

# XPS 13

## מדריך שירות



דגם מחשב: XPS 9360  
דגם תקינה: P54G  
סוג תקינה: P54G002

# הערות, התראות ואזהרות

---

הערה: "הערה" מציינת מידע חשוב שמסייע להשתמש במוצר 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. 

---

© 2017-2019 Dell Inc. או החברות המסונפות לה. כל הזכויות שמורות. EMC, Dell וכן סימנים מסחריים נוספים הם סימנים מסחריים של Dell Inc. או חברות הבת שלה. סימנים מסחריים נוספים עשויים להיות סימנים מסחריים של בעליהם בהתאמה.

05 - 2019

מהדורה A02

# תוכן עניינים

## 10.....לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

10 ..... לפני שתתחיל

10 ..... הוראות בטיחות

11..... כלי עבודה מומלצים

11..... רשימת ברגים

## 13.....לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

## 14 ..... הסרת כיסוי הבסיס

14..... הליך

## 17.....החזרת כיסוי הבסיס למקומו

17..... הליך

## 18 ..... הסרת הסוללה

18..... תנאים מוקדמים

18..... הליך

## 21.....החזרת הסוללה למקומה

21..... הליך

21 ..... דרישות לאחר התהליך

## 22 ..... הסרת כונן המצב המוצק

22 ..... תנאים מוקדמים

22 ..... הליך

**24 .....החזרת כונן מצב מוצק למקומו**

24 .....הליך

25.....דרישות לאחר התהליך

**26.....הסרת כרטיס האלחוט**

26 .....תנאים מוקדמים

26.....הליך

**28 .....החזרת כרטיס האלחוט למקומו**

28 .....הליך

29.....דרישות לאחר התהליך

**30.....הסרת הרמקולים**

30 .....תנאים מוקדמים

30.....הליך

**32.....החזרת הרמקולים למקומם**

32 .....הליך

32.....דרישות לאחר התהליך

**33 .....הסרת סוללת המטבע**

33 .....תנאים מוקדמים

33.....הליך

**35 .....החזרת סוללת המטבע למקומה**

35.....הליך

35 .....דרישות לאחר התהליך

**36 .....הסרת גוף הקירור**

36 .....תנאים מוקדמים

36.....הליך



**38.....החזרת גוף הקירור למקומו.**

38.....הליך

38.....דרישות לאחר התהליך.

**39 ..... הסרת הכבל של נורית מצב הסוללה עם המיקרופונים**

39 .....תנאים מוקדמים.

39.....הליך

**החזרת הכבל של נורית מצב הסוללה עם המיקרופונים**

**41.....למקומו.**

41.....הליך

41 .....דרישות לאחר התהליך.

**42.....הסרת משטח המגע**

42 .....תנאים מוקדמים.

42.....הליך

**45 .....החזרת משטח המגע למקומו**

45.....הליך

45 .....דרישות לאחר התהליך.

**46 ..... הסרת כבל לוח הקלט/פלט**

46 .....תנאים מוקדמים.

46.....הליך

**48.....החזרת כבל לוח הקלט/פלט למקומו**

48.....הליך

48.....דרישות לאחר התהליך.

**49.....הסרת לוח הקלט/פלט**

49 .....תנאים מוקדמים.

49.....הליך

**52.....החזרת לוח הקלט/פלט למקומו**

52.....הליך

52.....דרישות לאחר התהליך

**53.....הסרת מכלול הצג**

53.....תנאים מוקדמים

53.....הליך

**59.....החזרת מכלול הצג למקומו**

59.....הליך

59.....דרישות לאחר התהליך

**60.....הסרת כיסוי ציר הצג**

60.....תנאים מוקדמים

60.....הליך

**62.....החזרת כיסוי ציר הצג למקומו**

62.....הליך

62.....דרישות לאחר התהליך

**63.....הסרת האנטנה**

63.....תנאים מוקדמים

63.....הליך

**65.....החזרת האנטנה למקומה**

65.....הליך

65.....דרישות לאחר התהליך

**66.....הסרת לוח המערכת**

66.....תנאים מוקדמים

66.....הליך

## **71.....החזרת לוח המערכת למקומו**

71.....הליך

71.....דרישות לאחר התהליך

72.....הזנת תג השירות ב-BIOS

## **73.....הסרה של יציאת מחבר מתאם החשמל**

73.....תנאים מוקדמים

73.....הליך

## **75.....החזרת יציאת מתאם החשמל למקומה**

75.....הליך

75.....דרישות לאחר התהליך

## **76.....הסרת המאוורר**

76.....תנאים מוקדמים

76.....הליך

## **79.....החזרת המאוורר למקומו**

79.....הליך

79.....דרישות לאחר התהליך

## **80.....הסרת המקלדת**

80.....תנאים מוקדמים

81.....הליך

## **84.....החזרת המקלדת למקומה**

84.....הליך

84.....דרישות לאחר התהליך

## **85.....הסרת מכלול משענת כף היד**

85.....תנאים מוקדמים

86.....הליך

## **87.....החזרת מכלול משענת כף היד למקומו**

87 .....הליך

88.....דרישות לאחר התהליך

## **89 .....הורדת מנהלי התקנים**

89 .....הורדת מנהל התקן השמע

89 .....הורדת מנהל התקן הגרפיקה

USB 3.0 .....90 הורדת מנהל ההתקן של

91.....הורדת מנהל התקן Wi-Fi

91 .....הורדת מנהל התקן של קורא כרטיס מדיה

92.....הורדת מנהל התקן של ערכת השבבים

93 .....הורדת מנהל התקן רשת

## **94 .....הגדרת מערכת**

94 .....Boot Sequence (רצף אתחול)

94.....מקשי ניווט

95 .....הגדרת מערכת

95 .....הזנת תוכנית ההגדרה של ה-BIOS

96 .....אפשרויות הגדרת המערכת

103.....סיסמת המערכת וההגדרה

103.....הקצאת סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה

104 .....מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה קיימת

105 .....ניקוי הגדרות CMOS

105 .....ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת)

## **106 .....פתרון בעיות**

106 .....עדכון ה-BIOS

106 .....עדכון ה-BIOS (מפתח USB)

107.....הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA)

|     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| 107 | .....הפעלת תוכנית האבחון ePSA     |
| 108 | .....נוריות אבחון המערכת          |
| 109 | .....שחרור מתח סטטי               |
| 109 | .....כיבוי והפעלה מחדש של ה-Wi-Fi |

## **111.....קבלת עזרה ופנייה אל Dell**

|     |                       |
|-----|-----------------------|
| 111 | .....משאבי עזרה עצמית |
| 112 | .....פנייה אל Dell    |

# לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

 הערה: ייתכן שהתמונות במסמך זה לא יהיו זהות למחשב שלך, בהתאם לתצורה שהזמנת.

## לפני שתתחיל

- 1 שמור וסגור את כל הקבצים הפתוחים וצא מכל היישומים הפתוחים.
  - 2 כבה את המחשב. לחץ על **התחל** ←  **הפעלה** ← **כיבוי**.
-  הערה: אם אתה משתמש במערכת הפעלה אחרת, עיין בתיעוד של מערכת ההפעלה שברשותך לקבלת הוראות כיבוי.
- 3 נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל שלהם.
  - 4 נתק מהמחשב את כל ההתקנים והציוד ההיקפי של הרשת, כגון מקלדת, עכבר וצג.
  - 5 הסר מהמחשב את כרטיסי המדיה ואת הדיסק האופטי, אם רלוונטי.

## הוראות בטיחות

היעזר בהוראות הבטיחות הבאות כדי להגן על המחשב מפני נזק אפשרי וכדי להבטיח את ביטחונך האישי.

 **אזהרה:** לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **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.

 **התראה:** כדי להימנע מגרימת נזק למחשב, ודא שמשטח העבודה שטוח ונקי.

 **התראה:** כדי להימנע מגרימת נזק לרכיבים ולכרטיסים, יש לגעת רק בקצותיהם בעת הטיפול בהם ולהימנע מנגיעה בפינים ובמגעים.

התראה: יש לבצע פתרון בעיות ותיקונים אך ורק בהרשאה או הנחיה מצוות הסיוע הטכני של Dell. האחריות אינה מכסה נזק שייגרם עקב טיפול שאינו מאושר על-ידי Dell. עיין בהוראות הבטיחות המצורפות למוצר, או בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

התראה: לפני נגיעה ברכיבים בתוך המחשב, גע במשטח מתכת לא צבוע, כגון המתכת בגב המחשב, כדי לפרוק מעצמך חשמל סטטי. במהלך העבודה, גע מדי פעם במשטח מתכת לא צבוע כדי לפרוק כל חשמל סטטי, העלול לפגוע ברכיבים פנימיים.

התראה: בעת ניתוק כבל, יש למשוך את המחבר או את לשונית המשיכה שלו ולא את הכבל עצמו. חלק מהכבלים כוללים מחברים עם לשוניות נעילה או בורגי מארז שעליך לנתק לפני ניתוק הכבל. בעת ניתוק הכבלים, יש להקפיד שהם ישרים, כדי להימנע מעיקום פינים של מחברים. בעת חיבור הכבלים, יש לוודא שהיציאות והמחברים מיושרים ופונים לכיוון הנכון.

התראה: לחץ והוצא כל כרטיס שמותקן בקורא כרטיסי המדיה האופציונלי.

## כלי עבודה מומלצים

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

- מברג פיליפס
- מברג T5 (Torx #5)
- להב פלסטיק

## רשימת ברגים

בטבלה הבאה מוצגת רשימת הברגים המשמשים להידוק רכיבים שונים.  
טבלה 1. רשימת ברגים

| רכיב              | מאובטח אל            | סוג הבורג | כמות | תמונת הבורג                                                                         |
|-------------------|----------------------|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| אנטנה             | הכיסוי האחורי של הצג | M2x4      | 4    |  |
| צירי הצג          | הכיסוי האחורי של הצג | M2.5x6    | 4    |  |
| תושבת קורא טביעות | מכלול משענת כף היד   | M1.6x1.5  | 1    |  |

| רכיב                   | מאובטח אל                  | סוג הבורג  | כמות | תמונת הבורג                                                                         |
|------------------------|----------------------------|------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| האצבעות<br>(אופציונלי) |                            |            |      |                                                                                     |
| מקלדת                  | מכלול משענת<br>כף היד      | M1.6x1.5   | 30   |    |
| משטח מגע               | מכלול משענת<br>כף היד      | M2x2       | 4    |    |
| רמקולים                | מכלול משענת<br>כף היד      | M2x2       | 4    |    |
| יציאת מתאם<br>חשמל     | מכלול משענת<br>כף היד      | M2x3       | 1    |    |
| לוח המערכת             | מכלול משענת<br>כף היד      | M1.6x3     | 7    |    |
| לוח קלט/פלט            | מכלול משענת<br>כף היד      | M1.6x3     | 2    |    |
| גוף קירור              | לוח המערכת                 | M2x3       | 4    |    |
| תושבות צירים           | מכלול משענת<br>כף היד      | M2.5x4     | 4    |    |
| כונן קשיח<br>(SSD)     | תושבת הכונן<br>הקשיח (SSD) | M2x2       | 1    |    |
| כרטיס אלחוט            | לוח המערכת                 | M2x3       | 1    |    |
| תושבת כבל<br>הצג       | לוח המערכת                 | M2x3       | 2    |  |
| Battery<br>(סוללה)     | מכלול משענת<br>כף היד      | M2x2       | 3    |  |
| Battery<br>(סוללה)     | מכלול משענת<br>כף היד      | M1.6x4     | 1    |  |
| כיסוי הבסיס            | מכלול משענת<br>כף היד      | M2x3, Torx | 8    |  |
| כיסוי הבסיס            | מכלול משענת<br>כף היד      | M1.6x6     | 1    |  |



# לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

---

התראה: השארת ברגים חופשיים או משוחררים בתוך המחשב עלולה לגרום נזק חמור למחשב. 

- 1 הברג את כל הברגים חזרה למקומם ובדוק שלא נותרו ברגים חופשיים בתוך המחשב.
- 2 חבר את כל ההתקנים החיצוניים, הצויד ההיקפי או הכבלים שהסרת לפני העבודה על המחשב.
- 3 החזר למקומם את כל כרטיסי המדיה, הדיסקים וכל החלקים האחרים שהסרת לפני העבודה על המחשב.
- 4 חבר את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים לשקעי החשמל שלהם.
- 5 הפעל את המחשב.

# הסרת כיסוי הבסיס

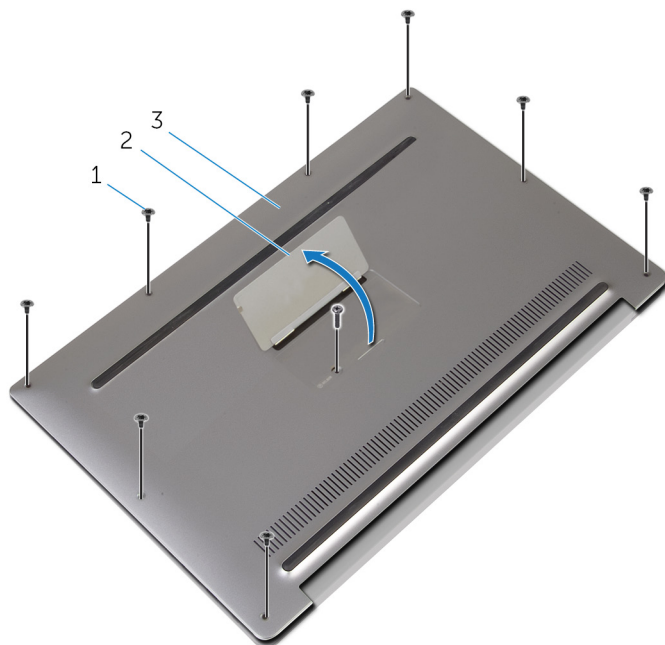
אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## הליך

- 1 בעזרת קצות האצבעות, פתח את תג המערכת.
- 2 הסר את הבורג (M1.6x6) שמהדק את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד.

**3** הסר את שמונת הברגים (M2x3, Torx) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד.

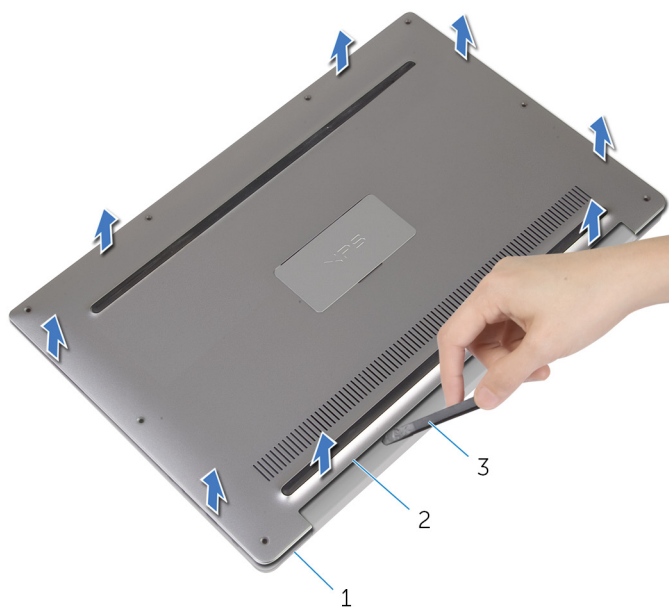


**איור 1. הסרת כיסוי הבסיס**

1 ברגים (9)  
3 כיסוי הבסיס  
2 תג המערכת

**4** החל מגב המחשב, חלץ את כיסוי הבסיס באמצעות להב פלסטיק.

**5** הרם והוצא את כיסוי הבסיס ממכלול משענת כף היד.



**איור 2. הסרת כיסוי הבסיס**

2 כיסוי הבסיס

1 מכלול משענת כף היד

3 להב פלסטיק

# החזרת כיסוי הבסיס למקומו



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

- 1 ישר את חורי הברגים שבכיסוי הבסיס עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד ודחף את כיסוי הבסיס למקומו.
- 2 בעזרת קצות האצבעות, פתח את תג המערכת.
- 3 הברג חזרה את הבורג (M1.6x4) שמתחת לתג המערכת ושמהדק את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד.
- 4 הברג חזרה את שמונת הברגים (M2x3, Torx) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד.

# הסרת הסוללה



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

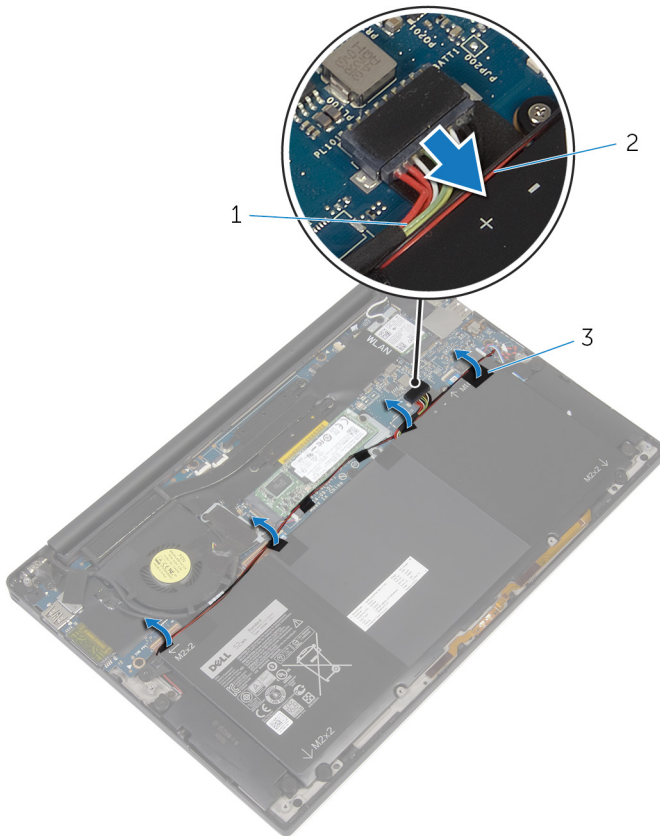
## תנאים מוקדמים

הסר את [כיסוי הבסיס](#).

