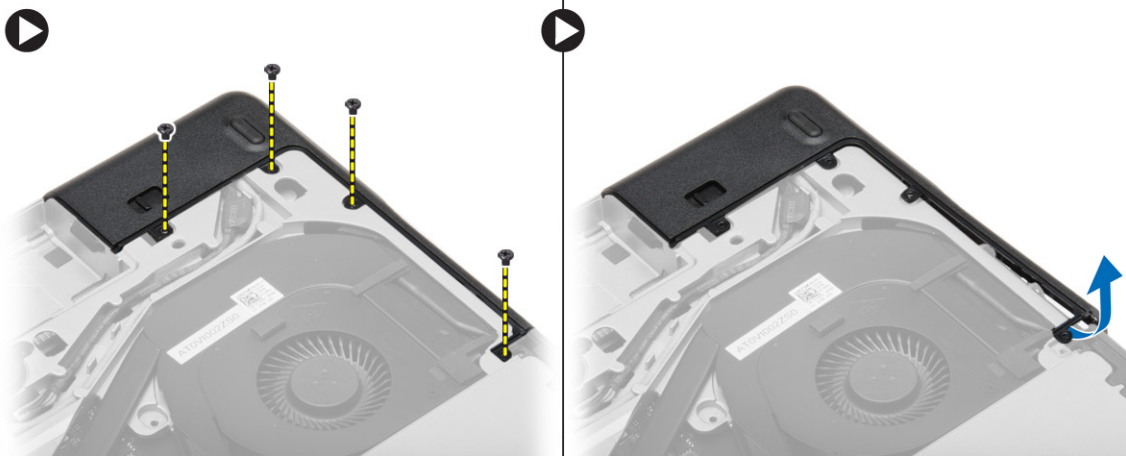
### הסרת כיסויי פינות הבסיס

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול בחלק הפנימי של המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את [כיסוי הבסיס](#).

4. הסר את הברגים שמהדקים את כיסוי פינת הבסיס השמאלית, הרם והסר אותו מהמחשב.



5. הסר את הברגים שמהדקים את כיסוי פינת הבסיס הימנית, הרם והסר אותו מהמחשב.

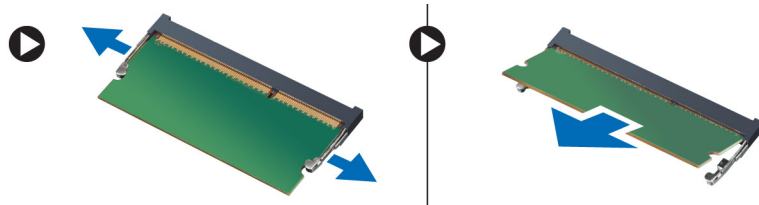


## הרכבת כיסויי פינות הבסיס

1. הנח את כיסויי פינות הבסיס משמאל ומימין וישר אותם עם חורי הברגים במחשב.
2. חזק את הברגים כדי לקבע את כיסויי פינות הבסיס למחשב.
3. התקן את:
  - a. [כיסוי הבסיס](#)
  - b. [הסוללה](#)
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת הזיכרון

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את:
  - a. [הסוללה](#)
  - b. [כיסוי הבסיס](#)
3. שחרר את תפסי ההידוק ממודול הזיכרון עד שהמודול יקפוץ החוצה והסר את מודול הזיכרון מהמחבר שלו בלוח המערכת.



## התקנת הזיכרון

1. הכנס את הזיכרון לתוך שקע הזיכרון.
2. לחץ על תפסי הקיבוע כדי לקבע את מודול הזיכרון אל לוח המערכת.
3. התקן את:
  - a. [כיסוי הבסיס](#)
  - b. [הסוללה](#)
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת הכונן הקשיח

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).
3. הסר את הברגים שמהדקים את הכונן הקשיח למחשב. החלק את הכונן הקשיח אל מחוץ למחשב.



4. הסר את הברגים שמהדקים את תיבת הכונן הקשיח לכוון הקשיח. הסר את תיבת הכונן הקשיח מהכונן הקשיח.



5. כופף את בידוד הכונן הקשיח. קלף את בידוד הכונן הקשיח מהכונן הקשיח.



## התקנת הכונן הקשיח

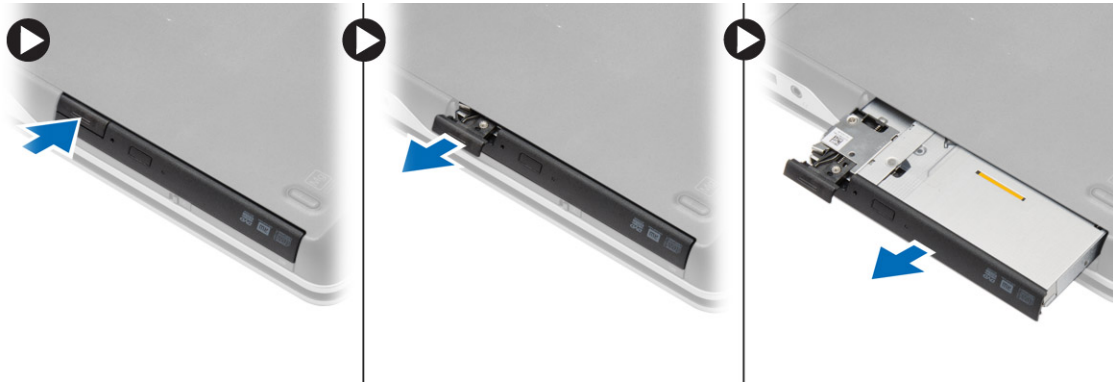
1. התקן בידוד לכוון קשיח על גבי הכונן.
2. הצמד את תיבת הכונן הקשיח לכוון הקשיח.
3. חזק את הברגים כדי להדק את תיבת הכונן הקשיח לכוון הקשיח.
4. החלק את הכונן הקשיח לתוך המחשב.
5. חזק את הברגים כדי להדק את הכונן הקשיח למחשב.
6. התקן את [הסוללה](#).
7. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת הכונן האופטי

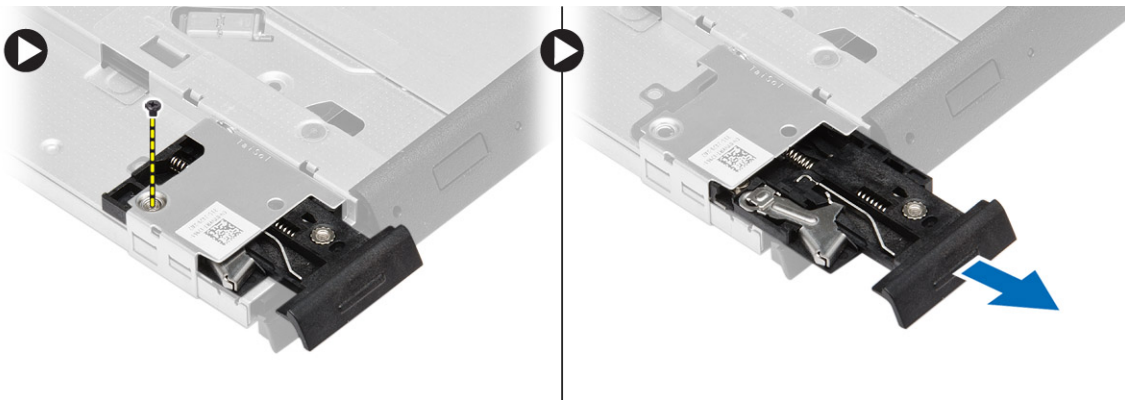
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).



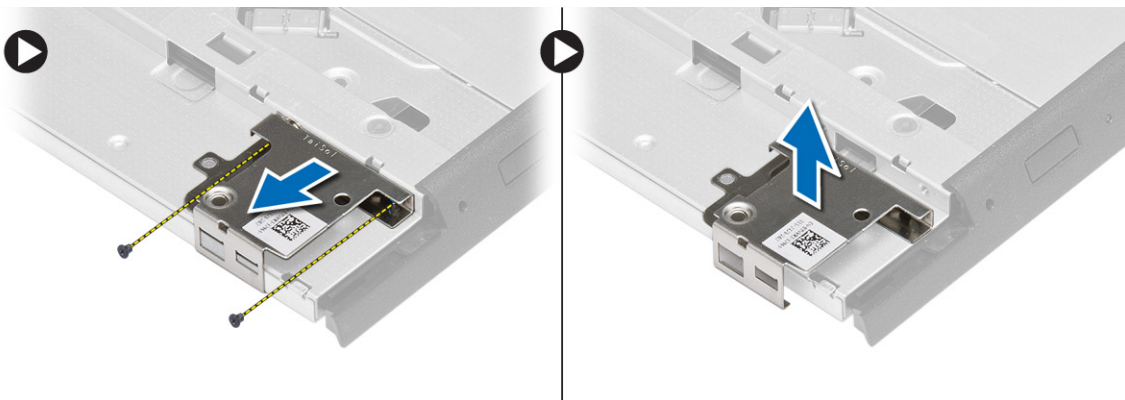
3. לחץ על תפס הכונן האופטי כדי לשחרר את הכונן האופטי ומשוך את הכונן האופטי והוצא אותו מהמחשב.



4. הסר את הבורג שמהדק את תפס הכונן האופטי לכונן האופטי. החלק את תפס הכונן האופטי והוצא אותו מהכונן האופטי.



5. הסר את הברגים שמהדקים את התושבת של תפס הכונן האופטי לכונן האופטי. הסר את תושבת התפס מהכונן האופטי.



## התקנת הכונן האופטי

1. יישר את תושבת התפס של הכונן האופטי במקומו על גבי הכונן האופטי.
2. חזק את הבורג כדי להדק את תושבת התפס של הכונן האופטי לכונן האופטי.
3. החלק את תפס הכונן האופטי לתוך תושבת התפס של הכונן האופטי.
4. חזק את הברגים כדי להדק את תפס הכונן האופטי לתושבת התפס של הכונן האופטי.
5. החלק את הכונן האופטי אל תוך מפרץ הכונן.

6. לחץ על תפס הכונן האופטי כדי להדק את הכונן האופטי.
7. התקן את [הסוללה](#).
8. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחוטית (WLAN)

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את:
  - a. [הסוללה](#)
  - b. [כיסוי הבסיס](#)
3. נתק את כבלי האנטנה, הסר את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WLAN למחשב והרם את כרטיס ה-WLAN מהמחשב.



## WLAN-התקנת כרטיס ה

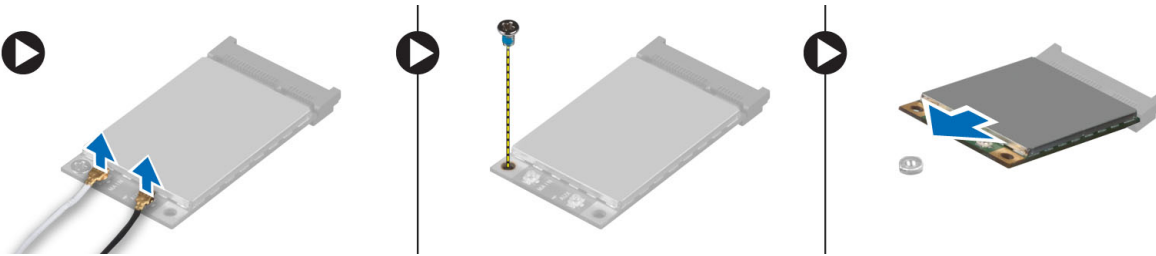
1. הכנס את כרטיס ה-WLAN שבתוך המחבר שלו בזווית של 45 מעלות לתוך החריץ.
2. חזק את הבורג כדי להדק את כרטיס ה-WLAN למחשב.
3. חבר את כבלי האנטנה למחברים המתאימים המסומנים בכרטיס ה-WLAN.
4. התקן את:
  - a. [כיסוי הבסיס](#)
  - b. [הסוללה](#)
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת כרטיס רשת התקשורת המרחבית האלחוטית (WWAN)

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את:
  - a. [הסוללה](#)
  - b. [כיסוי הבסיס](#)

3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

- a. נתק את כבלי האנטנה מكرטיס ה-WWAN.
- b. הסר את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WWAN למחשב.
- c. הסר את כרטיס ה-WWAN מהמחשב.

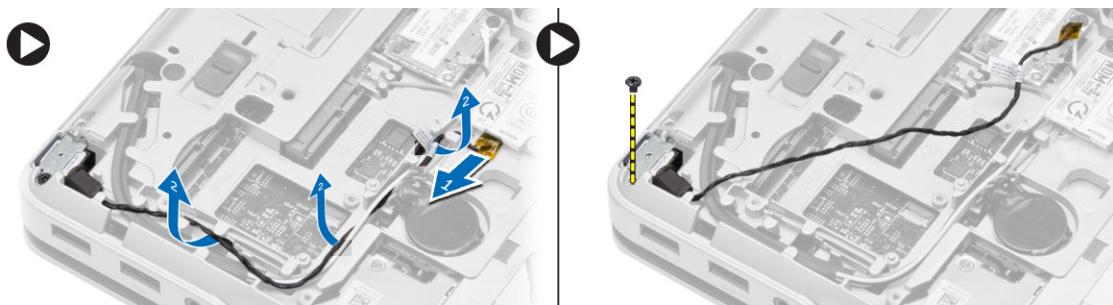


## WWAN-התקנת כרטיס ה

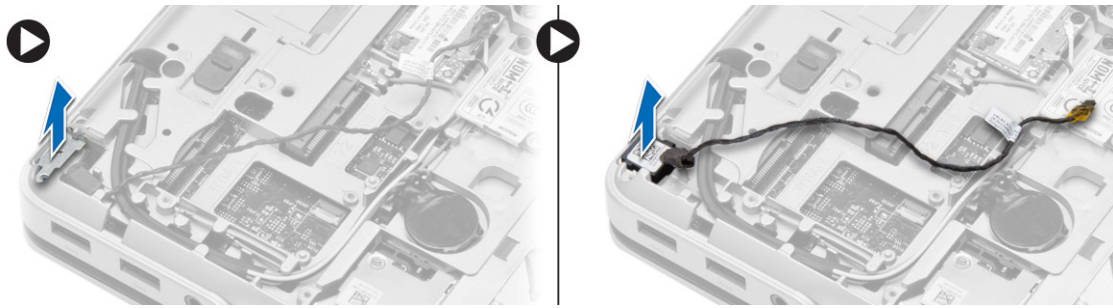
1. הנח את כרטיס ה-WWAN בחריץ המיועד לו בלוח המערכת.
2. לחץ את כרטיס ה-WWAN כלפי מטה והדק את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WWAN למחשב.
3. חבר את כבלי האנטנה למחברים שלהם בכרטיס ה-WWAN.
4. התקן את:
  - a. [כיסוי הבסיס](#)
  - b. [הסוללה](#)
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת מחבר הרשת

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את:
  - a. [הסוללה](#)
  - b. [כיסוי הבסיס](#)
  - c. [כיסוי פינת בסיס](#) (שמאל)
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
  - a. נתק את הכבל מלוח המערכת.
  - b. שחרר את הכבל מתעלת הניתוב.
  - c. הוצא את הבורג שמהדק את תושבת מחבר הרשת למחשב.



4. הרם את תושבת מחבר הרשת מהמחשב. הרם את מחבר הרשת מהמחשב.



## התקנת מחבר הרשת

1. יישר את מחבר הרשת במקומו במחשב.
2. הנח את תושבת מחבר הרשת על מחבר הרשת.
3. חזק את הבורג כדי להדק את תושבת מחבר הרשת למחשב.
4. נחב את הכבל דרך תעלת הניתוב.
5. חבר את הכבל ללוח המערכת.
6. התקן את:
  - a. [כיסוי פינת בסיס](#) (שמאל)
  - b. [כיסוי הבסיס](#)
  - c. [הסוללה](#)
7. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת סוללת המטבע

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול בחלק הפנימי של המחשב](#).
2. הסר את:
  - a. [הסוללה](#)
  - b. [כיסוי הבסיס](#)

3. נתק את כבל סוללת המטבע, שחרר את סוללת המטבע כלפי מעלה והסר את סוללת המטבע מהמחשב.



