

2520Dell Vostro

מדריך למשתמש



רגם תקינה: P18F
סוג תקינה: P18F0032


הערות, התראות ואזהרות

 הערה:

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

 התראה:

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

 אזהרה:

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

© Dell Inc 2012

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

07 – 2012

Rev. A00

תוכן עניינים

2.....הערות, התראות ואזהרות.....

5.....פרק 1: טיפול במחשב.....

5..... לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

6..... כיבוי המחשב

6..... לאחר עבודה בתוך גוף המחשב

9.....פרק 2: הסרה והתקנה של רכיבים.....

9..... כלי עבודה מומלצים

9..... הסרת הסוללה

10..... התקנת הסוללה

10..... הסרת כרטיס ה-Secure Digital (SD)

10..... התקנת כרטיס ה-Secure Digital (SD)

10..... הסרת כיסוי הצירים

11..... התקנת כיסוי הצירים

11..... הסרת המקלדת

13..... התקנת המקלדת

13..... הסרת הכונן האופטי

14..... התקנת הכונן האופטי

14..... הסרת מודול הזיכרון

15..... התקנת מודול הזיכרון

15..... הסרת משענת כף היד

16..... התקנת משענת כף היד

17..... הסרת לוח לחצן ההפעלה

18..... התקנת לוח לחצן ההפעלה

18..... הסרת הכונן הקשיח

19..... התקנת הכונן הקשיח

19..... הסרת כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחוטית (WLAN)

20..... התקנת כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחוטית (WLAN)

20..... הסרת סוללת המטבע

21..... התקנת סוללת המטבע

21..... הסרת לוח ה-USB

22..... התקנת לוח ה-USB

23..... הסרת המיקרופון

23..... התקנת המיקרופון

24..... הסרת מכלול מאוורר גוף הקירור

25..... התקנת מכלול המאוורר של גוף הקירור

25.....	הסרת המעבד
26.....	התקנת המעבד
26.....	הסרת לוח המערכת
27.....	התקנת לוח המערכת
28.....	הסרת הרמקולים
29.....	התקנת הרמקולים
30.....	הסרת מכלול הצג
31.....	התקנת מכלול הצג
31.....	הסרת יציאת מחבר החשמל וכן ההרכבה שלה
33.....	התקנת יציאת מחבר החשמל וכן ההרכבה שלה
33.....	הסרת מסגרת הצג
34.....	התקנת מסגרת הצג
34.....	הסרת המצלמה
35.....	התקנת המצלמה
35.....	הסרת לוח הצג
37.....	התקנת לוח הצג
38.....	הסרת כבל ה-LVDS (איתות דיפרנציאל במתח נמוך)
39.....	התקנת כבל ה-LVDS (איתות דיפרנציאל במתח נמוך)

41..... פרק 3: הגדרת המערכת

41.....	Boot Sequence (רצף אתחול)
41.....	מקשי ניווט
42.....	אפשרויות הגדרת המערכת
42.....	Main
43.....	Advanced
43.....	Security
43.....	Boot
44.....	Exit
44.....	עדכון ה-BIOS
44.....	סיסמת המערכת וההגדרה
45.....	הקצאת סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה
45.....	מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת ו/או סיסמת הגדרה קיימת

47..... פרק 4: אבחון

47.....	הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA)
47.....	נוריות מצב סוללה
48.....	נוריות מצב התקנים
48.....	קודי צפצופים לאבחון

49..... פרק 5: מפרטים טכניים

55..... פרק 6: פנייה אל Dell

טיפול במחשב

לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

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

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

אזהרה:



לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את הוראות הבטיחות שגלוות למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי הבטיחות המומלצים, עיין ב- www.dell.com/regulatory_compliance באתר Regulatory Compliance Homepage.

התראה:



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

התראה:



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

התראה:



טפל ברכיבים ובכרטיסים בזהירות. אל תיגע ברכיבים או במגעם בכרטיס. החזק כרטיס בשוליו או בתושבת ההרכבה ממתכת. יש לאחוז ברכיבים כגון מעבר בקצוות ולא בפינים.

התראה:



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

הערה:



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

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

1. ודא שמשטח העבודה שטוח ונקי כדי למנוע שריטות על כיסוי המחשב.
2. כבה את המחשב (ראה [כיבוי המחשב](#)).
3. אם המחשב מחובר להתקן עגינה (מעוגן), כגון בסיס מדיה אופציונלי או סוללה, נתק אותו מהתקן העגינה.

התראה:



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

4. נתק את כל כבלי הרשת מהמחשב.
5. נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל שלהם.
6. סגור את התצוגה והפוך את המחשב על משטח עבודה שטוח.

הערה:

למניעת נזק ללוח המערכת, עליך להוציא את הסוללה הראשית לפני הטיפול במחשב.

7. הסר את הסוללה הראשית.
8. הפוך את המחשב עם הצד העליון כלפי מעלה.
9. פתח את הצג.
10. לחץ על לחצן ההפעלה כדי להאריק את לוח המערכת.

התראה:

כדי למנוע התחשמלות, נתק תמיד את המחשב משקע החשמל לפני פתיחת התצוגה.

התראה:

לפני נגיעה ברכיבים בתוך המחשב, האריק את עצמך על-ידי נגיעה במשטח מתכת לא צבוע, כגון המחכת על גב המחשב. במהלך העבודה, גע מדי פעם במשטח מתכת לא צבוע כדי לפרוק חשמל סטטי, העלול לפגוע ברכיבים פנימיים.

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


כיבוי המחשב

התראה:

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

1. כבה את מערכת ההפעלה:

– ב-Windows 7:

לחץ על **Start (התחל)**  ולאחר מכן לחץ על **Shut Down (כיבוי)**.

– ב-Windows Vista:

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



– ב-Windows XP:

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

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

לאחר עבודה בתוך גוף המחשב

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

התראה:

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

1. חבר את כל ההתקנים החיצוניים, כגון משכפל יציאות, סוללת slice או בסיס מדיה, והחזר למקומם את כל הכרטיסים, כגון ExpressCard.
2. חבר למחשב את כבלי הטלפון או הרשת.

התראה:

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

3. חזור את הסוללה למקומה.

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

5. הפעל את המחשב.

2

הסרה והתקנה של רכיבים

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

כלי עבודה מומלצים

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

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

הסרת הסוללה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. החלק את תפסי השחרור כדי לשחרר את הסוללה.



3. החלק את הסוללה והסר אותה מהמחשב.

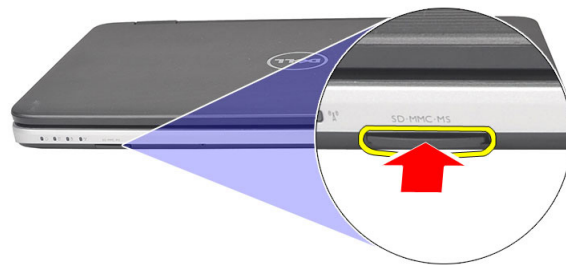


התקנת הסוללה

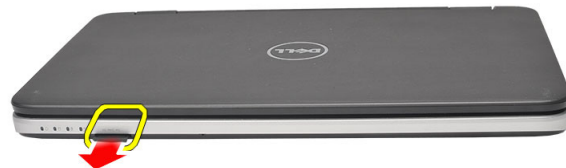
1. החלק את הסוללה להריץ שלה עד שהיא תיכנס למקומה בנקישה.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

Secure Digital (SD)-הסרת כרטיס ה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. לחץ על כרטיס הזיכרון SD כדי לשחררו מהמחשב.



3. החלק את כרטיס הזיכרון אל מחוץ למחשב.



Secure Digital (SD)-התקנת כרטיס ה

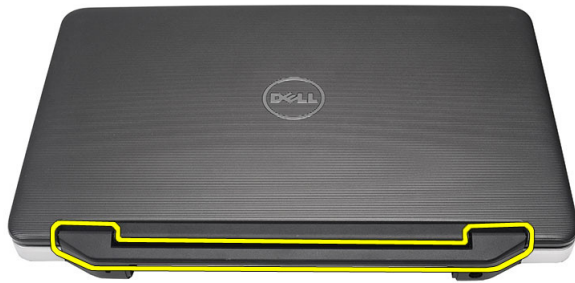
1. דחף את כרטיס הזיכרון אל תוך התא עד שיינעל במקומו בנקישה.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת כיסוי הצירים

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את הבורג שמהדק את כיסוי הצירים למקומו.



