



Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

[עבודה על המחשב](#)
[הסרת והחלפת חלקים](#)
[פריסת לוח המערכת](#)
[מפרט](#)
[אבחון](#)
[הדרת מערכת](#)
[סימאות](#)

הערות, התראות ואזהרות

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

 אזהרה: אזהרה מציינת נזק אפשרי לחומרה או אובדן נתונים במקרה של אי ציות להוראות

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

אם רכשת מחשב Dell™ n Series, כל התייחסות במסמך זה למערכות ההפעלה Microsoft®Windows® אינה רלוונטית.

המידע במסמך זה נעש להשתמט ללא הודעה.
© Dell Inc. 2009 כל הזכויות שמורות.

חל איסור מוחלט על העתקה מכל סוג של חומר זה ללא הרשאה בכתב מ-Dell Inc.

סימנים מסחריים הנמצאים בשימוש בטקסט זה: Dell, הלוטו של Dell, Dell Precision, Dell הם סימנים מסחריים של Dell Inc.; ATI FirePro הוא סימן מסחרי של Intel; Core או Core 2 Duo הם סימנים מסחריים או סימנים מסחריים רשומים של Intel Corporation; Blu-ray Disc הוא סימן מסחרי של Blu-ray Disc Association; Microsoft, Windows, Windows Vista הם סימנים מסחריים או סימנים מסחריים רשומים של Microsoft Corporation; בארה"ב ו/או בארצות אחרות;

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

דצמבר 2009 גרסה A00

הגדרת מערכת

Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

- [סקירה](#)
- [כניסה ל-System Setup \(הגדרת מערכת\)](#)
- [אפשרויות הגדרת מערכת](#)
- [תפריט אתחול](#)

סקירה

השתמש בהגדרת המערכת באופן הבא:

- כדי לשנות את מידע התצורה של המערכת לאחר הוספה, שינוי או הסרה של חומרה במחשב
 - כדי להגדיר או לשנות אפשרות שניתנת לבחירה על-ידי המשתמש, כגון סיסמת המשתמש
 - כדי לקרוא את כמות הזיכרון הנוכחית או להגדיר את סוג הכונן הקשיח שמוקן
- לפי השימוש בהגדרת המערכת, מומלץ לרשום את המידע שבמסך הגדרת המערכת לעיון בעתיד.

⚠ **התראה:** אל תבצע שינויים בהגדרות של הגדרת המערכת, אלא אם אתה משתמש מחשב מומחה. שינויים מסוימים עלולים לגרום לתקלות בפעולת המחשב.

כניסה ל-System Setup (הגדרת מערכת)

1. הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב.
2. כאשר סמל™ DELL הכחול מופיע, עלך למתן עד להופעתה של הנחית F2.
3. כאשר הודעה זו לגבי F2 מופיעה, הקש מייד על <F2>.

📌 **הערה:** ההנחיה F2 מציינת כי המקלדת אותחלה. הנחיה זו עשויה להופיע במהירות רבה, כך שעליך לשים לב להופעתה, ואז להקיש <F2>. אם תקיש <F2> לפני קבלת ההנחיה, הקשה זו תאבד.

4. אם אתה ממתין זמן רב מדי והלוגו של מערכת ההפעלה מופיע, המשך להמתין עד אשר יופיע שולחן העבודה של Microsoft® Windows. לאחר מכן, כבה את המחשב ונסה שנית.

אפשרויות הגדרת מערכת

📌 **הערה:** בהתאם למחשב ולתקנים המותקנים, הפריטים הרשומים בטעיף זה עשויים להופיע או שלא להופיע בדיוק כפי שרשום.

מידע על המערכת	
מצגי את שם הדגם של המחשב.	System Info (נתוני מערכת)
מצגי את מהדורת ה-BIOS.	BIOS Info (פרטי BIOS)
מצגי את תג השירות של המחשב.	Service Tag (תג שירות)
מצגי את תג הנכס.	Asset Tag (תג נכס)
מצגי את סוג המעבד.	Processor Type (סוג מעבד)
מצגי את מהירות של המעבד.	Processor Speed (מהירות מעבד)
מצגי את גודל מטמון L2 של המעבד.	Processor L2 cache (מטמון מעבד מסוג L2)
מצגי את גודל הזיכרון הכולל.	Memory Installed (זיכרון מותקן)
מצגי את הזיכרון הזמין במערכת.	Memory Available (זיכרון זמין)
מצגי את מהירות הזיכרון.	Memory Speed (מהירות זיכרון)
מצגי את מצבי ערוץ הזיכרון.	Memory Channel Mode (מצב ערוץ זיכרון)
<ul style="list-style-type: none"> ○ יחיד ○ כפול 	
מצגי את סוג הזיכרון הנמצא בשימוש המחשב.	Memory Technology (טכנולוגיית זיכרון)

תכונות CMOS סטנדרטיות	
מדגיר את השעה במחשב.	System Time (שעת מערכת)
מדגיר את התאריך במחשב.	System Date (תאריך מערכת)
מצגי את מצב הזיהוי האוטומטי של התקני SATA.	SATA-0-SATA-3
כרוזת מצב חצר ההסולה של רכבי SATA מורחב	SATA Mode (מצב SATA)

<ul style="list-style-type: none"> • AHCI • ATA • RAID 	(ברירת מחדל: AHCI)
<ul style="list-style-type: none"> • כל השגיאות • הלל, מלבד מקלדת 	Halt On (עצור ב) (ברירת מחדל: הכל, מלבד מקלדת)

תצורת BIOS מתקדמת	
<p>אפשרו או נטרול של התכונות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intel® Virtualization Technology (VT) • Intel Hyper-threading • Intel™ SpeedStep • Execute Disable Bit • Intel Turbo Mode • Intel C-State tech <p>הגדרת ברירת המחדל היא מאופשר.</p>	CPU Information (מידע אודות המעבד [CPU])
מאפשר או מנטל הדעות POST רגילות.	Quick Boot (אתחול מהיר) (ברירת מחדל: מאופשר)
כאשר מאופשר, מקש <Num Lock> מפעיל אוטומטית בזמן אתחול המחשב.	Bootup Num-Lock (מבט Num-Lock באתחול) (ברירת מחדל: מאופשר)
מאפשר או מנטרל את ההגנה על הכונן הקשיח.	Hard Disk Protection (הגנת כונן קשיח) (ברירת מחדל: מאופשר)

Boot Device Configuration (תצורת התקן אתחול)	
הגדרת עדיפות האתחול של הכונן הקשיח. הפריטים המוצגים מעדכנים באופן דינמי, בהתאם לכוננים הקשיחים שמזוהים.	Hard Disk Boot Priority (עדיפות אתחול מכוון קשיח)
הגדרת עדיפות האתחול מבין ההתקנים השלפיים שמחוברים.	CD/DVD Drives (כונני תקליטורים/DVD)
הגדרת רצף התקני האתחול. רק התקנים שניתן לאתחל מהם ומחוברים למחשב רשומים כאפשרויות.	1st Boot Device through 3rd Boot Device (אתחול ראשון עד התקן אתחול שלישי)
סיסמה מגינה על תפריט האתחול אם נקבעה סיסמת ממונה.	Boot Menu Security (אבטחת תפריט אתחול) (ברירת מחדל: מאופשר)

Advanced Chipset Features (תכונות מתקדמות של ערכת שבבים)	
קובע את בקר המסך העיקרי כאשר יש יותר מבקר מסך אחד במחשב.	Initiate Graphics Adapter (ביצוע תחום גרפי) (ברירת מחדל: PCI/PCI)

Integrated Peripherals (ציוד היקפי משולב)	
מפעיל או משבית את בקר USB הפנימי. No Boot (ללא אתחול) מאפשר את הבקר אבל מנטרל את היכולת לאתחל מהתקן USB.	USB Controller (בקר USB) (ברירת מחדל: מאופשר)
מאפשר או מנטרל את התמיכה להתקני אחסון USB בנפח גבוה.	USB Storage Function (פונקציית אחסון USB) (ברירת מחדל: מאופשר)
מפעיל או משבית את בקר השמע המובנה.	Onboard Audio Controller (בקר שמע מובנה) (ברירת מחדל: מאופשר)

מאפשר או מנטרל את בקר ה-USB המשולב.	Onboard LAN Controller (בקר רשת מובנה) מאפשר או מנטרל את ה-USB המשולב. ברירת מחדל: מאופשר
מאפשר או מנטרל את ה-ROM של האתחול ברשת המשולבת.	Onboard LAN Boot ROM ברירת מחדל: מנוטרל
קובע את דרך הפעולה של היציאה הטורית. כבוי מנטרל את היציאה. Auto (אוטומטית) , הגדרת ברירת המחדל, מגדירה באופן אוטומטי מחבר ליישוד מסוים COM1 או COM3 .	Onboard Serial Port (יציאה טורית מובנית) ברירת מחדל: אוטומטית

ניהול צריכת חשמל	
מגדיר את מצב ההשהייה של המחשב. האפשרויות הן S1 , מצב השהייה שבו המחשב פול במצב צריכת חשמל נמוכה, ו- S3 , מצב השהייה שבו צריכת החשמל מצומצמת או מנותקת עבור רכיבים רבים, אך זיכרון המערכת נשאר פעיל.	ACPI Suspend Type (ברירת מחדל: S3)
קובעת כיצד המערכת מגיבה כאשר מתח הז"ח מסופק מחדש לאחר הפסקה באספקת החשמל. כבוי מורה למערכת להישאר כבויה כאשר המתח החשמלי חוזר. עליך ללחוץ על לחצן ההפעלה שבחזית לשם הפעלה מחדש של המערכת. מופעל מורה למערכת להידלק כאשר המתח החשמלי חוזר. אחרון מורה למערכת לחזור למצב ההפעלה האחרון שבו היתה המערכת לפני שכבתה.	AC Recovery (שחזור זרם חילופי) (ברירת מחדל: כבוי)
כאשר מצב צריכת חשמל נמוכה מופעל אירועי התעוררות מרחוק לא יגרמו עוד להפעלת המחשב ממצבי שינה או כבוי דרך בקר הרשת המובנה.	Low Power Mode (מצב צריכת חשמל נמוכה) (ברירת מחדל: מאופשר)
מאפשר למחשב להידלק כאשר כרטיס ממשק רשת או מודם המותאם להתעוררות מרחוק מקבלים אות התעוררות.	Resume LAN (LAN) (המסד ב-) (ברירת מחדל: מאופשר)
מאפשר למחשב להתעורר מפעילות בהתקן PS2.	Resume PS2 (PS2) (המסד ב-) (ברירת מחדל: מאופשר)
מגדיר את מצבי ההפעלה האוטומטית כ: <ul style="list-style-type: none"> Auto Power On Date (הפעלה אוטומטית בתאריך) – קובע את תאריך ההתחלה. Auto Power On Time (הפעלה אוטומטית בשעה) – קובע את שעת ההתחלה. 	Resume RTC (RTC) (המסד ב-) (ברירת מחדל: מנוטרל)

תפריט אתחול

תפריט האתחול מאפשר לך להגדיר רצף אתחול בלי להיכנס להגדרת המערכת. אפשר גם להשתמש בתהליך זה כדי להפעיל את האבחון במחשב שלך.

כדי להיכנס להגדרת המערכת בעזרת תפריט האתחול:

1. הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב.
2. כאשר מופיע הלוגו **DELL™**, הקש מיד על <F12>.
3. האר את האפשרות לכניסה להגדרת המערכת ולאחר מכן לחץ על <Enter>

 **הערה:** ביצוע שינויים בתפריט האתחול אינו גורם לשינוי בסדר האתחול השמור ב-BIOS.

אבחון

Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

- [תוכנית האבחון של Dell](#)
- [קודי מריות לחצן ההפעלה](#)
- [קודי צפצוף](#)

תוכנית האבחון של Dell

מתי להשתמש בתוכנית האבחון Dell Diagnostics

מומלץ להדפיס הליכים אלה לפני שתתחיל.

- **הערה:** תוכנת Dell Diagnostics פועלת על מחשבי Dell™ בלבד.
- **הערה:** התקליטור *Drivers and Utilities* (מנהלי התקנים ותוכניות שירות) הוא אופציונלי ועשוי שלא להיות מצורף למחשב שברשותך. היכנס להגדרת המערכת (ראה [כניסה להגדרת המערכת](#)), עיין במידע התצורה של המחשב וודא שההתקן שברצונך לבדוק מוצג בתוכנית הגדרת המערכת ושהוא פעיל. הפעל את Dell Diagnostics מהכונן הקשיח או מהתקליטור *Drivers and Utilities* (מנהלי התקנים ותוכניות שירות).

