



Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)


צגי LED ו-CCFL	פתרון בעיות
מכלול המסעד של כף היד	עבודה בתוך המחשב
מאורר	מערכ בסיס
מערכ גוף קירור של מעבד	כונן קשיח
כרטיס וידאו /מכלול גוף הקירור	כונן אופטי
מודל מעבד	כרטיס WLAN/WiMax
תא כרטיסים	כרטיס WWAN
כרטיס IEEE 1394	כרטיס UWB WPAN וכרטיס WPAN עם טכנולוגיה אלהוטית
לוח קלט/פלט שמאלי	@Bluetooth
לוח קלט/פלט ימני	זיכרון
לוח המערכת	סוללה שטוחה
שדרוג ה-BIOS	מכסה נוריות ה-LED
כבל ביומטר	מקלדת
	צג מקצה-לקצה

דגם PP08X

הערות, הודעות והתראות

 הערה: הערה מציינת מידע חשוב שיסייע לך לנצל את המחשב בצורה טובה יותר.

 הודעה: הודעה מציינת אפשרות לנזק לחומרה או לאובדן נתונים, ומסבירה כיצד להימנע מהבעיה.

 התראה: התראה מציינת אפשרות של נזק לרכוש, פגיעה גופנית או מוות.

התייחסויות למערכת ההפעלה Windows® Microsoft® הכלולות במסמך זה אינן חלות על מחשבים מסדרה n של Dell™.

המידע הכלול במסמך זה נתון לשינויים ללא הודעה מוקדמת.
© Dell Inc 2008. כל הזכויות שמורות.

הל איסור מוחלט על שעתוק חומרים אלה, בכל דרך שהיא, ללא קבלת רשות בכתב מאת Dell Inc.

סימני מסחר המוזכרים במסמך זה: Dell, הסמליל (לוגו) של Dell Precision ו-Dell הם סימני מסחר של Bluetooth SIG, Inc. ונמצא בשימוש Dell ברישיון; Microsoft, Windows, Windows Vista והסמליל (לוגו) של לחצן 'התחל' של Windows Vista הם סימני מסחר או סימני מסחר רשומים של Microsoft Corporation בארה"ב ו/או במדינות אחרות.

סימני מסחר ושמות מסחר אחרים הנוכחים במסמך זה מתייחסים לישויות הטוענות לבעלות על אותם סימנים ושמות או למוצרים שלהן. Dell Inc. מתנעת מכל עניין קנייני בסימני מסחר ובשמות מסחר, למעט הסימנים והשמות שלה עצמה.

ספטמבר 2009 גרסה A01

פתרון בעיות

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

כלים לפתרון בעיות

פתרון בעיות

שירות העדכונים הטכניים של Dell

כלים לפתרון בעיות



נוריות אבחון





התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.






המחשב שברשותך מצויד בשלוש נוריות מצב מקלדת הממוקמות מעל למקלדת. במהלך פעולה רגילה, נוריות אבחון המקלדת מציגות את המצב הנוכחי (מופעל או כבוי) של התכונות Num Lock (נעילת מספרים), Caps Lock (נעילת רישיות) ו- Scroll Lock (נעילת גלילה). אם המחשב עולה ללא שגיאות, הנוריות מהבהבות ולאחר מכן כבות. עם זאת, אם יש תקלה במחשב, באפשרותך להיעזר במצב הנוריות כדי לזהות את הבעיה.

הערה: לאחר שהמחשב משלים POST, הנורית Num Lock עשויה להמשיך להאיר, בהתאם להגדרות ה-BIOS. לקבלת מידע נוסף על השימוש בתוכנית הגדרת המערכת, עיין במדריך הטכנולוגי של Dell™ באתר בכתובת support.dell.com.

קודי נוריות אבחון במהלך POST (בדיקה עצמית בהפעלה)

כדי לפתור בעיות במחשב, קרא את רצף נוריות מצב המקלדת משמאל לימין (Caps Lock, Num Lock ולאחר מכן Scroll Lock). אם יש תקלה במחשב, כל נורית עשויה להאיר , להיות כבויה , או להבהב *.

תבנית נוריות	תיאור הבעיה	הצעת פתרון
	לא אותו כלל מודולים של זיכרון.	<ul style="list-style-type: none"> אם מותקנים שני מודולי זיכרון או יותר, הסר את המודולים (ראה הסרת מודול זיכרון), התקן מחדש מודול אחד (ראה התקנה מחדש של מודול זיכרון) ולאחר מכן הפעל מחדש את המחשב. אם המחשב עולה בצורה רגילה, המשך להתקין מודולי זיכרון נוספים (אחד בכל פעם) עד לזיהוי המודול הפגום או להתקנת כל המודולים ללא שגיאה. אם זמין, התקן במחשב זיכרון תקין מאותו סוג (ראה זיכרון). אם הבעיה נמשכת, פנה לתמיכה של Dell.
	מודולי זיכרון מזהים, אך התרחש כשל בזיכרון.	<ul style="list-style-type: none"> אם מותקנים שני מודולי זיכרון או יותר, הסר את המודולים (ראה הסרת מודול זיכרון), התקן מחדש מודול אחד (ראה התקנה מחדש של מודול זיכרון) ולאחר מכן הפעל מחדש את המחשב. אם המחשב עולה בצורה רגילה, המשך להתקין מודולי זיכרון נוספים (אחד בכל פעם) עד לזיהוי המודול הפגום או להתקנת כל המודולים ללא שגיאה. אם זמין, התקן במחשב זיכרון תקין מאותו סוג (ראה זיכרון). אם הבעיה נמשכת, פנה לתמיכה של Dell.
	לא ניתן לאתחל את הזיכרון או שהזיכרון לא נתמך.	<ul style="list-style-type: none"> אם מותקנים שני מודולי זיכרון או יותר, הסר את המודולים (ראה הסרת מודול זיכרון), התקן מחדש מודול אחד (ראה התקנה מחדש של מודול זיכרון) ולאחר מכן הפעל מחדש את המחשב. אם המחשב עולה בצורה רגילה, המשך להתקין מודולי זיכרון נוספים (אחד בכל פעם) עד לזיהוי המודול הפגום או להתקנת כל המודולים ללא שגיאה. אם זמין, התקן במחשב זיכרון תקין מאותו סוג (ראה זיכרון). אם הבעיה נמשכת, פנה לתמיכה של Dell.
	אירע כשל בלוח המערכת.	<ul style="list-style-type: none"> פנה אל התמיכה של Dell.

<ul style="list-style-type: none"> • הכנס היטב את המעבד (ראה מודול מעבד). • אם הבעיה נמשכת, פנה לתמיכה של Dell. 	ייתכן שהתרחשה תקלה במעבד.	
<ul style="list-style-type: none"> • הכנס היטב כרטיסים גרפיים שמוקנים. • אם זמין, התקן במחשב כרטיס גרפי תקין. • אם הבעיה נמשכת, פנה לתמיכה של Dell. 	ייתכן שהתרחשה תקלה בכרטיס גרפי/מסך.	
<ul style="list-style-type: none"> • הכנס היטב את כבל מסך ה- LCD (ראה צג מקצה-לקצה). • אם הבעיה נמשכת, פנה לתמיכה של Dell. 	ייתכן שהתרחש כשל במסך ה-LCD.	
<ul style="list-style-type: none"> • התקן מחדש את הכונן הקשיח (ראה כונן קשיח). • אם הבעיה נמשכת, פנה לתמיכה של Dell. 	המערכת נכשלה באתחול הכונן הקשיח.	
<ul style="list-style-type: none"> • אם הוספת חומרה כלשהי עם אפשרות ROM, נסה להסיר אותה או להתקינה מחדש. • אם הבעיה נמשכת, פנה לתמיכה של Dell. 	המערכת נכשלה באתחול זיכרון ROM אופציונלי.	


פותר בעיות החומרה

אם התקן אינו מזהה במהלך הגדרת מערכת ההפעלה, או מזהה אך תצורתו מוגדרת בצורה שגויה, באפשרותך להשתמש ב-Hardware Troubleshooter (פותר בעיות החומרה) כדי לפתור את בעיית אי התאימות.


: *XP*Microsoft® *Windows*®

1. לחץ על התחל-עזרה ותמיכה.
2. הקלד פותר בעיות החומרה בשדה החיפוש והקש על <Enter> כדי להתחיל בחיפוש.
3. באזור פותר בעיה, לחץ על פותר בעיות החומרה.
4. ברשימת פותר בעיות החומרה, בחר באפשרות המתארת בצורה הטובה ביותר את הבעיה ולאחר מכן לחץ על הבא כדי לבצע את שלבי הפתרון הנותרים.

: *Microsoft Windows Vista*®


1. לחץ על הלחצן 'התחל' של Windows Vista , ולחץ על עזרה ותמיכה.
2. הקלד פותר בעיות החומרה בשדה החיפוש והקש על <Enter> כדי להתחיל בחיפוש.
3. בתוצאות החיפוש, בחר באפשרות המתארת בצורה הטובה ביותר את הבעיה ובצע את שלבי הפתרון הנותרים.


תוכנית האבחון Dell Diagnostics

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance. 

מתי להשתמש בתוכנית האבחון של Dell

אם נתקלת בבעיה במחשב, בצע את הבדיקות שבסעיף [פתרון בעיות](#) ולאחר מכן הפעל את תוכנית האבחון של Dell, לפני שתפנה אל Dell בבקשה לסיוע. הפעל את תוכנית האבחון של Dell מהכונן הקשיח או מהמדיה *Drivers and Utilities* (מנהלי התקנים ותוכניות שירות) המצורפת למחשב.


הערה: המדיה *Drivers and Utilities* (מנהלי התקנים ותוכניות עזר) היא אופציונלית וייתכן שלא סופקה עם המחשב. 


הערה: תוכנית האבחון של Dell פועלת רק במחשבי Dell. 

הפעלת תוכנית האבחון של Dell מהכונן הקשיח

לפני הפעלת תוכנית האבחון של Dell, היכנס לתוכנית הגדרת המערכת כדי לעיין במידע התצורה של המחשב ולוודא שההתקן שברצונך לבדוק מוצג בתוכנית הגדרת המערכת ופעיל. לקבלת מידע נוסף על השימוש בתוכנית הגדרת המערכת, עיין במדריך הטכנולוגי של Dell™ באתר בכתובת support.dell.com.

תוכנית האבחון של Dell ממוקמת במחיצה נפרדת בכונן הקשיח, המיועדת לתוכנית השירות.

 **הערה:** אם המחשב מחובר להתקן עגינה (מעוגן), נתק אותו מהתקן העגינה. לקבלת הוראות, עיין בתיעוד המצורף להתקן העגינה.

 **הערה:** אם המחשב אינו מציג תמונת מסך, פנה אל התמיכה של Dell.

1. ודא כי המחשב מחובר לשקע חשמל שנבדק ונמצא תקין.

2. לחץ לחיצה ארוכה על המקש <Fn> ולאחר מכן הפעל את המחשב.


 **הערה:** לחלופין, תוכל לבחור **Diagnostics** (אבחון) מתפריט האתחול החד-פעמי בעת ההפעלה.

המחשב מפעיל את **Pre-boot System Assessment (PSA)** - תוכנית לבדיקת המערכת לפני האתחול) - סדרה של בדיקות ראשוניות של לוח המערכת, המקלדת, התצוגה, הזיכרון, הדיסק הקשיח וכדומה.

• במהלך הבדיקה, ענה על השאלות שמופיעות על המסך.


• אם מזהות תקלות במהלך ה- **Pre-boot System Assessment**, רשום את קודי השגיאה ולאחר מכן פנה אל התמיכה של Dell.

• אם בדיקות **Pre-boot System Assessment** מסתיימות בהצלחה, תופיע ההודעה "**Partition. Press any key to continue**". (מאתחל את מחיצת תוכנית האבחון של Dell. לחץ על מקש כלשהו כדי להמשיך).
Booting Dell Diagnostic Utility


 **הערה:** אם מוצגת הודעה שהמחיצה של תוכנית האבחון לא נמצאה, הפעל את תוכנית האבחון של Dell מהמדיה **Drivers and Utilities** (מנהלי התקנים ותוכניות שירות) (ראה [הפעלת תוכנית האבחון של Dell מהמדיה Drivers and Utilities](#)).

3. הקש על מקש כלשהו כדי להפעיל את תוכנית האבחון **Dell Diagnostics** ממחיצת תוכנית השירות לאבחון בכונן הקשיח.

4. לחץ על המקש <טאב> כדי לבחור **Test System** (בדיקת מערכת) ולאחר מכן הקש <Enter>.


 **הערה:** מומלץ לבחור באפשרות **Test System** (בדיקת מערכת) כדי לבצע בדיקה מלאה של המחשב. בחירת **Test Memory** מפעילה את בדיקת הזיכרון המורחבת, שהשלמתה עשויה להימשך עד שלושים דקות או יותר. עם השלמת הבדיקה, רשום את תוצאות הבדיקה ולאחר מכן הקש על מקש כלשהו כדי לחזור לתפריט הקודם.

5. ב- **Main Menu** (תפריט ראשי), של תוכנית האבחון של Dell, לחץ על לחצן העכבר/משטח המגע השמאלי או הקש <טאב> ולאחר מכן <Enter>, כדי לבחור את הבדיקה שברצונך להפעיל (ראה [התפריט הראשי של Dell Diagnostics](#)).

 **הערה:** רשום קודי שגיאה ותיאורי בעיות בדיוק כפי שהם מופיעים ובצע את ההוראות המופיעות במסך.

6. לאחר השלמת כל הבדיקות, סגור את חלון הבדיקה כדי לחזור ל- **Main Menu** (תפריט ראשי) של תוכנית האבחון של Dell.

7. סגור את החלון **Main Menu** כדי לצאת מתוכנית האבחון של Dell והפעל מחדש את המחשב.

 **הערה:** אם מוצגת הודעה שהמחיצה של תוכנית האבחון לא נמצאה, הפעל את תוכנית האבחון של Dell מהמדיה **Drivers and Utilities** (מנהלי התקנים ותוכניות שירות) (ראה [הפעלת תוכנית האבחון של Dell מהמדיה Drivers and Utilities](#)).


הפעלת תוכנית האבחון של Dell מהמדיה Drivers and Utilities

לפני הפעלת תוכנית האבחון של Dell, היכנס לתוכנית הגדרת המערכת כדי לעיין במידע התצורה של המחשב ולוודא שההתקן שברצונך לבדוק מוצג בתוכנית הגדרת המערכת ופעיל. לקבלת מידע נוסף על השימוש בתוכנית הגדרת המערכת, עיין במדריך הטכנולוגי של Dell™ באתר בכתובת support.dell.com.

1. הכנס את המדיה *Drivers and Utilities* לכונן האופטי.


2. הפעל מחדש את המחשב.

3. עם הופעת הסמליל (לוגו) של DELL, לחץ מיד על <F12>.

 **הערה:** לחיצה ממושכת מדי על מקש עלולה לגרום לכשל במקלדת. כדי למנוע כשל אפשרי במקלדת, הקש <F12> ושחרר במרווחי זמן שווים כדי לפתוח את Boot Device Menu.

אם אתה ממתין זמן רב מדי והלוגו של מערכת ההפעלה מופיע, המשך להמתין עד שיופיע שולחן העבודה של Microsoft Windows, ולאחר מכן כבה את המחשב ונסה שוב.

4. כאשר רשימת התקני האתחול מופיעה, השתמש במקשי החצים למעלה ולמטה כדי להאיר את האפשרות **CD/DVD/CD-RW Drive** ולאחר מכן הקש <Enter>.

 **הערה:** שימוש בתפריט האתחול החד-פעמי משנה את רצף האתחול עבור האתחול הנוכחי בלבד. בהפעלה מחדש, המחשב יאתחל בהתאם לרצף האתחול שצוין בהגדרת המערכת.


5. לחץ על מקש כלשהו כדי לאשר שברצונך להפעיל מכונן התקליטורים/DVD.

אם אתה ממתין זמן רב מדי והלוגו של מערכת ההפעלה מופיע, המשך להמתין עד שיופיע שולחן העבודה של Microsoft Windows, ולאחר מכן כבה את המחשב ונסה שוב.


6. הקלד 1 כדי להפעיל את **Bit Dell Diagnostics 32**.

7. ב- **Dell Diagnostics Menu**, הקלד 1 כדי לבחור את האפשרות **Dell 32-bit Diagnostics for Resource CD (graphical user interface)** (ממשק משתמש גרפי).

8. לחץ על המקש <טאב> כדי לבחור **Test System** (בדיקת מערכת) ולאחר מכן הקש <Enter>.

 **הערה:** מומלץ לבחור באפשרות **Test System** (בדיקת מערכת) כדי לבצע בדיקה מלאה של המחשב. בחירת **Test Memory** מפעילה את בדיקת הזיכרון המורחבת, שהשלמתה עשויה להימשך עד שלושים דקות או יותר. עם השלמת הבדיקה, רשום את תוצאות הבדיקה ולאחר מכן הקש על מקש כלשהו כדי לחזור לתפריט הקודם.

9. ב- **Main Menu** (תפריט ראשי), של תוכנית האבחון של Dell, לחץ על לחצן העכבר השמאלי או הקש <טאב> ולאחר מכן <Enter>, כדי לבחור את הבדיקה שברצונך להפעיל (ראה [תפריט הראשי של Dell Diagnostics](#)).

 **הערה:** רשום קודי שגיאה ותיאורי בעיות בדיוק כפי שהם מופיעים ובצע את ההוראות המופיעות במסך.

10. לאחר השלמת כל הבדיקות, סגור את חלון הבדיקה כדי לחזור ל- **Main Menu** (תפריט ראשי) של תוכנית האבחון של Dell.

11. סגור את החלון **Main Menu** כדי לצאת מתוכנית האבחון של Dell והפעל מחדש את המחשב.

12. הסר את המדיה *Drivers and Utilities* מהכונן האופטי.

התפריט הראשי של Dell Diagnostics

לאחר שתוכנית האבחון של Dell נטענת, מופיע התפריט הבא:

אפשרות	פונקציה
Test Memory	הפעלה של בדיקת הזיכרון העצמאית
Test System	הפעלת אבחון המערכת
Exit	יציאה מהאבחון

הקש על המקש <Tab> כדי לבחור את הבדיקה שברצונך להפעיל ולאחר מכן הקש <Enter>.

הערה: מומלץ לבחור באפשרות **Test System** (בדיקת מערכת) כדי לבצע בדיקה מלאה של המחשב. בחירת **Test Memory** מפעילה את בדיקת הזיכרון המורחבת, שהשלמתה עשויה להימשך עד שלושים דקות או יותר. עם השלמת הבדיקה, רשום את תוצאות הבדיקה ולאחר מכן הקש על מקש כלשהו כדי לחזור לתפריט זה.

לאחר בחירת **Test System**, מופיע התפריט הבא:

פונקציה	אפשרות
ביצוע בדיקה מהירה של התקנים במערכת. בדיקה זו עשויה להימשך בדרך כלל 10 עד 20 דקות. הערה: הבדיקה המהירה אינה מחייבת את התערבותך. הפעל את Express Test תחילה כדי לאתר את הבעיה במהירות.	Express Test
ביצוע בדיקה מקיפה של התקנים במערכת. בדיקה זו נמשכת בדרך כלל שעה או יותר. הערה: הבדיקה המורחבת מחייבת אותך לענות על שאלות ספציפיות מדי פעם.	Extended Test
משמשת לבדיקת התקן מסוים או להתאמה אישית של הבדיקות שיש לבצע.	Custom Test
אפשרות זו מאפשרת לבחור בדיקות בהתאם לתסמין של הבעיה שבה נתקלת. אפשרות זו מפרטת את התסמינים הנפוצים ביותר.	Symptom Tree

הערה: מומלץ לבחור באפשרות **Extended Test** (בדיקה מורחבת) כדי להפעיל בדיקה מקיפה יותר של התקנים במחשב.

עבור כל בעיה המתגלה במהלך בדיקה, מופיעה הודעה עם קוד השגיאה ותיאור הבעיה. העתק את קוד השגיאה ואת תיאור הבעיה בדיוק כפי שהם מופיעים ופעל לפי ההוראות המופיעות על המסך. אם אין באפשרותך לפתור את הבעיה, פנה אל התמיכה של Dell.