4. הפוך את המחשב והסר את כיסוי הצירים.



התקנת כיסוי הצירים

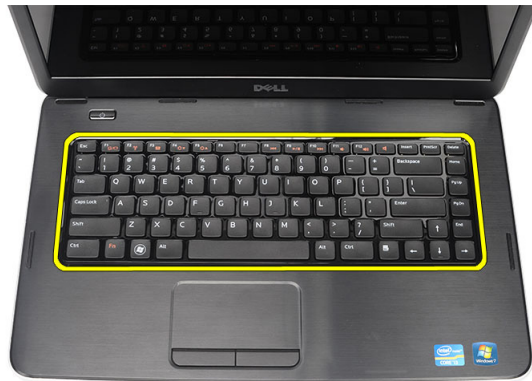
1. התקן את כיסוי הצירים ולחץ עליו כדי להדק את חיבורו למחשב.
2. הפוך את המחשב והתקן את הבורג המהדק את כיסוי הצירים.
3. התקן את הסוללה.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת המקלדת

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הסוללה.
3. משוך ושחרר את ארבע התפסים המהדקים את המקלדת למחשב.



4. הפוך את המקלדת והנח אותה על משענת כף היד.



5. נתק את כבל המקלדת מלוח המערכת.



6. הסר את המקלדת מהמחשב.



התקנת המקלדת

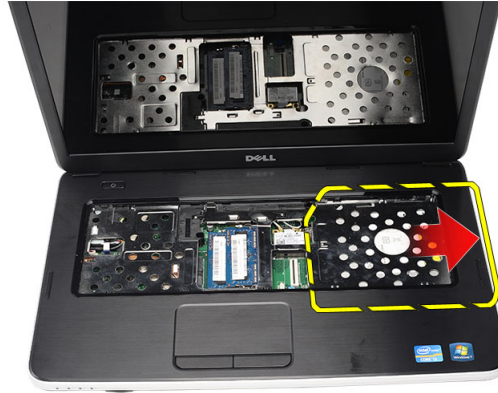
1. חבר את כבל המקלדת ללוח המערכת.
2. הכנס את המקלדת לתא שלה בזווית של 30 מעלות.
3. לחץ על המקלדת כלפי מטה עד שתינעל במקומה בנקישה.
4. התקן את הסוללה.
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

הסרת הכונן האופטי

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את המקלדת.
4. הסר את הבורג המקבע את הכונן אופטי.



5. החלק את הכונן האופטי אל מחוץ למחשב.

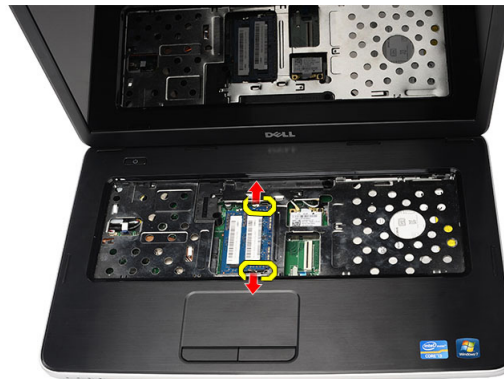


התקנת הכונן האופטי

1. החלק את הכונן האופטי לתא בצדו השמאלי של המארז.
2. חזק את הבורג כדי להדק את הכונן האופטי למחשב.
3. התקן את המקלדת.
4. התקן את הסוללה.
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת מודול הזיכרון

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את המקלדת.
4. שחרר את התפסים ממודול הזיכרון עד שהוא יישלף ממקומו.



5. הסר את מודול הזיכרון מהמחשב.

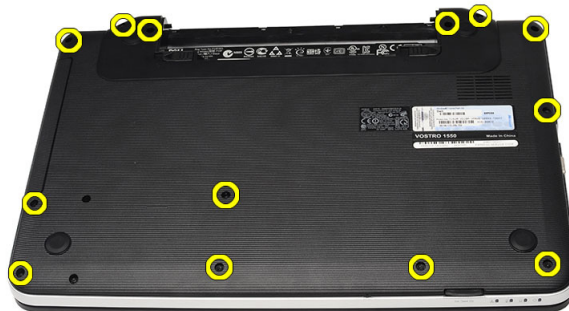


התקנת מודול הזיכרון

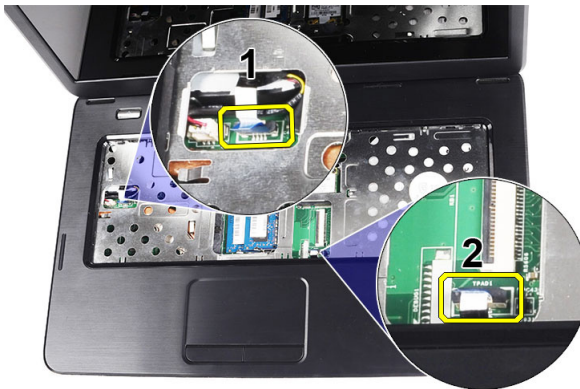
1. הכנס את מודול הזיכרון לתוך שקע הזיכרון.
2. לחץ על מודול הזיכרון עד שתפסי ההחזקה יהדוק את מודול הזיכרון למקומו.
3. התקן את המקלדת.
4. התקן את הסוללה.
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת משענת כף היד

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את המקלדת.
4. הסר את הברגים שמהדקים את הבסיס התחתון.



5. הפוך את המחשב ונתק את כבל לוח ההפעלה (1) ואת כבל משטח המגע (2).



6. הסר את הברגים שמהדקים את משענת כף היד למחשב.



7. התחל בצד השמאלי לשחרר את משענת כף היד, להרימה ולהסיר אותה מתוך המחשב.



התקנת משענת כף היד

1. הכנס את משענת כף היד לכיוון הצג בזווית של 30 מעלות.
2. יישר והתאם את משענת כף היד במקומה לפני הפעלת לחץ עליה.
3. חבר את כבל לוח ההפעלה וכבל משטח המגע למחברים המתאימים.
4. חזק את הברגים כדי להדק את משענת כף היד למחשב.
5. הפוך את המחשב והתקן את הברגים המהדקים את הבסיס התחתון.

- 6. התקן את המקלדת.
- 7. התקן את הסוללה.
- 8. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת לוח לחצן ההפעלה

- 1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
- 2. הסר את:
 - (a) הסוללה
 - (b) המקלדת
 - (c) משענת כף היד
- 3. קלף את כבל לוח לחצן ההפעלה מסרט ההדבקה המצמיד אותו למשענת כף היד.



- 4. הפוך את משענת כף היד והסר את הבורג שמהדק את לוח לחצן ההפעלה למשענת כף היד.



- 5. הרם את לוח לחצן ההפעלה ושחרר את כבל לוח לחצן ההפעלה דרך הפתח.



התקנת לוח לחצן ההפעלה

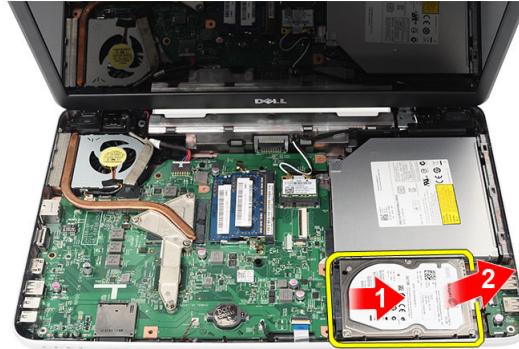
1. הכנס את כבל לוח לחצן ההפעלה דרך הפתח.
2. הצמד את לוח לחצן ההפעלה לתא שלו.
3. חזור למקומו את הבורג כדי להדק את לוח לחצן ההפעלה למקומו.
4. סובב את המחשב והצמד את כבל לוח לחצן ההפעלה למשענת כף היד.
5. התקן את:
 - (a) משענת כף היד
 - (b) המקלדת
 - (c) הסוללה
6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת הכונן הקשיח

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - (a) הסוללה
 - (b) המקלדת
 - (c) משענת כף היד
3. הסר את הברגים שמהדקים את כן ההרכבה של הכונן הקשיח למקומו.



4. החלק את הכונן הקשיח והוצא אותו מהמחשב.