הפעלת Dell Diagnostics מהכונן הקשיח

1. הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב.
 2. עם הופעת הלוגו של DELL, הקש מיד על <F12>.
- **הערה:** אם מופיעה הודעה המציינת כי לא נמצאה מחיצת שירות תוכנית שירות האבחון, הפעל את Dell Diagnostics מהתקליטור *Drivers and Utilities* (מנהלי התקנים ותוכניות שירות).
- אם אתה ממתין זמן רב מדי והלוגו של מערכת ההפעלה מופיע, המשך להמתין עד אשר יופיע שולחן העבודה של Microsoft® Windows. לאחר מכן, כבה את המחשב ונסה שנית.
3. כאשר רשימת ההתקנים של האתחול מופיעה, סמן **Boot to Utility Partition** (אתחול למחיצת תוכנית האבחון) ולחץ על <Enter>.
 4. כאשר מופיע התפריט הראשי של **Dell Diagnostics**, בחר את הבדיקה שברצונך לבצע.

הפעלת Dell Diagnostics מהתקליטור Drivers and Utilities

1. הכנס את התקליטור *Drivers and Utilities* (מנהלי התקנים ותוכניות שירות) לכונן.
 2. כבה והפעל מחדש את המחשב.
 3. עם הופעת הלוגו של DELL, הקש מיד על <F12>.
- אם אתה ממתין זמן רב מדי והלוגו של Windows מופיע, המשך להמתין עד אשר יופיע שולחן העבודה של Windows. לאחר מכן, כבה את המחשב ונסה שנית.
- **הערה:** השלבים הבאים משנים את רצף האתחול באופן חד פעמי בלבד. בהפעלה הבאה, המחשב יאתחל בהתאם להתקנים שצוינו בתוכנית הגדרת המערכת.
3. כאשר רשימת ההתקנים של האתחול מופיעה, סמן את **Onboard or USB CD-ROM Drive** (כונן תקליטורים USB או מובנה) והקש על <Enter>.
 4. בתפריט שמופיע, בחר באפשרות **Boot from CD-ROM** (אתחול מכונן תקליטורים) והקש <Enter>.
 5. הקלד 1 כדי להפעיל את התפריט והקש על <Enter> כדי להמשיך.
 6. ברשימה הממוספרת, בחר באפשרות **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (הפעל את תוכנית האבחון ל-32 סיביות של Dell). אם ברשימה מופיעה יותר מגרסה אחת, בחר את הגרסה המתאימה למחשב שלך.
 7. כאשר מופיע התפריט הראשי של **Dell Diagnostics**, בחר את הבדיקה שברצונך לבצע.

Dell Diagnostics Main Menu (התפריט הראשי של תוכנית האבחון של Dell)

1. לאחר טעינת Dell Diagnostics והופעת מסך **Main Menu** (התפריט הראשי), לחץ על הלחצן של האפשרות הרצויה לך.

אפשרות	פונקציה
Express Test (בדיקה מהירה)	ביצוע בדיקה מהירה של ההתקנים. בדיקה זאת נמשכת בדרך כלל בין 10 ל-20 דקות ואינה דורשת את התערבותך. הפעל את Express Test תחילה כדי לאתר את הבעיה במהירות.
Extended Test (בדיקה מקיפה)	ביצוע בדיקה מקיפה של ההתקנים. בדיקה זאת נמשכת בדרך כלל שעה או יותר ודורשת שתענה על שאלות מדי פעם.
Custom Test (בדיקה מותאמת אישית)	ביצוע בדיקה של התקן מסוים. באפשרותך להתאים אישית את הבדיקות שברצונך לבצע.
Symptom Tree (עץ תסמינים)	מפרט את התסמינים הנפוצים ביותר ומאפשר לך לבחור בבדיקה על סמך תסמיני הבעיה שבה נתקלת.

2. אם במהלך בדיקה המערכת נתקלת בבעיה, מופיעה הודעה עם קוד השגיאה ותיאור הבעיה. העתק את קוד השגיאה ואת תיאור הבעיה ופעל לפי ההוראות המופיעות במסךך.

3. אם אתה מבצע בדיקה מהאפשרות **Custom Test** או **Symptom Tree**, לחץ על הכרטיסיה המתאימה המתארת בטבלה הבאה לקבלת מידע נוסף.

כרטיסיה	פונקציה
Results (תוצאות)	הצגת תוצאות הבדיקה ומצבי שגיאה שבהם נתקלה המערכת.
Errors (שגיאות)	הצגת מצבי שגיאה שבהם נתקלה המערכת, קודי שגיאה ותיאור הבעיות.
Help (עזרה)	תיאור הבדיקה וציון הדרישות לביצוע הבדיקה.
Configuration (תצורה)	הצגת התצורה של המערכת עבור ההתקן שבחר.
Parameters (פרמטרים)	תוכנית האבחון של Dell מקבלת את מידע התצורה עבור כל ההתקנים מהגדרת המערכת, מהזיכרון וממספר בדיקות פנימיות, ומציגה את המידע ברשימת ההתקנים בחלונות השמאלית במסך. ייתכן שברשימת ההתקנים לא יוצגו שמותיהם של כל הרכיבים המותקנים במחשב או של כל ההתקנים המחוברים למחשב.
	בכרטיסיה זו ניתן להתייחס אישית את הבדיקה על-ידי שינוי הגדרות הבדיקה.

4. לאחר השלמת הבדיקות, אם אתה מפעיל את Dell Diagnostics מתקליטור *Drivers and Utilities*, הוצא את התקליטור.

5. סגור את מסך הבדיקה וחזור למסך **Main Menu** (התפריט הראשי) כדי לצאת מ-Dell Diagnostic ולהפעיל מחדש את המחשב, סגור את מסך **Main Menu** (התפריט הראשי).

קודי נוריות לחצן הפעלה

נוריות האבחון מספקות הרבה יותר מידע אודות מצב המערכת, אך מצבי נורית הפעלה מדור קודם נתמכים גם הם במחשב. מצבי נורית הפעלה מוצגים בטבלה הבאה.

מצב נורית הפעלה	תיאור
 כבוי	המחשב כבוי, אין אור.
 כחום מבהב	מצב התחלתי של הנורית בזמן אתחול. מצביע על כך שהמערכת מקבלת חשמל, אך אות POWER_GOOD אינו פעיל עדיין. אם נורית הכוון הקשיח כבוי, כנראה שיש להחליף את ספק הכוח. אם נורית הכוון הקשיח דולק, כנראה שיש כשל בבקר מובנה או ב-VRM. לקבלת מידע נוסף, ראה את נוריות האבחון.
 כחום קבוע	מצב שני של הנורית בזמן אתחול. מצביע על כך שאות POWER_GOOD פעיל ושיש סבירות שאספקת הכוח תקינה. לקבלת מידע נוסף, ראה את נוריות האבחון.
 ירוק מבהב	המערכת נמצאת במצב צריכת חשמל נמוכה S1 או S3. הבט בנוריות האבחון כדי לקבוע באיזה מצב נמצאת המערכת.
 ירוק קבוע	המערכת נמצאת במצב S0, מצב רגיל של מערכת פועלת. BIOS יפעיל נורית במצב זה כדי לציין את תחילת הבאת קודי הפעלה.

קודי צפצוף

אם המסך אינו יכול להציג הודעות שגיאה במהלך POST, המחשב עשוי להשמיע סדרת צפצופים שמזהים את הבעיה או שיכולים לעזור לך לזהות את הרכיב או המכלול הפגומים. בטבלה הבאה מפורטים קודי הצפצוף שעשויים להיות מופקים במהלך POST. רוב קודי הצפצוף מצביעים על כשל חמור שמונע מהמחב להשלים את תהליך האתחול עד לתיקון הכשל.

קוד צפצוף	תיאור	פתרון אפשרי
1	כשל בסכום ביקורת (checksum) של BIOS.	כשל אפשרי בלוח המערכת. פנה אל Dell.
2	לא אותרו מודולים של זיכרון	1. אם מותקנים שני מודולי זיכרון או יותר, הסר את המודולים, התקן מחדש מודול אחד ולאחר מכן הפעל מחדש את המחשב. אם המחשב עולה בצורה תקינה, התקן מחדש מודול נוסף. המשיך עד לזיהוי מודול פגום, או עד להתקנת כל המודולים ללא שגיאה. 2. אם זמין, התקן במחשב זיכרון תקין מאותו סוג. 3. אם הבעיה נמשכת, פנה אל Dell.
3	כשל אפשרי בלוח המערכת.	פנה אל Dell.
4	כשל קריאה/כתיבה ב-RAM	1. ודא שלא קיימות דרישות מיוחדות למיקום של מודול זיכרון/מחבר. 2. ודא שמודולי הזיכרון שאתה מתקין תואמים למחשב. 3. אם הבעיה נמשכת, פנה אל Dell.
5	כשל שעון זמן אמת. כשל אפשרי של סוללה או לוח המערכת.	1. התקן מחדש את הסוללה. 2. אם הבעיה נמשכת, פנה אל Dell.
6	כשל בבדיקת BIOS של התצוגה	פנה אל Dell.
7	כשל בבדיקת טמפרטורת CPU	פנה אל Dell.

[חזרה לדף התוכן](#)

הסרת והחלפת חלקים

מדריך שירות Dell Precision™ Workstation T1500

- [כיסוי](#)
- [מכלול לחיצו ההפעלה](#)
- [כרטיסי הרחבה](#)
- [קונן השיח](#)
- [מאונרר המארח](#)
- [מעבד](#)
- [סוללה שטוחה](#)
- [לוח קדמי](#)
- [לוח קלט/פלט \(I/O\) קדמי](#)
- [זיכרון](#)
- [קונן אופטי](#)
- [מכלול גוף מונע חימום ומאונרר](#)
- [ספק כוח](#)
- [לוח המערכת](#)

סימאות

Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

המחשב שלך מספק את תכונות הסימנה הבאות בהגדרת המערכת כדי לעזור לך לאבטח את המחשב:

- Supervisor Password (סימת ממונה)
- User Password (סימת משתמש)

Supervisor Password (סימת ממונה)

סימה הממונה היא סימה ברמת המערכת שמבקרת את הגישה לתוכנית הגדרת המערכת.

✍ הערה: אם אתה מקצה סימת מונה ושוכח אותה, ניתן להסיר את הסימה רק באמצעות מגשר הסימה שבלוח המערכת. למידע נוסף ראה, [מחיקת סימאות שנסכחו](#).

הקצאת סימת ממונה

1. הכנס ל**הגדרת המערכת**.
2. בחר **קבע סימת ממונה** והקש על <Enter>.
3. הזן סימה והקש על <Enter>.
4. כדי לאשר את הסימה, הזן את הסימה שוב והקש על <Enter>.

User Password (סימת משתמש)

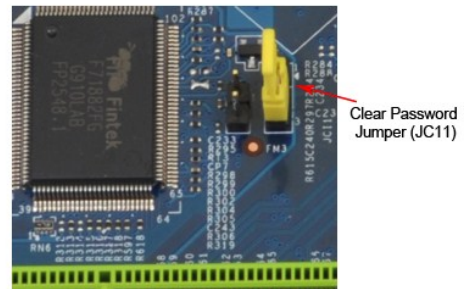
סימת המשתמש נועדה למשתמשים שצריכים רק לאתחל למערכת הפעלה במחשב. לאחר הקצאת סימת משתמש, המחשב ינהא אותך להזין את סימת המשתמש במהלך תהליך האתחול. אם יש לך חששות בנושא אבטחה, הפעל את המחשב עם הגנת סימה.

הקצאת סימת משתמש

✍ הערה: סימת המשתמש נראית או נגישה בהגדרת המערכת רק אם נקבעה סימת ממונה.

1. הכנס ל**הגדרת המערכת**.
2. הקצה **סימת ממונה**.
3. בחר **קבע סימת משתמש** והקש על <Enter>.
4. הזן סימה בשורת הפקודה ולחץ על <Enter>.
5. כדי לאשר את הסימה, הזן את הסימה שוב והקש על <Enter>.

מחיקת סימאות שנסכחו



1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף **לפני עבודה בתוך המחשב**.
2. הסר את ה**כיסוי**.
3. אתר את מחבר הסימה בן שלושת הפינים (PSWD) בלוח המערכת.
4. הסר את תקע המגשר בן 2 הפינים מפינים 2 ו-3 והתקן אותו בפינים 1 ו-2.
5. המתן חמש שניות לערך כדי לנקות את הסימה.
6. הסר את תקע המגשר בן 2 הפינים מפינים 2 ו-1 והתקן אותו מחדש בפינים 2 ו-3 כדי לאפשר את תכונת הסימה.
7. החדר למקומו את ה**כיסוי**.