הערה: בעת פנייה לתמיכה של Dell, הכן את תג השירות בהישג יד. תג השירות של המחשב מוצג בחלק העליון של כל מסך בדיקה.

הכרטיסיות הבאות מספקות מידע נוסף בנוגע לבדיקות שניתן להפעיל באמצעות האפשרויות Custom Test (בדיקה מותאמת אישית) או Symptom Tree (עץ התסמינים):

פונקציה	כרטיסיה
הצגת תוצאות הבדיקה ומצבי שגיאה שבהם נתקלה המערכת.	Results
הצגת מצבי שגיאה שבהם נתקלה המערכת, קודי שגיאה ותיאורי הבעיות.	Errors
תיאור הבדיקה וציון דרישות כלשהן לביצוע הבדיקה.	Help
הצגת התצורה של המערכת עבור ההתקן שנבחר. תוכנית האבחון של Dell מקבלת את מידע התצורה עבור כל ההתקנים מהגדרת המערכת, מהזיכרון וממספר בדיקות פנימיות, ומציגה את המידע ברשימת ההתקנים בחלונית השמאלית במסך. הערה: ייתכן שברשימת ההתקנים לא יוצגו שמותיהם של כל הרכיבים המותקנים במחשב או של כל ההתקנים המחוברים למחשב.	Configuration
בכרטיסיה זו ניתן להתאים אישית את הבדיקה, אם הדבר ישים, על-ידי שינוי הגדרות הבדיקה.	Parameters

הודעות שגיאה

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

אם הודעת השגיאה אינה מופיעה ברשימה, עיין בתיעוד של מערכת ההפעלה או של התוכנית שפעלה בזמן הופעת ההודעה.


A filename cannot contain any of the following characters : / \ : * ? " < > | (-) | < > " ? * : / - אל תשתמש בתווים אלה בשמות קבצים.

A required .DLL file was not found (קובץ DLL חיוני לא נמצא) - בתוכנית שאתה מנסה להפעיל חסר קובץ חיוני. כדי להסיר ולאחר מכן להתקין מחדש את

: Windows XP

1. לחץ על התחל – לוח הבקרה – הוספה או הסרה של תוכניות – תוכניות ותכונות.
2. בחר בתוכנית שברצונך להסיר.
3. לחץ על **Uninstall** (הסרת התקנה).
4. לקבלת הוראות התקנה, עיין בתיעוד התוכנית.

: Windows Vista

1. לחץ על התחל  – לוח הבקרה – תוכניות – תוכניות ותכונות.
2. בחר בתוכנית שברצונך להסיר.
3. לחץ על **Uninstall** (הסרת התקנה).
4. לקבלת הוראות התקנה, עיין בתיעוד התוכנית.

x \ is not accessible. The device is not ready (ההתקן אינו מוכן) - הכונן אינו יכול לקרוא את הדיסק. הכנס דיסק לכונן ונסה שוב.

Insert bootable media (הכנס מדיה המאפשרת אתחול) - הכנס תקליטון, תקליטור או DVD שניתן לאתחל ממנו.

Non-system disk error (שגיאת דיסק שאינו של המערכת) - הסר את התקליטון מכונן התקליטונים והפעל מחדש את המחשב.


Not enough memory or resources; Close some programs and try again (אין די זיכרון או משאבים להשלמת הפעולה. סגור מספר תוכניות ונסה שוב) - סגור את כל החלונות הפעילים והפעל את התוכניות הרצויה. במקרים מסוימים, ייתכן שיהיה עליך להפעיל מחדש את המחשב כדי לשחרר את משאבי המחשב. במקרה זה, הפעל תחילה את התוכנית שבה ברצונך להשתמש.

Operating system not found (לא נמצאה מערכת הפעלה) - פנה אל התמיכה של Dell.


פתרון בעיות


בכל ניסיון לפתור בעיות במחשב שלך, פעל בהתאם לעצות הבאות :

- אם הוספת או הסרת חלק לפני שהבעיה החלה, עיין בהליכי ההתקנה וודא שהחלק מותקן כהלכה.
- אם התקן היקפי אינו פועל, ודא שההתקן מחובר כראוי.
- אם מופיעה הודעת שגיאה במסך, רשום לעצמך את ההודעה המדויקת. הודעה זו עשויה לסייע לצוות התמיכה הטכנית לאבחן ולתקן את הבעיה או הבעיות.
- אם מופיעה הודעת שגיאה בתוכנית, עיין בתיעוד התוכנית.

 **הערה:** ההליכים במסמך זה נכתבו עבור תצוגת ברירת המחל של Windows, ולכן ייתכן כי הם לא יהיו ישימים אם הגדרת את מחשב Dell שברשותך לתצוגה הקלאסית של Windows.

בעיות סוללה

 **התראה:** סוללה חדשה עלולה להתפוצץ אם אינה מותקנת כראוי. החלף את הסוללה אך ורק בסוללה מסוג דומה או זהה, בהתאם להמלצת היצרן. יש להשליך סוללות משומשות בהתאם להוראות היצרן.

 **התראה:** לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

בעיות כונן

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות



לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

ודא ש- **Microsoft Windows** מזהה את הכונן -

: *Windows XP*

- לחץ על התחל ועל המחשב שלי.

: *Windows Vista*

- לחץ על לחצן ההתחלה של  **Windows Vista** ולחץ על **Computer** (מחשב).

אם הכונן אינו מופיע ברשימה, בצע סריקה מלאה באמצעות תוכנת האנטי-וירוס שברשותך כדי להפש וירוסים ולהסירם. וירוסים עלולים לעתים למנוע מ- Windows לזהות את הכונן.

- בדוק את הכונן -

- הכנס דיסק אחר כדי לשלול את האפשרות שהכונן המקורי פגום.
- הכנס תקליטון שניתן לאתחל ממנו והפעל מחדש את המחשב.

- נקה את הכונן או הדיסק -

לקבלת מידע נוסף על ניקוי המחשב, עיין במדריך הטכנולוגי של Dell™ באתר בכתובת support.dell.com.

בדוק את חיבורי הכבלים


- הפעל את **Hardware Troubleshooter** (פותר בעיות החומרה) -


ראה [פותר בעיות החומרה](#).

- הפעל את תוכנית האבחון של **Dell** -

ראה [תוכנית האבחון Dell Diagnostics](#).

בעיות בכונן אופטי

 הערה: רעידות של כוננים אופטיים מהירים הן תופעה רגילה שעלולה לגרום לרעש, אך הדבר אינו מצביע על תקלה בכונן או במדיה.

 הערה: כיוון שישנם אזורים עולמיים שונים ותבניות שונות של תקליטורים, ייתכן שלא כל כותרי ה- DVD יפעלו בכל כונני ה- DVD.

- **Windows** של עוצמת הקול של

- לחץ על סמל הרמקול בפינה הימנית התחתונה של המסך.
- ודא שעוצמת הקול חזקה מספיק על-ידי לחיצה על המחווה וגרירתו כלפי מעלה.
- ודא שהקול לא מושקע, על-ידי לחיצה על התיבות המסומנות.

- בדוק את הרמקולים ואת הסאב-וואפר -

ראה [בעיות קול ורמקולים](#).

בעיות בכתיבה לכונן אופטי

- סגור תוכניות אחרות -

הכונן האופטי חייב לקבל זרם יציב של נתונים בזמן תהליך הכתיבה. אם ישנה הפרעה לזרם הנתונים, מתרחשת שגיאה. נסה לסגור את כל התוכניות לפני התחלת הכתיבה לכונן האופטי.

כבה את מצב ההמתנה של **Windows** לפני כתיבה לתקליטור -

לקבלת מידע על הגדרת אפשרויות החשמל, עיין במדריך הטכנולוגי של **Dell™** בכתובת **support.dell.com**. בנוסף על כך, באפשרותך לערוך חיפוש עם מילת המפתח **standby** (מצב המתנה) בעזרה והתמיכה של **Windows**, לקבלת מידע אודות מצבי ניהול צריכת חשמל.


בעיות בכונן הקשיח

הפעל את **Check Disk** (בדיקת דיסק) -

: *Windows XP*


1. לחץ על התחל ועל 'המחשב שלי'.
2. לחץ באמצעות לחצן העכבר הימני על **Local Disk C**.
3. לחץ על **Properties** (מאפיינים) → **Tools** (כלים) → **Check Now** (בדוק כעת).
4. לחץ על **Scan for and attempt recovery of bad sectors** (אתר ונסה לשחזר סקטורים פגומים) ולאחר מכן לחץ על **Start** (התחל).

: *Windows Vista*

1. לחץ על התחל  ועל מחשב.
 2. לחץ באמצעות לחצן העכבר הימני על **Local Disk C**.
 3. לחץ על **Properties** (מאפיינים) → **Tools** (כלים) → **Check Now** (בדוק כעת).
- כעת עשוי להופיע החלון בקרת חשבון משתמש. אם אתה מוגדר במחשב כמנהל מערכת, לחץ על המשך, ואם לא - פנה למנהל המערכת כדי להמשיך בפעולה הרצויה.
4. פעל בהתאם להוראות המופיעות במסך.

בעיות בהתקן IEEE 1394

 **התראה:** לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר **www.dell.com/regulatory_compliance**, בכתובת: **www.dell.com/regulatory_compliance**.

 **הערה:** המחשב שברשותך תומך בתקן IEEE 1394a בלבד.

ודא שהכבל עבור התקן ה- **IEEE 1394** מוכנס היטב להתקן ולמחבר במחשב.

ודא שהתקן **IEEE 1394** מופעל בהגדרות המערכת - לקבלת מידע נוסף על השימוש בתוכנית הגדרת המערכת, עיין במדריך הטכנולוגי של **Dell™** באתר בכתובת **support.dell.com**.

ודא ש- **Windows** מזהה את התקן **IEEE 1394** -

: *Windows XP*

1. לחץ על התחל ועל לוח הבקרה.
2. תחת **Pick a Category** (בחר קטגוריה), לחץ על **Performance and Maintenance** (ביצועים ותחזוקה) → **System** (מערכת) → **System Properties** (מאפייני מערכת) → **Hardware** (חומרה) → **Device Manager** (מנהל ההתקנים).

: *Windows Vista*

1. לחץ על התחל  → לוח הבקרה → חומרה וקול.
2. לחץ על **Device Manager** (מנהל ההתקנים).


אם התקן ה- **IEEE 1394** מופיע ברשימה, **Windows** מזהה את התקן.

אם נתקלת בבעיות עם התקן **IEEE 1394** של **Dell** -

פנה אל התמיכה של **Dell**.

אם נתקלת בבעיות עם התקן **IEEE 1394** שלא סופק על-ידי **Dell** - פנה אל היצרן של התקן **IEEE 1394**.

תקיעת חומרה ובעיות תוכנה

 **התראה:** לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.


לא ניתן להפעיל את המחשב

בדוק את נוריות האבחון -

ראה [בעיות חשמל](#).

ודא כי כבל החשמל מחובר היטב למחשב ולשקע החשמל

המחשב מפסיק להגיב

 הודעה: אם לא ניתן לבצע כיבוי מסודר של מערכת ההפעלה, אתה עלול לאבד נתונים.


כבה את המחשב - אם אינך מצליח לקבל תגובה בלחיצה על מקש במקלדת או בהזזה של העכבר, לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה למשך 8 עד 10 שניות לפחות (עד לכיבוי המחשב) ולאחר מכן הפעל מחדש את המחשב.

תוכנית כלשהי מפסיקה להגיב

סיים את פעולת התוכנית -

1. הקש **<Ctrl><Shift><Esc>** בו-זמנית כדי לגשת ל-Task Manager (מנהל המשימות).
2. לחץ על הכרטיסייה **Applications** (יישומים).
3. לחץ כדי לבחור את התוכנית שאינה מגיבה.
4. לחץ על סיים משימה.

תוכנית כלשהי קורסת באופן חוזר ונשנה

 הערה: תוכנות כוללות בדרך כלל הוראות התקנה בתיעוד, בתקליטון, בתקליטור או בתקליטור ה-DVD המצורפים אליהן.

עיין בתיעוד התוכנה -

במקרה הצורך, הסר את התוכנית והתקן אותה מחדש.

תוכנית מיועדת לגרסה קודמת של מערכת ההפעלה Windows

הפעל את אשף תאימות התוכניות -


: Windows XP

אשף תאימות תוכניות מגדיר תוכנית כלשהי כדי שתפעל בסביבה דומה לסביבות מערכת הפעלה שאינן-XP.

1. לחץ על התחל - כל התוכניות - עזרים - אשף תאימות תוכניות - הבא.
2. פעל בהתאם להוראות המופיעות במסך.

: Windows Vista

אשף תאימות התוכניות מגדיר תוכנית כלשהי כך שתפעל בסביבה דומה לסביבות הפעלה שאינן Windows Vista.

1. לחץ על התחל  - לוח הבקרה - תוכניות - השתמש בתוכנית קודמת בגירסה זו של Windows.
2. במסך הפתיחה, לחץ על הבא.
3. פעל בהתאם להוראות המופיעות במסך.

מופיע מסך בצבע כחול מלא

כבה את המחשב -

אם אינך מצליח לקבל תגובה בלחיצה על מקש במקלדת או בהזזה של העכבר, לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה למשך 8 עד 10 שניות לפחות (עד לכיבוי המחשב) ולאחר מכן הפעל מחדש את המחשב.

בעיות תוכנה אחרות

עיין בתיעוד התוכנה או פנה ליצרן התוכנה לקבלת מידע לפתרון בעיות -


- ודא כי התוכנית תואמת למערכת ההפעלה המותקנת במחשב.
- ודא כי המחשב עונה על דרישות החומרה המזעריות להפעלת התוכנה. לקבלת מידע, עיין בתיעוד של התוכנה.
- ודא כי התוכנה הותקנה והוגדרה כראוי.
- ודא שמנהלי ההתקנים אינם מתנגשים עם התוכנית.
- במקרה הצורך, הסר את התוכנית והתקן אותה מחדש.

גבה את הקבצים שלך באופן מדי

השתמש בתוכנית לסריקת וירוסים כדי לבדוק את הדיסק הקשיח, תקליטונים, תקליטורים או תקליטורי DVD

שמור וסגור את כל הקבצים הפתוחים, צא מכל התוכניות הפתוחות וכבה את המחשב מתפריט 'התחל'.

בעיות זיכרון

 **התראה:** לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.


אם מופיעה הודעה על כך שאין די זיכרון -

- שמור וסגור את כל הקבצים הפתוחים וצא מכל התוכניות הפתוחות שאינך משתמש בהן כדי לבדוק אם הדבר פותר את הבעיה.
- בדוק בתיעוד של התוכנה מהן דרישות הזיכרון המזעריות. במידת הצורך, התקן זיכרון נוסף (ראה [התקנה מחדש של מודול זיכרון](#)).
- הכנס היטב את מודולי הזיכרון (ראה [זיכרון](#)) כדי לוודא שהמחשב מתקשר בהצלחה עם הזיכרון.
- הפעל את תוכנית האבחון של Dell (ראה [תוכנית האבחון Dell Diagnostics](#)).

אם אתה נתקל בבעיות זיכרון אחרות -

- הכנס היטב את מודולי הזיכרון (ראה [זיכרון](#)) כדי לוודא שהמחשב מתקשר בהצלחה עם הזיכרון.
- הקפד לבצע את ההנחיות להתקנת זיכרון (ראה [התקנה מחדש של מודול זיכרון](#)).
- ודא כי המחשב תומך בזיכרון שבו אתה משתמש. לקבלת מידע נוסף אודות סוג הזיכרון הנתמך על-ידי המחשב, עיין במדריך העזר המהיר וההתקנה של המחשב באתר support.dell.com.
- הפעל את תוכנית האבחון של Dell (ראה [תוכנית האבחון Dell Diagnostics](#)).

בעיות חשמל

 **התראה:** לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

אם צבע נורית ההפעלה כחול והמחשב אינו מגיב - ראה [נוריות אבחון](#).


אם נורית ההפעלה כבוי - המחשב כבוי או שאינו מקבל הספקת חשמל.

- חבר מחדש את כבל החשמל למחבר החשמל שבגב המחשב ולשקע החשמל.
- עקוף מפצלים, כבלים מאריכים והתקני הגנה אחרים נגד בעיות חשמל, כדי לבדוק אם ניתן להפעיל את המחשב כראוי.
- ודא כי כל מפצל הנמצא בשימוש אכן מחובר לשקע החשמל ומופעל.
- ודא כי שקע החשמל תקין. לשם כך, חבר אליו מכשיר אחר כגון מנורה.


סילוק הפרעות - כמה מהסיבות האפשריות להפרעות הן:

- כבלים מאריכים של חשמל, מקלדת ועכבר
- התקנים רבים מדי המחברים לאותו מפצל חשמלי
- כמה מפצלים המחברים לאותו שקע חשמל

בעיות קול ורמקולים

 **התראה:** לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

אין צליל מהרמקולים

 **הערה:** בקרת עוצמת הקול בנגני MP3 ונגני מדיה אחרים עשויה לעקוף את הגדרת עוצמת הקול של Windows. בדוק תמיד כדי לוודא שעוצמת הקול בנגני המדיה לא הוחלשה או כובתה.

כוון את עוצמת הקול של **Windows** - לחץ פעם או פעמיים על סמל הרמקול בפינה התחתונה של המסך. ודא שעוצמת הקול הוגברה כנדרש ושהצליל לא הושקע.

נתק אוזניות ממחבר האוזניות - הרמקולים מושקעים אוטומטית בעת חיבור אוזניות למחבר האוזניות שבלוח הקדמי של המחשב.

מנע הפרעות אפשריות - כבה מאווררים, נורות פלורסצנט או מנורות הלוגן הפועלים בקרבת מקום כדי לוודא שאין הפרעות.


הפעל את **Hardware Troubleshooter** (פותר בעיות החומרה) - ראה [פותר בעיות החומרה](#).


אין צליל באוזניות

בדוק את חיבורי כבל האוזניות - ודא שכבל האוזניות מחובר היטב למחבר האוזניות. עיין במדריך העזר המהיר וההתקנה עבור המחשב שברשותך באתר support.dell.com.

כוון את עוצמת הקול של **Windows** - לחץ פעם או פעמיים על סמל הרמקול בפינה התחתונה של המסך. ודא שעוצמת הקול הוגברה כנדרש ושהצליל לא הושקע.

בעיות וידיאו ותצוגה

 **התראה:** לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

 **הודעה:** אם המחשב שווך עם כרטיס גרפי PCI מותקן, אין צורך להסיר את הכרטיס בעת התקנת כרטיסים גרפיים נוספים. עם זאת, הכרטיס נחוץ למטרות פתרון בעיות. אם תסיר את הכרטיס, אחסן אותו במקום בטוח. לקבלת מידע אודות הכרטיס הגרפי, עבור אל support.dell.com.

בדוק את נוריות האבחון -

ראה [נוריות אבחון](#).


בדוק את הגדרות התצוגה -

התאם את הגדרות התצוגה של **Windows** -

: *Windows XP*

1. לחץ על התחל – לוח הבקרה – מראה וערכות נושא.
2. לחץ על האזור שברצונך לשנות או לחץ על הסמל **Display** (תצוגה).
3. נסה הגדרות שונות עבור **Color quality** (איכות צבע) ו- **Screen resolution** (רזולוציית מסך).

: *Windows Vista*

1. לחץ על התחל  – לוח הבקרה – חומרה וקול – התאמה אישית – הגדרות תצוגה.
2. התאם את ההגדרות **Resolution** (רזולוציה) ו- **Colors** (צבעים) כנדרש.

רק חלק מהצג קריא

חבר צג חיצוני -

1. כבה את המחשב וחבר אליו צג חיצוני.
2. הפעל את המחשב ואת הצג וכוון את פקדי הבהירות והניגודיות של הצג.

אם הצג החיצוני פועל, ייתכן שצג המחשב או בקר הווידאו פגומים. פנה אל התמיכה של Dell.