## הליך

1 נתק את כבל הסוללה מלוח המערכת.

**2** קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הרמקול לסוללה.



### **איור 3. הסרת הסוללה**

2 כבל הרמקול

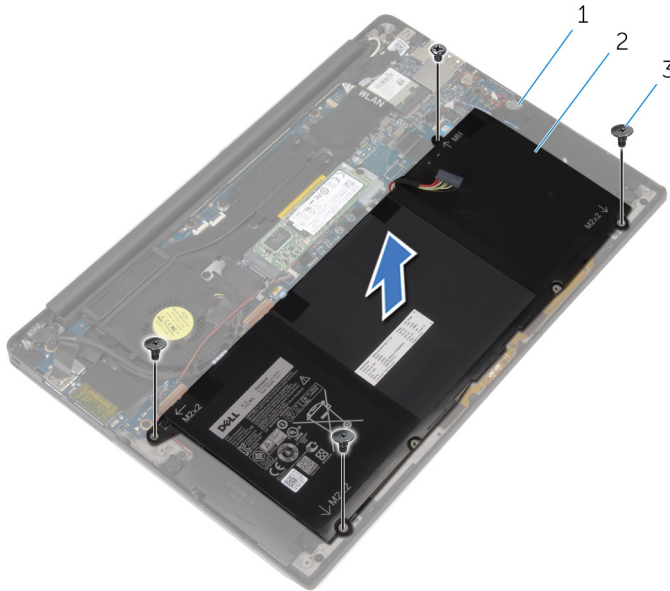
1 כבל סוללה

3 סרט (6)

**3** הסר את הבורג (M1.6x4) שמהדק את הסוללה למכלול משענת כף היד.

**4** הסר את שלושת הברגים (M2x2) שמהדקים את הסוללה למכלול משענת כף היד.

**5** הרם והוצא את הסוללה ממכלול משענת כף היד.



**איור 4. הסרת הסוללה**

1 מכלול משענת כף היד  
2 הסוללה  
3 ברגים (4)

**6** הפוך את המחשב, פתח את הצג ולחץ על לחצן ההפעלה למשך כ-5 שניות כדי להאריק את המחשב.



# החזרת הסוללה למקומה



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

- 1 ישר את חורי הברגים שבסוללה עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד.
- 2 הברג חזרה את שלושת הברגים (M2x3) שמהדקים את הסוללה למכלול משענת כף היד.
- 3 הברג חזרה את הבורג (M1.6x4) שמהדק את הסוללה למכלול משענת כף היד.
- 4 חבר את כבל הסוללה ללוח המערכת.

## דרישות לאחר התהליך

החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הסרת כונן המצב המוצק

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



התראה: כונני Solid-state הם רכיבים רגישים. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן Solid-state.



התראה: כדי להימנע מאובדן נתונים, אין להסיר את כונן המצב המוצק כאשר המחשב פועל או נמצא במצב שינה.



## תנאים מוקדמים

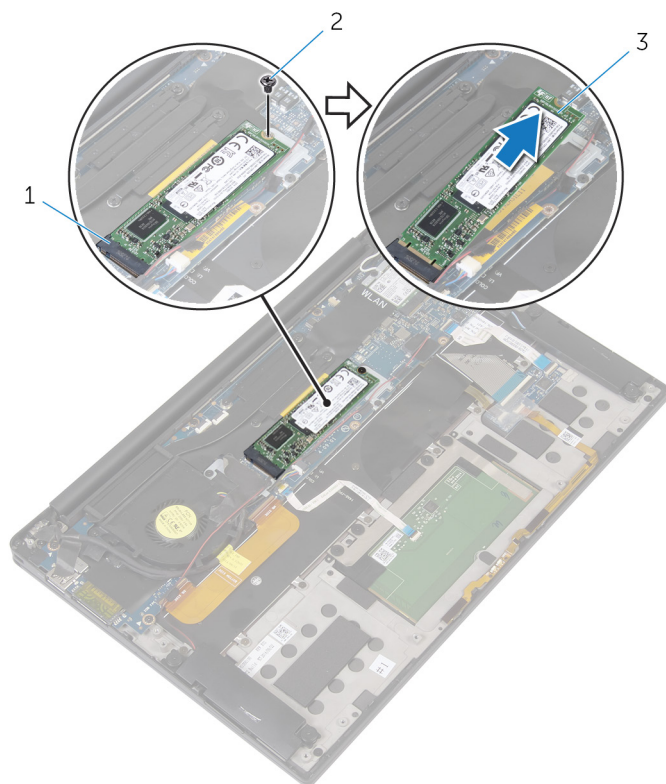
1 הסר את [כיסוי הבסיס](#).

2 הסר את [הסוללה](#).

## הליך

1 הסר את הבורג (M2x2) שמהדק את כונן ה-Solid-State ללוח המערכת.

**2** החלק והוצא את כונן המצב המוצק מחריץ כונן המצב המוצק.



**איור 5. הסרת כונן המצב המוצק**

2 בורג

1 חריץ של כונן מצב מוצק

3 כונן מצב מוצק

# החזרת כונן מצב מוצק למקומו

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



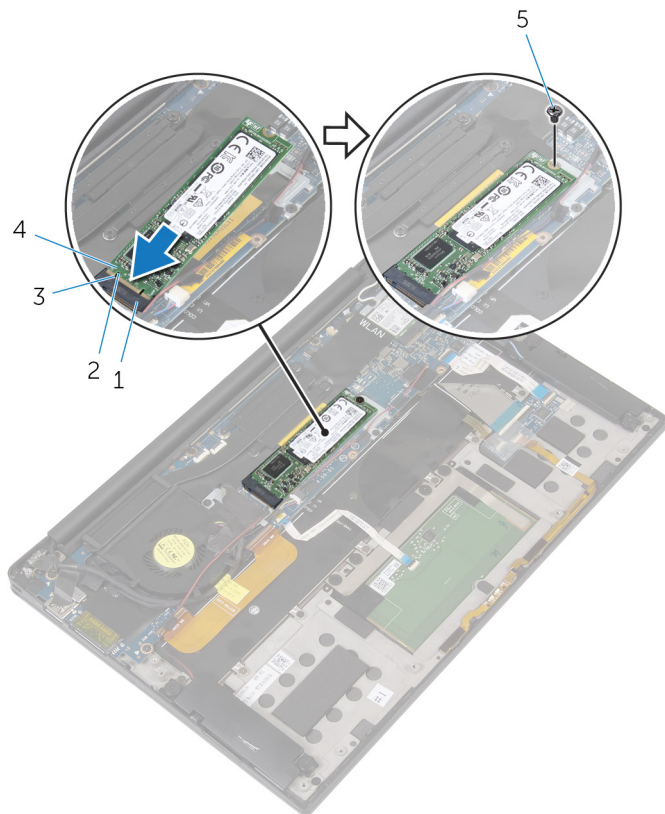
התראה: כונני Solid-state הם רכיבים רגישים. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן Solid-state.



## הליך

- 1 ישר את החריצים בכונן המצב המוצק עם הלשוניות שבחריץ כונן המצב המוצק.
- 2 החלק את כונן המצב המוצק בזווית לתוך החריץ של כונן המצב המוצק.

- 3** לחץ על הקצה השני של כונן Solid-State כלפי מטה, והברג חזרה את הבורג (M2x2) שמהדק את כונן Solid-State ללוח המערכת.



**איור 6. החזרת כונן מצב מוצק למקומו**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 1 | חריץ של כונן מצב מוצק |
| 3 | חריץ                  |
| 5 | בורג                  |
| 2 | לשונית                |
| 4 | כונן מצב מוצק         |

## דרישות לאחר התהליך

- 1** החזר את [הסוללה](#) למקומה.  
**2** החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הסרת כרטיס האלחוט



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

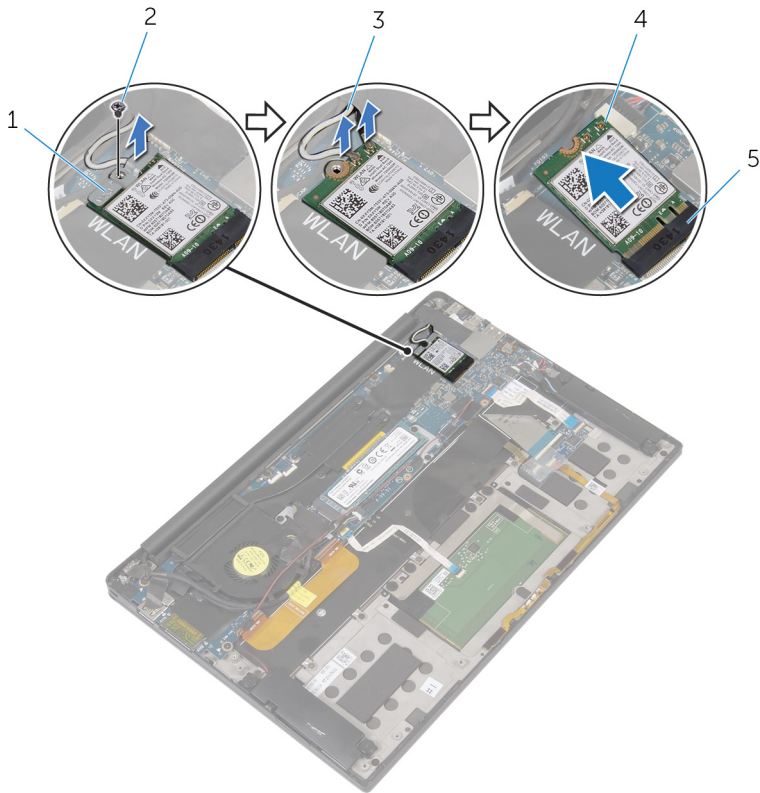
## תנאים מוקדמים

- 1 הסר את [כיסויי הבסיס](#).
- 2 הסר את [הסוללה](#).

## הליך

- 1 הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ואת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.
- 2 הרם את תושבת הכרטיס האלחוט מכרטיס האלחוט.
- 3 נתק את כבלי האנטנה מכרטיס האלחוט.

#### 4 החלק והוצא את כרטיס האלחוט מחריץ כרטיס האלחוט.



#### איור 7. הסרת כרטיס האלחוט

|   |                    |   |             |
|---|--------------------|---|-------------|
| 1 | תושבת כרטיס האלחוט | 2 | בורג        |
| 3 | כבלי אנטנה (2)     | 4 | כרטיס אלחוט |
| 5 | חריץ כרטיס האלחוט  |   |             |

# החזרת כרטיס האלחוט למקומו

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

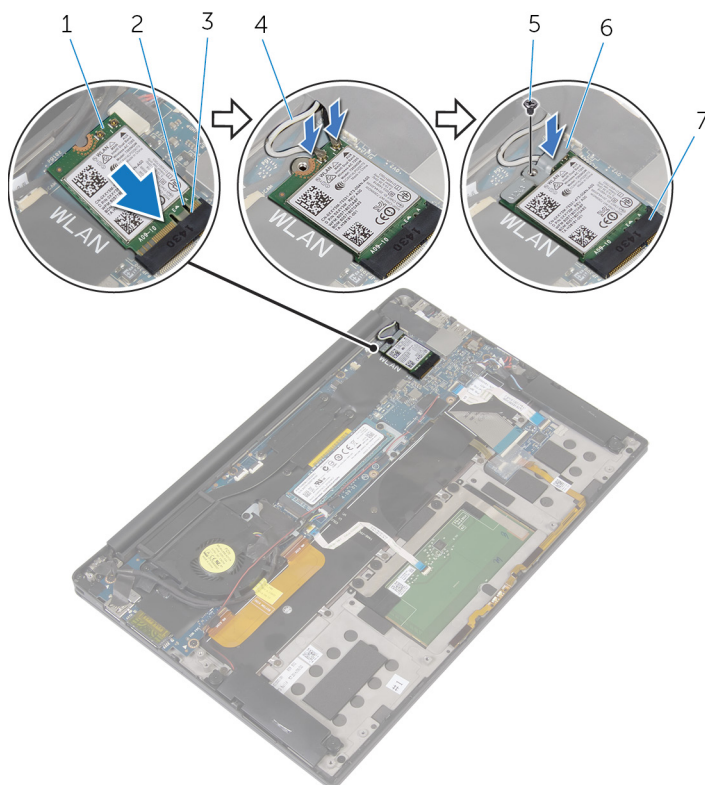


## הליך

- 1 ישר את החריצים בכרטיס האלחוט עם הלשוניות שבחריץ כרטיס האלחוט.
  - 2 החלק את כרטיס האלחוט בזווית לתוך חריץ כרטיס האלחוט.
  - 3 חבר את כבלי האנטנה לכרטיס האלחוט.  
בטבלה הבאה מוצגת סכמת הצבעים של כבלי האנטנה עבור כרטיס האלחוט שנתמך על-ידי המחשב.  
**טבלה 2. סכמת הצבעים של כבלי האנטנה**
- | מחברים בכרטיס האלחוט | צבע כבל האנטנה |
|----------------------|----------------|
| ראשי (משולש לבן)     | לבן            |
| עזר (משולש שחור)     | שחור           |
- 4 לחץ כלפי מטה על הקצה השני של כרטיס האלחוט.
  - 5 הנח את תושבת הכרטיס האלחוט על כרטיס האלחוט.



**6** הברג חזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.



**איור 8. החזרת כרטיס האלחוט למקומו**

|   |                   |   |                    |
|---|-------------------|---|--------------------|
| 1 | כרטיס אלחוט       | 2 | חריץ               |
| 3 | לשונית            | 4 | כבלי אנטנה (2)     |
| 5 | בורג              | 6 | תושבת כרטיס האלחוט |
| 7 | חריץ כרטיס האלחוט |   |                    |

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 2 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הסרת הרמקולים



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

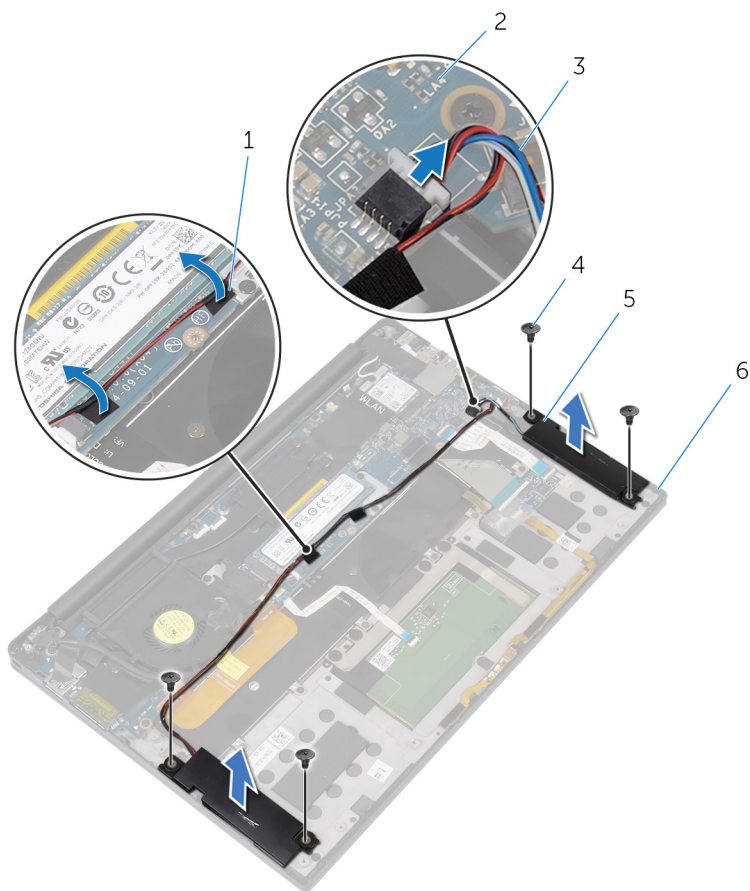
## תנאים מוקדמים

- 1 הסר את [כיסוי הבסיס](#).
- 2 הסר את [הסוללה](#).

## הליך

- 1 נתק את כבל הרמקול מלוח המערכת.
- 2 הסר את ארבעת הברגים (M2x2) שמהדקים את הרמקולים למכלול משענת כף היד.
- 3 שים לב לניתוב של כבל הרמקול וקלף את הסרט שמהדק את כבל הרמקול ללוח המערכת.

**4** הרם את הרמקולים, יחד עם הכבל שלהם, אל מחוץ למכלול משענת כף היד.



**איור 9. הסרת הרמקולים**

|   |             |   |                    |
|---|-------------|---|--------------------|
| 1 | סרט (2)     | 2 | לוח המערכת         |
| 3 | כבל הרמקול  | 4 | ברגים (4)          |
| 5 | רמקולים (2) | 6 | מכלול משענת כף היד |

# החזרת הרמקולים למקומם



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

- 1 באמצעות בליטות היישור שבמכלול משענת כף היד, הנח את הרמקולים על מכלול משענת כף היד.
- 2 הברג חזרה את ארבעת הברגים (M2x2) שמהדקים את הרמקולים למכלול משענת כף היד.
- 3 נתב את כבל הרמקולים שבלוח המערכת, והצמד את הסרט ללוח המערכת.
- 4 חבר את כבל הרמקול ללוח המערכת.
- 5 הצמד את סרטי ההדבקה שמהדקים את כבל הרמקולים ללוח המערכת.

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 2 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הסרת סוללת המטבע

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



התראה: הסרת סוללת המטבע מאפסת את ההגדרות של תוכנית התקנת ה-BIOS להגדרות ברירת מחדל. מומלץ לשים לב מהן ההגדרות של תוכנת התקנת ה-BIOS הקיימות לפני הוצאת סוללת המטבע.



