


# Dell Latitude E6440

## מדריך למשתמש



דגם תקינה: P38G  
סוג תקינה: P38G001

# 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.

© כל הזכויות שמורות ל-Dell Inc., 2013

סימני המסחר שבהם נעשה שימוש בטקסט – Dell™, סמליל, Dell™, Dell Boomi™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™, Venue™ ו-Vostro™ – תורחא תוגדרמו ב"הראב Intel Corporation לשימוש רחם ינמיס בה Celeron™ ו-Core™ ו-Xeon™ ו-Pentium™ ו-Intel™. Dell Inc. רחם ינמיס בה הלש רחם ינמיס בה AMD Sempron™ ו-AMD Phenom™ ו-AMD Opteron™ ו-Advanced Micro Devices, Inc לשימוש רחם ינמיס אוה AMD™ ינמיס ור רחם ינמיס בה Active Directory™ ו-Windows Vista™ ו-MS-DOS™ ו-Internet Explorer™ ו-Windows Server™ ו-Windows™ ו-Microsoft™. Red Hat, Red Hat Enterprise Linux™ ו-Red Hat™ תורחא תוגדרמו ור/ו ב"הראב Microsoft Corporation לשימוש רחם ינמיס אוה Oracle™. תופסו תוגדרמו ב"הראב Novell Inc. לשימוש רחם ינמיס ור סימושר רחם ינמיס בה SUSE™ ו-Novell™. תורחא תוגדרמו ור/ו ב"הראב Inc. Citrix לשימוש רחם ינמיס ור סימושר רחם ינמיס בה XenMotion™ ו-XenServer™ ו-Xen™ ו-Citrix™. הלש תבה תורבה ור/ו Oracle Corporation לשימוש רחם ינמיס ור סימושר רחם ינמיס בה vSphere™ ו-vCenter SRM™ ו-vCenter™ ו-vMotion™ ו-VMware™. תורחא תוגדרמו ור/ו ב"הראב Systems, Inc. לשימוש רחם ינמיס ור סימושר רחם ינמיס אוה IBM™. תורחא תוגדרמו ור ב"הראב VMware, Inc. לשימוש רחם ינמיס ור סימושר רחם ינמיס אוה IBM™.

10–2013

Rev. A00

# תוכן עניינים

## 7 1 טיפול במחשב.....

- 7 ..... לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב
- 8..... כיבוי המחשב
- 8 ..... לאחר עבודה בתוך גוף המחשב

## 11 2 הסרה והתקנה של רכיבים.....

- 11 ..... סקירת מערכת
- 12 ..... הסרת כרטיס ה-SD (Secure Digital)
- 12 ..... התקנת כרטיס ה-SD (Secure Digital)
- 13 ..... הסרת כרטיס ה-ExpressCard
- 13 ..... התקנת ה-ExpressCard
- 13 ..... הסרת הסוללה
- 13 ..... התקנת הסוללה
- 14 ..... הסרת כיסוי הבסיס
- 14 ..... התקנת כיסוי הבסיס
- 14 ..... הסרת הזיכרון
- 15 ..... התקנת הזיכרון
- 15 ..... הסרת הכונן הקשיח
- 16 ..... התקנת הכונן הקשיח
- 16 ..... הסרת הכונן האופטי
- 17 ..... התקנת הכונן האופטי
- 17 ..... הסרת מסגרת המקלדת
- 18 ..... התקנת מסגרת המקלדת
- 18 ..... הסרת המקלדת
- 19 ..... התקנת המקלדת
- 20 ..... הסרת כרטיס ה-WLAN
- 20 ..... התקנת כרטיס ה-WLAN
- 20 ..... הסרת כרטיס ה-WWAN
- 21 ..... התקנת כרטיס ה-WWAN
- 21 ..... הסרת מכסי הפינות של הבסיס
- 22 ..... התקנת מכסי הפינות של הבסיס
- 22 ..... הסרת מחבר הרשת
- 23 ..... התקנת מחבר הרשת
- 23 ..... הסרת סוללת המטבע
- 24 ..... התקנת סוללת המטבע
- 24 ..... הסרת מכלול גוף הקירור
- 25 ..... התקנת מכלול גוף הקירור
- 25 ..... הסרת המעבד

26	.....	התקנת המעבד
26	.....	הסרת מחבר החשמל
27	.....	התקנת מחבר החשמל
28	.....	הסרת כיסוי ציר הצג
28	.....	התקנת כיסוי ציר הצג
28	.....	הסרת מכלול משענת כף היד
30	.....	התקנת מכלול משענת כף היד
31	.....	הסרת תא ה-ExpressCard
32	.....	התקנת תא ה-ExpressCard
32	.....	הסרת לוח מתג ה-WiFi
33	.....	התקנת לוח מתג ה-WiFi
34	.....	הסרת לוח המערכת
35	.....	התקנת לוח המערכת
36	.....	הסרת הרמקולים
37	.....	התקנת הרמקולים
38	.....	הסרת לוח הקלט/פלט (I/O)
38	.....	התקנת לוח הקלט/פלט
39	.....	הסרת מכלול הצג
41	.....	התקנת מכלול הצג
41	.....	הסרת מסגרת הצג
43	.....	התקנת מסגרת הצג
43	.....	הסרת לוח הצג
45	.....	התקנת לוח הצג
46	.....	הסרת צירי הצג
46	.....	התקנת צירי הצג
47	.....	הסרת המצלמה
47	.....	התקנת המצלמה

**49** ..... **3 הגדרת המערכת**

49	.....	Boot Sequence (רצף אתחול)
49	.....	מקשי ניווט
50	.....	אפשרויות הגדרת המערכת
58	.....	ערכון ה-BIOS
59	.....	סיסמת המערכת וההגדרה
59	.....	הקצאת סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה
60	.....	מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת ו/או סיסמת הגדרה קיימת

**61** ..... **4 אבחון**

61	.....	הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA)
61	.....	נוריות מצב התקנים
62	.....	נוריות מצב סוללה

63.....5 מפרט טכני

69.....6 פנייה אל Dell



## 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:

- ביצעת את הפעולות המפורטות בסעיף 'עבודה בתוך גוף המחשב'.
- קראת את הוראות הבטיחות המצורפות למחשב.
- רכיב ניתן להחלפה או - אם נרכש בנפרד - להתקנה על-ידי ביצוע הליך ההסרה בסדר הפוך.

**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 בפינים.



**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), כגון בסיס מדיה אופציונלי או סוללה, 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 התחשמות, נחץ תמיד את המחשב משקע החשמל לפני פתיחת התצוגה. 

התראה: לפני נגיעה ברכיבים בתוך המחשב, הארץ 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  ואז בחר **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 בפינה 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 עבודה בתוך גוף 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 את כל ההתקנים החיצוניים, כגון משכפל יציאות, סוללת slice 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. החזר את הסוללה למקומה.

**4.** חבר את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים לשקעי החשמל שלהם.

**5.** הפעל את המחשב.

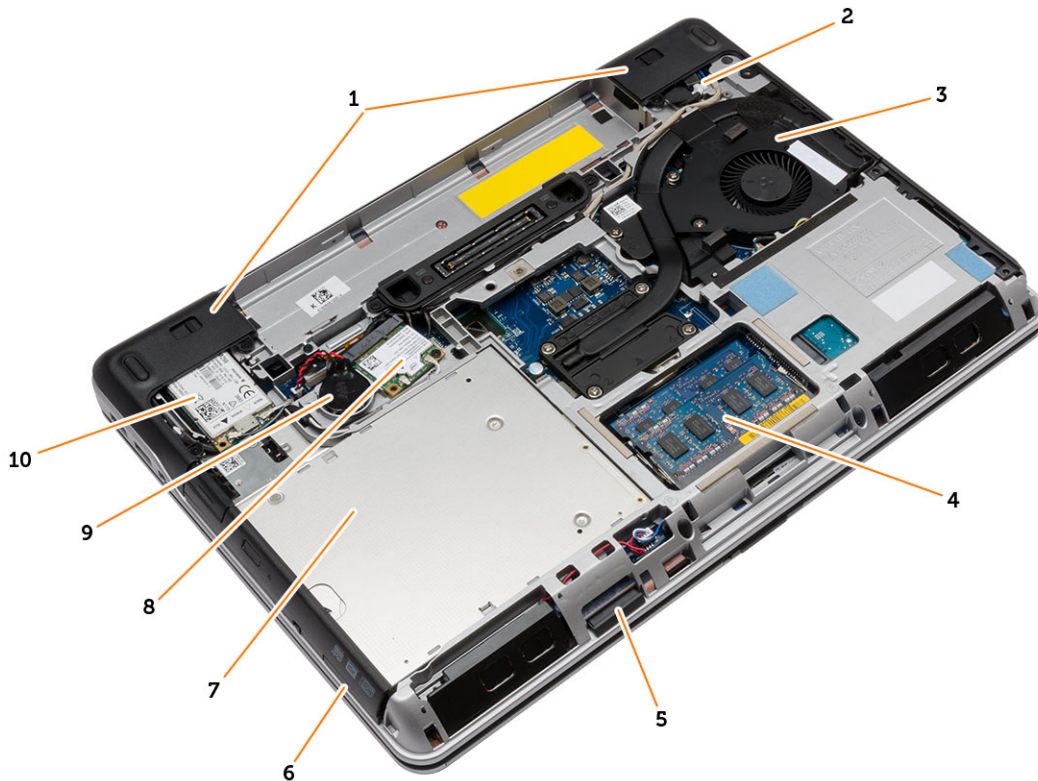


# 2

## הסרה והתקנה של רכיבים

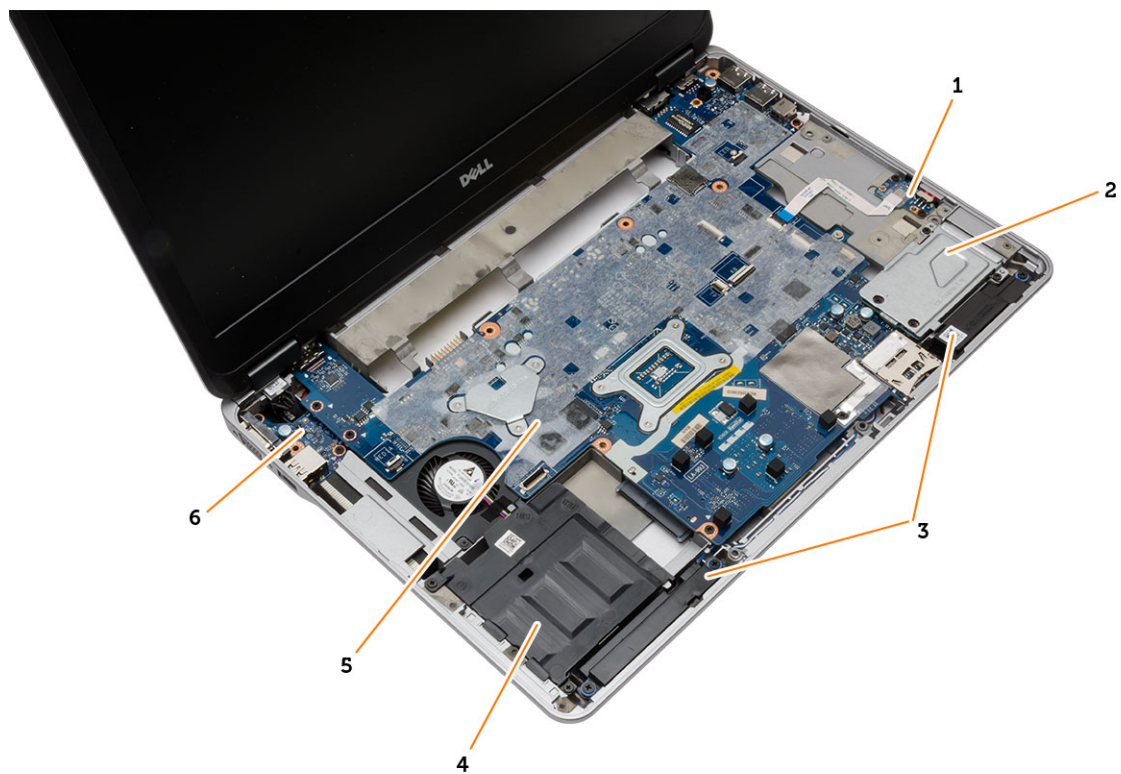
סעיף זה מספק מידע מפורט אודות אופן ההסרה וההתקנה של הרכיבים במחשב.

### סקירת מערכת



איור 1. מבט מאחור – ללא כיסוי אחורי

- |                  |    |                     |     |
|------------------|----|---------------------|-----|
| מכסי פינות הבסיס | .1 | מחבר אספקת חשמל     | .2  |
| מכלול גוף הקירור | .3 | מודול זיכרון        | .4  |
| כרטיס ה-SD       | .5 | כרטיס ה-WLAN        | .8  |
| כונן אופטי       | .7 | כרטיס ה-WWAN        | .10 |
| סוללת המטבע      | .9 | כרטיס ה-ExpressCard | .6  |



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

- |    |                               |
|----|-------------------------------|
| 1. | לוח מתג WiFi                  |
| 2. | בית קורא כרטיסי ה-ExpressCard |
| 3. | הרמקולים                      |
| 4. | תא כונן קשיח                  |
| 5. | לוח המערכת                    |
| 6. | לוח קלט/פלט                   |

## החלפת כרטיס ה-Secure Digital (SD)

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. לחץ על כרטיס ה-SD פנימה כדי לשחרר אותו מהמחשב. החלק את כרטיס ה-SD החוצה מהמחשב.

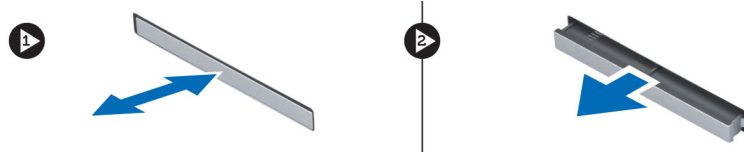


## התקנת כרטיס ה-Secure Digital (SD)

1. החלק את כרטיס ה-SD לחריץ שלו עד שייכנס למקומו בנקישה.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי 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.

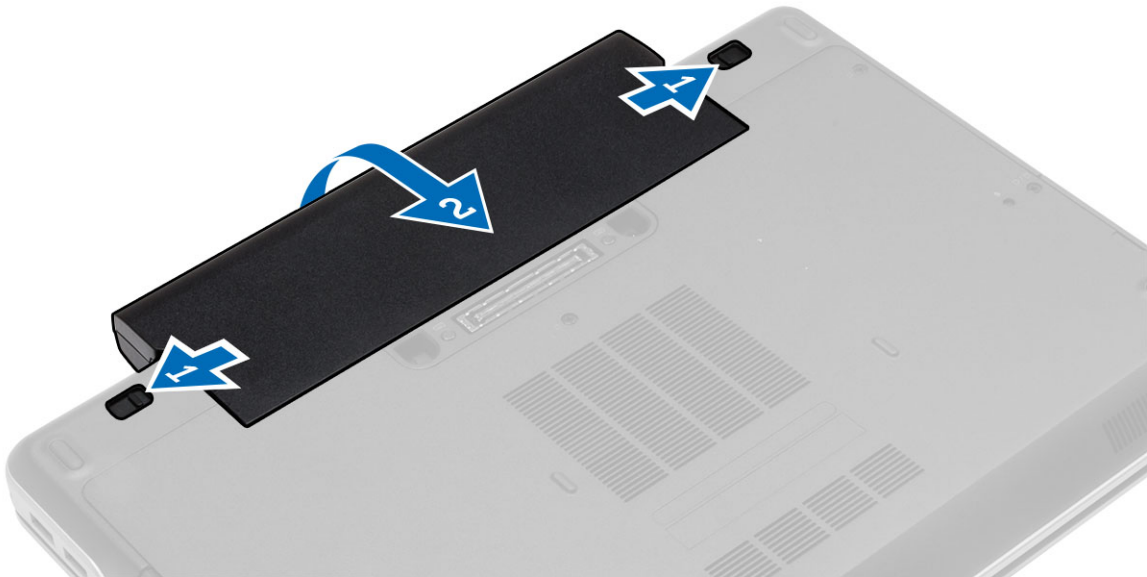


## ExpressCard-התקנת ה

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 העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסט את תפסי השחרור של הסוללה והפוך את הסוללה אל מחוץ למחשב.