ניקי הגדרות CMOS



Clear CMOS Jumper (JBA11)

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני עבודה בתור המחשב](#).
2. הסר את [הכיסוי](#).
3. אתר את מגשר ה- CMOS (CLEAR CMOS) בן 3 הפינים בלוח המערכת.
4. הסר את תקע המגשר מפיני מגשר ה- CMOS (CLEAR CMOS) 2 ו- 3.
5. חבר את תקע המגשר בפיני מגשר ה- CMOS (CLEAR CMOS) 1 ו- 2 והמתן חמש שניות לערך.
6. הסר את תקע המגשר וחבר אותו לפיני מגשר ה- CMOS (CLEAR CMOS) 2 ו- 3.
7. החזר למקומו את [הכיסוי](#).

[חזרה לדף התוכן](#)

מפרט

Dell Precision™ T1500 מדריך שירות

- זיכרון
- שמע
- מידע על המערכת
- כרטיסים
- מחברים חיצוניים
- בקרים וטוריות
- מידות פיזיות

- מעבד
- ידא
- רשת
- אפיק הרחבה
- כוננים
- מחברי לוח המערכת
- מתח חשמלי
- תמיכי סביבה

הערה: ההצעות עשויות להשתנות בהתאם לאזור שבו הן ניתנות. למידע נוסף על תצורת המחשב, לחץ על **Start → Help and Support** (עזרה ותמיכה) ובחר את האפשרות לראות מידע אודות המחשב שלך.

מעבד	
סוג	Intel® Core™ i7, Intel Core i5
זיכרון מטמון מסוג Level 3 (L3)	8 מגה-בתים

זיכרון	
סוג	DDR3 SDRAM (זיכרון לא-ECC בלבד)
מהירות	1066 MHz או 1333 MHz
מחברים	ארבעה
קיבולת	1 GB, 2 GB או 4 GB
זיכרון מערי	1 GB
זיכרון מרבי	16 GB

ידא	
נפרדים	כרטיס PCI Express x16: <ul style="list-style-type: none"> ● ATI FirePro™ V3750 — 256 MB GDDR3 ● NVIDIA Quadro NVS 295 — 256 MB DDR3 ● NVIDIA Quadro FX 580 — 512 MB GDDR3

שמע	
משולב	5.1 channel High Definition Audio
נפרדים	Creative PCI Express Sound Blaster X-Fi Xtreme

רשת	
משולב	ממשק רשת Broadcom משולב עם אפשרות לתקשורת של 10/100/1000 מגה-סיביות לשנייה

מידע על המערכת	
ערכת שבבים	Intel P55 Express Chipset
ערוצי DMA	שמונה
רמות פסיקה	24
שבב BIOS (NVRAM)	2MB (16Mb)

אפיק הרחבה	
סוג אפיק	PCI 2.3 PCI Express 2.0 SATA מסוג 1.0A ו-2.0 USB 2.0
מהירות אפיק	PCI: 133 מגה-בתים לשנייה PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> ● מהירות-דו-כיוונית של חריץ x1 - 500 MB בשנייה ● מהירות-דו-כיוונית של חריץ x16 - 8 GB בשנייה SATA: 1.5 GB בשנייה ו-3.0 GB בשנייה

כרטיסים	
שני כרטיסים בגובה מלא	PCI
כרטיס אחד בגובה מלא	PCI Express x1
כרטיס אחד בגובה מלא	PCI Express x16

כוננים	
נגישות חיצונית	
שני מפרצים עבור SATA DVD-ROM/DVD+/-RW/CDRW כונן Blu-Ray Disc™	מפרצים לכוון בגודל 5.25
קורא כרטיסי מדיה 19 ב-1	תא כונן 3.5 אינץ'
נגיש מבפנים:	
שני מפרצים לכווננים קשיחים	מפרצים לכוון בגודל 3.5 אינץ'

מחברים חיצוניים:	
שמע:	
שני מחברים עבור קו-כניסה, קו-יציאה ומיקרופון	לוח אחורי
שני מחברים למיקרופון ולאוזניות	לוח קדמי
מחבר RJ45 אחד	מתאם רשת
מחבר אחד של תשעה פינים, תואם 16550C	טורי
:USB	
ארבעה	לוח קדמי
ששה	גב
מחבר VGA של 15 פינים מחבר DVI-I של 28 פינים מחבר DisplayPort™ של 20 פינים מחבר HDMI של 19 פינים	וידאו
הערה: מחברי וידאו זמינים עשויים להשתנות בהתאם לכרטיס הגרפי שנבחר.	

מחברי לוח מערכת	
:PCI 2.3	
שני מחברים של 120 פינים	מחברים
32 סיביות	רוחב נתונים (לכל היותר)
:PCI Express x1	
מחבר 36 פינים אחד	מחברים
נתיב PCI Express אחד	רוחב נתונים (לכל היותר)
:PCI Express x16	
מחבר 164 פינים אחד	מחברים
16 נתיבי PCI Express	רוחב נתונים (לכל היותר)
ארבעה מחברים של שבעה פינים	טורי ATA
ארבעה מחברי 240 פינים	זיכרון
מחבר אחד של 10-פינים (תומך בשתי יציאות USB)	התקן USB פיני
מחבר ארבעה פינים אחד	מאוורר מעבד
מחבר שלושה פינים אחד	מאוורר מערכת
מחבר אחד של תשעה פינים	בקרת לוח קדמי
מחבר 10-פינים אחד	שמע בלוח הקדמי
מחבר 6 פינים אחד	SPDIF Audio (שמע באיכות High Definition)
מחבר LGA1156 אחד	מעבד
מחבר ארבעה פינים אחד	מתח של 12 וולט
מחבר 24 פינים אחד	מתח חשמלי

בקרים ונוריות	
חזית המחשב:	
לחיץ	לחצן הפעלה
כבוי — המערכת כבויה או שאינה מקבלת אספקת חשמל.	נורת הפעלה
ירוק — המערכת תקינה לחלוטין ונמצאת במצב מופעל. כחול מהבהב מצין מצב שינה של המחשב.	
כתום — כתום קבוע כאשר המחשב אינו מתחיל מצביע על בעיה עם לוח	

המערכת או עם אספקת החשמל.	
כתום מהבהב מצ"ן בעיה עם אחד מהתקני המערכת.	
מציגה את פעילות הכונן הקשיח מסוג SATA או כונן CD/DVD . אור כחול – כחול מהבהב מצ"ן שהמחשב קורא נתונים מתוך כונן או כותב נתונים בכונן.	נורת גישה של הכונן
	גב המחשב:
כבוי – המערכת כבויה או שאינה מאתרת חיבור פיזי לרשת. ירוק - קיים חיבור של 10 או 100 מגה-סיביות לשנייה בין הרשת לבין המחשב. ירוק - קיים חיבור של 1000 מגה-סיביות לשנייה בין הרשת לבין המחשב.	נורת תקינות הקישור במתאם הרשת המשולב
אור צהוב - אור צהוב מהבהב מצ"ן פעילות של הרשת.	נורת פעילות רשת במתאם רשת משולב
ירוק – אור ירוק מצ"ן שאספקת כוח להמתנה V 5 תקינה.	נורת אבחון ספק זרם

מתח חשמלי	
	ספק כוח DC:
W non-EPA 350	הספק חשמלי
1837 BTU/שעה	פיזור חום מרבי (MHD)
V/200-240 V, 50-60 Hz, 10/5 A 127-100	מתח
סוללה שטוחה ליתיום CR2032 של 3 וולט	סוללה שטוחה
הערה: פיזור חום מחושב לפי דירוג הספק הכוח.	
הערה: ע"ן במידע הבטיחות המצורף למחשב לקבלת מידע חשוב אודות הגדרות מתח.	

מידות פיזיות	
370.40 מ"מ (14.58 אינץ')	גובה
170.00 מ"מ (6.69 אינץ')	רוחב
433.78 מ"מ (17.08 אינץ')	עומק
10.50-7.95 ק"ג (23.15-17.53 ליברות)	משקל

תנאי סביבה	
	טמפרטורה:
10°C עד 35°C	הפעלה
40°C עד 65°C צלזיוס (-40°C עד 149°F פרנהייט)	אחסון
הפעלה: 20% עד 80% (טמפרטורת גולה לחה מירבית: 29° צלזיוס)	לחות יחסית (ללא עיבוי)
אחסון: 5% עד 95% (טמפרטורת גולה לחה מירבית: 38° צלזיוס)	
	רטט מרבי:
0.0002 G2/Hz ב- Hz 5-350	הפעלה
G2/Hz 0.01 עד 0.001 ב- Hz 500-5	אחסון
	זעזוע מרבי:
40 ג' +/- 5% עם משך מתקף של 2 מילי-שנייה +/- 10% (שווה ערך ל- 51 ס"מ/שנייה)	הפעלה
105 ג' +/- 5% עם משך מתקף של 2 מילי-שנייה +/- 10% (שווה ערך ל- 127 ס"מ/שנייה)	אחסון
	גובה:
15.2 - עד 3048 מטר (-50 עד 10,000 רגל)	הפעלה
15.2 - עד 10,668 מטר (-50 עד 35,000 רגל)	אחסון
G2 או פחות כממדר ב- ISA-S71.04-1985	רמת זיהום אוויר

מאוורר המארז

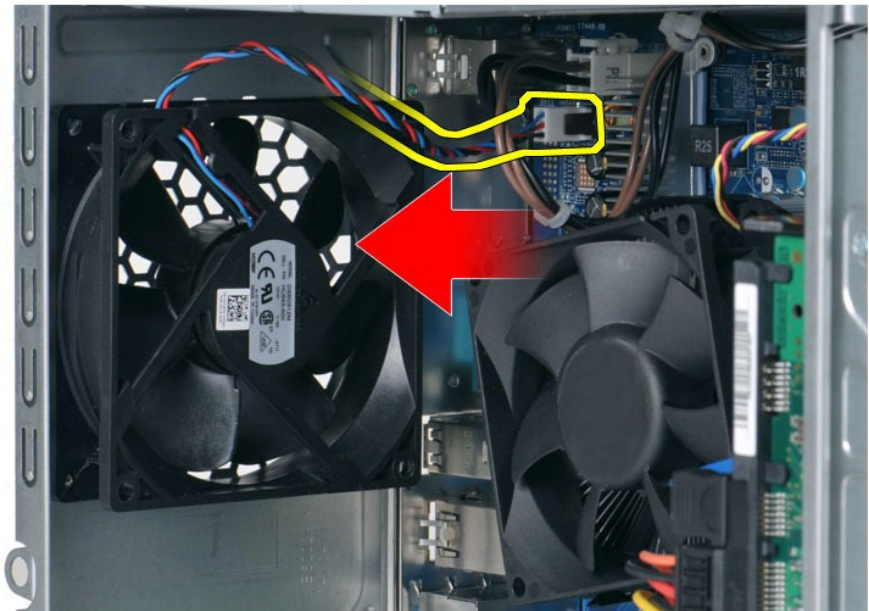
Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת מאוורר המארז



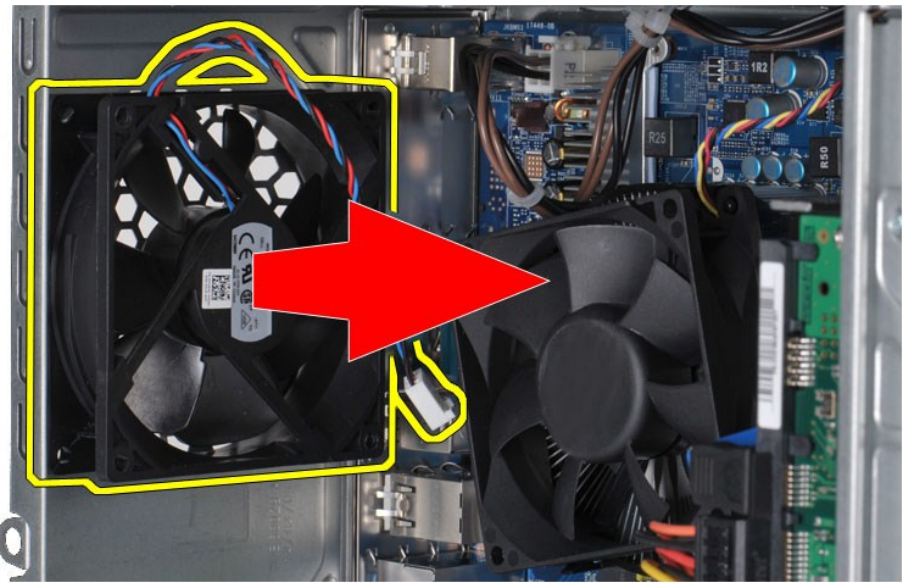
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתוך המחשב.
2. הסר את הכיסוי.
3. נתק את כבל המאוורר מלוח המערכת.



4. תוך כדי החזקת מאוורר המארז במקומו, הסר את שני הברגים המתברים את המאוורר למארז.



5. חזז את המאוורר למרכז המחשב, והרם והוצא את המאוורר מהמארז.