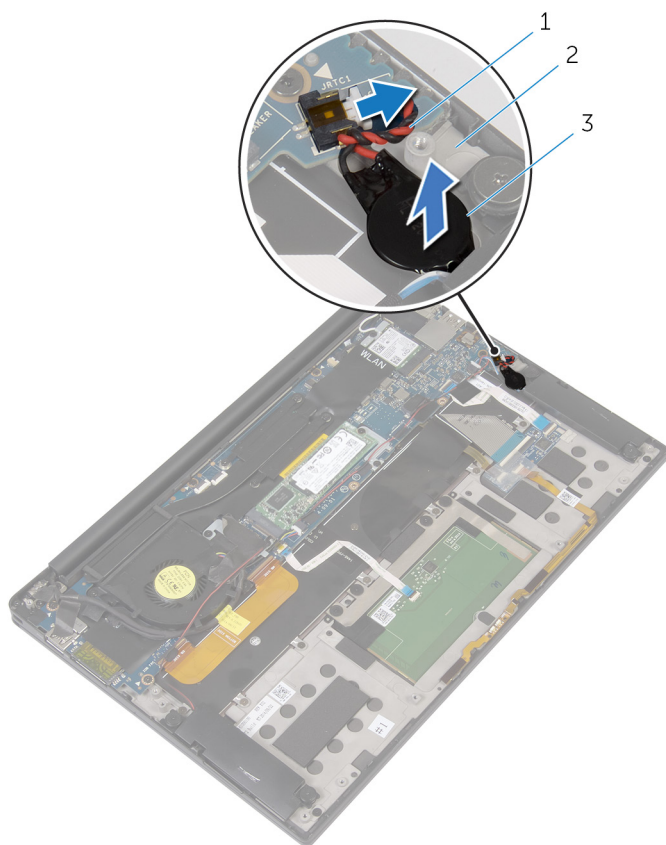
## תנאים מוקדמים

- 1 הסר את [כיסוי הבסיס](#).
- 2 הסר את [הסוללה](#).

## הליך

- 1 נתק את כבל סוללת המטבע מלוח המערכת.

**2** רשום את המיקום של סוללת המטבע, וחלץ אותה ממכלול משענת כף היד.



**איור 10. הסרת סוללת המטבע**

2 מכלול משענת כף היד

1 כבל סוללת מטבע

3 סוללת המטבע

# החזרת סוללת המטבע למקומה

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## הליך

- 1 הצמד את סוללת המטבע אל מכלול משענת כף היד.
- 2 חבר את כבל סוללת המטבע אל לוח המערכת.

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 2 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הסרת גוף הקירור

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



אזהרה: גוף הקירור עשוי להתחמם מאוד במהלך פעולה רגילה. המתן מספיק זמן עד שגוף הקירור יתקרר לפני שתיגע בו.



התראה: לקירור מרבי של המעבד, אין לגעת באזורים מעבירי החום בגוף הקירור. השמן שנמצא על העור עלול להפחית את יכולת העברת החום של המשחה התרמית.



## תנאים מוקדמים

1 הסר את [כיסוי הבסיס](#).

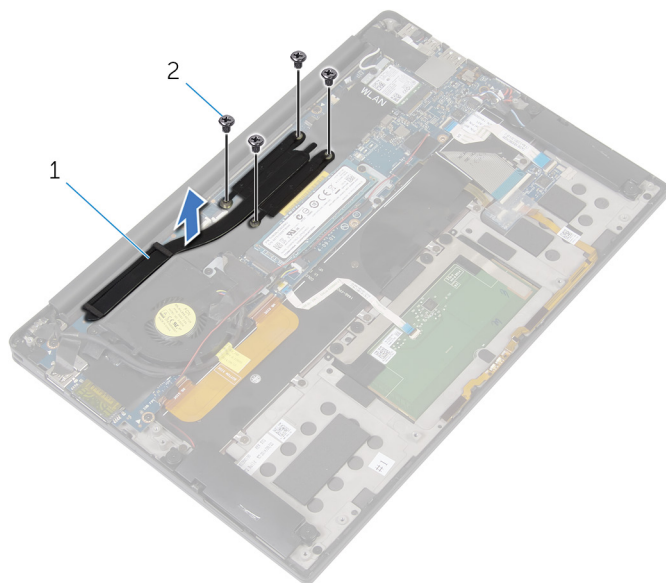
2 הסר את [הסוללה](#).

## הליך

1 לפי הסדר (המופיע על-גבי גוף הקירור), הסר את הברגים שמהדקים את גוף הקירור ללוח המערכת.



**2** הרם את גוף הקירור והוצא אותו מלוח המערכת.



**איור 11. הסרת גוף הקירור**

2 בורגי (4 M2x3)

1 גוף הקירור

# החזרת גוף הקירור למקומו

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



התראה: ישור לא נכון של גוף הקירור עלול לגרום נזק ללוח המערכת ולמעבד.



הערה: אם אתה מחליף את לוח המערכת או את גוף הקירור, השתמש במשטח התרמי/דבק תרמי שבערכה כדי להבטיח מוליכות תרמית.



## הליך

- 1 ישר את חורי הברגים שבגוף הקירור עם חורי הברגים שבלוח המערכת.
- 2 הברג חזרה את הברגים שמהדקים את גוף הקירור ללוח המערכת בסדר הפוך (כפי שמצוין על גבי גוף הקירור).

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 2 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הסרת הכבל של נורית מצב הסוללה

## עם המיקרופונים

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



הערה: כבל נורית מצב הסוללה עם מיקרופונים הוא מכלול שכולל נוריות מחוון ומיקרופונים במערך דיגיטלי.



## תנאים מוקדמים

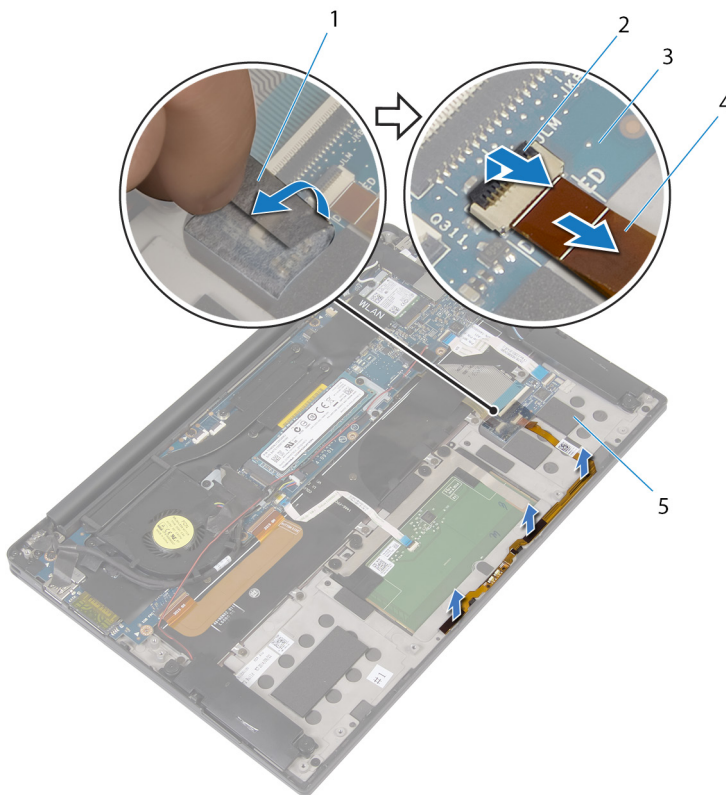
1 הסר את [כיסויי הבסיס](#).

2 הסר את [הסוללה](#).

## הליך

- 1 קלף את סרט ההדבקה שמהדק את הכבל של נורית מצב הסוללה עם המיקרופונים ללוח בקר המקלדת.
- 2 פתח את התפס ונתק את הכבל של נורית מצב הסוללה עם המיקרופונים מלוח בקר המקלדת.
- 3 קלף את סרט ההדבקה שמהדק את הכבל של נורית מצב הסוללה עם המיקרופונים למכלול משענת כף היד.

**4** שים לב לניתוב הכבל של נורית מצב הסוללה עם המיקרופונים וקלף את הכבל, עם המיקרופונים, ממכלול משענת כף היד.



**איור 12. הסרת הכבל של נורית מצב הסוללה עם המיקרופונים**

|   |                    |   |                                       |
|---|--------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | סרט                | 2 | תפס                                   |
| 3 | לוח בקר המקלדת     | 4 | כבל של נורית מצב הסוללה עם מיקרופונים |
| 5 | מכלול משענת כף היד |   |                                       |

# החזרת הכבל של נורית מצב הסוללה עם המיקרופונים למקומו

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



הערה: כבל נורית מצב הסוללה עם מיקרופונים הוא מכלול שכולל נוריות מחוון ומיקרופונים במערך דיגיטלי.



## הליך

- 1 באמצעות בליטות היישור, הנח את הכבל של נורית מצב הסוללה עם המיקרופונים על מכלול משענת כף היד.
- 2 נתב את הכבל של נורית מצב הסוללה עם המיקרופונים דרך מכווני הניתוב והצמד אותו אל מכלול משענת כף היד.
- 3 הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את הכבל של נורית מצב הסוללה עם המיקרופונים למכלול משענת כף היד.
- 4 החלק את הכבל של נורית מצב הסוללה עם המיקרופונים לתוך המחבר בלוח בקר המקלדת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
- 5 הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל נורית מצב הסוללה ללוח בקר המקלדת.

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 2 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הסרת משטח המגע



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

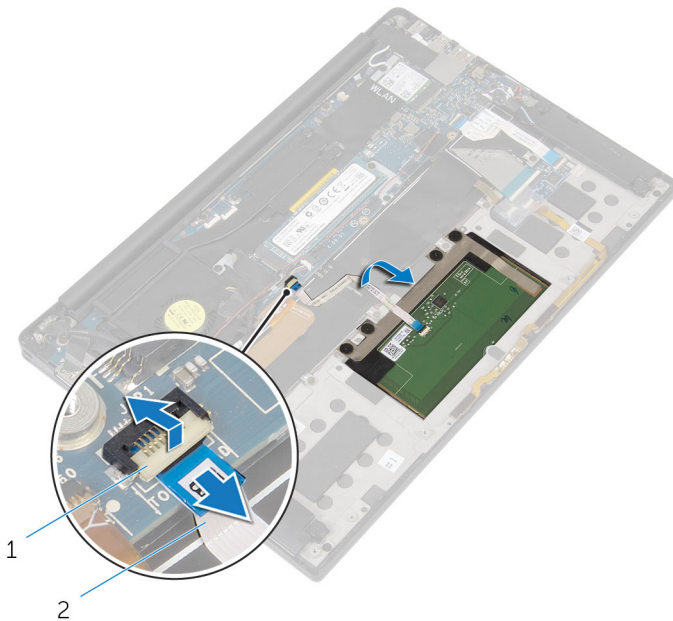
## תנאים מוקדמים

- 1 הסר את [כיסוי הבסיס](#).
- 2 הסר את [הסוללה](#).

## הליך

- 1 פתח את התפס ונתק את כבל משטח המגע מלוח המערכת.

**2** קלף את כבל משטח המגע מהמקלדת וממכלול משענת כף היד.



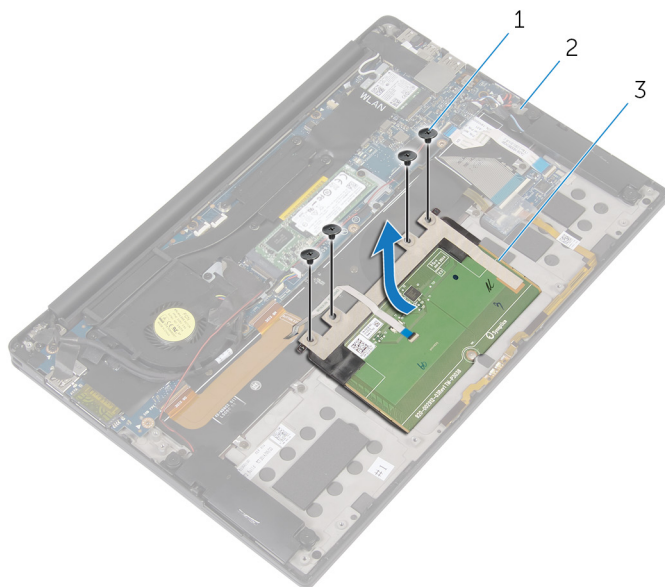
**איור 13. הסרת הכבל של משטח המגע**

2 כבל משטח מגע

1 תפס

**3** הסר את ארבעת הברגים (M2x2) שמהדקים את משטח המגע למכלול משענת כף היד. אם רלוונטי, קלף את את כל הספוג שמהדק את משטח המגע למכלול משענת כף היד.

**4** הרם את משטח המגע מקצהו הפנימי, והסר אותו ממכלול משענת כף היד.



**איור 14. הסרת משטח המגע**

2 מכלול משענת כף היד

1 ברגים (4)

3 משטח מגע



# החזרת משטח המגע למקומו



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

- 1 ישר את חורי הברגים שבמשטח המגע ביחס לחורי הברגים שבמכלול משענת כף היד.
- 2 הברג חזרה את ארבעת הברגים (M2x2) שמהדקים את משטח המגע למכלול משענת כף היד.
- 3 החלק את הכבל של משטח המגע לתוך המחבר בלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל למקומו.
- 4 נתב את כבל משטח המגע והצמד את הכבל למכלול משענת כף היד והמקלדת.

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 2 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הסרת כבל לוח הקלט/פלט



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## תנאים מוקדמים

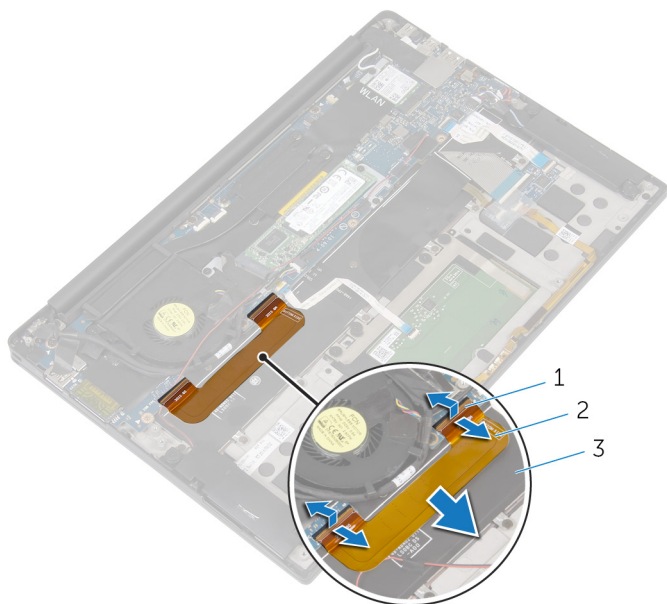
1 הסר את [כיסויי הבסיס](#).

2 הסר את [הסוללה](#).

## הליך

1 פתח את התפסים ונתק את כבל לוח הקלט/פלט מלוח המערכת ולוח הקלט/פלט.

**2** רשום את ניתוב כבל לוח הקלט/פלט ואת הכיוון שלו ולאחר מכן קלף את הכבל והסר אותו מהמקלדת.



**איור 15. הסרת כבל לוח הקלט/פלט**

2 כבל לוח הקלט/פלט

1 תפסים (2)

3 מקלדת

# החזרת כבל לוח הקלט/פלט למקומו



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

- 1 החלק את שני הקצוות של כבל לוח הקלט/פלט לתוך המחברים שלו בלוח המערכת ובלוח הקלט/פלט. לאחר מכן סגור את התפסים כדי להדק את הכבל.
- 2 הצמד את כבל לוח הקלט/פלט למקלדת.

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 2 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הסרת לוח הקלט/פלט



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## תנאים מוקדמים

1 הסר את [כיסוי הבסיס](#).

2 הסר את [הסוללה](#).

## הליך

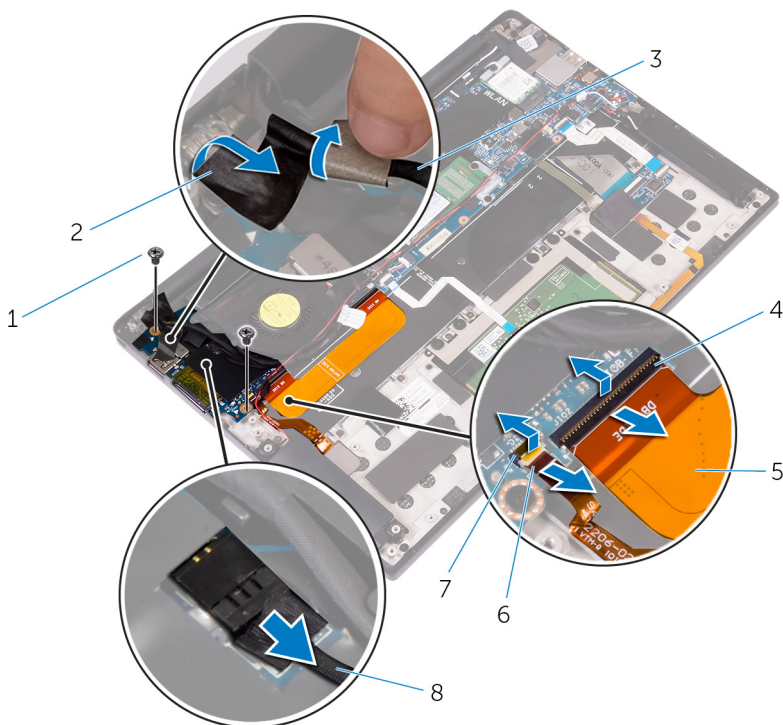
1 הסר את שני הברגים (M1.6x3) שמהדקים את לוח הקלט/פלט למכלול משענת כף היד.

2 קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הצג ללוח הקלט/פלט.

3 נתק את כבל קורא כרטיסי המדיה מלוח הקלט/פלט.

4 הרם את התפס ונתק את כבל לוח הקלט/פלט מלוח הקלט/פלט.