שירות העדכונים הטכניים של Dell

שירות העדכונים הטכניים של Dell מספק מידע על שדרוגי תוכנה וחומרה צפויים עבור מחשבך באמצעות הדוא"ל. השירות ניתן ללא תשלום, כולל אפשרות להתאים את התוכן והעיצוב וכן את תדירות קבלת הדיווחים.

כדי להירשם לשירות העדכון הטכני של Dell, בקר בכתובת support.dell.com.

[לדף התוכן](#)

עבודה בתוך המחשב

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)


כלים מומלצים

לפני הטיפול במחשב

לאחר עבודה בתוך המחשב

מסמך זה מספק הליכים להסרה ולהתקנה של הרכיבים במחשב. אלא אם מצוין אחרת, כל הליך יוצא מנקודת הנחה ש:

- ביצעת את השלבים בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
- קראת את הוראות הבטיחות המצורפות למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

הערה: הצבע של המחשב שלך והמראה של רכיבים מסוימים של המחשב עשויים להיות שונים מאלה המוצגים במסמך זה. 

כלים מומלצים


ביצוע ההוראות במסמך זה עשוי לחייב שימוש בכלים הבאים:


- מברג שטוח קטן
- מברג פיליפס
- להב חיתוך קטן מפלסטיק
- עדכון Flash BIOS (עיין באתר התמיכה של Dell בכתובת support.dell.com)


לפני הטיפול במחשב


השתמש בהנחיות הבטיחות הבאות כדי לסייע בהגנה על המחשב מפני נזק אפשרי וכדי לסייע בהבטחת בטיחותך האישית.

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance. 

התראה: תיקונים רבים ניתנים לביצוע על ידי טכנאי שירות מוסמך בלבד. עליך לבצע רק פתרון בעיות ותיקונים פשוטים כפי שמפורט בתיעוד המוצר, או בהתאם להנחיות צוות השירות והתמיכה דרך הרשת, או בטלפון. האחריות אינה מכסה נזק שייגרם עקב טיפול שאינו מאושר על-ידי **Dell**. יש לקרוא ולפעול בהתאם להוראות הבטיחות המצורפות למוצר. 

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



הודעה: נקוט זהירות בטיפול ברכיבים ובכרטיסים. אל תיגע ברכיבים או במגעים שעל הכרטיס. הזקק את הכרטיס בקצותיו או בכך ההרכבה המתכתי שלו. יש לאחוז ברכיבים, כגון מעבד, בקצוות ולא בפינים. 


הודעה: בעת ניתוק כבל, משוך את מחבר הכבל או את לולאת השחרור שלו, ולא את הכבל עצמו. עבור מחברי כבלים עם לשוניות נעילה, דחף פנימה את לשוניות הנעילה כדי לשחרר את המחבר. בעת חיבור כבל, ודא שהמחברים מיושרים ומכוונים כהלכה, כדי למנוע נזק למחבר ו/או לפיני המחבר. 

1. ודא שמשטח העבודה שטוח ונקי, כדי לא לשרוט את מכסה המחשב.


2. כבה את המחשב.

- ב-Windows XP, לחץ על התחל—כיבוי—כיבוי.


- ב-Windows Vista, לחץ על התחל  , לחץ על סמל ה  חץ ולאחר מכן לחץ על כיבוי כדי לכבות את המחשב.

הערה: ודא שהמחשב כבוי ולא נמצא במצב ניהול צריכת החשמל. אם אינך מצליח לכבות את המחשב בעזר מערכת ההפעלה, לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה למשך 4 שניות. 

3. נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים אליו משקע החשמל.

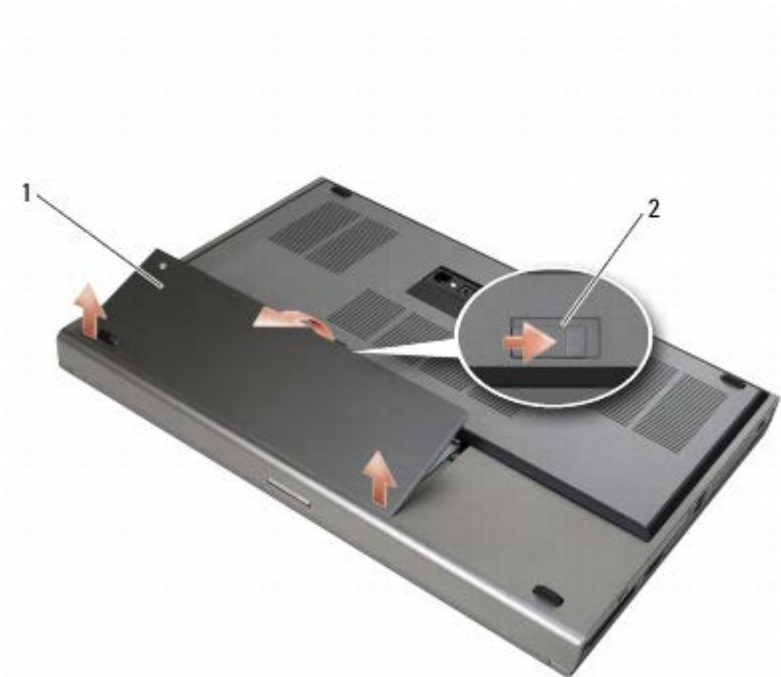
הודעה: כדי לנתק כבל רשת, תחילה נתק את הכבל מהמחשב ולאחר מכן נתק אותו משקע הרשת בקיר. 

4. נתק מהמחשב כבלי טלפון או רשת כלשהם.

הודעה: כדי לסייע במניעת פגיעה בלוח המערכת, עליך להסיר את הסוללה מתא הסוללות לפני הטיפול במחשב. 

5. הפוך את המחשב.

6. החלק את תפס השחרור של הסוללה והוצא את הסוללה.



1	סוללה	2	תפס שחרור הסוללה
---	-------	---	------------------


7. לפני העבודה במחשב, נתק את ההתקנים החיצוניים והסר את הכרטיסים:

- כדי להסיר כרטיס כגון ExpressCard, עיין במדריך הטכנולוגי של *Dell™* בכתובת support.dell.com.
- כדי להתנתק מהתקן עגינה, עיין ב מדריך למשתמש *E-Port* או במדריך למשתמש *E-Port Plus* בכתובת support.dell.com.

8. הפוך את המחשב בחזרה, פתח את הצג ולחץ על לחצן ההפעלה כדי להאריק את לוח המערכת.

לאחר עבודה בתוך המחשב

(תוריש קירדמ) Dell Service Manual לש Precision M6400: בשחמה רותב הדובע

 הערה: למניעת פגיעה במחשב, השתמש רק בסוללה המיועדת למחשב Dell זה. אין להשתמש בסוללות המיועדות למחשבי Dell אחרים.

1. חבר התקנים חיצוניים, השב כרטיסים למקומם וחבר כבלי טלפון או כבלי רשת למחשב.

2. החלק את הסוללה לתוך מפרץ הסוללה עד שתינעל במקומה בנקישה.

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

4. הפעל את המחשב.

[לדף התוכן](#)

מערך בסיס

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

[הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)

[החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)

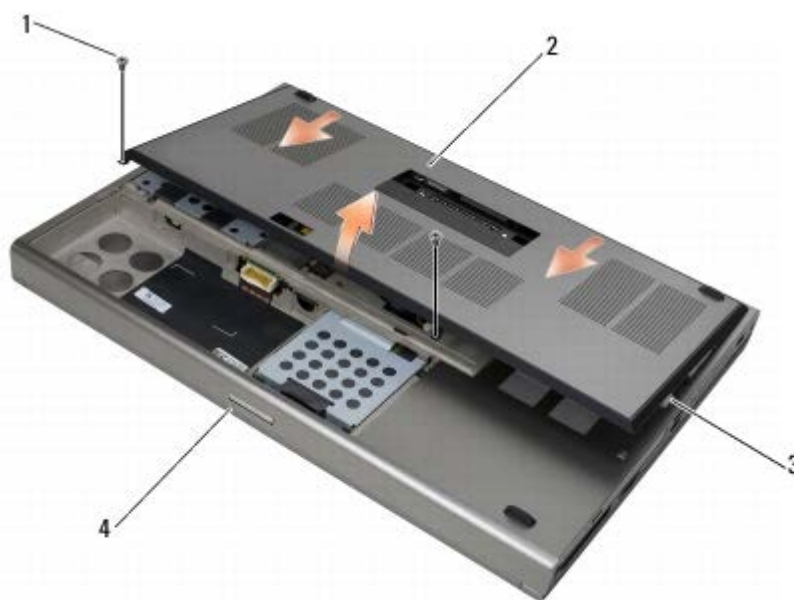
[הסרת מערך הבסיס](#)

[החזרת מערך הבסיס למקומו](#)

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת המכסה של מערך הבסיס

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. סגור את הצג והפוך את המחשב.
3. הסר את שני בורגי ה-3 x M2 מ"מ.
4. החלק את המכסה לכיוון חזית המחשב כדי לשחרר את הלשוניות ממערך הבסיס.
5. הסר את המכסה ממערך הבסיס.



1	בורגי 3 x M2 מ"מ (2)	2	כיסוי
3	לשוניות תחתונות (10)	4	חזית המחשב

החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו

1. ישר את הלשוניות ביחס לחריצים של מערך הבסיס.

2. החלק את המכסה לכיוון גב המחשב כדי לתפוס את הלשוניות וחבר היטב את המכסה למערך הבסיס.
3. הברג חזרה את בורגי ה-3 x M2 מ"מ.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

הסרת מערך הבסיס

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. הסר את הכונן הקשיח הראשי (ראה [הסרת הכונן הקשיח הראשי \(HDD1\)](#)) ואת הכונן הקשיח המשני (ראה [הסרת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\)](#)).
4. הסר את הכונן האופטי (ראה [הסרת הכונן האופטי](#)).
5. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
6. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
7. הסר את מערך הצג (ראה [הסרת הצג מקצה-לקצה](#) או [הסרת מכלול הצג](#)).
8. הסר את מסעד כף היד (ראה [הסרת מכלול המסעד של כף היד](#)).
9. הסר את המאוורר (ראה [הסרת המאוורר](#)).
10. הסר את מכלול גוף הצינור של המעבד (ראה [הסרת מערך גוף הקירור של המעבד](#)).
11. הסר את כרטיס הווידאו /מכלול גוף הקירור (ראה [הסרת כרטיס הווידאו /מכלול גוף הקירור](#)).
12. הסר את תא הכרטיסים (ראה [הסרת תא הכרטיסים](#)).
13. הסר את לוח הקלט/פלט השמאלי (ראה [הסרת לוח הקלט/פלט השמאלי](#)).
14. הסר את לוח הקלט/פלט הימני (ראה [הסרת לוח הקלט/פלט הימני](#)).
15. הסר את לוח המערכת (ראה [הסרת לוח המערכת](#)).

החזרת מערך הבסיס למקומו

1. התקן בחזרה את לוח המערכת (ראה [החלפת לוח המערכת](#)).
2. השב את לוח הקלט/פלט הימני למקומו (ראה [החזרת לוח הקלט/פלט הימני למקומו](#)).
3. השב את לוח הקלט/פלט השמאלי למקומו (ראה [החזרת לוח הקלט/פלט השמאלי למקומו](#)).
4. החזר את תא הכרטיסים למקומו (ראה [החזרת תא הכרטיסים למקומו](#)).
5. השב את כרטיס הווידאו /מכלול גוף הקירור למקומו (ראה [החזרת כרטיס הווידאו /מכלול גוף הקירור למקומו](#)).
6. השב את מערך גוף הקירור של המעבד למקומו (ראה [השבת מערך גוף הקירור של המעבד למקומו](#)).
7. התקן חזרה את המאוורר (ראה [התקנה מחדש של המאוורר](#)).
8. התקן חזרה את מסעד כף היד (ראה [החזרת מכלול המסעד של כף היד למקומו](#)).
9. השב את מערך הצג למקומו (ראה [החזרת הצג מקצה-לקצה למקומו](#) או [התקנה מחדש של מכלול הצג](#)).
10. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).


11. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).

12. התקן חזרה את הכונן האופטי (ראה [התקנה מחדש של הכונן האופטי](#)).

13. החזר למקומם את הכונן הקשיח הראשי (ראה [השבת הכונן הקשיח הראשי \(HDD1\) למקומו](#)) ואת הכונן הקשיח המשני (ראה [השבת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\) למקומו](#)).

14. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).

15. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

 **הערה:** אם אתה משתמש בתוכנית לעדכון BIOS כדי לבצע Flash ל-BIOS, הקש על <F12> לפני הכנסת הדיסק כדי להגדיר את המחשב לאתחול חד-פעמי מהדיסק. אחרת, עליך להיכנס לתוכנית הגדרת המערכת על מנת לשנות את סדר ברירת המחדל לאתחול.

16. עדכן את ה-BIOS (לקבלת מידע נוסף, ראה [שדרוג ה-BIOS](#)).

17. היכנס לתוכנית הגדרת המערכת כדי לעדכן את תג השירות של המחשב ב-BIOS בלוח המערכת החדש. לקבלת מידע נוסף על תוכנית הגדרת המערכת, עיין במדריך הטכנולוגי של Dell™ בכתובת support.dell.com.

[לדף התוכן](#)

כונן קשיח

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

- הסרת הכונן הקשיח הראשי (HDD1)
- השבת הכונן הקשיח הראשי (HDD1) למקומו
- הסרת הכונן הקשיח המשני (HDD2)
- השבת הכונן הקשיח המשני (HDD2) למקומו

הערה: חברת Dell אינה יכולה לערוב לתאימות או לספק תמיכה לכוננים קשיחים שמקורם אינו מחברת Dell.

הסרת הכונן הקשיח הראשי (HDD1)

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

התראה: אל תיגע במעטה המתכת של הכונן הקשיח, בעת הסרת הכונן הקשיח מהמחשב כשהוא חם עדיין.

הודעה: כדי למנוע אובדן נתונים, כבה את המחשב לפני הסרת הכונן הקשיח. אל תסיר את הכונן הקשיח כאשר המחשב פועל או נמצא במצב שינה.

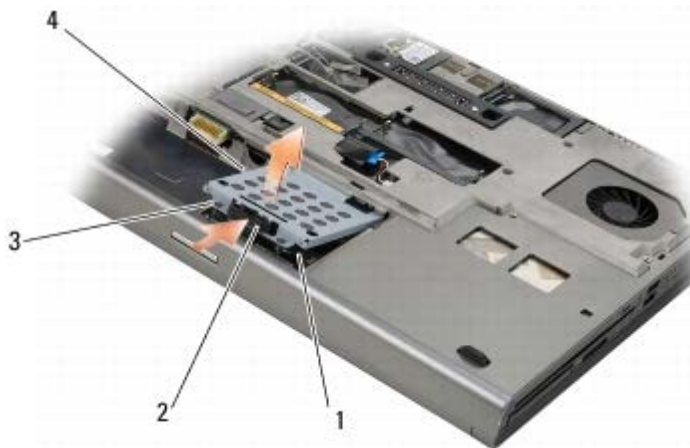
הודעה: כוננים קשיחים רגישים ביותר. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן הקשיח.

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).

2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).

3. שחרר את שני בורגי הנעילה בתא של ה-HDD1 והוצא את התא.

4. דחף פנימה ולאחר מכן משוך את לולאת הבטיחות כלפי מעלה כדי להסיר את המכסה.



1	HDD1	2	לולאת בטיחות
3	בורגי נעילה (2)	4	תא

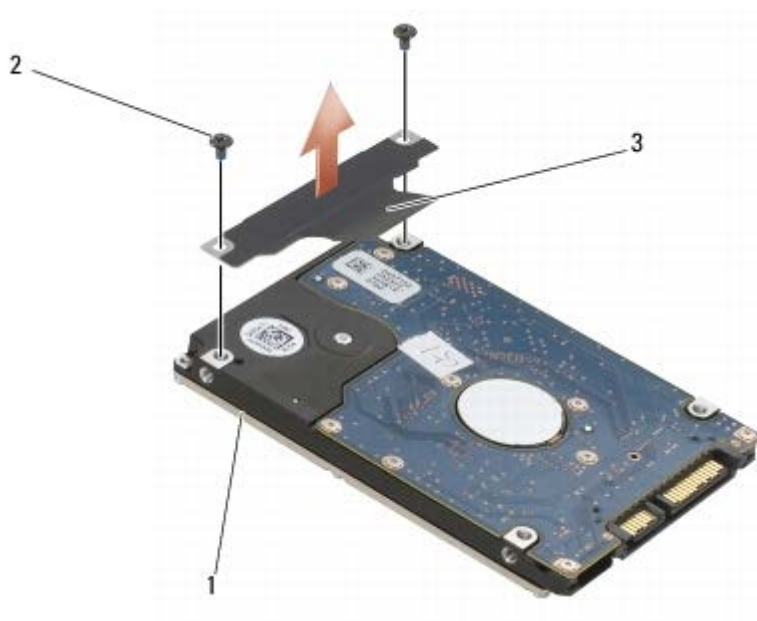
5. השתמש בלשונית המשיכה כדי לנתק את ה-HDD1 מהמחבר של לוח המערכת והוצא את ה-HDD1 מהמחשב.



1	HDD1	2	לשונית משיכה
---	------	---	--------------

6. הסר את שני בורגי ה-3 x M3 מ"מ שמחברים את לשונית המשיכה ל-HDD1.

7. הנח את לשונית המשיכה בצד לשימוש עם ה-HDD1 החלופי.



1	HDD1	2	בורגי 3 x M3 מ"מ (2)
3	לשונית משיכה		

השבת הכונן הקשיח הראשי (HDD1) למקומו

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

הודעה: כוננים קשיחים רגישים ביותר. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן הקשיח.

הודעה: הפעל לחץ קבוע ויציב כדי להחליק את הכונן הקשיח למקומו. שימוש בכוח מופרז עלול לגרום נזק למחבר.

1. חבר את לשונית המשיכה שהסרת בשלב 7 של הליך ההסרה ל-HDD1 החדש.

2. הכנס את ה-HDD1 למחשב והחלק את ה-HDD1 לתוך המחבר של לוח המערכת.

3. החזר את המכסה של ה-HDD1 למקומו והדק את שני בורגי הנעילה.
4. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).
6. התקן את מערכת ההפעלה, מנהלי ההתקנים ותוכניות השירות עבור המחשב, לפי הצורך. לקבלת מידע נוסף, עיין במדריך העזר המהיר וההתקנה שצורף למחשב שלך או בקר בכתובת support.dell.com.

הסרת הכונן הקשיח המשני (HDD2)

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

התראה: אל תיגע במעטה המתכת של הכונן הקשיח, בעת הסרת הכונן הקשיח מהמחשב כשהוא חם עדיין.

הודעה: כדי למנוע אובדן נתונים, כבה את המחשב לפני הסרת הכונן הקשיח. אל תסיר את הכונן הקשיח כאשר המחשב פועל או נמצא במצב שינה.

הודעה: כוננים קשיחים רגישים ביותר. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן הקשיח.

הערה: הכונן הקשיח המשני הוא אופציונלי. אם לא הזמנת כונן קשיח משני, התא יכיל לוח חוצץ.

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [עבודה בתוך המחשב](#).

2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).

3. הסר את שני בורגי ה-3 x M3 מ"מ שמחברים את התא למחשב.

4. משוך את לשונית המשיכה כלפי מעלה כדי להסיר את התא.




1	תא	2	בורגי 3 x M3 מ"מ (2)
3	לשונית משיכה		


5. הסר את שני בורגי 3 x M3 מ"מ שמהדקים את לשונית המשיכה אל HDD2.


6. הסר את התא מה-HDD2. אם המחשב לא מצויד ב-HDD2, הסר את תחליף הכונן הקשיח מהתא.

7. הסר את החוצץ מה-HDD2 או את מציין המיקום והנח את החוצץ בצד.

השבת הכונן הקשיח המשני (HDD2) למקומו

 **התראה:** לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

 **הודעה:** כוננים קשיחים רגישים ביותר. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן הקשיח.

 **הודעה:** הפעל לחץ קבוע וציב כדי להחליק את הכונן הקשיח למקומו. שימוש בכוח מופרז עלול לגרום נזק למחבר.

1. חבר את החוץ שהסרת ב**שלב 7** של הליך ההסרה ל-HDD2 החדש.