החזרת מאוורר המארז למקומו

כדי להחזיר את מאוורר המארז למקומו, פעל על פי השלבים שלעיל בסדר הפוך.

סוללה שטוחה

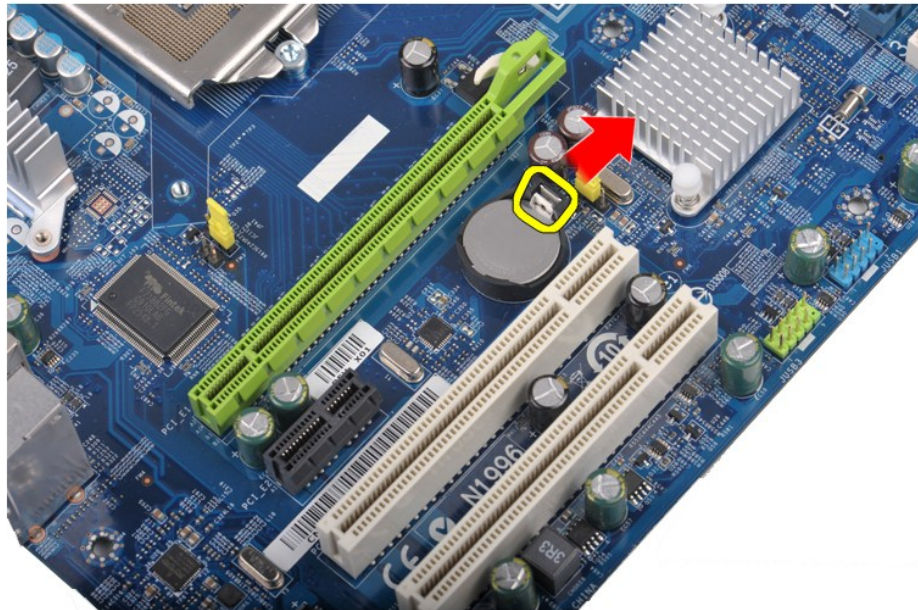
Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

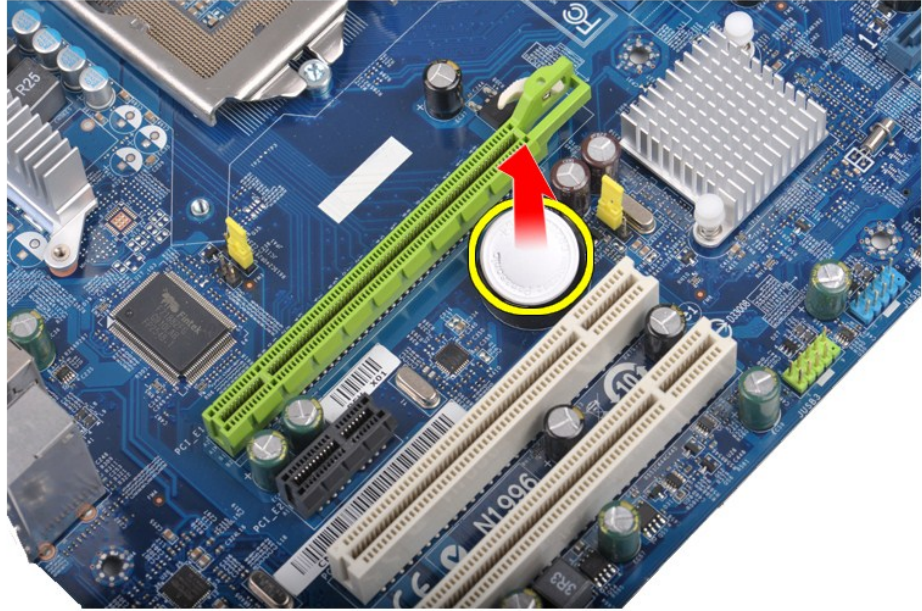
הסרת הסוללה השטוחה



1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הסר את הכיסוי.
3. לחץ בעדינות על תפס השחרור והרחק אותו מהסוללה.



4. הוצא את הסוללה השטוחה מהמחשב.



החזרת הסוללה השטוחה למקומה

כדי להחזיר את הסוללה השטוחה למקומה, פעל על פי השלבים שלעיל בסדר הפוך.

[חזרה לדף התוכן](#)

לוח קדמי

Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת הלוח הקדמי



1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הסר את ה**כיסוי**.
3. הרם בעדינות את התפסים המחברים את הלוח הקדמי למארז המחשב.



4. סובב את הלוח הקדמי אל מחוץ למחשב.



החזרת הלוח הקדמי למקומו

כדי להחזיר את הלוח הקדמי למקומו, פעל על פי השלבים שלעיל בסדר הפוך.

[חזרה לדף התוכן](#)

לוח קלט/פלט (I/O) קדמי

Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת לוח הקלט/פלט (I/O) הקדמי



1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הסר את הכיסוי.
3. הסר את הלוח הקדמי.
4. נתק את שלושת כבלי לוח ה-I/O הקדמי מלוח המערכת.

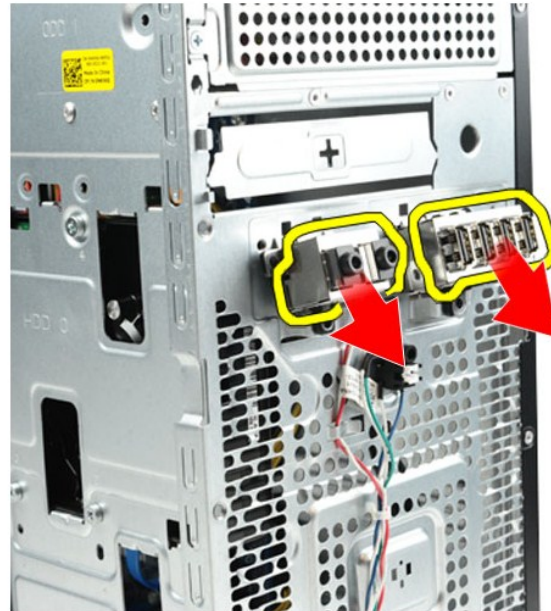


5. הוצא את הכבלים מהנתבים שלאורך חלקו הפנימי של המארז.
6. בעזרת מברג פיליפס, הסר את הבוגר המחבר את לוח קלט/פלט (I/O) הקדמי למארז.



⚠ **התראה:** הסר את הכבלים בזהירות מנתבי הכבלים ומתפסי ניתוב הכבלים כדי למנוע גרימת נזק לכבלים ולתפסי ניתוב הכבלים.

7. הוצא את לוח קלט/פלט (I/O) הקדמי מהמחשב תוך העברת הכבלים לרך נתבי הכבלים שעל המארז.



החזרת לוח הקלט/פלט (I/O) הקדמי למקומו

כדי להחזיר את לוח קלט/פלט (I/O) למקומו, פעל על פי השלבים שלעיל בסדר הפוך.

[חזרה לדף התוכן](#)

כונן קשיח

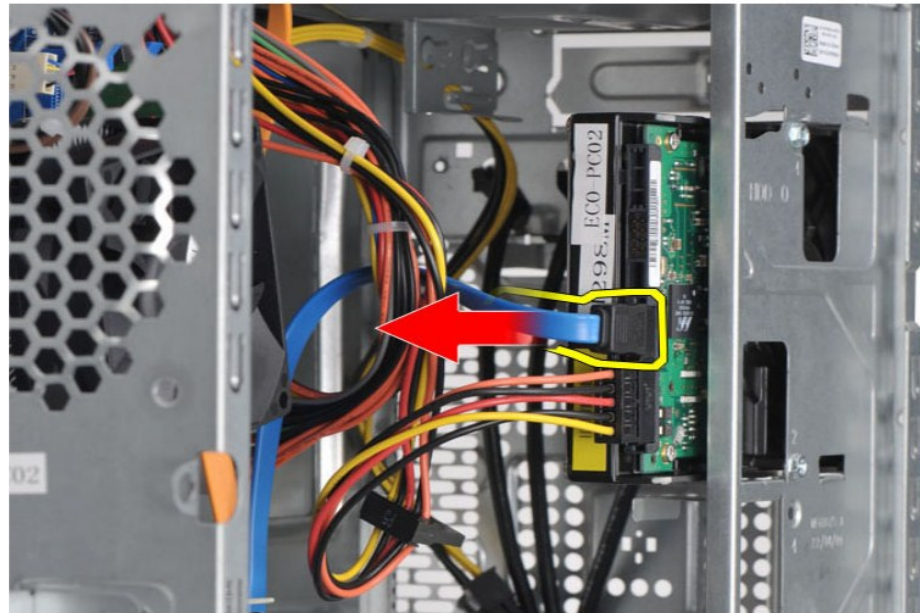
Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

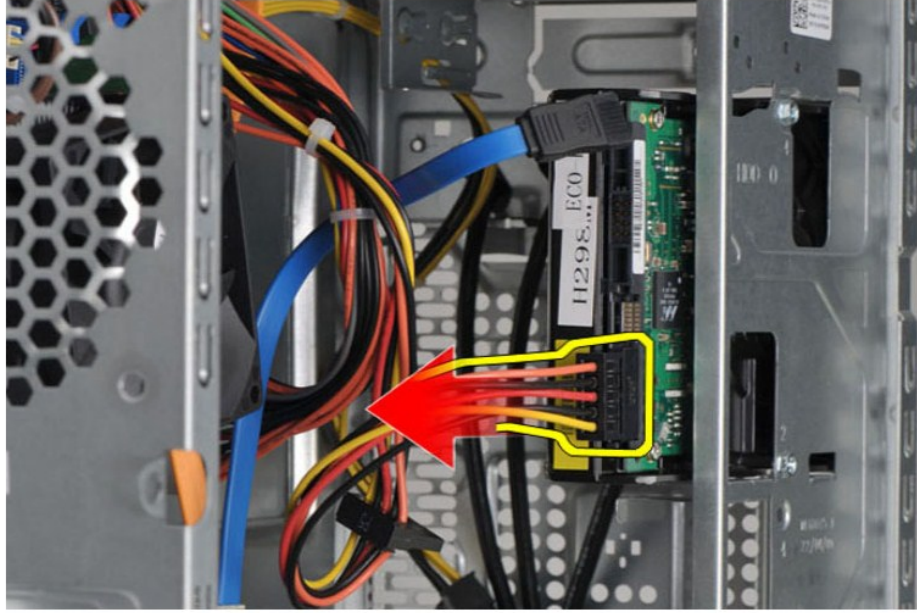
הסרת הכונן הקשיח



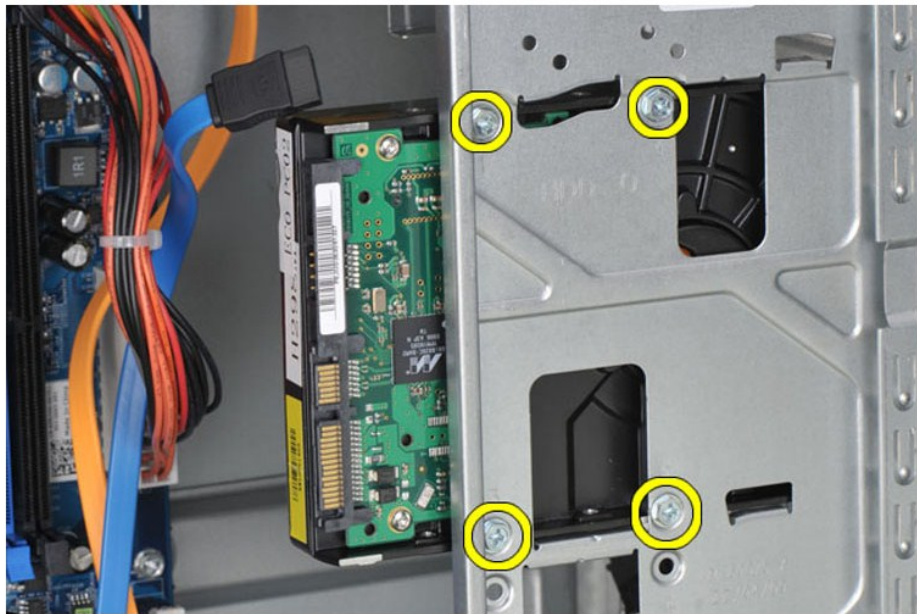
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הסר את הכיסוי.
3. נתק את כבל הנתונים מגב הכונן הקשיח.