התקנת הכונן הקשיח

1. התקן את כן ההרכבה של הכונן הקשיח מסביב לכונן הקשיח.
2. חזק את הברגים המהדקים את כן ההרכבה של הכונן הקשיח.
3. הנח את הכונן הקשיח בתא שלו והחלק אותו לכיוון מחבר ה-SATA כדי להדקו ללוח המערכת.
4. התקן את:
 - (a) משענת כף היד
 - (b) המקלדת
 - (c) הסוללה
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

(WLAN) הסרת כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחוטית

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - (a) הסוללה
 - (b) המקלדת
 - (c) משענת כף היד
3. נתק את האנטנה שמחוברת לכרטיס ה-WLAN.



4. משוך את התפס כדי לשחרר את כרטיס ה-WLAN מהתא שלו.



5. הסר את כרטיס ה-WLAN מהמחשב.



(WLAN) התקנת כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחוטית

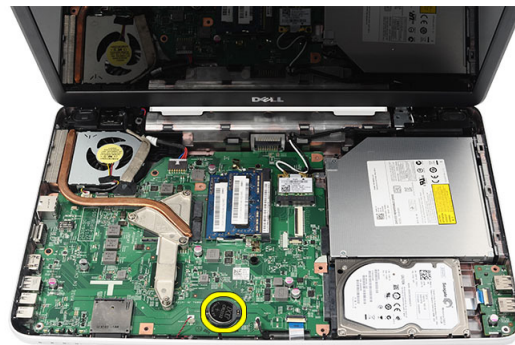
1. החלק את כרטיס ה-WLAN לתוך החרוץ המיועד לו.
2. הצמד את כרטיס ה-WLAN אל התפס כדי להדקו במקומו.
3. חבר את האנטנות על-פי קוד הצבעים שבכרטיס ה-WLAN.
4. התקן את:
 - (a) משענת כף היד
 - (b) המקלדת
 - (c) הסוללה
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

הסרת סוללת המטבע

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - (a) הסוללה
 - (b) המקלדת
 - (c) משענת כף היד
3. נתק את כבל סוללת המטבע מלוח המערכת.



4. הסר את סוללת המטבע מהמחשב.

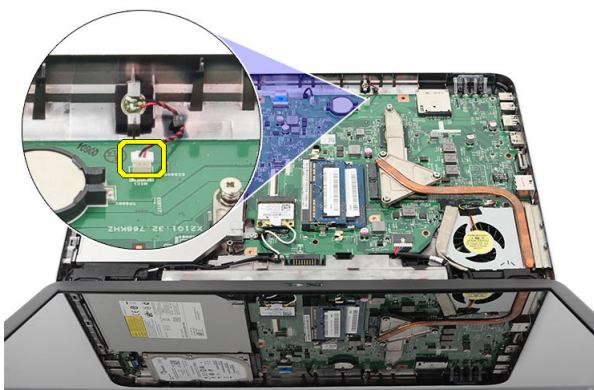


התקנת סוללת המטבע

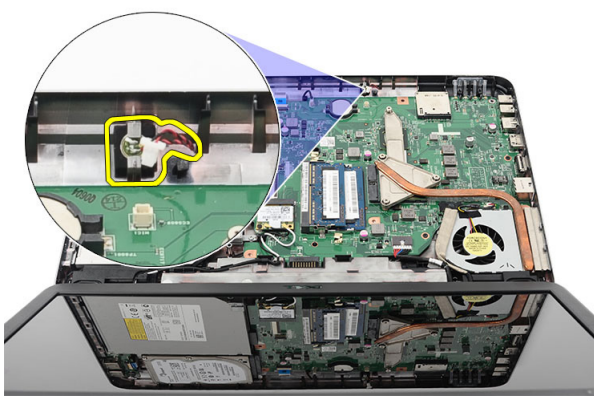
1. התקן את סוללת המטבע בתא סוללת המטבע.
2. חבר את כבל סוללת המטבע אל לוח המערכת.
3. התקן את:
 - (a) משענת כף היד
 - (b) המקלדת
 - (c) הסוללה
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

USB-הסרת לוח ה

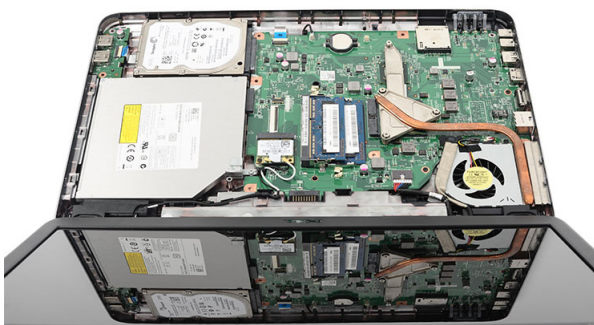
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - (a) הסוללה
 - (b) המקלדת
 - (c) הכונן האופטי
 - (d) משענת כף היד
3. נתק את כבל לוח ה-USB מלוח המערכת.



4. הסר את הבורג שמהדק את לוח ה-USB.



5. הרם את לוח ה-USB והסר אותו מהמחשב.



USB-התקנת לוח ה

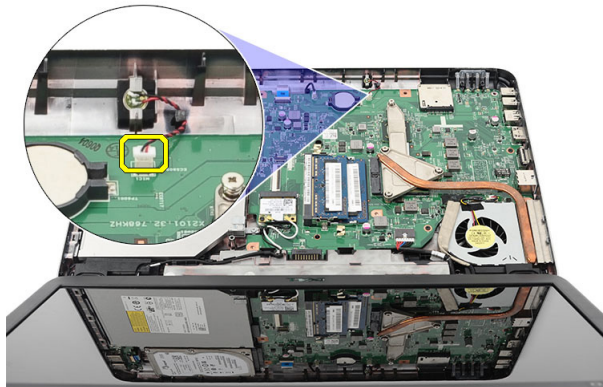
1. הכנס ויישר את לוח ה-USB בתא שלו במחשב.
2. הברג את הבורג שמהדק את לוח ה-USB למקומו.
3. חבר את כבל לוח ה-USB ללוח המערכת.
4. התקן את:
 - (a) משענת כף היד

- (b) הכונן האופטי
- (c) המקלדת
- (d) הסוללה

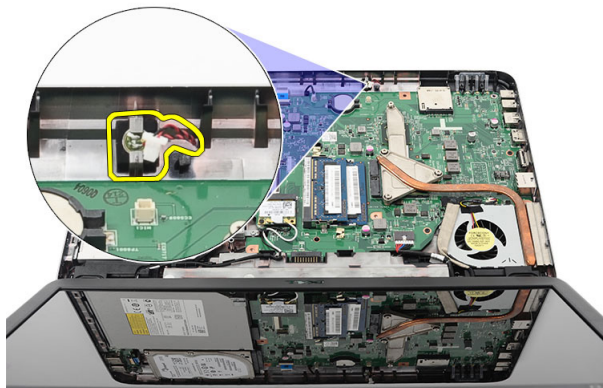
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

הסרת המיקרופון

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - (a) הסוללה
 - (b) המקלדת
 - (c) משענת כף היד
3. נתק את כבל המיקרופון מלוח המערכת.



4. הרם את המיקרופון והסר אותו מהתא שלו.



התקנת המיקרופון

1. הכנס את המיקרופון לתא שלו ויישר אותו עם התא.
2. חבר את כבל המיקרופון ללוח המערכת.
3. התקן את:
 - (a) משענת כף היד
 - (b) המקלדת
 - (c) הסוללה

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

הסרת מכלול מאוורר גוף הקירור

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

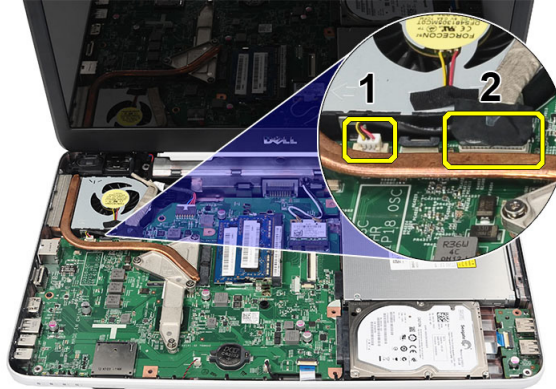
2. הסר את:

(a) הסוללה

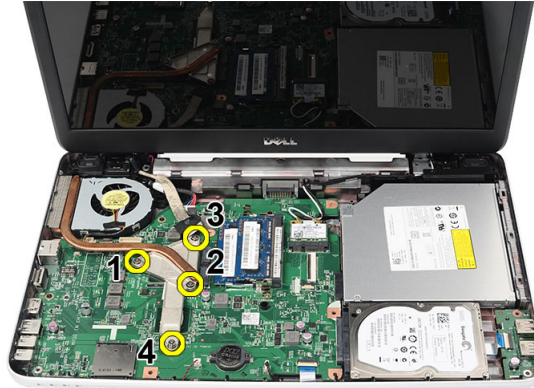
(b) המקלדת

(c) משענת כף היד

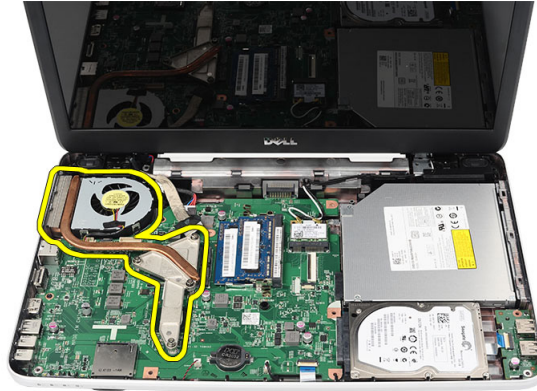
3. נתק את כבל מאוורר ה-CPU מלוח המערכת.