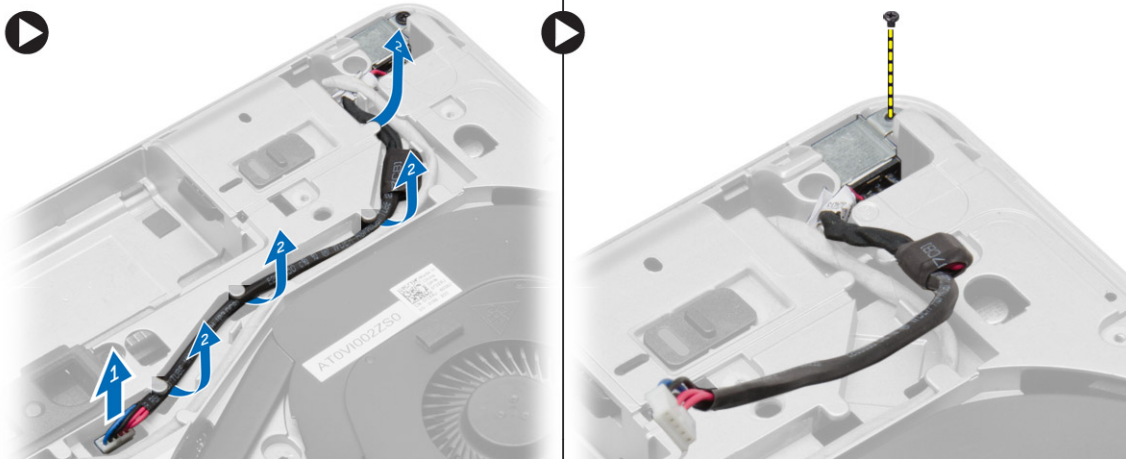
### התקנת סוללת המטבע

1. הצב את סוללת המטבע בחריץ שלה.
2. חבר את כבל סוללת המטבע אל לוח המערכת.
3. התקן את:
  - a. [כיסוי הבסיס](#)
  - b. [הסוללה](#)
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

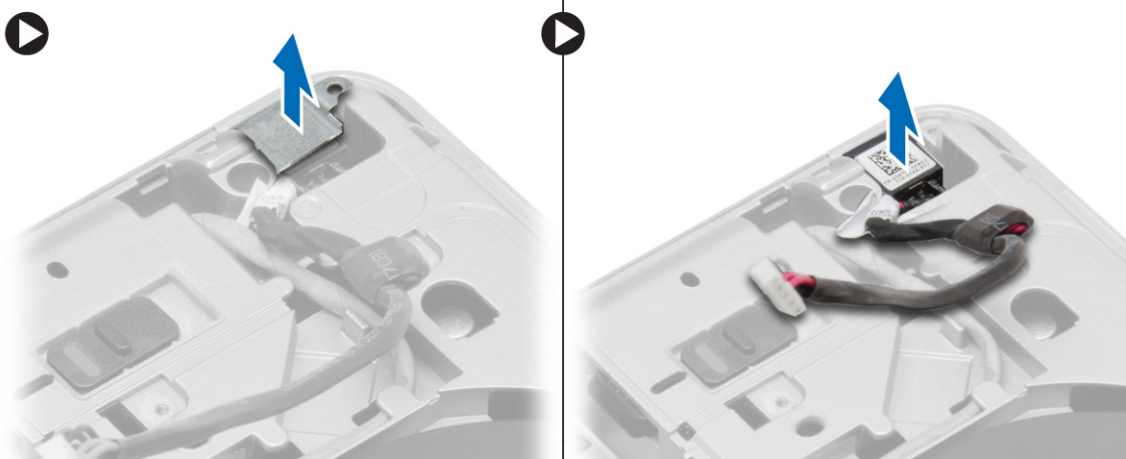
### הסרת מחבר החשמל

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את:
  - a. [הסוללה](#)
  - b. [כיסוי פינת בסיס](#) (ימין)
  - c. [כיסוי הבסיס](#)

3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
- נתק את כבל מחבר החשמל מלוח המערכת.
  - שחרר את כבל מחבר החשמל מתעלת הניתוב.
  - הוצא את הבורג המחבר את כן ההרכבה של מחבר החשמל למחשב.



4. הרם את תושבת מחבר החשמל מהמחשב. הרם את מחבר החשמל מהמחשב.



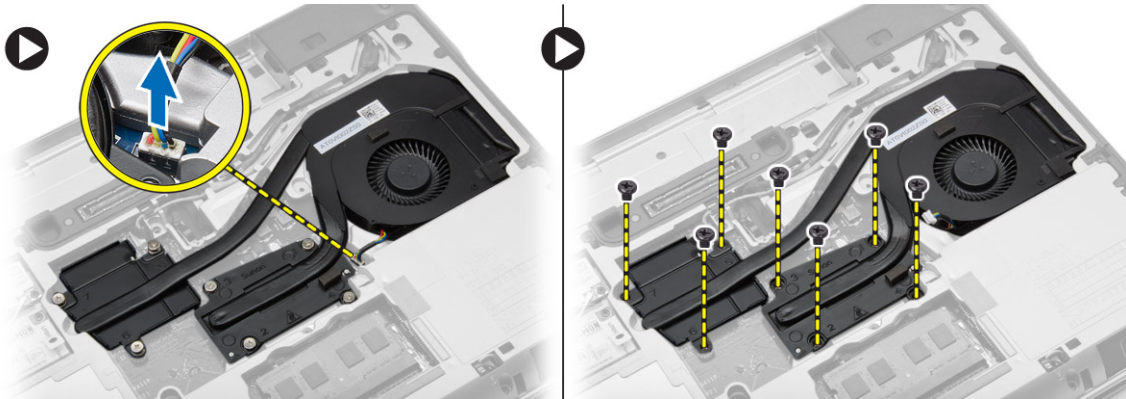
## התקנת מחבר החשמל

- יישר את מחבר החשמל במקומו במחשב.
- הנח את תושבת מחבר החשמל על יציאת מחבר החשמל.
- חזק את הבורג כדי לקבע את כן ההרכבה של מחבר החשמל למחשב.
- נתב את הכבל דרך תעלת הניתוב.
- חבר את הכבל ללוח המערכת.
- התקן את:
  - [כיסוי הבסיס](#)
  - [כיסוי פינת בסיס](#) (ימין)
  - [הסוללה](#)
- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

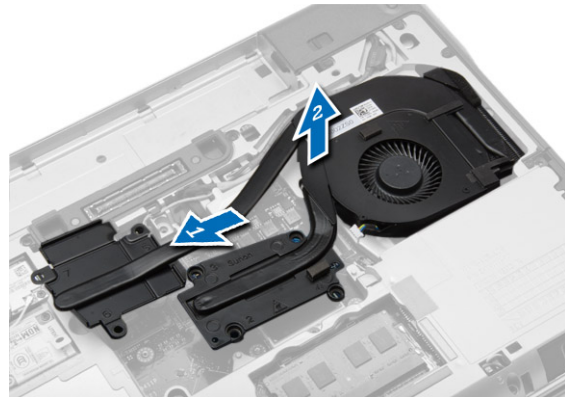


## הסרת מכלול גוף הקירור

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את:
  - a. [הסוללה](#)
  - b. [כיסוי הבסיס](#)
3. נתק את כבל המאוורר והסר את הברגים שמהדקים את מכלול גוף הקירור ללוח המערכת.



4. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
  - a. החלק את מכלול גוף הקירור.
  - b. הרם את מכלול גוף הקירור מהמחשב.

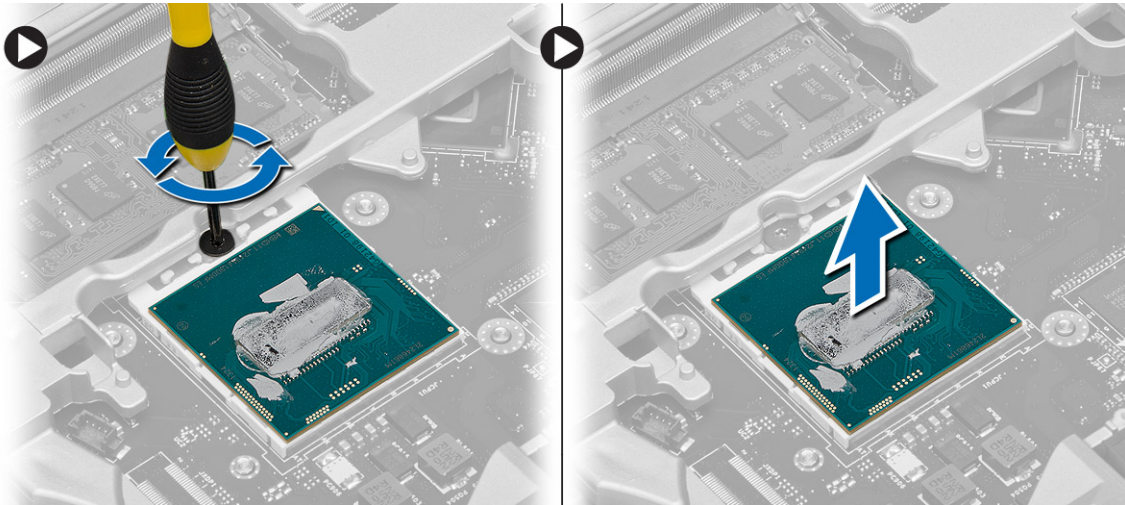


## התקנת מכלול גוף הקירור

1. החלק את מכלול גוף הקירור למקומו שבלוח המערכת.
2. חזק את הברגים כדי להדק את מכלול גוף הקירור ללוח המערכת.
3. חבר את כבל המאוורר ללוח המערכת.
4. התקן את:
  - a. [כיסוי הבסיס](#)
  - b. [הסוללה](#)
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת המעבד

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את:
  - a. [הסוללה](#)
  - b. [כיסוי הבסיס](#)
  - c. [גוף הקירור](#)
3. סובב את מנעול הפיקה של המעבד נגד כיוון השעון. הסר את המעבד מהמחשב.



## התקנת המעבד

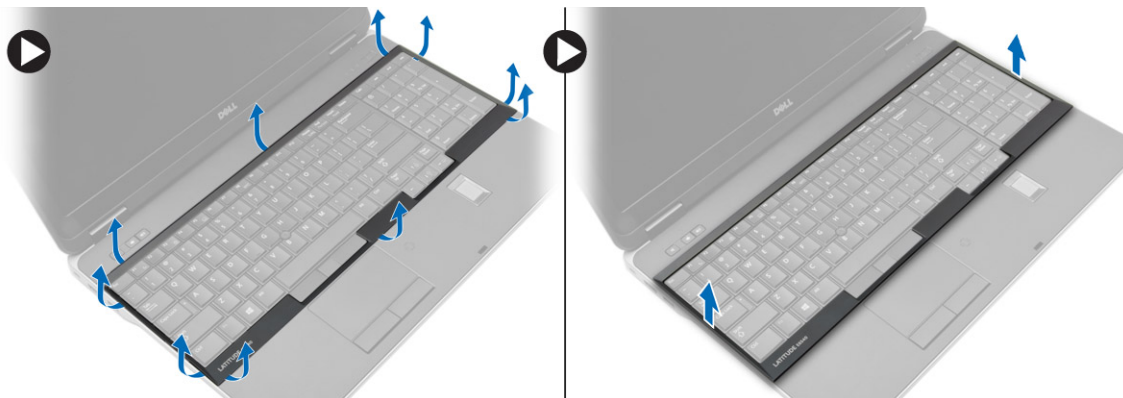
1. ישר את מגרעות המעבד והשקע ולאחר מכן הכנס את המעבד לתוך השקע.
2. סובב את מנעול הפיקה של המעבד בכיוון השעון.
3. התקן את:
  - a. [גוף הקירור](#)
  - b. [כיסוי הבסיס](#)
  - c. [הסוללה](#)
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת המקלדת

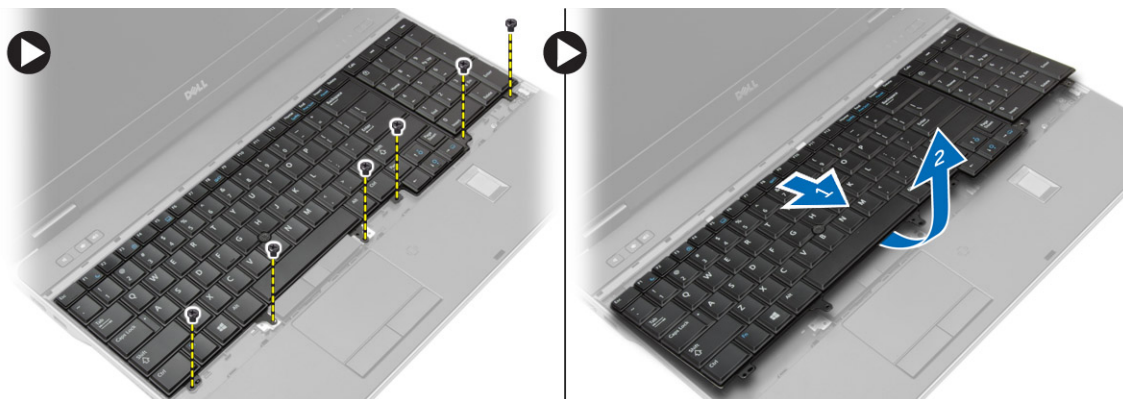
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את [הסוללה](#).



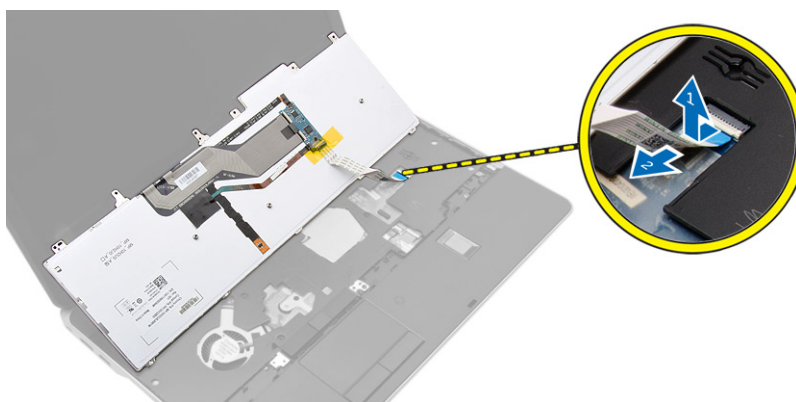
3. הכנס להב פלסטיק מתחת למסגרת המקלדת ולאחר מכן העבר אותו בצדדים ובחלק התחתון כדי לשחרר את המסגרת מהמחשב. הרם את מסגרת המקלדת כדי להסיר אותה מהמחשב.



4. הסר את הברגים שמהדקים את המקלדת למכלול משענת כף היד, הרם את המקלדת והפוך אותה כדי לגשת לכבל המקלדת.



5. נתק את כבל המקלדת מלוח המערכת.



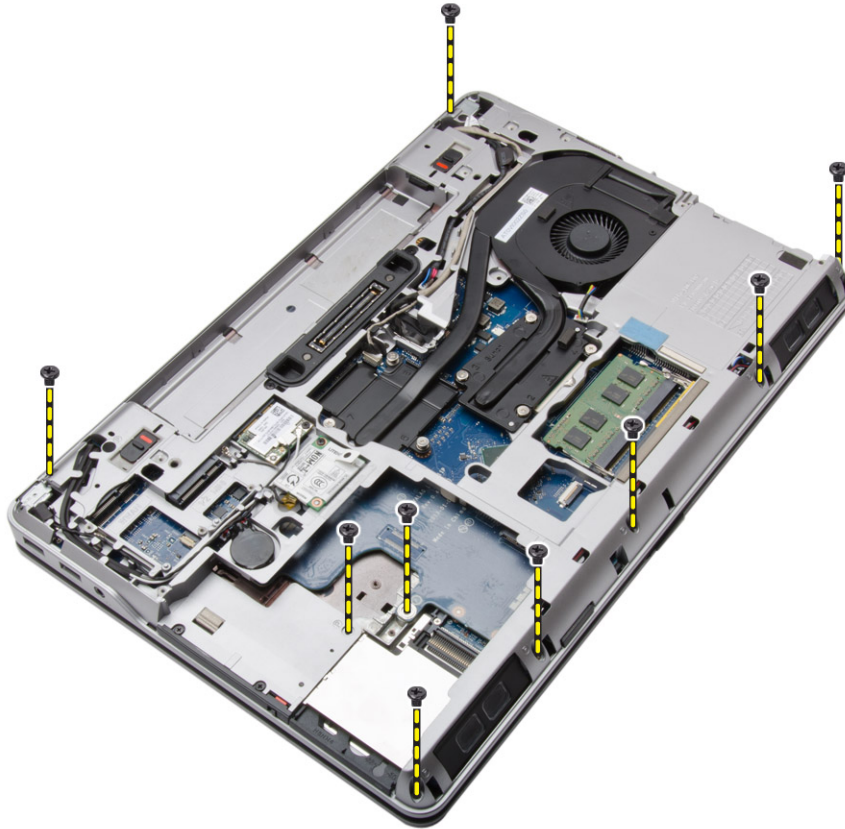
## התקנת המקלדת

1. חבר את כבל המקלדת ללוח המערכת.
2. החלק את המקלדת לתוך התא שלה עד שתיכנס למקומה בנקישה.
3. חזק את הברגים כדי להדק את המקלדת למכלול משענת כף היד.
4. ישר את מסגרת המקלדת בתא שלה ולחץ לאורך הצדדים עד שתיכנס למקומה בנקישה.