**5** פתח את התפס ונתק את כבל קורא טביעות האצבעות (אופציונלי) מלוח הקלט/פלט.

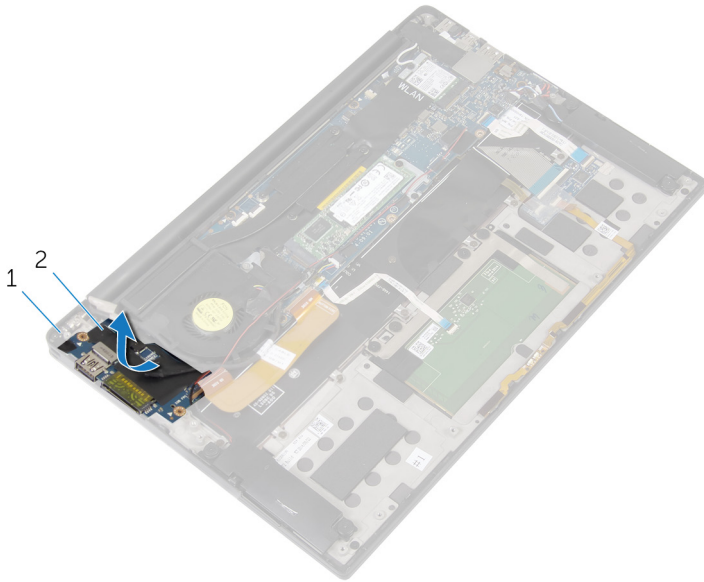


**איור 16. הסרת לוח הקלט/פלט**

|   |                  |   |                                     |
|---|------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | ברגים (2)        | 2 | סרט                                 |
| 3 | כבל צג           | 4 | תפס                                 |
| 5 | כבל לוח הקלט/פלט | 6 | כבל קורא טביעות האצבעות (אופציונלי) |
| 7 | תפס              | 8 | כבל קורא כרטיסי המדיה               |

**6** קלף את סרט ההדבקה שמהדק את לוח הקלט/פלט למקומו.

**7** החל בקצה חיצוני, הרם את לוח הקלט/פלט בזווית והסר אותו.



**איור 17. הסרת לוח הקלט/פלט**

1 מכלול משענת כף היד      2 לוח קלט/פלט

# החזרת לוח הקלט/פלט למקומו



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

- 1 החלק את לוח הקלט/פלט בזווית ולאחר מכן ישר את חורי הברגים שבלוח הקלט/פלט ביחס לחורי הברגים שבמכלול משענת כף היד.
- 2 הדבק את סרט ההדבקה שמהדק את לוח הקלט/פלט למקומו.
- 3 ישר את חור הבורג שבכבל הצג עם חור הבורג שבלוח הקלט/פלט.
- 4 הברג חזרה את שני הברגים (M1.6x3) שמהדקים את לוח הקלט/פלט למכלול משענת כף היד.
- 5 החלק את כבל לוח הקלט/פלט לתוך לוח הקלט/פלט וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
- 6 החלק את כבל קורא טביעות האצבעות (אופציונלי) לתוך לוח הקלט/פלט וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
- 7 חבר את הכבל של לוח קורא כרטיסי המדיה אל המחבר שבלוח הקלט/פלט.
- 8 הדבק את הסרט שמהדק את כבל הצג ללוח הקלט/פלט.

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 2 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.



# הסרת מכלול הצג



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

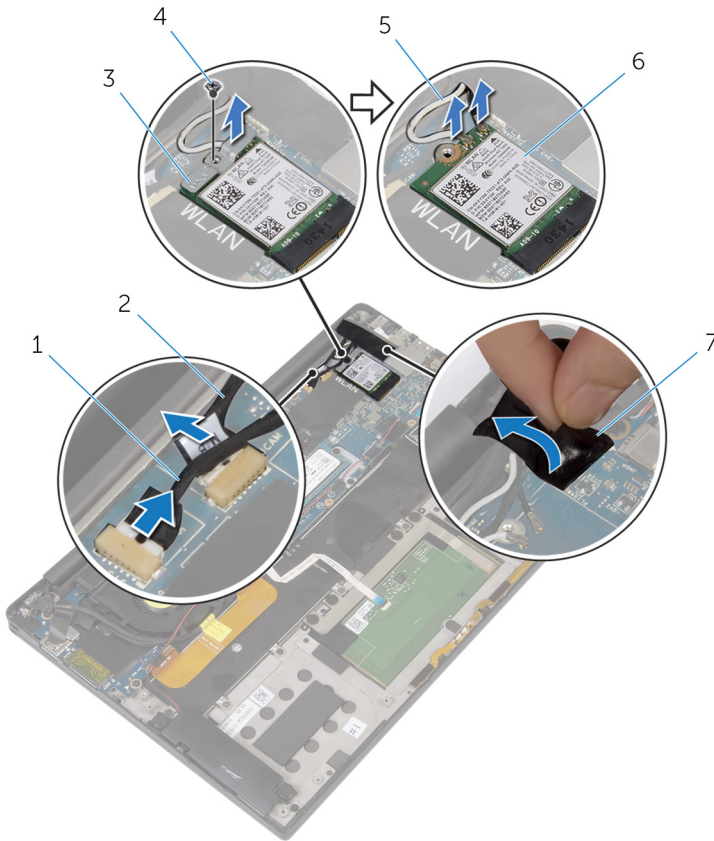
## תנאים מוקדמים

- 1 הסר את [כיסויי הבסיס](#).
- 2 הסר את [הסוללה](#).

## הליך

- 1 נתק את כבל מסך המגע (אופציונלי) ואת כבל המצלמה מלוח המערכת.
- 2 קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבלי האנטנה ללוח המערכת.
- 3 הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.
- 4 הרם את תושבת הכרטיס האלחוט מכרטיס האלחוט.

## 5 נתק את כבלי האנטנה מכרטיס האלחוט.

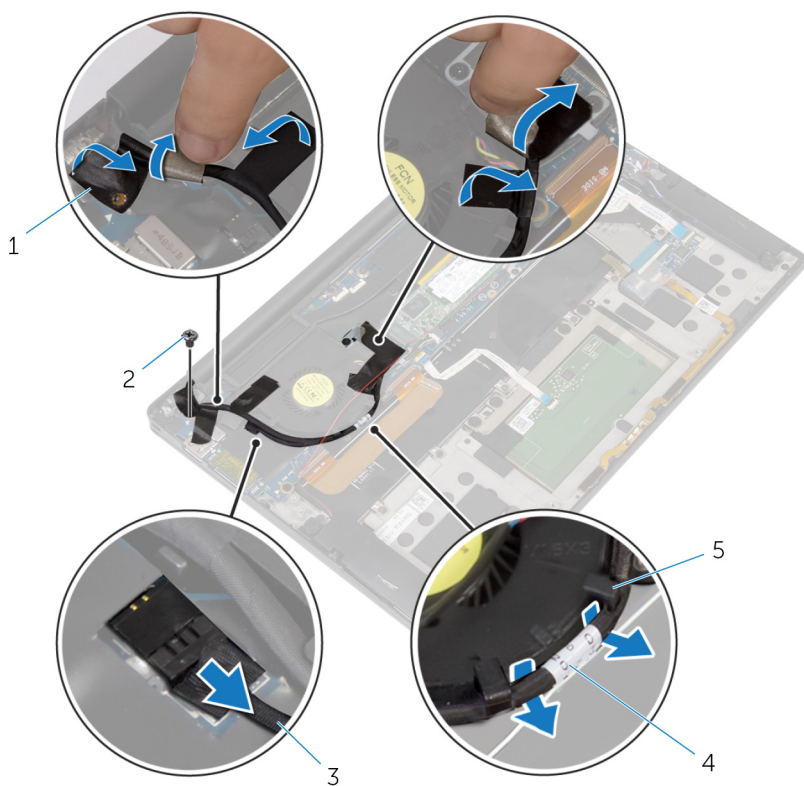


### איור 18. הסרת מכלול הצג

|   |                          |   |             |
|---|--------------------------|---|-------------|
| 1 | כבל מסך המגע (אופציונלי) | 2 | כבל המצלמה  |
| 3 | תושבת כרטיס האלחוט       | 4 | בורג        |
| 5 | כבלי אנטנה (2)           | 6 | כרטיס אלחוט |
| 7 | סרט                      |   |             |

- 6 הסר את הבורג (M1.6x3) שמהדק את כבל הצג ללוח הקלט/פלט.
- 7 קלף את הסרטים הדביקים שמהדקים את כבל הצג למאוורר וללוח הקלט/פלט.
- 8 נתק את כבל קורא כרטיסי המדיה מלוח הקלט/פלט.
- 9 רשום את ניתוב כבל הצג, והסר את כבל הצג ממכוני הניתוב שעל המאוורר.

**10** קלף את סרט ההדבקה מתושבת כבל הצג.



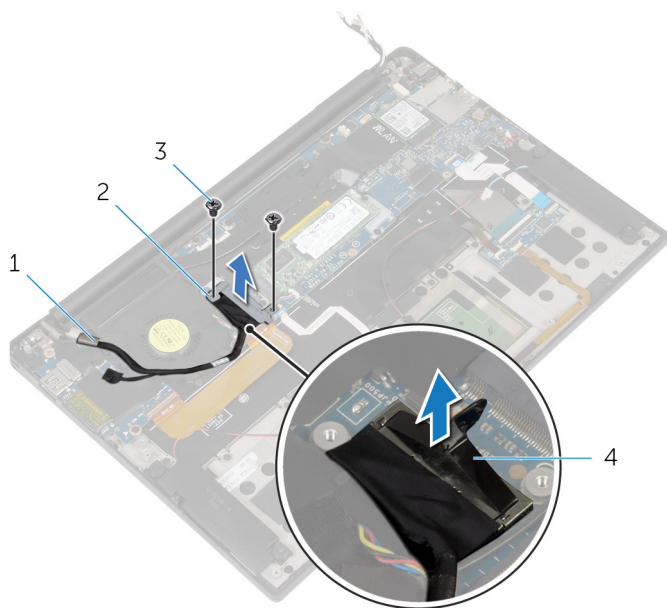
**איור 19. הסרת מכלול הצג**

- |   |                       |   |        |
|---|-----------------------|---|--------|
| 1 | סרטים דביקים (4)      | 2 | בורג   |
| 3 | כבל קורא כרטיסי המדיה | 4 | כבל צג |
| 5 | מכווני ניתוב (2)      |   |        |

**11** הסר את שני הברגים (M2x3) שמהדקים את תושבת כבל הצג אל לוח המערכת.

**12** הרם והוצא את תושבת כבל הצג מכבל הצג.

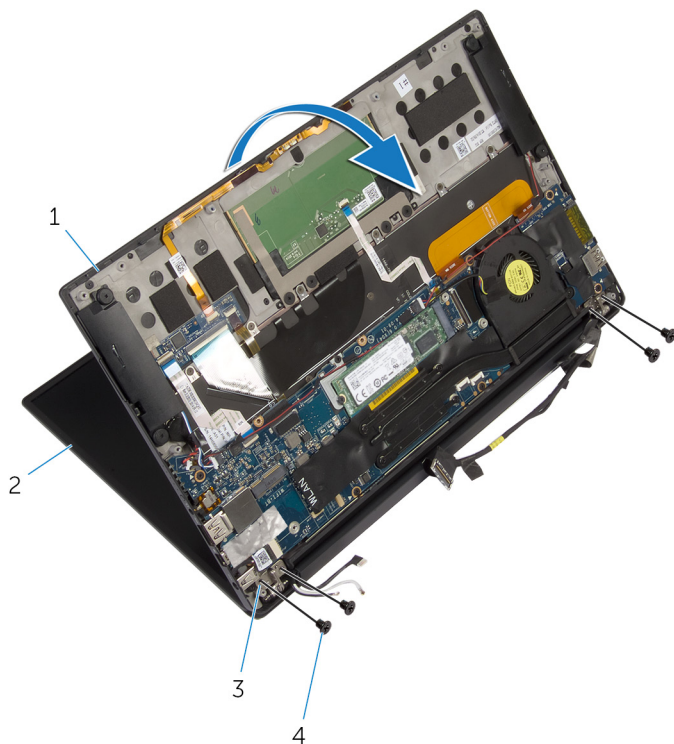
**13** נתק את כבל הצג מלוח המערכת, תוך שימוש בלשונית המשיכה.



**איור 20. הסרת מכלול הצג**

|   |           |   |               |
|---|-----------|---|---------------|
| 1 | כבל צג    | 2 | תושבת כבל הצג |
| 3 | ברגים (2) | 4 | לשונית משיכה  |

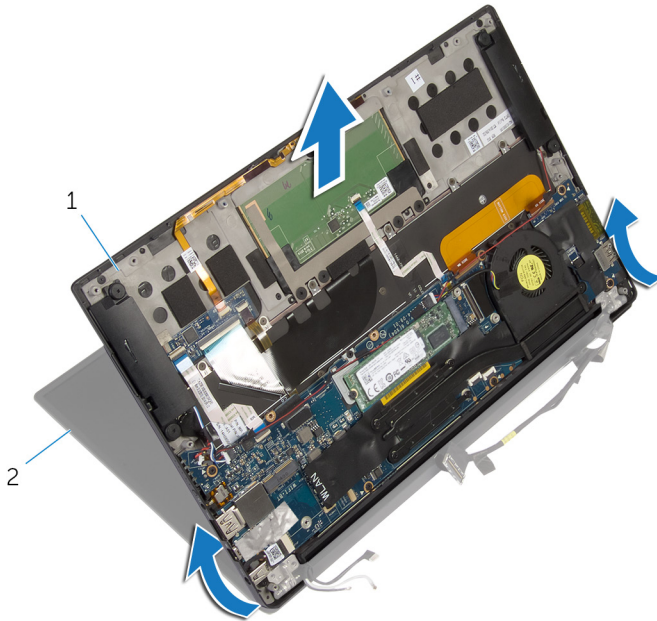
**14** פתח את מכלול משענת כף היד בזווית של 90 מעלות, ולאחר מכן הסר את ארבעת הברגים (M2.5x4) שמהדקים את צירי הצג אל מכלול משענת כף היד.



**איור 21. הסרת מכלול הצג**

|   |                    |   |           |
|---|--------------------|---|-----------|
| 1 | מכלול משענת כף היד | 2 | מכלול הצג |
| 3 | צירי צג (2)        | 4 | ברגים (4) |

**15** החלק והסר את מכלול משענת כף היד מצירי הצג.



**איור 22. הסרת מכלול הצג**

2 מכלול הצג

1 מכלול משענת כף היד

# החזרת מכלול הצג למקומו



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף **לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

- 1 החלק את מכלול משענת כף היד מתחת לצירי הצג, ויישר את חורי הברגים שעל מכלול משענת כף היד עם חורי הברגים שעל צירי הצג.
- 2 הברג חזרה את ארבעת הברגים (M2.5x4) שמהדקים את מכלול משענת כף היד אל צירי הצג.
- 3 סגור את מכלול משענת כף היד.
- 4 חבר את כבל הצג ללוח המערכת.
- 5 ישר את חורי הברגים שבתושבת כבל הצג עם חורי הברגים שבלוח המערכת.
- 6 הברג חזרה את שני הברגים (M2x3) שמהדקים את תושבת כבל הצג ללוח המערכת.
- 7 הצמד את סרט ההדבקה מעל לתושבת כבל הצג.
- 8 נתב את כבל הצג דרך מכווני הניתוב שעל המאוורר.
- 9 חבר את כבל קורא כרטיסי המדיה ללוח הקלט/פלט.
- 10 הצמד את הסרט הדביק שמהדק את כבל הצג למאוורר וללוח הקלט/פלט.
- 11 הברג חזרה את הבורג (M1.6x3) שמהדק את כבל הצג ללוח הקלט/פלט.
- 12 חבר את כבלי האנטנה לכרטיס האלחוט.
- 13 ישר את חור הבורג שבתושבת כרטיס האלחוט עם חור הבורג שבלוח המערכת.
- 14 הברג חזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.
- 15 הדבק את הסרט שמהדק את כבלי האנטנה ללוח המערכת.
- 16 חבר את כבל מסך המגע (אופציונלי) ואת כבל המצלמה אל לוח המערכת.

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את **הסוללה** למקומה.
- 2 החזר את **כיסוי הבסיס** למקומו.

# הסרת כיסוי ציר הצג

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



הערה: הכיסוי של ציר הצג כלול כחלק ממכלול הצג. עם זאת, ניתן להחליף את כיסוי הציר בנפרד.



## תנאים מוקדמים

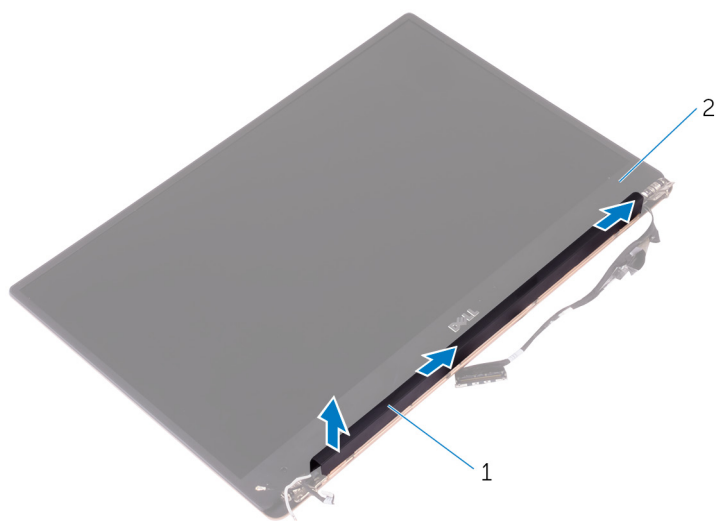
- 1 הסר את [כיסוי הבסיס](#).
- 2 הסר את [הסוללה](#).
- 3 הסר את [מכלול הצג](#).