4. הסר את בורגי החיזוק שמהדקים את מכלול גוף הקירור ואת מאוורר ה-CPU לפי סדר הפעולות שמופיע באיור.



5. הסר את מכלול מאוורר גוף הקירור והוצא אותו מהמחשב.

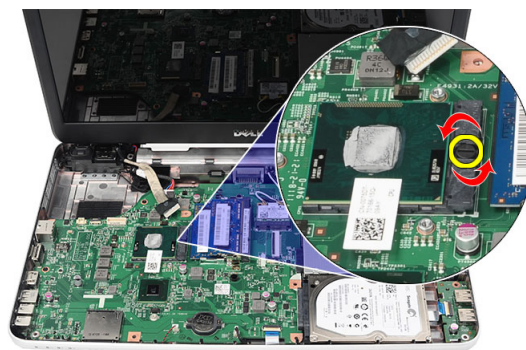


התקנת מכלול המאוורר של גוף הקירור

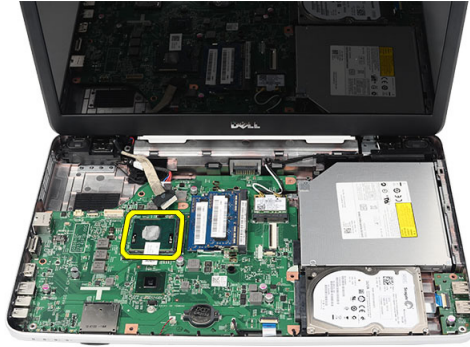
1. הנח ויישר את מכלול גוף הקירור והמאוורר.
2. חזק את בורגי החיזוק כדי להדק את מכלול גוף הקירור והמאוורר.
3. חבר את כבל מאוורר ה-CPU ללוח המערכת.
4. התקן את:
 - (a) משענת כף היד
 - (b) המקלדת
 - (c) הסוללה
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת המעבד

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - (a) הסוללה
 - (b) המקלדת
 - (c) משענת כף היד
 - (d) מכלול מאוורר גוף הקירור
3. סובב את בורג הפיקה של המעבד נגד כיוון השעון.



4. הרם את המעבד והסר אותו מהמחשב.

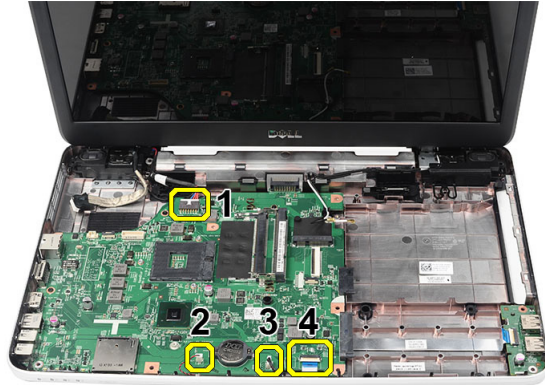


התקנת המעבד

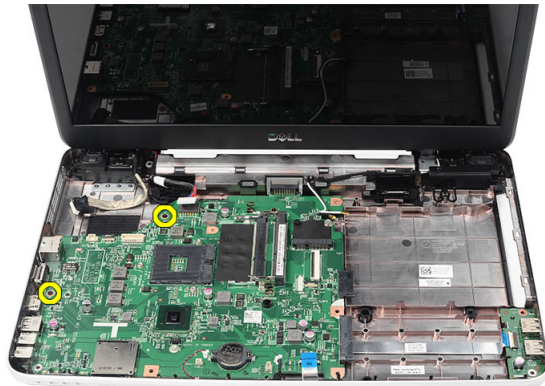
1. הכנס את המעבד לשקע המעבד. ודא שהמעבד יושב במקומו כהלכה.
2. חזק את בורג הפיקה על-ידי סיבוכו בכיוון השעון עד שיגיע למצב נעול.
3. התקן את:
 - (a) מכלול מאוורר גוף הקירור
 - (b) משענת כף היד
 - (c) המקלדת
 - (d) הסוללה
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת לוח המערכת

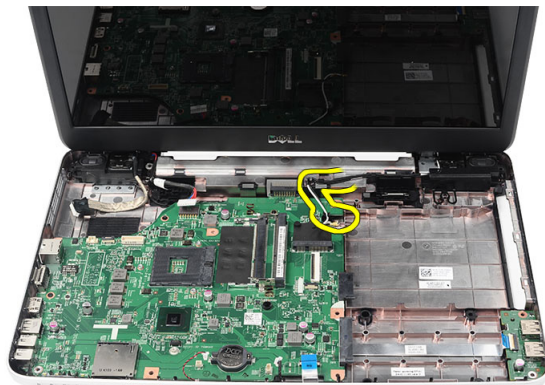
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - (a) הסוללה
 - (b) כרטיס הזיכרון SD
 - (c) המקלדת
 - (d) הכונן האופטי
 - (e) מודול זיכרון
 - (f) משענת כף היד
 - (g) הכונן הקשיח
 - (h) כרטיס WLAN
 - (i) מכלול מאוורר גוף הקירור
3. ניתוק כבל התצוגה (19), כבל מחבר החשמל (2), כבל לוח ה-USB (3), כבל הרמקול (4).



4. הסר את הברגים שמהדקים את לוח המערכת למקומו.



5. הרם את לוח המערכת בוויית והחלק אותו כלפי חוץ משקעי ה-LAN, VGA, HDMI ו-USB.



התקנת לוח המערכת

1. הכנס את לוח המערכת עם מחברי ה-LAN, VGA, HDMI ו-USB לתוך השקעים המתאימים להם ויישר את לוח המערכת במקומו.
2. התקן את הברגים שמהדקים את לוח המערכת למקומו.
3. חבר את כבל ה-LCD, כבל מחבר החשמל, כבל לוח ה-USB, כבל לוח השמע, כבל סוללת המטבע וכבל הרמקול.
4. התקן את:
a) המעבר

- (b) מכלול מאוורר גוף הקירור
- (c) כרטיס WLAN
- (d) הכונן הקשיח
- (e) משענת כף היד
- (f) מודול זיכרון
- (g) הכונן האופטי
- (h) המקלדת
- (i) כרטיס הזיכרון SD
- (j) הסוללה

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

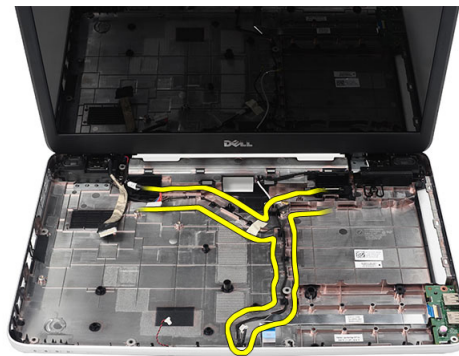
הסרת הרמקולים

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

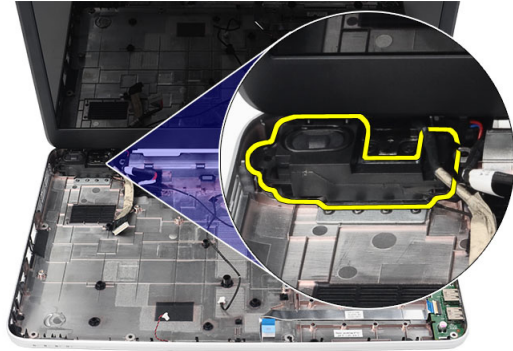
2. הסר את:

- (a) הסוללה
- (b) כרטיס הזיכרון SD
- (c) המקלדת
- (d) הכונן האופטי
- (e) מודול זיכרון
- (f) משענת כף היד
- (g) הכונן הקשיח
- (h) כרטיס WLAN
- (i) מכלול מאוורר גוף הקירור
- (j) לוח המערכת

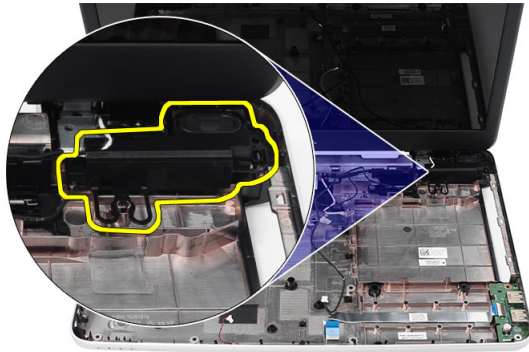
3. שחרר את כבל הרמקול מתעלת הניתוב.