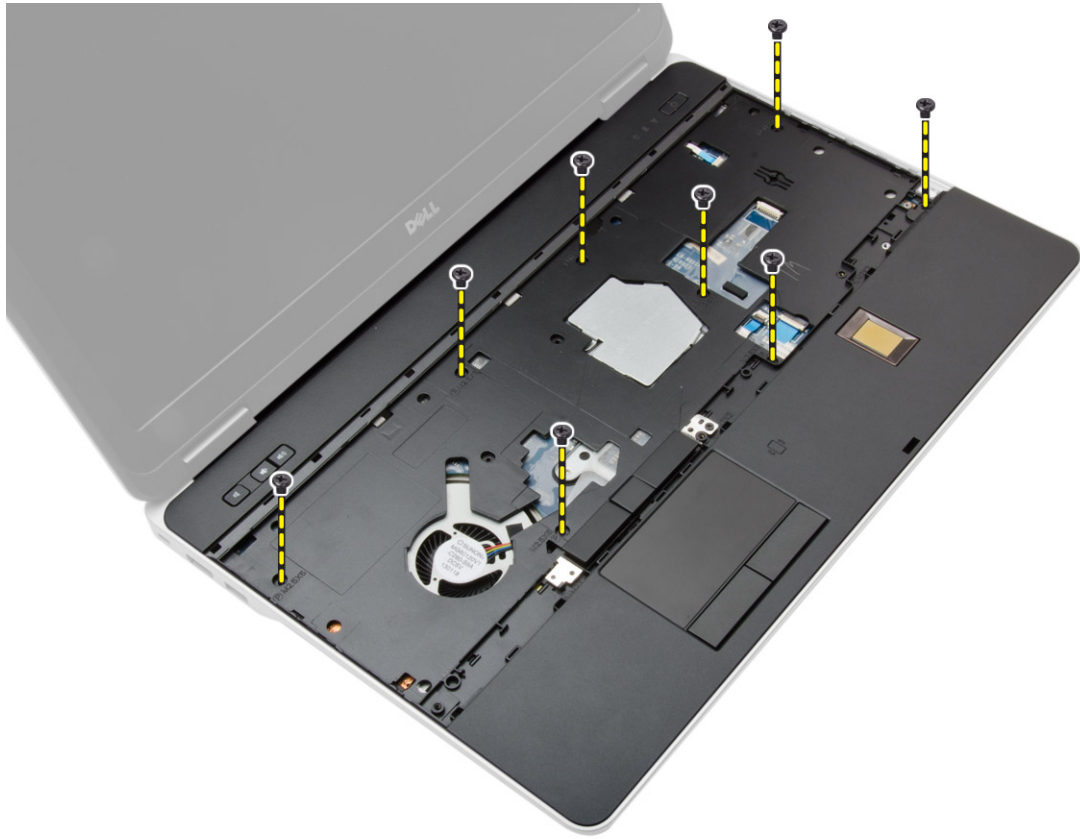
5. התקן את הסוללה.
6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת מכלול משענת כף היד

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את:
  - a. [כרטיס ה-SD](#)
  - b. [ExpressCard](#)
  - c. [הסוללה](#)
  - d. [מקלדת](#)
  - e. [מכסה ציר הצג](#)
  - f. [כיסוי הבסיס](#)
  - g. [כיסויי פינות הבסיס](#)
3. הסר את הברגים שמחברים את מכלול משענת כף היד לבסיס מחשב.



4. הפוך את המחשב והסר את הברגים שמהדקים את מכלול משענת כף היד למחשב.

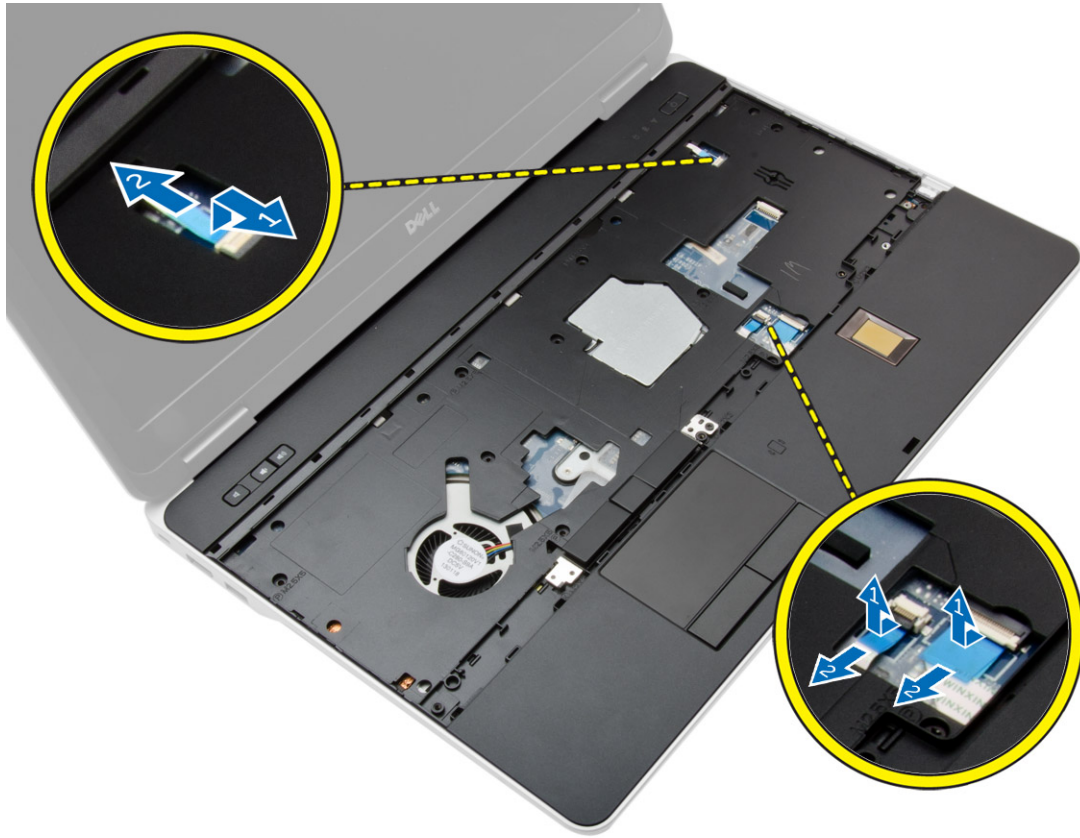


5. נחק את הכבלים הבאים:

a. קורא טביעות אצבעות

b. משטח מגע

c. לחצן הפעלה



6. הרם את מכלול משענת כף היד מעלה והסר אותו מהמחשב.



## התקנת מכלול משענת כף היד

1. ישר את מכלול משענת כף היד במקומו המקורי במחשב והכנס אותו למקומו.
2. חזק את הברגים כדי להדק את מכלול משענת כף היד למחשב.
3. חבר את הכבלים הבאים:
  - a. לחצן הפעלה
  - b. משטח מגע
  - c. קורא טביעות אצבעות
4. הפוך את המחשב וחזק את הברגים כדי להדק את מכלול משענת כף היד לבסיס המחשב.
5. התקן את:
  - a. [כיסויי פינות הבסיס](#)
  - b. [כיסוי הבסיס](#)
  - c. [מכסה ציר הצג](#)
  - d. [מקלדת](#)
  - e. [הסוללה](#)
  - f. [ExpressCard](#)
  - g. [כרטיס ה-SD](#)
6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).



## WiFi-הסרת לוח מתג ה

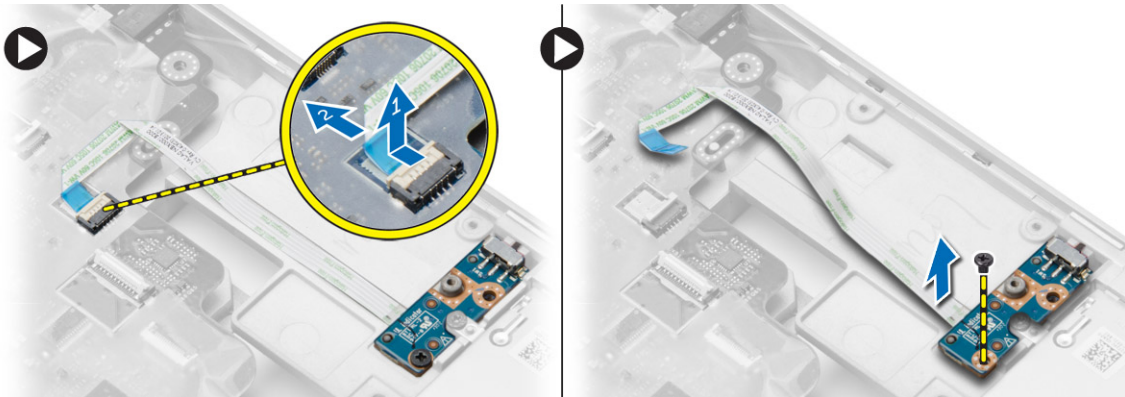
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

2. הסר את:

- a. [כרטיס ה-SD](#)
- b. [ExpressCard](#)
- c. [הסוללה](#)
- d. [מקלדת](#)
- e. [מכסה ציר הצג](#)
- f. [כיסוי הבסיס](#)
- g. [כיסוי פינות הבסיס](#)
- h. [מכלול משענת כף היד](#)

3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

- a. נתק את הכבל מלוח המערכת.
- b. הסר את הבורג שמהדק את לוח מתג ה-WiFi והסר אותו מהמחשב.



## WiFi-התקנת לוח מתג ה

1. הכנס את לוח מתג ה-WiFi לחרוץ שלו.

2. חזק את הבורג כדי להדק את לוח מתג ה-WiFi למחשב.

3. חבר את הכבל ללוח המערכת.

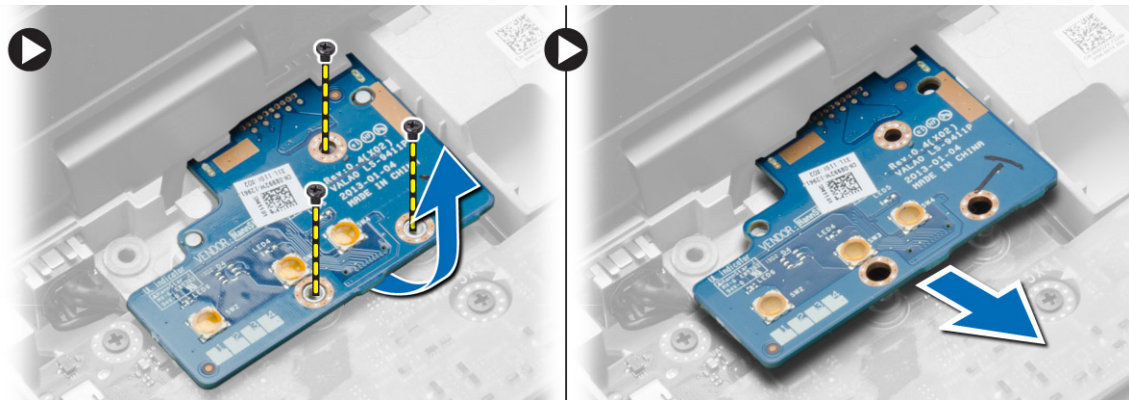
4. התקן את:

- a. [מכלול משענת כף היד](#)
- b. [כיסוי הבסיס](#)
- c. [כיסוי פינות הבסיס](#)
- d. [מכסה ציר הצג](#)
- e. [מקלדת](#)
- f. [הסוללה](#)
- g. [ExpressCard](#)
- h. [כרטיס ה-SD](#)

5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## VGA-הסרת לוח ה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את:
  - a. [כרטיס ה-SD](#)
  - b. [ExpressCard](#)
  - c. [הסוללה](#)
  - d. [מקלרת](#)
  - e. [מכסה ציר הצג](#)
  - f. [כיסוי הבסיס](#)
  - g. [כיסוי פינות הבסיס](#)
  - h. [מכלול משענת כף היד](#)
3. הסר את הברגים שמהדקים את לוח ה-VGA למחשב והסר אותו מהמחבר שלו.



## VGA-התקנת לוח ה

1. הכנס את לוח ה-VGA לחריץ שלו
2. חזק את הברגים כדי להדק את לוח ה-VGA למחשב.
3. התקן את:
  - a. [מכלול משענת כף היד](#)
  - b. [כיסוי פינות הבסיס](#)
  - c. [כיסוי הבסיס](#)
  - d. [מכסה ציר הצג](#)
  - e. [מקלרת](#)
  - f. [הסוללה](#)
  - g. [ExpressCard](#)
  - h. [כרטיס ה-SD](#)
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

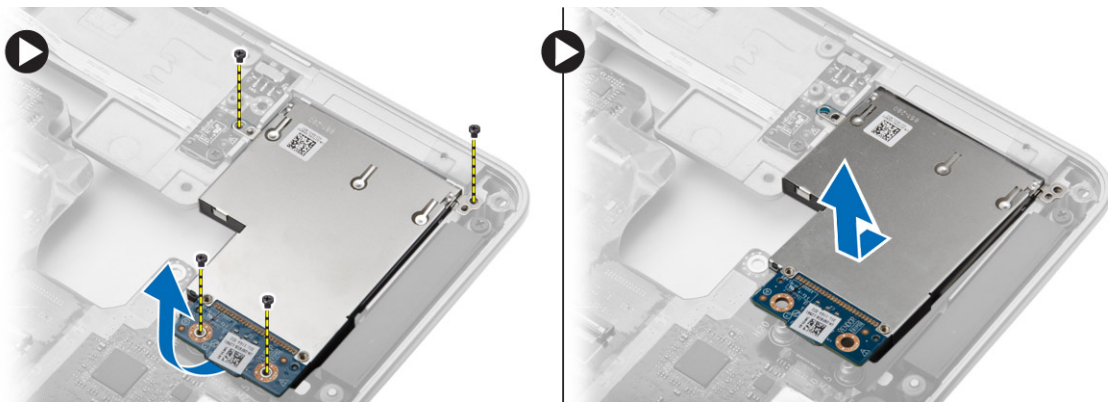
## ExpressCard-הסרת כלוב ה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

2. הסר את:

- a. [כרטיס ה-SD](#)
- b. [ExpressCard](#)
- c. [הסוללה](#)
- d. [מקלרת](#)
- e. [מכסה ציר הצג](#)
- f. [כיסוי הבסיס](#)
- g. [כיסויי פינות הבסיס](#)
- h. [מכלול משענת כף היד](#)

3. הסר את הברגים המהדקים את כלוב ה-ExpressCard למחשב. הסר את כלוב ה-ExpressCard מהמחשב.



## ExpressCard-התקנת כלוב ה

1. הנח את תא ה-ExpressCard בחריץ שלו.

2. חזק את הברגים כדי לקבע את בית קורא כרטיסי ה-ExpressCard למחשב.

3. התקן את:

- a. [מכלול משענת כף היד](#)
- b. [כיסויי פינות הבסיס](#)
- c. [כיסוי הבסיס](#)
- d. [מכסה ציר הצג](#)
- e. [מקלרת](#)
- f. [הסוללה](#)
- g. [ExpressCard](#)
- h. [כרטיס ה-SD](#)

4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).