2. חבר בנקישה את התא ל-HDD2 והקפד שיהיו מחוברים היטב.

3. הברג בחזרה את שני בורגי ה-3 x M3 מ"מ המחברים את ה-HDD2 לתא.

4. החלק את הבליטות של התא לתוך החריצים במערך הבסיס ולאחר מכן הורד את ה-HDD2 למקומו.

5. הברג בחזרה את שני בורגי ה-3 x M3 מ"מ המחברים את ה-HDD2 למחשב.

6. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).

7. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

8. התקן את מערכת ההפעלה, מנהלי ההתקנים ותוכניות השירות עבור המחשב, לפי הצורך. לקבלת מידע נוסף, עיין במדריך העזר המהיר וההתקנה שצורף למחשב שלך או בקר בכתובת support.dell.com.

[לדף התוכן](#)

כונן אופטי

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

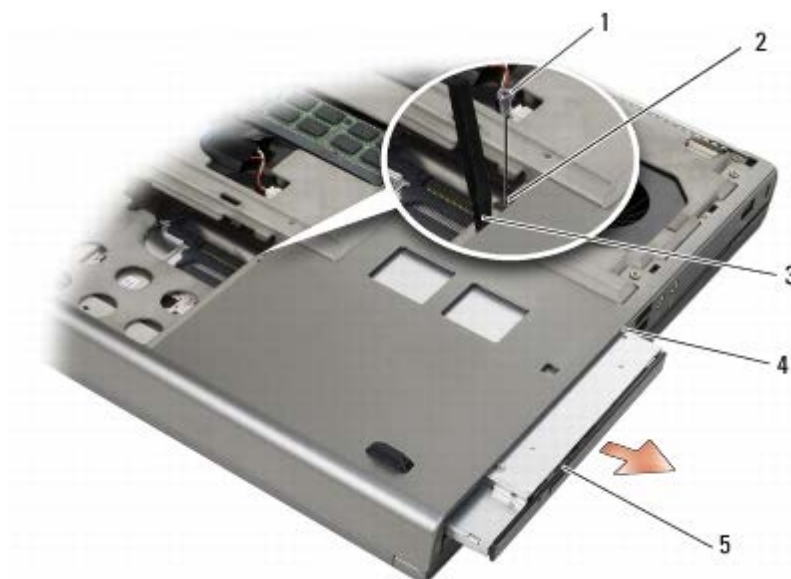
[הסרת הכונן האופטי](#)

[התקנה מחדש של הכונן האופטי](#)

הסרת הכונן האופטי

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הפוך את המחשב.
3. הסר את בורג ה-M2.5 x 8 מ"מ בתא הסוללה.
4. השתמש בחריץ הסמוך לבורג לדחיפת הכונן אופטי עד שיבלוט החוצה מספיק כדי למשוך ולהוציא אותו מהמפרץ.



1	בורג M2.5 x 8 מ"מ	2	חריץ סמוך לבורג
3	להב חיתוך מפלסטיק	4	תא המדיה
5	כונן אופטי		

התקנה מחדש של הכונן האופטי

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ הערה: בורג האבטחה בכונן האופטי הוא אופציונלי וייתכן שלא הותקן במחשב שלך.

1. החלק את הכונן האופטי לתוך מפרץ המדיה.

2. הברג בחזרה את בורג ה-8 x 2.5 מ"מ.

3. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

כרטיס WLAN/WiMax

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

[הסרת כרטיס WLAN/WiMax](#)

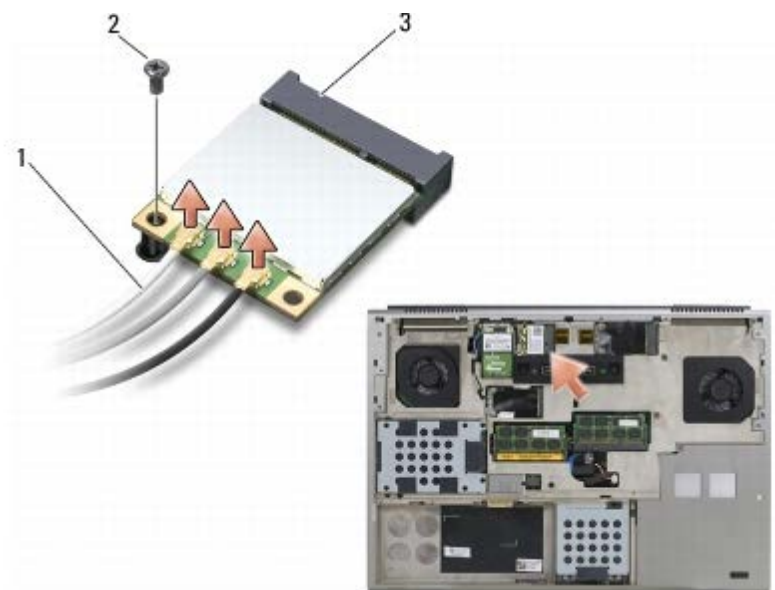
[השבת כרטיס WLAN/WiMax למקומו](#)

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

הודעה: התקן כרטיס WLAN או WiMax רק בחריץ המסומן בכיתוב WLAN/WiMax.

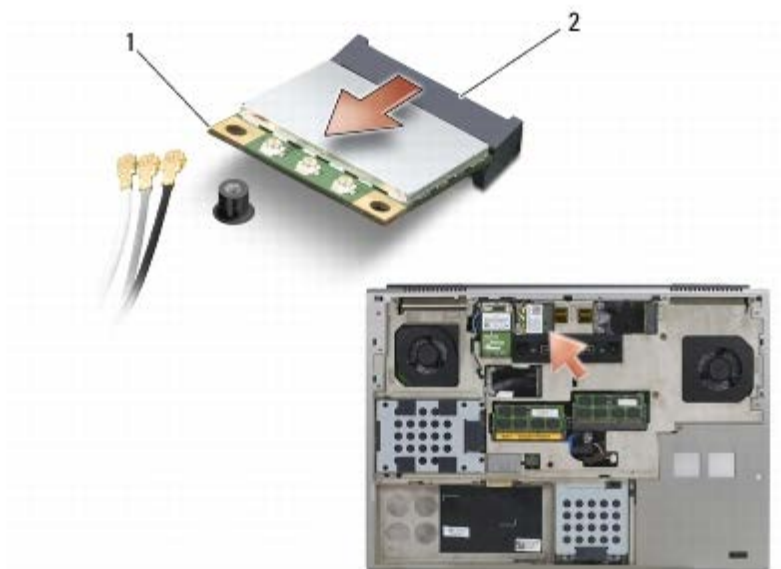
הסרת כרטיס WLAN/WiMax

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. נתק את כבלי האנטנה מהכרטיס.
4. הסר את בורג ה-3 x M2 מ"מ. הכרטיס יקפוץ החוצה בזווית של 45 מעלות.




1	כבלי אנטנה (3)	2	בורג 3 x M2 מ"מ
3	כרטיס WLAN/WiMax		

5. החלק את הכרטיס החוצה מהמחבר בלוח המערכת.



1	כרטיס WLAN/WiMax	2	מחבר כרטיס
---	------------------	---	------------

השבת כרטיס WLAN/WiMax למקומו

הודעה: המחברים מסומנים כדי להבטיח חיבור נכון. אם אתה חש בהתנגדות, בדוק את המחברים בכרטיס ובלוח המערכת, וישר מחדש את הכרטיס. 

הודעה: כדי למנוע נזק לכרטיס WLAN או WiMax, ודא שאין כבלים מתחת לכרטיס כאשר אתה מתקין אותו. 

הודעה: התקן כרטיס WLAN או WiMax רק בהריץ המסומן בכיתוב WLAN/WiMax. 

1. החלק את הכרטיס לתוך המחבר המסומן בכיתוב WLAN/WiMax.

2. לחץ כלפי מטה על הכרטיס והחזק אותו במקומו.

3. הברג חזרה את בורג ה-3 x M2 מ"מ.

4. חבר את כבלי האנטנה המתאימים לכרטיס שאתה מתקין:

אם על תווית הכרטיס יש שני משולשים (לבן ושחור), חבר את כבל האנטנה הלבן למחבר עם הכיתוב "main" (משולש לבן) ואת כבל האנטנה השחור למחבר עם הכיתוב "aux" (משולש שחור). מקם את כבל האנטנה האפור במחזיק הפלסטי שסמוך לכרטיס.

אם על תווית הכרטיס יש שלושה משולשים (לבן, שחור ואפור), חבר את כבל האנטנה הלבן למשולש הלבן, את כבל האנטנה השחור למשולש השחור ואת כבל האנטנה האפור למשולש האפור.

5. חזרו את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).

6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

כרטיס WWAN

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

[הסרת כרטיס WWAN](#)

[החזרת כרטיס WWAN למקומו](#)

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

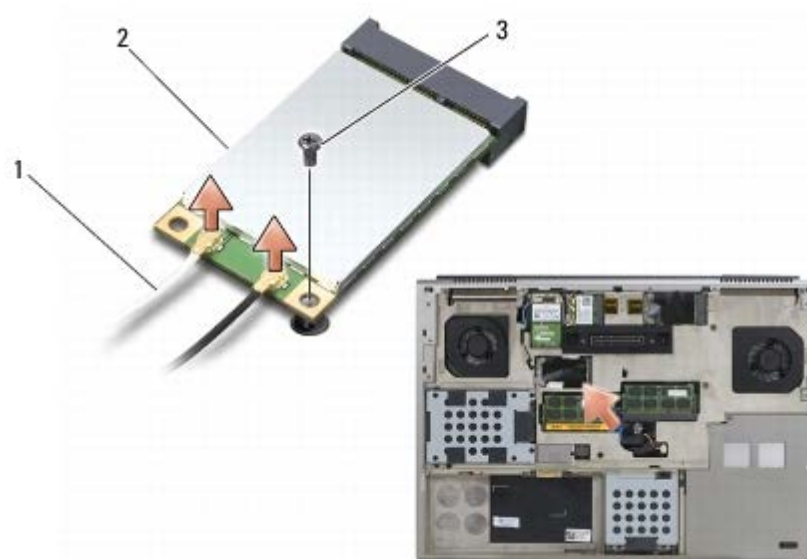


הודעה: התקן כרטיס WWAN או FCM רק בחריץ המסומן בכיתוב WWAN/FCM.



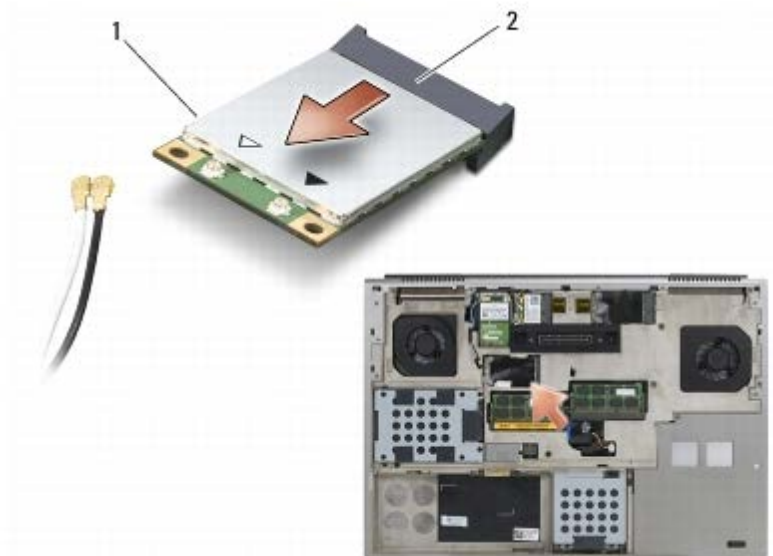
הסרת כרטיס WWAN

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. נתק את כבלי האנטנה מהכרטיס.
4. הסר את בורג ה-3 x M2 מ"מ. הכרטיס יקפוץ החוצה בזווית של 45 מעלות.



1	כבלי אנטנה (2)	2	כרטיס WWAN
3	בורג 3 x M2 מ"מ		

5. החלק את הכרטיס החוצה מהמחבר בלוח המערכת.



1	כרטיס WWAN	2	מחבר כרטיס
---	------------	---	------------

החזרת כרטיס WWAN למקומו

הודעה: המחברים מסומנים כדי להבטיח חיבור נכון. אם אתה חש בהתנגדות, בדוק את המחברים בכרטיס ובלוח המערכת, וישר מחדש את הכרטיס. ↩

הודעה: כדי למנוע נזק לכרטיס WWAN, ודא שאין כבלים מתחת לכרטיס כאשר אתה מתקין אותו. ↩

הודעה: התקן כרטיס WWAN או FCM רק בהריץ המסומן בכיתוב WWAN/FCM. ↩

1. החלק את הכרטיס לתוך המחבר המסומן בכיתוב WWAN/FCM.

2. לחץ כלפי מטה על הכרטיס והחזק אותו במקומו.

3. הברג חזרה את בורג ה-3 x M2 מ"מ.

4. חבר את כבל האנטנה הלבן למחבר עם הכיתוב "main" (משולש לבן) ואת כבל האנטנה השחור למחבר עם הכיתוב "aux" (משולש שחור).

5. חזור את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).

6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

כרטיס WPAN UWB וכרטיס WPAN עם טכנולוגיה אלחוטית Bluetooth®

Precision™ M6400 של Dell Service Manual (מדריך שירות)

[הסרת כרטיס WPAN](#)

[החזרת כרטיס WPAN למקומו](#)

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

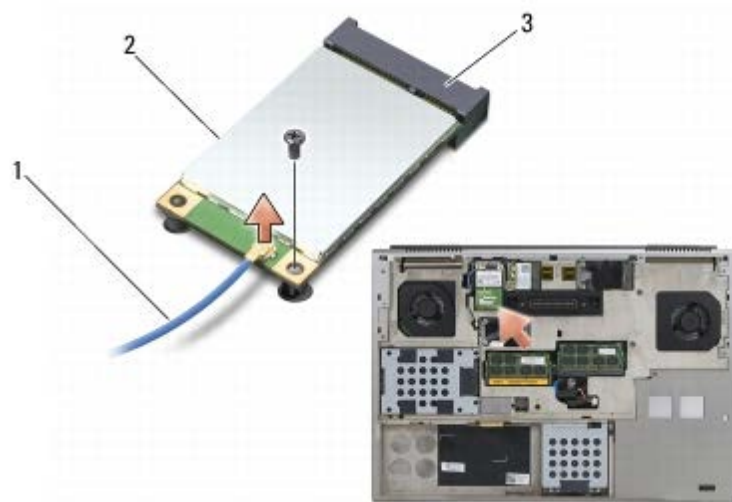


הודעה: WPAN הוא שם גנרי של טכנולוגיה אלחוטית (Ultra Wide Band (UWB) ו-Bluetooth®. התקן כרטיס WPAN רק בהריץ המסומן בכיתוב WPAN/UWB/FCM.



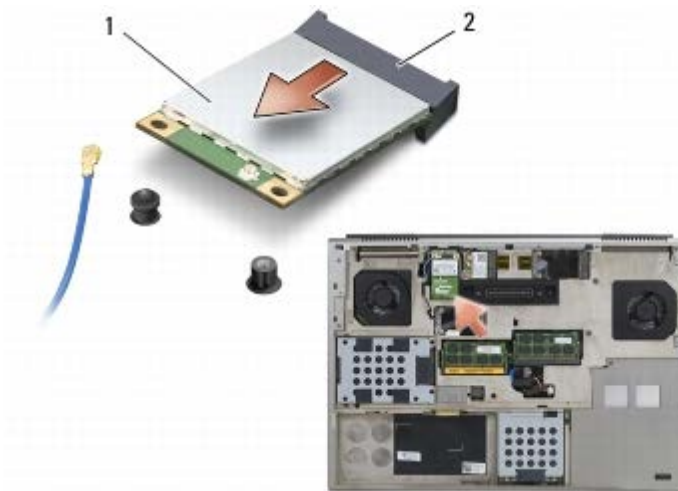
הסרת כרטיס WPAN

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. נתק את כבל האנטנה הכחול מהכרטיס.
4. הסר את בורג ה-3 x M2 מ"מ. הכרטיס יקפוץ החוצה בזווית של 45 מעלות.




1	כבל אנטנה	2	כרטיס WPAN
3	בורג 3 x M2 מ"מ		


5. החלק את הכרטיס החוצה מהמחבר בלוח המערכת.



1	כרטיס WPAN	2	מחבר כרטיס
---	------------	---	------------

החזרת כרטיס WPAN למקומו

הודעה: המחברים מסומנים כדי להבטיח חיבור נכון. אם אתה חש בהתנגדות, בדוק את המחברים בכרטיס ובלוח המערכת, וישר מחדש את הכרטיס. 

הודעה: כדי למנוע נזק לכרטיס WPAN, ודא שאין כבלים מתחת לכרטיס כאשר אתה מתקין אותו. 

הודעה: התקן כרטיס WPAN רק בחריץ המסומן בכיתוב WPAN/UWB/FCM. 

1. החלק את הכרטיס לתוך המחבר המסומן בכיתוב WPAN/UWB/FCM.

2. לחץ כלפי מטה על הכרטיס והחזק אותו במקומו.

3. הברג חזרה את בורג ה-3 x M2 מ"מ.

4. חבר את כבל האנטנה הכחול לכרטיס ה-WPAN.

5. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).

6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

זיכרון

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

[הסרת מודול זיכרון](#)

[התקנה מחדש של מודול זיכרון](#)

המחשב מצויד בארבעה שקעי SODIMM נגישים למשתמש: DIMM A ו-DIMM B ממוקמים מתחת למקלדת; DIMM C ו-DIMM D ממוקמים מתחת למכסה של מערך הבסיס.

הודעה: אין הגבלות על גודל הזיכרון בין DIMM A ו-DIMM B; ניתן לערבב גדלים שונים של מודולי DDR3 בשני שקעים אלה. אולם, אם מוסיפים זיכרון לשקע DIMM C או DIMM D, נחוצות דרישות תצורה מיוחדות. אם DIMM A ו-DIMM D לא מתאימים, או אם DIMM B ו-DIMM C לא מתאימים, המחשב לא יאותחל ולא יציג הודעת שגיאה.

באפשרותך להרחיב את הזיכרון של המחשב על-ידי התקנת מודולי זיכרון בלוח המערכת. אם תחליף או תתקין מודול זיכרון במחשב באופן שגוי, המחשב לא יאותחל. אין הגבלות על גודל הזיכרון בין שקעי DIMM A ו-DIMM B. אולם, אם מוסיפים זיכרון לשקע DIMM C או DIMM D, נחוצות דרישות תצורה מיוחדות:

- אם מוסיפים זיכרון לשקע DIMM C, גודל הזיכרון חייב להיות תואם לגודל הזיכרון בשקע DIMM B.
- אם מוסיפים זיכרון לשקע DIMM D, גודל הזיכרון חייב להיות תואם לגודל הזיכרון בשקע DIMM A.

לדוגמה, אם מגדילים את DIMM D ל-4 ג'יגה-בתים, חובה להגדיל גם את DIMM A ל-4 ג'יגה-בתים. שים לב ששקע DIMM A חייב להיות מאוכלס תמיד. לקבלת מידע על הזיכרון הנתמך על-ידי המחשב שלך, עיין ב'מפרט' במדריך עזר מהיר והתקנה. התקן מודולי זיכרון שמיועדים למחשב שלך בלבד.

הערה: מודולי זיכרון שנרכשו מחברת Dell מכוסים במסגרת האחריות של המחשב שלך.

הסרת מודול זיכרון

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com/regulatory_compliance, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).

2. כדי להסיר DIMM A או DIMM B:

a. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).

b. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).