## הליך

- 1 החלק את כיסוי ציר הצג לימין, כאשר הצג פונה כלפי מעלה.



**2** הרם את כיסוי ציר הצג והוצא אותו ממכלול הצג.



**איור 23. הסר את כיסוי ציר הצג**

2 מכלול הצג

1 כיסוי ציר הצג

# החזרת כיסוי ציר הצג למקומו

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



הערה: הכיסוי של ציר הצג כלול כחלק ממכלול הצג. עם זאת, ניתן להחליף את כיסוי הציר בנפרד.



## הליך

- 1 ישר את כיסוי ציר הצג עם בסיס מכלול הצג.
- 2 לחץ והחלק את כיסוי ציר הצג לשמאל, כאשר לוח הצג פונה כלפי מעלה, כדי לנעול אותו במקומו.

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [מכלול הצג](#) למקומו.
- 2 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 3 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הסרת האנטנה

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



הערה: האנטנה כלולה כחלק ממכלול הצג. עם זאת, ניתן להחליף את האנטנה בנפרד.



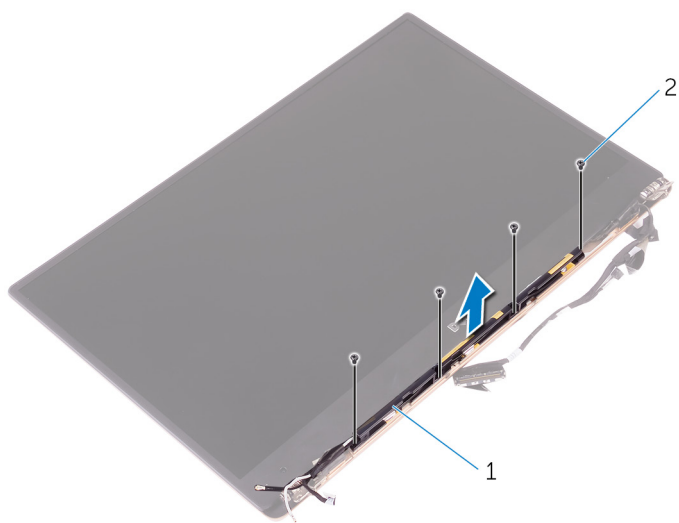
## תנאים מוקדמים

- 1 הסר את [כיסוי הבסיס](#).
- 2 הסר את [הסוללה](#).
- 3 הסר את [מכלול הצג](#).
- 4 הסר את [כיסוי ציר הצג](#).

## הליך

- 1 הסר את ארבעת הברגים (M2x4) שמהדקים את האנטנה למכלול הצג.

## 2 הרם והוצא את האנטנה ממכלול הצג.



### איור 24. הסרת האנטנה

2 ברגים (4)

1 אנטנה

# החזרת האנטנה למקומה

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



הערה: האנטנה כלולה כחלק ממכלול הצג. עם זאת, ניתן להחליף את האנטנה בנפרד.



## הליך

- 1 ישר את חורי הבורג שבאנטנה עם חורי הבורג שבמכלול הצג.
- 2 הברג חזרה את ארבעת הברגים (M2x4) שמהדקים את האנטנה למכלול הצג.

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [כיסוי ציר הצג למקומו](#).
- 2 החזר את [מכלול הצג](#) למקומו.
- 3 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 4 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הסרת לוח המערכת



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



הערה: תג השירות של המחשב מאוחסן בלוח המערכת. עליך להזין את תג השירות בתוכנית התקנת ה-BIOS לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.



הערה: החזרת לוח המערכת למקומו תבטל את השינויים שביצעת ב-BIOS באמצעות תוכנית ההתקנה. עליך לבצע את השינויים המתאימים שוב לאחר החזרת לוח המערכת.



הערה: לפני ניתוק הכבלים מלוח המערכת, שים לב למיקומם של המחברים, כדי שתוכל לחבר את הכבלים מחדש בצורה נכונה לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.

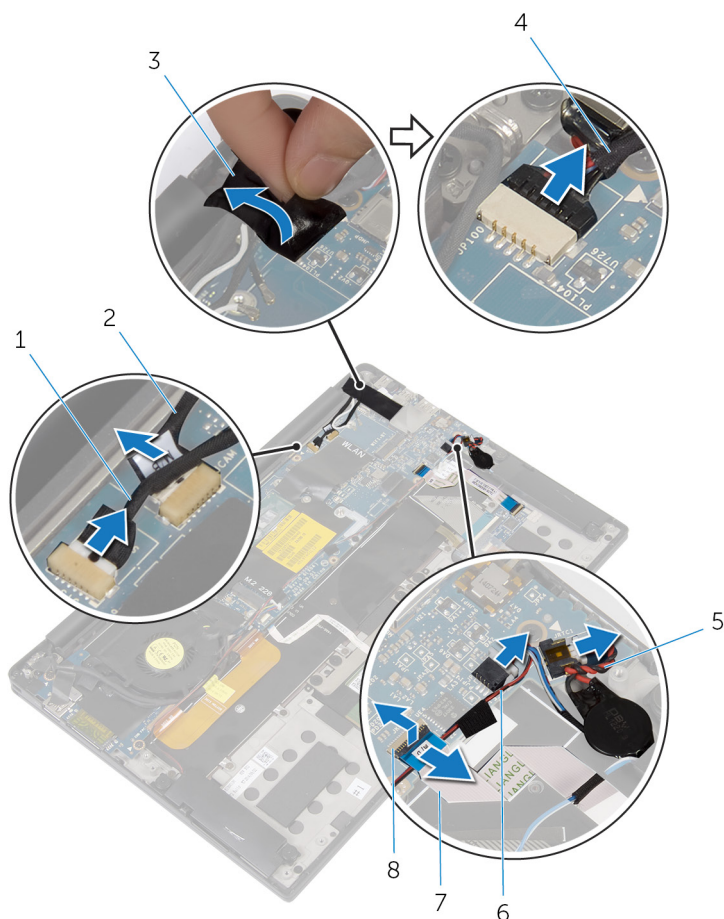
## תנאים מוקדמים

- 1 הסר את [כיסוי הבסיס](#).
- 2 הסר את [הסוללה](#).
- 3 הסר את [כרטיס האלחוט](#).
- 4 הסר את [כונן המצב המוצק](#).
- 5 הסר את [גוף הקירור](#).

## הליך

- 1 קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבלי האנטנה ואת כבל היציאה של מתאם החשמל ללוח המערכת.
- 2 נתק את כבל המצלמה, כבל מסך מגע (אופציונלי), כבל יציאת מתאם החשמל ואת כבל סוללת המטבע מלוח המערכת.

**3** הרם את התפס ונתק את כבל לוח פקדי המקלדת מלוח המערכת.

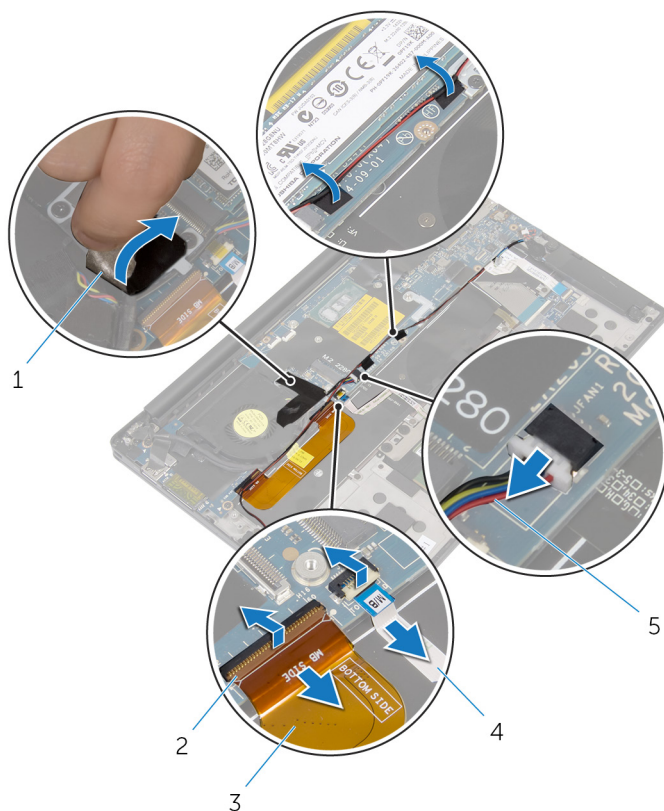


**איור 25. הסרת לוח המערכת**

|   |                          |   |                      |
|---|--------------------------|---|----------------------|
| 1 | כבל מסך המגע (אופציונלי) | 2 | כבל המצלמה           |
| 3 | סרט                      | 4 | כבל יציאת מתאם החשמל |
| 5 | כבל סוללת מטבע           | 6 | כבל הרמקול           |
| 7 | כבל לוח בקר המקלדת       | 8 | תפס                  |

**4** קלף את סרט ההדבקה מתושבת כבל הצג.

- 5 קלף את הסרט שמהדק את כבל הרמקול ללוח המערכת.
- 6 נתק את כבל המאוורר מלוח המערכת.
- 7 פתח את התפסים ונתק את כבל לוח הקלט/פלט ואת כבל משטח המגע מלוח המערכת.

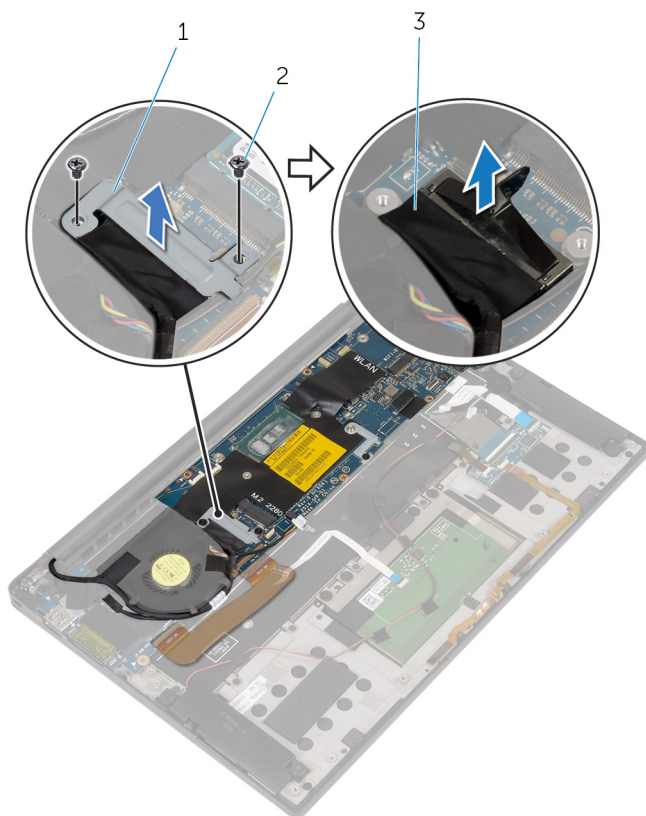


**איור 26. הסרת לוח המערכת**

- |   |                  |   |              |
|---|------------------|---|--------------|
| 1 | סרט (3)          | 2 | תפסים (2)    |
| 3 | כבל לוח הקלט/פלט | 4 | כבל משטח מגע |
| 5 | כבל המאוורר      |   |              |
- 8 הסר את שני הברגים (M2x3) שמהדקים את תושבת כבל הצג אל לוח המערכת.
  - 9 הרם והוצא את תושבת כבל הצג מכבל הצג.



**10** נתק את כבל הצג מלוח המערכת, תוך שימוש בלשונית המשיכה.



**איור 27. הסרת לוח המערכת**

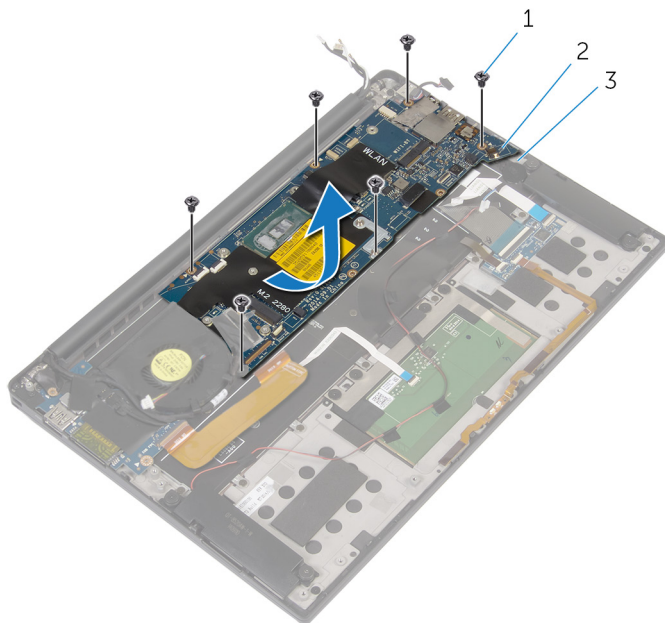
2 ברגים (2)

1 תושבת כבל הצג

3 כבל צג

**11** הסר את ששת הברגים (M1.6x3) שמחזקים את לוח המערכת למכלול משענת כף היד.

**12** החל בקצה החיצוני, הרם את לוח המערכת בזווית כדי לשחרר אותו מהלשוניות שבמכלול משענת כף היד.



**איור 28. הסרת לוח המערכת**

2 לוח המערכת

1 ברגים (6)

3 מכלול משענת כף היד

# החזרת לוח המערכת למקומו



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 הערה: תג השירות של המחשב מאוחסן בלוח המערכת. עליך להזין את תג השירות בתוכנית התקנת ה-BIOS לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.

 הערה: החזרת לוח המערכת למקומו תבטל את השינויים שביצעת ב-BIOS באמצעות תוכנית ההתקנה. עליך לבצע את השינויים המתאימים שוב לאחר החזרת לוח המערכת.

## הליך

- 1 באמצעות מוטות היישור, מקם את המערכת על מכלול משענת כף היד וישר את חורי הברגים שבלוח המערכת ביחס לחורי הברגים שבמכלול משענת כף היד.
- 2 הברג חזרה את ששת הברגים (M1.6x3) שמהדקים את לוח המערכת למכלול משענת כף היד.
- 3 החלק את הכבל של לוח הקלט/פלט, את כבל משטח המגע ואת הכבל של לוח פקדי המקלדת לתוך לוח המערכת וסגור את תפסי המחבר כדי להדק את הכבלים.
- 4 חבר את כבל המצלמה, את כבל מסך המגע (אופציונלי), את הכבל של יציאת מתאם החשמל, את כבל סוללת המטבע, את כבל הרמקול, את כבל המאוורר ואת כבל הצג ללוח המערכת.
- 5 הדבק את הסרט שמהדק את כבלי האנטנה ואת יציאת מתאם החשמל ללוח המערכת.
- 6 ישר את חורי הברגים שבתושבת כבל הצג עם חורי הברגים שבלוח המערכת.
- 7 הברג בחזרה את שני הברגים (M2x3) שמהדקים את תושבת כבל הצג ללוח המערכת.
- 8 הצמד את סרטי ההדבקה שמהדקים את כבל הרמקולים ללוח המערכת.
- 9 הצמד את סרט ההדבקה מעל לתושבת כבל הצג.

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [גוף הקירור](#) למקומו.
- 2 החזר את [כונן המצב המוצק](#) למקומו.

- 3 החזר את [כרטיס האלחוט](#) למקומו.
- 4 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 5 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

## הזנת תג השירות ב-BIOS

- 1 הפעל או הפעל מחדש את המחשב.
- 2 הקש F2 כאשר הלוגו של Dell מופיע, כדי להיכנס לתוכנית הגדרת ה-BIOS.
- 3 נווט לכרטיסייה **Main (ראשי)** והזן את תג השירות בשדה **Service Tag Input (הזנת תג שירות)**.

הערה: תג השירות הוא מזהה אלפאנומרי שנמצא בגב המחשב. 

# הסרה של יציאת מחבר מתאם החשמל

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



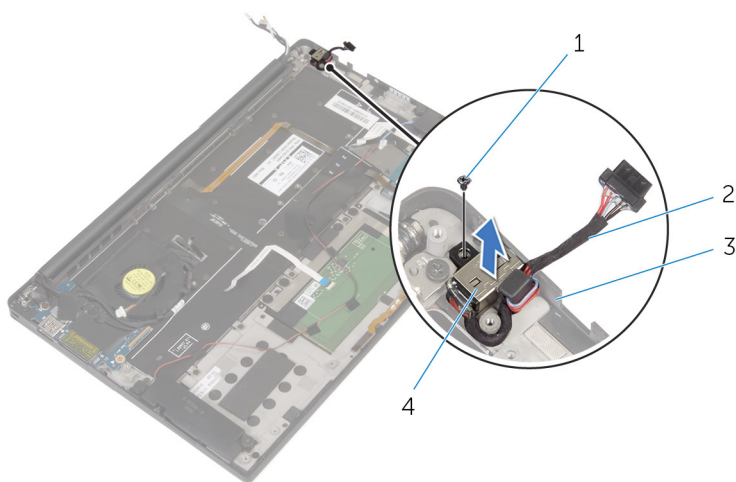
## תנאים מוקדמים

- 1 הסר את [כיסוי הבסיס](#).
- 2 הסר את [הסוללה](#).
- 3 הסר את [כרטיס האלחוט](#).
- 4 הסר את [לוח המערכת](#).

## הליך

- 1 הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את יציאת מתאם החשמל למכלול משענת כף היד.
- 2 רשום את ניתוב הכבל של יציאת מתאם החשמל, והסר את הכבל מתוך מכוון הניתוב שעל מכלול משענת כף היד.