## הסרת לוח המערכת

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

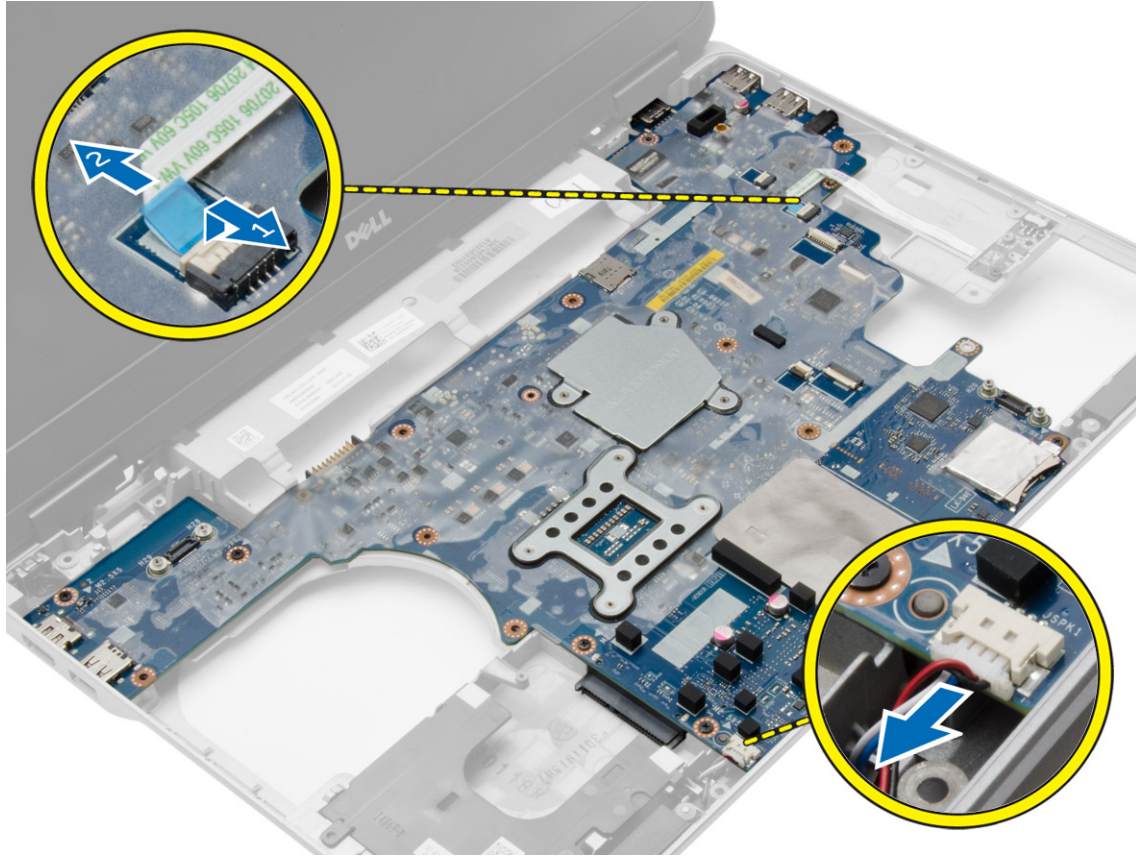
2. הסר את:

- a. [כרטיס ה-SD](#)
- b. [ExpressCard](#)
- c. [הסוללה](#)
- d. [מקלדת](#)
- e. [הכונן הקשיח](#)
- f. [כונן אופטי](#)
- g. [מכסה ציר הצג](#)
- h. [כיסוי הבסיס](#)
- i. [כיסויי פינות הבסיס](#)
- j. [מחבר אספקת חשמל](#)
- k. [סוללת מטבע](#)
- l. [הזיכרון](#)
- m. [כרטיס ה-WLAN](#)
- n. [כרטיס ה-WWAN](#)
- o. [גוף הקירור](#)
- p. [המעבד](#)
- q. [לוח VGA](#)
- r. [כלוב ה-ExpressCard](#)

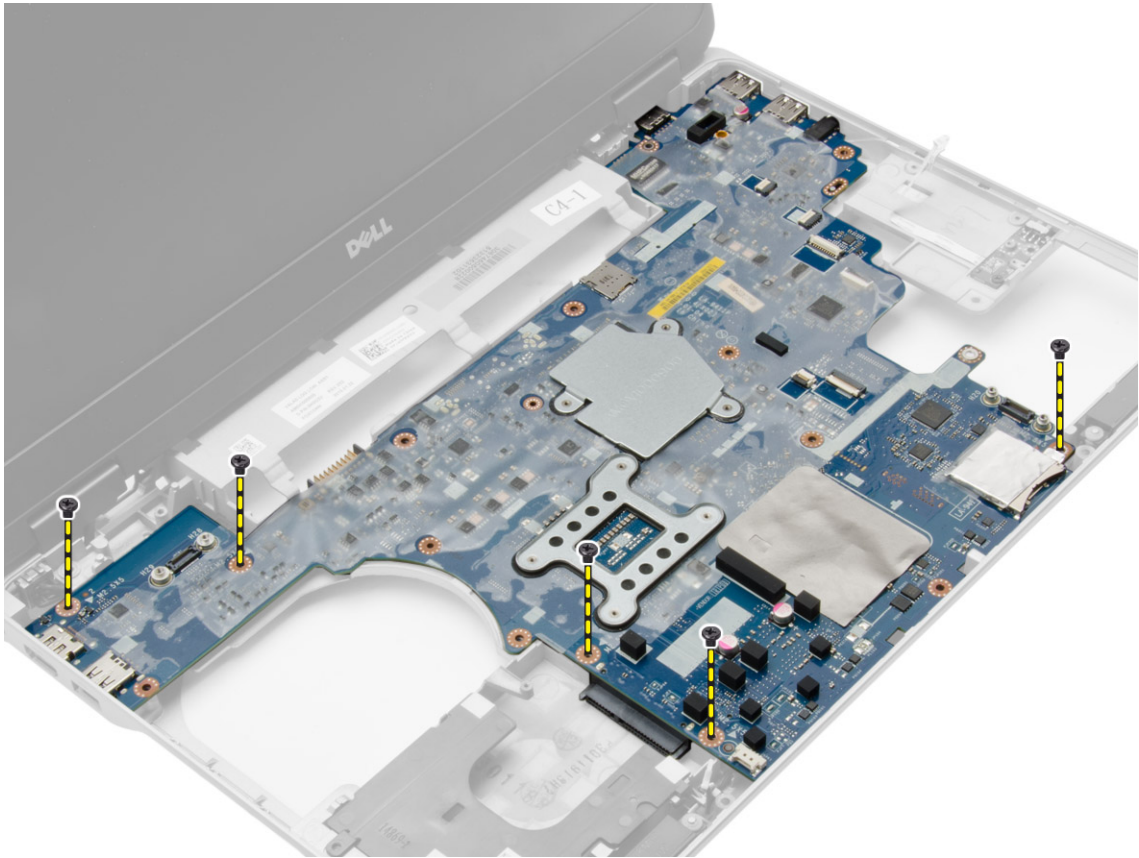
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

a. נתק את מתג ה-WiFi מלוח המערכת.

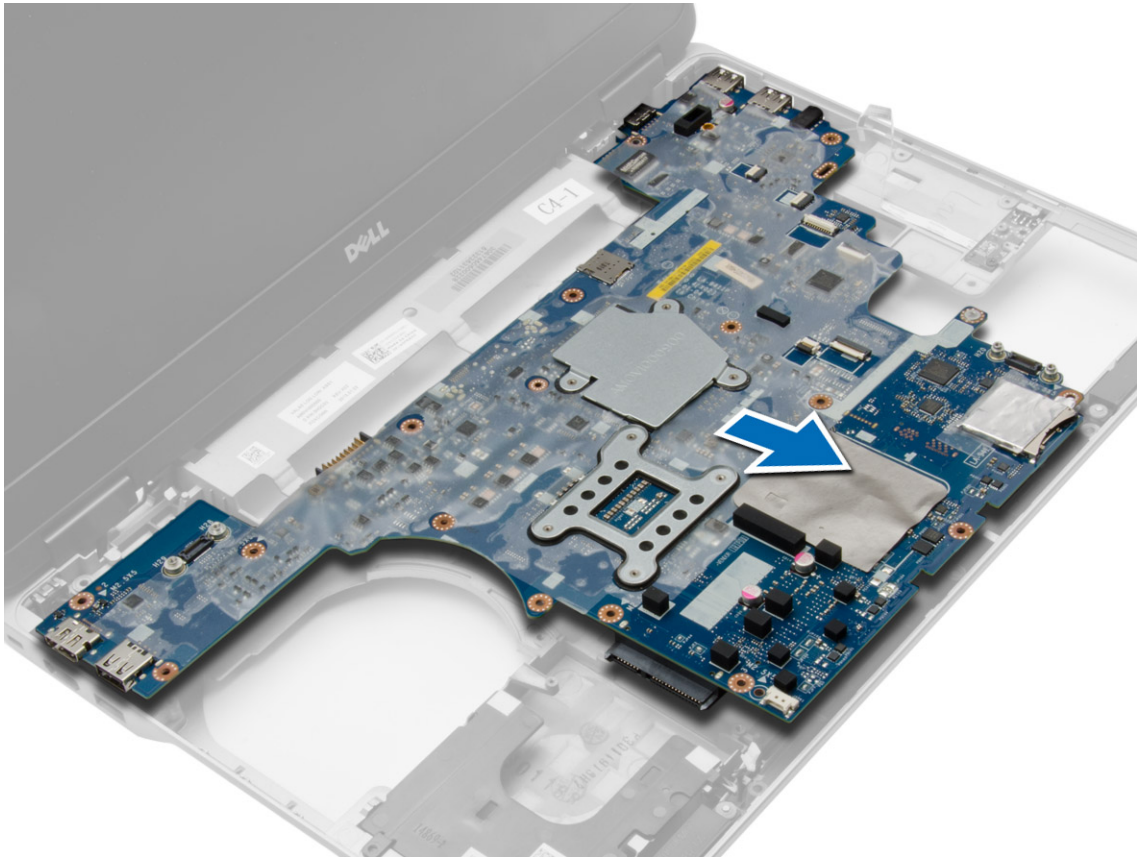
b. נתק את כבלי הרמקולים מלוח המערכת.



4. הסר את הברגים שמהדקים את לוח המערכת למחשב.



5. הרם את לוח המערכת מהמחשב.



## התקנת לוח המערכת

1. הנה את לוח המערכת ויישר אותו עם היציאות שבמחשב.
2. חזק את הברגים כדי להדק את לוח המערכת למקומו.
3. חבר את הכבלים הבאים ללוח המערכת:
  - a. רמקול
  - b. מתג WiFi

4. החקן את:

- a. [ExpressCard-ה](#)
- b. [לוח VGA](#)
- c. [המעבד](#)
- d. [גוף הקירור](#)
- e. [כרטיס ה-WWAN](#)
- f. [כרטיס ה-WLAN](#)
- g. [הזיכרון](#)
- h. [סוללת המטבע](#)
- i. [מחבר אספקת חשמל](#)
- j. [כיסוי פינות הבסיס](#)
- k. [כיסוי הבסיס](#)
- l. [מכסה ציר הצג](#)
- m. [כונן אופטי](#)
- n. [הכונן הקשיח](#)
- o. [מקלדת](#)
- p. [הסוללה](#)
- q. [ExpressCard](#)
- r. [כרטיס ה-SD](#)

5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

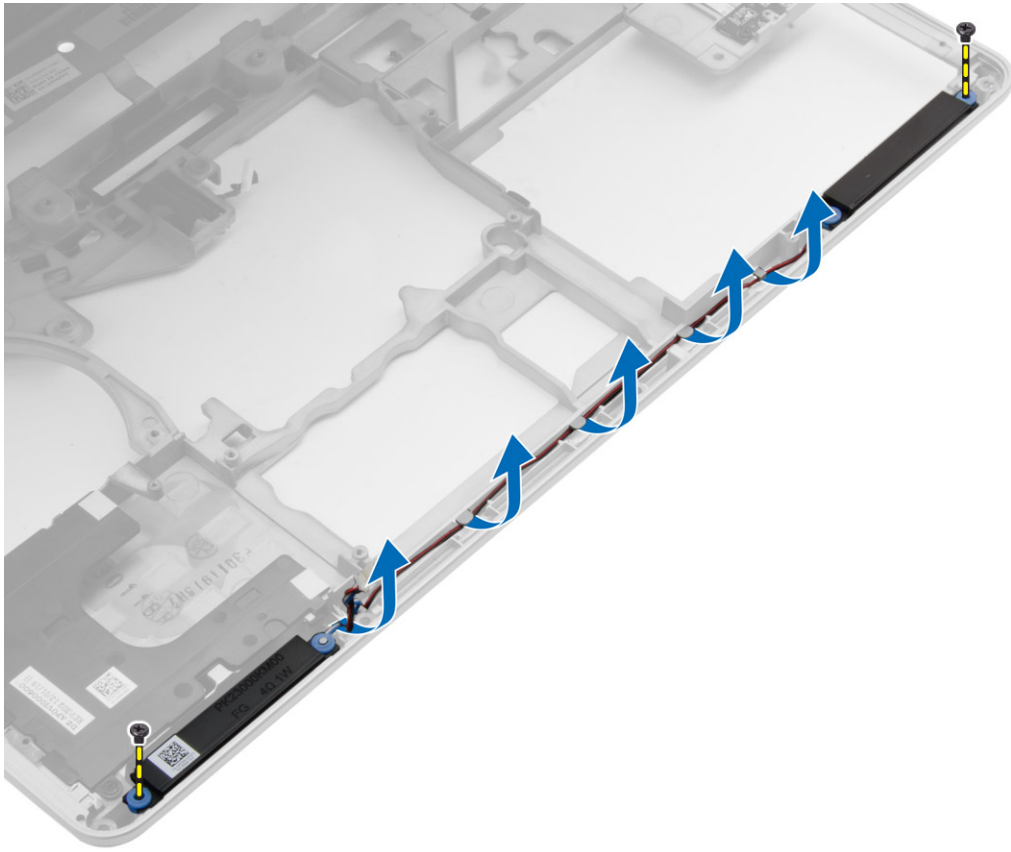
## הסרת הרמקולים

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

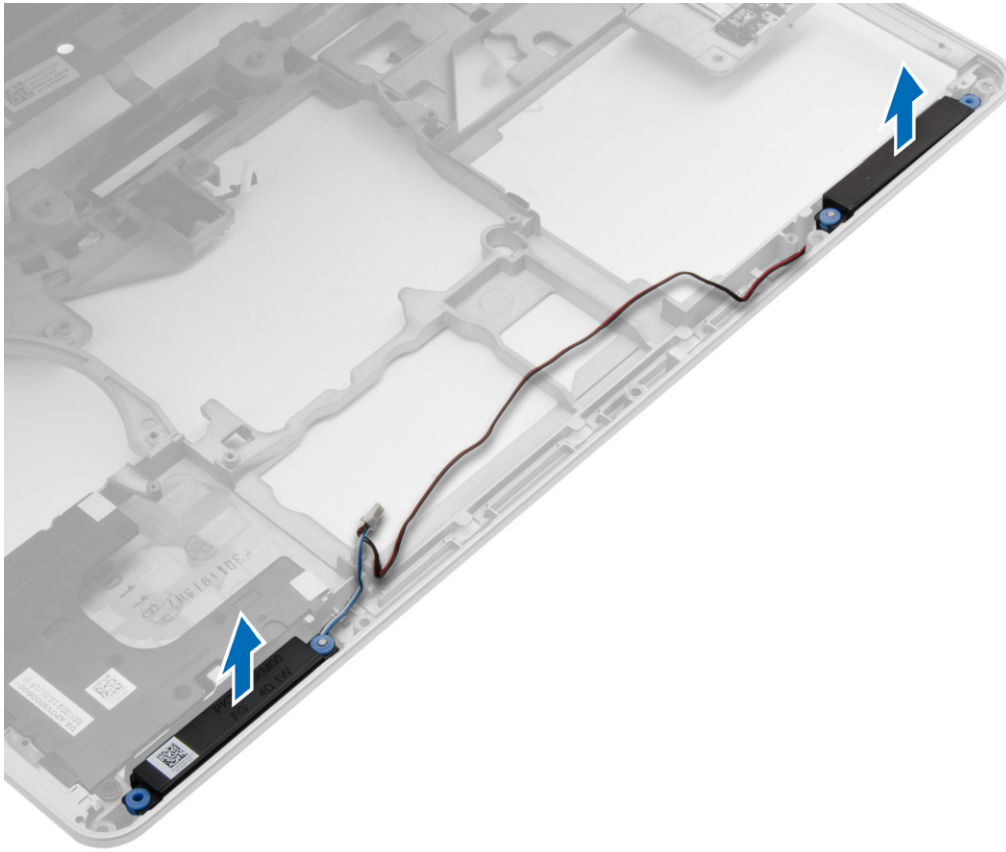
2. הסר את:

- a. [כרטיס ה-SD](#)
- b. [ExpressCard](#)
- c. [הסוללה](#)
- d. [מקלדת](#)
- e. [הכונן הקשיח](#)
- f. [כונן אופטי](#)
- g. [מכסה ציר הצג](#)
- h. [כיסוי הבסיס](#)
- i. [כיסוי פינות הבסיס](#)
- j. [מכלול משענת כף היד](#)
- k. [מחבר אספקת חשמל](#)
- l. [סוללת מטבע](#)
- m. [הזיכרון](#)
- n. [כרטיס ה-WLAN](#)
- o. [כרטיס ה-WWAN](#)
- p. [גוף הקירור](#)
- q. [המעבד](#)
- r. [לוח VGA](#)
- s. [כלוב ה-ExpressCard](#)
- t. [לוח המערכת](#)

3. הסר את כבל הרמקולים מתעלות הניתוב. הסר את הברגים שמהדקים את הרמקולים אל המחשב.



4. הרם את הרמקולים מהמחשב.



## התקנת הרמקולים

1. ישר את הרמקולים במקומם במחשב ונתב את כבל הרמקולים בתעלות הניתוב שבמחשב.
2. חזק את הברגים כדי להדק את הרמקולים למקומם.

3. התקן את:

- a. [לוח המערכת](#)
- b. [כלוב ה-ExpressCard](#)
- c. [לוח VGA](#)
- d. [המעבד](#)
- e. [גוף הקירור](#)
- f. [כרטיס ה-WWAN](#)
- g. [כרטיס ה-WLAN](#)
- h. [הזיכרון](#)
- i. [סוללת המטבע](#)
- j. [מחבר אספקת חשמל](#)
- k. [מכלול משענת כף היד](#)
- l. [כיסויי פינות הבסיס](#)
- m. [כיסוי הבסיס](#)
- n. [מכסה ציר הצג](#)
- o. [כונן אופטי](#)
- p. [הכונן הקשיח](#)
- q. [מקלדת](#)
- r. [הסוללה](#)
- s. [ExpressCard](#)
- t. [כרטיס ה-SD](#)

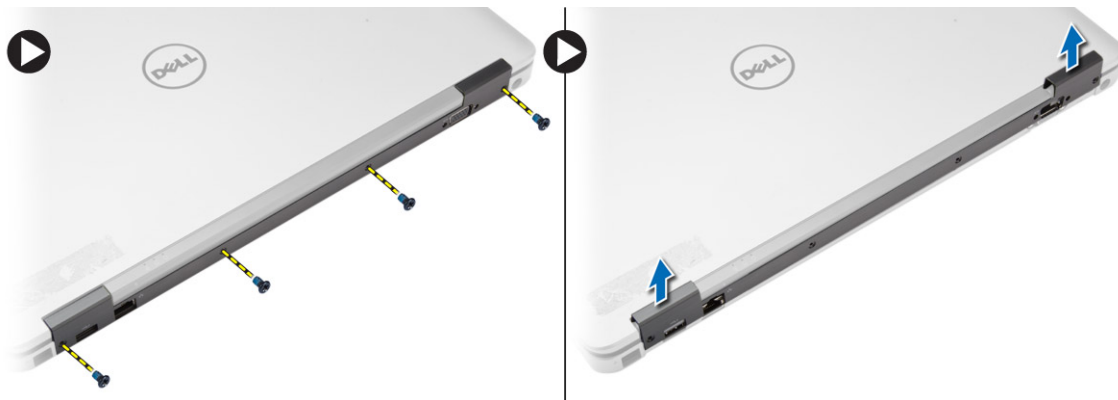
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת מכסה ציר הצג

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

2. הסר את [הסוללה](#).

3. הסר את הברגים שמהדקים את מכסה ציר הצג למחשב והסר את מכסה ציר הצג מהמחשב.



## התקנת המכסה של ציר הצג

1. יישר את מכסה ציר הצג עם חורי הברגים.

2. חזק את הברגים כדי להדק את מכסה ציר הצג למחשב.

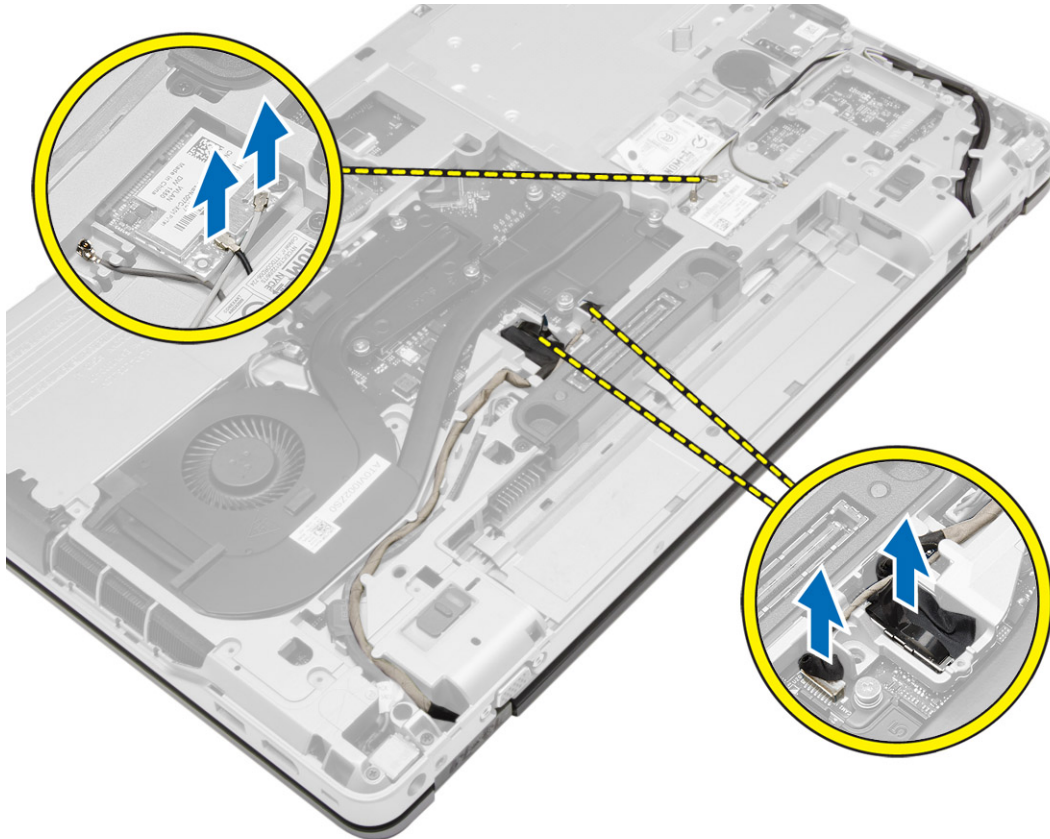
3. התקן את [הסוללה](#).

4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

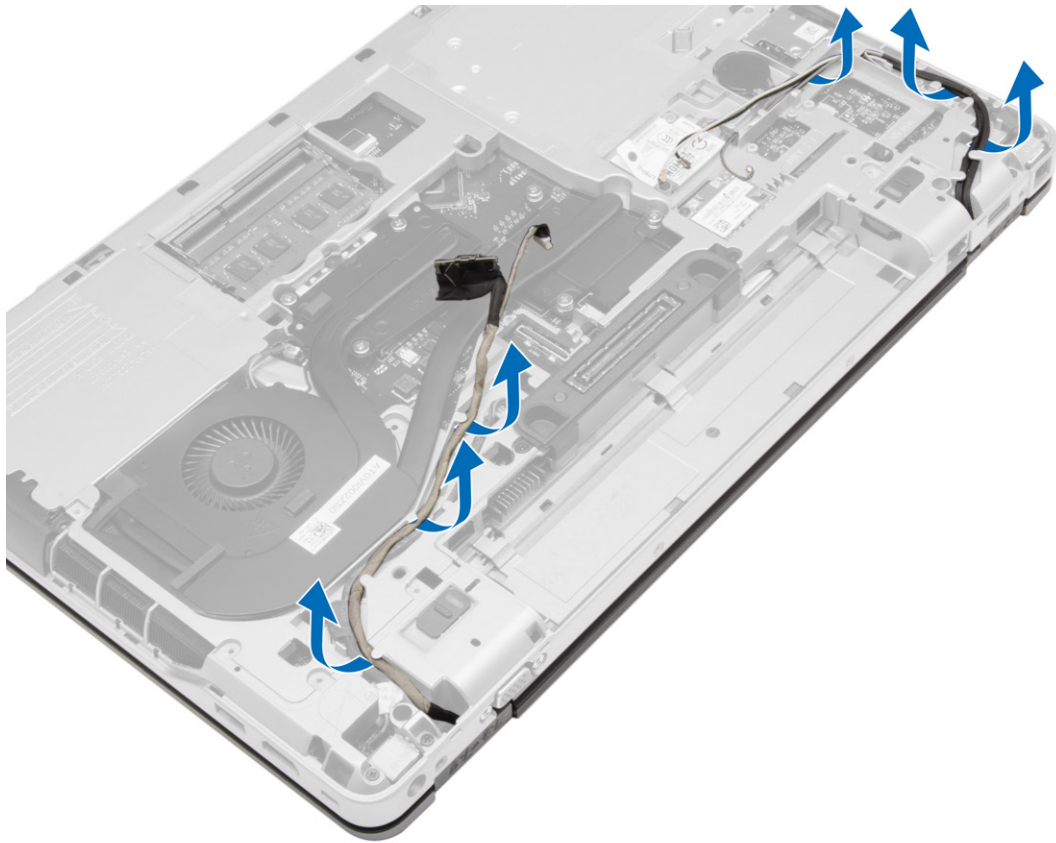


## הסרת מכלול הצג

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול בחלק הפנימי של המחשב](#).
2. הסר את:
  - a. [הסוללה](#)
  - b. [מכסה ציר הצג](#)
  - c. [כיסוי הבסיס](#)
  - d. [כיסויי פיגות הבסיס](#)
3. נתק את כבלי האנטנה המחוברים לכרטיס ה-WLAN ושחרר אותו מתעלת הניתוב. נתק את כבל המצלמה מלוח המערכת.



4. נתק את כבלי ה-LVDS ושחרר את כבל ה-LVDS-ה ואת כבל המצלמה מתעלת הניתוב. הסר אותם מהמחשב.



5. הסר את הברגים שמהדקים את מכלול הצג אל המחשב.



6. הסר את מכלול הצג מהמחשב.



## התקנת מכלול הצג

1. הנח את מכלול הצג במקומו על המחשב.
2. חזק את הברגים כדי להדק את מכלול הצג למקומו.
3. נחב את כבל ה-LVDS ואת כבל המצלמה דרך תעלת הניתוב.
4. נחב את כבלי האנטנה דרך ערוץ הניתוב.
5. חבר את כבלי האנטנה המתאימים לכרטיס ה-WLAN במחשב.
6. חבר את כבל המצלמה אל המחשב.
7. התקן את:
  - a. [כיסויי פיגות הבסיס](#)
  - b. [כיסוי הבסיס](#)
  - c. [מכסה ציר הצג](#)
  - d. [הסוללה](#)
8. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת מסגרת הצג

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

2. הסר את:

a. [הסוללה](#)

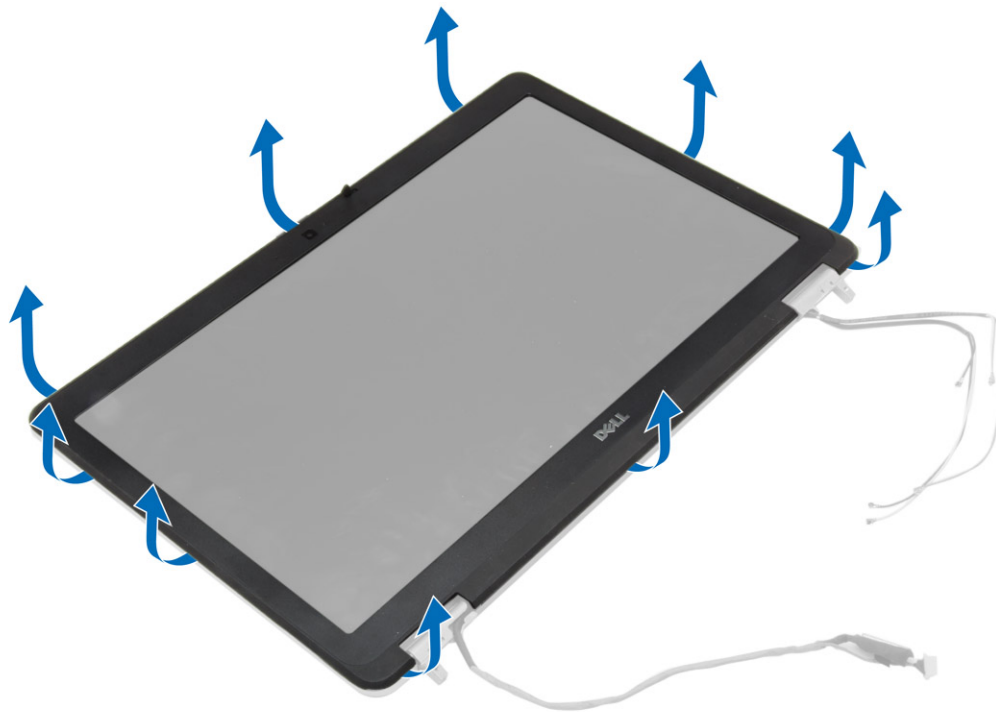
b. [מכסה ציר הצג](#)

c. [כיסוי הבסיס](#)

d. [כיסויי פינות הבסיס](#)

e. [מכלול הצג](#)

3. הרם את השוליים כדי לשחרר את מסגרת הצג.



4. הסר את מסגרת הצג ממכלול הצג.



## התקנת מסגרת הצג

1. הנח את מסגרת הצג על מכלול הצג.
2. לחץ על מסגרת הצג, החל בפנינה העליונה והמשך ללחוץ על כל צדדיה, עד שתיכנס בנקישה לתוך מכלול הצג.
3. לחץ על השוליים השמאליים והימניים של מסגרת הצג.
4. התקן את:
  - a. [מכלול הצג](#)
  - b. [כיסויי פינות הבסיס](#)
  - c. [כיסוי הבסיס](#)
  - d. [מכסה ציר הצג](#)
  - e. [הסוללה](#)
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת לוח הצג

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

2. הסר את:

a. [הסוללה](#)

b. [מכסה ציר הצג](#)

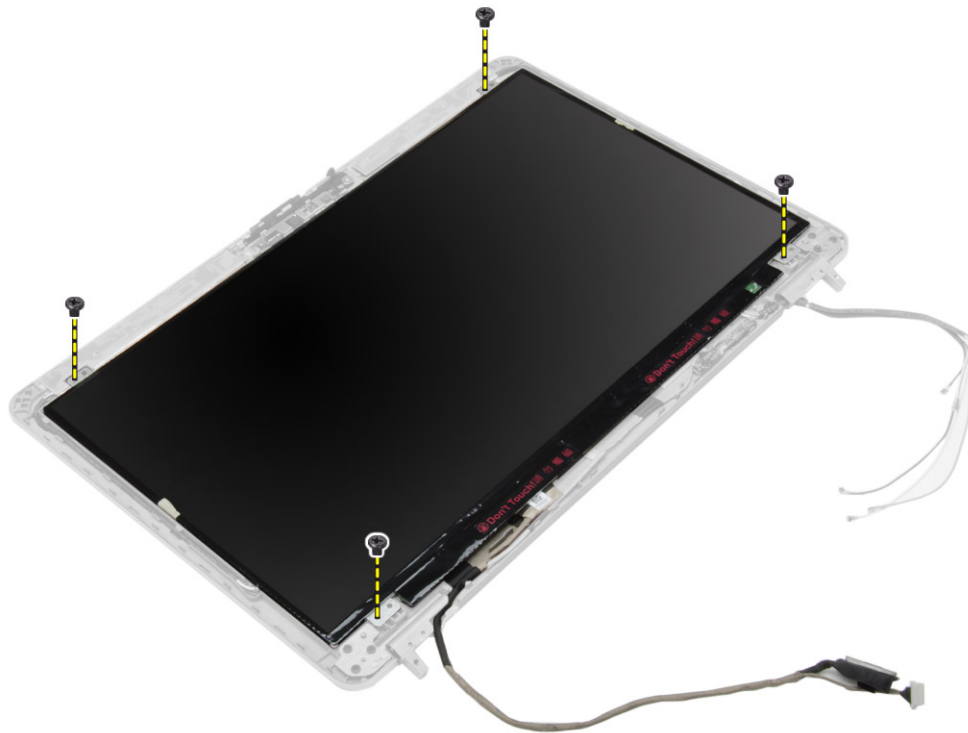
c. [כיסוי הבסיס](#)

d. [כיסויי פינות הבסיס](#)

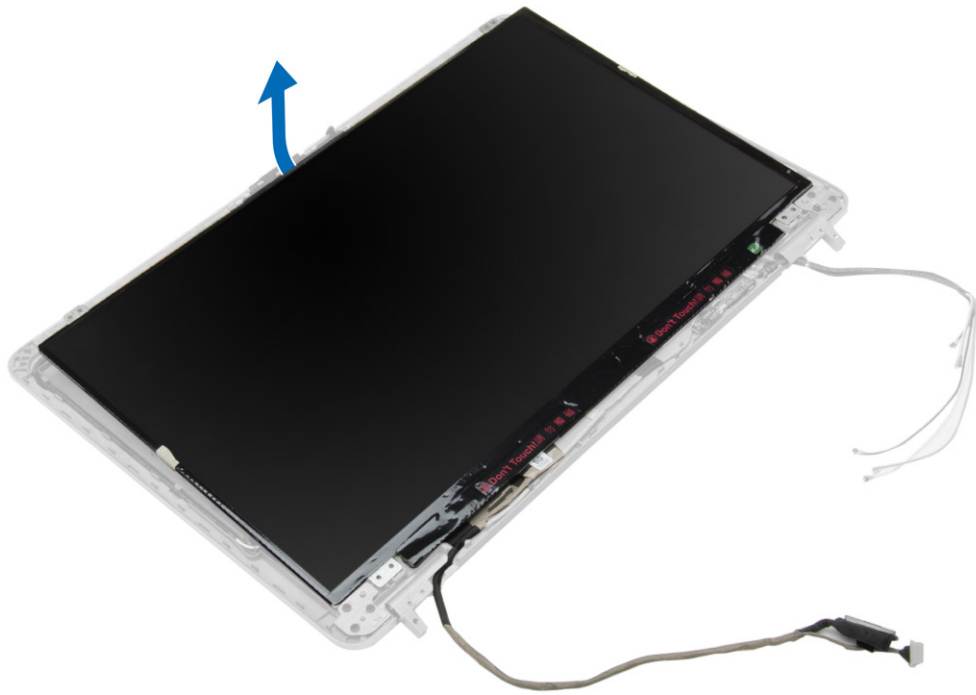
e. [מכלול הצג](#)

f. [מסגרת הצג](#)

3. הסר את הברגים שמהדקים את לוח הצג למכלול הצג.

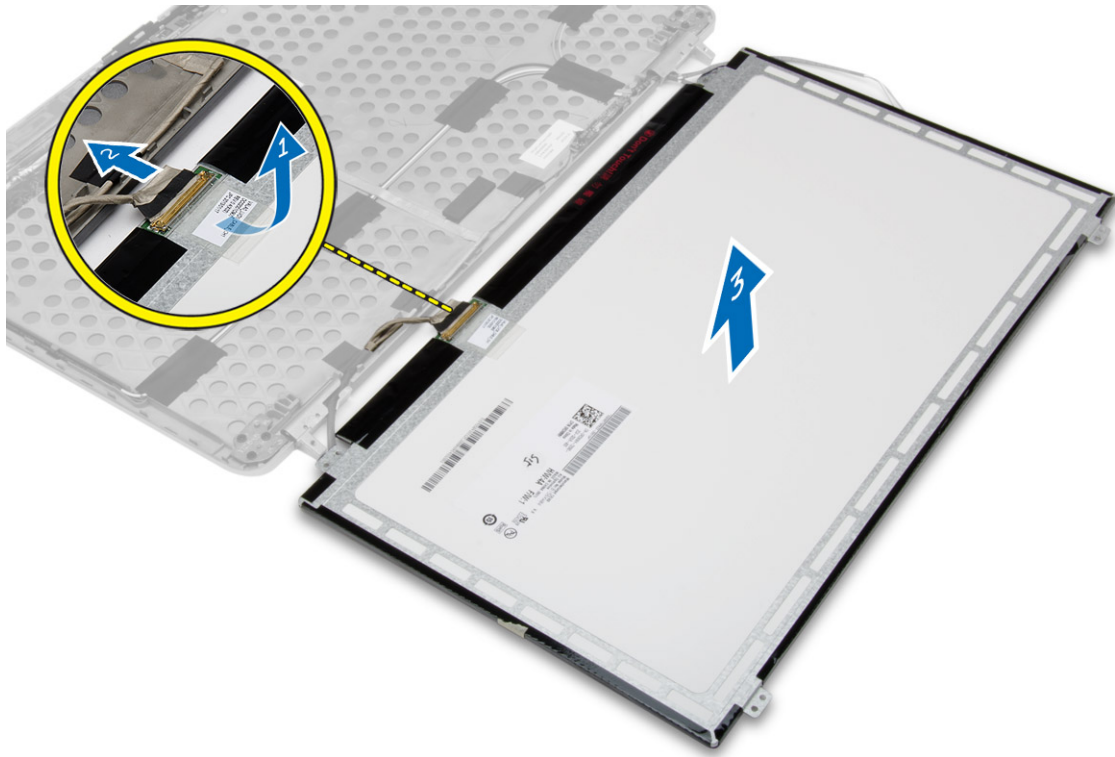


4. הפוך את לוח הצג.





5. קלף את סרט ההדבקה של מחבר כבל ה-LVDS ונתק את כבל ה-LVDS מלוח הצג. הסר את לוח הצג ממכלול הצג.

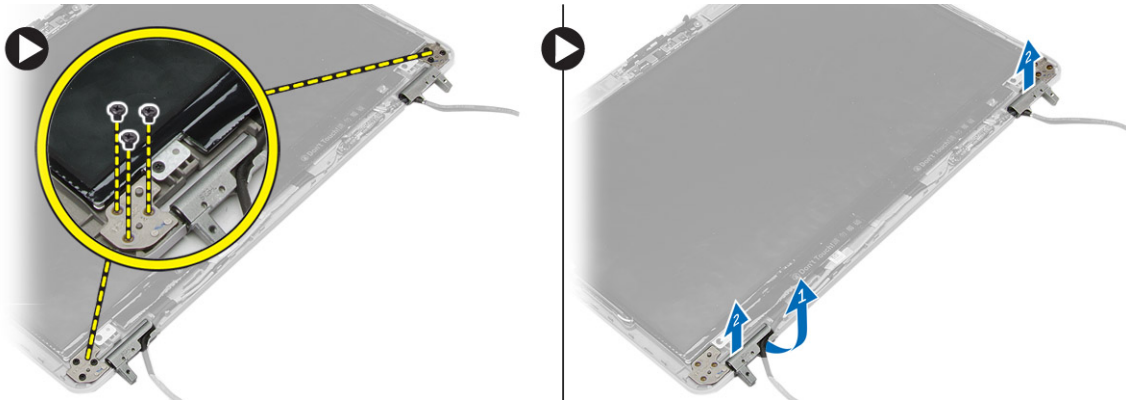


## התקנת לוח הצג

1. חבר את כבל ה-LVDS והדבק את הסרט של מחבר כבל ה-LVDS ללוח הצג.
2. הפוך את הצג והנח אותו בתוך מכלול הצג.
3. חזק את הברגים כדי להדק את לוח הצג למכלול הצג.
4. התקן את:
  - a. [מסגרת הצג](#)
  - b. [מכלול הצג](#)
  - c. [כיסויי פינות הבסיס](#)
  - d. [כיסוי הבסיס](#)
  - e. [מכסה ציר הצג](#)
  - f. [הסוללה](#)
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת צירי הצג

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את:
  - a. [הסוללה](#)
  - b. [מכסה ציר הצג](#)
  - c. [כיסוי הבסיס](#)
  - d. [כיסויי פינות הבסיס](#)
  - e. [מכלול הצג](#)
  - f. [מסגרת הצג](#)
  - g. [לוח הצג](#)
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
  - a. הסר את הברגים שמהדקים את צירי הצג למכלול הצג.
  - b. הסר את צירי הצג מהמחשב.

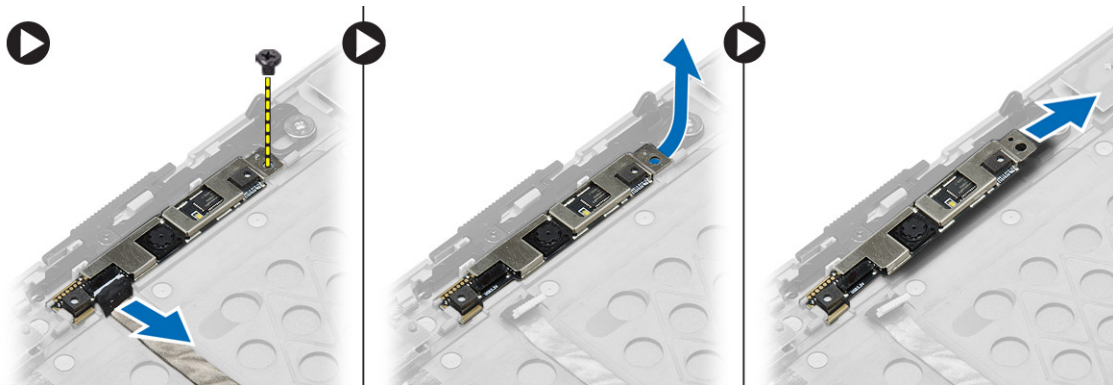


## התקנת צירי הצג

1. הנח את צירי הצג במיקומם על המחשב.
2. חזק את הברגים כדי להדק את צירי הצג למכלול הצג.
3. התקן את:
  - a. [לוח הצג](#)
  - b. [מסגרת הצג](#)
  - c. [מכלול הצג](#)
  - d. [כיסויי פינות הבסיס](#)
  - e. [כיסוי הבסיס](#)
  - f. [מכסה ציר הצג](#)
  - g. [הסוללה](#)
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).

## הסרת המצלמה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול בחלק הפנימי של המחשב](#).
2. הסר את:
  - a. [הסוללה](#)
  - b. [מכלול הצג](#)
  - c. [מסגרת הצג](#)
3. בצע את השלבים הבאים כדי להסיר את המצלמה:
  - a. נתק את כבל המצלמה.
  - b. הסר את הבורג שמהדק את מודול המצלמה.
  - c. הרם את מודול המצלמה מהמחשב.



## התקנת המצלמה

1. הנח את מודול המצלמה בחריץ שלו במחשב.
2. חזק את הבורג כדי להדק את המצלמה אל מכלול הצג.
3. חבר את כבל המצלמה.
4. התקן את:
  - a. [מסגרת הצג](#)
  - b. [מכלול הצג](#)
  - c. [הסוללה](#)
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב](#).



## הגדרת המערכת

הגדרת המערכת מאפשרת לך לנהל את חומרת המערכת שלך ולציין אפשרויות ברמת ה-BIOS. דרך הגדרות המערכת באפשרותך:

- לשנות את הגדרות ה-NVRAM אחרי הוספה או הסרה של חומרה
- להציג את התצורה של חומרת המערכת
- להפעיל או להשבית התקנים משולבים
- להגדיר רמות סף של ביצועים וניהול צריכת חשמל
- לנהל את אבטחת המחשב


## Boot Sequence (רצף אתחול)

רצף האתחול מאפשר לך לעקוף את סדר אתחול ההתקנים שנקבע בהגדרת המערכת ולאחזר את ספציפי (למשל כונן אופטי או כונן קשיח) בצורה ישירה. במהלך הבדיקה העצמית בהפעלה (POST), כאשר הסמל של Dell מופיע, באפשרותך:


- לגשת אל הגדרת המערכת על-ידי הקשה על <F2>
- להעלות את תפריט האתחול החד-פעמי על-ידי הקשה על <F12>

תפריט האתחול החד-פעמי מציג את ההתקנים שבאפשרותך לאתחל, לרבות אפשרות האבחון. אפשרויות תפריט האתחול הן:

- כונן נשלף (אם זמין)
- כונן STXXXX

 **הערה:** XXX הוא מספר כונן ה-SATA.


- כונן אופטי
- אבחון

 **הערה:** הבחירה באפשרות Diagnostics (אבחון) תוביל להצגת המסך ePSA diagnostics (אבחון ePSA).

מסך רצף האתחול מציג גם את האפשרות לגשת אל מסך הגדרת המערכת.


## מקשי ניווט

בטבלה הבאה מוצגים מקשי הניווט של הגדרת המערכת.


 **הערה:** לגבי מרבית אפשרויות הגדרת המערכת, השינויים שאתה מבצע מתועדים אך לא ייכנסו לתוקף לפני שתפעיל מחדש את המערכת.

### טבלה 1. מקשי ניווט

מקשים	ניווט
חץ למעלה	מעבר לשדה הקודם.
חץ למטה	מעבר לשדה הבא.
<Enter>	אפשרות לבחור ערך בשדה שנבחר (אם רלוונטי) או לעבור לקישור בשדה.
מקש רווח	הרחבה או כיווץ של רשימה נפתחת, אם רלוונטי.

מקשים	ניווט
<Tab>	מעבר לאזור המיקוד הבא.
<Esc>	 <b>הערה:</b> עבור הדפדפן עם הגרפיקה הרגילה בלבד. מעבר לדרך הקודם, עד שיוצג המסך הראשי. הקשה על <Esc> במסך הראשי מציגה הודעה שתנחה אותך לשמור את כל השינויים שלא נשמרו ולהפעיל את המערכת מחדש.
<F1>	הצגת קובץ העזרה של הגדרת המערכת.

## אפשרויות הגדרת המערכת



 **הערה:** בהתאם למחשב שלך ולהתקנים שהותקנו בו, ייתכן שחלק מהפריטים הרשומים בסעיף זה לא יופיעו.

### טבלה 2. General (כללי)

אפשרות	תיאור
<b>System Information</b>	בסעיף זה מוצגת רשימה של תכונות חומרה עיקריות של המחשב. <ul style="list-style-type: none"> <li>System Information</li> <li>Memory Information (מידע אודות זיכרון)</li> <li>Processor Information (פרטי מעבד)</li> <li>Device Information (מידע אודות התקנים)</li> </ul>
<b>Battery Information</b>	מציג את מצב הטעינה של הסוללה.
<b>Boot Sequence</b>	אפשרות לשנות את הסדר שבו מנסה המחשב לחפש מערכת הפעלה. כל האפשרויות הבאות נבחרות. <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskette Drive</li> <li>Internal HDD</li> <li>Onboard NIC (כרטיס רשת משולב)</li> <li>USB Storage Device (התקן אחסון USB)</li> <li>CD/DVD/CD-RW Drive (כונן CD/DVD/CD-RW)</li> </ul>
<b>Advanced Boot Options</b>	ניתן גם לבחור באפשרות Boot List (רשימת אתחול). האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Legacy</b> (מדור קודם) (הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>UEFI</li> </ul>
<b>Date/Time</b>	אפשרות להגדיר את תצורת המערכת למצב אתחול מדור קודם. האפשרות מופעלת כברירת מחדל. מאפשר להגדיר את התאריך והשעה.

### טבלה 3. System Configuration (תצורת מערכת)

אפשרות	תיאור
<b>Integrated NIC</b>	אפשרות לקבוע את התצורה של בקר רשת מוכלל. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (מושבת)</li> <li>Enabled (מופעל)</li> </ul>

תיאור	אפשרות
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled w/PXE (w/PXE)</b> (מופעל) (הגדרת ברירת המחדל)</li> </ul>	<b>Parallel Port</b>
<p>מאפשר להגדיר ולקבוע את אופן הפעולה של היציאה המקבילית בתחנת העגינה. ניתן להגדיר את היציאה המקבילית כך:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (מושבת)</li> <li>• <b>AT</b> (הגדרת ברירת מחדל)</li> <li>• PS2</li> <li>• ECP</li> </ul>	<b>Parallel Port</b>
<p>מזהה וקובע את הגדרות היציאה הטורית. ההגדרות הזמינות ליציאה טורית:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (מושבת)</li> <li>• <b>COM1</b> (הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul>	<b>Serial Port</b>
<p> <b>הערה:</b> למערכת ההפעלה יש אפשרות להקצות משאבים גם אם ההגדרה מושבתת.</p>	
<p>אפשרות לקבוע את התצורה של בקר הכונן הקשיח SATA הפנימי. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (מושבת)</li> <li>• ATA</li> <li>• AHCI</li> <li>• <b>RAID On</b> (RAID מופעל) (הגדרת ברירת המחדל)</li> </ul>	<b>SATA Operation</b>
<p> <b>הערה:</b> SATA מוגדר לתמיכה במצב RAID.</p>	
<p>אפשרות לקבוע את התצורה של כונני SATA במערכת. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-4</li> <li>• SATA-5</li> </ul> <p>הגדרת ברירת המחדל: כל הכוננים מופעלים.</p>	<b>Drives</b>
<p>שדה זה קובע אם יתקבל דיווח על שגיאות כונן קשיח בכוננים הקשיחים המשולבים במהלך הפעלת המערכת. טכנולוגיה זו מהווה חלק ממפרט SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology – טכנולוגיית בקרה ודיווח של ניטור עצמי). כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SMART Reporting (דיווח SMART)</b> הפעל</li> </ul>	<b>SMART Reporting</b>
<p>אפשרות להגדיר את תצורת USB. האפשרויות הן:</p>	<b>USB Configuration</b>

אפשרות	תיאור
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (הפעל תמיכה באתחול)</li> <li>• Enable External USB Port (הפעל יציאת USB חיצונית)</li> </ul> <p>הגדרת ברירת המחדל: שתי האפשרויות מופעלות.</p>
<b>USB PowerShare</b>	<p>אפשרות להגדיר את תפקוד התכונה USB PowerShare. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• הפעל USB PowerShare</li> </ul>
<b>Audio</b>	<p>אפשרות להפעיל או להשבית את בקך השמע המשולב. כברירת מחדל אפשרות זו מופעלת.</p>
<b>Keyboard Illumination</b>	<p>אפשרות לבחור את מצב הפעולה של תכונת תאורת המקלדת. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (מושבת, הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>• Level is 25% (הרמה היא 25%)</li> <li>• Level is 50% (הרמה היא 50%)</li> <li>• Level is 75% (הרמה היא 75%)</li> <li>• Level is 100% (הרמה היא 100%)</li> </ul>
<b>Unobtrusive Mode</b>	<p>אפשרות להגדיר מצב המכבה את כל התאורות והצלילים שמפיקה המערכת. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.</p>
<b>Miscellaneous Devices</b>	<p>אפשרות להפעיל או להשבית את ההתקנים השונים המשובצים בלוח המערכת. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Internal Modem (הפעל מודם פנימי)</li> <li>• Enable Microphone (הפעל מיקרופון)</li> <li>• Enable Camera (הפעל מצלמה)</li> <li>• Enable Module Bay (הפעל מפרץ מדיה)</li> <li>• Enable ExpressCard (הפעל ExpressCard)</li> <li>• Enable Hard Drive Free Fall Protection (הפעל הגנת נפילה של הכונן הקשיח)</li> </ul> <p>הגדרת ברירת המחדל: כל ההתקנים מופעלים.</p> <p>ניתן לבחור אם להפעיל או להשבית את כרטיס המדיה. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Media Card</b> (הפעל כרטיס מדיה) (הגדרת ברירת מחדל)</li> <li>• <b>Disable Media Card</b> (השבט כרטיס מדיה)</li> </ul>

טבלה 4. וידאו

אפשרות	תיאור
<b>LCD Brightness</b>	אפשרות להגדיר את בהירות המסך כאשר חיישן תאורת הסביבה כבוי.




אפשרות	תיאור
<b>Admin Password</b>	אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת. <b>הערה:</b> יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח. <b>הערה:</b> שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד. <b>הערה:</b> מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח. <b>הערה:</b> שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד. הגדרת ברירת המחדל: <b>Not set</b> (לא מוגדר)
<b>System Password</b>	אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המערכת. <b>הערה:</b> שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד. הגדרת ברירת המחדל: <b>Not set</b> (לא מוגדר)
<b>Strong Password</b>	יכולת לאכוף את האפשרות להגדיר תמיד סיסמאות חזקות. הגדרת ברירת מחדל: האפשרות <b>Enable Stron Password</b> (הפעל סיסמה חזקה) אינה נבחרת.
<b>Password Configuration</b>	באפשרותך להגדיר את אורך סיסמתך. מינימום = 4, מקסימום = 32
<b>Password Bypass</b>	אפשרות להפעיל או להשבית את ההרשאה לעקוף את סיסמת המערכת וסיסמת הכונן הקשיח הפנימי, כאשר הן מוגדרות. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b> (מושבח, הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>Reboot bypass (עקיפת הפעלה מחדש)</li> </ul>
<b>Password Change</b>	אפשרות להפעיל או להשבית הרשאה לסיסמאות המערכת והכונן הקשיח, כאשר סיסמת מנהל מערכת מוגדרת. <b>Allow Non-Admin Password Changes</b> (אפשר שינויי סיסמאות שאינן של מנהל מערכת) (הגדרת ברירת מחדל)
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	אפשרות לקבוע אם מותר לבצע שינויים באפשרות ההגדרה כאשר מגדירים סיסמת מנהל רשת. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.
<b>TPM Security</b>	אפשרות להפעיל את ה-TPM (Trusted Platform Module) במהלך POST. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.
<b>Computrace</b>	אפשרות להפעיל או להשבית את תוכנת Computrace האופציונלית. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deactivate</b> (בטל הפעלה, הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>Disable (השבת)</li> <li>Activate (הפעל)</li> </ul>
<b>CPU XD Support</b>	<b>הערה:</b> האפשרויות הפעל והשבת, יפעילו או ישביתו את התכונה באופן קבוע ולא ניתן יהיה לבצע כל שינוי נוסף. אפשרות להפעיל את מצב Execute Disable של המעבד. <b>Enable CPU XD Support</b> (הפעל תמיכה ב-CPU XD) (הגדרת ברירת מחדל)
<b>OROM Keyboard Access</b>	אפשרות להגדיר גישה כדי להיכנס למסכי תצורת ה-ROM האופציונלי באמצעות מקשי קיצור במהלך התיחול. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable</b> (הפעל) (ברירת המחדל)</li> </ul>

אפשרות	תיאור
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• One Time Enable (הפעל פעם אחת)</li> <li>• Disable (השבח)</li> </ul>
<b>Admin Setup Lockout</b>	אפשרות למנוע ממשתמשים להיכנס להגדרות המערכת כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.
טבלה 6. Secure Boot	
אפשרות	תיאור
<b>Secure Boot Enable</b>	אפשרות להפעיל או להשבית את תכונת האתחול המאוטטח. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (מושבת, הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>• <b>Enabled</b> (מופעל)</li> </ul>
טבלה 7. Performance (ביצועים)	
אפשרות	תיאור
<b>Multi Core Support</b>	שדה זה מציין אם התהליך יכלול הפעלה של ליבה אחת או של כל הליבות. ביצועים של יישומים מסוימים ישתפרו בעזרת הליבות הנוספות. האפשרות מופעלת כברירת מחדל. מאפשרת להפעיל או להשבית תמיכה בליבות מרובות עבור המעבד. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>All</b> (הכל, הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	אפשרות להפעיל או להשבית את התכונה Intel SpeedStep. הגדרת ברירת המחדל: <b>Enable Intel SpeedStep</b> (הפעל את Intel SpeedStep)
<b>C States Control</b>	אפשרות להפעיל או להשבית את מצבי השינה נוספים של המעבד. האפשרות מופעלת כברירת מחדל.
<b>Limit CPUID</b>	אפשרות להגביל את הערך המרבי שבו תומכת פונקציית CPUID הסטנדרטית של המעבד. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.
<b>Intel TurboBoost</b>	אפשרות להפעיל או להשבית את מצב Intel TurboBoost של המעבד. הגדרת ברירת המחדל: <b>Enable Intel TurboBoost</b> (הפעל את Intel TurboBoost)
<b>Hyper-Thread Control</b>	אפשרות להפעיל או להשבית את התכונה HyperThreading של המעבד. הגדרת ברירת המחדל: <b>Enabled</b> (מופעל)
<b>Rapid Start Technology</b>	אפשרות להגדיר את זמן Rapid Start. האפשרות מופעלת כברירת מחדל.

טבלה 8. Power Management (ניהול צריכת חשמל)

אפשרות	תיאור
<b>AC Behavior</b>	אפשרות הפעלה אוטומטית של המחשב כאשר מחברים את מתאם ז"ח. אפשרות זו מושבתת. <ul style="list-style-type: none"> <li>התעוררות בו"ח</li> </ul>
<b>Auto On Time</b>	אפשרות לקבוע זמן שבו המחשב יופעל אוטומטית. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b> (מושבת, הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>Every Day (בכל יום)</li> <li>Weekdays (בימי השבוע)</li> </ul>
<b>Deep Sleep Control</b>	אפשרות להגדיר את המצבים שבהם Deep Sleep (שינה עמוקה) מופעלת. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b> (מושבת, הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>Enabled in S5 only (מופעל ב-S5 בלבד)</li> <li>Enabled in S4 and S5 (מופעל ב-S4 וב-S5)</li> </ul>
<b>USB Wake Support</b>	אפשרות להתקני USB להוציא את המחשב ממצב המתנה. האפשרות מושבתת <ul style="list-style-type: none"> <li>הפעלת תמיכה בהתעוררות USB</li> </ul>
<b>Wireless Radio Control</b>	אפשרות שליטה בתקשורת אלחוטית WLAN ו-WWAN. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li>Control WLAN radio (שליטה בתקשורת אלחוטית WLAN)</li> <li>Control WWAN radio (שליטה בתקשורת אלחוטית WWAN)</li> </ul> <p>הגדרת ברירת מחדל: שתי האפשרויות מושבתות.</p>
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	אפשרות זו קובעת את יכולת המחשב לחזור לפעולה אחרי מצב של חוסר פעולה, כאשר מועבר אליו אות LAN מיוחד. התעוררות ממצב המתנה לא מושפעת מהגדרה זו ויש להפעילה במערכת ההפעלה. תכונה זו פועלת רק כאשר המחשב מחובר לספק זרם AC. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>מושבתת</b> – לא ניתן להדליק את המערכת באמצעות אותות LAN מיוחדים, בעת קבלת אות התעוררות מרשת ה-LAN או מרשת ה-LAN האלחוטית (הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>LAN Only (LAN בלבד) - המערכת תופעל באמצעות אותות LAN מיוחדים.</li> <li>WLAN Only (WLAN בלבד)</li> <li>LAN או WLAN</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	אפשרות לחסום את המחשב מכניסה למצב שינה. האפשרות מושבתת כברירת מחדל. <ul style="list-style-type: none"> <li>Block Sleep (S3) (חסימת שינה)</li> </ul>
<b>Peak Shift</b>	אפשרות להגדיר את היסט השיא. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	אפשרות להפעיל את מצב הטעינה המתקדם של הסוללה. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	אפשרות להגדיר את אופן השימוש בטעינת הסוללה כאשר המחשב מחובר לז"ח. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Adaptive</b> (מסתגלת) (הגדרת ברירת מחדל)</li> <li>Standard (סטנדרטי)</li> <li>Express Charge (טעינה מהירה)</li> <li>Primarily AC use (מיועד בעיקר לשימוש עם זרם חילופין)</li> <li>Custom (מותאם אישית)</li> </ul>
<b>Battery Slice Charge Configuration</b>	אפשרות להגדיר את אופן טעינת הסוללה. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard Charge (טעינה רגילה)</li> </ul>

אפשרות	תיאור
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Express Charge</b> (טעינה מהירה) (הגדרת ברירת המחדל)</li> </ul>
<b>Module Bay Battery Charge Configuration</b>	<p>אפשרות להגדיר את אופן טעינת הסוללה בקצב סטנדרטי. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard (סטנדרטי)</li> <li>• <b>Express Charge</b> (טעינה מהירה) (הגדרת ברירת המחדל)</li> </ul>
	<p> <b>הערה:</b> השבת את התכונה <b>Advanced Battery Charge Mode</b> (מצב הטעינה המתקדם של הסוללה) כדי להפעיל אפשרות זו.</p>
<b>Intel(R) Smart Connect Technology</b>	<p>אפשרות להפעיל סריקה של חיבורים אלוטטיים מדי פרק זמן קבוע כשהמערכת במצב שינה. אפשרות זו מושבתת כברירת מחדל.</p>

#### טבלה 9. POST Behavior (התנהגות POST)

אפשרות	תיאור
<b>Adapter Warnings</b>	<p>אפשרות להפעיל את הודעת האזהרה של המתאם, כאשר משתמשים במתאמי חשמל מסוימים. האפשרות מופעלת כברירת מחדל.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Adapter Warnings (הפעל אזהרות מתאם)</li> </ul>
<b>Mouse/Touchpad</b>	<p>אפשרות להגדיר את אופן הטיפול של המחשב ובמשטח המגע. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serial Mouse (עכבר טורי)</li> <li>• PS2 Mouse (עכבר PS2)</li> <li>• <b>Touchpad/PS-2 Mouse</b> (עכבר PS-2/משטח מגע) (הגדרת ברירת המחדל)</li> </ul>
<b>Numlock Enable</b>	<p>מציינת אם ניתן להפעיל את פונקציית NumLock בעת תיחול המחשב. אפשרות זו מאפשרת כברירת מחדל.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Numlock (הפעל את Numlock)</li> </ul>
<b>Fn Key Emulation</b>	<p>אפשרות להתאים את תכונת מקש &lt;Scroll Lock&gt; של מקלדת מסוג PS-2 לתכונת מקש &lt;Fn&gt; שבמקלדת מובנית. אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Fn Key Emulation (הפעל הדמיית מקש Fn)</li> </ul>
<b>Keyboard Errors</b>	<p>מציין אם יימסר דיווח על שגיאות הקשורות למקלדת בעת האתחול. כברירת מחדל אפשרות זו מופעלת.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Keyboard Error Detection (הפעל זיהוי שגיאות מקלדה)</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	<p>אפשרות להאיץ את תהליכי התיחול. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal (מינימלי)</li> <li>• <b>Thorough</b> (מקיפה) (הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>• Auto (אוטומטי)</li> </ul>
<b>Extend BIOS POST Time</b>	<p>אפשרות להכניס השהיה נוספת בקדם האתחול. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 seconds</b> (0 שניות) (הגדרת ברירת מחדל)</li> <li>• 5 שניות</li> <li>• 10 שניות</li> </ul>
<b>MEBx Hotkey</b>	<p>אפשרות להפעיל את הפונקציה מקש חם MEBx לפי הצורך. האפשרות מופעלת כברירת מחדל.</p>

טבלה 10. Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה)

אפשרות	תיאור
Virtualization	אפשרות זו קובעת אם צג מחשב וירטואלי (VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית הוירטואליזציה של Intel. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology</b> (הפעל טכנולוגיית וירטואליזציה של Intel) - הגדרת ברירת המחדל.</li> </ul>
VT for Direct I/O	מגדירה אם Virtual Machine Monitor (VMM) ינצל את יכולות החומרה הנוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית הוירטואליזציה של Intel עבור קלט/פלט ישיר. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O</b> (הפעל את טכנולוגיית הוירטואליזציה של Intel עבור קלט/פלט ישיר) - הגדרת ברירת המחדל.</li> </ul>
Trusted Execution	אפשרות להגדיר אם ניתן לנצל יכולות חומרה נוספות. אפשרות זו מושבתת כברירת מחדל. <p> <b>הערה:</b> כדי להשתמש בתכונה זו, יש להפעיל את TPM, טכנולוגיית הוירטואליזציה וכן את טכנולוגיית הוירטואליזציה לקלט/פלט ישיר.</p>

טבלה 11. אלחוט

אפשרות	תיאור
Wireless Switch	אפשרות לקבוע באילו התקנים אלחוטיים ניתן לשלוט באמצעות המתג האלחוטי. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li>• WWAN</li> <li>• WiGig</li> <li>• ה-WLAN</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>כל האפשרויות מופעלות כברירת מחדל.</p>
Wireless Device Enable	אפשרות להפעיל את ההתקנים האלחוטיים. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li>• WWAN</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• WLAN/WiGig</li> </ul> <p>כל האפשרויות מופעלות כברירת מחדל.</p>

טבלה 12. Maintenance (תחזוקה)


אפשרות	תיאור
Service Tag	הצגת תג השירות של המחשב.
Asset Tag	מאפשר לך ליצור תג נכס מערכת, אם עדיין לא הוגדר תג נכס. אפשרות זו לא מוגדרת כברירת מחדל.

טבלה 13. System Logs (יומני מערכת)

אפשרות	תיאור
BIOS events	מציגה את יומן האירועים של המערכת ומאפשרת לך לנקות את היומן.
Thermal Events	הצגת האירועים התרמיים ואפשרות לנקות את היומן.
Power Events	הצגת אירועי אספקת החשמל ואפשרות לנקות את היומן.

## BIOS-עדכון ה

מומלץ לעדכן את ה-BIOS (הגדרת המערכת) בעת החלפת לוח המערכת או אם קיים עדכון זמין. במקרה של מחשבים ניידים, ודא שסוללת המחשב טעונה במלואה ומחוברת לשקע החשמל

1. הפעל מחדש את המחשב.
  2. עבור אל [dell.com/support](http://dell.com/support).
  3. הזן את תג השירות או את קוד השירות המהיר ולחץ על **שלח**.
-  **הערה:** כדי לאתר את תג השירות, לחץ על **Where is my Service Tag?** (היכן נמצא תג השירות שלי?)
4. אם אינך מצליח לאתר את תג השירות, לחץ על קטגוריית המוצר של המחשב שלך.
  5. בחר את **Product Type** (סוג המוצר) מהרשימה.
  6. בחר את הדגם של המחשב שלך, והרף **Product Support** (תמיכה במוצר) של המחשב שלך יוצג.
  7. לחץ על **Get drivers** (קבל מנהלי התקנים) ולחץ על **View All Drivers** (הצג את כל מנהלי ההתקנים).
  8. במסך **Drivers and Downloads** (מנהלי התקנים והורדות), תחת הרשימה הנפתחת **Opertating System** (מערכת הפעלה), בחר **BIOS**.
  9. זהה את קובץ ה-BIOS העדכני ביותר ולחץ על **Download File** (הורד קובץ).
- באפשרותך גם לנתח אילו מנהלי התקנים זקוקים לעדכון. כדי לעשות זאת עבור המוצר שלך, לחץ על **Analyze System for Updates** (נתח מערכת לאיתור עדכונים) ובצע את ההוראות על המסך.
10. בחר את שיטת ההורדה המועדפת בחלון **Please select your download method below** (בחר בשיטת ההורדה הרצויה) ולאחר מכן לחץ על **Download File** (הורד קובץ).
  11. החלון **File Download** (הורדת קובץ) מופיע.
  12. לחץ על **Save (שמור)** כדי לשמור את הקובץ במחשב.
12. לחץ על **Run (הפעל)** כדי להתקין את הגדרות ה-BIOS המעודכנות במחשב שלך. בצע את ההוראות המופיעות על המסך.


## סיסמת המערכת וההגדרה

באפשרותך ליצור סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה כדי לאבטח את המחשב.

סוג הסיסמה	תיאור
סיסמת מערכת	סיסמה שעליך להזין כדי להתחבר למערכת.
סיסמת הגדרה	סיסמה שעליך להזין כדי לגשת אל הגדרות ה-BIOS של המחשב ולשנות אותן.

 **התראה:** תכונות הסיסמה מספקות רמה בסיסית של אבטחה לנתונים שבמחשב.

 **התראה:** כל אחד יכול לגשת לנתונים המאוחסנים במחשב כאשר המחשב אינו נעול ונמצא ללא השגחה.

 **הערה:** המחשב מגיע כאשר תכונת סיסמת המערכת וההגדרה מושבת.

## הקצאת סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה

באפשרותך להקצות סיסמת מערכת ו/או סיסמת הגדרה חדשות או לשנות סיסמת מערכת ו/או סיסמת הגדרה קיימות רק כאשר מצב הסיסמה הוא לא נעול. אם מצב הסיסמה הוא נעול, אינך יכול לשנות את סיסמת המערכת.

**הערה:** אם מגשר הסיסמה מושבת, סיסמת המערכת וסיסמת ההגדרה הקיימות נמחקות ואינן צריך לציין את סיסמת המערכת כדי להתחבר למחשב.



כדי להיכנס להגדרת מערכת הקש על <F2> מיד לאחר הפעלה או אתחול.

1. במסך **System BIOS** (מערכת BIOS) או **System Setup** (הגדרת מערכת), בחר **System Security** (אבטחת מערכת) ולאחר מכן הקש <Enter>.  
המסך **System Security** (אבטחת מערכת) יופיע.
2. במסך **System Security** (אבטחת מערכת), ודא שמצב הסיסמה אינו נעול.
3. בחר **סיסמת מערכת**, הזן את סיסמת המערכת שלך והקש <Enter> או <Tab>.  
היעזר בהנחיות הבאות כדי להקצות את סיסמת המערכת:
  - סיסמה יכולה להכיל 32 תווים לכל היותר.
  - סיסמה יכולה להכיל את הספרות 0 עד 9.
  - יש להשתמש רק באותיות קטנות. אותיות רישיות אסורות.
  - ניתן להשתמש אך ורק בתווים המיוחדים הבאים: רווח, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (l), (.), (').
4. כשתקבל הנחיה לכך, הזן מחדש את סיסמת המערכת.
4. הקלד את סיסמת המערכת שהזנת קודם לכן ולחץ על **אישור**.
5. בחר **סיסמת הגדרה**, הקלד את סיסמת המערכת שלך והקש <Enter> או <Tab>.  
תופיע הודעה שתנחה אותך להקליד מחדש את סיסמת ההגדרה.
6. הקלד את סיסמת ההגדרה שהזנת קודם לכן ולחץ על **אישור**.
7. הקש <Esc> ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
8. הקש <Y> כדי לשמור את השינויים.  
המחשב יאותחל מחדש.

## מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת ו/או סיסמת הגדרה קיימת

ודא שנעילת **Password Status** (מצב הסיסמה) מבוטלת (בהגדרת המערכת) לפני שתנסה למחוק או לשנות את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה. לא ניתן למחוק או לשנות סיסמת מערכת או סיסמת הגדרה קיימות כאשר **מצב הסיסמה נעול**.  
כדי להיכנס להגדרת המערכת הקש על <F2> מיד לאחר הפעלה או אתחול.

1. במסך **System BIOS** (מערכת BIOS) או **System Setup** (הגדרת מערכת), בחר **System Security** (אבטחת מערכת) ולאחר מכן הקש <Enter>.  
המסך **System Security** (אבטחת מערכת) יוצג.
2. במסך **System Security** (אבטחת מערכת), ודא שמצב הסיסמה אינו נעול.
3. בחר **System Password** (סיסמת מערכת), שנה או מחק את סיסמת המערכת הקיימת והקש <Enter> או <Tab>.
4. בחר **Setup Password** (סיסמת הגדרה), שנה או מחק את סיסמת ההגדרה הקיימת והקש <Enter> או <Tab>.

**הערה:** אם שינית את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה, הזן מחדש את הסיסמה החדשה כאשר תונחה לעשות זאת. אם מחקת את סיסמת



המערכת ו/או סיסמת ההגדרה, אשר את המחיקה כשתופיע ההנחיה.

5. הקש <Esc> ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
6. הקש <Y> כדי לשמור את השינויים ולצאת מהגדרת המערכת.  
המחשב יאותחל מחדש.






## אבחון


את נתקלת בבעיה במחשב, הפעל את תוכנית האבחון ePSA לפני שתפנה אל Dell לקבלת עזרה טכנית. המטרה של הפעלת תוכנית האבחון היא לבדוק את חומרת המחשב ללא צורך בצירוד נוסף ומבלי להסתכן באובדן נתונים. אם אינך מצליח לתקן את הבעיה בעצמך, צוות השירות והתמיכה יוכל להשתמש בתוצאות האבחון כדי לסייע לך בפתרונה.

### (ePSA) הערכת מערכת משופרת לפני אתחול

תוכנית האבחון ePSA (המוכרת גם בשם 'אבחון מערכת') מבצעת בדיקה מקיפה של החומרה. ePSA מוטבעת ב-BIOS ומופעלת על-ידי ה-BIOS ומתוכו. תוכנית אבחון המערכת המוטבעת מציעה סדרת אפשרויות עבור קבוצות התקנים או התקנים ספציפיים, אשר מאפשרת לך:

- להפעיל בדיקות אוטומטית או במצב אינטראקטיבי
- לחזור על בדיקות
- להציג או לשמור תוצאות בדיקות
- להפעיל בדיקות מקיפות כדי לשלב אפשרויות בדיקה נוספות שיספקו מידע נוסף אודות ההתקנים שכשלו
- להציג הודעות מצב שמדווחות אם בדיקות הושלמו בהצלחה
- להציג הודעות שגיאה שמדווחות על בעיות שזוהו במהלך הבדיקה




**התראה:** להשתמש בתוכנית האבחון של המערכת כדי לבדוק את המחשב שלך בלבד. השימוש בתוכנית זו עם מחשבים אחרים עשוי להציג תוצאות לא תקפות או הודעות שגיאה. 

**הערה:** בדיקות מסוימות של התקנים ספציפיים מחייבות אינטראקציה עם המשתמש. הקפד תמיד להימצא בקרבת מסוף המחשב כאשר מבוצעות בדיקות אבחון. 

1. הפעל את המחשב.
  2. במהלך אתחול המחשב, הקש על <F12> כשמופיע הסמל של Dell.
  3. במסך של תפריט האתחול בחר באפשרות **Diagnostics (אבחון)**.
  - מוצג החלון **Enhanced Pre-boot System Assessment** (הערכת מערכת משופרת לפני אתחול), ובו רשימת כל ההתקנים שזוהו במחשב. האבחון יתחיל להפעיל את הבדיקות על כל ההתקנים שזוהו.
  4. אם ברצונך להפעיל בדיקת אבחון בהתקן ספציפי, הקש <Esc> ולחץ על **Yes (כן)** כדי לעצור את בדיקת האבחון.
  5. בחר את ההתקן בחלונית השמאלית ולחץ על **Run Tests (הפעל בדיקות)**.
  6. אם קיימות בעיות, קודי השגיאה מוצגים.
- רשום לפניך את קוד השגיאה ופנה אל Dell.

### נוריות מצב התקנים

טבלה 14. נוריות מצב התקנים

- |   |   |
|---|---|
| מאירה בעת הפעלת המחשב ומהבהבת כשהמחשב נמצא במצב ניהול צריכת חשמל. |  |
| מאירה כשהמחשב קורא או כותב נתונים.                                |  |
| מאירה או מהבהבת כדי לציין את מצב הטעינה של הסוללה.                |  |

הדפאו"רים של מצב ההתקן ממוקמים בדרך כלל בחלקה העליון של המקלדת או בצדה השמאלי. הם משמשים להצגת מצב האחסון, הסוללה וכן הקישוריות ומצב הפעילות של ההתקנים האלחוטיים. מעבר לכך הם עשויים להועיל ככלי אבחון במקרה של תקלה במערכת. הטבלה הבאה מציגה את משמעות קודי הדפאו"ר במצבי שגיאה שונים.

**טבלה 15. נוריות דפאו"ר**

דפאו"ר אחסון	נורית הפעלה	נורית אלחוט	תיאור התקלה
מהבהבת	קבועה	קבועה	ייתכן שאירע כשל במעבד.
קבועה	מהבהבת	קבועה	מודולי הזיכרון אותרו, אך אירעה שגיאה.
מהבהבת	מהבהבת	מהבהבת	אירע כשל בלוח המערכת.
מהבהבת	מהבהבת	קבועה	ייתכן שאירעה תקלה בכרטיס הגרפי/הווידיאו.
מהבהבת	מהבהבת	כבויה	אירעה תקלת מערכת במהלך אתחול הכונן הקשיח או תקלת מערכת במהלך אתחול ה-ROM האופציונלי.
מהבהבת	כבויה	מהבהבת	בקך ה-USB נתקל בבעיה במהלך האתחול.
קבועה	מהבהבת	מהבהבת	לא הותקנו/אותרו מודולים של זיכרון.
מהבהבת	קבועה	מהבהבת	אירעה בעיה במהלך אתחול הצג.
כבויה	מהבהבת	מהבהבת	המודם מונע מהמערכת להשלים בדיקת POST
כבויה	מהבהבת	כבויה	אתחול הזיכרון נכשל או שהזיכרון אינו נתמך.

**נוריות מצב סוללה**

אם המחשב מחובר לשקע חשמל, נורית הסוללה פועלת באופן הבא:

הבהוב לסירוגין של נורית כתומה ונורית לבנה	למחשב הנייד מחובר מתאם זרם חילופין שאינו מאושר או אינו נתמך, שאינו מתוצרת Dell.
הבהוב לסירוגין של נורית כתומה עם נורית לבנה קבועה	כשל סוללה זמני כאשר מתאם זרם חילופין מחובר.
נורית כתומה מהבהבת כל הזמן	כשל סוללה קריטי כאשר מתאם זרם חילופין מחובר.
נורית כבויה	הסוללה במצב טעינה מלאה כאשר יש חיבור למתאם זרם חילופין.
נורית לבנה דולקת	הסוללה במצב טעינה כאשר יש חיבור למתאם זרם חילופין.

## מפרט טכני

**הערה:** ההצעות עשויות להשתנות מאזור לאזור. המפרטים הבאים הם רק אלה שהחוק דורש שיישלחו יחד עם המחשב. לקבלת מידע נוסף על תצורת המחשב, עבור אל **Help and Support** (עזרה ותמיכה) במערכת ההפעלה Windows ובחר באפשרות להצגת מידע אודות המחשב שלך.

### טבלה 16. מידע על המערכת

מפרט	תכונה
ערכת שבבים Mobile Intel QM87 Express	ערכת שבבים
64 סיביות	רוחב אפיק DRAM
64 Mbits ,SPI 32 Mbits	Flash EPROM
100 MHz	אפיק PCIe
(5GT/s) PCIe Gen2	תדר אפיק חיצוני

### טבלה 17. מעבד

מפרט	תכונה
Intel Core i5 / i7series	סוגים
MB 6-ו-4MB ,MB 3	מטמון L3

### טבלה 18. זיכרון


מפרט	תכונה
SODIMM שני חריצי	מחבר זיכרון
GB 8 או GB 4	קיבולת זיכרון
(1600 MHz) DDR3L SDRAM	סוג זיכרון
4 GB	זיכרון מינימלי
16 GB	זיכרון מקסימלי

### טבלה 19. שמע

מפרט	תכונה
שמע של ארבעה ערוצים באבחנה גבוהה (HD)	סוג
Realtek ALC3226	בקר
24 סיביות (אנלוגי לדיגיטלי ודיגיטלי לאנלוגי)	המרת סטריאו

ממשק:

מכונה	מפרט
פנימי	שמע באבחה גבוהה (HD)
חיצוני	מחבר כניסת מיקרופון, אוזניות סטריאו, רמקולים חיצוניים
רמקולים	שניים
מגבר רמקול פנימי	1 וואט (RMS) לערוץ
בקרי עוצמת קול	מקשים חמים
<b>טבלה 20. וידאו</b>	

מכונה	מפרט
סוג	משולב בלוח המערכת
בקרי:	
UMA	Intel HD Graphics 4600
נפרד	AMD FirePro W4170M
אפיק נתונים	PCI-E Gen3 x8
תמיכה בצג חיצוני	<ul style="list-style-type: none"> <li>יציאת VGA אחת</li> <li>יציאת HDMI אחת</li> </ul>
<p> <b>הערה:</b> תמיכה בשתי יציאות DP/DVI באמצעות תחנת עגינה.</p>	
<b>טבלה 21. מצלמה</b>	

תכונות	מפרט
רזולוציית מצלמה	1280 x 720 פיקסלים
רזולוציית וידאו (מרבית)	1280 x 720 פיקסלים
זווית צפייה אלכסונית	74°
<b>טבלה 22. תקשורת</b>	

תכונות	מפרט
מתאם רשת	10/100/1000 Mb/s של (RJ-45) Ethernet
אלחוט	רשת תקשורת מקומית אלחוטית (WLAN) ורשת תקשורת אזורית אלחוטית (WWAN)
<b>טבלה 23. יציאות ומחברים</b>	

תכונות	מפרט
שמע	מחבר אחד למיקרופון/אוזניות סטריאו/רמקולים
וידאו	מחבר VGA אחד של 15 פינים ומחבר HDMI אחד של 19 פינים
מתאם רשת	מחבר RJ-45 אחד
USB	ארבעה מחברים תואמים ל-USB 3.0

מפרט	תכונה
תמיכה בגרסאות עד SD4.0	קורא כרטיסי זיכרון
אחד	כרטיס Micro Subscriber Identity Module (uSIM)
אחד	יציאת עגינה

**טבלה 24. כרטיס חכם ללא מגעים**

מפרט	תכונה
USH עם BTO	כרטיסים חכמים/טכנולוגיות נתמכים

**טבלה 25. צג**

מפרט	תכונה	
HD עם מבטל בוהק	FHD Anti-Glare	
	סוג	
	מידות:	
224.30 מ"מ (8.83 אינץ')	224.30 מ"מ (8.83 אינץ')	גובה
360.00 מ"מ (14.17 אינץ')	360.00 מ"מ (14.17 אינץ')	רוחב
396.24 מ"מ (15.60 אינץ')	396.24 מ"מ (15.60 אינץ')	אלכסון
344.23 מ"מ x 193.53 מ"מ (13.55 אינץ' x 7.61 אינץ')	384 מ"מ x 258 מ"מ (15.12 אינץ' x 10.16 אינץ')	אזור פעיל (X/Y)
1366 x 768	1920 X 1080	רזולוציה מקסימלית
200 nits	300 nits	בהירות מרבית
60 Hz	60 Hz	קצב רענון
		זוויות תצוגה מינימליות:
40/40	+/- 60°	אופקית
10/30	50° -/+	אנכית
0.252	0.179	רוחב פיקסל

**טבלה 26. מקלדת**

מפרט	תכונה
ארה"ב: 86 מקשים, בריטניה: 87 מקשים, ברזיל: 87 מקשים ויפן: 90 מקשים	מספר מקשים

**טבלה 27. משטח מגע**

מפרט	תכונה
	שטח פעיל:
80.00 מ"מ	X ציר
45.00 מ"מ	Y ציר

**טבלה 28. סוללה**

מפרט	תכונה
סוללת ליתיום-יון של 6 תאים (65 Whr)	סוג
סוללת ליתיום-יון של 9 תאים (97 Whr)	מידות:
48.08 מ"מ (1.89 אינץ')	עומק
71.79 מ"מ (2.83 אינץ')	גובה
20.00 מ"מ (0.79 אינץ')	רוחב
208.00 מ"מ (8.19 אינץ')	משקל
214.00 מ"מ (8.43 אינץ')	מתח
345.00 ג' (0.76 ליברות)	טווח טמפרטורות:
11.1 וולט זרם ישר	הפעלה
	לא בהפעלה
	סוללת מטבע
	0°C עד 50°C (32°F עד 158°F)
	-20 °C עד 65 °C (4 °F עד 149 °F)
	סוללת מטבע ליתיום CR2032 של 3 וולט

**טבלה 29. מתאם זרם חילופין**

מפרט	תכונה
130 W	סוג
100 עד 240 וולט ז"ח	מתח כניסה
2.5 אמפר	זרם כניסה (מרבי)
50 Hz עד 60 Hz	תדר כניסה
A 6.7	זרם יציאה
VDC 1.0 -/+ 19.5	מתח יציאה נקוב
	טווח טמפרטורות:
	הפעלה
	לא בהפעלה
	0 °C עד 40 °C (32 °F עד 104 °F)
	-40 °C עד 70 °C (-40 °F עד 158 °F)

**טבלה 30. פיזי**

מפרט	תכונה
33.40 מ"מ (1.31 אינץ')	גובה
379.00 מ"מ (14.92 אינץ')	רוחב
250.50 מ"מ (9.86 אינץ')	עומק
2.36 ק"ג (5.21 ליברות)	משקל

טבלה 31. סביבתי


מפרט	תכונה
	טמפרטורה:
0 °C עד 35 °C (32 °F עד 95 °F)	הפעלה
-40 °C עד 65 °C (-40 °F עד 149 °F)	אחסון
	לחות יחסית (מקסימום):
10% עד 90% (ללא עיבוי)	הפעלה
5% עד 95% (ללא עיבוי)	אחסון
	רום (מקסימום):
-15.2 מטר עד 3048 מטר (-50 עד 10,000 רגל)	הפעלה
0° עד 35°C	
-15.24 מ' עד 10,668 מ' (-50 רגל עד 35,000 רגל)	לא בהפעלה
G1 כמוגדר ב-ISA-71.04-1985	רמת זיהום אוויר





# 6

## Dell פנייה אל

 **הערה:** אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, באפשרותך למצוא מידע ליצירת קשר בחשבונת 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 [dell.com/support](https://dell.com/support)
2. בחר קטגוריית תמיכה.
3. בחר פרטים לגבי הארץ או האזור שלך בתפריט הנפתח Choose a Country/Region (בחר ארץ/אזור) בחלק העליון של הדף.
4. בחר בקישור המתאים לשירות או לתמיכה הנחוצים.