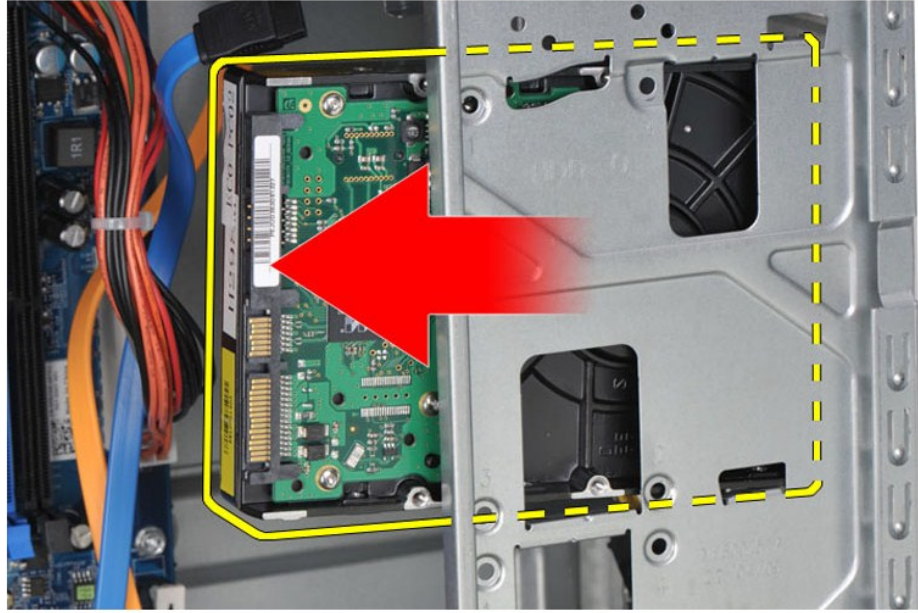
4. נתק את כבל המתח מגב הכונן הקשיח.



5. בעזרת מברג פיליפס, הסר את ארבעה הברגים המחברים את הכונן הקשיח לבית הכונן.



6. החלק את הכונן הקשיח לכיוון גב המחשב כדי להוציא את הכונן הקשיח מבית הכונן הקשיח.



החזרת הכונן הקשיח למקומו

כדי להחזיר את הכונן הקשיח למקומו, פעל על פי השלבים שלעיל בסדר הפוך.

[חזרה לדף התוכן](#)

מכלול גוף מונע חימום ומאוורר Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

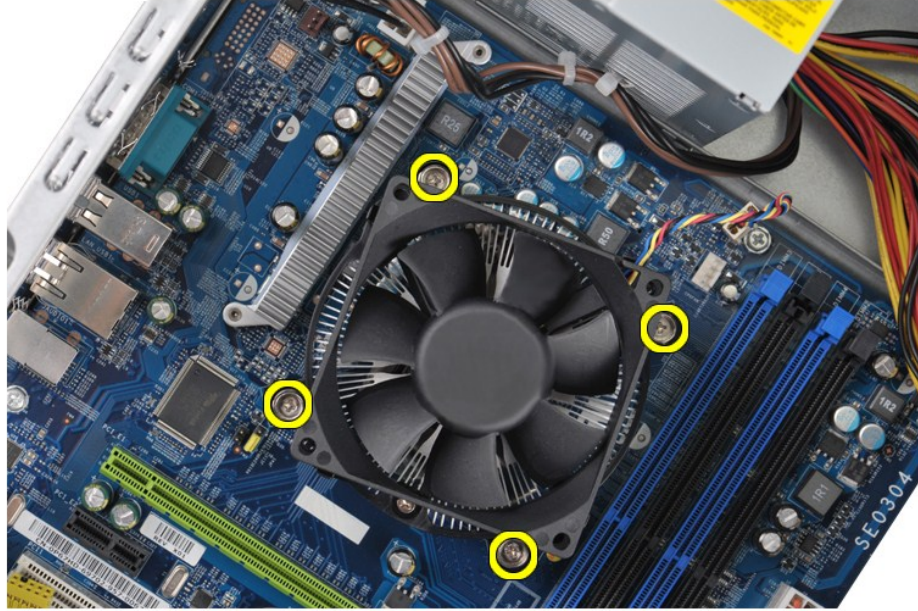
הסרת מכלול גוף הקירור והמאוורר



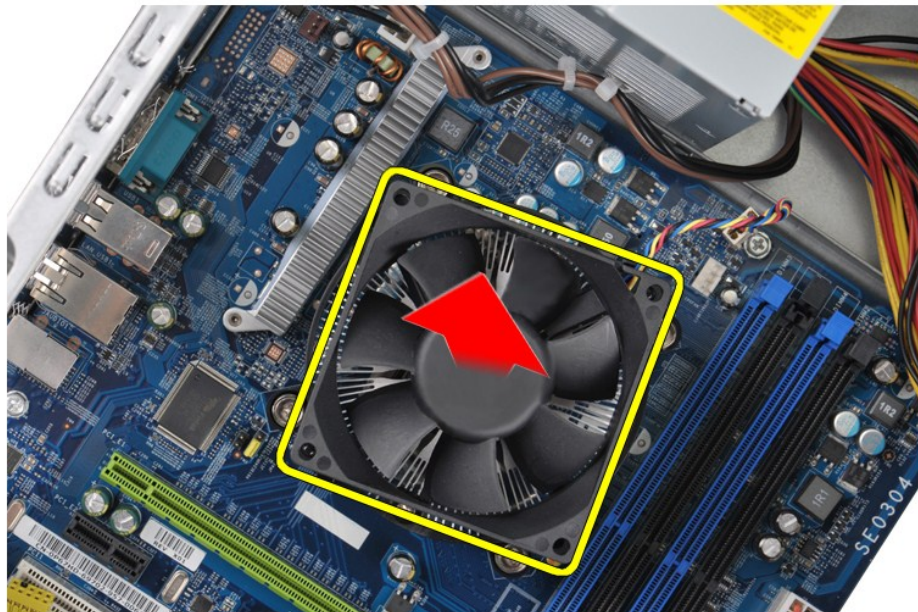
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני הטיפול בחלק הפנימי של המחשב](#).
2. הסר את הכיסוי.
3. נתק את כבל מכלול גוף הקירור והמאוורר מלוח המערכת.



4. בעזרת מברג פיליפס, שחרר את ארבעה הברגים התפוסים המתברים את מכלול גוף הקירור והמאוורר ללוח המערכת.



5. הוצא את מכלול גוף הקירור והמאוורר מהמחשב, לאחר מכן הנח את המכלול כאשר חומר הסיכה התרמי פונה כלפי מעלה.



החזרת מכלול גוף הקירור והמאוורר למקומו

כדי להחזיר את מכלול גוף הקירור והמאוורר למקומו, פעל על פי השלבים שלעיל בסדר הפוך.

[חזרה לדף התוכן](#)

זיכרון

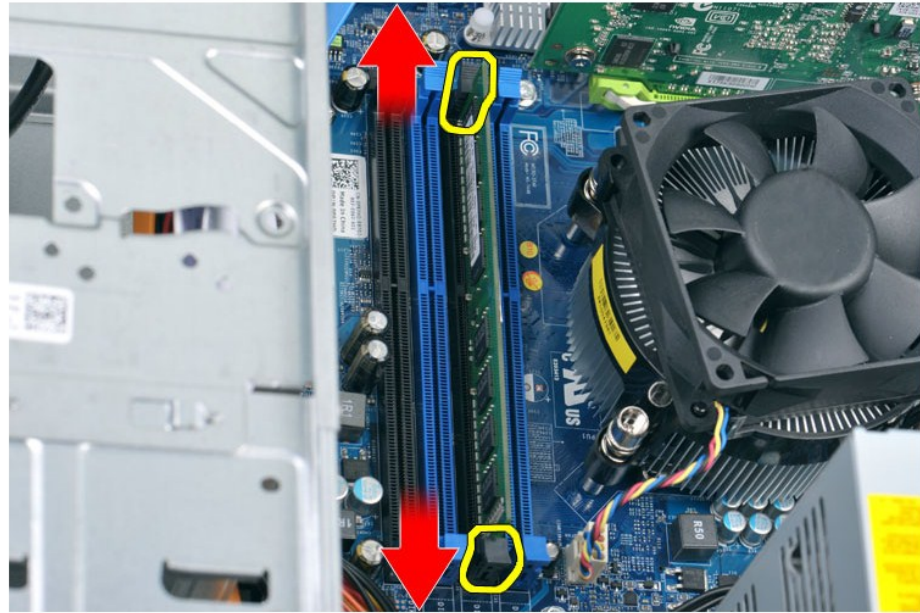
Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

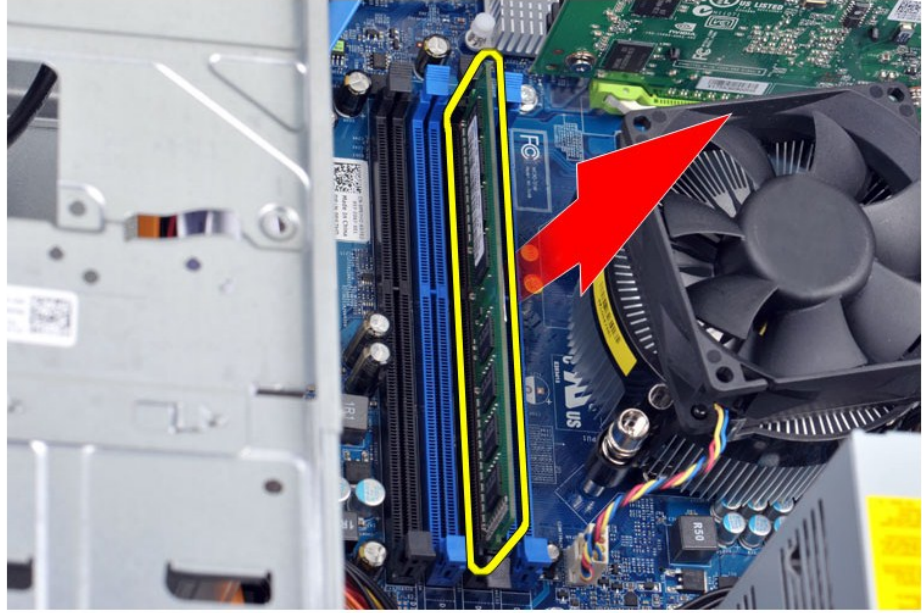
הסרת זיכרון



1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני עבודה בתור המחשב.
2. הסר את הליס.
3. לחץ על תפסי הנעילה בכל אחד מקצותיו של מחבר מודול הזיכרון.



4. אחז במודול ומשוך כלפי מעלה.



החזרת הזיכרון למקומו

כדי להחזיר את הזיכרון למקומו, פעל על פי השלבים שלעיל בסדר הפוך.

[חזרה לדף התוכן](#)

כונן אופטי

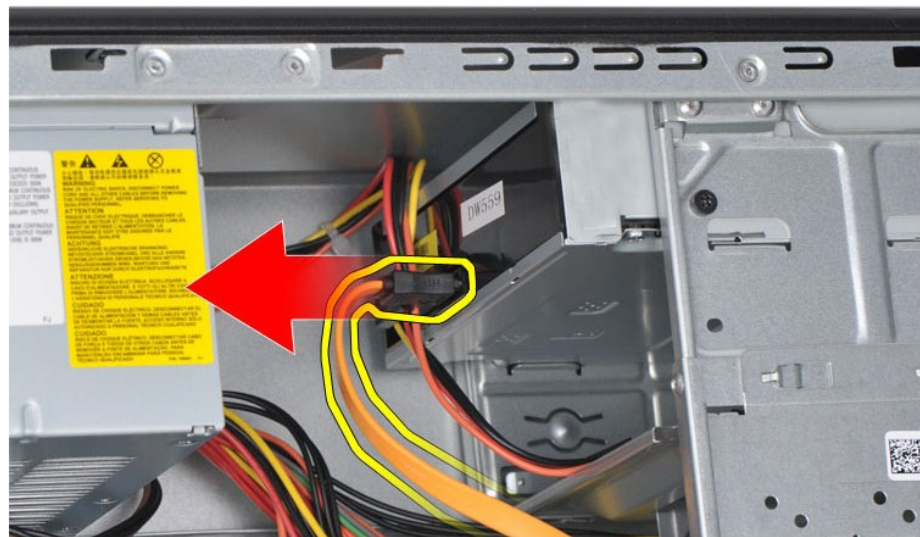
Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

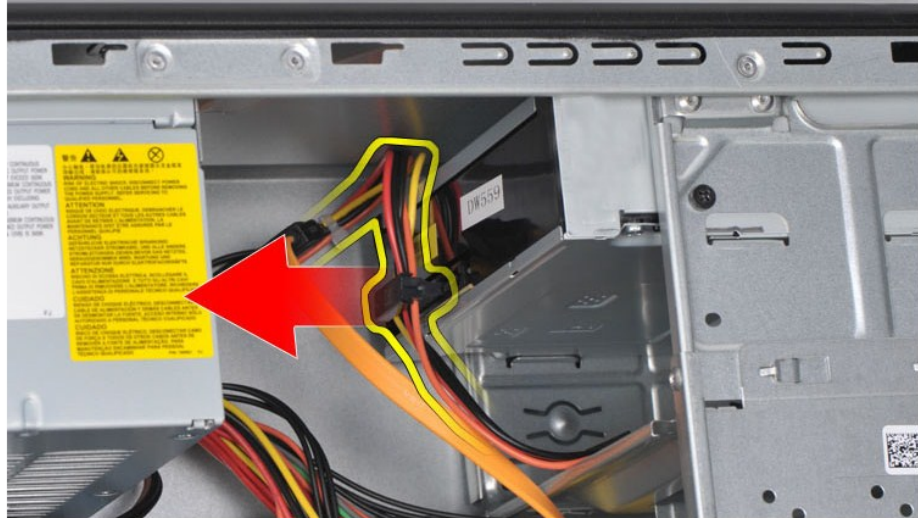
הסרת הכונן האופטי



1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני עבודה בתור המחשב](#).
2. הסר את הכיסוי.
3. הסר את הלוח המדמי.
4. נתק את כבל הנתונים מגב הכונן האופטי.