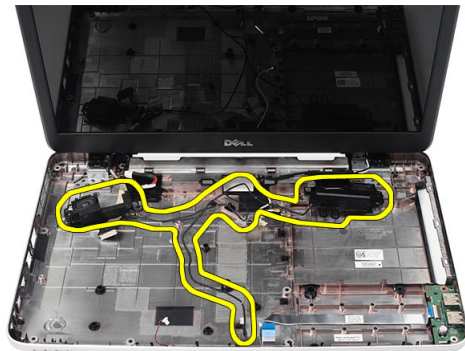
4. לחץ על תפסי ההידוק והרם את הרמקול השמאלי.



5. לחץ על תפסי ההידוק והרם את הרמקול הימני.



6. הסר את מכלול הרמקול ואת כבל הרמקול מהמחשב.



התקנת הרמקולים

1. הכנס והצמד את הרמקולים השמאלי והימני לתאים המיועדים להם.
2. ישר ונתב את כבל הרמקול למארו.
3. התקן את:
 - (a) לוח המערכת
 - (b) המעבד
 - (c) מכלול מאוורר גוף הקירור

- (d) כרטיס WLAN
- (e) הכונן הקשיח
- (f) משענת כף היד
- (g) מודול זיכרון
- (h) הכונן האופטי
- (i) המקלדת
- (j) כרטיס הזיכרון SD
- (k) הסוללה

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

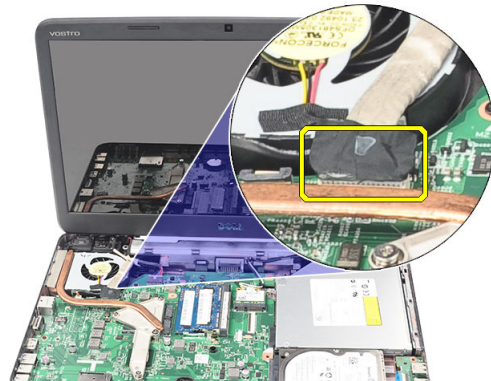
הסרת מכלול הצג

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

2. הסר את:

- (a) הסוללה
- (b) כיסוי צירים
- (c) המקלדת
- (d) משענת כף היד

3. נתק את כבל ה-LVDS (איחות דיפרנציאל במתח נמוך) מלוח המערכת.



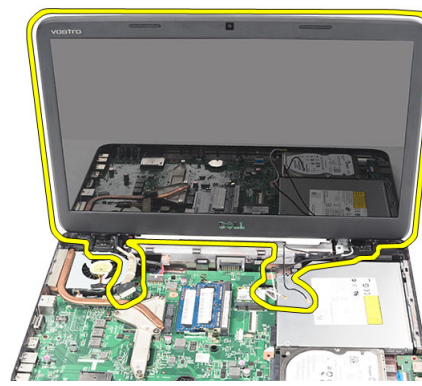
4. נתק את אנטנת ה-WLAN ושחרר אותה מתעלת הניתוב במאזר.



5. הסר את הברגים שמהדקים את הצירים השמאלי והימני.



6. הרם כלפי מעלה את מכלול הצג והסר אותו מהמחשב.



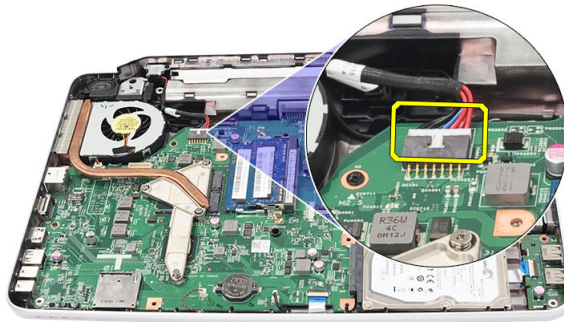
התקנת מכלול הצג

1. הכנס את צירי מכלול הצג לתוך החורים שלהם.
2. התקן את הבורג המהדק את שני הצירים למקומם.
3. חבר את כבל ה-LVDS ללוח המערכת.
4. ישר את כבל ניתוב אנטנת ה-WLAN עם המחזיק שלו וחבר את האנטנה לכרטיס ה-WLAN.
5. חבר את כבל לוח ה-USB.
6. התקן את:
 - (a) משענת כף היד
 - (b) המקלדת
 - (c) כיסוי צירים
 - (d) הסוללה
7. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

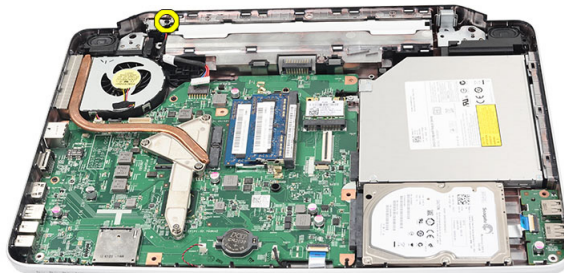
הסרת יציאת מחבר החשמל וכן ההרכבה שלה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - (a) הסוללה
 - (b) כיסוי צירים
 - (c) המקלדת

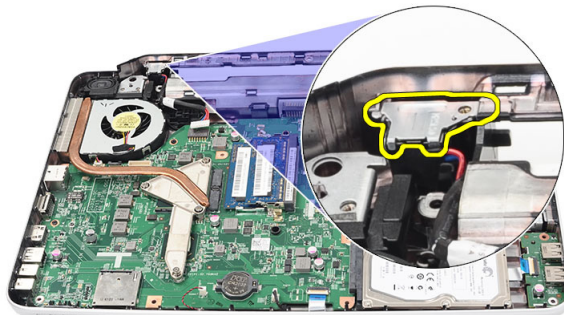
- (d) משענת כף היד
(e) מכלול הצג
3. נתק את כבל מחבר החשמל מלוח המערכת.



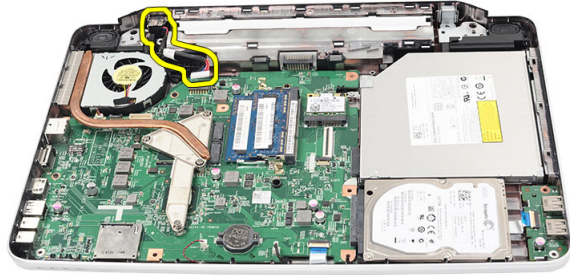
4. הסר את הבורג שמהדק את יציאת מחבר החשמל ואת כן ההרכבה למקומם.



5. הרם את כן ההרכבה של יציאת מחבר החשמל.



6. הרם את יציאת מחבר החשמל מתוך המחשב והסר אותה.