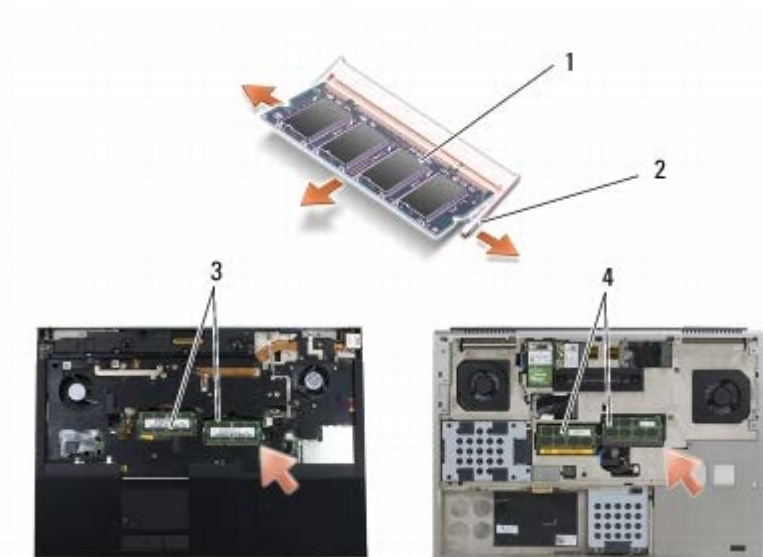
3. כדי להסיר DIMM C או DIMM D:

a. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).

הודעה: כדי למנוע פגיעה במחבר מודול הזיכרון, אין להשתמש בכלים להזזת תפסי האבטחה של מודול הזיכרון.


4. היעזר בקצות האצבעות כדי להזיז הצידה את תפסי האבטחה שבשני קצות מחבר מודול הזיכרון, עד שמודול הזיכרון ישתחרר ממקומו.

5. הסר את מודול הזיכרון מהמחבר.




1	מודול זיכרון	2	תפסי אבטחה (2)
3	DIMM B-1 DIMM A	4	DIMM D-1 DIMM C

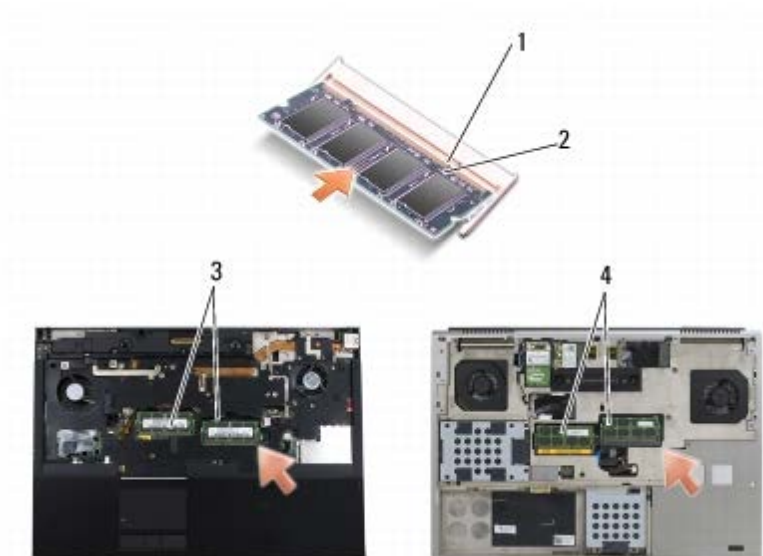
התקנה מחדש של מודול זיכרון

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance. 

1. מקם את המודול בזווית של 45 מעלות ויישר את החריץ שעל המודול עם הבליטה שבמחבר.

הערה: התקנה שגויה של מודול הזיכרון עלולה למנוע את אחול המחשב. אין הודעת שגיאה המצביעה על כשל זה. 

2. לחץ על המודול כלפי מטה עד שיינעל במקומו בנקישה. אם המודול אינו ננעל במקומו בנקישה, הסר את המודול והתקן אותו מחדש.



1	לשונית	2	חריץ
3	DIMM B-1 DIMM A	4	DIMM D-1 DIMM C

3. כדי להחזיר את DIMM A או DIMM B למקומו :

a. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).

b. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).


4. כדי להחזיר DIMM C או DIMM D למקומו :

a. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).

5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

בעת אתחול המחשב, הוא מזהה את הזיכרון הנוסף ומעדכן אוטומטית את נתוני התצורה של המערכת. כדי לאמת את כמות הזיכרון המותקן במחשב :

- ב-*Microsoft® Windows® XP*, לחץ לחיצה ימנית על הסמל המחשב שלי בשולחן העבודה. לחץ על מאפיינים— כללי.

- ב-*Windows Vista*, לחץ על התחל  → עזרה ותמיכה— **Dell System Information**.

[לדף התוכן](#)

סוללה שטוחה

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

הסרת הסוללה השטוחה

התקנה מחדש של הסוללה השטוחה

הסרת הסוללה השטוחה

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).

2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).

3. החלק את הסוללה השטוחה החוצה מהשרוול מסוג mylar.

4. נתק את הכבל של סוללת המטבע מלוח המערכת.



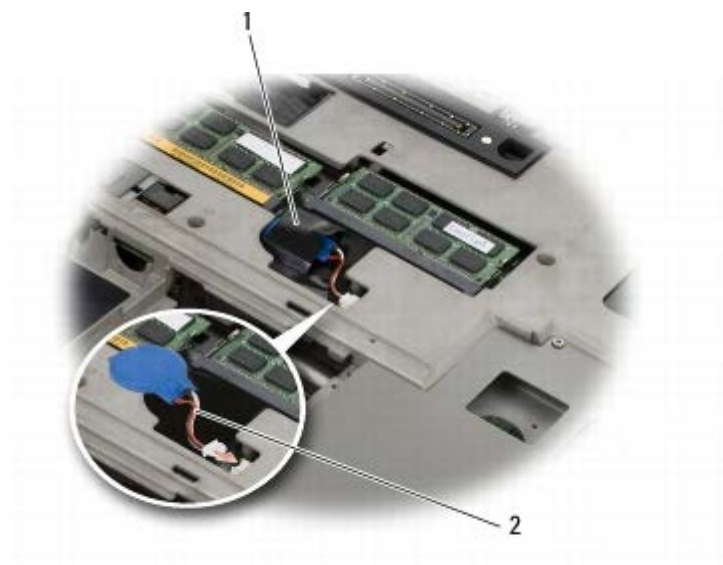
1	סוללה שטוחה	2	כבל סוללת מטבע
---	-------------	---	----------------

התקנה מחדש של הסוללה השטוחה

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. חבר את כבל סוללת המטבע אל לוח המערכת.

2. החלק את הסוללה השטוחה לתוך השרוול מסוג mylar.



1	סוללה שטוחה	2	כבל סוללת מטבע
---	-------------	---	----------------

3. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).

4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

מכסה נוריות ה-LED

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

- הסרת כיסוי נוריות ה-LED
- החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו

הסרת כיסוי נוריות ה-LED

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. התחל בצד שמאל והרם בעדינות את כיסוי נוריות ה-LED ונתק את כבל המתח ואת כבל הביומטר אם יש.



1	מכסה נוריות ה-LED	2	כבל מתח
3	כבל הביומטר		

החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

3. חבר לכיסוי נוריות ה-LED את כבל המתח, ואם יש גם את כבל הביומטר.
4. הכנס את מכסה נוריות ה-LED למקומו בנקישה, מהצד הימני תחילה.
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

מקלדת

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

[הסרת המקלדת](#)

[התקנה מחדש של המקלדת](#)

הסרת המקלדת

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).

2. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).

3. הסר את ארבעת בורגי ה-3 x M2 מ"מ הממוקמים לאורך החלק העליון של המקלדת.

⬅ הודעה: מקשי המקלדת שבירים, משתחררים ממקומם בקלות ונדרש זמן רב כדי לחברם מחדש. נקוט משנה זהירות בעת הסרת המקלדת והטיפול בה.

4. השתמש בלשוניות המשיכה ממתכת כדי להחליק את המקלדת בעדינות לכיוון גב המחשב על מנת לנתק אותה.



1	בורגי 3 x M2 מ"מ (4)	2	לשוניות משיכה ממתכת (3)
3	מקלדת		

התקנה מחדש של המקלדת

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

הודעה: מקשי המקלדת שבירים, משתחררים ממקומם בקלות ונדרש זמן רב כדי לחברם מחדש. נקוט משנה זהירות בעת הסרת המקלדת והטיפול בה.

1. ישר את החריץ בלשונית המשיכה האמצעית ממתכת ביחס ללשונית הישור במחשב.
2. החלק את המקלדת לכיוון הזית המחשב והקפד שלשונית הישור במחשב תישאר תפוסה ושהלשוניות ומחבר המקלדת יחליקו מתחת למסעד כף היד.
3. הברג בחזרה את ארבעת בורגי ה-3 x M2 מ"מ למקלדת.



1	בורגי 3 x M2 מ"מ (4)	2	לשונית יישור
3	חריץ	4	מחבר מקלדת
5	לשוניות (5)		

4. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [חזורת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

צג מקצה-לקצה

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

[הסרת הצג מקצה-לקצה](#)

[החזרת הצג מקצה-לקצה למקומו](#)

הסרת הצג מקצה-לקצה

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

🔧 הערה: הצבע של המחשב שלך והמראה של רכיבים מסוימים של המחשב עשויים להיות שונים מאלה המוצגים במסמך זה.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. אם רלוונטי, נתק את כבלי האנטנה מכרטיסי ה-WWAN, WLAN ו-WPAN ובטל את הניתוב שלהם.
4. הסר שני בורגי ה-8 x 2.5 מ"מ מגב מערך הבסיס ואת שני בורגי ה-8 x 2.5 מ"מ מהחלק התחתון של מערך הבסיס.



1	בורגי 8 x 2.5 מ"מ (גב מערך הבסיס)	2	כבל אנטנת WPAN
3	כבל אנטנת WLAN	4	כבל אנטנת WWAN
5	בורגי 8 x 2.5 מ"מ (תחתית מערך הבסיס)		

5. הפוך בחזרה את המחשב ופתח את הצג.
6. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
7. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
8. הסר את שני בורגי ה-5 x 2.5 מ"מ מהציר הימני ואת שני בורגי ה-5 x 2.5 מ"מ מהציר השמאלי.



1	בורגי 5 x 2.5 מ"מ (2) בציר השמאלי	2	בורגי 5 x 2.5 מ"מ (2) בציר הימני
---	-----------------------------------	---	----------------------------------

9. משוך את כבלי האנטנה האלחוטית למעלה דרך המחשב.

10. הסר את בורג הנעילה של ה-LVDS.

11. נתק את כבל הצג והוצא אותו מלשוניות הניתוב.

12. נתק את הכבל של חיישן תאורת הסביבה והוצא אותו מלשוניות הניתוב.

13. הרם את הצג מקצה-לקצה והסר אותו ממערך הבסיס.



1	כבל של חיישן תאורת הסביבה של הצג	2	מערך בסיס
3	מכלול הצג	4	כבלי אנטנה
5	בורג נעילה של LVDS	6	כבל הצג

החזרת הצג מקצה-לקצה למקומו

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. ישר את הצירים ביחס לחורים שבמערך הבסיס והורד את הצג למקומו.
2. הברג בחזרה את שני בורגי ה-5 x 2.5 מ"מ בציר הימני ואת שני בורגי ה-5 x 2.5 מ"מ בציר השמאלי.
3. נתב וחבר את הכבל של חיישן תאורת הסביבה.
4. נתב וחבר את כבל הצג.
5. הברג בחזרה את בורג הנעילה של ה-LVDS.
6. השחל את כבלי אנטנת WLAN, WWAN ו-WPAN דרך המחשב.
7. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).
8. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).
9. סגור את הצג והפוך את המחשב.
10. הברג בחזרה את שני בורגי ה-8 x 2.5 מ"מ לגב מערך הבסיס ואת שני בורגי ה-8 x 2.5 מ"מ לחלק התחתון של מערך בסיס.
11. נתב את כבלי האנטנה האלחוטית. הקפד לנתב את הכבלים מתחת לכל לשונית בערוצי הניתוב.
12. בהתאם לכרטיסים הכלולים בתצורת המחשב שלך, חבר את כבלי האנטנה לכרטיסי ה-WLAN, WWAN ו-WPAN (ראה [החזרת כרטיס WWAN למקומו](#), [השבת כרטיס WLAN/WiMax למקומו](#) ו-[החזרת כרטיס WPAN למקומו](#)).
- מקם כבלי אנטנה שאינם בשימוש במחזיקי הכבלים שבסמוך להריץ הכרטיס במערך הבסיס.
13. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).
14. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

צגי LED ו-CCFL

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

- [הסרת הלוח הקדמי של הצג](#)
- [התקנה מחדש של הלוח הקדמי של הצג](#)
- [הסרת לוח התצוגה](#)
- [התקנה מחדש של לוח התצוגה](#)
- [הסרת לוח הופך התצוגה \(צג CCFL בלבד\)](#)
- [החזרת לוח הופך התצוגה למקומו \(צג CCFL בלבד\)](#)
- [הסרת לוח המיקרופון/מצלמה](#)
- [החזרת לוח המיקרופון/מצלמה למקומו](#)
- [הסרת מכלול הצג](#)
- [התקנה מחדש של מכלול הצג](#)
- [הסרת כיסוי הצג](#)
- [החזרת כיסוי הצג למקומו](#)

הסרת הלוח הקדמי של הצג

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

הודעה: יש להסיר את הלוח הקדמי מהצג בזהירות רבה כדי למנוע נזק ללוח.

הערה: הצבע של המחשב שלך והמראה של רכיבים מסוימים של המחשב עשויים להיות שונים מאלה המוצגים במסמך זה.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).

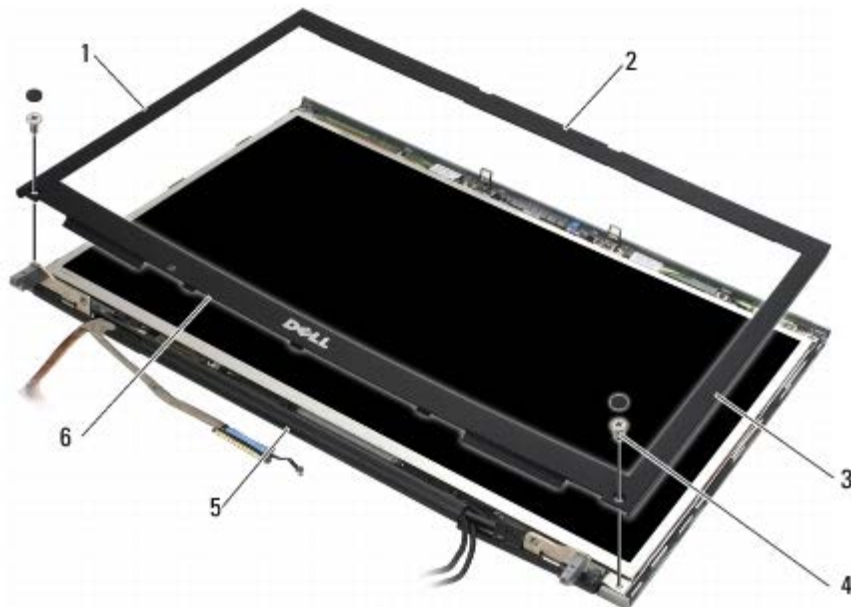
2. הסר את שני בורגי ה-5 x 2.5 מ"מ הממוקמים לאורך החלק התחתון של הלוח הקדמי.

הערה: כדי להסיר את הלוח הקדמי, יש לנתק את הלשוניות של הלוח הקדמי בזו אחר זו מכיסוי הצג.

3. התחל בחלק התחתון של הלוח הקדמי, משוך כלפי מעלה באמצע ולאחר מכן משוך פנימה וכלפי מעלה בפינה הימנית התחתונה ובפינה השמאלית התחתונה.

4. משוך החוצה ולאחר מכן הרם למעלה את צד שמאל וצד ימין של הלוח הקדמי.

5. המשך להרים את הלוח בזווית כדי להסיר את החלק העליון שלו.



1	צד שמאל של הלוח הקדמי	2	החלק העליון של הלוח הקדמי
3	צד ימין של הלוח הקדמי	4	בורגי M2.5 x 5 מ"מ (2)
5	מכלול הצג	6	החלק התחתון של הלוח הקדמי

התקנה מחדש של הלוח הקדמי של הצג

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. הכנס את החלק התחתון של הלוח בזווית מתחת לצירים ולאחר מכן לחץ בחוזקה באמצע החלק התחתון של הלוח כדי להכניסו למקומו.
2. לחץ פנימה בצד שמאל ובצד ימין של הלוח וודא שהלשוניות מחוברות בתוך כיסוי הצג.
3. לחץ בחוזקה לאורך החלק העליון כדי להכניס את הלוח למקומו בנקישה.
4. הברג בחזרה את שני בורגי ה-M2.5 x 5 מ"מ שבחלק התחתון של הלוח.



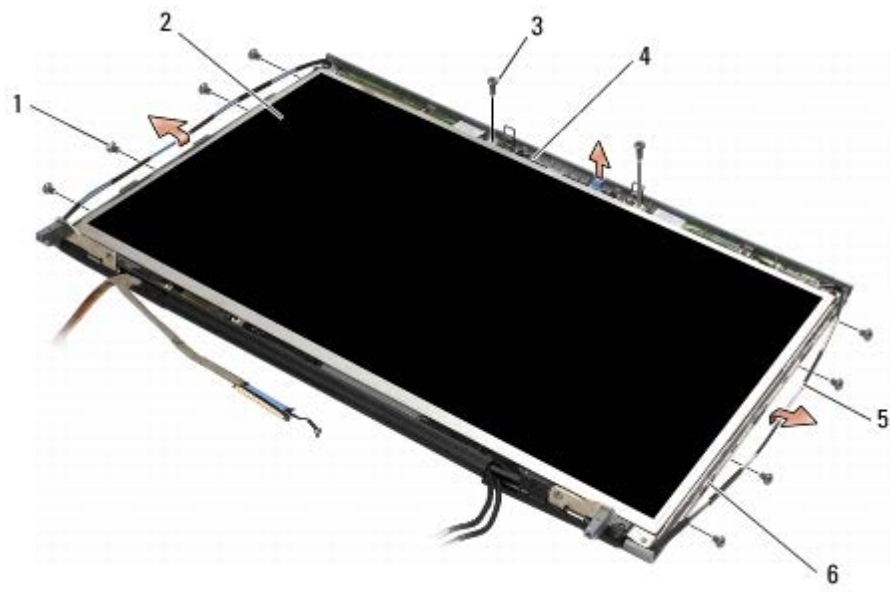
1	הלוח הקדמי של הצג	2	בורגי 5 x M2.5 מ"מ (2)
3	צירים	4	כיסוי הצג

5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

הסרת לוח התצוגה

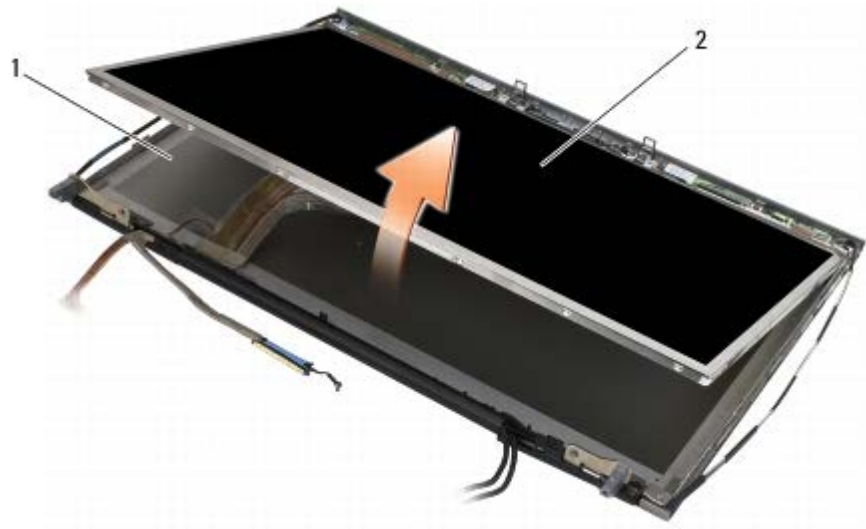
⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את הלוח הקדמי של הצג (ראה [הסרת הלוח הקדמי של הצג](#)).
3. הזז את כבלי האנטנה מעט הצדה כדי להסיר את שמונת בורגי ה-3 x M2 מ"מ מלוח התצוגה.
4. הסר את שני בורגי ה-3 x M2 מ"מ מהתושבת של לוח התצוגה.