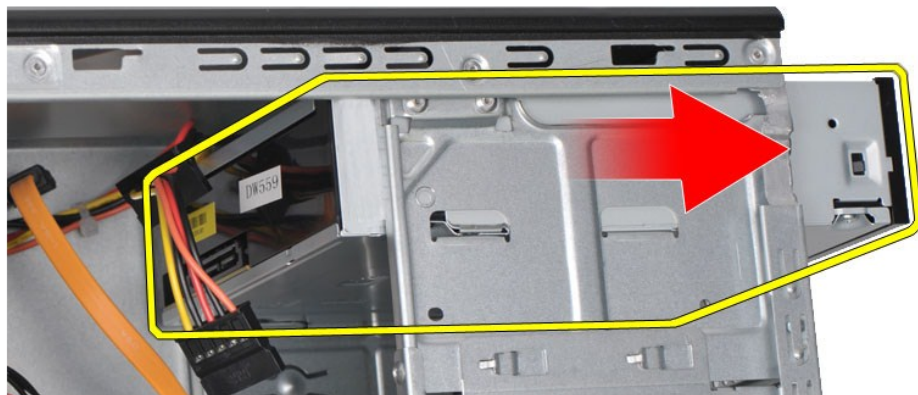
5. נתק את כבל המתח מגב הכונן האופטי.



6. בעזרת מברג פיליפס, הסר את שני הברגים המחברים את הוונ האופטי לבית הוונ.



7. החלק את הוונ האופטי החוצה דרך חזית המחשב.



התקנה מחדש של הוונ האופטי

כדי להחזיר את הוונ האופטי למקומו, פעל על פי השלבים שלעיל בסדר הפוך.

[חזרה לדף התוכן](#)

מכלול לחצן ההפעלה

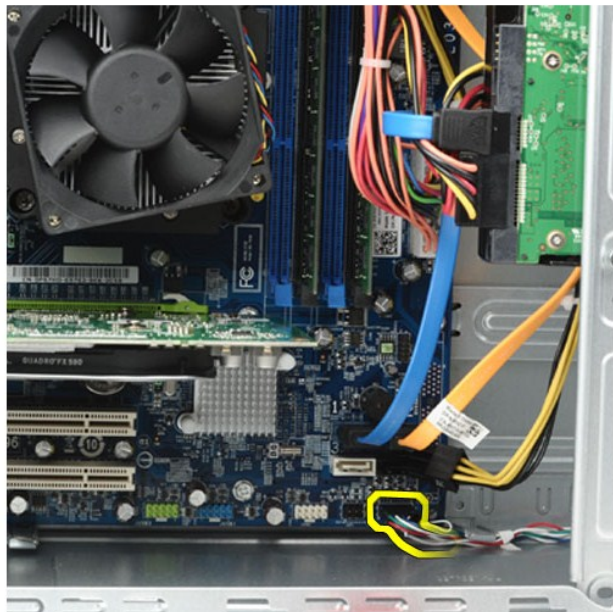
Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

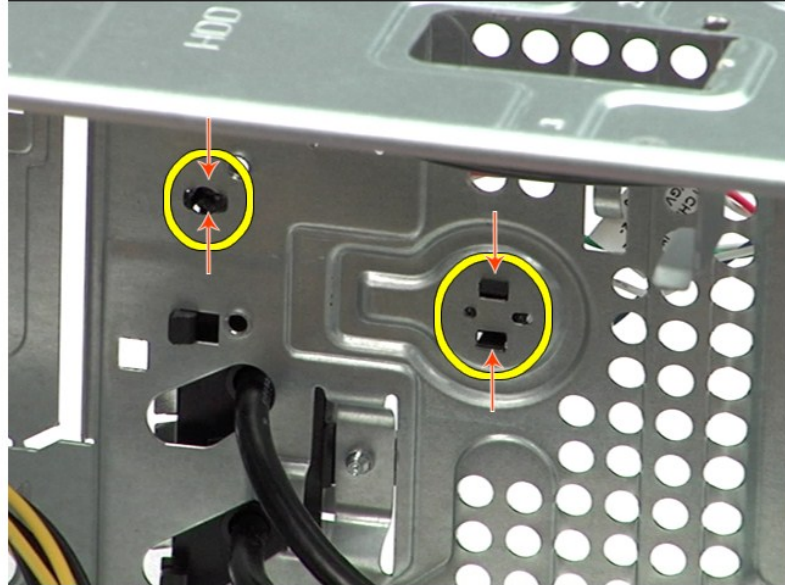
הסרת מכלול לחצן ההפעלה



1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני עבודה בתור המחשב](#).
2. הסר את הכיסוי.
3. הסר את הלוח הקדמי.
4. נתק את כבל לחצן ההפעלה מלוח המערכת.



5. מתוך מארז המחשב, לחץ על הלשוניות המחברות את לחצן ההפעלה ואת מכלול נורת הכוון הקשיח למארז.



6. דחוף את התפס המחבר את נורית פעילות הכונן הקשי למארז.
7. שחרר את הכבלים מלשוניות המחברות ומשוך בעדינות את מכלול לחצן ההפעלה ונורית פעילות הכונן הקשיח החוצה דרך חזית המחשב.

החזרת מכלול לחצן ההפעלה למקומו

כדי להחזיר את מכלול לחצן ההפעלה למקומו, פעל על פי השלבים שלעיל בסדר הפוך.

[חזרה לדף התוכן](#)

ספק כוח

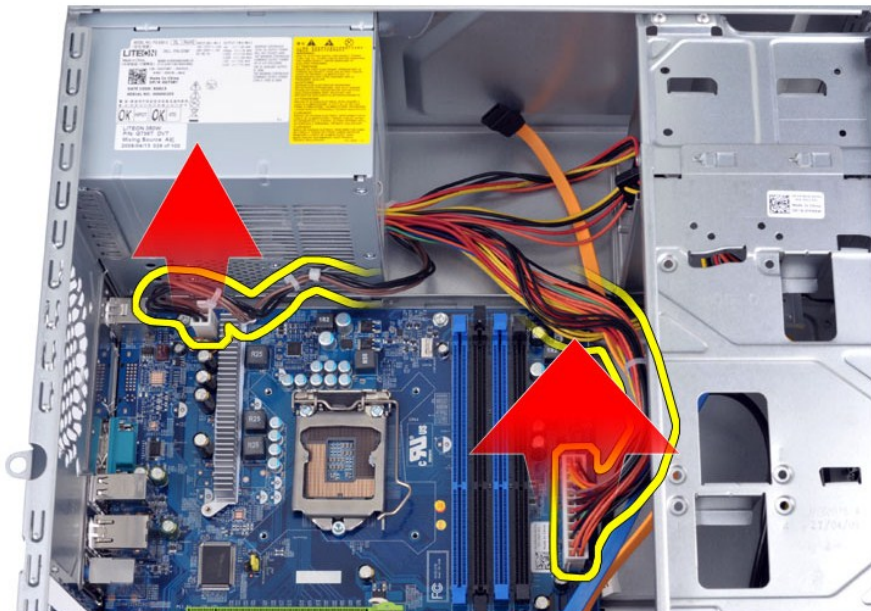
Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

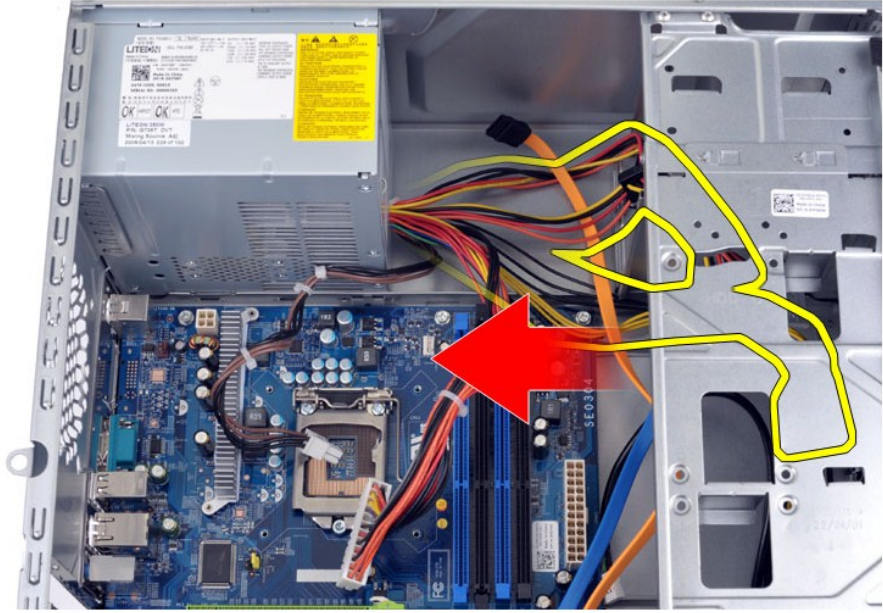
הסרת ספק הכוח



1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף **לפני עבודה בתוך המחשב**.
2. הסר את ה**הכיסוי**.
3. נתק כבלי חשמל מהתקנים פנימיים – כוננים קשיחים, כוננים אופטיים ו/או קוראי כרטיסי מדיה (אם ישנם).
4. נתק את כבלי החשמל מלוח המערכת, מכרטיסי הרחבה ומהכוננים.



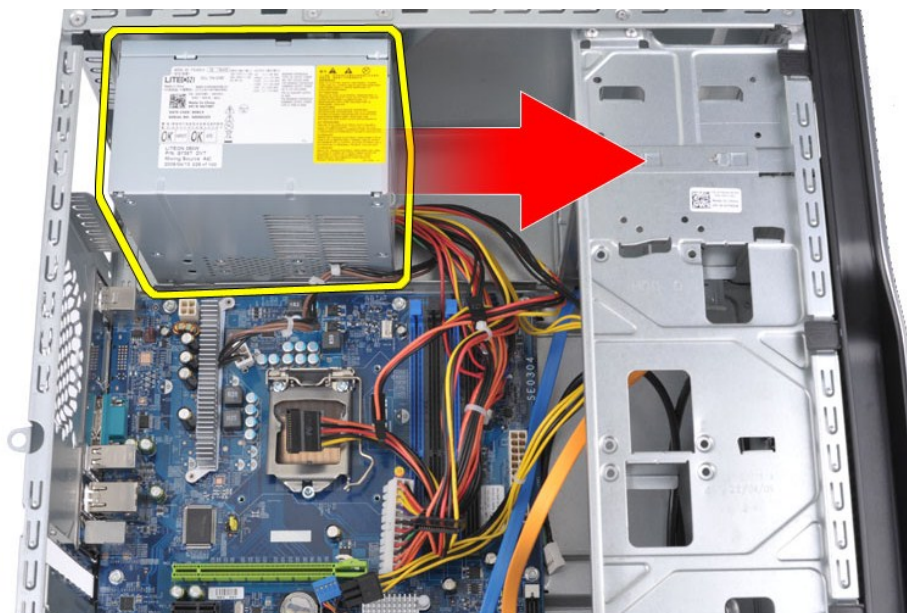
5. נתק את ה**כבלים** מלשוניות ה**ניתוב** (אם קיימות) שעל מארז המחשב.