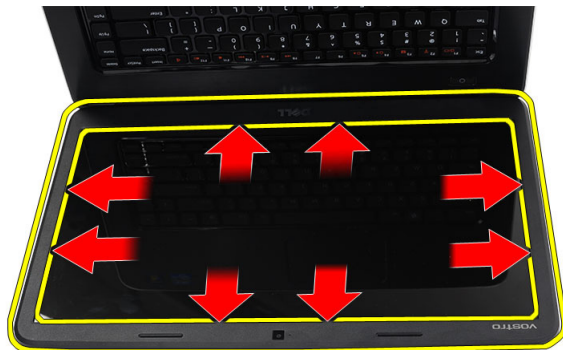


התקנת יציאת מחבר החשמל וכן ההרכבה שלה

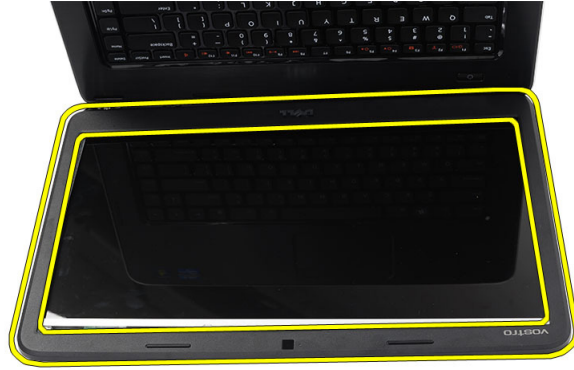
1. הכנס את יציאת מחבר החשמל ואת כן ההרכבה לתא שלהם.
2. יישר את כן ההרכבה וחזק את הבורג המהדק את מחבר החשמל ואת כן ההרכבה שלו.
3. חבר את הכבל של מחבר החשמל ללוח המערכת.
4. התקן את:
 - (a) מכלול הצג
 - (b) משענת כף היד
 - (c) המקלדת
 - (d) כיסוי ציירים
 - (e) הסוללה
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת מסגרת הצג

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הסוללה.
3. החל מהחלק התחתון, שחרר את המסגרת ממכלול הצג והתקדם בכיוון הפינות הימנית והשמאלית של מסגרת הצג.



4. הסר את מסגרת הצג ממכלול הצג לאחר שכל התפסים השתחררו.



התקנת מסגרת הצג

1. ישר את מסגרת הצג עם הכיסוי העליון.
2. התחל בקצה התחתון ולחץ כלפי מטה על הלוח הקדמי של התצוגה, עד שהלוח נכנס למקומו בנקישה.
3. התקן את הסוללה.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

הסרת המצלמה

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את מסגרת הצג.
4. נתק את כבל המצלמה ממודול המצלמה.



5. שחרר את התפס, הרם את המצלמה והסר אותה מתוך המחשב.

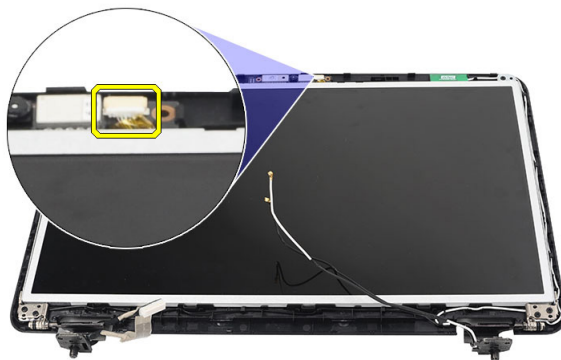


התקנת המצלמה

1. הכנס ויישר את מודול המצלמה עם התא שלו.
2. חבר את כבל המצלמה למודול המצלמה.
3. התקן את מסגרת הצג.
4. התקן את הסוללה.
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

הסרת לוח הצג

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - (a) הסוללה
 - (b) כיסוי צירים
 - (c) המקלדת
 - (d) משענת כף היד
 - (e) מכלול הצג
 - (f) מסגרת הצג
3. נתק את כבל המצלמה ממודול המצלמה.



4. הסר את הברגים שמהדקים את תושבות הצג ואת צירי הצג.



5. שחרר את האנטנה האלחוטית מהציר הימני.



6. שחרר את כבל ה-LVDS מהציר השמאלי.



7. הרם את לוח הציג ואת כני התצוגה של הציג מהכיסוי העליון של הציג.



8. הסר את הברגים מכני ההרכבה השמאלי והימני של הצג. הסר את לוח הצג.



התקנת לוח הצג

1. יישר ומקם את כן ההרכבה השמאלי והימני במקומותיהם. חזק את הברגים כדי להדק את כני ההרכבה למקומותיהם.
2. הכנס ונתב את כבל הצג והאנטנה האלחוטית לצירים השמאלי והימני.
3. חבר את כבל ה-LVDS אל הציר השמאלי.
4. ישר את לוח הצג עם התושבות שלו לכיסוי העליון.
5. ישר את כבל ניתוב אנטנת ה-WLAN עם המחזיק שלו וחבר את האנטנה לכרטיס ה-WLAN.
6. התקן את הבורג המהדק את לוח הצג ואת כני ההרכבה.
7. חבר את כבל המצלמה למודול המצלמה.
8. התקן את:
 - (a) מסגרת הצג
 - (b) מכלול הצג
 - (c) משענת כף היד
 - (d) המקלדת
 - (e) כיסוי צירים
 - (f) הסוללה
9. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

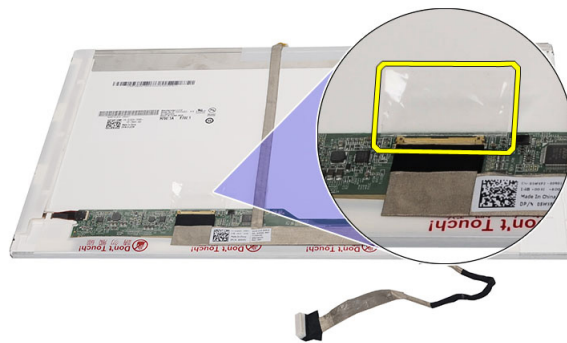
3) איתות דיפרנציאל במתח נמוך (LVDS-הסרת כבל ה

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

2. הסר את:

- (a) הסוללה
- (b) כיסוי צירים
- (c) המקלדת
- (d) הכונן האופטי
- (e) משענת כף היד
- (f) מכלול הצג
- (g) מסגרת הצג
- (h) לוח הצג

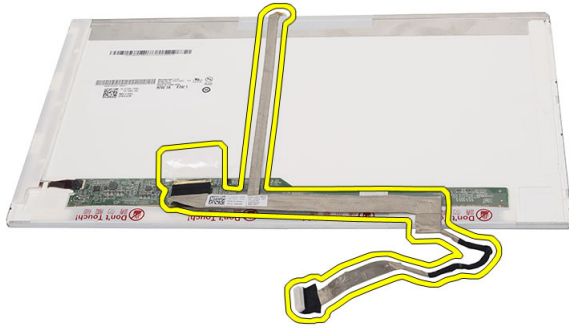
3. קלף את סרט ההדבקה המהדק את חיבור כבל ה-LVDS למקומו.



4. נתק את כבל ה-LVDS מלוח הצג.



5. קלף את כבל הצג כולו מסרט ההדבקה המצמיד אותו ללוח הצג.



(איתות דיפרנציאל במתח נמוך) LVDS-התקנת כבל ה

1. הצמד את כבל הצג ללוח הצג.
2. חבר את מחבר כבל הצג ללוח הצג והצמד את סרט ההדבקה כדי להדק אותו למקומו.
3. התקן את:
 - (a) לוח הצג
 - (b) מסגרת הצג
 - (c) מכלול הצג
 - (d) משענת כף היד
 - (e) הכונן האופטי
 - (f) המקלדת
 - (g) כיסוי צירים
 - (h) הסוללה
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הגדרת המערכת

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

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

Boot Sequence (רצף אתחול)

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

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

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

- כונן נשלף (אם זמין)
- כונן STXXXX

 הערה:

XXX הוא מספר כונן ה-SATA.

- כונן אופטי
- אבחון

 הערה:

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

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

מקשי ניווט


בטבלה הבאה מוצגים מקשי הניווט של הגדרת המערכת.

 הערה:

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

טבלה 1. מקשי ניווט

מקשים	ניווט
חץ למעלה	מעבר לשדה הקודם.
חץ למטה	מעבר לשדה הבא.
<Enter>	אפשרות לבחור ערך בשדה שנבחר (אם רלוונטי) או לעבור לקישור בשדה.

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

אפשרויות הגדרת המערכת

Main

הצגת מספר הדגם של המחשב.	System Information
איפוס התאריך שביומן הפנימי של המחשב.	System Date
איפוס השעה שבשעון הפנימי של המחשב.	System Time
הצגת המהדורה של ה-BIOS.	BIOS Version
הצגת שם המוצר ומספר הדגם.	Product Name
הצגת תג השירות של המחשב.	Service Tag
הצגת תג הנכס של המחשב (אם זמין).	Asset Tag
הצגת סוג המעבד.	CPU Type
הצגת המהירות של המעבד.	CPU Speed
הצגת מזהה המעבד.	CPU ID
הצגת גודל מטמון L1 של המעבד.	L1 Cache Size
הצגת גודל מטמון L2 של המעבד.	L2 Cache Size
הצגת גודל מטמון L3 של המעבד.	L3 Cache Size
הצגת הזיכרון המותקן במחשב.	Extended Memory
הצגת הזיכרון המובנה במחשב.	System Memory
הצגת מהירות הזיכרון.	Memory Speed
הצגת מספר הדגם והקיבולת של הכונן הקשיח.	Fixed HDD
הצגת מספר הדגם והקיבולת של הכונן האופטי.	SATA ODD
הצגת סוג מתאם זרם חילופין.	AC Adapter Type

Advanced

הפעל או השבת את תכונת SpeedStep של Intel. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Intel SpeedStep
הפעל או השבת את תכונת הווירטואליזציה של Intel. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Virtualization
מאפשר או מנטרל את ספק הכוח לכרטיס הרשת המובנה. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Integrated NIC
הפעל או השבת את התכונה הדמיית USB. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	USB Emulation
מאפשר להתקני USB להעיר את המחשב ממצב המתנה. תכונה זו מופעלת רק כאשר מתאם זרם החילופין מחובר. ברירת המחדל: Disabled (מושבת)	USB Wake Support
שינוי מצב בקר ה-SATA ל-ATA או AHCI. ברירת המחדל: AHCI	SATA Operation
הפעלה או השבתה של אזהרות מתאם. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Adapter Warnings
הגדרת ההתנהגות של מקש הפונקציה <Fn>. ברירת המחדל: Function key first (מקש פונקציה ראשון)	Function Key Behavior
אפשרות להגדיר אם סוללת המחשב תיטען בעת חיבור למקור חשמל. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Charger Behavior
בשדות אלה באפשרותך להפעיל או להשבית התקנים מוכללים שונים. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Miscellaneous Devices

Security

בשדה זה מוצג תג השירות של המערכת. אם תג השירות אינו מוגדר עדיין, ניתן להשתמש בשדה זה כדי להזינו. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Set Service Tag
מאפשר לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Set Supervisor Password
מאפשר להגדיר סיסמה לכונן הקשיח (HDD) של המחשב. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Set HDD Password
מאפשר לעקוף את הבקשות לסיסמת המערכת ולסיסמת הכונן הקשיח במהלך הפעלה מחדש/חידוש הפעלה של המערכת ממצב תרדמה. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Password Bypass
הפעלה או השבתה של תכונת Computrace במחשב. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Computrace

Boot



קביעת סדר ההתקנים השונים מהם המחשב יבצע אתחול בעת הפעלה. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Boot Priority Order
קביעה מאיזה כונן קשיח המחשב יכול לבצע אתחול. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Hard Disk Drives
קביעה מאיזה התקן אחסון USB המחשב יכול לבצע אתחול. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	USB Storage Device
קביעה מאיזה תקליטור/DVD המחשב יכול לבצע אתחול. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	CD/DVD ROM Drives
קביעה מאיזה התקן רשת המחשב יכול לבצע אתחול. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	Network

Exit

במקטע זה באפשרותך לשמור, למחוק ולטעון הגדרות ברירת מחדל לפני יציאה מהגדרת המערכת.

BIOS-עדכון ה

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

1. הפעל מחדש את המחשב.
2. עבור אל support.dell.com/support/downloads.
3. אם תג השירות או קוד השירות המהיר של המחשב נמצאים ברשותך:
 **הערה:**
במחשבים שולחניים תווית תג השירות זמינה בחלקו הקדמי של המחשב.
 **הערה:**
במחשבי מחברת תווית תג השירות זמינה בחלקו התחתון של המחשב.
a) הזן את **תג השירות** או את **קוד השירות המהיר** ולחץ על **שלח**.
b) לחץ על **Submit (שלח)** והמשך לשלב 5.
4. אם לא שמרת את תג השירות או קוד השירות המהיר של המחשב שלך, בחר אחת מהאפשרויות הבאות:
a) **Automatically detect my Service Tag for me** (זהה עבורי אוטומטית את תג השירות שלי)
b) **Choose from My Products and Services List** (בחר מרשימת המוצרים והשירותים שלי)
c) **Choose from a list of all Dell products** (בחר מרשימה של כל מוצרי Dell)
5. במסך היישומים והכוננים, תחת הרשימה הנפתחת **מערכת הפעלה**, בחר **BIOS**.
6. זהה את קובץ ה-BIOS העדכני ביותר ולחץ על **Download File** (הורד קובץ).
7. בחר את שיטת ההורדה המועדפת בחלון **Please select your download method below** (בחר בשיטת ההורדה הרצויה); לחץ על **Download Now** (הורד כעת).
החלון **File Download** (הורדת קובץ) מופיע.
8. לחץ על **Save (שמור)** כדי לשמור את הקובץ במחשב.
9. לחץ על **Run (הפעל)** כדי להתקין את הגדרות ה-BIOS המעודכנות במחשב שלך.
בצע את ההוראות המופיעות על המסך.

סימת המערכת וההגדרה

באפשרותך ליצור סימת מערכת וסימת הגדרה כדי לאבטח את המחשב.

סוג הסימה	תיאור
סימת מערכת	סימה שעליך להזין כדי להתחבר למערכת.
סימת הגדרה	סימה שעליך להזין כדי לגשת אל הגדרות ה-BIOS של המחשב ולשנות אותן.

התראה: 

חכונות הסימה מספקות רמה בטיסית של אבטחה לנתונים שבמחשב.

התראה: 

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

הערה:

המחשב מגיע כאשר תכונת סיסמת המערכת וההגדרה מושבתת.

הקצאת סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה

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

הערה:

אם מגשר הסיסמה מושבתת, סיסמת המערכת וסיסמת ההגדרה הקיימות נמחקות ואינך צריך לציין את סיסמת המערכת כדי להתחבר למחשב.

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

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

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

ודא שנעילת **Password Status** (מצב הסיסמה) מבוטלת (בהגדרת המערכת) לפני שתנסה למחוק או לשנות את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה. לא ניתן למחוק או לשנות סיסמת מערכת או סיסמת הגדרה קיימות כאשר מצב הסיסמה נעול.

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

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

הערה:

אם שינית את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה, הזן מחדש את הסיסמה החדשה כאשר תונחה לעשות זאת. אם מחקת את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה, אשר את המחיקה כשתופיע ההנחיה.

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

אבחון

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

(ePSA) הערכת מערכת משופרת לפני אתחול

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

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

התראה:



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

הערה:



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





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

נוריות מצב סוללה

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

- **הכהוב לסירוגין של נורית כתומה ונורית לבנה** — למחשב הנייד מחובר מתאם זרם חילופין שאינו מאושר או אינו נתמך, שאינו מתוצרת Dell.
- **הכהוב לסירוגין של נורית כתומה עם נורית לבנה קבועה** — כשל סוללה זמני כאשר מתאם זרם חילופין מחובר.
- **נורית כתומה מהבהבת כל הזמן** — כשל סוללה קריטי כאשר מתאם זרם חילופין מחובר.
- **נורית כבויה** — הסוללה במצב טעינה מלא כאשר מתאם זרם חילופין מחובר.

נוריות מצב התקנים

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

קודי צפופים לאבחון


כאשר לא ניתן להציג שגיאות או בעיות על הצג, המחשב עשוי להשמיע סדרת צפופים במהלך ההפעלה. סדרת הצפופים, המכונה קודי צפוף, מזהה בעיות שונות. מרווח הזמן בין צפוף לצפוף הוא 300 אלפיות שנייה, בעוד מרווח הזמן בין סדרות הצפופים הוא 3 שניות והצפוף נמשך 300 אלפיות שנייה. לאחר כל צפוף ולאחר כל סדרת צפופים, ה-BIOS אמור לגלות אם המשתמש לחץ על לחצן ההפעלה. אם כן, ה-BIOS יעצור את המחזוריות ויפעיל את תהליך הכיבוי הרגיל ומערכת החשמל.

קוד	הסיבה ושלבי פתרון הבעיה
1	כשל בבדיקת סיכום של BIOS ROM או שהבדיקה בתהליך. כשל בלוח המערכת, מכסה כשל BIOS או שגיאת ROM
2	לא זוהה RAM לא זוהה זיכרון
3	שגיאת ערכת שבבים (שגיאת ערכת שבבים North and South Bridge, DMA/IMR, טיימר); כשל בבדיקה של שעון שעה ביום, כשל בשעור A20, כשל בשבב קלט/פלט Super, כשל בבדיקה של בקר מקלדת כשל בלוח המערכת
4	כשל קריאה/כתיבה ב-RAM כשל זיכרון
5	כשל מתח בשעון זמן אמת כשל בסוללה CMOS
6	כשל בבדיקת BIOS של הצג כשל בכרטיס מסך
7	כשל במעבד כשל במעבד
8	צג כשל בצג

5

מפרטים טכניים

הערה: 

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

טבלה 2. מידע על המערכת

מפרט	חכונה
ערכת שבבים Intel HM75 Express	ערכת שבבים
64 סיביות	רוחב אפיק DRAM
SPI 32 Mbits	Flash EPROM

טבלה 3. מעבד

מפרט	חכונה
<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron • Intel Core סדרה i3 • Intel Core סדרה i5 	סוגים
עד 6 MB	מטמון L2

טבלה 4. זיכרון

מפרט	חכונה
שני חריצי SODIMM	מחבר זיכרון
2 GB או 4 GB	קיבולת זיכרון
DDR3 SDRAM (1600 MHz ו-1333 MHz)	סוג זיכרון
1 GB	מינימום זיכרון
8 GB	מקסימום זיכרון

טבלה 5. שמע

מפרט	חכונה
שמע באיכות High-Definition עם 2.1 ערוצים	סוג
Cirrus Logic CS4213D	בקר
24 סיביות (אנלוגי לדיגיטלי ודיגיטלי לאנלוגי)	המרת סטריאו
	ממשק:

מכונה	מפרט
פנימי	שמע באיכות גבוהה
חיצוני	מחבר כניסת מיקרופון/אוזניות סטריאו/רמקולים חיצוניים סטריאופוניים
רמקולים	2 x 2 Watt
בקרי עוצמת קול	מקשי פונקציות במקלדת ותפריטי תוכניות

טבלה 6. מסך

מכונה	מפרט
סוג וידאו	<ul style="list-style-type: none"> משולב בלוח המערכת נפרד
אפיק נתונים:	
UMA	כרטיס מסך משולב
נפרד	<ul style="list-style-type: none"> PCI-E x16 Gen1 PCI-E x16 Gen2
בקרי וידאו:	
UMA	<ul style="list-style-type: none"> גרפיקת Intel HD Intel HD Graphics 3000 Intel HD Graphics 4000
נפרד (Vostro 2420)	nVidia GeForce GT 620M

טבלה 7. מצלמה

מכונה	מפרט
רזולוציית מצלמה	1.3 mega-pixel
רזולוציית וידאו (מרבית)	30 FPS ב- 640 x 480

טבלה 8. תקשורת

מכונה	מפרט
מתאם רשת	.10/100/1000 Mbps Ethernet LAN
אלחוט	רשת תקשורת מקומית אלחוטית (WLAN) פנימית

טבלה 9. יציאות ומחברים

מכונה	מפרט
שמע	מחבר אחד למיקרופון; מחבר אחד לאוזניות סטריאו/רמקולים
מסך	<ul style="list-style-type: none"> מחבר VGA אחד של 15 פינים מחבר אחד של 19 פינים מסוג HDMI

מפרט	תכונה
מחבר RJ-45 אחד	מתאם רשת
שלושה מחברים תואמי USB 2.0 של 4 פינים	USB
אחד מסוג 3 ב-1 (SD/MMC/MS)	קורא כרטיסי מדיה

טבלה 10. צג

תכונה	Vostro 2420	Vostro 2520
סוג	HD WLED TrueLife; HD WLED AG	
גודל	14.0 אינץ'	15.0 אינץ'
מידות:		
גובה	192.50 מ"מ (7.58 אינץ')	193.50 מ"מ (7.62 אינץ')
רוחב	324.00 מ"מ (12.76 אינץ')	344.20 מ"מ (13.55 אינץ')
אלכסון	355.60 מ"מ (14.00 אינץ')	396.24 מ"מ (15.60 אינץ')
אזור פעיל (X/Y)	309.40 מ"מ x 173.95 מ"מ	344.23 מ"מ x 193.54 מ"מ
בהירות מרבית	200 nits	nits 220
רזולוציה מקסימלית	1366 x 768 עם 262 אלף צבעים	
זווית הפעלה	0° (סגור) עד 140°	
קצב רענון	60 Hz	
זוויות תצוגה מינימליות:		
אופקית	40°/40°	
אנכית	(H/L) 30°/15°	
רוחב פיקסל	0.252 מ"מ x 0.252 מ"מ	

טבלה 11. מקלדת

מפרט	תכונה
<ul style="list-style-type: none"> • ארצות הברית וקנדה • 86 מקשים, אירופה וברזיל: 87 מקשים • יפן: 90 מקשים 	מספר מקשים

טבלה 12. משטח מגע

מפרט	תכונה
	שטח פעיל:
90.00 מ"מ (3.54 אינץ')	ציר X
49.00 מ"מ (1.93 אינץ')	ציר Y

טבלה 13. סוללה

מפרט	תכונה
סוללת ליתיום-יון של 6 תאים (2.20 Whr)	סוג
	מידות:
20.20 מ"מ (0.80 אינץ')	גובה
208.36 מ"מ (8.20 אינץ')	רוחב
56.52 מ"מ (2.22 אינץ')	עומק
0.33 ק"ג (0.73 ליברות)	משקל
כ-4 שעות (כאשר המחשב כבוי)	זמן טעינה
11.1 VDC	מתח
	טווח טמפרטורות:
0 °C עד 35 °C (32 °F עד 95 °F)	הפעלה
-40 °C עד 65 °C (-40 °F עד 149 °F)	לא בהפעלה
סוללת מטבע ליתיום CR2032 של 3 V	סוללת מטבע

טבלה 14. מתאם AC

מפרט	תכונה
	סוג:
65 W	Vostro 2420 / Vostro 2520 עם כרטיס מסך משולב
90 W	Vostro 2420 עם כרטיס מסך נפרד
100 VAC עד 240 VAC	מתח כניסה
1.50 A/1.60 A/1.70 A/2.50 A	זרם כניסה (מרבית)
50 Hz עד 60 Hz	תדר כניסה
65 W ו-90 W	הספק יציאה
	זרם יציאה:
3.34 A (רציף)	65 W
4.62 A	90 W
19.50 VDC +/- (1.0 VDC)	מתח יציאה נקוב
	מידות:
28.20 מ"מ (1.11 אינץ')	גובה
57.90 מ"מ (2.28 אינץ')	רוחב
137.16 מ"מ (5.40 אינץ')	עומק
	טווח טמפרטורות:
0 °C עד 40 °C (32 °F עד 104 °F)	הפעלה

מפרט	תכונה
40 °C עד 70 °C (40 °F עד 158 °F)	לא בהפעלה
טבלה 15. מידות פיזיות	
מפרט	תכונה
:Vostro 2420	
31.50 מ"מ עד 34.70 מ"מ (1.24 אינץ' עד 1.36 אינץ')	גובה (עם לוח WLED)
342.00 מ"מ (13.46 אינץ')	רוחב
244 מ"מ (9.60 אינץ')	עומק
2.2 ק"ג (4.85 ליברות)	משקל (מינימום)
:Vostro 2520	
31.50 מ"מ עד 34.50 מ"מ (1.24 אינץ' עד 1.35 אינץ')	גובה (עם לוח WLED)
376.00 מ"מ (14.80 אינץ')	רוחב
260 מ"מ (10.23 אינץ')	עומק
2.37 ק"ג (5.22 ליברות)	משקל (מינימום)
טבלה 16. תנאי סביבה	
מפרט	תכונה
טמפרטורה:	
0 °C עד 35 °C (32 °F עד 95 °F)	הפעלה
40 °C עד 65 °C (40 °F עד 149 °F)	אחסון
לחות יחסית (מקסימום):	
10% עד 90% (ללא התעבות)	הפעלה
5% עד 95% (ללא התעבות)	אחסון
רום (מקסימום):	
15.2 מ' עד 3048 מ' (50 רגל עד 10,000 רגל)	הפעלה
15.2 מ' עד 10,668 מ' (50 רגל עד 35,000 רגל)	לא בהפעלה
ISA-71.04-1985 G1 כמוגדר ב-	רמת זיהום אוויר

6

Dell פנייה אל

הערה: 

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

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

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