1	בורגי 3 x M2 מ"מ (8)	2	לוח התצוגה
3	בורגי 3 x M2 מ"מ (2)	4	מסגרת
5	כבלי אנטנה	5	כיסוי הצג

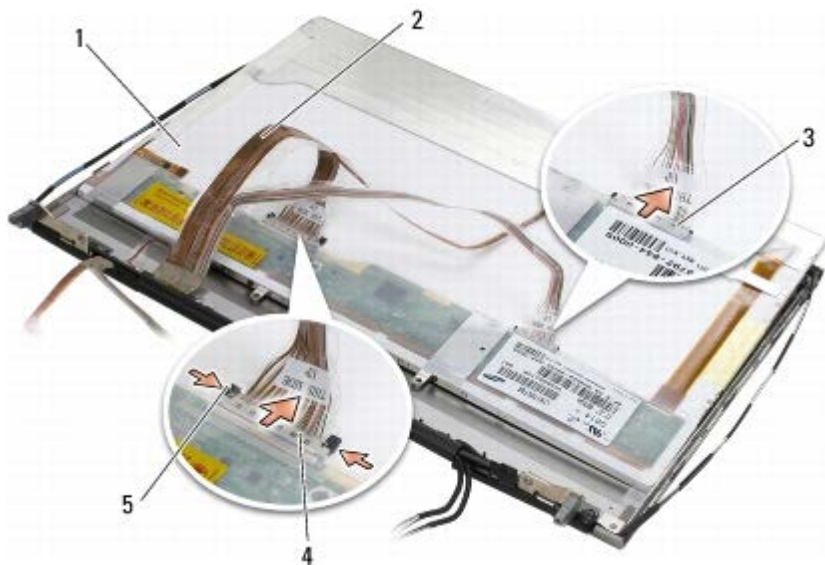
5. הרם והוצא את לוח התצוגה מכיסוי הצג.



1	כיסוי הצג	2	לוח התצוגה
---	-----------	---	------------

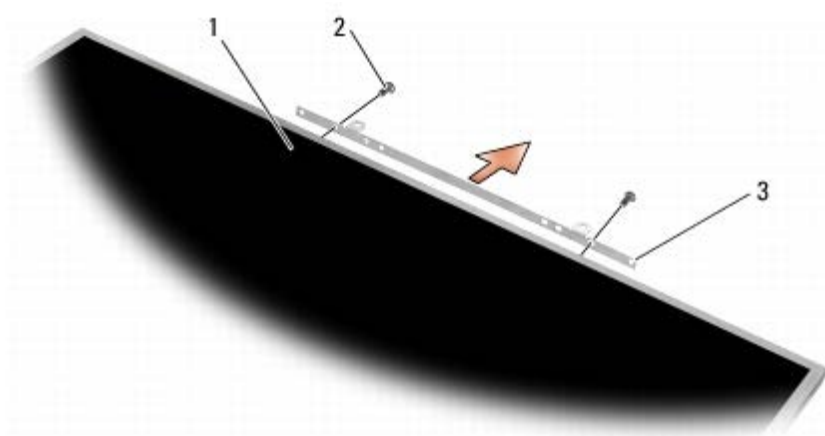
 הערה: מספר הכבלים בלוח התצוגה שלך עשוי להשתנות בהתאם לסוג הצג.

6. הדק את לשוניות השחרור זו לזו כדי לנתק את הכבלים.



1	הצד התחתון של לוח התצוגה	2	כבלים (2)
3	מחבר כבל	4	מחבר כבל
5	לשוניות שחרור		

7. כדי להסיר את התושבת, הסר שני בורגי M2 x 3 מ"מ הממוקמים לאורך החלק העליון של הלוח.



1	לוח התצוגה	2	בורגי M2 x 3 מ"מ (2)
3	מסגרת		

התקנה מחדש של לוח התצוגה

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com/regulatory_compliance, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. הברג בחזרה את שני בורגי ה-M2 x 3 מ"מ כדי לחבר את התושבת ללוח התצוגה.

2. חבר את הכבלים למחברים שבגב לוח התצוגה.

3. הנח את לוח התצוגה בכיסוי הצג.

4. הברג בחזרה את עשרת בורגי ה-M2 x 3 מ"מ שמחברים את לוח התצוגה לכיסוי הצג (ארבעה ברגים בכל צד ושניים בתושבת לאורך החלק העליון של לוח התצוגה).

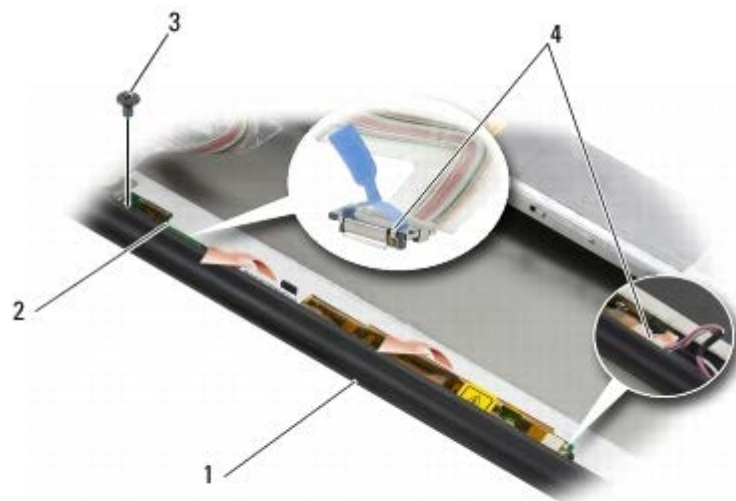
5. התקן בחזרה את הלוח הקדמי של הצג (ראה [התקנה מחדש של הלוח הקדמי של הצג](#)).

6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

הסרת לוח הופך התצוגה (צג CCFL בלבד)

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את הלוח הקדמי של הצג (ראה [הסרת הלוח הקדמי של הצג](#)).
3. נתק את הכבלים של הופך התצוגה מלוח הופך התצוגה.
4. הסר את בורגי ה-M2 x 3 מ"מ מלוח הופך התצוגה ולאחר מכן הוצא את לוח הופך התצוגה מתוך כיסוי הצג.



1	כיסוי הצג	2	לוח הופך התצוגה
3	בורג M2 x 3 מ"מ	4	כבלי הופך התצוגה (2)

החזרת לוח הופך התצוגה למקומו (צג CCFL בלבד)

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

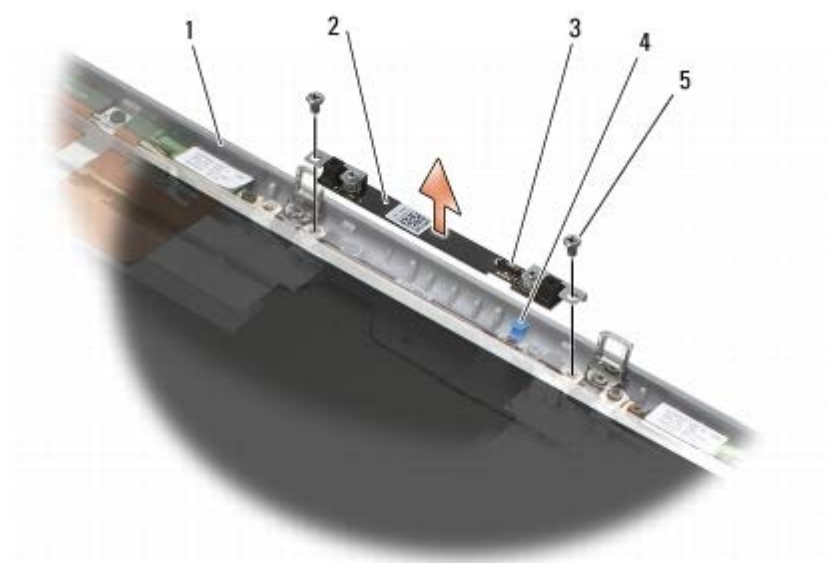
1. הנח את לוח הופך התצוגה בכיסוי הצג.
2. חבר את כבלי הופך התצוגה ללוח הופך התצוגה.
3. הברג חזרה את בורג ה-M2 x 3 מ"מ.
4. התקן בחזרה את הלוח הקדמי של הצג (ראה [התקנה מחדש של הלוח הקדמי של הצג](#)).
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

הסרת לוח המיקרופון/מצלמה

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

הערה: המצלמה אופציונלית וייתכן שאינה קיימת במחשב שלך.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את הלוח הקדמי של הצג (ראה [הסרת הלוח הקדמי של הצג](#)).
3. נתק את הכבל מלוח המיקרופון/מצלמה.
4. הסר את שני בורגי ה-M2.5 x 5 מ"מ ולאחר מכן הסר את לוח המיקרופון/מצלמה.



1	כיסוי הצג	2	לוח מיקרופון/מצלמה
3	מחבר כבל	4	כבל
5	בורגי M2.5 x 5 מ"מ (2)		

החזרת לוח המיקרופון/מצלמה למקומו

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. הרם את הכבל והזז אותו הצדה והכנס את לוח המיקרופון/מצלמה לתוך כיסוי הצג.
2. חבר את הכבל ללוח המיקרופון/מצלמה.
3. הברג חזרה את שני בורגי ה-M2.5 x 5 מ"מ.
4. התקן בחזרה את הלוח הקדמי של הצג (ראה [התקנה מחדש של הלוח הקדמי של הצג](#)).
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

הסרת מכלול הצג

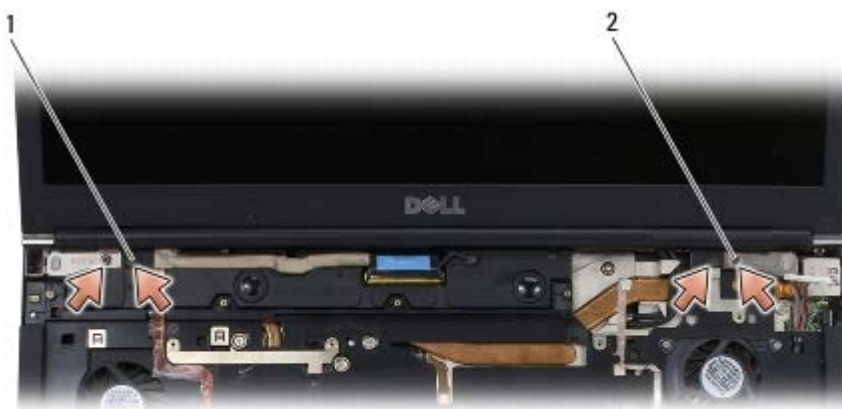
⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. אם רלוונטי, נתק את כבלי האנטנה מכרטיסי ה-WLAN, WWAN ו-WPAN ובטל את הניתוב שלהם.
4. הסר שני בורגי ה-8 x 2.5 מ"מ מגב מערך הבסיס ואת שני בורגי ה-8 x 2.5 מ"מ מהחלק התחתון של מערך הבסיס.



1	בורגי 8 x 2.5 מ"מ (גב מערך הבסיס)	2	כבל אנטנת WPAN
3	כבל אנטנת WLAN	4	כבל אנטנת WWAN
5	בורגי 8 x 2.5 מ"מ (תחתית מערך הבסיס)		

5. הפוך בחזרה את המחשב ופתח את הצג.
6. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
7. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
8. הסר את שני בורגי ה-5 x 2.5 מ"מ מהציר הימני ואת שני בורגי ה-5 x 2.5 מ"מ מהציר השמאלי.



1	בורגי 5 x 2.5 מ"מ (2) בציר השמאלי	2	בורגי 5 x 2.5 מ"מ (2) בציר הימני
---	-----------------------------------	---	----------------------------------

9. משוך את כבלי האנטנה האלווית למעלה דרך המחשב.

10. LVDS-

הסר את בורג הנעילה של ה

11. נתק את כבל הצג והוצא אותו מלשוניות הניתוב.

12. נתק את הכבל של חיישן תאורת הסביבה והוצא אותו מלשוניות הניתוב.

13. הרם את הצג ונתק אותו ממערך בסיס.



1	כבל של חיישן תאורת הסביבה	2	מערך בסיס
3	מכלול הצג	4	כבלי אנטנה
5	בורג נעילה של LVDS	6	כבל הצג

התקנה מחדש של מכלול הצג

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. ישר את הצירים ביחס לחורים שבמערך הבסיס והורד את הצג למקומו.

2. הברג בחזרה את שני בורגי ה- 2.5×5 מ"מ בציר הימני ואת שני בורגי ה- 2.5×5 מ"מ בציר השמאלי.

3. נתב וחבר את הכבל של חיישן תאורת הסביבה.

4. נתב וחבר את כבל הצג.

5. הברג בחזרה את בורג הנעילה של ה-LVDS.

6. השחל את כבלי אנטנת WLAN, WWAN ו-WPAN דרך המחשב.

7. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).
8. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).
9. סגור את הצג והפוך את המחשב.
10. הברג בחזרה את שני בורגי ה-8 x 2.5 מ"מ לגב מערך הבסיס ואת שני בורגי ה-8 x 2.5 מ"מ לחלק התחתון של מערך בסיס.
11. נתב את כבלי האנטנה האלוהוטי. הקפד לנתב את הכבלים מתחת לכל לשונית בערוצי הניתוב.
12. בהתאם לכרטיסים הכלולים בתצורת המחשב שלך, חבר את כבלי האנטנה לכרטיסי ה-WLAN, WLAN ו-WPAN (ראה [החזרת כרטיס WWAN למקומו](#), [השבת כרטיס WLAN/WiMax למקומו](#) ו[החזרת כרטיס WPAN למקומו](#)).
- מקם כבלי אנטנה שאינם בשימוש במחזיקי הכבלים שבסמוך להריץ הכרטיס במערך הבסיס.
13. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).
14. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

הסרת כיסוי הצג

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את מכלול הצג (ראה [הסרת מכלול הצג](#)).
3. הסר את הלוח הקדמי של הצג (ראה [הסרת הלוח הקדמי של הצג](#)).

הערה: אין צורך להסיר את המסגרות מלוח הצג בשלב הבא.

4. הוצא את לוח התצוגה מכיסוי הצג (ראה [הסרת לוח התצוגה](#)).

החזרת כיסוי הצג למקומו

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. הסר את סרט ההדבקה מהכבלים המודבקים לכיסוי הצג.
2. התקן בחזרה את לוח התצוגה (ראה [התקנה מחדש של לוח התצוגה](#)).
3. התקן בחזרה את הלוח הקדמי של הצג (ראה [התקנה מחדש של הלוח הקדמי של הצג](#)).
4. התקן בחזרה את מכלול הצג (ראה [התקנה מחדש של מכלול הצג](#)).
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

מכלול המסעד של כף היד

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

הסרת מכלול המסעד של כף היד

החזרת מכלול המסעד של כף היד למקומו

הסרת מכלול המסעד של כף היד

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. הסר את הכונן הקשיח המשני (ראה [הסרת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\)](#)).
4. הסר את הכונן האופטי (ראה [הסרת הכונן האופטי](#)).
5. הסר את ארבעת בורגי ה-8 x 2.5 מ"מ המסומנים באות "P" בחלק התחתון של המחשב.



1	בורגי 8 x 2.5 מ"מ (4)
---	-----------------------

6. הסר את מערך הצג (ראה [הסרת הצג מקצה-לקצה](#) או [הסרת מכלול הצג](#)).
7. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
8. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
9. הסר את תשעת בורגי ה-3 x 2 מ"מ (המסומנים באות "P").

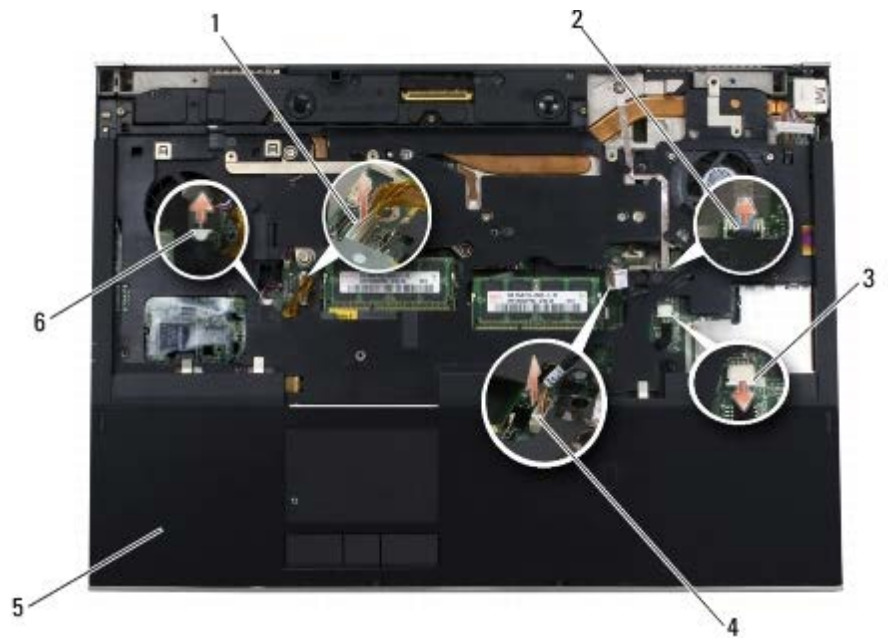


1	בורגי M2 x 3 מ"מ (9)
---	----------------------

10. נתק את הביומטר, הרמקול, משטח המגע, הכרטיס החכם ללא מגעים וכבלי המתח מלוח המערכת.

הודעה: אין להשתמש בכוח כדי להפריד את מסעד כף היד מהמחשב. אם אתה חש בהתנגדות, כופף בעדינות את מסעד כף היד או לחץ עליה, או משוך אותה בעדינות לאורך הקצה עד שתשתחרר מהמחשב.

11. הרם בזהירות את החלק האמצעי של מסעד כף היד והסר אותו מהמחשב.



1	כבל לוח המגע	2	כבל הביומטר
3	כבל של כרטיס Smart Card	4	כבל מתח
5	מסעד כף היד	6	כבל רמקול

החזרת מכלול המסעד של כף היד למקומו

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.



1. הנח את מסעד כף היד על המחשב ולאחר מכן לחץ בעדינות סביב הקצוות כדי להכניס את מסעד כף היד היטב לתוך מערך הבסיס.
2. חבר את הביומטר, הכרטיס החכם ללא מגעים, משטח המגע, הרמקול וכבלי המתח ללוח המערכת.
3. הברג בחזרה את תשעת בורגי ה-3 x M2 מ"מ לחורים המסומנים באות "P".
4. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).
5. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [חזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).
6. השב את מערך הצג למקומו (ראה [חזרת הצג מקצה-לקצה למקומו](#) או [התקנה מחדש של מכלול הצג](#)).
7. הפוך את המחשב והברג בחזרה את ארבעת בורגי ה-8 x M2.5 מ"מ לחורים המסומנים באות "P".
8. התקן חזרה את הכונן האופטי (ראה [התקנה מחדש של הכונן האופטי](#)).
9. החזר את הכונן הקשיח המשני למקומו (ראה [השבת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\) למקומו](#)).
10. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [חזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).
11. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

מאוורר

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

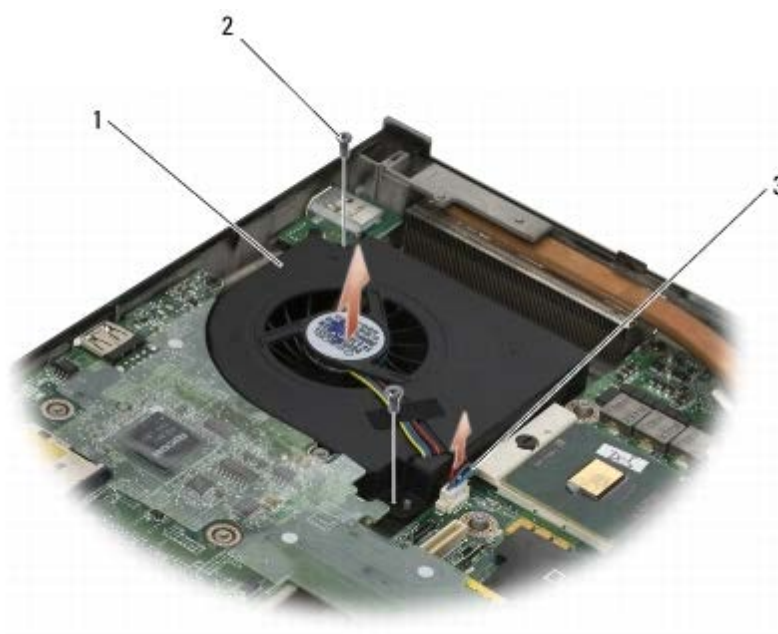
[הסרת המאוורר](#)

[התקנה מחדש של המאוורר](#)

הסרת המאוורר

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. הסר את הכונן הקשיח המשני (ראה [הסרת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\)](#)).
4. הסר את מערך הצג (ראה [הסרת מקצה-לקצה](#) או [הסרת מכלול הצג](#)).
5. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
6. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
7. הסר את מסעד כף היד (ראה [הסרת מכלול המסעד של כף היד](#)).
8. נתק את כבל המאוורר מלוח המערכת.
9. הסר את שני בורגי ה-5 x 2.5 מ"מ המחברים את המאוורר לבסיס.
10. הרם את המאוורר והסר אותו.