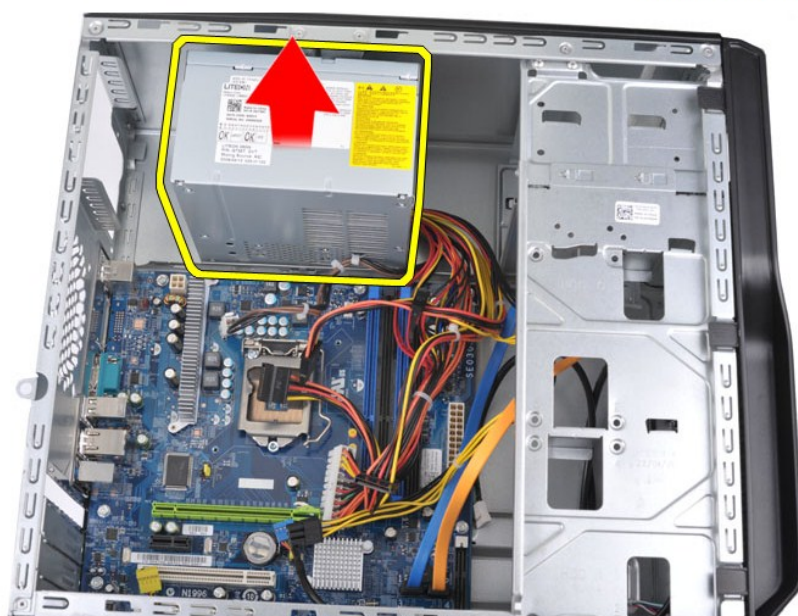
6. הסר את ארבעה הברגים המחברים את ספק הכוח לגב מארז המחשב.



7. דחף את לשונות השחרור של צד ספק הכוח והחליק את ספק הכוח לכיוון החלק הקדמי של המחשב.



8. הרם את ספק הכוח והוצא אותו מהמחשב.



החזרת ספק הכוח למקומו

כדי להחזיר את ספק הכוח למקומו, פעל על פי השלבים שלעיל בסדר הפוך.

[חזרה לדף התוכן](#)

מעבד

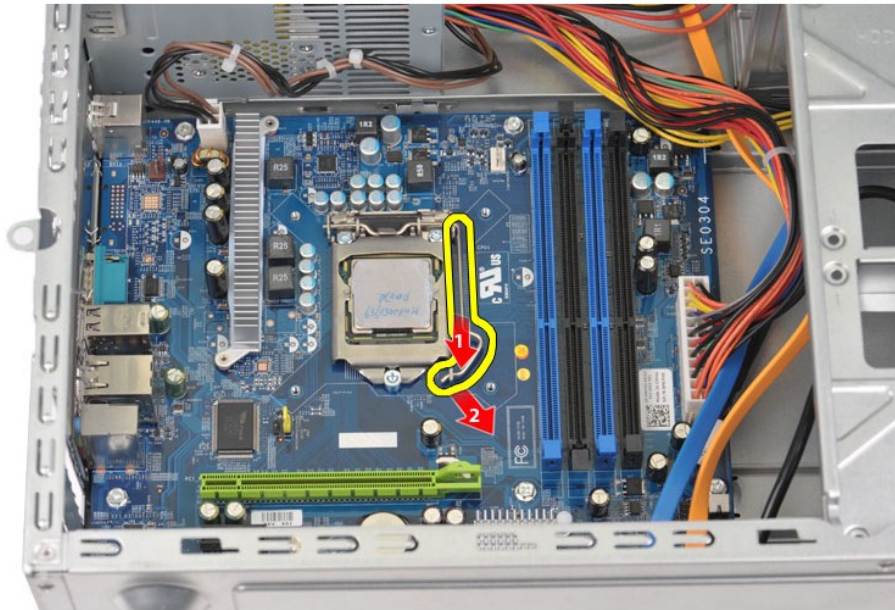
Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

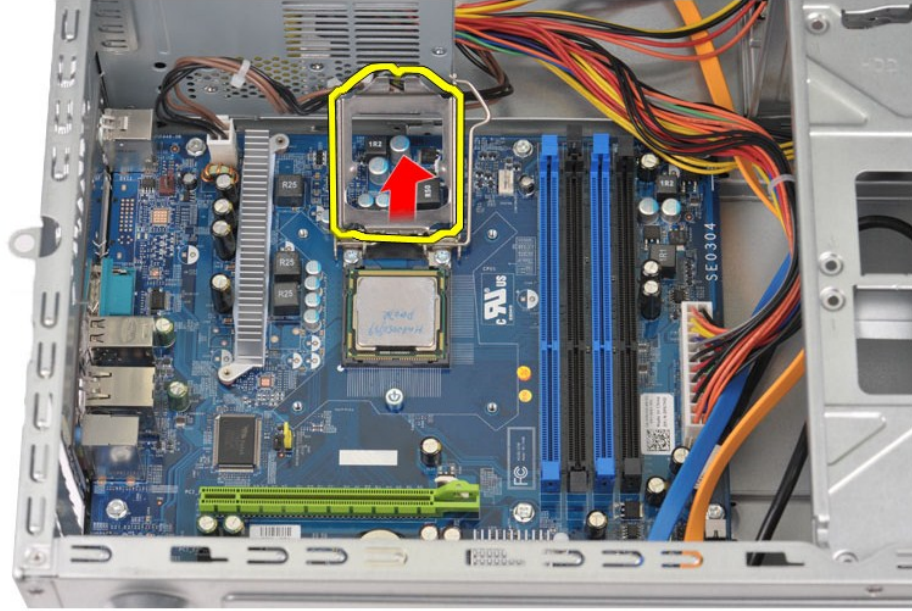
הסרת המעבד



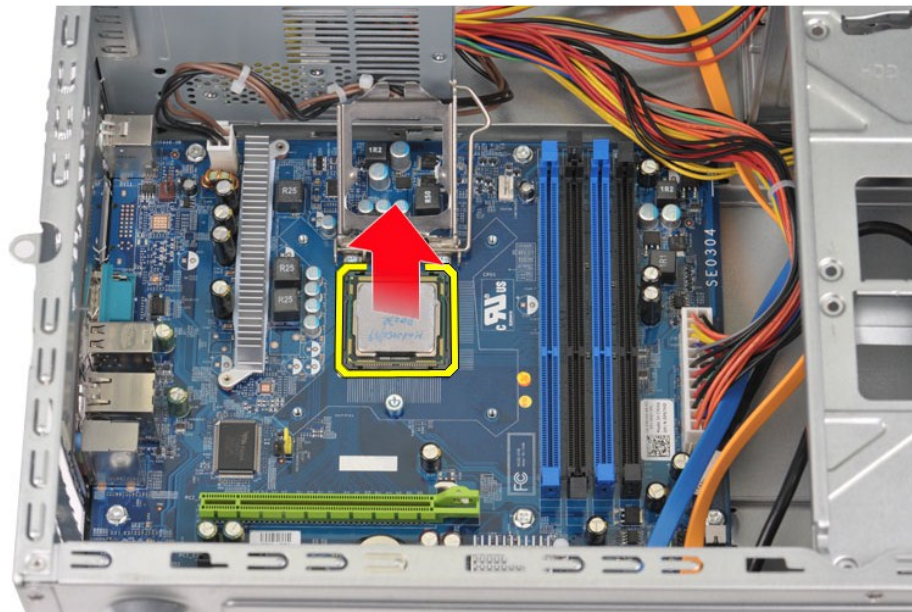
1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני עבודה בתור המחשב](#).
2. הסר את הכיסוי.
3. הסר את מכלול גוף מונע חימום והמאוורר.
4. דחף את ידית השחרור כלפי מטה והוצא אותה מווי השמירה.



5. הרם את ידית השחרור ופתח את כיסוי המעבד.



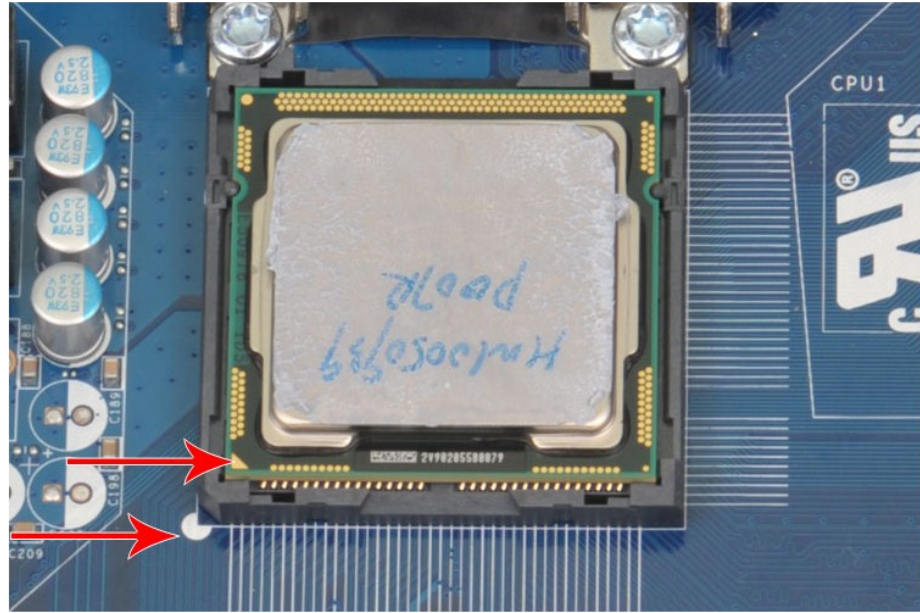
6. הוצא את המעבד מהשקע.



השאר את ידיית השחרור פתוחה במצב המשוחזר, כדי שהשקע יהיה מוכן למעבד שיחולף.

החלפת המעבד

1. ישר את הפינות של פיין-1 במעבד ובשקע זו מול זו.



- .2 הנח את המעבד בעדינות בשקע וודא שהוא מיושר בתוך השקע. כאשר המעבד ממוקם כהלכה, הפעל לחץ קל כדי להכניסו למקומו.
- .3 כאשר המעבד מונח במלואו בשקע, סגור את כיסוי המעבד.
- .4 סובב את ידית שחרור השקע חזרה לכיוון השקע והכנס אותה למקומה כדי לאבטח את המעבד.
- .5 החדר למקומו את [מכלול המופ הקריר והמאוורר](#).
- .6 החדר למקומו את [כיסוי המחשב](#).

[חזרה לדף התוכן](#)

לוח המערכת

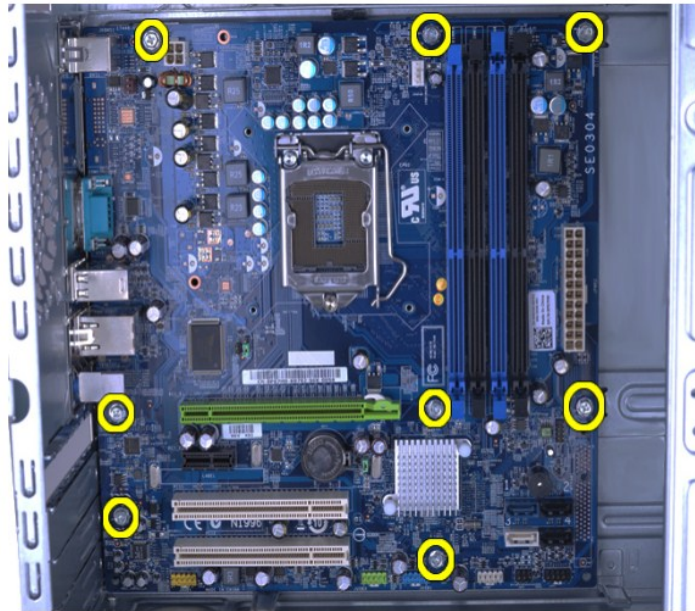
Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

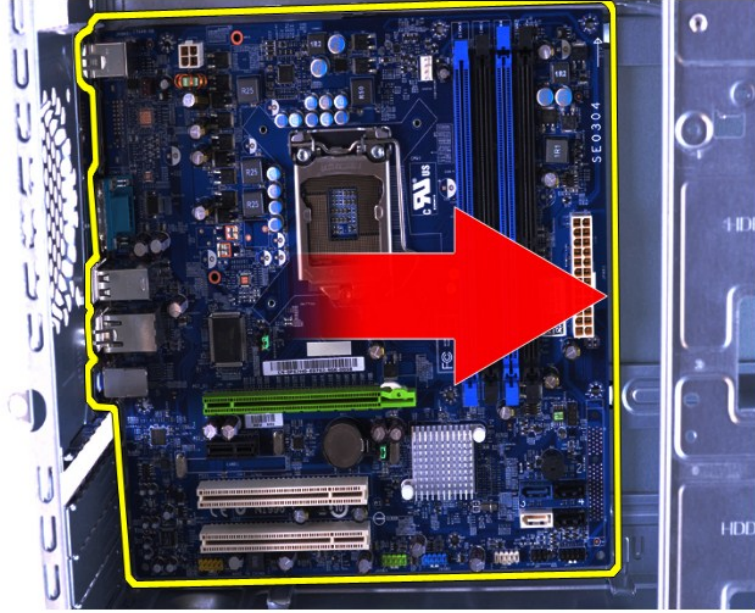
הסרת לוח המערכת



1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני עבודה בתור המחשב](#).
2. הסר את הכיסוי.
3. הסר את חיבתו.
4. הסר את מכלול גוף מונע חימום והמאוורר.
5. הסר את המעבד.
6. הסר את כרטיסי ההרחבה.
7. נתק את כל הכבלים מלוח המערכת — כבלי כונן/כוננים קשיח/קשיחים, כונן/כוננים אופטי/אופטיים, קורא כרטיסי מדיה, לוח קדמי, ספר כוח ומאוורר מאחור.
8. בעזרת מברג פיליפס, הסר את תשעה הברגים המחברים את לוח המערכת למארז המחשב.



9. החלק את לוח המערכת לקדמת המחשב.



10. הטה את לוח המערכת והוצא אותו ממארז המחשב.



⚠ אזהרה: בזמן החדרת לוח המערכת למקומו, החלק את לוח המערכת מתחת ללשוניות המתכת. לחיצה כלפי מטה על לוח המערכת (כאשר הוא מונח מעל ללשוניות המתכת) עלולה לגרום נזק ללוח המערכת.

11. ארוז את לוח המערכת בארזית מגן נגד חשמל סטטי.

החדרת לוח המערכת למקומו

כדי להחזיר את לוח המערכת למקומו, פעל על פי השלבים שלעיל בסדר הפוך.

[חזרה לדף התוכן](#)

כיסוי

Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת הכיסוי



1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הסר את שני בורגי הפרפר המחברים את הכיסוי למחשב.



3. החלק את הכיסוי לכיוון גב המחשב.



4. הרס את הכיסוי והרחק אותו מהמחשב.



השבת הכיסוי

כדי להחזיר את הכיסוי למקומו, פגע על פי השלבים שלעיל בסדר הפוך.

[חזרה לדף התוכן](#)

קרטיסי הרחבה

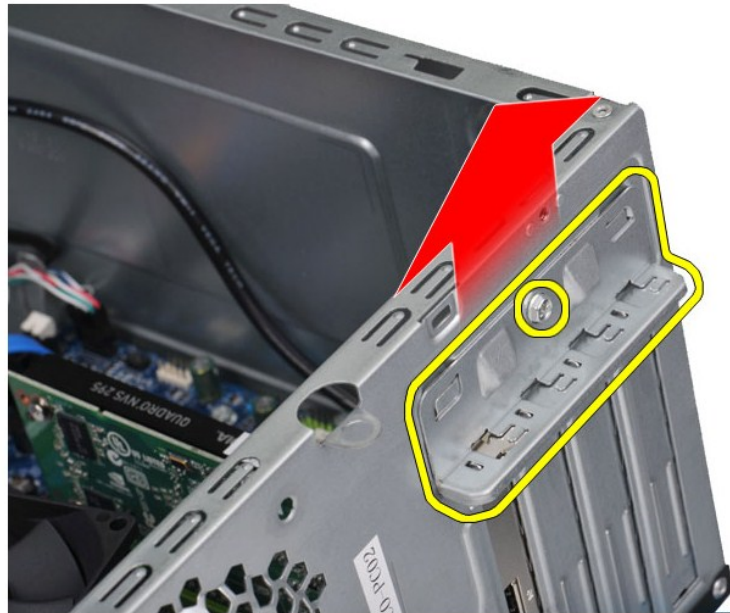
Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

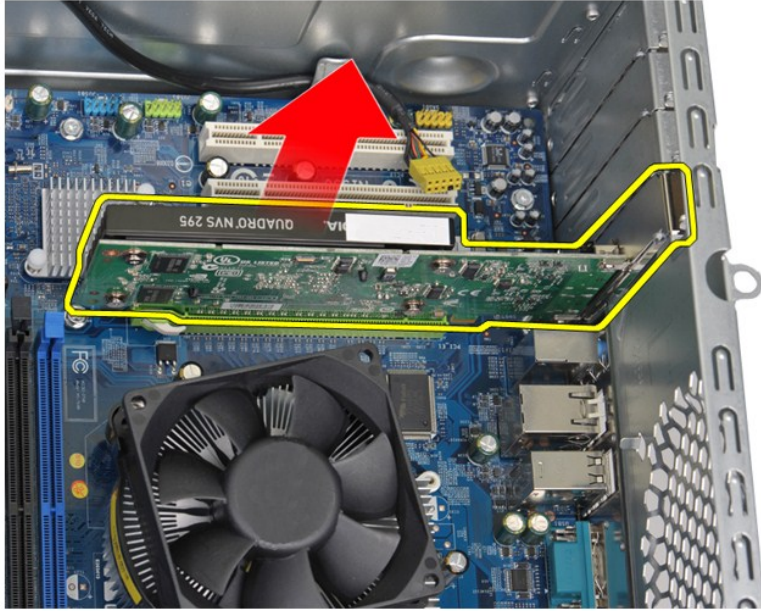
הסרת קרטיס הרחבה



1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הסר את ה**קרטיס**.
3. הסר כבלים המחוברים לקרטיסים.
4. בעזרת מברג פיליפס, הסר את הבורג ואת לשונית המתכת המחברים את קרטיס הרחבה למארז המחשב.



5. אחוז בקרטיס בפיתונו העליונות ולאחר מכן שחרר את הקרטיס מהמתבר.



6. אם אתה מסייר כרטיס וידאו, לחץ על הלשונית המחברת על מחבר לוח המערכת בזמן שאתה אוחד בפינוטיו העליונות של הכרטיס, ולאחר מכן שחרר את הכרטיס מהמחבר.



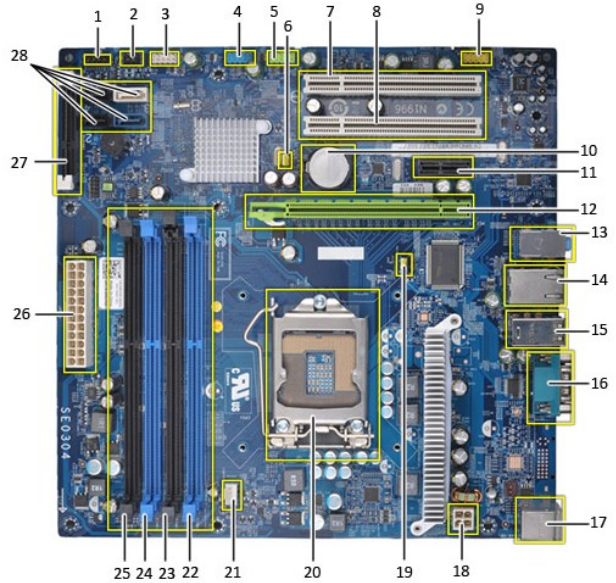
החזרת כרטיס הרחבה למקומו

כדי להחזיר כרטיס הרבה למקומו, פעל על פי השלבים הבאים בסדר הפוך.

[חזרה לדף התוכן](#)

פריסת לוח המערכת

מדריך שירות Dell Precision™ Workstation T1500



מחבר יציאת SPDIF	2	מחבר לוח קלט/פלט קדמי	1
מחבר USB1 (מלוח קלט/פלט קדמי)	4	מחבר USB2 (מלוח קלט/פלט קדמי)	3
מגשר איפוס CMOS	6	מחבר לוח מערכת USB3	5
מחבר PCI2 (PCI2)	8	מחבר PCI1 (PCI1)	7
סוללת CMOS	10	מחבר שמע קדמי	9
מחבר PCI Express x16 (PCIExpress_x16)	12	מחבר PCI Express x1 (PCIExpress_x1)	11
מחבר רשת ומחברי USB (2)	14	מחבר שמע	13
מחבר טורי	16	מחברי USB (4)	15
מחבר חשמל (PWR2)	18	מחברי עכבר PS/2 ומקלדת	17
שקע מעבד	20	מגשר איפוס סיסמה	19
חריץ זיכרון (DIMM1)	22	מחבר חשמל למאוורר CPU	21
חריץ זיכרון (DIMM3)	24	חריץ זיכרון (DIMM2)	23
מחבר חשמל ראשי (PWR1)	26	חריץ זיכרון (DIMM4)	25
מחבר כונן קשיח מסוג ATA טורי (SATA1,SATA2,SATA3,SATA4)	28	חריץ NVRAM	27

עבודה על המחשב

Dell Precision™ Workstation T1500 מדריך שירות

- לפני עבודה בתוך המחשב
- כלים מומלצים
- כיבוי המחשב
- אחרי עבודה בתוך המחשב

לפני עבודה בתוך המחשב

השתמש בהנחיות הבטיחות הבאות כדי לסייע בהגנה על המחשב מפני נזק אפשרי וכדי לסייע בהבטחת בטיחותך האישית. אלא אם כן צוין אחרת, כל תהליך הכלול במסמך זה מסתמך על קיום התנאים הבאים:

- ביצעת את השלבים **בעבודה על המחשב**.
- קראת את הוראות הבטיחות המצורפות למחשב.
- ניתן להחליף רכיב או - אם נרכש בנפרד - ניתן להתקין רכיב על ידי ביצוע תהליך ההסרה בסדר הפוך.

⚠ אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון במידע על נהלים מומלצים נוספים בנושא בטיחות, בקר בדף הבית בנושא עמידה בדרישות התקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ התראה: תיקונים במחשב יבוצעו על-ידי טכנאי שירות מוסמך בלבד. האחריות אינה מכסה נזק שייגרם עקב טיפול שאינו מאושר על-ידי Dell.

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

⚠ התראה: טפל ברכיבים ובכרטיסים בזהירות. אל תיגע ברכיבים או במגענים בכרטיס. החזק כרטיס בשוליו או בכנ ההרכבה ממתכת. יש לאחוז ברכיבים, כגון מעבד, בקצוות ולא בפינים.

⚠ התראה: בעת ניתוק כבל, יש למשוך את המחבר או את לשונית המשיכה שלו ולא את הכבל עצמו. כבלים מסוימים מצוידים במתברים עם לשוניות נעילה; בעת ניתוק כבל מסוג זה, לחץ על לשוניות הנעילה לפני ניתוק הכבל. בעת משיכת מתברים החוצה, החזק אותם ישר כדי למנוע כיפוף של הפינים שלהם. מסף על כך, לפני חיבור כבל, ודא ששני המחברים מכוונים ומיושרים כהלכה.

⚠ הערה: צעבי המחשב ורכיבים מסוימים עשויים להיראות שונה מכפי שהם מופיעים במסמך זה.

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

- ודא שמשטח העבודה שטוח ונקי, כדי למנוע שריטה של כיסוי המחשב.
- כבה את המחשב (ראה **כיבוי המחשב**).

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

- נתק מהמחשב כבלי רשת כלשהם.
- נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל שלהם.
- בעת ניתוק המערכת משקע החשמל, לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה, על מנת להאריך את לוח המערכת.
- הסר את כיסוי המחשב (ראה **הסרת הכיסוי והחזרתו למקומו**).

⚠ התראה: לפני נגיעה בחלק כלשהו בפנים המחשב, הארק את עצמך על-ידי נגיעה במשטח מתכת חשוף, כגון המתכת בגב המחשב. במהלך העבודה, עליך להקפיד ולגעת מדי פעם במשטח מתכת חשוף, כדי לפרוק חשמל סטטי העלול להזיק לרכיבים הפנימיים.

כלים מומלצים

להליכים במסמך זה ייתכן שתזדקק לכלים הבאים:


- מברג שטוח קטן
- מברג פיליפס
- להב פלסטיק קטן
- מדיה של תוכנית עדכון Flash BIOS

כיבוי המחשב

⚠ התראה: כדי למנוע אובדן נתונים, לפני כיבוי המחשב שמור וסגור את כל הקבצים הפתוחים וצא מכל התוכניות הפתוחות.

1. כבה את מערכת ההפעלה:

• ב- Windows Vista®:

לחץ על **Start** (התחל),  , לאחר מכן לחץ על החץ בפניה הימנית התחתונה בתפריט **Start** (התחל) כמוצג להלן, ולאחר מכן לחץ על **Shut Down** (כיבוי).



• ב- Windows® XP:

לחץ על **Start** (התחל) ← **Turn Off Computer** (התחל) ← **Turn Off** (כיבוי המחשב) ← **Turn Off** (כיבוי).

המחשב כבה עם השלמת תהליך הכיבוי של מערכת ההפעלה.

2. ודא שהמחשב וכל ההתקנים המחוברים אליו לא כבו באופן אוטומטי עם כיבוי מערכת ההפעלה, לחץ לחיצה ארוכה למשך כששניות על לחצן ההפעלה כדי לכבותם.

אחרי עבודה בתוך המחשב

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

1. החזר את הכיסוי למקומו (ראה [הסרת הכיסוי והחזרתו למקומו](#)).

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

2. חבר למחשב את כבלי הטלפון או הרשת.
3. חבר את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים לשקעי החשמל שלהם.
4. הפעל את המחשב.
5. דא שהמחשב פועל כהלכה על-ידי הפעלת תוכנית האבחון של Dell. ראה [Dell Diagnostics](#).

[חזרה לדף התוכן](#)