**3** הרם את יציאת מתאם החשמל והוצא אותה ממכלול משענת כף היד.



**איור 29. הסרה של יציאת מחבר מתאם החשמל**

|   |                    |   |                      |
|---|--------------------|---|----------------------|
| 1 | בורג               | 2 | כבל יציאת מתאם החשמל |
| 3 | מכלול משענת כף היד | 4 | יציאת מתאם חשמל      |

# החזרת יציאת מתאם החשמל למקומה



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

- 1 ישר את חור הבורג שביציאת מתאם החשמל עם חור הבורג שבמכלול משענת כף היד.
- 2 הברג חזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את יציאת מתאם החשמל למכלול משענת כף היד.
- 3 נתב את כבל יציאת מתאם החשמל דרך מכוון הניתוב במכלול משענת כף היד.

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [לוח המערכת](#) למקומו.
- 2 החזר את [כרטיס האלחוט](#) למקומו.
- 3 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 4 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הסרת המאוורר



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## תנאים מוקדמים

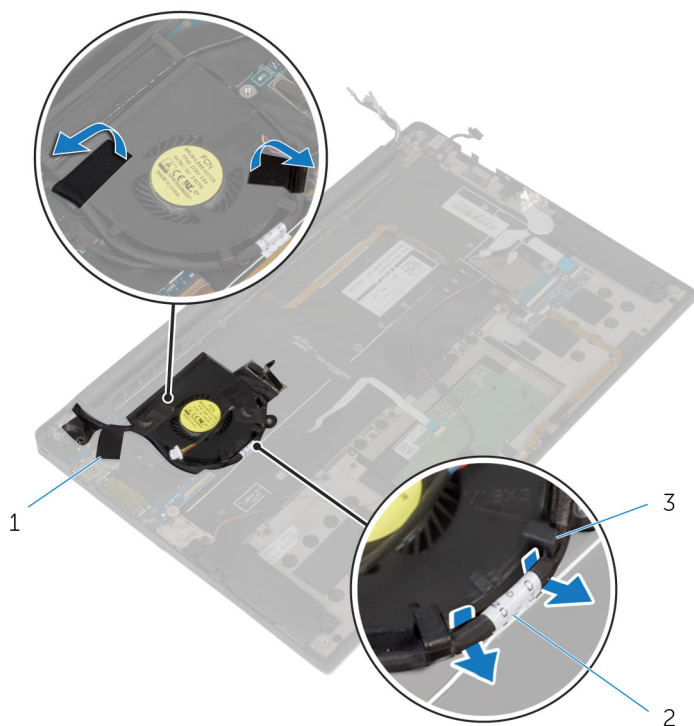
- 1 הסר את [כיסויי הבסיס](#).
- 2 הסר את [הסוללה](#).
- 3 הסר את [כרטיס האלחוט](#).
- 4 הסר את [לוח המערכת](#).

## הליך

- 1 קלף את הסרט שמהדק את כבל הצג למאוורר.



**2** רשום את ניתוב כבל הצג, והסר את כבל הצג ממכווני הניתוב שעל המאוורר.



**איור 30. הסרת המאוורר**

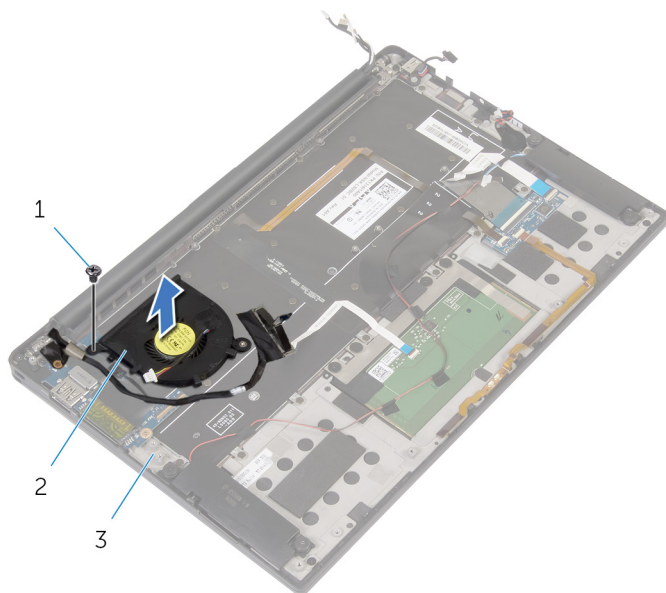
2 כבל צג

1 סרט (3)

3 מכווני ניתוב (2)

**3** הסר את הבורג (M1.6x3) שמהדק את המאוורר אל מכלול משענת כף היד.

**4** הרם את המאוורר יחד עם הכבל שלו והוצא אותם ממכלול משענת כף היד.



**איור 31. הסרת המאוורר**

2 המאוורר

1 בורג

3 מכלול משענת כף היד

# החזרת המאוורר למקומו



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

- 1 ישר את חורי הברגים שבמאוורר עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד.
- 2 הברג חזרה את הבורג (M1.6x3) שמהדק את המאוורר למכלול משענת כף היד.
- 3 נתב את כבל הצג דרך מכווני הניתוב שעל המאוורר.
- 4 הצמד את הסרט שמהדק את כבל הצג למאוורר.

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [לוח המערכת](#) למקומו.
- 2 החזר את [כרטיס האלחוט](#) למקומו.
- 3 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 4 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הסרת המקלדת



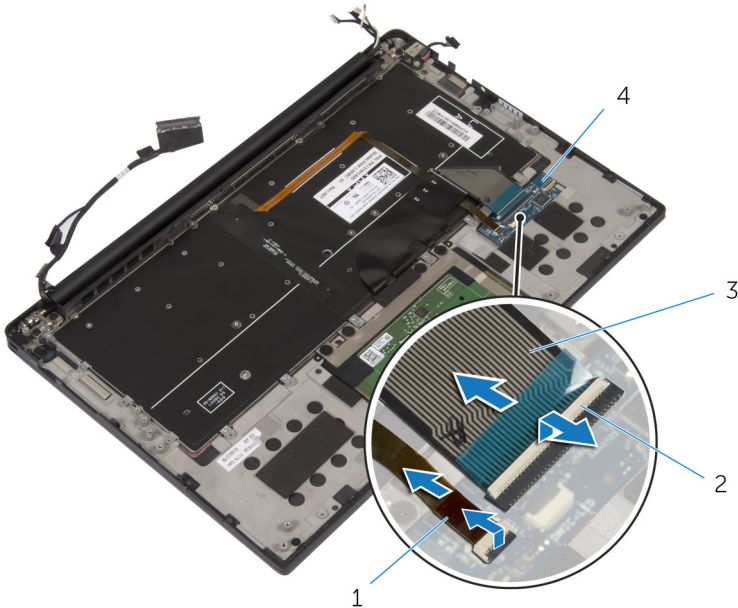
אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## תנאים מוקדמים

- 1 הסר את [כיסויי הבסיס](#).
- 2 הסר את [הסוללה](#).
- 3 הסר את [כרטיס האלחוט](#).
- 4 הסר את [הרמקולים](#).
- 5 הסר את [סוללת המטבע](#).
- 6 הסר את [גוף הקירור](#).
- 7 הסר את [לוח הקלט/פלט](#).
- 8 הסר את [לוח המערכת](#).
- 9 הסר את [המאוורר](#).
- 10 הסר את [כבל לוח הקלט/פלט](#).

# הליך

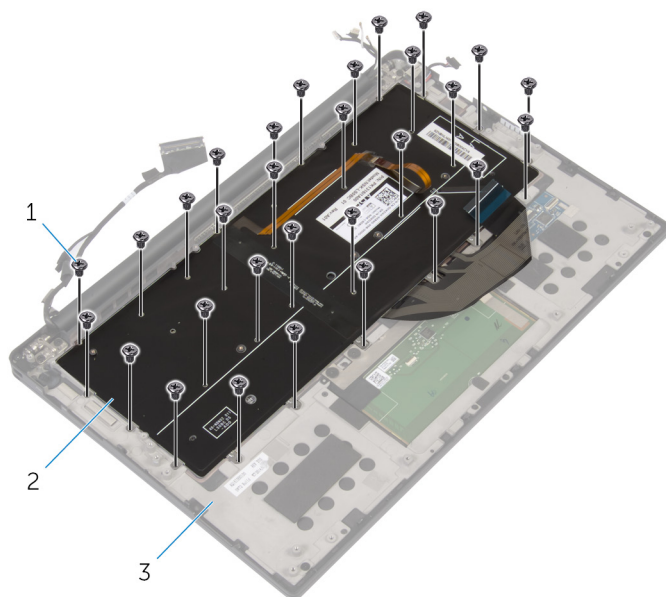
- 1 פתח את התפסים ונתק את כבל המקלדת ואת כבל התאורה האחורית של המקלדת מלוח בקר המקלדת.



איור 32. הסרת המקלדת

- |   |                              |   |                |
|---|------------------------------|---|----------------|
| 1 | כבל התאורה האחורית של המקלדת | 2 | תפסים (2)      |
| 3 | כבל מקלדת                    | 4 | לוח בקר המקלדת |
- 2 שים לה לניתוב של כבל משטח המגע, כבל לוח הקלט/פלט והכבל של לוח בקר המקלדת, וקלף את הכבלים מהמקלדת.

**3** הסר את 30 הברגים (M1.6x1.5) שמהדקים את המקלדת למכלול משענת כף היד.



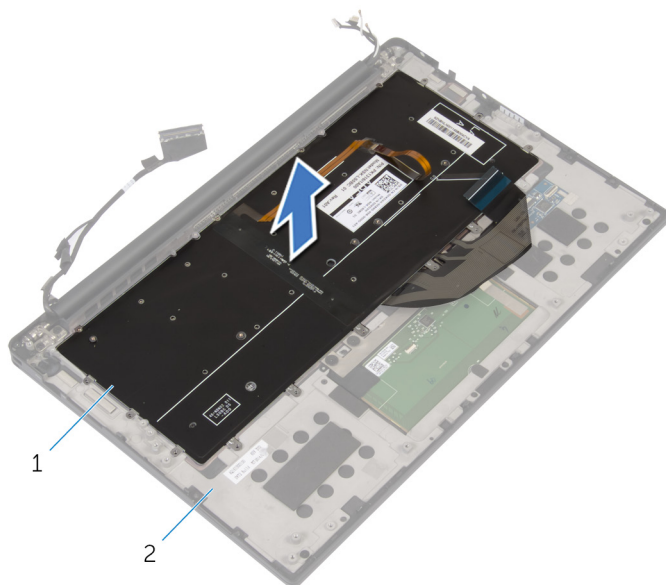
**איור 33. הסרת המקלדת**

2 מקלדת

1 ברגים (30)

3 מכלול משענת כף היד

4 הרם והוצא את המקלדת ממכלול משענת כף היד.



איור 34. הסרת המקלדת

2 מכלול משענת כף היד

1 מקלדת

# החזרת המקלדת למקומה



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

- 1 יישר את חורי ההברגה שבמקלדת למול חורי ההברגה שבמכלול משענת כף היד.
- 2 הברג בחזרה את 30 הברגים (M1.6x1.5) שמהדקים את המקלדת למכלול משענת כף היד.
- 3 הצמד את כבל משטח המגע, את כבל לוח הקלט/פלט ואת כבל לוח בקר המקלדת למקלדת.
- 4 החלק את כבל המקלדת ואת כבל התאורה האחורית של המקלדת לתוך לוח בקר המקלדת, וסגור את התפסים כדי להדק את הכבלים למקומם.

## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [כבל לוח הקלט/פלט](#) למקומו.
- 2 החזר את [המאונר](#) למקומו.
- 3 בצע את ההליך משלב 1 עד שלב 8 בסעיף "[החזרת לוח המערכת למקומו](#)".
- 4 החזר את [לוח הקלט/פלט](#) למקומו.
- 5 החזר את [גוף הקיבור](#) למקומו.
- 6 החזר את [סוללת המטבע](#) למקומה.
- 7 החזר את [הרמקולים](#) למקומם.
- 8 החזר את [כרטיס האלחוט](#) למקומו.
- 9 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 10 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.



# הסרת מכלול משענת כף היד



אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

הערה: מכלול משענת כף היד הוא מכלול הכולל את משענת כף היד ואת לוח בקר המקלדת. 

## תנאים מוקדמים

- 1 הסר את [כיסוי הבסיס](#).
- 2 הסר את [הסוללה](#).
- 3 הסר את [כרטיס האלחוט](#).
- 4 הסר את [הרמקולים](#).
- 5 הסר את [סוללת המטבע](#).
- 6 הסר את [כבל נורית מצב הסוללה עם מיקרופונים](#) למקומו.
- 7 הסר את [משטח המגע](#).
- 8 הסר את [כבל לוח הקלט/פלט](#).
- 9 הסר את [לוח הקלט/פלט](#).
- 10 הסר את [מכלול הצג](#).
- 11 הסר את [גוף הקירור](#).
- 12 הסר את [לוח המערכת](#).
- 13 הסר את [המאוורר](#).
- 14 הסר את [המקלדת](#).

## הליך

לאחר ביצוע כל השלבים שבתנאים המוקדמים, נותר בידינו מכלול משענת כף היד.



# החזרת מכלול משענת כף היד למקומו

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



הערה: מכלול משענת כף היד הוא מכלול הכולל את משענת כף היד ואת לוח בקר המקלדת.



## הליך

הנח את מכלול משענת כף היד על משטח ישר ונקי.



## דרישות לאחר התהליך

- 1 החזר את [המקלדת](#) למקומה.
- 2 החזר את [המאזר](#) למקומו.
- 3 החזר את [לוח המערכת](#) למקומו.
- 4 החזר את [גוף הקירור](#) למקומו.
- 5 החזר את [מכלול הצג](#) למקומו.
- 6 החזר את [לוח הקלט/פלט](#) למקומו.
- 7 החזר את [כבל לוח הקלט/פלט](#) למקומו.
- 8 החזר את [משטח המגע](#) למקומו.
- 9 החזר את [כבל נורית מצב הסוללה עם מיקרופונים](#) למקומו.
- 10 החזר את [סוללת המטבע](#) למקומה.
- 11 החזר את [הרמקולים](#) למקומם.
- 12 החזר את [כרטיס האלחוט](#) למקומו.
- 13 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 14 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

# הורדת מנהלי התקנים

## הורדת מנהל התקן השמע

- 1 הפעל את המחשב.
- 2 עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 לחץ על **Product Support** (תמיכה במוצר), הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
- 4  הערה: אם אין ברשותך תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.
- 4 לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים והורדות) ← **Find it myself** (לאתר זאת בעצמי).
- 5 גלול מטה בדף ופתח את **Audio** (שמע).
- 6 לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל התקן השמע עבור המחשב שברשותך.
- 7 לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל התקן השמע.
- 8 לחץ לחיצה כפולה על סמל הקובץ של מנהל התקן השמע ובצע את ההוראות על המסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

## הורדת מנהל התקן הגרפיקה

- 1 הפעל את המחשב.
- 2 עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
- 4  הערה: אם אין ברשותך את תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.
- 4 לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי ההתקנים וההורדות).
- 5 לחץ על **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).
- 6 עיין בתנאים והתניות וקבל אותם כדי להשתמש ב-**SupportAssist**, ולאחר מכן לחץ על **Continue** (המשך).
- 7 במידת הצורך, המחשב שלך יתחיל להוריד ולהתקין את **SupportAssist**.
- 8  הערה: קרא את ההוראות על המסך לקבלת ההוראות ספציפיות לדפדפן.
- 8 לחץ על **View Drivers for My System** (הצג מנהלי התקנים עבור המערכת שלי).

- 9 לחץ על **Download and Install** (הורד והתקן) כדי להוריד ולהתקין את כל העדכונים עבור מנהלי התקנים שזוהו עבור המחשב שברשותך.
  - 10 בחר מיקום לשמירת הקבצים.
  - 11 אם תתבקש, אשר בקשות מ-**User Account Control** (בקרת חשבון משתמש) כדי לבצע שינויים במערכת.
  - 12 היישום מתקין את כל מנהלי ההתקנים והעדכונים שזוהו.
-  **הערה: לא כל הקבצים ניתנים להתקנה אוטומטית. עיין בסיכום ההתקנה כדי לבדוק האם יש צורך בהתקנה ידנית.**
- 13 להוראות הורדה והתקנה באופן ידני, לחץ על **Category** (קטגוריה).
  - 14 לחץ על **Video** (וידאו) ברשימה הנפתחת.
  - 15 לחץ על **Download (הורד)** כדי להוריד את מנהל התקן הגרפיקה עבור המחשב שברשותך.
  - 16 לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל ההתקן של הגרפיקה.
  - 17 לחץ לחיצה כפולה על סמל הקובץ של מנהל התקן הגרפיקה ובצע את ההוראות על המסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

## הורדת מנהל ההתקן של USB 3.0

- 1 הפעל את המחשב.
  - 2 עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
  - 3 לחץ על **Product Support** (תמיכה במוצר). הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
-  **הערה: אם אין ברשותך תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.**
- 4 לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים והורדות) ← **Find it myself** (לאתר זאת בעצמי).
  - 5 גלול מטה בדף והרחב את **Chipset** (ערכת שבבים).
  - 6 לחץ על **Download (הורד)** כדי להוריד את מנהל ההתקן של USB 3.0 למחשב שברשותך.
  - 7 לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל ההתקן של USB 3.0.
  - 8 לחץ לחיצה כפולה על סמל הקובץ של מנהל התקן USB 3.0 ובצע את ההוראות על המסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

# הורדת מנהל התקן Wi-Fi

- 1 הפעל את המחשב.
- 2 עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 לחץ על **Product Support** (תמיכה במוצר), הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
- 4 הערה: אם אין ברשותך תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.
- 4 לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים והורדות) ← **Find it myself** (לאתר זאת בעצמי).
- 5 גלול מטה בדף והרחב את **Network** (רשת).
- 6 לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל ההתקן של Wi-Fi למחשב.
- 7 לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל ההתקן של Wi-Fi.
- 8 לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ מנהל ההתקן, ופעל לפי ההוראות שיוצגו על גבי המסך.