1	מאוורר	2	בורגי 5 x 2.5 מ"מ (2)
---	--------	---	-----------------------

התקנה מחדש של המאורר

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. מקם את המאורר על הבסיס והקפד שהבליטות בבסיס יהיו מיושרות ביחס לחורים במאורר.
2. הברג חזרה את שני בורגי ה-5 x M2.5 מ"מ.
3. חבר את כבל המאורר ללוח המערכת.
4. התקן חזרה את מסעד כף היד (ראה [החזרת מכלול המסעד של כף היד למקומו](#)).
5. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).
6. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).
7. השב את מערך הצג למקומו (ראה [החזרת הצג מקצה-לקצה למקומו](#) או [התקנה מחדש של מכלול הצג](#)).
8. החזר את הכונן הקשיח המשני למקומו (ראה [השבת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\) למקומו](#)).
9. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).
10. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

מעריך גוף קירור של מעבד

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

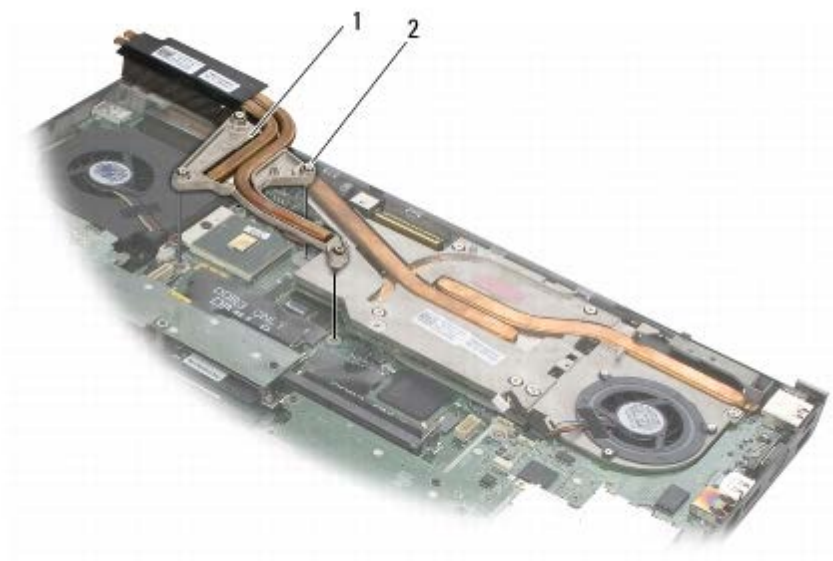
[הסרת מעריך גוף הקירור של המעבד](#)

[השבת מעריך גוף הקירור של המעבד למקומו](#)

הסרת מעריך גוף הקירור של המעבד

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מעריך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מעריך הבסיס](#)).
3. הסר את הכונן הקשיח המשני (ראה [הסרת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\)](#)).
4. הסר את מעריך הצג (ראה [הסרת הצג מקצה-לקצה](#) או [הסרת מכלול הצג](#)).
5. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
6. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
7. הסר את מסעד כף היד (ראה [הסרת מכלול המסעד של כף היד](#)).
8. הסר את המאוורר (ראה [הסרת המאוורר](#)).
9. שחרר לפי הסדר את ארבעת בורגי הקיבוע הנועלים את מעריך גוף הקירור של המעבד ללוח המערכת.
10. הרם את מכלול גוף הקירור של המעבד והוצא אותו.



1	מעריך גוף קירור של מעבד	2	בורגי נעילה (4)
---	-------------------------	---	-----------------

השבת מערך גוף הקירור של המעבד למקומו

 **התראה:** לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. יישר את ארבעת בורגי הקיבוע של מערך גוף הקירור של המעבד עם ארבעת חורי הברגים שבלוח המערכת.
2. הברג לפי הסדר את ארבעת בורגי הקיבוע כדי לנעול את מערך גוף הקירור של המעבד ללוח המערכת.
3. התקן חזרה את המאוורר (ראה [התקנה מחדש של המאוורר](#)).
4. התקן חזרה את מסעד כף היד (ראה [החזרת מכלול המסעד של כף היד למקומו](#)).
5. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).
6. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).
7. השב את מערך הצג למקומו (ראה [החזרת הצג מקצה-לקצה למקומו](#) או [התקנה מחדש של מכלול הצג](#)).
8. החזר את הכונן הקשיח המשני למקומו (ראה [השבת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\) למקומו](#)).
9. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).
10. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

כרטיס וידאו / מכלול גוף הקירור

Precision™ M6400 של Dell Service Manual (מדריך שירות)

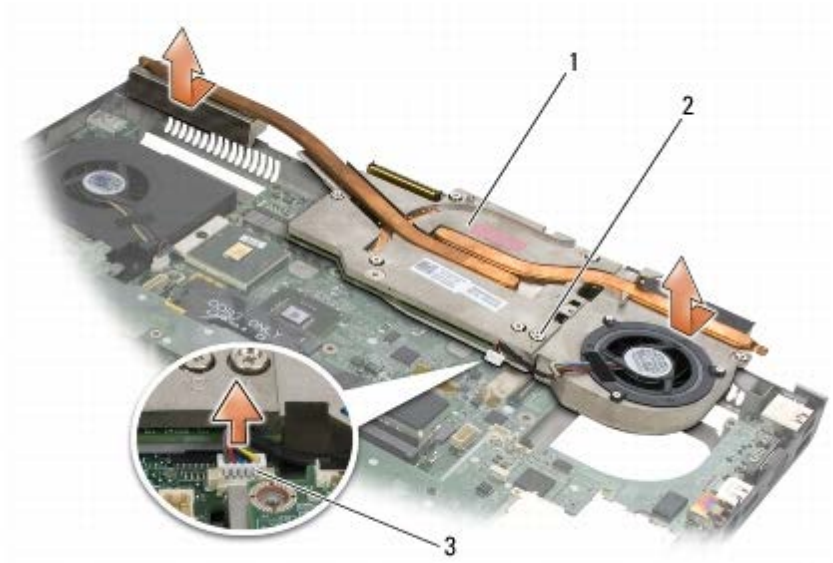
הסרת כרטיס הווידאו / מכלול גוף הקירור

החזרת כרטיס הווידאו / מכלול גוף הקירור למקומו

הסרת כרטיס הווידאו / מכלול גוף הקירור


⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. הסר את הכונן הקשיח המשני (ראה [הסרת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\)](#)).
4. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
5. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
6. הסר את מערך הצג (ראה [הסרת הצג מקצה-לקצה](#) או [הסרת מכלול הצג](#)).
7. הסר את מסעד כף היד (ראה [הסרת מכלול המסעד של כף היד](#)).
8. הסר את מכלול גוף הצינור של המעבד (ראה [הסרת מערך גוף הקירור של המעבד](#)).
9. שחרר את שלושת בורגי הנעילה של כרטיס הווידאו / מכלול גוף הקירור.
10. נתק את כבל המאוורר.
11. הרם את כרטיס הווידאו / מכלול גוף הקירור כדי להוציאו.



1	כרטיס וידאו /מכלול גוף הקירור	2	בורגי נעילה (3)
3	כבל מאורר		

החזרת כרטיס הווידאו /מכלול גוף הקירור למקומו

 **התראה:** לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. השב את כרטיס הווידאו /מכלול גוף הקירור למקומו בזווית קטנה כדי להכניסו מתחת לשפת מערך הבסיס.
2. הדק את שלושת בורגי הנעילה כדי לחבר את כרטיס הווידאו /מכלול גוף הקירור ללוח המערכת.
3. חבר את כבל המאורר.
4. השב את מערך גוף הקירור של המעבד למקומו (ראה [השבת מערך גוף הקירור של המעבד למקומו](#)).
5. התקן חזרה את מסעד כף היד (ראה [החזרת מכלול המסעד של כף היד למקומו](#)).
6. השב את מערך הצג למקומו (ראה [החזרת הצג מקצה-לקצה למקומו](#) או [התקנה מחדש של מכלול הצג](#)).
7. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).
8. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).
9. החזר את הכונן הקשיח המשני למקומו (ראה [השבת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\) למקומו](#)).
10. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).
11. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

מודול מעבד

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

הסרת מודול המעבד

התקנה מחדש מודול המעבד

הסרת מודול המעבד

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את החלק התחתון של המחשב (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. הסר את הכונן הקשיח המשני (ראה [הסרת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\)](#)).
4. הסר את מערך הצג (ראה [הסרת הצג מקצה-לקצה](#) או [הסרת מכלול הצג](#)).
5. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
6. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
7. הסר את מסעד כף היד (ראה [הסרת מכלול המסעד של כף היד](#)).
8. הסר את המאוורר (ראה [הסרת המאוורר](#)).
9. הסר את מכלול גוף הצינור של המעבד (ראה [הסרת מערך גוף הקירור של המעבד](#)).
10. הסר את כרטיס הווידאו /מכלול גוף הקירור (ראה [הסרת כרטיס הווידאו /מכלול גוף הקירור](#)).



⏪ **הודעה:** למניעת נזק למעבד, החזק את המברג כך שיהיה ניצב למעבד בעת סיבוב בורג הפיקה.

11. כדי לשחרר את שקע ה-ZIF, השתמש במברג קטן ושטוח וסובב את בורג הפיקה של שקע ה-ZIF כנגד כיוון השעון עד למעצור הפיקה.



1	שקע ZIF	2	בורג פיקה של שקע ZIF
---	---------	---	----------------------

הודעה: כדי להבטיח צינון מרבי של המעבד, אל תיגע באזורי העברת החום שעל מערך גוף הקירור של המעבד. השמן שנמצא על העור עלול להפחית את יכולת העברת החום של המשטחים התרמיים.

הודעה: בעת הסרת מודול המעבד, משוך את המודול ישר כלפי מעלה. היזהר שלא לכופף את הפינים במודול המעבד.

12. הרם את מודול המעבד משקע ה-ZIF.

התקנה מחדש מודול המעבד

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

הודעה: אין לגעת בקוביית המעבד. לחץ על המעבד והחזק אותו למטה על הבסיס שעליו מורכבת הקובייה תוך כדי סיבוב בורג הפיקה, כדי למנוע מגע מקוטע בין בורג הפיקה לבין המעבד.

הודעה: ודא שתפס הפיקה נמצא במצב פתוח לגמרי, לפני הכנסת מודול המעבד. הכנסה כהלכה של מודול המעבד בשקע ה-ZIF אינה מחייבת הפעלת כוח. מודול מעבד שלא הוכנס כהלכה עלול לגרום לחיבור מקוטע או לנזק תמידי למיקרו-מעבד ולשקע ה-ZIF.

הערה: אם אתה מתקין מעבד חדש, יצורף אליו מערך גוף קירור חדש הכולל רפידה תרמית, או שתקבל רפידה תרמית חדשה יחד עם גיליון הוראות המדגים התקנה כהלכה.


1. יישר את הפינה של פין 1 במודול המעבד עם הפינה של פין 1 בשקע ה-ZIF ולאחר מכן הכנס את מודול המעבד.

הערה: הפינה של פין 1 במודול המעבד כוללת משולש שמתיישר עם המשולש בפינה של פין 1 בשקע ה-ZIF.

כאשר מודול המעבד מחובר כהלכה, כל ארבעת הפינות מיושרות באותו גובה. אם פינה אחת או יותר של המודול גבוהה מהאחרות, המודול אינו מחובר כהלכה.



1	שקע ZIF	2	פינה של פיין 1
3	בורג פיקה של שקע ZIF		

הודעה: למניעת נזק למעבד, החזק את המברג כך שיהיה ניצב למעבד בעת סיבוב בורג הפיקה. 

2. הדק את שקע ה-ZIF על-ידי סיבוב בורג הפיקה בכיוון השעון, כדי לאבטח את מודול המעבד ללוח המערכת.
3. השב את כרטיס הווידאו /מכלול גוף הקירור למקומו (ראה [חזרת כרטיס הווידאו /מכלול גוף הקירור למקומו](#)).
4. השב את מערך גוף הקירור של המעבד למקומו (ראה [השבת מערך גוף הקירור של המעבד למקומו](#)).
5. התקן חזרה את המאוורר (ראה [התקנה מחדש של המאוורר](#)).
6. התקן חזרה את מסעד כף היד (ראה [החזרת מכלול המסעד של כף היד למקומו](#)).
7. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).
8. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).
9. השב את מערך הצג למקומו (ראה [החזרת הצג מקצה-לקצה למקומו](#) או [התקנה מחדש של מכלול הצג](#)).
10. החזר את הכונן הקשיח המשני למקומו (ראה [השבת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\) למקומו](#)).
11. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).
12. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

תא כרטיסים

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

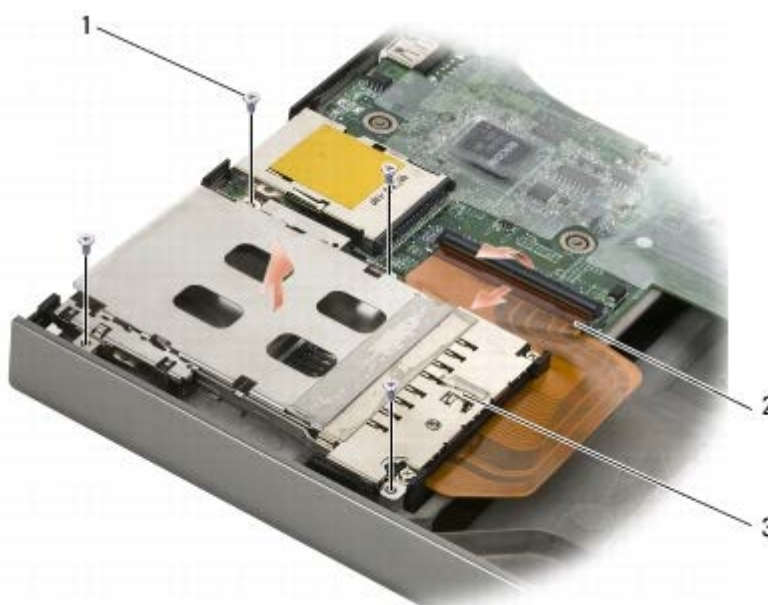
[הסרת תא הכרטיסים](#)

[החזרת תא הכרטיסים למקומו](#)

הסרת תא הכרטיסים

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. הסר את הכונן הקשיח המשני (ראה [הסרת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\)](#)).
4. הסר את מערך הצג (ראה [הסרת מקצה-לקצה](#) או [הסרת מכלול הצג](#)).
5. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
6. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
7. הסר את מסעד כף היד (ראה [הסרת מכלול המסעד של כף היד](#)).
8. אם מותקן כרטיס בתא הכרטיסים, הסר אותו.
9. נתק את כבל הכרטיס מלוח הקלט/פלט.
10. הסר את ארבעת בורגי ה-3 x M2 מ"מ.
11. הרם את תא הכרטיסים והוצא אותו.



1	בורגי 3 x M2 מ"מ (4)	2	כבל כרטיס
---	----------------------	---	-----------

החזרת תא הכרטיסים למקומו

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.



1. חבר את כבל הכרטיס ללוח הקלט/פלט.
2. הנח את תא הכרטיסים על מערך הבסיס.
3. הברג חזרה את ארבעת בורגי ה-3 x M2 מ"מ.
4. התקן חזרה את מסעד כף היד (ראה [החזרת מכלול המסעד של כף היד למקומו](#)).
5. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).
6. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).
7. השב את מערך הצג למקומו (ראה [החזרת הצג מקצה-לקצה למקומו](#) או [התקנה מחדש של מכלול הצג](#)).
8. החזר את הכונן הקשיח המשני למקומו (ראה [השבת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\) למקומו](#)).
9. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).
10. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

כרטיס IEEE 1394

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

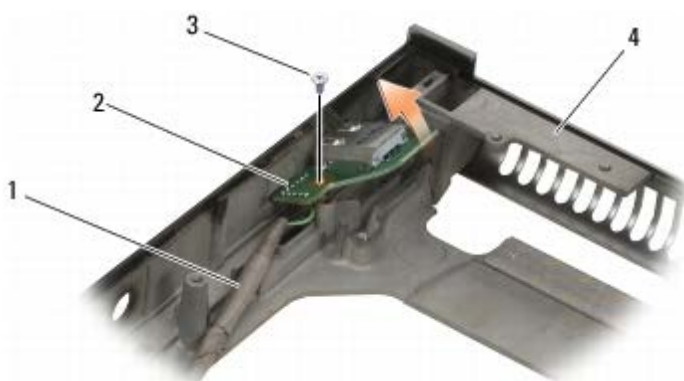
[הסרת כרטיס ה-IEEE 1394](#)

[החזר כרטיס ה-IEEE 1394 למקומו](#)

הסרת כרטיס ה-IEEE 1394

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. הסר את הכונן הקשיח המשני (ראה [הסרת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\)](#)).
4. הסר את מערך הצג (ראה [הסרת מקצה-לקצה](#) או [הסרת מכלול הצג](#)).
5. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
6. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
7. הסר את מסעד כף היד (ראה [הסרת מכלול המסעד של כף היד](#)).
8. הסר את תא הכרטיסים (ראה [הסרת תא הכרטיסים](#)).
9. הסר את לוח הקלט/פלט השמאלי (ראה [הסרת לוח הקלט/פלט השמאלי](#)).
10. הסר את בורג ה-3 x M2 מ"מ.
11. הסר את כרטיס IEEE 1394.



1	כבל של כרטיס IEEE 1394	2	כרטיס IEEE 1394
3	בורג 3 x M2 מ"מ	4	מערך בסיס

החזר כרטיס ה-IEEE 1394 למקומו

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות



לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. מקם את כרטיס ה-IEEE 1394 בזווית כדי להכניס את המחבר לתוך מערך הבסיס.
2. הברג חזרה את בורג ה-3 x M2 מ"מ.
3. השב את לוח הקלט/פלט השמאלי למקומו (ראה [החזרת לוח הקלט/פלט השמאלי למקומו](#)).
4. החזר את תא הכרטיסים למקומו (ראה [החזרת תא הכרטיסים למקומו](#)).
5. החזר את מכלול המסעד של כף היד למקומו (ראה [החזרת מכלול המסעד של כף היד למקומו](#)).
6. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).
7. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).
8. השב את מערך הצג למקומו (ראה [החזרת הצג מקצה-לקצה למקומו](#) או [התקנה מחדש של מכלול הצג](#)).
9. החזר את הכונן הקשיח המשני למקומו (ראה [השבת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\) למקומו](#)).
10. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).
11. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

לוח קלט/פלט שמאלי

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

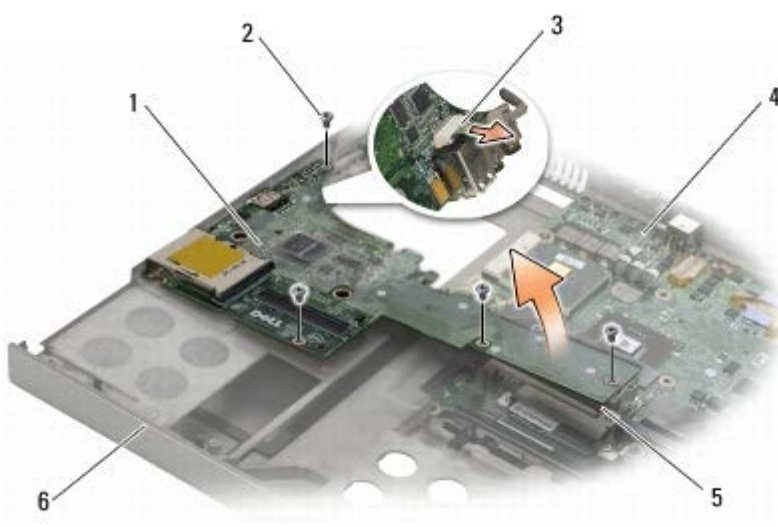
הסרת לוח הקלט/פלט השמאלי

החזרת לוח הקלט/פלט השמאלי למקומו

הסרת לוח הקלט/פלט השמאלי

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. הסר את הכונן הקשיח המשני (ראה [הסרת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\)](#)).
4. הסר את מערך הצג (ראה [הסרת הצג מקצה-לקצה](#) או [הסרת מכלול הצג](#)).
5. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
6. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
7. הסר את מסעד כף היד (ראה [הסרת מכלול המסעד של כף היד](#)).
8. הסר את תא הכרטיסים (ראה [הסרת תא הכרטיסים](#)).
9. הסר את ארבעת בורגי ה-3 x M2 מ"מ מלוח הקלט/פלט השמאלי.
10. הרם את לוח הקלט/פלט השמאלי בזווית כדי לשחרר את המחברים ממערך הבסיס.
11. נתק את כבל ה-IEEE 1394 מתחתית לוח הקלט/פלט השמאלי.



1	לוח קלט/פלט שמאלי	2	בורגי 3 x M2 מ"מ (4)
3	כבל IEEE 1394	4	לוח המערכת
5	מחבר לוח מערכת	6	מערך בסיס

החזרת לוח הקלט/פלט השמאלי למקומו

 **התראה:** לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. חבר את כבל IEEE 1394 למחבר בתחתית לוח הקלט/פלט השמאלי.
2. ישר את המחברים בלוח הקלט/פלט השמאלי ביחס לחריצי המחבר במערך הבסיס.
3. הכנס את לוח הקלט/פלט השמאלי בזווית ולחץ על הלוח כדי לוודא שיתחבר היטב ללוח המערכת.
4. הברג חזרה את ארבעת בורגי ה-3 x M2 מ"מ.
5. החזר את תא הכרטיסים למקומו (ראה [החזרת תא הכרטיסים למקומו](#)).
6. החזר את מכלול המסעד של כף היד למקומו (ראה [החזרת מכלול המסעד של כף היד למקומו](#)).
7. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).
8. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).
9. השב את מערך הצג למקומו (ראה [החזרת הצג מקצה-לקצה למקומו](#) או [התקנה מחדש של מכלול הצג](#)).
10. החזר את הכונן הקשיח המשני למקומו (ראה [השבת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\) למקומו](#)).
11. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).
12. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

לוח קלט/פלט ימני

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

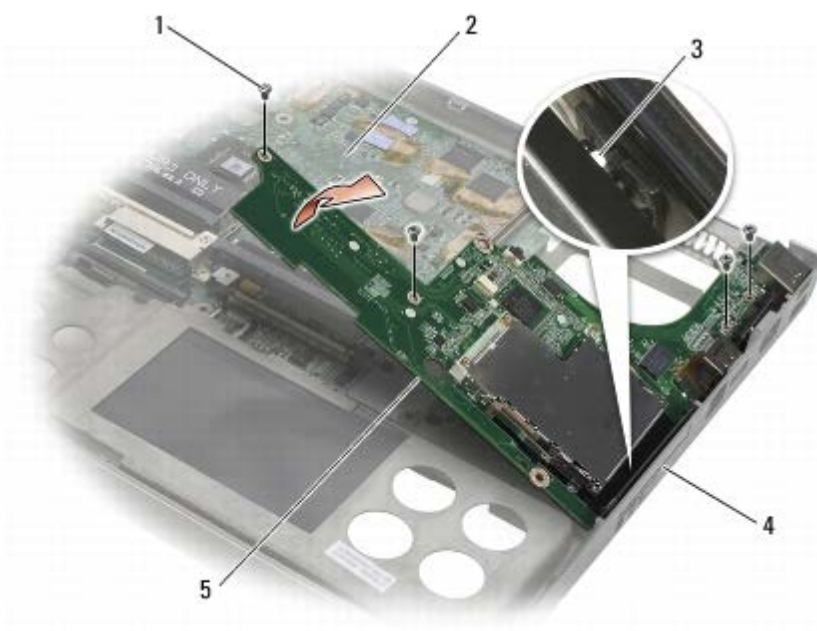
הסרת לוח הקלט/פלט הימני

החזרת לוח הקלט/פלט הימני למקומו

הסרת לוח הקלט/פלט הימני

⚠ התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. הסר את הכונן הקשיח המשני (ראה [הסרת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\)](#)).
4. הסר את מערך הצג (ראה [הסרת מקצה-לקצה](#) או [הסרת מכלול הצג](#)).
5. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
6. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
7. הסר את מסעד כף היד (ראה [הסרת מכלול המסעד של כף היד](#)).
8. הסר את ארבעת בורגי ה-3 x M2 מ"מ מלוח הקלט/פלט הימני.
9. הרם את לוח הקלט/פלט הימני בזווית כדי לנתקו מלוח המערכת ולהוציא את המחברים ממערך הבסיס.



1	בורגי 3 x M2 מ"מ (4)	2	לוח המערכת
3	מתג אלוט	4	מערך בסיס
5	לוח קלט/פלט ימני		

החזרת לוח הקלט/פלט הימני למקומו

 **התראה:** לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. ישר את המחברים בלוח הקלט/פלט הימני ביחס להריצי המחבר במערך הבסיס.
2. הכנס את לוח הקלט/פלט הימני בזווית ולחץ על הלוח כדי לוודא שיתחבר היטב ללוח המערכת.
3. הברג חזרה את ארבעת בורגי ה-3 x M2 מ"מ.
4. השב את תא הכרטיסים למקומו (ראה [החזרת תא הכרטיסים למקומו](#)).
5. החזר את מכלול המסעד של כף היד למקומו (ראה [החזרת מכלול המסעד של כף היד למקומו](#)).
6. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).
7. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).
8. השב את מערך הצג למקומו (ראה [החזרת הצג מקצה-לקצה למקומו](#) או [התקנה מחדש של מכלול הצג](#)).
9. החזר את הכונן הקשיח המשני למקומו (ראה [השבת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\) למקומו](#)).
10. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).
11. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).

[לדף התוכן](#)

לוח המערכת

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

[הסרת לוח המערכת](#)

[החלפת לוח המערכת](#)

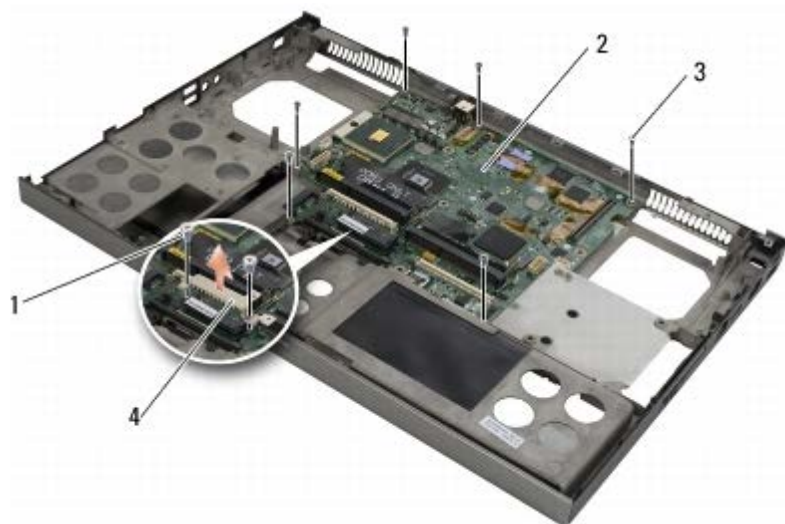
שכב ה-BIOS של לוח המערכת כולל את תג השירות, המופיע גם על תווית ברקוד בחלק התחתון של המחשב. הערכה להחלפת לוח המערכת כוללת מדיה עם תוכנית שירות המשמשת להעברת תג השירות ללוח המערכת החלופי.

הסרת לוח המערכת

 התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. פעל בהתאם להוראות בסעיף [לפני הטיפול במחשב](#).
2. הסר את המכסה של מערך הבסיס (ראה [הסרת המכסה של מערך הבסיס](#)).
3. הסר את הכונן הקשיח הראשי (ראה [הסרת הכונן הקשיח הראשי \(HDD1\)](#)) ואת הכונן הקשיח המשני (ראה [הסרת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\)](#)).
4. הסר את הכונן האופטי (ראה [הסרת הכונן האופטי](#)).
5. אם רלוונטי, הוצא את כרטיס WWAN (ראה [הסרת כרטיס WWAN](#)).
6. אם רלוונטי, הוצא את הכרטיס מהחריץ של כרטיס WLAN/WiMax (ראה [הסרת כרטיס WLAN/WiMax](#)).
7. אם רלוונטי, הוצא את הכרטיס מהחריץ של כרטיס WPAN/UWB (ראה [הסרת כרטיס WPAN/UWB](#)).
8. הסר את מודולי הזיכרון DIMM C ו-DIMM D (ראה [הסרת מודול זיכרון](#)).
9. הסר את סוללת המטבע (ראה [הסרת הסוללה השטוחה](#)).
10. הסר את מכסה נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
11. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
12. הסר את מערך הצג (ראה [הסרת הצג מקצה-לקצה](#) או [הסרת מכלול הצג](#)).
13. הסר את מסעד כף היד (ראה [הסרת מכלול המסעד של כף היד](#)).
14. הסר את מודולי הזיכרון DIMM A ו-DIMM B (ראה [הסרת מודול זיכרון](#)).
15. הסר את המאוורר (ראה [הסרת המאוורר](#)).
16. הסר את מכלול גוף הצינור של המעבד (ראה [הסרת מערך גוף הקירור של המעבד](#)).
17. הסר את כרטיס הווידאו/מכלול גוף הקירור (ראה [הסרת כרטיס הווידאו/מכלול גוף הקירור](#)).
18. הסר את המעבד (ראה [הסרת מודול המעבד](#)).
19. הסר את תא הכרטיסים (ראה [הסרת תא הכרטיסים](#)).
20. הסר את לוח הקלט/פלט השמאלי (ראה [הסרת לוח הקלט/פלט השמאלי](#)).
21. הסר את לוח הקלט/פלט הימני (ראה [הסרת לוח הקלט/פלט הימני](#)).
22. הסר את שמונת בורגי ה-5 x 2.5 מ"מ המסומנים בחצים לבנים מלוח המערכת.

23. הסר את שני בורגי ה-8 x 2.5 מ"מ מהתושבת והסר את התושבת.



1	בורגי 8 x 2.5 מ"מ (2)	2	לוח המערכת
3	בורגי 5 x 2.5 מ"מ (8)	4	מסגרת

24. הרם את לוח המערכת ממערך הבסיס.



החלפת לוח המערכת

התראה: לפני טיפול בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף בנוגע לנוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית בנושא תאימות לדרישות התקינה באתר www.dell.com/regulatory_compliance, בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

הודעה: הקפד שכבלים חופשיים לא ייתפסו מתחת ללוח המערכת.

1. הכנס את לוח המערכת לתוך מערך הבסיס.
2. החזר את התושבת למקומה בעזרת שני בורגי ה-8 x 2.5 מ"מ.
3. הברג בחזרה את שמונת בורגי ה-5 x 2.5 מ"מ שבלוח המערכת לחורים המסומנים בחיצים לבנים.
4. השב את לוח הקלט/פלט הימני למקומו (ראה [החזרת לוח הקלט/פלט הימני למקומו](#)).

5. השב את לוח הקלט/פלט השמאלי למקומו (ראה [החזרת לוח הקלט/פלט השמאלי למקומו](#)).
6. השב את תא הכרטיסים למקומו (ראה [החזרת תא הכרטיסים למקומו](#)).
7. השב את המעבד למקומו (ראה [התקנה מחדש מודול המעבד](#)).
8. השב את כרטיס הווידאו /מכלול גוף הקירור למקומו (ראה [החזרת כרטיס הווידאו /מכלול גוף הקירור למקומו](#)).
9. השב את מערך גוף הקירור של המעבד למקומו (ראה [השבת מערך גוף הקירור של המעבד למקומו](#)).
10. התקן חזרה את המאוורר (ראה [התקנה מחדש של המאוורר](#)).
11. השב את מודולי הזיכרון DIMM A ו-DIMM B למקומם (ראה [התקנה מחדש של מודול זיכרון](#)).
12. התקן חזרה את מסעד כף היד (ראה [החזרת מכלול המסעד של כף היד למקומו](#)).
13. השב את מערך הצג למקומו (ראה [החזרת הצג מקצה-לקצה למקומו](#) או [התקנה מחדש של מכלול הצג](#)).
14. התקן חזרה את המקלדת (ראה [התקנה מחדש של המקלדת](#)).
15. השב את כיסוי נוריות ה-LED למקומו (ראה [החזרת מכסה נוריות ה-LED למקומו](#)).
16. השב את סוללת המטבע למקומה (ראה [התקנה מחדש של הסוללה השטוחה](#)).
17. השב למקומם את מודולי הזיכרון DIMM C ו-DIMM D (ראה [התקנה מחדש של מודול זיכרון](#)).
18. אם רלוונטי, השב למקומו את כרטיס WWAN (ראה [החזרת כרטיס WWAN למקומו](#)).
19. אם רלוונטי, החזר את הכרטיס לחריץ של כרטיס ה-WLAN/WiMax (ראה [השבת כרטיס WLAN/WiMax למקומו](#)).
20. אם רלוונטי, החזר את הכרטיס לחריץ של כרטיס ה-WPAN/UWB (ראה [החזרת כרטיס WPAN למקומו](#)).
21. התקן חזרה את הכונן האופטי (ראה [התקנה מחדש של הכונן האופטי](#)).
22. החזר למקומם את הכונן הקשיח הראשי (ראה [השבת הכונן הקשיח הראשי \(HDD1\) למקומו](#)) ואת הכונן הקשיח המשני (ראה [השבת הכונן הקשיח המשני \(HDD2\) למקומו](#)).
23. החזר את המכסה של מערך הבסיס למקומו (ראה [החזרת המכסה של מערך הבסיס למקומו](#)).
24. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר עבודה בתוך המחשב](#).
- הערה: אם אתה משתמש בתוכנית לעדכון BIOS כדי לבצע Flash ל-BIOS, הקש על <F12> לפני הכנסת הדיסק כדי להגדיר את המחשב לאתחול חד-פעמי מהדיסק. אחרת, עליך להיכנס לתוכנית הגדרת המערכת על מנת לשנות את סדר ברירת המחדל לאתחול.
25. עדכן את ה-BIOS (לקבלת מידע נוסף, ראה [שדרוג ה-BIOS](#)).
26. היכנס לתוכנית הגדרת המערכת כדי לעדכן את תג השירות של המחשב ב-BIOS בלוח המערכת החדש. לקבלת מידע נוסף על תוכנית הגדרת המערכת, עיין במדריך הטכנולוגי של Dell™ בכתובת support.dell.com.

שדרוג ה-BIOS

Dell Service Manual של Precision™ M6400 (מדריך שירות)

[שדרוג ה-BIOS מתקליטור](#)

[שדרוג ה-BIOS מהכונן הקשיח](#)

אם תקליטור עם תוכנית לעדכון BIOS צורף ללוח המערכת החדש, בצע Flash ל-BIOS מהתקליטור. אם אין ברשותך תקליטור עם תוכנית לשדרוג ה-BIOS, בצע את השדרוג מהכונן הקשיח.

שדרוג ה-BIOS מתקליטור

הודעה: כדי למנוע אובדן של אספקת החשמל, חבר את מתאם ה-AC למקור חשמל שאתה יודע שהוא תקין. אי ביצוע הוראה זו עלול לגרום נזק למערכת.

1. ודא שמתאם ה-AC מחובר ושהסוללה הראשית מותקנת כהלכה.
2. הקש על <F12> לפני הכנסת התקליטור עם התוכנית לעדכון BIOS כך שתוכל להגדיר את המחשב לאתחול חד-פעמי מהתקליטור. אחרת, עליך להיכנס לתוכנית הגדרת המערכת על מנת לשנות את סדר ברירת המחדל לאתחול.
3. הכנס את התקליטור עם התוכנית לעדכון BIOS והפעל את המחשב.

הודעה: לאחר התחלת תהליך זה, אל תפסיק אותו. דבר זה עלול לגרום נזק למערכת.

- פעל בהתאם להוראות המופיעות במסך. המחשב ממשיך באתחול ומשדרג את ה-BIOS החדש. בתום העדכון, המחשב יאותחל באופן אוטומטי.
4. הסר את התקליטור עם תוכנית עדכון ה-BIOS מהכונן.

שדרוג ה-BIOS מהכונן הקשיח

הודעה: כדי למנוע אובדן של אספקת החשמל, חבר את מתאם ה-AC למקור חשמל שאתה יודע שהוא תקין. אי ביצוע הוראה זו עלול לגרום נזק למערכת.

1. ודא שמתאם ה-AC מחובר, שהסוללה הראשית מותקנת כהלכה ושכבל רשת מחובר למחשב.

2. הפעל את המחשב.

3. אתר את קובץ שדרוג ה-BIOS העדכני עבור המחשב שברשותך באתר support.dell.com.

4. לחץ על **Download Now** (הורד כעת) כדי להוריד את הקובץ.

5. אם מופיע החלון **Export Compliance Disclaimer** (כתב ויתור לתאימות ייצוא), לחץ על **Yes, I Accept this Agreement** (כן, אני מקבל הסכם זה).

החלון **File Download** (הורדת קובץ) מופיע.

6. לחץ על **Save this program to disk** (שמור תוכנית זו בדיסק) ולאחר מכן לחץ על **OK** (אישור).

החלון **Save In** (שמירה ב) מופיע.

7. לחץ על החץ מטה כדי להציג את התפריט **Save In** (שמירה ב), בחר באפשרות **Desktop** (שולחן עבודה) ולחץ על **Save** (שמור).

הקובץ יורד לשולחן העבודה שלך.

8. אם מופיע החלון **Download Complete** (ההורדה הושלמה), לחץ על **Close** (סגור).

סמל הקובץ מופיע על שולחן העבודה ושמו זהה לקובץ שדרוג ה-BIOS שהורדת.

9. לחץ פעמיים על סמל הקובץ בשולחן העבודה ובצע את ההוראות שמופיעות במסך.

[לדף התוכן](#)

כבל ביומטר:

מדריך שירות **Dell Precision™ M6400**

[הסרת כבל ביומטר](#)

[החזרת כבל ביומטר](#)

הסרת כבל ביומטר

⚠ התראה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף על נוהלי הבטיחות המומלצים, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות תקינה באתר www.dell.com בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. בצע את הנחיות שבסעיף [לפני העבודה בתוך גוף המחשב](#).
2. הסר את הכיסוי של נוריות ה-LED (ראה [הסרת כיסוי נוריות ה-LED](#)).
3. הסר את המקלדת (ראה [הסרת המקלדת](#)).
4. נתק את כבל הביומטר מלוח המערכת.

החזרת כבל ביומטר

⚠ התראה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. למידע נוסף על נוהלי הבטיחות המומלצים, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות תקינה באתר www.dell.com בכתובת: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. חבר מחדש את כבל הביומטר ללוח המערכת.
2. החזר את המקלדת (ראה [החזרת המקלדת](#)).
3. החזר את כיסוי הנוריות (ראה [החזרת כיסוי הנוריות](#)).
4. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף [לאחר העבודה על המחשב](#).