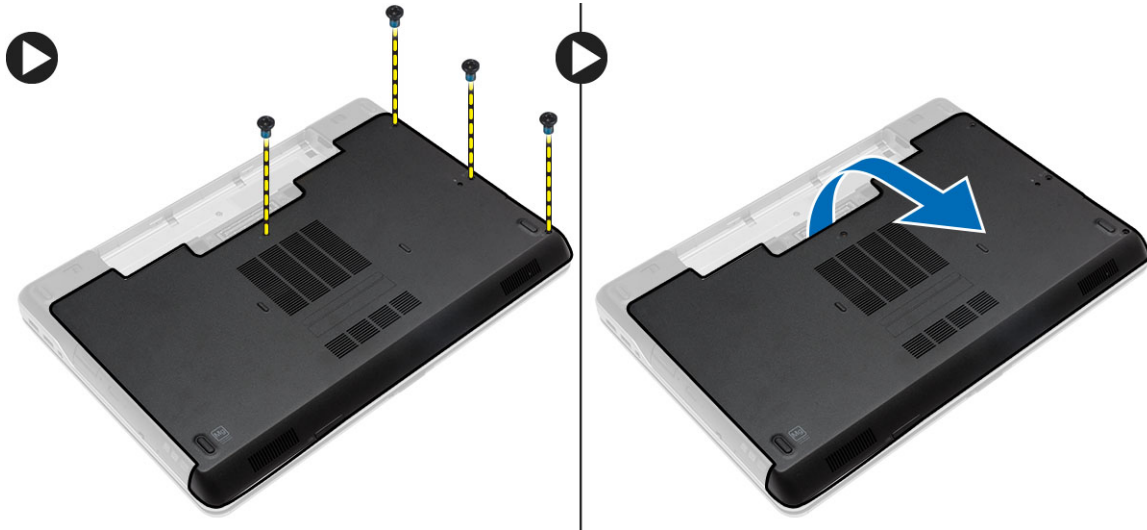


## התקנת הסוללה

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 העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הברגים שמהדקים את כיסוי הבסיס למחשב. הרם את כיסוי הבסיס הסר אותו מהמחשב.

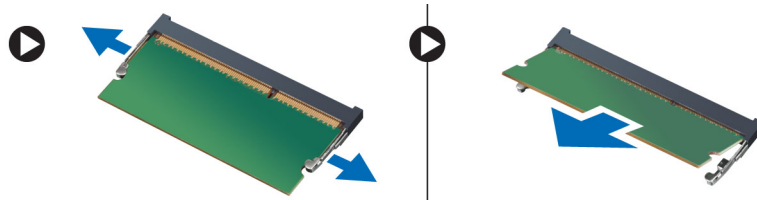


## התקנת כיסוי הבסיס

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 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

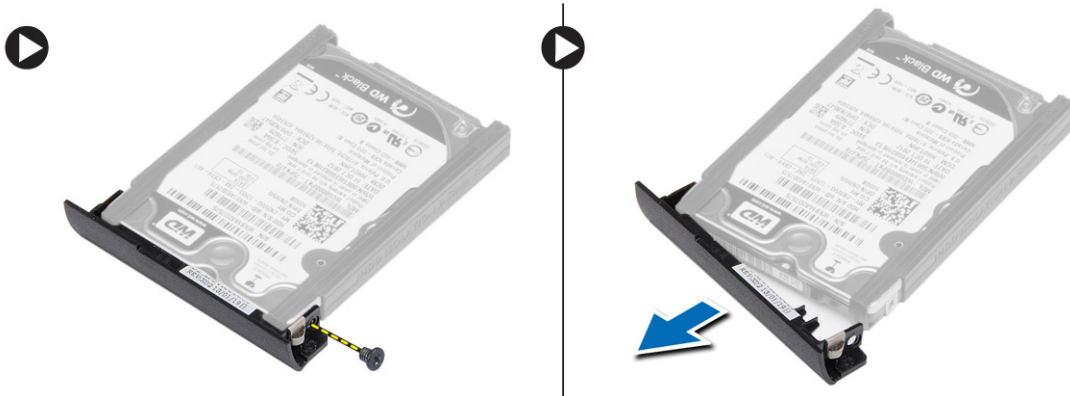
1. הכנס את הזיכרון לתוך שקע הזיכרון.
2. לחץ על תפסי הקיבוע כדי לקבע את מודול הזיכרון אל לוח המערכת.
3. התקן את:
  - a. כיסוי הבסיס
  - b. הסוללה
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## 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 לכונן הקשיח. הסר את תיבת הכונן הקשיח מהכונן הקשיח.



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



## התקנת הכונן הקשיח

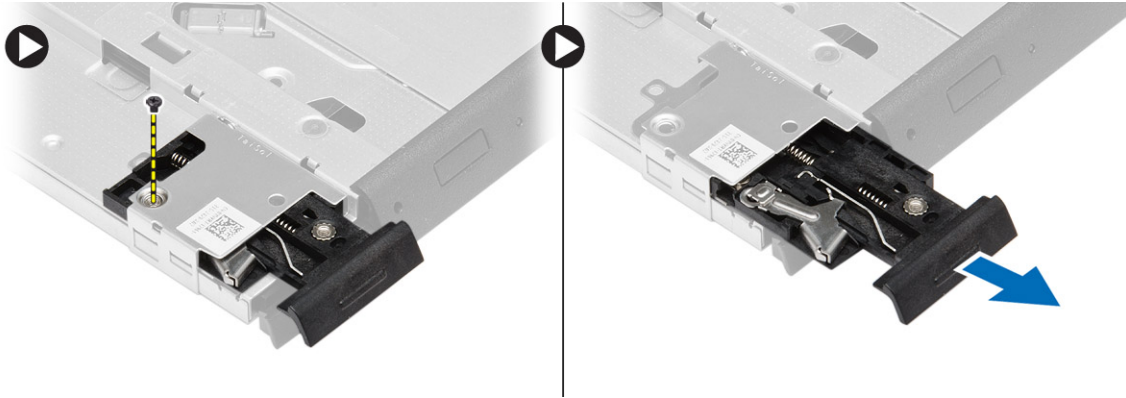
1. התקן את הבידוד לכונן קשיח על גבי הכונן הקשיח.
2. הצמד את תיבת הכונן הקשיח לכונן הקשיח.
3. חזק את הברגים כדי להדק את תיבת הכונן הקשיח לכונן הקשיח.
4. החלק את הכונן הקשיח לתוך המחשב.
5. חזק את הברגים כדי להדק את הכונן הקשיח למחשב.
6. התקן את הסוללה.
7. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

## הסרת הכונן האופטי

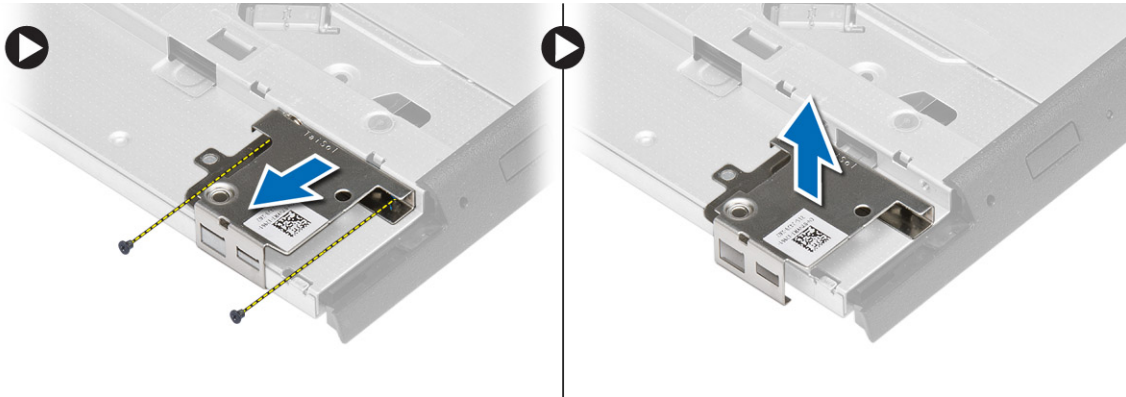
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הסוללה.
3. בצע את השלבים, כפי שמוצג באיור:
  - a. לחץ על תפס הכונן האופטי.
  - b. שחרר את הכונן האופטי.
  - c. שלוף את הכונן האופטי מהמחשב.



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.



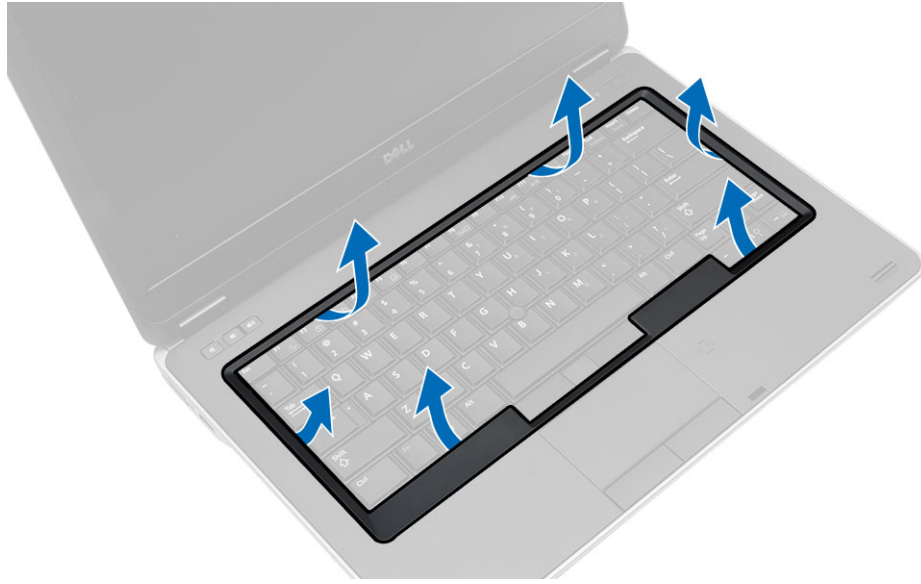
## התקנת הכונן האופטי

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 מסגרת המקלדת

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

3. השתמש בלהב פלסטיק כדי להרים את מסגרת המקלדת ולשחררה מהמחשב. הרם את מסגרת המקלדת והסר אותה מהמחשב.

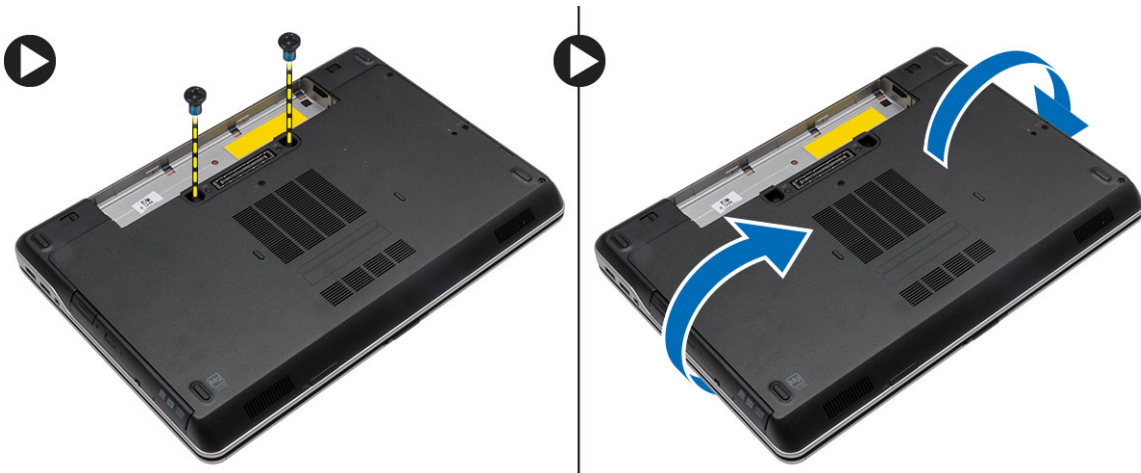


### התקנת מסגרת המקלדת

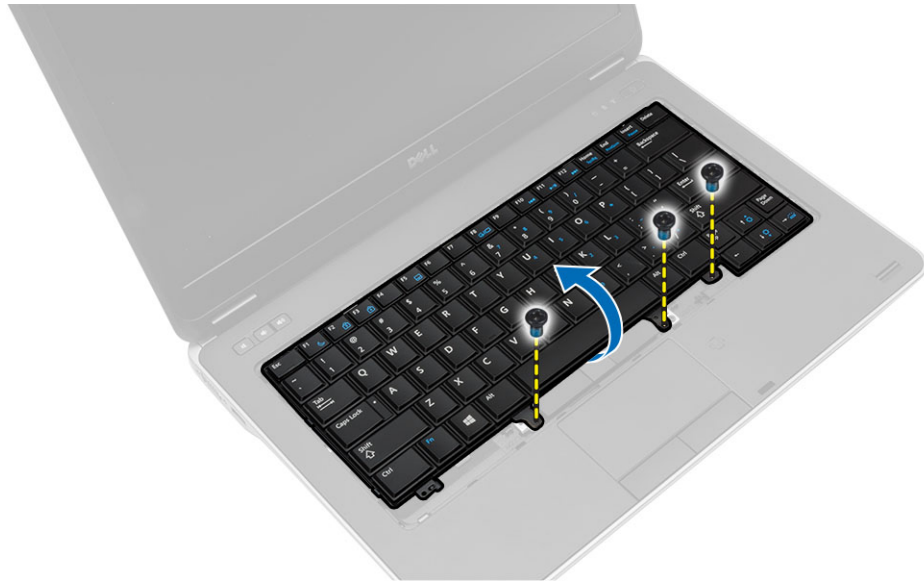
1. ישר את מסגרת המקלדת ביחס להריץ שלה.
2. לחץ לאורך מסגרת המקלדת עד שהיא תיכנס למקומה בנקישה.
3. התקן את הסוללה.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

### הסרת המקלדת

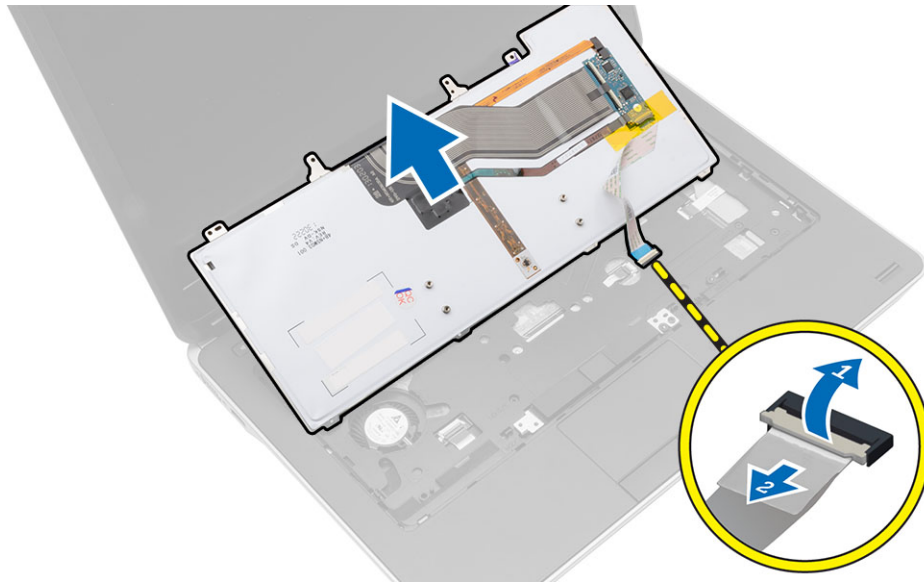
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - a. הסוללה
  - b. מסגרת המקלדת
3. הסר את הברגים שבגב המחשב והפוך אותו.



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.

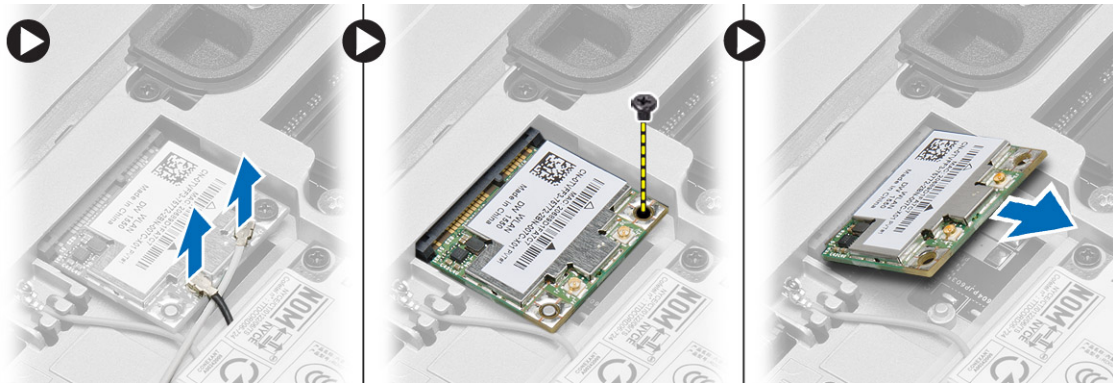


## התקנת המקלדת

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. הפוך את המחשב וחזק את הברגים בגב המחשב.
5. התקן את מסגרת המקלדת.
6. התקן את הסוללה.
7. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## WLAN-הסרת כרטיס ה

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:
  - a. נתק את כבלי האנטנה מכרטיס ה-WLAN.
  - b. הסר את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WLAN ללוח המערכת.
  - c. הסר את כרטיס ה-WLAN מהמחשב.



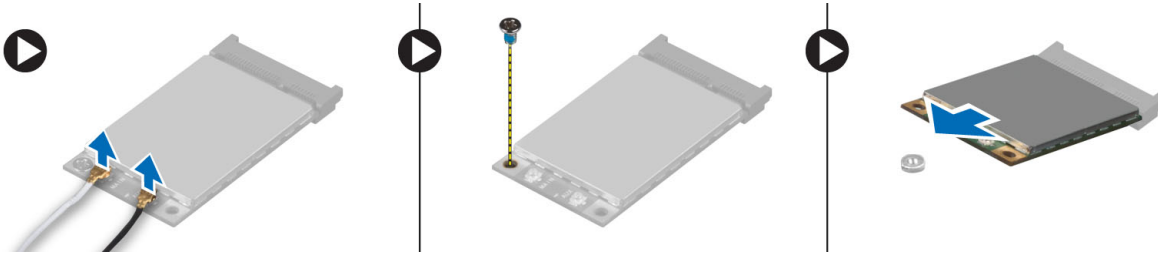
## WLAN-התקנת כרטיס ה

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

## WWAN-הסרת כרטיס ה

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:
- נתק את כבלי האנטנה מכרטיס ה-WWAN.
  - הסר את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WWAN למחשב.
  - הסר את כרטיס ה-WWAN מהמחשב.



## WWAN-התקנת כרטיס ה

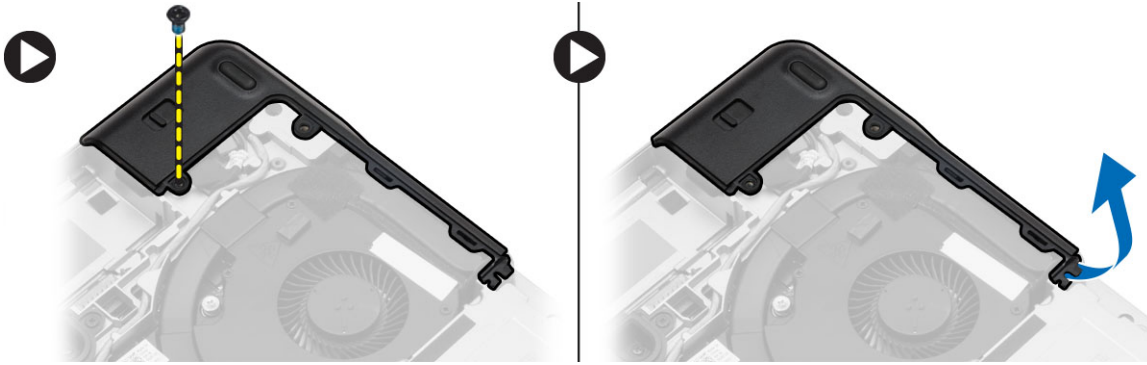
- הנח את כרטיס ה-WWAN בחריץ המיועד לו בלוח המערכת.
- לחץ את כרטיס ה-WWAN כלפי מטה והדק את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WWAN למחשב.
- חבר את כבלי האנטנה למחברים שלהם בכרטיס ה-WWAN.
- התקן את:
  - כיסוי הבסיס
  - הסוללה
- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## הסרת מכסי הפינות של הבסיס

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
- הסר את:
  - הסוללה
  - כיסוי הבסיס
  - הכונן הקשיח
- הסר את הברגים שמהדקים את מכסה פינת הבסיס השמאלי, הרם והסר אותו מהמחשב.



4. הסר את הבורג שמהדק את מכסה פינת הבסיס הימני, הרם והסר אותו מהמחשב.

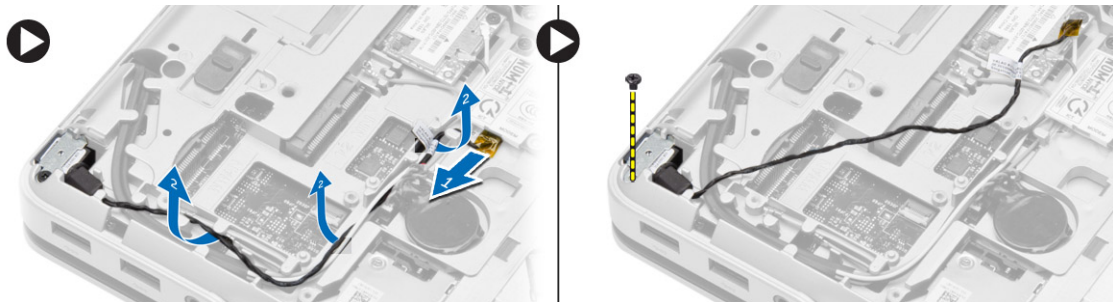


## התקנת מכסי הפינות של הבסיס

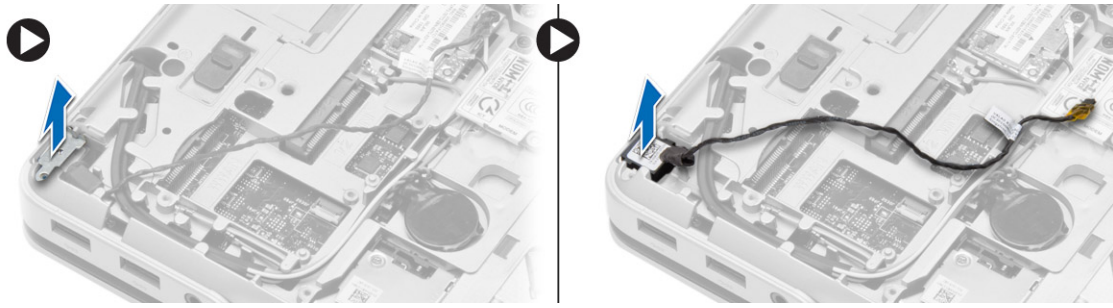
1. הנח את מכסי פינות הבסיס השמאלי והימני ויישר אותם עם חורי הברגים במחשב.
2. חזק את הברגים כדי להדק את מכסי פינות הבסיס למחשב.
3. התקן את:
  - a. כיסוי הבסיס
  - b. הסוללה
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## הסרת מחבר הרשת

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



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

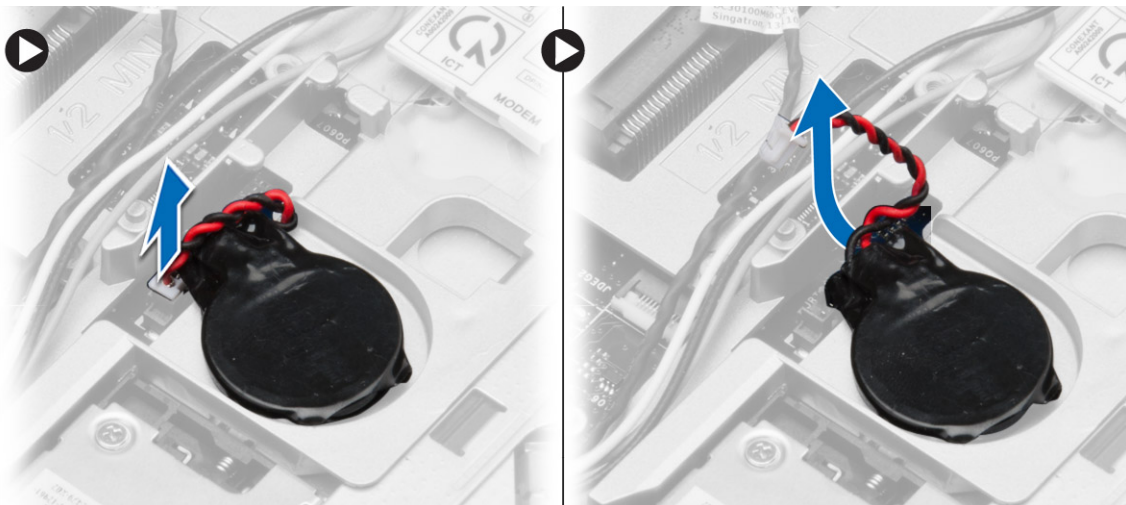


## התקנת מחבר הרשת

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. נתב את הכבל דרך תעלת הניתוב.
5. חבר את הכבל ללוח המערכת.
6. התקן את:
  - a. מכסה פינת הבסיס (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 העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - a. הסוללה
  - b. כיסוי הבסיס
3. נק את כבל סוללת המטבע, שחרר את סוללת המטבע כלפי מעלה והסר אותה מהמחשב.

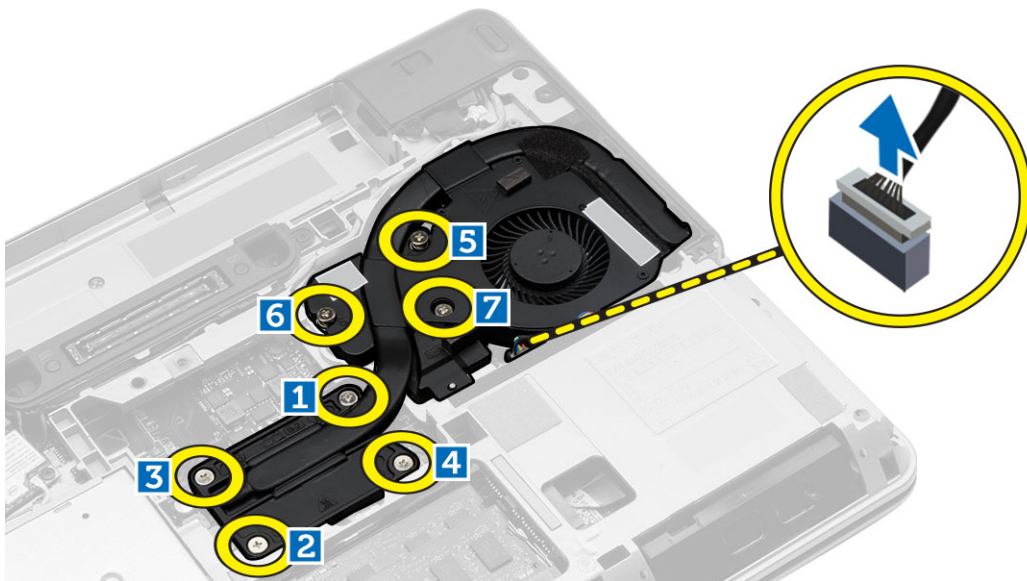


## התקנת סוללת המטבע

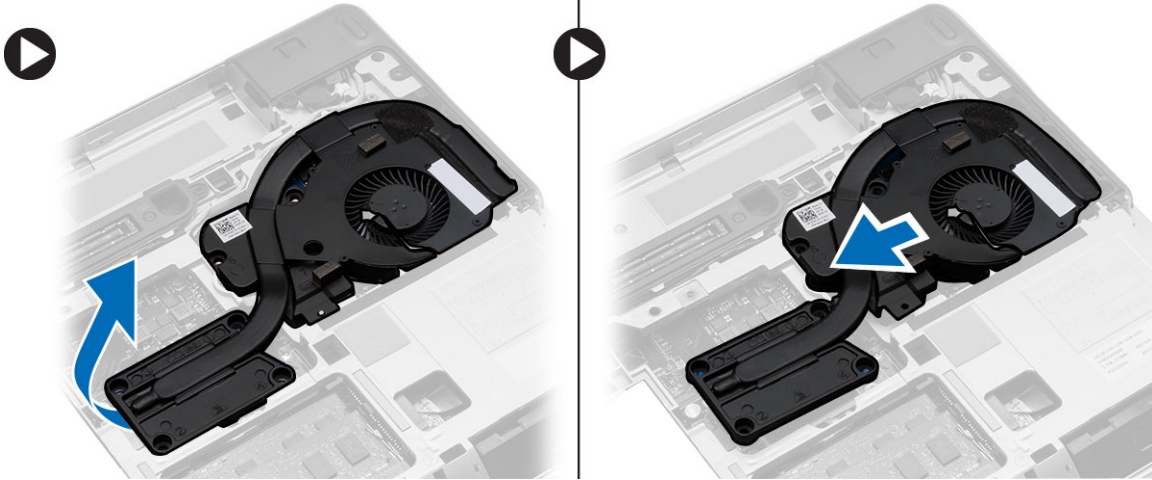
1. הצב את סוללת המטבע בחריץ שלה.
2. חבר את כבל סוללת המטבע אל לוח המערכת.
3. התקן את:
  - a. כיסוי הבסיס
  - b. הסוללה
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## הסרת 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.  
**הערה:** הסר את הברגים לפי סדר המספרים, כפי שמוצג בתמונה.



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



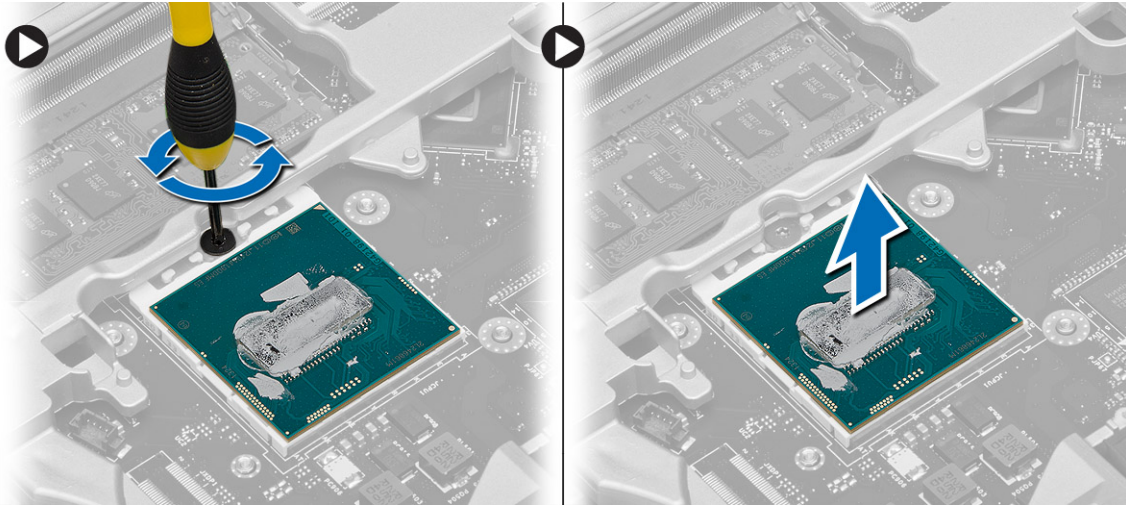
## התקנת מכלול גוף הקירור

1. הנח את מכלול גוף הקירור במקומו על לוח 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 חלקי הפנימיים של המחשב.

## הסרת המעבר

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - a. הסוללה
  - b. כיסוי הבסיס
  - c. מכלול גוף הקירור

3. סובב את מנועול הפיקה של המעבד נגד כיוון השעון. הסר את המעבד מהמחשב.

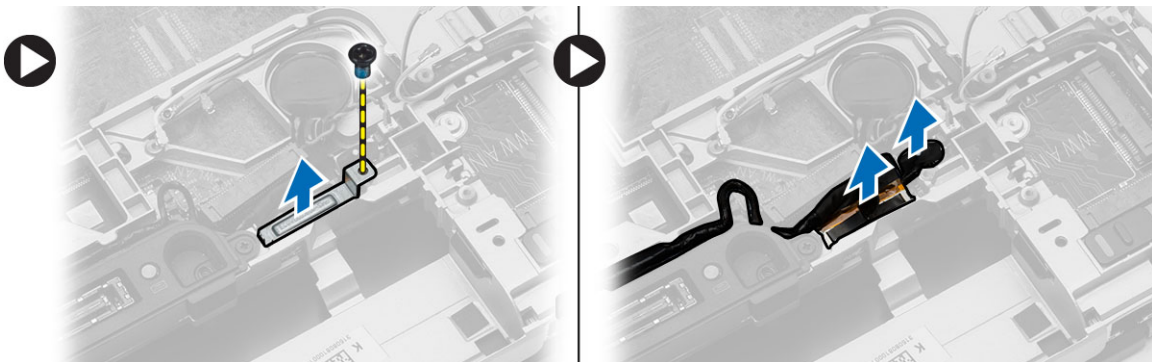


### התקנת המעבד

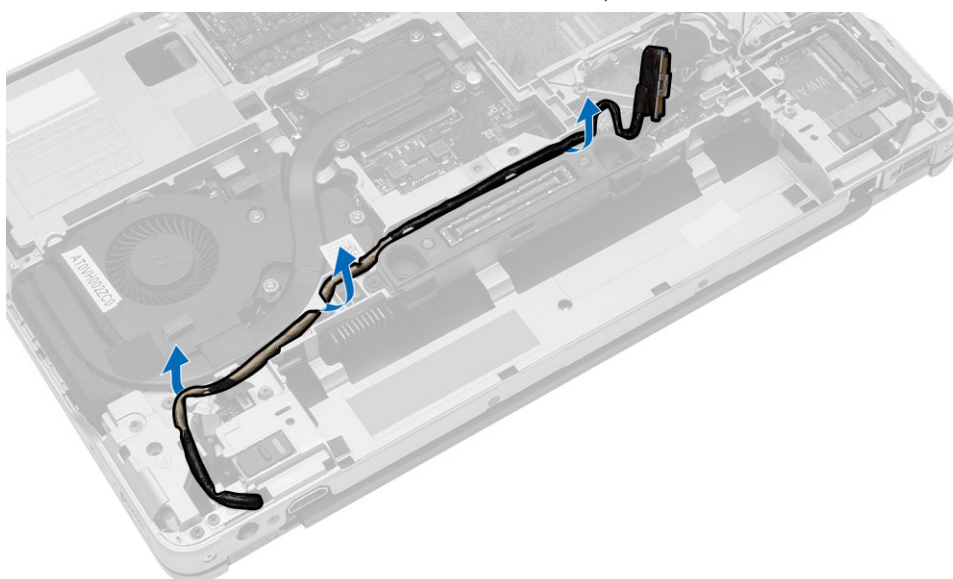
1. ישר את מגרעות המעבד והשקע ולאחר מכן הכנס את המעבד לתוך השקע.
2. סובב את מנועול הפיקה של המעבד בכיוון השעון.
3. התקן את:
  - a. מכלול גוף הקירור
  - b. כיסוי הבסיס
  - c. הסוללה
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

### הסרת מחבר החשמל

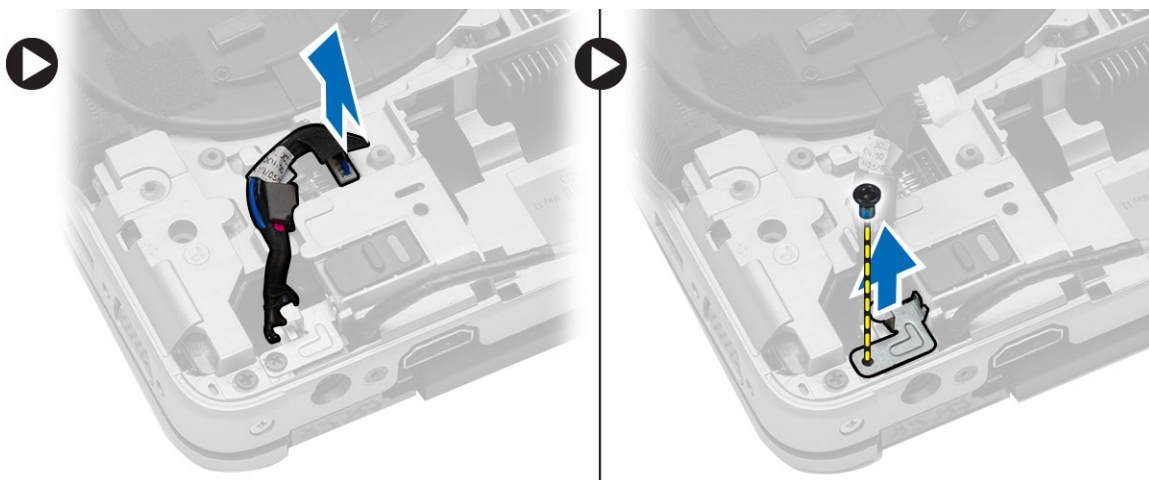
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - a. הסוללה
  - b. מכסה פינת הבסיס (ימין)
  - c. כיסוי הבסיס
3. הסר את הבורג שמהדק את התושבת למחשב ונתק את כבל המצלמה שמהדק את מחבר החשמל למחשב.



4. שחרר את כבל המצלמה וכבל ה-LVDS שמהדקים את מחבר החשמל למחשב.



5. נתק את כבל מחבר החשמל והסר את הבורג שמהדק את מחבר החשמל למחשב.

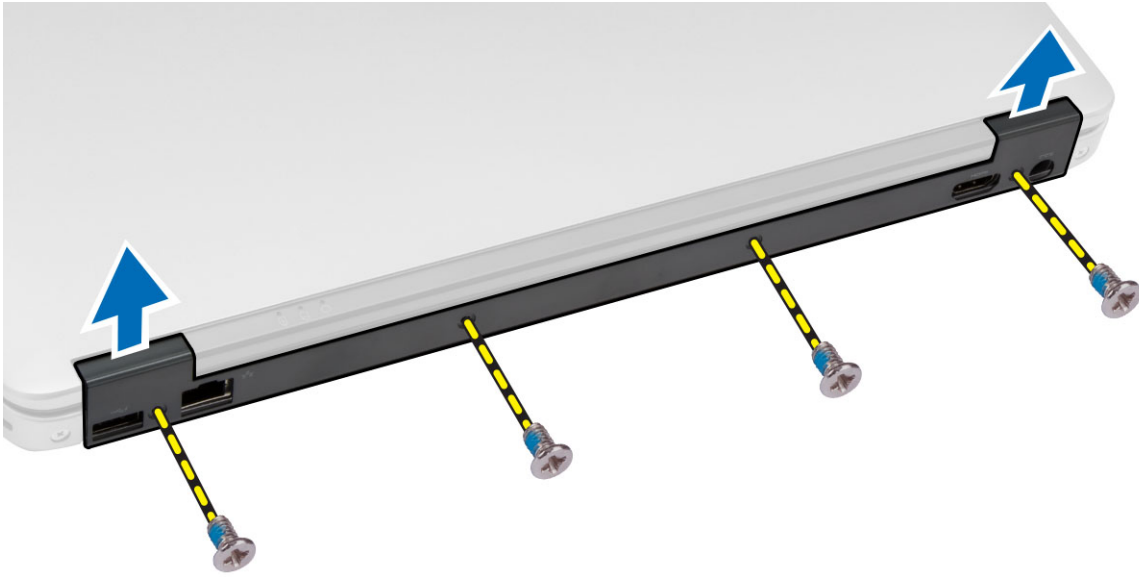


## התקנת מחבר החשמל

1. שים את מחבר החשמל בחריץ שלו.
2. חבר את כבל מחבר החשמל וחזק את הבורג שמהדק את מחבר החשמל למחשב.
3. נתב את כבל המצלמה ואת כבל ה-LVDS שמהדקים את מחבר החשמל למחשב.
4. חזק את הבורג שמהדק את תושבת מחבר החשמל למחשב וחבר את כבל המצלמה שמהדק את מחבר החשמל למחשב.
5. התקן את:
  - a. כיסוי הבסיס
  - b. מכסה פינת הבסיס (ימין)
  - c. הסוללה
6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## הסרת כיסוי 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 כיסוי ציר הצג למחשב והסר אותו מהמחשב.



## התקנת כיסוי ציר הצג

1. ישר את כיסוי ציר הצג עם חורי הברגים.
2. חזק את הברגים כדי להדק את כיסוי ציר הצג למחשב.
3. התקן את הסוללה.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

## הסרת מכלול משענת כף היד

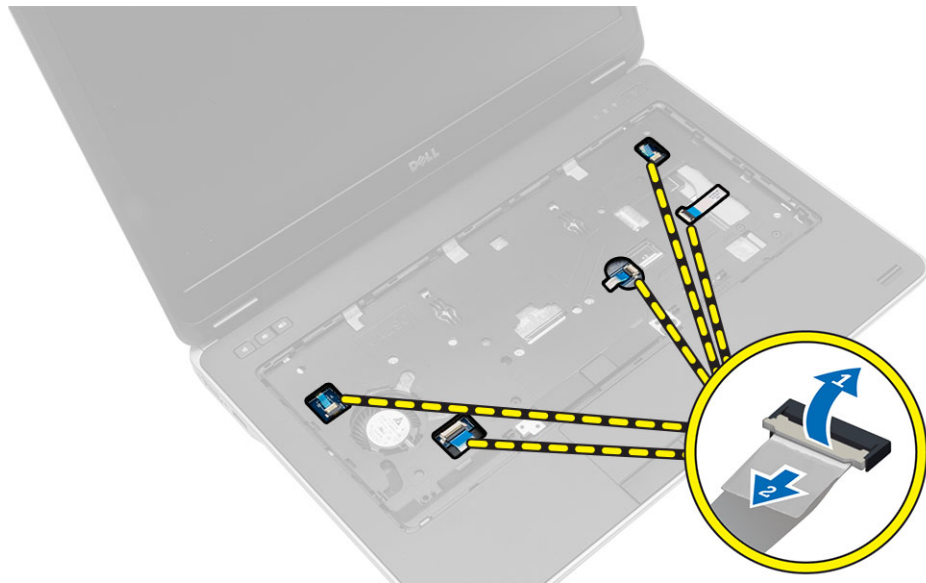
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - a. כרטיס ה-SD
  - b. ExpressCard
  - c. הסוללה
  - d. מסגרת המקלדת
  - e. מקלדת
  - f. הכונן הקשיח
  - g. כונן אופטי
  - h. כיסוי ציר הצג
  - i. כיסוי הבסיס
  - j. מכסי פינות הבסיס

3. הסר את הברגים שמחברים את מכלול משענת כף היד לבסיס מחשב.



4. הפוך את המחשב ונתק את הכבלים הבאים:

- a. לוח מדיה
- b. לוח (USH) Unified Security Hub
- c. משטח מגע
- d. לוח Wi-Fi
- e. לוח LED



5. הסר את הברגים המהדקים את מכלול משענת כף היד אל המחשב.



## 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. לוח מדיה
  - b. לוח (USH) Unified Security Hub
  - c. משטח מגע
  - d. לוח Wi-Fi
  - e. לוח LED
4. הפוך את המחשב וחזק את הברגים כדי להדק את מכלול משענת כף היד לבסיס המחשב.
5. התקן את:
  - a. מכסי פיונות הבסיס
  - b. כיסוי הבסיס
  - c. כיסוי ציר הצג
  - d. כונן אופטי
  - e. הכונן הקשיח
  - f. מקלדת
  - g. מסגרת המקלדת
  - h. הסוללה
  - i. ExpressCard
  - j. כרטיס ה-SD
6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

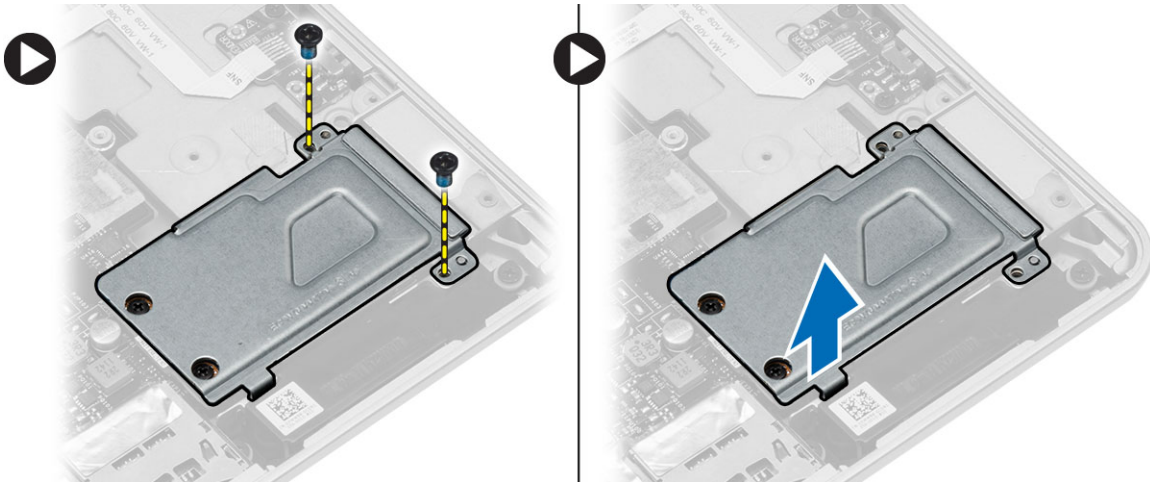
## ExpressCard-הסרת תא ה

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

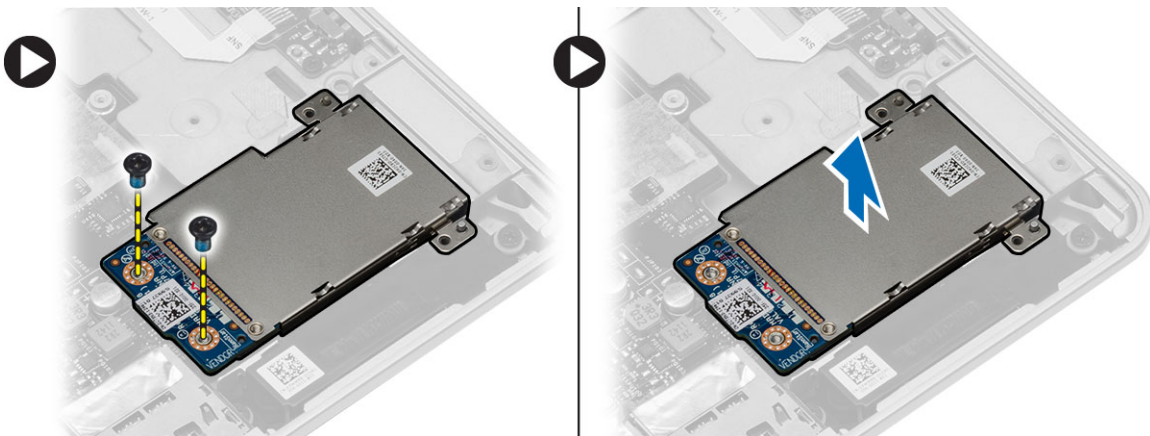
2. הסר את:

- a. כרטיס ה-SD
- b. ExpressCard
- c. הסוללה
- d. מסגרת המקלדת
- e. מקלדת
- f. הכונן הקשיח
- g. כונן אופטי
- h. כיסוי ציר הצג
- i. כיסוי הבסיס
- j. מכסי פינות הבסיס
- k. מכלול משענת כף היד

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



4. הסר את הברגים המהדקים את כלוב ה-ExpressCard ללוח המערכת. הסר את כלוב ה-ExpressCard מלוח המערכת.



## ExpressCard-התקנת תא ה

1. הנח את תא ה-ExpressCard בהריץ שלו.
2. חזק את הברגים כדי להדק את כלוב ה-ExpressCard ללוח המערכת.
3. חזק את הבורג כדי להדק את כלוב ה-ExpressCard למחשב.
4. התקן את:
  - a. מכלול משענת כף היד
  - b. מכסי פינות הבסיס
  - c. כיסוי הבסיס
  - d. כיסוי ציר הצג
  - e. כונן אופטי
  - f. הכונן הקשיח
  - g. מקלדת
  - h. מסגרת המקלדת
  - i. הסוללה
  - j. ExpressCard
  - k. כרטיס ה-SD
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

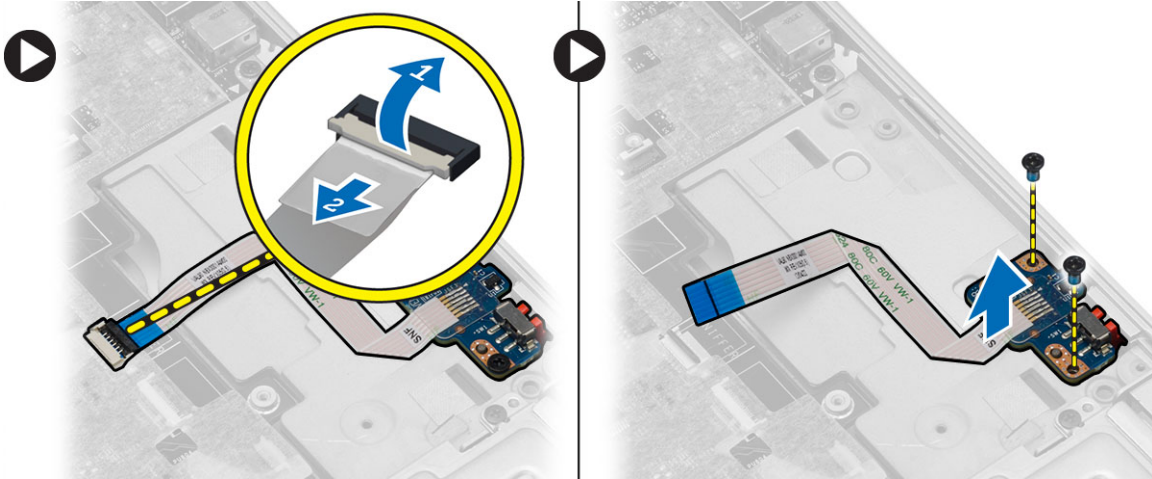
## WiFi-הסרת לוח מתג ה

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. מסגרת המקלדת
  - e. מקלדת
  - f. הכונן הקשיח
  - g. כונן אופטי
  - h. כיסוי ציר הצג
  - i. כיסוי הבסיס
  - j. מכסי פינות הבסיס
  - k. מכלול משענת כף היד

3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

a. נתק את כבל לוח מתג ה-Wi-Fi מלוח המערכת.

b. הסר את הברגים שמהדקים את לוח מתג ה-Wi-Fi והסר אותו מהמחשב.



## WiFi-התקנת לוח מתג ה

1. הכנס את לוח מתג ה-Wi-Fi לחרוץ שלו.

2. חזק את הברגען כדי להדק את לוח מתג ה-Wi-Fi למחשב.

3. חבר את כבל מתג ה-Wi-Fi ללוח המערכת.

4. התקן את:

a. מכלול משענת כף היד

b. כיסוי הבסיס

c. מכסי פינות הבסיס

d. מכסה ציר הצג

e. כונן אופטי

f. הכונן הקשיח

g. מקלדת

h. מסגרת המקלדת

i. הסוללה

j. ExpressCard

k. כרטיס ה-SD

5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

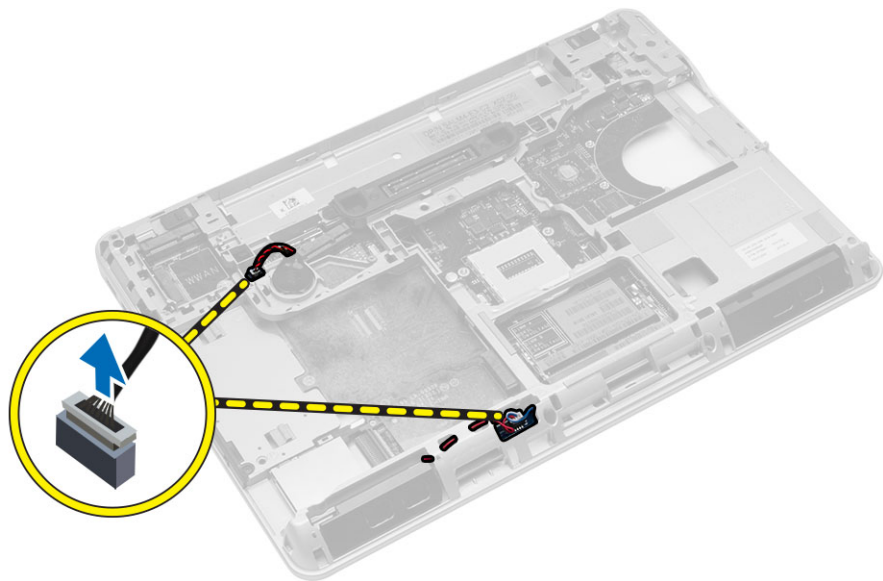
## הסרת לוח המערכת

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

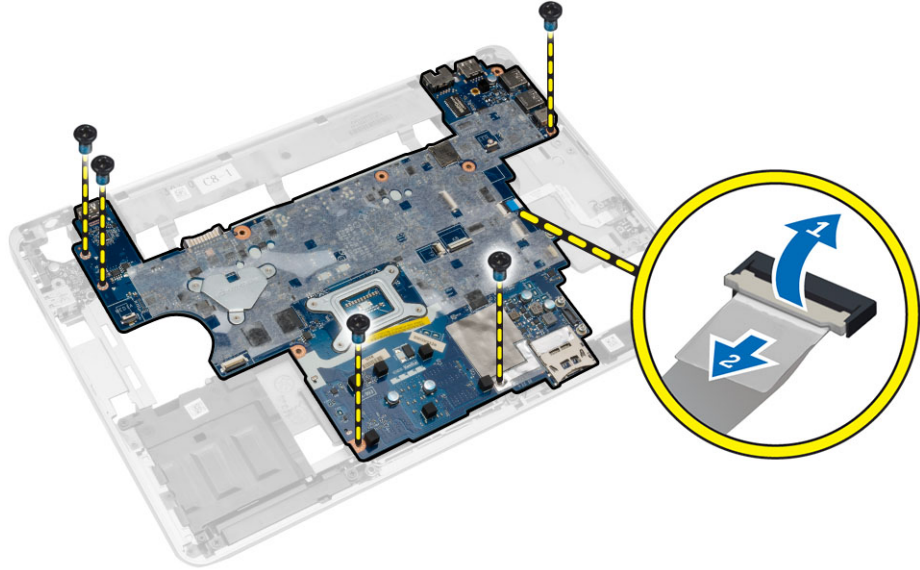
2. הסר את:

- a. כרטיס ה-SD
- b. ExpressCard
- c. הסוללה
- d. מסגרת המקלדת
- e. מקלדת
- f. הכונן הקשיח
- g. כונן אופטי
- h. כיסוי ציר הצג
- i. כיסוי הבסיס
- j. מכסי פינות הבסיס
- k. מחבר אספקת השמל
- l. סוללת המטבע
- m. הזיכרון
- n. כרטיס ה-WLAN
- o. כרטיס ה-WWAN
- p. מכלול גוף הקירור
- q. המעבד
- z. מכלול משענת כף היד
- s. בית קורא כרטיסי ה-ExpressCard

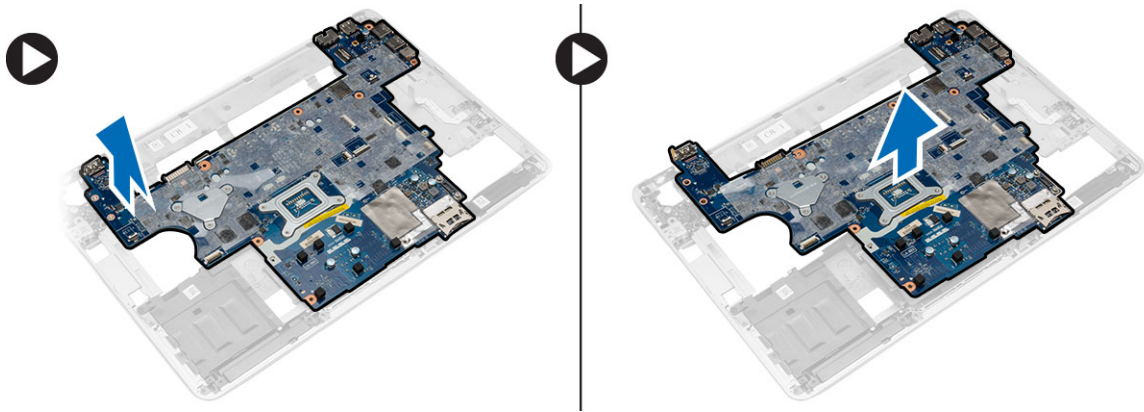
3. נתק את כבל סוללת המטבע וכבל הרמקול מלוח המערכת.



4. הסר את הברגים שמהדקים את לוח המערכת למחשב ובצע את השלבים הבאים, כפי שמתואר באיור:
- הרם את התפס שמהדק את כבל לוח מתג ה-WiFi ללוח המערכת [1].
  - נתק את כבל לוח מתג ה-WiFi מלוח המערכת [2].



5. הרם את לוח המערכת מהמחשב.



## התקנת לוח המערכת

- הנח את לוח המערכת ויישר אותו עם היציאות שבמחשב.
- חבר את כבל לוח מתג ה-WiFi אל לוח המערכת וחזק את הברגים כדי להדק אותו ללוח המערכת.
- חבר את הכבלים הבאים ללוח המערכת:
  - רמקול
  - סוללת המטבע

**4. החקן את:**

- a. בית קורא כרטיסי ה-ExpressCard
- b. מכלול משענת כף היד
- c. המעבד
- d. מכלול גוף הקירור
- e. WWAN
- f. כרטיס ה-WLAN
- g. הזיכרון
- h. סוללת המטבע
- i. מחבר אספקת חשמל
- j. מכסי פינות הבסיס
- k. כיסוי הבסיס
- l. כיסוי ציר הצג
- m. כונן אופטי
- n. הכונן הקשיח
- o. מסגרת המקלדת
- p. מקלדת
- q. הסוללה
- r. ExpressCard
- s. כרטיס ה-SD

**5.** בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

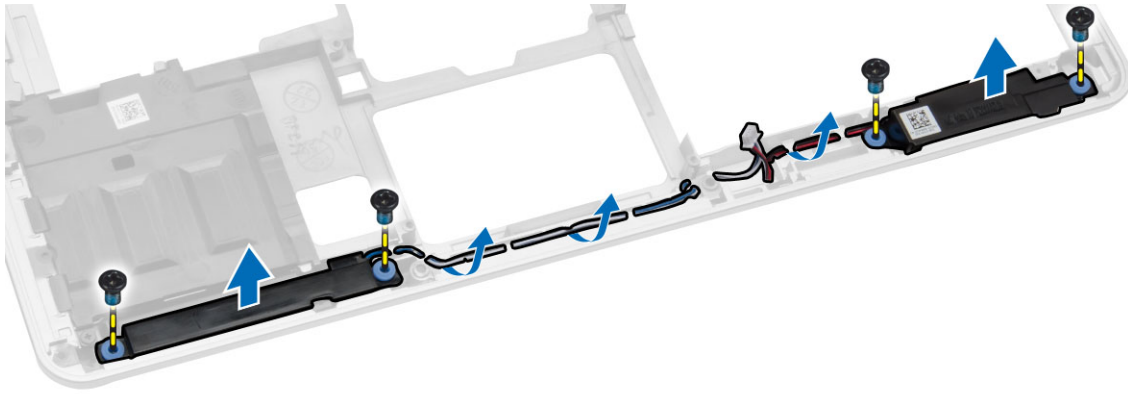
## הסרת הרמקולים

**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. מסגרת המקלדת
- e. מקלדת
- f. הכונן הקשיח
- g. כונן אופטי
- h. כיסוי ציר הצג
- i. כיסוי הבסיס
- j. מכסי פינות הבסיס
- k. מכלול משענת כף היד
- l. מחבר אספקת חשמל
- m. סוללת המטבע
- n. הזיכרון
- o. כרטיס ה-WLAN
- p. כרטיס ה-WWAN
- q. מכלול גוף הקירור
- r. המעבד
- s. בית קורא כרטיסי ה-ExpressCard
- t. מכלול הצג
- u. לוח המערכת

**3.** הסר את כבל הרמקולים מתעלות הניתוב. הסר את הברגים שמהדקים את הרמקולים למחשב והוצא אותם מהמחשב.



## התקנת הרמקולים

**1.** ישר את הרמקולים במקומם במחשב ונתב את כבל הרמקולים דרך תעלות הניתוב שבמחשב.

**2.** חזק את הברגים כדי להדק את הרמקולים למקומם.

**3.** התקן את:

a. לוח המערכת

b. מכלול הצג

c. בית קורא כרטיסי ה-ExpressCard

d. המעבד

e. מכלול 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. מכסי פינות הבסיס

m. כיסוי הבסיס

n. כיסוי 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.

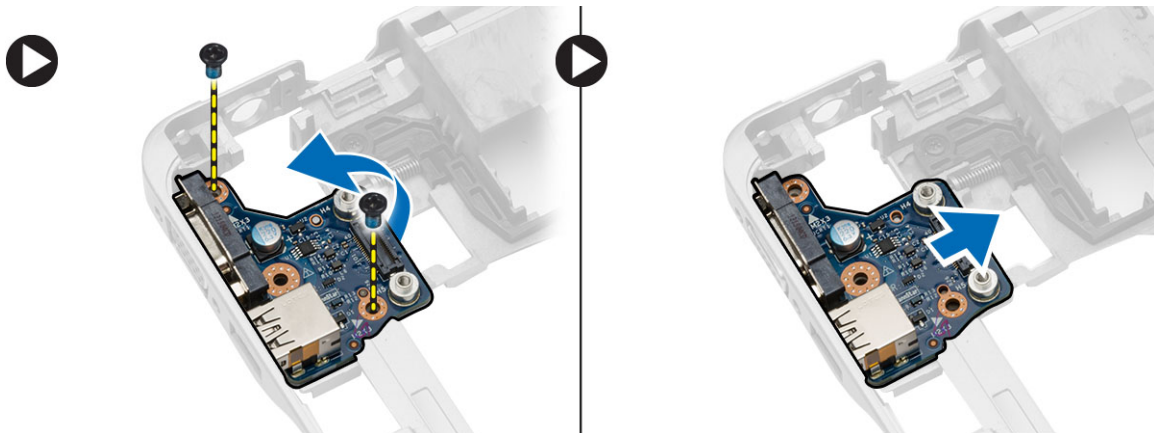
## הסרת לוח הקלט/פלט (I/O)

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

2. הסר את:

- a. כרטיס ה-SD
- b. ה-Express Card
- c. הסוללה
- d. מסגרת המקלדת
- e. מקלדת
- f. הכונן הקשיח
- g. כונן אופטי
- h. כיסוי ציר הצג
- i. כיסוי הבסיס
- j. הזיכרון
- k. כרטיס ה-WLAN
- l. כרטיס ה-WWAN
- m. כיסויי פינות הבסיס
- n. משענת כף היד
- o. רמקול
- p. מכלול הצג
- q. לוח המערכת

3. נתק את כבל הקלט/פלט מלוח המערכת והסר את הברגים שמהדקים את לוח הקלט/פלט למחשב. הסר את לוח הקלט/פלט מהמחשב.



## התקנת לוח הקלט/פלט

1. הנח את לוח הקלט/פלט בחריץ שלו והכנס אותו למקומו בנקישה.

2. חזק את הברגים כדי להדק את לוח הקלט/פלט.

3. חבר את כבל הקלט/פלט ללוח המערכת.

**4. החקן את:**

- a. לוח המערכת
- b. מכלול הצג
- c. רמקול
- d. משענת כף היד
- e. כיסויי פינות הבסיס
- f. כרטיס ה-WWAN
- g. כרטיס ה-WLAN
- h. הזיכרון
- i. כיסוי הבסיס
- j. כיסוי ציר הצג
- k. כונן אופטי
- l. מקלדת
- m. מסגרת המקלדת
- n. הכונן הקשיח
- o. הסוללה
- p. כלוב Express
- q. כרטיס SD

**5.** בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

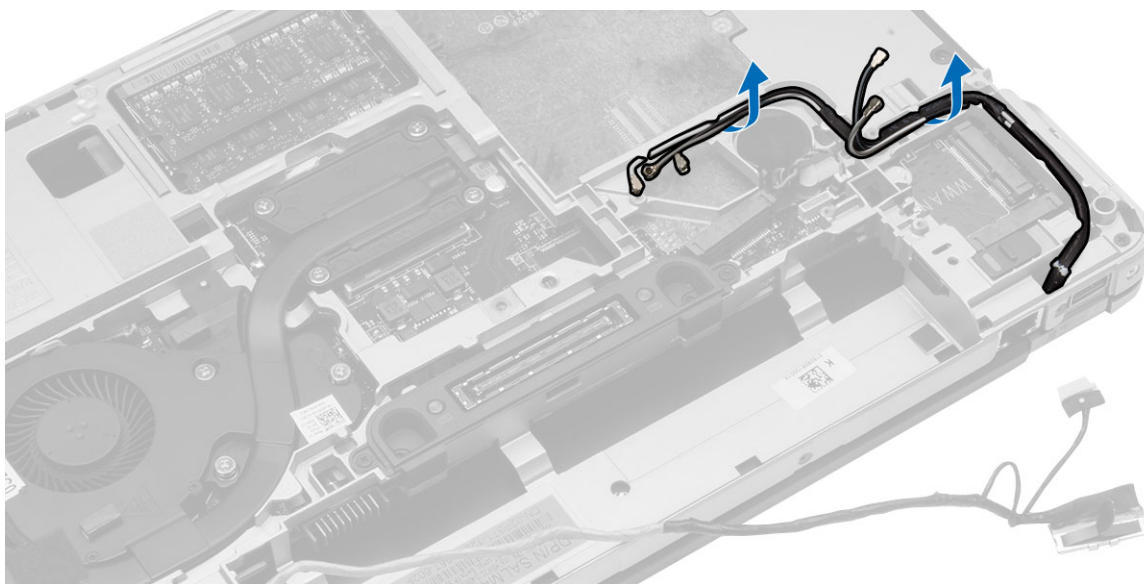
## הסרת מכלול הצג

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

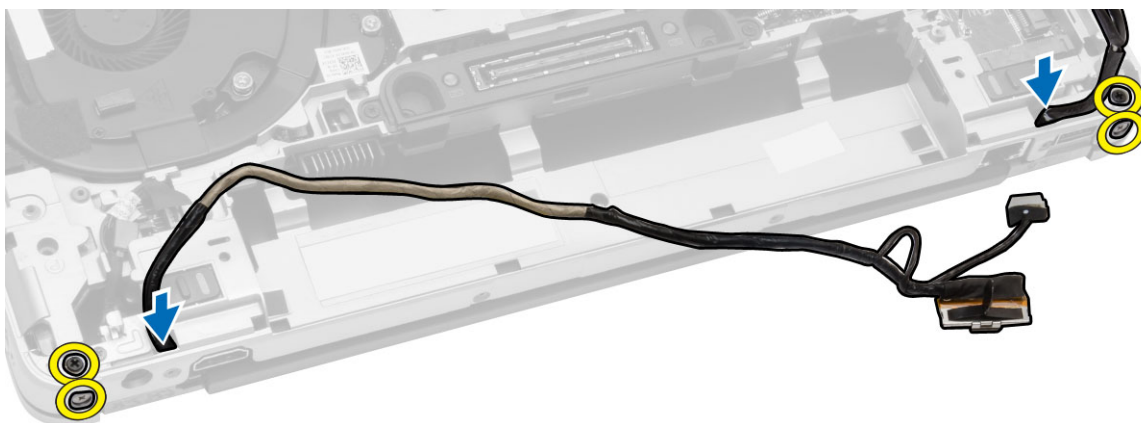
**2.** הסר את:

- a. הסוללה
- b. מסגרת המקלדת
- c. מקלדת
- d. הכונן הקשיח
- e. כונן אופטי
- f. כיסוי ציר הצג
- g. כיסוי הבסיס
- h. מכסי פינות הבסיס
- i. מחבר אספקת חשמל
- j. מכלול משענת כף היד

3. הוצא את כבלי האנטנה המחוברים לפתרון האלחוט מתעלות הניתוב.



4. הסר את הברגים שמהדקים את מכלול הצג למחשב. נתק את כבל ה-LVDS ושחרר את כבל ה-LVDS וכבל המצלמה מתעלת הניתוב.



5. הסר את מכלול הצג מהמחשב.



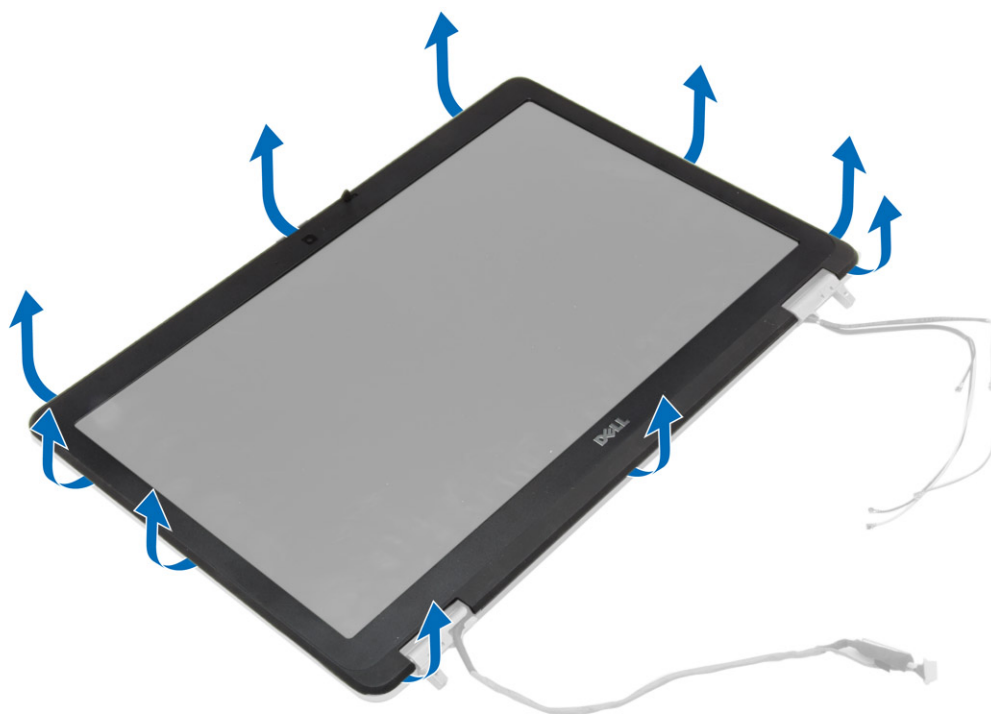
## התקנת מכלול הצג

1. הנח את מכלול הצג במקומו על המחשב.
2. נתב את כבל ה-LVDS ואת כבל המצלמה דרך תעלת הניתוב. חזק את הברגים שמהדקים את מכלול הצג.
3. חבר את אנטנות האלחוט לאורך התעלות שלהן וחבר אותן חזרה למודולי האלחוט המתאימים.
4. התקן את:
  - a. מכלול משענת כף היד
  - b. מחבר אספקת השמל
  - c. מכסי פינות הבסיס
  - d. כיסוי הבסיס
  - e. כיסוי ציר הצג
  - f. כונן אופטי
  - g. הכונן הקשיח
  - h. מקלדת
  - i. מסגרת המקלדת
  - j. הסוללה
5. 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. מכסי פינות הבסיס
  - e. מכלול הצג

3. הרם את השוליים כדי לשחרר את מסגרת הצג.



4. הסר את מסגרת הצג ממכלול הצג.



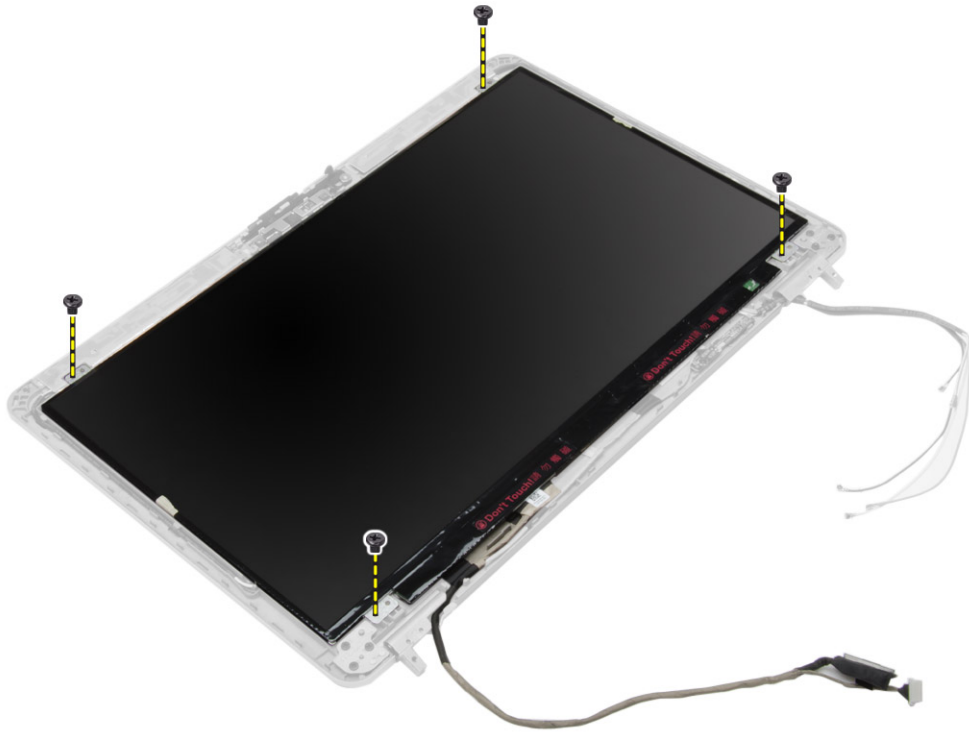
## התקנת מסגרת הצג

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

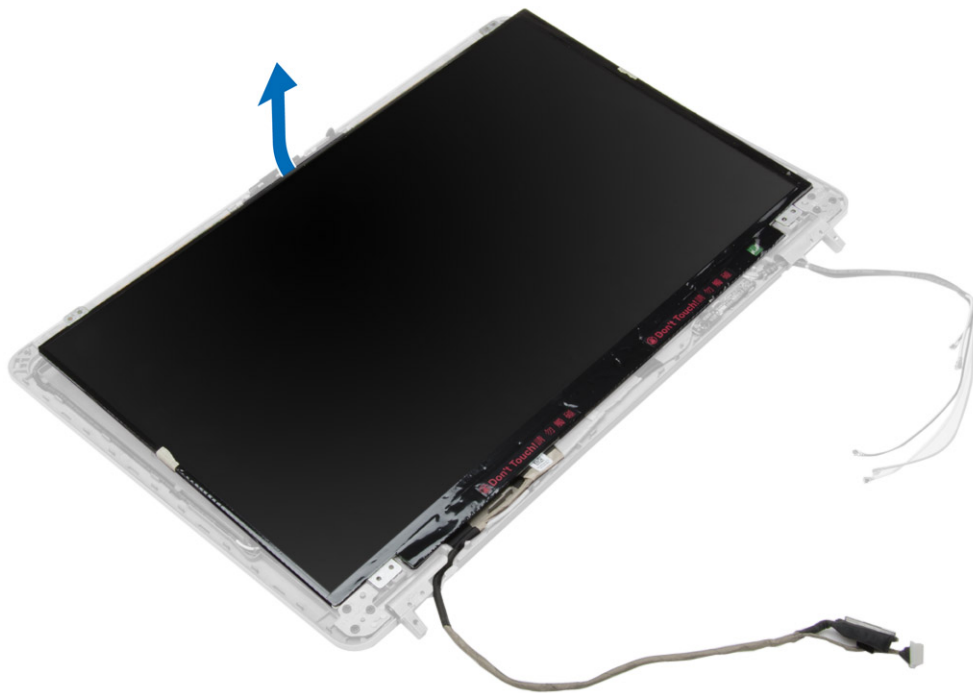
## הסרת לוח הצג

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. מכסי פינות הבסיס
  - e. מכלול הצג
  - f. מסגרת הצג

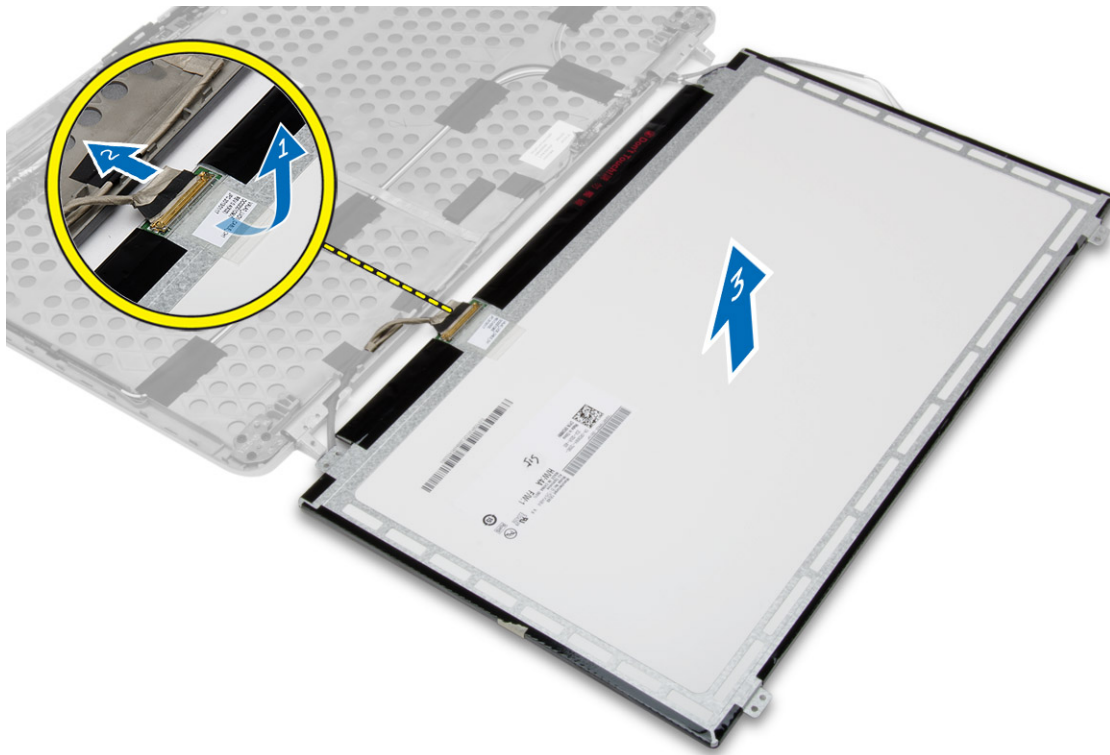
3. הסר את הברגים שמהדקים את לוח הצג למכלול הצג.



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.

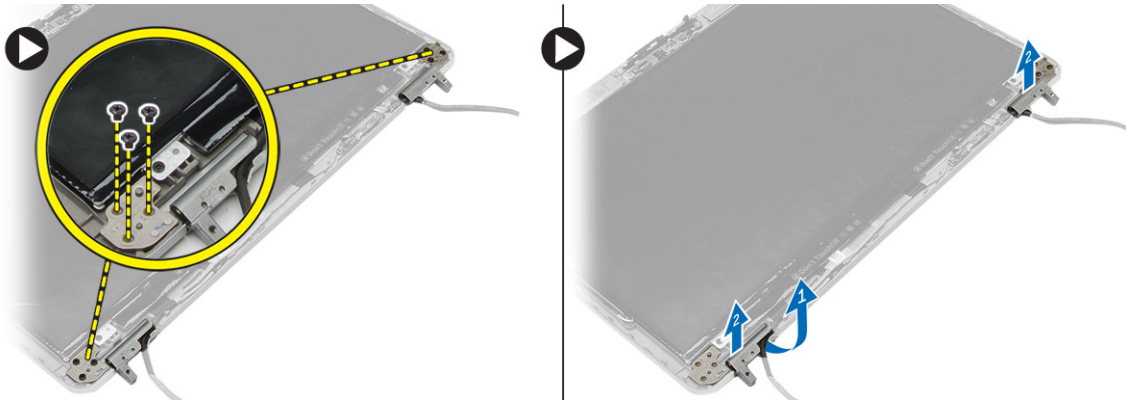


## התקנת לוח הצג

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. מכסי 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. מכסי 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.

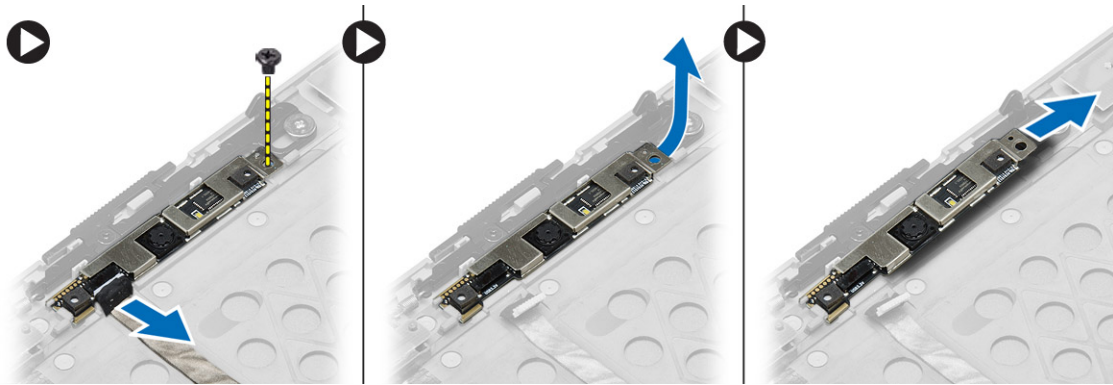


## התקנת צירי הצג

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. מכסי 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 העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
  - a. הסוללה
  - b. מכלול הצג
  - c. מסגרת הצג
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
  - 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 בתריץ 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 חלקיו 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 ולאתחל התקן 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>	<p>בסעיף זה מוצגת רשימה של תכונות הומרה עיקריות של המחשב.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>System Information</b> (מידע מערכת) - מציג את גרסת ה-BIOS, תג השירות, תג הנכס, תג הבעלות, תאריך הבעלות, תאריך הייצור וקוד השירות המהיר.</li> <li><b>Memory Information</b> (מידע על הזיכרון) - מציג זיכרון מותקן, זיכרון זמין, מהירות זיכרון, מצב ערוץ הזיכרון, טכנולוגיית זיכרון, גודל של DIMM A, גודל של DIMM B.</li> <li><b>Processor Information</b> (מידע מעבד) - מציג את סוג המעבד, מספר הליבות, מזהה המעבד, מהירות השעון הנוכחית, מהירות השעון המינימלית, מהירות השעון המקסימלית, זיכרון המטמון L2 של המעבד, זיכרון המטמון L3 של המעבד, היכולת ל-HT וטכנולוגיית 64 סיביות.</li> <li><b>Device Information</b> (מידע אודות התקנים) - מציג כונן קשיח ראשי, התקן תא מודולרי, כתובת LOM MAC, בקר שמע, בקר וידאו והתקן Wi-Fi.</li> </ul> <p>מציג את מצב הטעינה של הסוללה.</p>
<b>Battery Information</b>	
<b>Boot Sequence</b>	<p>אפשרות לשנות את הסדר שבו מנסה המחשב לחפש מערכת הפעלה. כל האפשרויות הבאות נבחרות.</p> <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> <p>ניתן גם לבחור באפשרות Boot List (רשימת אתחול). האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Legacy</b> (מדור קודם) (הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>UEFI</li> </ul>
<b>Advanced Boot Options</b>	<p>Enable Legacy Option ROMs (מופעל ברירת מחדל)</p>


אפשרות	תיאור
Date/Time	מאפשר להגדיר את התאריך והשעה.
<b>טבלה 3. System Configuration (תצורה מערכת)</b>	
אפשרות	תיאור
Integrated NIC	<p>אפשרות לקבוע את התצורה של בקר רשת מוכלל. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (מושבת)</li> <li>Enabled (מופעל)</li> <li>Enabled w/PXE (w/PXE מופעל) (הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>Enable UEFI Network Stack (אפשר מחסנית רשת (UEFI) - אם אפשרות זו מאופשרת, פרוטוקולי רשת של UEFI מותקנים/זמינים, דבר המאפשר לתכונות רשת שלפני עליית מערכת הפעלה ומיד עם עליית מערכת ההפעלה להשתמש בבקרי ממשק רשת (NIC) מאופשרים. ניתן להשתמש באפשרות זו מבלי להפעיל PXE.</li> </ul>
Parallel Port	<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>AT (הגדרת ברירת מחדל)</li> <li>PS2</li> <li>ECP</li> </ul>
Serial Port	<p>מוזהה וקובע את הגדרות היציאה הטורית. ההגדרות הזמינות ליציאה טורית:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (מושבת)</li> <li>COM1 (הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>COM2</li> <li>COM3</li> <li>COM4</li> </ul>
SATA Operation	<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>RAID On (RAID מופעל) (הגדרת ברירת המחדל)</li> </ul> <p> <b>הערה:</b> SATA מוגדר לתמיכה במצב RAID.</p>
Drives	אפשרות לקבוע את התצורה של כונני SATA במערכת. האפשרויות הן:

תיאור	אפשרות
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> <li>• SATA-4</li> </ul>	
<p>הגדרת ברירת המחדל: כל הכוננים מופעלים.</p> <p>שדה זה קובע אם יתקבל דיווח על שגיאות כונן קשיח בכוננים הקשיחים המשולבים במהלך הפעלת המערכת. טכנולוגיה זו מהווה חלק ממפרט (Self SMART Monitoring Analysis and Reporting Technology – טכנולוגיית בקרה ודיווח של ניטור עצמי). כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת.</p>	<b>SMART Reporting</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• הפעל SMART Reporting (דיווח SMART)</li> </ul> <p>אפשרות להגדיר את תצורת USB. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (הפעל תמיכה באתחול)</li> <li>• Enable External USB Port (הפעל יציאת USB חיצונית)</li> <li>• Enable USB 3.0 Controller (אפשר בקר יציאות USB 3.0)</li> </ul>	<b>USB Configuration</b>
<p>הגדרת ברירת המחדל: כל האפשרויות מאופשרות.</p> <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>USB PowerShare</b>
<p>אפשרות זו מאפשרת להפעיל או לנטרל את בקר השמע המשולב.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Audio (אפשר שמע) (מופעלת כברירת מחדל)</li> </ul>	<b>Audio</b>
<p>אפשרות לבחור את מצב הפעולה של תכונת תאורת המקלדת. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (מושבתת, 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>Keyboard Illumination</b>
<p>אפשרות להגדיר מצב המכבה את כל התאורות והצלילים שמפיקה המערכת. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.</p>	<b>Unobtrusive Mode</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> </ul>	<b>Miscellaneous Devices</b>

אפשרות	תיאור
	<ul style="list-style-type: none"> <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 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>
<b>טבלה 4. וידאו</b>	
אפשרות	תיאור
<b>LCD Brightness</b>	אפשרות להגדיר את בהירות המסך כאשר חיישן תאורת הסביבה כבוי.
<b>טבלה 5. Security (אבטחה)</b>	
אפשרות	תיאור
<b>Admin Password</b>	אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת.
	<p> <b>הערה:</b> יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח.</p> <p> <b>הערה:</b> שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד.</p> <p> <b>הערה:</b> מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.</p> <p> <b>הערה:</b> שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד.</p> <p>הגדרת ברירת המחדל: <b>Not set</b> (לא מוגדר)</p> <p>אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המערכת.</p> <p> <b>הערה:</b> שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד.</p> <p>הגדרת ברירת המחדל: <b>Not set</b> (לא מוגדר)</p>
<b>System Password</b>	שדה זה מאפשר לקבוע, לשנות, או למחוק את סיסמת מנהל המערכת (admin), שנקראת לעתים גם סיסמת ה-"setup" (הגדרה). סיסמת מנהל המערכת מאפשרת מספר תכונות אבטחה. כברירת מחדל, לא מוגדרת סיסמה לכונן.
<b>Internal HDD-0 Password</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• הזן את הסיסמה הישנה</li> <li>• הזן את הסיסמה החדשה</li> <li>• אשר את הסיסמה החדשה</li> </ul> <p>יכולת לאכוף את האפשרות להגדיר תמיד סיסמאות חזקות. הגדרת ברירת מחדל: האפשרות <b>Enable Stron Password</b> (הפעל סיסמה חזקה) אינה נבחרת. באפשרותך להגדיר את אורך סיסמתך. מינימום = 4, מקסימום = 32 אפשרות להפעיל או להשבית את ההרשאה לעקוף את סיסמת המערכת וסיסמת הכונן הקשיח הפנימי, כאשר הן מוגדרות. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (מושבת, הגדרת ברירת המחדל)</li> </ul>
<b>Strong Password</b>	
<b>Password Configuration</b>	
<b>Password Bypass</b>	

אפשרות	תיאור
<b>Password Change</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reboot bypass (עקיפת הפעלה מחדש)</li> </ul> <p>אפשרות להפעיל או להשבית הרשאה לסיסמאות המערכת והכונן הקשיח, כאשר סיסמת מנהל מערכת מוגדרת.</p> <p><b>Allow Non-Admin Password Changes</b> (אפשר שינויי סיסמאות שאינן של מנהל מערכת) (הגדרת ברירת מחדל)</p>
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	<p>אפשרות לקבוע אם מותר לבצע שינויים באפשרות ההגדרה כאשר מגדירים סיסמת מנהל רשת. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.</p>
<b>TPM Security</b>	<p>אפשרות להפעיל את ה-TPM (Trusted Platform Module) במהלך POST. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.</p>
<b>Computrace</b>	<p>אפשרות להפעיל או להשבית את תוכנת Computrace האופציונלית. האפשרויות הן:</p> <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>	<p> <b>הערה:</b> האפשרויות הפעל והשבת, יפעילו או ישביתו את התכונה באופן קבוע ולא ניתן יהיה לבצע כל שינוי נוסף</p> <p>אפשרות להפעיל את מצב Execute Disable של המעבד.</p> <p><b>Enable CPU XD Support</b> (הפעל תמיכה ב-CPU XD) (הגדרת ברירת מחדל)</p>
<b>OROM Keyboard Access</b>	<p>אפשרות להגדיר גישה כדי להיכנס למסכי תצורת ה-ROM האופציונלי באמצעות מקשי קיצור במהלך התיחול. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable</b> (הפעל) (ברירת המחדל)</li> <li>• One Time Enable (הפעל פעם אחת)</li> <li>• Disable (השבת)</li> </ul>
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>מאפשר להפעיל או להשבית את האפשרות להיכנס לתוכנית ההגדרה כאשר מוגדרת סיסמת מנהל.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout</b> (הפעל נעילת הגדרה של מנהל מערכת) - כברירת מחדל אפשרות זו אינה מוגדרת.</li> </ul>


#### טבלה 6.6 Secure Boot

אפשרות	תיאור
<b>Secure Boot Enable</b>	<p>אפשרות להפעיל או להשבית את תכונת האתחול המאובטח. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (מושבת, הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>• Enabled (מופעל)</li> </ul>
<b>Expert key Management</b>	<p> <b>הערה:</b> לצורך הפעלה, המערכת צריכה להיות במצב אתחול UEFI, ואפשרות הפעלת רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם צריכה להיות כבויה.</p> <p>אפשרות לתפלל את מסדי הנתונים של מפתחות אבטחה אם המערכת במצב מותאם אישית. האפשרות <b>Enable Custom Mode</b> (הפעל מצב מותאם) מושבתת כברירת מחדל. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul>

אפשרות	תיאור
--------	-------

אם **Custom Mode** (מצב מותאם) מופעל, האפשרויות הרלוונטיות עבור **dbx-ו db ,KEK ,PK** מופיעות. האפשרויות הן:

- **Save to File** (שמירה לקובץ) - שמירת המפתח לקובץ שבחר המשתמש
- **Replace from File** (החלפה מקובץ) - החלפת המפתח הנוכחי במפתח מקובץ שבחר המשתמש
- **Append from File** (הוסף מקובץ) - הוספת מפתח למסד הנתונים הקיים מקובץ שבחר המשתמש
- **Delete** (מחיקה) - מחיקת המפתח שנבחר
- **Reset All Keys** (איפוס כל המפתחות) - איפוס להגדרת ברירת המחדל
- **Delete All Keys** (מחיקת כל המפתחות) - מחיקת כל המפתחות

**הערה:** אם Custom Mode (מצב מותאם) מושבת, כל השינויים שבוצעו יימחקו והמפתחות ישוחזרו להגדרות ברירת המחדל. 

### טבלה 7. Performance (ביצועים)

אפשרות	תיאור
--------	-------

#### Multi Core Support

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:

- **All** (הכל, הגדרת ברירת המחדל)
- 1
- 2

#### Intel SpeedStep

אפשרות להפעיל או להשבית את התכונה Intel SpeedStep.

הגדרת ברירת המחדל: **Enable Intel SpeedStep** (הפעל את Intel SpeedStep)

#### C States Control

אפשרות להפעיל או להשבית את מצבי השינה נוספים של המעבד. האפשרות מופעלת כברירת מחדל.

#### Limit CPUID

אפשרות להגביל את הערך המרבי שבו תומכת פונקציית CPUID הסטנדרטית של המעבד. האפשרות מושבת כברירת מחדל.

#### Intel TurboBoost

אפשרות להפעיל או להשבית את מצב Intel TurboBoost של המעבד.

הגדרת ברירת המחדל: **Enable Intel TurboBoost** (הפעל את Intel TurboBoost)

#### Hyper-Thread Control

אפשרות להפעיל או להשבית את התכונה HyperThreading של המעבד.

הגדרת ברירת המחדל: **Enabled** (מופעל)

#### Rapid Start Technology


אפשרות להגדיר את זמן Rapid Start. האפשרות מופעלת כברירת מחדל.

### טבלה 8. Power Management (ניהול צריכת חשמל)

אפשרות	תיאור
--------	-------

#### AC Behavior

אפשרות הפעלה אוטומטית של המחשב כאשר מחברים את מתאם ז"ח. אפשרות זו מושבתת.

תיאור	אפשרות
<ul style="list-style-type: none"> <li>• התעוררות ב"ח</li> </ul> <p>אפשרות לקבוע זמן שבו המחשב יופעל אוטומטית. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (מושב, הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>• <b>Every Day</b> (בכל יום)</li> <li>• <b>Weekdays</b> (בימי השבוע)</li> <li>• <b>Select Days</b> (ימים נבחרים) - המערכת תופעל בימים שנבחרו לעיל בשעה שציינת.</li> </ul>	<b>Auto On Time</b>
<p> <b>הערה:</b> תכונה זו לא תפעל אם תכבה את המחשב באמצעות המתג שנמצא על מפצל שקעים או מגן מנחשולים או כאשר האפשרות <b>Auto Power (הפעלה אוטומטית) מוגדרת למצב מושבת</b>.</p>	
<p>אפשרות להתקני USB להוציא את המחשב ממצב המתנה. האפשרות מושבתת</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• הפעלת תמיכה בהתעוררות USB</li> </ul>	<b>USB Wake Support</b>
<p>אפשרות שליטה בתקשורת אלחוטית WLAN ו-WWAN. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Control WLAN radio</b> (שליטה בתקשורת אלחוטית WLAN)</li> <li>• <b>Control WWAN radio</b> (שליטה בתקשורת אלחוטית WWAN)</li> </ul> <p>הגדרת ברירת מחדל: שתי האפשרויות מושבתות.</p>	<b>Wireless Radio Control</b>
<p>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.</p> <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>• <b>LAN Only</b> (LAN בלבד) - המערכת תופעל באמצעות אותות LAN מיוחדים.</li> <li>• <b>WLAN Only</b> (WLAN בלבד)</li> <li>• <b>LAN או WLAN</b></li> <li>• <b>LAN with PXE Boot</b> (LAN עם אתחול PXE)</li> </ul>	<b>Wake on LAN/WLAN</b>
<p>אפשרות לחסום את המחשב מכניסה למצב שינה. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Block Sleep (S3)</b> (חסימת שינה)</li> </ul>	<b>Block Sleep</b>
<p>אפשרות להגדיר את היסט השיא. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.</p> <p>אפשרות להפעיל את מצב הטעינה המתקדם של הסוללה. האפשרות מושבתת כברירת מחדל.</p>	<b>Peak Shift Advanced Battery Charge Configuration</b>
<p>סוללת <b>מחזור חיים ארוך</b> מחוברת כרגע. לא ניתן לשנות את תצורת הטעינה בסוג זה של סוללה.</p>	<b>Primary Battery Charge Configuration</b>
<p>אפשרות להגדיר את אופן טעינת הסוללה. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Standard Charge</b> (טעינה רגילה)</li> <li>• <b>Express Charge</b> (טעינה מהירה) (הגדרת ברירת המחדל)</li> </ul>	<b>Battery Slice Charge Configuration</b>
<p>אפשרות להפעיל סריקה של חיבורים אלחוטיים מדי פרק זמן קבוע כשהמערכת במצב שינה. אפשרות זו מושבתת כברירת מחדל.</p>	<b>Intel(R) Smart Connect Technology</b>

טבלה 9. POST Behavior

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>• <b>Enable Adapter Warnings</b> (הפעל אזהרות מתאם)</li> </ul>
<b>Keypad (Embedded)</b>	<p>אפשרות לבחור אחת משתי שיטות לאפשרור לוח המקשים שמוטבע במקלדת הפנימית. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fn Key Only</b> (מקש Fn בלבד) (הגדרת ברירת המחדל)</li> <li>• באמצעות מקש NumLock</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>• <b>Enable Numlock</b> (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>• <b>Enable Fn Key Emulation</b> (הפעל הדמיית מקש Fn)</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
<b>Virtualization</b>	<p>אפשרות זו קובעת אם צג מחשב וירטואלי (VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית הווירטואליזציה של Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology</b> (הפעל טכנולוגיית וירטואליזציה של Intel) - הגדרת ברירת המחדל.</li> </ul>

אפשרות	תיאור
<b>Wireless Switch</b>	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>
<b>Wireless Device Enable</b>	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
<b>Service Tag</b>	הצגת תג השירות של המחשב.
<b>Asset Tag</b>	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
<b>BIOS events</b>	מציגה את יומן האירועים של המערכת ומאפשרת לך לנקות את היומן.
<b>Thermal Events</b>	הצגת האירועים התרמיים ואפשרות לנקות את היומן.
<b>Power Events</b>	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. אם תג השירות או קוד השירות המהיר של המחשב נמצאים ברשותך:
  -  **הערה:** כדי לאתר את תג השירות, לחץ על **Where is my Service Tag?** (היכן נמצא תג השירות שלי?)
  -  **הערה:** אם אינך מוצא את תג השירות, לחץ על **Detect Service Tag** (אתר את תג השירות). המשך לפי ההוראות המוצגות על המסך.
4. הזן את **תג השירות** או את **קוד השירות המהיר** ולחץ על **שח**.
5. אם אינך מצליח לאתר את תג השירות, לחץ על קטגוריית המוצר של המחשב שלך.
6. בחר את **Product Type** (סוג המוצר) מהרשימה.
7. בחר את הדגם של המחשב שלך, והדף **Product Support** (תמיכה במוצר) של המחשב שלך יוצג.
8. לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים וההורדות).
9. במסך **Drivers and Downloads** (מנהלי התקנים והורדות), תחת הרשימה הנפתחת **Opertating System** (מערכת הפעלה), בחר **BIOS**.

10. זהה את קובץ ה-BIOS העדכני ביותר ולחץ על **Download File** (הורד קובץ).
11. בחר את שיטת ההורדה המועדפת בחלון **Please select your download method below** (בחר בשיטת ההורדה הרצויה) ולאחר מכן לחץ על **Download File** (הורד קובץ).  
החלון **File Download** (הורדת קובץ) מופיע.
12. לחץ על **Save (שמור)** כדי לשמור את הקובץ במחשב.
13. 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 מושבתת.

## 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 ואינך צריך לציין את סיסמת המערכת כדי להתחבר למחשב.

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

1. במסך **System BIOS (סיסמת מערכת)** או **System Setup (הגדרת מערכת)**, בחר **System Security (אבטחת מערכת)** ואז 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, ("), (+), (.), (-), (,), (/), (:), (|), (\\), ('), (").
4. כשתקבל הנחיה לכך, הזן מחדש את סיסמת המערכת.
5. הקלד את סיסמת המערכת שהזנת קודם לכן ולחץ על **אישור**.
6. בחר **סיסמת הגדרה**, הקלד את סיסמת המערכת שלך והקש <Enter> או <Tab>. תופיע הודעה שתנחה אותך להקליד מחדש את סיסמת ההגדרה.
7. הקלד את סיסמת ההגדרה שהזנת קודם לכן ולחץ על **אישור**.
8. הקש <Esc> ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
9. 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 ש**מצב 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 לברוק את חומרת המחשב ללא צורך בציוד 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 לברוק את המחשב שלך בלבד. השימוש בתוכנית זו עם מחשבים אחרים עשוי להציג תוצאות לא חקפות 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 בחלונת 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	בקר 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	המורם 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:

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

# 5

## מפרט טכני

**הערה:** ההצעות עשויות להשתנות מאזור לאזור. לקבלת מידע נוסף על תצורת המחשב, לחץ על Start (התחל)  (הסמל Start (התחל)) → Help and Support (עזרה ותמיכה), ולאחר מכן בחר באפשרות להצגת מידע אודות המחשב.

**הערה:** במערכת Windows 8, נווט אל **עזרה ותמיכה**, כדי להציג מידע על המחשב שברשותך.

### טבלה 16. System Information

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 / i7 Series	סוגים
4MB-3 MB	מטמון L3


### טבלה 18. זיכרון

מפרט	תכונה
SODIMM שני חריצי	מחבר זיכרון
8 GB או 4 GB ,2 GB ,1 GB	קיבולת זיכרון
(1600 MHz) DDR3L SDRAM	סוג זיכרון
2 GB	מינימום זיכרון
16 GB	מקסימום זיכרון

### טבלה 19. Audio

מפרט	תכונה
high-definition שמע ארבעה-ערוצי באיכות	סוג
Realtek ALC3226	בקר
24 סיביות (אנלוגי לדיגיטלי ודיגיטלי לאנלוגי)	המרת סטריאו
	ממשק:

מכונה	מפרט
פנימי	שמע באיכות גבוהה
חיצוני	מחבר כניסת מיקרופון, אוזניות סטריאו, רמקולים חיצוניים
רמקולים	שניים
מגבר רמקול פנימי	1 W (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 Radeon HD 8690M Graphics
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>
 <b>הערה:</b> תמיכה בשתי יציאות DP/DVI באמצעות תחנת עגינה.	
<b>טבלה 21. Camera</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
Audio	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	תכונות
תמיכה בגרסאות עד SD4.0	קורא כרטיסי זיכרון
אחד	כרטיס (uSIM) Micro Subscriber Identity Module
אחד	יציאת עגינה
<b>טבלה 24. כרטיס חכם ללא מגעים</b>	
מפרט	תכונה
USH עם BTO	כרטיסים חכמים/טכנולוגיות נתמכים
<b>טבלה 25. צג</b>	
מפרט	תכונה
HD עם מבטל בוקה	סוג
	מידות:
224.30 מ"מ (8.83 אינץ')	גובה
360.00 מ"מ (14.17 אינץ')	רוחב
396.24 מ"מ (15.60 אינץ')	אלכסון
384 מ"מ x 258 מ"מ (15.12 אינץ' x 10.16 אינץ')	אזור פעיל (X/Y)
1920 X 1080	רזולוציה מקסימלית
300 nits	בהירות מרבית
60 Hz	קצב רענון
	זוויות תצוגה מינימליות:
+/- 60°	אופקית
50° +/-	אנכית
0.179	רוחב פיקסל
<b>טבלה 26. מקלדת</b>	
מפרט	תכונה
ארה"ב: 83 מקשים, בריטניה: 84 מקשים, ברזיל: 85 מקשים ויפן: 87 מקשים	מספר מקשים
<b>טבלה 27. משטח מגע</b>	
מפרט	תכונה
	שטח פעיל:
80.00 מ"מ	ציר X
45.00 מ"מ	ציר Y

**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
20.00 מ"מ (0.79 אינץ')	גובה
208.00 מ"מ (8.19 אינץ')	רוחב
345.00 ג' (0.76 ליברות)	משקל
11.1 VDC	מתח
	טווח טמפרטורות:
0°C עד 50°C (32°F עד 158°F)	הפעלה
-20 °C עד 65 °C (4 °F עד 149 °F)	לא בהפעלה
סוללת מטבע ליתיום CR2032 של 3 V	סוללת מטבע

**טבלה 29. מתאם AC**

מפרט	תכונה
65 W ו-90 W	סוג
100 VAC עד 240 VAC	מתח כניסה
1.5 אמפר	זרם כניסה (מרבי)
50 Hz עד 60 Hz	תדר כניסה
3.34 אמפר ו-4.62 אמפר	זרם יציאה
19.5 +/- 1.0 VDC	מתח יציאה נקוב
	טווח טמפרטורות:
0 °C עד 40 °C (32 °F עד 104 °F)	הפעלה
-40 °C עד 70 °C (-40 °F עד 158 °F)	לא בהפעלה

**טבלה 30. מידות פיזיות**

מפרט	תכונה
<ul style="list-style-type: none"> <li>חזית – 28.60 מ"מ (1.12 אינץ')</li> <li>גב – 30.80 מ"מ (1.21 אינץ')</li> </ul>	גובה
338.00 מ"מ (13.30 אינץ')	רוחב
232.60 מ"מ (9.16 אינץ')	עומק
2.12 ק"ג (4.68 ליברות)	משקל


טבלה 31. תנאי סביבה

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 2000 מטר (50- עד 6560 רגל) 0° עד 35°C	הפעלה
15.24- מ' עד 10,668 מ' (50- רגל עד 35,000 רגל)	לא בהפעלה
G1 כמוגדר ב-ISA-71.04-1985	רמת זיהום אווירי



# 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. בור 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.