# הורדת מנהל התקן של קורא כרטיס מדיה

- 1 הפעל את המחשב.
- 2 עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 לחץ על **Product Support** (תמיכה במוצר), הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
- 4 הערה: אם אין ברשותך תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.
- 4 לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים והורדות) ← **Find it myself** (לאתר זאת בעצמי).
- 5 גלול מטה בדף, והרחב את **Chipset** (ערכת שבבים).
- 6 לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל ההתקן של קורא כרטיס המדיה למחשב.
- 7 לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל התקן קורא הכרטיס.

לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ מנהל ההתקן של קורא הכרטיסים ופעל לפי ההוראות המופיעות במסך.

**טבלה 3. זיהוי מנהל התקן של קורא כרטיסי המדיה במנהל ההתקנים**

| לפני התקנה של מנהל התקן                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | לאחר התקנה של מנהל התקן                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Universal Serial Bus controllers <ul style="list-style-type: none"> <li>AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)</li> <li>AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)</li> <li>Generic USB Hub</li> <li>Realtek USB 2.0 Card Reader</li> <li>USB Composite Device</li> <li>USB Mass Storage Device</li> <li>USB Root Hub (USB 3.0)</li> <li>USB Root Hub (USB 3.0)</li> </ul> </li> <li>Universal Serial Bus controllers <ul style="list-style-type: none"> <li>AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)</li> <li>AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)</li> <li>Generic USB Hub</li> <li>Realtek USB 2.0 Card Reader</li> <li>UCSI USB Connector Manager</li> <li>USB Composite Device</li> <li>USB Composite Device</li> <li>USB Root Hub (USB 3.0)</li> <li>USB Root Hub (USB 3.0)</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Universal Serial Bus controllers <ul style="list-style-type: none"> <li>AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)</li> <li>AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)</li> <li>Generic USB Hub</li> <li>UCSI USB Connector Manager</li> <li>USB Composite Device</li> <li>USB Composite Device</li> <li>USB Root Hub (USB 3.0)</li> <li>USB Root Hub (USB 3.0)</li> </ul> </li> <li>Universal Serial Bus controllers <ul style="list-style-type: none"> <li>AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)</li> <li>Generic USB Hub</li> <li>Realtek USB 2.0 Card Reader</li> <li>USB Mass Storage Device</li> <li>USB Root Hub (USB 3.0)</li> </ul> </li> </ul> |

## הורדת מנהל התקן של ערכת השבבים

- 1 הפעל את המחשב.
- 2 עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 לחץ על **Product Support** (תמיכה במוצר), הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
- 4 לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים והורדות) ← **Find it myself** (לאתר זאת בעצמי).
- 5 גלול מטה בדף והרחב את **Chipset** (ערכת שבבים).
- 6 לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל ההתקן של ערכת השבבים המתאים למחשב שברשותך.
- 7 לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל ההתקן של ערכת השבבים.
- 8 לחץ לחיצה כפולה על סמל הקובץ של מנהל התקן ערכת השבבים ובצע את ההוראות על המסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.



# הורדת מנהל התקן רשת

- 1 הפעל את המחשב.
- 2 עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 לחץ על **Product Support** (תמיכה במוצר), הזן את תג השירות של המחשב הנייד שלך, ולחץ על **Submit** (שלח).
- 4 הערה: אם אין ברשותך תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.
- 5 לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים והורדות) ← **Find it myself** (לאתר זאת בעצמי).
- 6 גלול מטה בדף והרחב את **Network** (רשת).
- 7 לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל התקן הרשת עבור המחשב שברשותך.
- 8 שמור את הקובץ ועם סיום ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל התקן הרשת.
- 8 לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ מנהל התקן הרשת, ופעל לפי ההוראות שעל-גבי המסך.

# הגדרת מערכת

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

## Boot Sequence (רצף אתחול)

Boot Sequence (רצף אתחול) מאפשר לך לעקוף את סדר אתחול ההתקנים שנקבע על ידי תוכנית הגדרת המערכת ולבצע אתחול ישירות להתקן מסוים (לדוגמה: לכוון אופטי או לכוון קשיח). במהלך בדיקה עצמית 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 (אם זמין)
- כונן קשיח SATA (אם קיים)
- 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

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

### ניווט

מעבר לשדה הקודם.

### מקשים

חץ למעלה

| מקשים    | ניווט                                                                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| חץ למטה  | מעבר לשדה הבא.                                                                                                                              |
| Enter    | בחירת ערך בשדה שנבחר (אם רלוונטי) או מעבר לקישור בשדה.                                                                                      |
| מקש רווח | הרחבה או כיווץ של רשימה נפתחת, אם רלוונטי.                                                                                                  |
| כרטיסייה | מעבר לאזור המיקוד הבא.                                                                                                                      |
| Esc      | מעבר לדף הקודם עד להצגת המסך הראשי. לחיצה על מקש Esc במסך הראשי תציג הודעה שתנחה אותך לשמור את כל השינויים שלא נשמרו ותפעיל את המערכת מחדש. |

## הגדרת מערכת

 **התראה:** אל תבצע שינויים בהגדרות תוכנית ההגדרה של BIOS, אלא אם אתה משתמש מחשב מומחה. שינויים מסוימים עלולים לגרום לתקלות בפעולת המחשב.

 **הערה:** לפני ביצוע שינויים בתוכנית ההגדרה של BIOS, מומלץ לרשום את המידע המוצג במסך של תוכנית ההגדרה לעיון בעתיד.

השתמש בתוכנית ההגדרה של BIOS למטרות הבאות:

- לקבל מידע על החומרה המותקנת במחשב, כגון נפח זיכרון ה-RAM וגודל הכונן הקשיח.
- לשנות את מידע תצורת המערכת.
- להגדיר או לשנות אפשרות שנתונה לבחירת המשתמש כגון הסיסמה, סוג הכונן הקשיח המותקן והפעלה או השבתה של התקני בסיס.

## הזנת תוכנית ההגדרה של ה-BIOS

- 1 הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב.
- 2 במהלך שלב ה-POST, כאשר הסמל של DELL מוצג, המתן להופעתה של ההנחיה להקיש F2 והקש מיד F2.

 **הערה:** ההנחיה F2 מציינת כי לוח המקשים מאותחל. הודעה זו עשויה להופיע במהירות רבה, כך שעליך לשים לב להופעתה ואז להקיש F2. אם תלחץ על F2 לפני ההנחיה F2, הקשה זו תאבד. אם תמתין זמן רב מדי והלוגו של מערכת ההפעלה יופיע, המשך להמתין לטעינת מערכת ההפעלה עד להופעת שולחן העבודה. לאחר מכן, כבה את המחשב ונסה שוב.

# אפשרויות הגדרת המערכת

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

טבלה 4. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט מידע המערכת

| General-System Information (מידע אודות המעבד [CPU]) |                      |
|-----------------------------------------------------|----------------------|
| System Information                                  |                      |
| מציג את מספר גרסת ה-Bios.                           | BIOS Version         |
| מציג את תג השירות של המחשב.                         | Service Tag          |
| מציג את תג הנכס של המחשב.                           | Asset Tag            |
| מציג את תג הבעלות של המחשב.                         | Ownership Tag        |
| מציג את תאריך הייצור של המחשב.                      | Manufacture Date     |
| מציג את תאריך הבעלות של המחשב.                      | Ownership Date       |
| הצגת קוד השירות המהיר של המחשב.                     | Express Service Code |
| Memory Information (מידע אודות זיכרון)              |                      |
| הצגת נפח זיכרון המחשב הכולל המותקן.                 | Memory Installed     |
| הצגת נפח זיכרון המחשב הכולל הזמין.                  | Memory Available     |
| הצגת מהירות הזיכרון.                                | Memory Speed         |
| הצגת מצב ערוץ בודד או מצב ערוץ כפול.                | Memory Channel Mode  |
| הצגת הטכנולוגיה שמשמשת עבור הזיכרון.                | Memory Technology    |
| הצגת גודל הזיכרון DIMM A.                           | DIMM A Size          |
| הצגת גודל הזיכרון DIMM B.                           | DIMM B Size          |
| Processor Information (פרטי מעבד)                   |                      |
| אפשרות זו מציגה את סוג המעבד.                       | Processor Type       |
| הצגת מספר הליבות במעבד.                             | Core Count           |
| מציג את קוד הזיהוי של המעבד.                        | Processor ID         |

## General-System Information (מידע אודות המעבד [CPU])

|                                                  |                     |
|--------------------------------------------------|---------------------|
| הצגת מהירות שעון המעבד הנוכחי.                   | Current Clock Speed |
| הצגת המהירות המינימלית של שעון המעבד.            | Minimum Clock Speed |
| הצגת המהירות המרבית של שעון המעבד.               | Maximum Clock Speed |
| הצגת גודל מטמון L2 של המעבד.                     | Processor L2 Cache  |
| הצגת גודל מטמון L3 של המעבד.                     | Processor L3 Cache  |
| מציג אם המעבד הוא בעל יכולת HT (HyperThreading). | HT Capable          |
| מציג אם נעשה שימוש בטכנולוגיית 64 סיביות.        | 64-bit Technology   |

## Device Information (מידע אודות התקנים)

|                                           |                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------|
| מציג את המידע על התקן SATA-0 של המחשב.    | SATA-0                             |
| מציג את המידע על התקן SATA-2 של המחשב.    | SATA-2                             |
| מציג את המידע על כונן SSD M.2 של המחשב.   | M.2 PCIe SSD-0                     |
| מציג את סוג בקר הווידאו של המחשב.         | בקר וידאו                          |
| מציג מידע על כרטיס גרפי נפרד של המחשב.    | בקר וידאו dGPU                     |
| מציג את גרסת ה-BIOS לווידיאו של המחשב.    | Video BIOS Version (גרסת BIOS מסך) |
| מציג מידע על זיכרון הווידאו של המחשב.     | זיכרון מסך                         |
| מציג את סוג הלוח של המחשב.                | Panel Type (סוג לוח)               |
| מציג את הרזולוציה המקורית של המחשב.       | Native Resolution (רזולוציה טבעית) |
| מציג את פרטי בקר השמע של המחשב.           | Audio Controller                   |
| מציג את המידע על ההתקן האלחוטי של המחשב.  | Wi-Fi Device (התקן Wi-Fi)          |
| מציג את המידע על התקן Bluetooth של המחשב. | Bluetooth Device (התקן Bluetooth)  |

## Battery Information

### Boot Sequence

|                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| מציג את רצף האתחול.              | Boot Sequence    |
| מציג את אפשרויות האתחול הזמינות. | Boot List Option |

| General-System Information (מידע אודות המעבד [CPU])                                                                                         |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Advanced Boot Options</b>                                                                                                                |                                   |
| אפשרות זו מאפשרת להפעיל או להשבית רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם.                                                                          | Enable Legacy Option ROMs         |
| .Enable or disable UEFI Network Stack (אפשר/השבט מחסנית רשת UEFI)                                                                           | Enable UEFI Network Stack         |
| <b>UEFI Boot Path Security</b>                                                                                                              |                                   |
| אפשר למערכת להציג הודעה למשתמש שתנחה אותו להזין את סיסמת מנהל המערכת בעת אתחול של נתיב אתחול UEFI מתפריט האתחול F12 או נטרל את האפשרות הזו. |                                   |
| מציג את התאריך הנוכחי בתבנית MM/DD/YY ואת השעה הנוכחית בתבנית HH:MM:SS AM/PM.                                                               | <b>Date/Time</b>                  |
| טבלה 5. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט תצורת המערכת                                                                                           |                                   |
| System Configuration (תצורת מערכת)                                                                                                          |                                   |
| מגדיר את מצב הפעולה של בקר הכונן הקשיח SATA המשולב.                                                                                         | <b>SATA Operation</b>             |
| מפעיל או משבית כוננים שונים בלוח.                                                                                                           | <b>Drives</b>                     |
| מפעיל או משבית דיווח SMART במהלך הפעלת המערכת.                                                                                              | <b>SMART Reporting</b>            |
| <b>USB Configuration</b>                                                                                                                    |                                   |
| מפעיל או משבית אתחול מהתקני USB לאחסון נפח גבוה, כגון כונן קשיח חיצוני, כונן אופטי וכונן USB.                                               | Enable Boot Support               |
| מאפשר או משבית אתחול מהתקני USB לאחסון נפח גבוה המחוברים ליציאת USB חיצונית.                                                                | Enable External USB Port          |
| מפעיל או משבית טעינה של התקנים חיצוניים באמצעות יציאת USB PowerShare.                                                                       | <b>USB PowerShare</b>             |
| מפעיל או משבית את בקר השמע המשולב.                                                                                                          | <b>שמע</b>                        |
| קביעת תצורה של מצב הפעולה של תכונת תאורת המקלדת.                                                                                            | <b>Keyboard Illumination</b>      |
| אפשר או נטרל תאורה אחורית של המקלדת.                                                                                                        | <b>Keyboard Backlight with AC</b> |
| מפעיל או משבית מגוון התקני Onboard.                                                                                                         | <b>Miscellaneous Devices</b>      |

| System Configuration (תצורת מערכת)                                                         |                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| הפעלה או השבתה של המצלמה.                                                                  | Enable Camera (אפשר מצלמה)      |
| הפעל או השבת את כרטיס ה-SD.                                                                | Enable Secure Digital (SD) Card |
| טבלה 6. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט וידאו                                                   |                                 |
| Video (וידאו)                                                                              |                                 |
| הגדר את בהירות הלוח ללא קשר לאופן ההפעלה - סוללה או מתח חליפין.                            | LCD Brightness                  |
| טבלה 7. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט אבטחה                                                |                                 |
| Security (אבטחה)                                                                           |                                 |
| הפעל או השבת סיסמאות חזקות.                                                                | Strong Password                 |
| קובעת את מספר התווים המינימלי והמקסימלי המותר לסיסמאות של מנהל מערכת ולסיסמאות מערכת.      | Password Configuration          |
| עוקף את הבקשות לסיסמת (אתחול) מערכת ולסיסמת כונן דיסק קשיח פנימי בעת הפעלה מחדש של המערכת. | Password Bypass                 |
| הפעל או השבת שינויים בסיסמאות המערכת והדיסק הקשיח, כאשר סיסמת מנהל מערכת מוגדרת.           | Password Change                 |
| קובע אם שינויים באפשרות ההגדרה מותרים בעת הגדרת סיסמת מנהל מערכת.                          | Non-Admin Setup Changes         |
| אפשרות זו מאפשרת להפעיל או להשבית את עדכוני BIOS באמצעות חבילות העדכון של קפסולת UEFI.     | UEFI Capsule Firmware Updates   |
| הפעל או השבת את נראות מודול הפלטפורמה המהימנה (PTT) למערכת ההפעלה.                         | PTT Security                    |
| הפעל או השבת את ממשק מודול ה-BIOS של השירות האופציונלי Computrace(R) של Absolute Software. | Computrace(R)                   |
| הפעל או השבת את מצב ביטול ההפעלה של המעבד.                                                 | CPU XD Support                  |
| אפשרות למנוע ממשתמשים להיכנס להגדרות המערכת כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת.                  | Admin Setup Lockout             |

## טבלה 8. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט אתחול מאובטח

| <b>Secure Boot (אתחול מאובטח)</b>                          |                            |
|------------------------------------------------------------|----------------------------|
| אפשרות זו מאפשרת להפעיל או להשבית את תכונת האתחול המאובטח. | Secure Boot Enable         |
| <b>Expert Key Management</b>                               |                            |
| הפעל או השבת את Expert Key Management.                     | Expert Key Management      |
| בחר את הערכים המותאמים אישית עבור Expert Key Management.   | Custom Mode Key Management |

## טבלה 9. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט הרחבות אבטחת התוכנה של Intel

| <b>Intel Software Guard Extensions (הרחבות אבטחת תוכנה של Intel)</b>                                                                                                              |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| הפעל או השבת את הרחבות אבטחת התוכנה של Intel.                                                                                                                                     | Intel SGX Enable    |
| הגדר את גודל זיכרון השמור במובלעת של הרחבות אבטחת התוכנה של Intel.                                                                                                                | Enclave Memory Size |
| <b>Performance (ביצועים)</b>                                                                                                                                                      |                     |
| הפעל ליבות מרובות.<br>ברירת המחדל: Enabled (מופעל).                                                                                                                               | Multi Core Support  |
| הפעל או השבת את טכנולוגיית SpeedStep של Intel.<br>ברירת המחדל: Enabled (מופעל).                                                                                                   | Intel SpeedStep     |
|  <b>הערה: אם מופעל, מהירות השעון של המעבד ומתח הליבה מכווננים באופן דינמי בהתאם לעומס המעבד.</b> |                     |
| הפעל או השבת מצבי שינה נוספים של המעבד.<br>ברירת המחדל: Enabled (מופעל).                                                                                                          | C-States Control    |
| הפעל או השבת מצב Intel TurboBoost של המעבד.<br>ברירת המחדל: Enabled (מופעל).                                                                                                      | Intel TurboBoost    |
| הפעל או השבת את התכונה HyperThreading שבמעבד.<br>ברירת המחדל: Enabled (מופעל).                                                                                                    | HyperThread control |
| <b>Power Management (ניהול צריכת חשמל)</b>                                                                                                                                        |                     |
| מאפשר למערכת לפעול באופן אוטומטי, כאשר זרם החילופין מוזן.                                                                                                                         | AC Behavior         |



## Intel Software Guard Extensions (הרחבות אבטחת תוכנה של Intel)

|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| מאפשר את טכנולוגיית Intel Speed Shift.                                                                                                                                                                                                             | מאפשר את טכנולוגיית Speed Shift       |
| מאפשר לקבוע שהמחשב יופעל באופן אוטומטי מדי יום או בתאריך ובשעה שנבחרו מראש. ניתן להגדיר אפשרות זו רק אם שעת ההפעלה האוטומטית הוגדרה ל-Everyday (מופעל מדי יום), או Weekdays (ימי השבוע) או Selected Day (יום נבחר). ברירת המחדל: Disabled (מושבת). | Auto On Time (שעת הפעלה אוטומטית)     |
| אפשר להתקני ה-USB להוציא את המחשב ממצב המתנה.                                                                                                                                                                                                      | USB Wake Support                      |
| הפעל הגדרת תצורה של טעינת סוללה מתקדמת מתחילת היום הראשון ועד לפרק זמן העבודה שהוגדר.                                                                                                                                                              | Advanced Battery Charge Configuration |
| הגדר את הגדרות הטעינה של הסוללה הראשית בטעינה מותאמת אישית להתחלה ולעצירה שנקבעה מראש. ברירת מחדל: Adaptive (גמיש).                                                                                                                                | Primary Battery Charge Configuration  |
| <b>POST Behavior (תפקוד POST)</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| הפעל אזהרות מתאם. ברירת המחדל: Enabled (מופעל).                                                                                                                                                                                                    | Adapter Warnings                      |
| הפעל או השבת את ה-Numlock. הגדרת ברירת מחדל: הפעל Numlock                                                                                                                                                                                          | Numlock Enable                        |
| הפעל או השבת את Fn lock mode.                                                                                                                                                                                                                      | Fn Lock Options                       |
| אפשר להגדיר את המהירות של תהליך האתחול. ברירת מחדל: בדיקה יסודית.                                                                                                                                                                                  | Fastboot                              |
| קבע את התצורה של השהיית קדם אתחול נוספת.                                                                                                                                                                                                           | Extend BIOS POST Time                 |
| הפעל או השבת את הצגת הלוגו במסך מלא.                                                                                                                                                                                                               | לוגו במסך מלא                         |
| בחר פעולה בעת היתקלות באזהרה או בשגיאה.                                                                                                                                                                                                            | אזהרות ושגיאות                        |

## טבלה 10. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט תמיכה בווירטואליזציה

| Virtualization Support (תמיכה בווירטואליזציה) |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Virtualization                                | מציינת אם צג מחשב וירטואלי (VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית הווירטואליזציה של Intel.                           |
| VT for Direct I/O                             | מציין איזה Virtual Machine Monitor (VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית הווירטואליזציה של Intel עבור קלט/פלט ישיר. |

## טבלה 11. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט אלחוט

| Wireless (אלחוט)       |                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------|
| Wireless Switch        | קובע באילו התקנים אלחוטיים ניתן לשלוט אמצעות מתג האלחוט. |
| Wireless Device Enable | הפעל או השבת התקנים אלחוטיים פנימיים.                    |

## טבלה 12. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט תחזוקה

| Maintenance (תחזוקה) |                                                                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Service Tag          | הצג את תג השירות של המערכת.                                                                                         |
| Asset Tag            | צור תג נכס של המערכת.                                                                                               |
| BIOS Downgrade       | שלוט בביצוע עדכון Flash של קושחת המערכת למהדורות קודמות.                                                            |
| Data Wipe            | אפשר למחוק נתונים באופן מאובטח מכל התקני האחסון הפנימיים.                                                           |
| BIOS Recovery        | אפשר למשתמש להתאושש מתנאים מסוימים של BIOS פגום באמצעות קובץ שחזור בכונן הקשיח הראשי של המשתמש או מכונן USB חיצוני. |

## טבלה 13. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט יומני מערכת

| System Logs (יומני מערכת) |                        |
|---------------------------|------------------------|
| BIOS Events               | הצג אירועי BIOS.       |
| Thermal Events            | הצג אירועים תרמיים.    |
| Power Events              | הצג אירועי צריכת חשמל. |

## טבלה 14. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט רזולוציית מערכת של SupportAssist

| רזולוציית המערכת של SupportAssist                                                                                          |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| אפשרות זו מאפשרת לזרם האתחול האוטומטי עבור מסוף רזולוציית המערכת של SupportAssist ועבור כלי התאוששות מערכת ההפעלה של Dell. | Auto OS Recovery Threshold |
| הפעל או השבת את זרימת האתחול לכלי שחזור מערכת הפעלה של SupportAssist במקרה של שגיאות מערכת מסוימות.                        | SupportAssist OS Recovery  |

## סימט המערכת וההגדרה

### טבלה 15. סימט המערכת וההגדרה

| סוג הסימט  | תיאור                                                            |
|------------|------------------------------------------------------------------|
| סימט מערכת | סימט שעליך להזין כדי להתחבר למערכת.                              |
| סימט הגדרה | סימט שעליך להזין כדי לגשת אל הגדרות ה-BIOS של המחשב ולשנות אותן. |

באפשרותך ליצור סימט מערכת וסימט הגדרה כדי לאבטח את המחשב.

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

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

**הערה:** התכונה 'סימט המערכת וההגדרה' מושבתת. 

## הקצאת סימט מערכת וסימט הגדרה

באפשרותך להקצות **System or Admin Password** (סימט מערכת או סימט מנהל מערכת) חדשה רק כאשר הסטטוס נמצא במצב **Not Set** (לא מוגדר). כדי להיכנס להגדרת המערכת, הקש על <F2> מיד לאחר ההפעלה או האתחול מחדש.

- 1 במסך **System BIOS** (BIOS של המערכת) או **System Setup** (התקנת המערכת), בחר **Security** (אבטחה) והקש Enter. המסך **Security** (אבטחה) יוצג.

- 2 בחר באפשרות **System/Admin Password** (סיסמת מערכת/מנהל מערכת) וצור סיסמה בשדה **Enter the new password** (הזן את הסיסמה החדשה).  
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, ("), (+), (.), (-), (/), (:), (\), (I), (').
- 3 הקלד את סיסמת המערכת שהזנת קודם לכן בשדה **Confirm new password** (אשר סיסמה חדשה) ולחץ על **OK** (אישור).
- 4 הקש **Esc** ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
- 5 הקש **Y** כדי לשמור את השינויים.
- המחשב יאותחל מחדש.

## מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה קיימת

ודא שנעילת **סטטוס 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 **סטטוס 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) והקש **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 אתה משנה את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה, הזן מחדש את הסיסמה החדשה כשתופיע ההנחיה. אם אתה מוחק 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 מבצע אתחול מחדש.

## ניקוי הגדרות CMOS

- 1 הסר את [כיסוי הבסיס](#).
- 2 הסר את [הסוללה](#).
- 3 הסר את [סוללת המטבע](#).
- 4 המתן דקה אחת.
- 5 החזר את [סוללת המטבע](#) למקומה.
- 6 החזר את [הסוללה](#) למקומה.
- 7 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.

## ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת)

פנה לתמיכה הטכנית של Dell כדי לנקות סיסמאות. לקבלת מידע נוסף, ראה [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

# פתרון בעיות

## עדכון ה- BIOS

ייתכן שתצטרך לעדכן את ה-BIOS כאשר קיים עדכון זמין או בעת החלפת לוח המערכת.  
בצע שלבים אלה כדי BIOS:

- 1 הפעל את המחשב.
- 2 עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 לחץ על **Product Support** (תמיכה במוצר). הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
- 4  הערה: אם אין ברשותך תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.
- 4 לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים והורדות) ← **Find it myself** (לאתר זאת בעצמי).
- 5 בחר את מערכת ההפעלה המותקנת במחשב.
- 6 גלול מטה את הדף והרחב את ה-BIOS.
- 7 לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את הגרסה האחרונה של ה-BIOS עבור מחשבך.
- 8 לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ העדכון של ה-BIOS.
- 9 לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ עדכון ה-BIOS ופעל על פי ההוראות שבמסך.

## עדכון ה-BIOS (מפתח USB)

- 1 בצע את ההליך משלב 1 עד שלב 7 בסעיף "[עדכון ה-BIOS](#)" כדי להוריד את קובץ תוכנית הגדרת ה- BIOS המעודכן ביותר.
- 2 צור כונן USB ניתן לאתחול. לקבלת מידע נוסף עיין במאמר בסיס הידע [SLN143196](#) בכתובת [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 העתק את קובץ תוכנית הגדרת ה-BIOS לכונן ה-USB הניתן לאתחול.
- 4 חבר את כונן ה-USB הניתן לאתחול למחשב שזקוק לעדכון BIOS.
- 5 הפעל מחדש את המחשב והקש על **F12** כאשר הלוגו של DELL יופיע על המסך.
- 6 אתחל את כונן ה-USB **תפריט האתחול החד-פעמי**.
- 7 הקלד את שם הקובץ של תוכנית הגדרת ה-BIOS ולחץ על **הזן**.

**8 תוכנית העזר לעדכון ה-BIOS** תופיע. פעל על פי ההוראות המופיעות במסך כדי להשלים את עדכון ה-BIOS.

## הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA)

תוכנית האבחון ePSA (הידועה גם כ'אבחון מערכת') מבצעת בדיקה מקיפה של החומרה. תוכנית האבחון ePSA מובנית ב-BIOS ומופעלת על ידו כתהליך פנימי. תוכנית אבחון המערכת המובנית מספקת מערך אפשרויות עבור קבוצות התקנים או התקנים מסוימים המאפשר לך:

- להפעיל בדיקות אוטומטיות 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

 **הערה: מספר בדיקות של התקנים מסוימים מחייבות אינטראקציה מצד המשתמש. הקפד להימצא בקרבת מסוף המחשב כאשר בדיקות האבחון מתבצעות.**

לקבלת מידע נוסף, ראה [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

## הפעלת תוכנית האבחון ePSA

הפעל אתחול עם אבחון באמצעות אחת מהשיטות המוצעות להלן:

- 1 הפעל את המחשב.
  - 2 במהלך אתחול המחשב, הקש על מקש F12 כשמוצג הסמל של Dell.
  - 3 במסך תפריט האתחול, השתמש במקש החץ למעלה/למטה כדי לבחור באפשרות **Diagnostics** (אבחון) ולאחר מכן לחץ על **Enter**.
-  **הערה: החלון Enhanced Pre-boot System Assessment (הערכת מערכת משופרת לפני אתחול) מוצג, ונמצא בו פירוט של כל ההתקנים שזוהו במחשב. תוכנית האבחון תתחיל להפעיל את הבדיקות בכל ההתקנים שזוהו.**
- 4 לחץ על החץ בפינה הימנית התחתונה כדי לעבור לרשימה בדף. הפריטים שאותו נרשמים ונבדקים.
  - 5 כדי להפעיל בדיקת אבחון בהתקן ספציפי, לחץ על Esc ולחץ על **Yes (כן)** כדי לעצור את בדיקת האבחון.
  - 6 בחר את ההתקן בחלונית השמאלית ולחץ על **Run Tests (הפעל בדיקות)**.

- 7 אם קיימות בעיות, קודי השגיאה מוצגים.  
רשום לפניך את קוד השגיאה ופנה אל Dell.
- או
- 8 כבה את המחשב.
- 9 לחץ לחיצה ארוכה על המקש Fn, תוך כדי לחיצה על לחצן ההפעלה, ולאחר מכן שחרר את שניהם.
- 10 חזור על שלבים 3-7 לעיל.

## נוריות אבחון המערכת

### נורית הפעלה ומצב סוללה

מציינת את מצב ההפעלה ואת מצב טעינת הסוללה.

**לבן קבוע** - מתאם המתח מחובר ורמת הטעינה של הסוללה גבוהה מ-5 אחוזים.

**כתום קבוע** - המחשב פועל באמצעות הסוללה ורמת הטעינה של הסוללה פחות מ-10%.

### כבויה

- ספק הכח מחובר והסוללה טעונה במלואה.
- המחשב פועל באמצעות סוללה ורמת הטעינה של הסוללה גבוהה מ-5%.
- המחשב נמצא במצב שינה, מצב תרדמה או שהוא כבוי.

נורית ההפעלה ומצב הסוללה מהבהבת בכתום ומשמיעה קודי צפצוף המציינים כשלים.

לדוגמה, נורית ההפעלה ומצב הסוללה מהבהבת בכתום פעמיים, משתהה, ולאחר מכן מהבהבת בלבן שלוש פעמים ומשתהה. דפוס 2,3 זה ממשיך עד לכיבוי המחשב ומציין שלא זוהר זיכרון או RAM.

הטבלה הבאה מציגה את תבניות החשמל ונורית מצב הסוללה, יחד עם הבעיות המשויכות.

### טבלה 16. אבחון

| תבנית נוריות | תיאור הבעיה                   |
|--------------|-------------------------------|
| 2,1          | כשל CPU                       |
| 2,2          | לוח המערכת: כשל BIOS ו-ROM    |
| 2,3          | לא זוהר זיכרון או RAM         |
| 2,4          | כשל זיכרון או RAM             |
| 2,5          | הותקן זיכרון לא תקין          |
| 2,6          | שגיאת לוח מערכת או ערכת שבבים |



| תבנית נוריות | תיאור הבעיה                |
|--------------|----------------------------|
| 2,7          | כשל LCD                    |
| 3,1          | כשל בסוללת CMOS            |
| 3,2          | כשל בשבב PCI או בכרטיס מסך |
| 3,3          | לא נמצאה תמונת שחזור       |
| 3,4          | נמצאה תמונת שחזור פגומה    |

**נורית מצב מצלמה:** מציינת אם המצלמה נמצאת בשימוש.

- לבן קבוע - המצלמה בשימוש.
- כבוי - המצלמה אינה בשימוש.

**נורית מצב Caps Lock:** מציינת אם מקש Caps Lock פועל או מושבת.

- לבן קבוע - Caps Lock מופעל.
- כבוי - Caps Lock מושבת.

## שחרור מתח סטטי

מתח סטטי הוא חשמל סטטי שנשאר במחשב גם לאחר הכיבוי והסרת הסוללה. ההליך הבא מספק הנחיות לגבי אופן הביצוע של שחרור המתח הסטטי:

- 1 כבה את המחשב.
- 2 הסר את [כיסוי הבסיס](#).
- 3 פעל בהתאם להוראות של שלב 1 בסעיף "[הסרת הסוללה](#)".
- 4 לחץ והחזק את לחצן ההפעלה במשך 15 שניות כדי לפרוק את המתח הסטטי.
- 5 פעל בהתאם להוראות של שלב 4 בסעיף "[החזרת הסוללה למקומה](#)".
- 6 החזר את [כיסוי הבסיס](#) למקומו.
- 7 הפעל את המחשב.

## כיבוי והפעלה מחדש של ה-Wi-Fi

אם אין למחשב גישה לאינטרנט עקב בעיית קישוריות Wi-Fi, יבוצע הליך של כיבוי והפעלה מחדש של ה-Wi-Fi. ההליך הבא מספק הנחיות לגבי אופן ביצוע כיבוי והפעלה מחדש של ה-Wi-Fi:

**הערה: ישנם ספקי שירותי אינטרנט (ISP) שמספקים התקן מודם/נתב משולב.**



- 1 כבה את המחשב.
- 2 כבה את המודם.
- 3 כבה את הנתב האלחוטי.
- 4 המתן 30 שניות.
- 5 הפעל את הנתב האלחוטי.
- 6 הפעל את המודם.
- 7 הפעל את המחשב.

# קבלת עזרה ופנייה אל Dell

## משאבי עזרה עצמית

ניתן לקבל מידע על המוצרים והשירותים של Dell באמצעות משאבי העזרה העצמית המקוונים הבאים:

טבלה 17. משאבי עזרה עצמית

| מיקום משאבים                                                                                                                                                 | משאבי עזרה עצמית                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>                                                                                                               | מידע על מוצרים ושירותים של Dell                                                                                                |
|                                                                             | My Dell                                                                                                                        |
|                                                                             | עצות                                                                                                                           |
| בחיפוש Windows, הקלד Contact<br>Support, והקש Enter.                                                                                                         | פנה לתמיכה                                                                                                                     |
| <a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a><br><a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a> | עזרה מקוונת עבור מערכת ההפעלה                                                                                                  |
| <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>                                                                                               | מידע על פתרון בעיות, מדריכים למשתמש, הוראות התקנה, מפרטי מוצרים, בלוגים לסיוע בנושאים טכניים, מנהלי התקנים, עדכוני תוכנה ועוד. |
| 1 עבור אל <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .                                                                                   | מאמרי Knowledge Base של Dell עבור מגוון בעיות מחשב.                                                                            |
| 2 הקלד את הנושא או את מילת המפתח בתיבת ה- <b>Search</b> (חיפוש).                                                                                             |                                                                                                                                |
| 3 לחץ על <b>Search</b> (חפש) כדי לאחזר את המאמרים הקשורים.                                                                                                   |                                                                                                                                |
| ראה Me and My Dell (אני ו-Dell שלי)<br>באתר <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a>                                   | תוכל ללמוד את המידע הבא לגבי המוצר שלך:                                                                                        |

| משאבי עזרה עצמית                                                                                                                                                                                                                              | מיקום משאבים                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>מפרט מוצר</li> <li>מערכת הפעלה</li> <li>הגדרת המוצר שלך והשימוש בו</li> <li>גיבוי נתונים</li> <li>פתרון בעיות ואבחון</li> <li>שחזור מערכת ושחזור Factory (תמונת יצרן)</li> <li>מידע על BIOS</li> </ul> | <p>כדי לאתר את <i>Me and My Dell</i> (אני וה-Dell שלי) הרלוונטי למוצר שברשותך, זהה את המוצר באמצעות אחת מהאפשרויות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>בחר <b>Detect Product</b> (זהה מוצר).</li> <li>אתר את המוצר באמצעות בתפריט הנפתח תחת <b>View Products</b> (הצג מוצרים).</li> <li>הזן את <b>Service Tag Number</b> (מספר תג השירות) או את <b>Product ID</b> (זיהוי המוצר) בסרגל החיפוש.</li> </ul> |

## פנייה אל Dell

לפנייה אל Dell בנושא מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות, ראה [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 הערה: הזמינות משתנה לפי הארץ והמוצר, וייתכן שחלק מהשירותים לא יהיו זמינים בארץ שלך.

 הערה: אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא פרטי יצירת קשר בחשבונית הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell.