

22

מפרטים

כדי ללמוד על התכונות והאפשרויות המתקדמות שזמינות בשולחן העבודה שלך, ראה **מפרטים** בכתובת support.dell.com/manuals

- 8 אם מופיע החלון **Download Complete** (הורדה הושלמה), לחץ על **Close** (סגור).
- 9 נווט את התיקיה שאליה הורדת את קובץ עדכון ה-BIOS. סמל הקובץ יופיע בתיקיה תחת שם הזהה לקובץ עדכון ה-BIOS אשר הורד.
- 10 לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ עדכון ה-BIOS ופעל על פי ההוראות שמופיעות על המסך.

עדכון ה-BIOS

ייתכן שיהיה צורך לעדכן את ה-BIOS כאשר קיים עדכון זמין או בעת החלפת לוח המערכת. כדי לבצע עדכון של ה-BIOS:

- 1 הפעל את המחשב.
- 2 עבור אל support.dell.com/support/downloads.
- 3 אתר את קובץ עדכון ה-BIOS עבור המחשב שברשותך:
 - הערה:** תג השירות של המחשב נמצא על תווית בחלקו העליון של המחשב. לקבלת מידע נוסף, ראה במדריך ההתחלה המהירה שצורף למחשב.
 - אם תג השירות או קוד השירות המהיר של המחשב נמצאים ברשותך:
 - a הזן את תג השירות או קוד השירות המהיר של המחשב בשדה **Service Tag or Express Service Code** (תג שירות או קוד שירות מהיר).
 - b לחץ על **Submit** (שלח) והמשך אלשלב 4.
 - אם תג השירות או קוד השירות המהיר של המחשב אינם נמצאים ברשותך:
 - a בחר אחת מהאפשרויות הבאות:
 - **Automatically detect my Service Tag for me** (זהה עבורי אוטומטית את תג השירות שלי)
 - **Choose from My Products and Services List** (בחר מרשימת המוצרים והשירותים שלי)
 - **Choose from a list of all Dell products** (בחר מרשימה של כל מוצרי Dell)
 - b לחץ על **Continue** (המשך) ופעל על פי ההוראות שיוצגו על המסך.
- 4 רשימת תוצאות תופיע על המסך. לחץ על **BIOS**.
- 5 לחץ על **Download File** (הורד קובץ) כדי להוריד את קובץ ה-BIOS העדכני ביותר.
- 6 בחלון **Please select your download method below** (בחר בשיטת ההורדה הרצויה), לחץ על **For Single File Download via Browser** (הורדה דרך הדפדפן עבור קובץ בודד) ולאחר מכן לחץ על **Download Now** (הורד כעת).
- 7 בחלון **Save As** (שמירה בשם), בחר מיקום מתאים במחשב להורדת הקובץ.

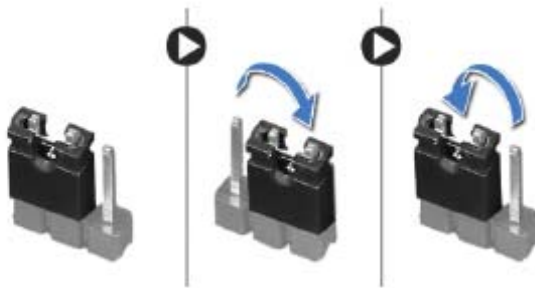
- 13** החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 14** חבר את המחשב ואת ההתקנים לשקעי חשמל והפעל אותם.
- 15** בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

ניקוי סיסמאות CMOS

⚠ אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת dell.com/regulatory_compliance.

⚠ אזהרה: כדי לנקות את הגדרת ה-CMOS, יש לנתק את המחשב משקע החשמל.

- 1 בצע את ההוראות בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9.
- 2 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 3 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.
- 4 הסר את המסגרת הקדמית. ראה "הסרת המסגרת הקדמית" בעמוד 35.
- 5 הסר את כלוב הכונן. ראה "הסרת כלוב הכונן" בעמוד 39.
- 6 אתר את מגשר איפוס ה-CMOS בן 3 הפינים (CMOS1) בלוח המערכת. ראה "רכיבי לוח מערכת" בעמוד 15.
- 7 הסר את תקע המגשר בן 2 הפינים מפינים 2 ו-3 והתקן אותו בפינים 1 ו-2.



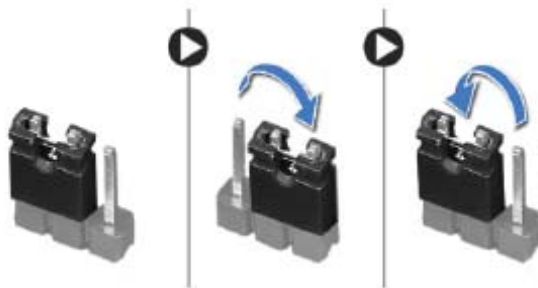
- 8 המתן חמש שניות לערך כדי לנקות את הגדרת ה-CMOS.
- 9 הסר את תקע המגשר בן 2 הפינים מפינים 1 ו-2 והתקן אותו בפינים 2 ו-3.
- 10 חזור את כלוב הכונן למקומו. ראה "החזרת כלוב הכונן למקומו" בעמוד 41.
- 11 חזור את המסגרת הקדמית למקומה. ראה "החזרת המסגרת הקדמית למקומה" בעמוד 37.
- 12 חזור את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.

ניקוי סיסמאות שנשכחו

⚠ אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת dell.com/regulatory_compliance.

⚠ אזהרה: כדי לנקות את הגדרת ה-CMOS, יש לנתק את המחשב משקע החשמל.

- 1 בצע את ההוראות בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9.
- 2 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 3 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.
- 4 אתר את מגשר איפוס הסיסמה בן 3 הפינים (PSWDCLR1) בלוח המערכת. ראה "רכיבי לוח מערכת" בעמוד 15.
- 5 הסר את תקע המגשר בן 2 הפינים מפינים 2 ו-3 והתקן אותו בפינים 1 ו-2.



- 6 הפעל את המחשב על מנת לאפס את הסיסמה.
- 7 כבה את המחשב ונתק אותו ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל.
- 8 הסר את תקע המגשר בן 2 הפינים מפינים 1 ו-2 והתקן אותו בפינים 2 ו-3 כדי לאפשר את תכונת הסיסמה.
- 9 החזר את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.
- 10 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 11 חבר את המחשב ואת ההתקנים לשקעי חשמל והפעל אותם.

שינוי רצף אתחול עבור האתחול הנוכחי

באפשרותך להשתמש בתכונה זו כדי לשנות את רצף האתחול הנוכחי, לדוגמה, לאתחול מהכונן האופטי כדי להפעיל את תוכנית האבחון של Dell מהתקליטור *Drivers and Utilities* (מנהלי התקנים ותוכניות שירות). רצף האתחול הקודם מתחדש באתחול הבא.

- 1 בעת אתחול מהתקן USB, חבר את התקן ה-USB ליציאת USB.
 - 2 הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב.
 - 3 כאשר מופיע **F2 Setup** (הגדרות F2), **F12 Boot Options**, (אפשרויות אתחול F12) בפינה הימנית התחתונה במסך, הקש <F12>.
- הערה:** 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 שוב.
- יופיע **Boot Device Menu** (תפריט התקן אתחול) המציג את כל התקני האתחול הזמינים.
- 4 באפשרות **Boot Device Menu** (תפריט התקן אתחול) בחר את ההתקן שממנו ברצונך לאתחל.
- לדוגמה, אם אתה מאתחל מהתקן זיכרון USB, סמן את האפשרות **USB Storage Device** (התקן אחסון USB) והקש <Enter>.

שינוי רצף אתחול עבור אתחולים עתידיים

- 1 היכנס להגדרת המערכת. ראה "כניסה להגדרת המערכת" בעמוד 77.
 - 2 השתמש במקשי החצים כדי לסמן את אפשרות התפריט **Boot** (אתחול) והקש <Enter> כדי לגשת לתפריט.
- הערה:** רשום את רצף האתחול הנוכחי, למקרה שתרצה לשחזרו.
- 3 לחץ על מקשי החצים למעלה ולמטה כדי לנוע ברשימת ההתקנים.
 - 4 לחץ על סימן הפלוס (+) או המינוס (-) כדי לשנות את עדיפות האתחול של ההתקן.



Exit (יציאה)

מאפשר לשמור את השינויים שביצעת ולצאת מהגדרת המערכת	Save Changes and Reset (שמירת שינויים ואיפוס)
מאפשר לבטל את השינויים שביצעת ולצאת מהגדרת המערכת	Discard Changes and Reset (ביטול שינויים ואיפוס)
מאפשר לשהזר את הגדרות ברירת המחזל	Load Default (טעינת ברירת מחזל)

Boot Sequence (רצף אתחול)

תכונה זו מאפשרת לך לשנות את רצף האתחול עבור התקנים.

Boot Options (אפשרויות אתחול)

- **Diskette Drive (כונן תקליטונים)** — המחשב מנסה לאתחל מכונן התקליטונים. אם אין מערכת הפעלה בכונן, המחשב מפיק הודעת שגיאה.
- **Hard Drive (כונן קשיח)** — המחשב מנסה לאתחל מהכונן הקשיח הראשי. אם אין מערכת הפעלה בכונן, המחשב מפיק הודעת שגיאה.
- **CD/DVD/CD-RW Drive (כונן תקליטורים/DVD/CD-RW)** — המחשב מנסה לאתחל מהכונן האופטי. אם אין תקליטור בכונן או שהתקליטור אינו מאפשר אתחול, המחשב מפיק הודעת שגיאה.
- **USB Storage Device (התקן אחסון USB)** — חבר את התקן הזיכרון ליציאת USB והפעל מחדש את המחשב. כאשר מופיע F12 Boot Options (אפשרויות אתחול F12) בפינה הימנית התחתונה במסך, הקש <F12>. ה-BIOS מזהה את ההתקן ומוסיף את אפשרות זיכרון הבזק ה-USB לתפריט האתחול.
-  **הערה:** כדי לאתחל מהתקן USB, ההתקן חייב להיות כזה שניתן לאתחל ממנו. כדי לוודא שניתן לאתחל מהתקן, עיין בתיעוד ההתקן.
- **Network (רשת)** — המחשב מנסה לאתחל מהרשת. אם אין מערכת הפעלה ברשת, המחשב מפיק הודעת שגיאה.
-  **הערה:** כדי לאתחל מהרשת, ודא שהאפשרות Onboard LAN Boot ROM (אתחול ROM של LAN מובנה) מופעלת בהגדרת המערכת. ראה "הגדרת מערכת" בעמוד 77

Security (אבטחה)

מציג את מצב סיסמת המפקח	Supervisor Password (סיסמת מפקח)
מציג את מצב סיסמת המשתמש	User Password (סיסמת משתמש)
אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המפקח	Set Supervisor Password (קביעת סיסמת מפקח)
אפשרות להגדיר רמות גישה עבור המשתמשים No Access (אין גישה), View Only (תצוגה בלבד), Limited (גישה מוגבלת) או Full Access (גישה מלאה) (Full Access כברירת מחדל)	User Access Level (רמת גישה של משתמש)
<ul style="list-style-type: none">• No Access: מונע ממשתמשים לערוך אפשרויות הגדרת המערכת• View Only: מאפשר למשתמשים רק להציג את אפשרויות הגדרת המערכת• Limited: מאפשר למשתמשים לערוך אפשרויות מוגבלות בהגדרת המערכת• Full Access: מאפשר למשתמשים לערוך את כל האפשרויות בהגדרת המערכת, פרט לסיסמת המפקח	
אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המשתמש	Set User Password (קביעת סיסמת משתמש)
מאפשר להפעיל אימות סיסמה בעת ניסיון להיכנס להגדרת המערכת או בכל אתחול של המחשב	Password Check (בדיקת סיסמה)
Setup (הגדרה) או Always (תמיד) Setup (כברירת מחדל)	

Power (חשמל)

אפשרות להפעלת המחשב באמצעות אותות LAN או LAN אלחוטי מיוחדים Enabled (מופעל) או Disabled (מושבת) (מושבת כברירת מחדל)	Wake UP by Integrated LAN/WLAN (התעוררות מ-LAN/WLAN מובנה)
מאפשר להגדיר את התנהגות המחשב לאחר התאוששות מהפסקת חשמל Power Off (כבוי), Power On (מופעל), או Last Power State (מצב הפעלה אחרון) (Power Off כברירת מחדל)	AC Recovery (שחזור AC)
מאפשר להפעיל או להשבית הפעלה אוטומטית של המחשב Enabled (מופעל) או Disabled (מושבת) (מושבת כברירת מחדל)	Auto Power On (הפעלה אוטומטית)
מאפשר להגדיר הפעלה אוטומטית של המחשב בכל יום או בתאריך שנבחר מראש; ניתן להגדיר אפשרות זו רק אם Auto Power On mode (מצב הפעלה אוטומטית) מוגדר למצב Enabled (מופעל) Everyday (בכל יום) או Selected Day (ביום שנבחר) (Selected Day כברירת מחדל)	Auto Power On Mode (מצב הפעלה אוטומטית)
מאפשר להגדיר תאריך שבו המחשב יופעל אוטומטית; ניתן להגדיר אפשרות זו רק אם Auto Power On mode (מצב הפעלה אוטומטית) מוגדר למצב Enabled (מופעל) 1 עד 31 (15 כברירת מחדל)	Auto Power On Date (הפעלה אוטומטית בתאריך)
מאפשר להגדיר את השעה שבה המחשב יופעל אוטומטית; ניתן להגדיר אפשרות זו רק אם Auto Power On mode (מצב הפעלה אוטומטית) מוגדר למצב Enabled (מופעל) 12:30:30 hh:mm:ss (כברירת מחדל)	Auto Power On Time (הפעלה אוטומטית בשעה)

Boot	
מאפשר להגדיר את מצב מקש Num Lock בעת אתחול המחשב (מופעל) On או (כבוי) Off (On [מופעל] כברירת מחדל)	Numlock Key (מקש Numlock בעת אתחול)
מאפשר להפעיל או להשבית את התצוגה של שגיאות הקשורות למקלדת במהלך אתחול המחשב Report (דווח) או Do Not Report (אל תדווח) (Report כברירת מחדל)	Keyboard Errors (שגיאות מקלדת)
מאפשר להפעיל או להשבית אתחול מהתקני אחסון USB כגון כונן קשיח, כונן אופטי, כונן USB שליף וכדומה. Enabled (מופעל) או Disabled (מושבת) (מושבת כברירת מחדל)	USB Boot Support (תמיכת אתחול USB)
מציין את רצף אתחול מבין ההתקנים הזמינים	Boot Mode (מצב אתחול)
מציג את התקן אתחול הראשון	1st Boot
מציג את התקן אתחול השני	2nd Boot
מציג את התקן אתחול השלישי	3rd Boot
מציג את התקן אתחול הרביעי	4th Boot
מציג את התקן אתחול החמישי	5th Boot

(מתקדם - תצורת USB) Advanced — USB Configuration

אפשרות להפעיל או להשבית את יציאות ה-USB הקדמיות במחשב
Front USB Ports
(יציאות USB קדמיות)

Enabled (מופעל) או Disabled (מושבת)
(מופעל כברירת מחדל)

אפשרות להפעיל או להשבית את יציאות ה-USB האחוריות במחשב
Rear USB Ports
(יציאות USB אחוריות)

Enabled (מופעל) או Disabled (מושבת)
(מופעל כברירת מחדל)

(מתקדם - תצורת התקנים מובנים) Advanced — Onboard Device Configuration

מאפשר להפעיל או להשבית את בקר השמע
Onboard Audio Controller
(בקר שמע מובנה)
Enabled (מופעל) או Disabled (מושבת)
(מופעל כברירת מחדל)

מאפשר להגדיר את התצורה של מצב ההפעלה של בקר כונן הקשיח המשולב
(מצב SATA) SATA Mode

ATA Mode (מצב ATA), AHCI Mode (מצב AHCI)
(AHCI כברירת מחדל)

התראה: שינוי מצב SATA עלול למנוע אתחול של מערכת ההפעלה.

מאפשר להפעיל או להשבית את בקר LAN המובנה
Onboard LAN Controller
(בקר LAN מובנה)
Enabled (מופעל) או Disabled (מושבת)
(מופעל כברירת מחדל)

מאפשר לאתחל את המחשב מרשת
Onboard LAN Boot ROM
Enabled (מופעל) או Disabled (מושבת)
(מושבת כברירת מחדל)

(מתקדם - תכונת CPU) Advanced — CPU Feature

<p>אפשרות להפעיל או להשבית את תכונת Intel Hyper-Threading של המעבד Enabled (מופעל) או dDisable (מושבת) (מופעל כברירת מחדל)</p>	<p>Intel Hyper-Threading Technology (תכנולוגיית Hyper-Threading)</p>
<p>אפשרות להפעיל או להשבית את תכונת Intel SpeedStep של המעבד Enabled (מופעל) או Disabled (מושבת) (מופעל כברירת מחדל)</p>	<p>Intel (R) SpeedStep Technology (SpeedStep)</p>
<p>מאפשר להפעיל או להשבית את תכונת טכנולוגיית הווירטואליזציה של Intel עבור המעבד Enabled (מופעל) או Disabled (מושבת) (מופעל כברירת מחדל)</p>	<p>Intel (R) Virtualization Technology (טכנולוגיית וירטואליזציה של Intel(R))</p>
<p>יכולת להפעיל או להשבית את מצב Execute Disable של המעבד ledEnab (מופעל) או Disabled (מושבת) (מופעל כברירת מחדל)</p>	<p>CPU XD Support (תמיכה ב-CPU XD)</p>
<p>אפשרות להגביל את הערך המרבי שבו תומכת פונקציית CPUID הסטנדרטית של המעבד Enabled (מופעל) או Disabled (מושבת) (מושבת כברירת מחדל)</p>	<p>Limit CPUID Value (הגבלת ערך CPUID)</p>
<p>מאפשר לציין אם להפעיל ליבה אחת או את כל הליבות במעבד Enabled (מופעל) או Disabled (מושבת) (מופעל כברירת מחדל) מופעל - כל הליבות; מושבת - ליבה אחת בלבד</p>	<p>Multi Core Support (תמיכה בליבות מרובות)</p>
<p>אפשרות להפעיל או להשבית את מצב Intel turbo boot של המעבד Enabled (מופעל) או Disabled (מושבת) (מופעל כברירת מחדל)</p>	<p>Intel (R) Turbo Boot Technology (טכנולוגיית Turbo Boot)</p>

Main — Memory Information (ראשי - מידע אודות הזיכרון)

מציין את כמות הזיכרון המותקן ב-MB	Memory Installed (זיכרון מותקן)
מציין את מהירות הזיכרון ב-MHz	Memory Running Speed (מהירות הפעלת זיכרון)
ציון סוג הזיכרון המותקן	Memory Technology (טכנולוגיית זיכרון)

Main — SATA Information (ראשי - מידע אודות SATA)


SATA 1

SATA1	מציג את סוג ההתקן שמותקן במחבר SATA1	Device Type (סוג התקן)
	מציג את המספר הסידורי של ההתקן שמותקן	Device ID (מזהה התקן)
	מציג את הגודל של ההתקן שמותקן, אם ההתקן הוא כונן קשיח	Device Size (גודל התקן)

SATA 2

SATA2	מציג את סוג ההתקן שמותקן במחבר SATA2	Device Type (סוג התקן)
	מציג את המספר הסידורי של ההתקן שמותקן	Device ID (מזהה התקן)
	מציג את הגודל של ההתקן שמותקן, אם ההתקן הוא כונן קשיח.	Device Size (גודל התקן)

אפשרויות הגדרת המערכת

הערה: בהתאם למחשב ולהתקנים המותקנים, ייתכן שהפריטים הרשומים בסעיף זה יופיעו או לא יופיעו בדיוק כפי שרשום. 

Main — System Information (ראשי - מידע מערכת)

מציג את מספר מהדורת ה-BIOS	BIOS Revision (מהדורת BIOS)
מציג את תאריך גרסת ה-Build בתבנית mm/dd/yyyy	BIOS Build Date (תאריך גרסת Build של BIOS)
מציג את שם המערכת	System Name (שם מערכת)
מציג את השעה הנוכחית בתבנית hh:mm:ss	System Time (שעת מערכת)
מציג את התאריך הנוכחי בתבנית mm/dd/yyyy	System Date (תאריך מערכת)
מציג את תג השירות של המחשב כאשר ישנו תג שירות	Service Tag (תג שירות)
מציג שדה להזנת תג השירות באופן ידני כאשר תג השירות חסר	Service Tag Input (הזנת תג שירות)
מציג את תג הנכס של המחשב כאשר ישנו תג נכס.	Asset Tag (תג נכס)

Main — Processor Information (ראשי - מידע אודות המעבד)

מציג את סוג המעבד	Processor Type (סוג מעבד)
מציג את מזהה המעבד	Processor ID (מזהה מעבד)
מציג את הליבות הנומיליות של המעבד	Processor Core Count (מונה ליבות מעבד)
מציג את גודל מטמון L1 של המעבד	Processor L1 cache (מטמון L1 של המעבד)
מציג את גודל מטמון L2 של המעבד	Processor L2 cache (מטמון L2 של המעבד)
מציג את גודל מטמון L3 של המעבד	Processor L3 cache (מטמון L3 של המעבד)

מסכי התקנת מערכת


במסך הגדרת המערכת מוצג מידע אודות תצורת המחשב הנוכחית או שניתן לשנות. המידע על גבי המסך מחולק לשלושה אזורים: **Setup Item** (פריט הגדרה), **Help Screen** (מסך עזרה) ו-**Key Functions** (פונקציות המקשים).

<p>Help Screen (מסך עזרה) – שדה זה מופיע בצד ימין של חלון הגדרת המערכת ומכיל מידע על כל אפשרות שרשומה ב-Setup Item (פריט הגדרה). בשדה זה באפשרותך לצפות במידע אודות המחשב ולבצע שינויים בהגדרות הנוכחיות.</p> <p>לחץ על מקשי החצים למעלה ולמטה כדי לסמן אפשרות. הקש <Enter> כדי להפוך את הבחירה לפעילה וחזור אל Setup Item (פריט הגדרה).</p> <p>הערה: לא ניתן לשנות את כל האפשרויות הרשומות ב-Setup Item (פריט הגדרה).</p>	<p>Setup Item (פריט הגדרה) – שדה זה מופיע בצד שמאל של חלון הגדרת המערכת. שדה זה הוא רשימה נגללת הכוללת תכונות שמגדירות את התצורה של המחשב, כולל חומרה מותקנת, חיסכון בחשמל ותכונות אבטחה.</p> <p>גלול מעלה ומטה ברשימה באמצעות מקשי החצים למעלה ולמטה. כשאפשרות מסומנת, Help Screen (מסך עזרה) מציג מידע נוסף לגבי האפשרות וההגדרות הזמינות.</p>
<p>Key Functions (פונקציות מקשים) – שדה זה מוצג מתחת ל-Help Screen (מסך עזרה) ומציג את המקשים ואת הפונקציות המוקצות להם בשדה הגדרת המערכת הפעיל.</p>	

הגדרת מערכת

סקירה כללית

השתמש בהגדרת המערכת כדי:


- לקבל מידע על החומרה שמוקנת במחשב, כגון נפח ה-RAM, גודל הכונן הקשיח וכדומה
 - לשנות את מידע התצורה של המערכת
 - להגדיר או לשנות אפשרות שניתנת לבחירה על-ידי המשתמש, כגון סיסמת משתמש, סוג הכונן הקשיח המותקן, הפעלה או השבתה של התקנים בסיסיים וכדומה
- הערה:** לפני שתבצע שינוי בהגדרת המערכת, מומלץ לרשום את המידע שבמסך הגדרת המערכת לצורך התייחסות בעתיד. 

כניסה להגדרת המערכת

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

הערה: ההנחיה F2 מציינת כי המקלדת אותחלה. הודעה זו עשויה להופיע במהירות רבה, כך שעליך לשים לב להופעתה ואז להקיש <F2>. אם תקיש <F2> לפני קבלת ההודעה, הקשה זו תאבד. 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 שוב. ראה "כבה את המחשב ואת ההתקנים המחוברים אליו" בעמוד 9.

הזנת תג השירות ב-BIOS

- 1 הפעל את המחשב.
 - 2 הקש <F2> במהלך POST כדי להיכנס לתוכנית הגדרת המערכת.
 - 3 נווט לכרטיסייה הראשית והזן את תג השירות בשדה **Service Tag Setting** (הגדרת תג שירות).
-  **הערה:** השדה Set Service Tag (הגדרת תג שירות) מאפשר להזין את תג השירות באופן ידני רק כאשר תג השירות חסר.

החזרת לוח המערכת למקומו

הליך

- 1 הכנס בעדינות את לוח המערכת לתוך המארז והחלק אותו לכיוון גב המחשב.
 - 2 החזר למקומם את הברגים שמהדקים את לוח המערכת למארז.
 - 3 נתב וחבר את הכבלים שניתקת מהמחברים בלוח המערכת.
- הערה:** לקבלת מידע על מחברי לוח המערכת, ראה "רכיבי לוח מערכת" בעמוד 15.



דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את המעבד למקומו. ראה "החזרת המעבד למקומו" בעמוד 68.
- 2 החזר את המסגרת הקדמית למקומה. ראה "החזרת המסגרת הקדמית למקומה" בעמוד 37.
- 3 החזר את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.
- 4 החזר את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור למקומו. ראה "החזרת מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור למקומו" בעמוד 65.
- 5 החזר למקומם את כל כרטיסי ה-PCI Express שהיו קיימים במחשב. ראה "התקנת כרטיסי PCI Express" בעמוד 29.
- 6 החזר למקומו את כרטיס ה-Mini-Card, אם ישנו כזה. ראה "החזרת כרטיס ה-Mini-card למקומו" בעמוד 33.
- 7 החזר את מודולי הזיכרון למקומם. ראה "התקנת מודולי זיכרון" בעמוד 23.
- 8 החזר את כלוב הכונן למקומו. ראה "החזרת כלוב הכונן למקומו" בעמוד 41.
- 9 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 10 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

הליך

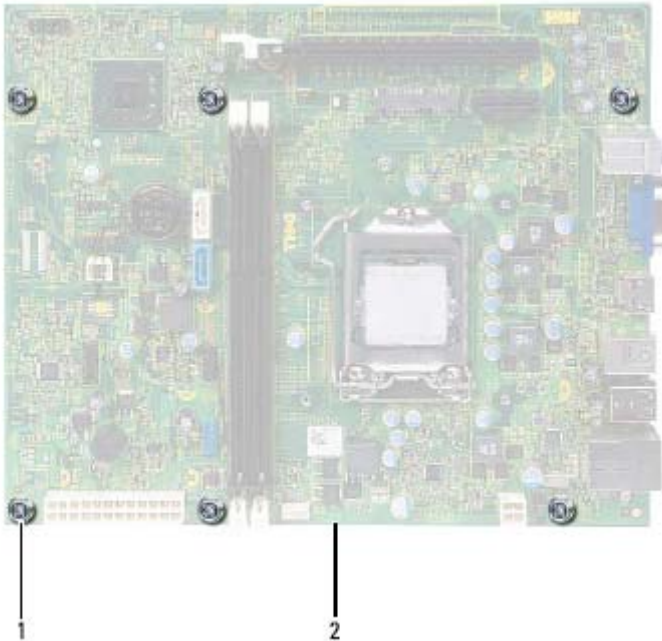
הערה: תג השירות של המחשב מאוחסן בלוח המערכת. עליך להזין את תג השירות ב-BIOS לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.

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

1 נתק את כל הכבלים מהמחברים שלהם בלוח המערכת.

2 הסר את הברגים שמהדקים את לוח המערכת למארז.

3 הרם את לוח המערכת והוצא אותו מהמארז.




1 ברגים (6) 2 לוח מערכת

4 השווה את לוח המערכת שזה עתה הסרת ללוח המערכת החלופי, כדי להבטיח שהם זהים.

הערה: רכיבים ומחברים מסוימים בלוח המערכת החלופי עשויים להימצא במיקומים שונים בהשוואה למיקומי הרכיבים והמחברים בלוח המערכת הקיים.

הערה: הגדרות המגשרים בלוח המערכת החלופי נקבעים מראש במפעל.

לוח מערכת

 אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת dell.com/regulatory_compliance.

הסרת לוח המערכת

דרישות מוקדמות

- 1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 2 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.
- 3 הסר את המסגרת הקדמית. ראה "הסרת המסגרת הקדמית" בעמוד 35.
- 4 הסר את כלוב הכונן. ראה "הסרת כלוב הכונן" בעמוד 39.
- 5 הסר את מודולי הזיכרון. ראה "הסרת מודולי זיכרון" בעמוד 21. רשום איזה מודול זיכרון הסרת מכל חריץ DIMM, כדי שניתן יהיה להתקין את מודולי הזיכרון באותו חריץ לאחר החזרת לוח המערכת למקומו.
- 6 הסר את כרטיס ה-Mini-Card, אם ישנו כזה. ראה "הסרת כרטיס ה-Mini-Card" בעמוד 31.
- 7 הסר את כל כרטיס/י ה-PCI-Express שקיימים במחשב. ראה "הסרת כרטיסי PCI Express" בעמוד 27.
- 8 הסר את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור. ראה "הסרת מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור" בעמוד 63.
- 9 הסר את המעבד. ראה "הסרת המעבד" בעמוד 67.

הליך

- 1 אתר את שקע הסוללה. ראה "רכיבי לוח מערכת" בעמוד 15.
- 2 לחץ על ידית שחרור הסוללה הרחק מהסוללה עד שסוללת המטבע תישלף החוצה.



2 סוללת מטבע

1 ידית שחרור סוללה

החזרת סוללת המטבע למקומה

הליך

- 1 הכנס את הסוללה לתוך השקע כשהצד המסומן + פונה למעלה ודחף את הסוללה למקומה בנקישה.

דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את כלוב הכונן למקומו. ראה "החזרת כלוב הכונן למקומו" בעמוד 41.
- 2 החזר את המסגרת הקדמית למקומה. ראה "החזרת המסגרת הקדמית למקומה" בעמוד 37.
- 3 החזר את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.
- 4 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 5 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.
- 6 היכנס לתוכנית הגדרת המערכת והגדר את התאריך והשעה. ראה "כניסה להגדרת המערכת" בעמוד 77.
- 7 לפני הסרת סוללת המטבע, עדכן את הגדרות ה-BIOS בערכים שרשמת. ראה "הגדרת מערכת" בעמוד 77.

סוללת מטבע

⚠ אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת dell.com/regulatory_compliance.

⚠ אזהרה: הסוללה עלולה להתפוצץ אם תוכנס בצורה לא נכונה. החלף את הסוללה רק בסוג זהה או מקביל של סוללה. יש להשליך סוללות משומשות בהתאם להוראות היצרן.

הסרת סוללת המטבע

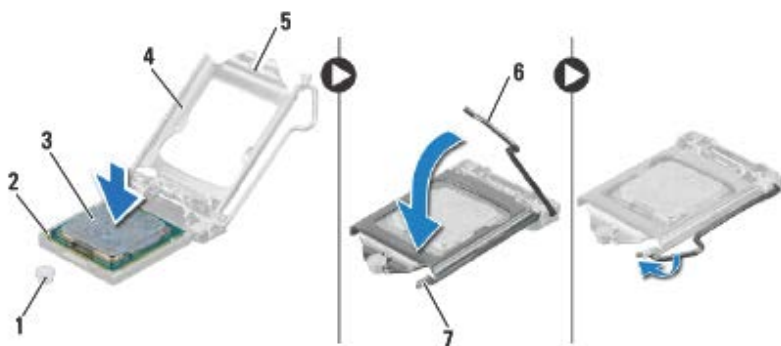
⚠ התראה: הוצאת סוללת המטבע מאפסת את הגדרות ה-BIOS להגדרות ברירת מחדל. מומלץ לשים לב מהן הגדרות ה-BIOS הקיימות לפני הוצאת סוללת המטבע. ראה "הגדרת מערכת" בעמוד 77 כדי לקבל הנחיות לכניסה לתוכנית הגדרת המערכת.

דרישות מוקדמות

- 1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 2 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.
- 3 הסר את המסגרת הקדמית. ראה "הסרת המסגרת הקדמית" בעמוד 35.
- 4 הסר את כלוב הכונן. ראה "הסרת כלוב הכונן" בעמוד 39.

- 5 כאשר המעבד מוכנס לשקע עד הסוף, סגור את כיסוי המעבד.
 6 סובב את ידית השחרור כלפי מטה והכנס אותה מתחת ללשונית הידוק שבכיסוי המעבד.

⚠ התראה: ודא שחריץ כיסוי המעבד נמצא מתחת למוט היישור.



- | | | | | | |
|---|--------------|---|------------------------|---|------------|
| 1 | מוט יישור | 2 | פינה של פין 1 של המעבד | 3 | מעבד |
| 4 | כיסוי מעבד | 5 | חריץ כיסוי מעבד | 6 | ידית שחרור |
| 7 | לשונית הידוק | | | | |

דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור למקומו. ראה "החזרת מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור למקומו" בעמוד 65.
- 2 החזר את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.
- 3 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 4 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

הליך

- 1 לחץ על ידית השחרור כלפי מטה ודחף אותה הרחק מהמעבד כדי לשחרר אותה מלשונית ההידוק.
- 2 פתח את ידית השחרור לגמרי כדי לפתוח את כיסוי המעבד.



2 ידית שחרור

1 לשונית הידוק

3 מעבד

⚠ התראה: בעת הסרת המעבד, אל תיגע באף פין שבתוך השקע ואל תאפשר לחפץ כלשהו ליפול על הפינים שבשקע.

- 3 פתח את כיסוי המעבד והרם את המעבד בעדינות מתוך שקע המעבד.

החזרת המעבד למקומו

הליך

- 1 הוצא את המעבד החדש מאריזתו, והיזהר שלא לגעת בחלקו התחתון של המעבד.
- 2 **⚠ התראה:** עליך למקם את המעבד בצורה נכונה בשקע המעבד, כדי למנוע נזק למעבד. אם ידית השחרור בשקע אינה פתוחה לגמרי, הזז אותה למיקום זה.
- 3 כוון את חריצי היישור שעל המעבד עם לשוניות היישור שבשקע.
- 4 ישר את הפינה בה ממוקם המצוידת בפין 1 של המעבד עם הפינה בה ממוקם המצוידת בפין 1 של שקע המעבד ולאחר מכן הנח את המעבד בשקע המעבד. הנח את המעבד בעדינות בתוך השקע וודא כי המעבד ממוקם בצורה נכונה.

17

מעבד

⚠ אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

הסרת המעבד

דרישות מוקדמות

- 1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 2 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.
- 3 הסר את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור. ראה "הסרת מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור" בעמוד 63.

החזרת מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור למקומו

הליך

התראה: יישור שגוי של מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור עלול לגרום נזק ללוח המערכת ולמעבד.



הערה: ניתן לעשות שימוש חוזר במשחה התרמית המקורית, אם המעבד ומכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור המקוריים מותקנים בחזרה יחד. בעת החלפת המעבד או מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור, השתמש במשחה תרמית המצורפת לערכה כדי להבטיח מוליכות תרמית תקינה.



- 1 במידת הצורך, מרח משחה תרמית חדשה על חלקו העליון של המעבד.
- 2 הנה את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור על גבי המעבד.
- 3 ישר את בורגי החיזוק שבמכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור עם החורים בלוח המערכת.
- 4 חזק את בורגי החיזוק שמהדקים את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור ללוח המערכת.
- 5 חבר את כבל מאוורר המעבד למחבר בלוח המערכת (FANCPU1). ראה "רכיבי לוח מערכת" בעמוד 15.

דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.
- 2 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 3 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

הליך

אזהרה: על אף שמכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור עטוף במעטה פלסטיק, הוא עלול להיות חם מאוד במהלך פעולה רגילה. ודא שלמפזר החום היה מספיק זמן להתקרר, לפני שתיגע בו.



התראה: כדי להבטיח שהמעבד יוכל להתקרר במידה מספקת, אל תיגע באזורים מוליכי החום שבמכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור. השמן שנמצא על העור עלול להפחית את יכולת העברת החום של המשחה התרמית.



1 נתק את כבל מאוורר המעבד ממחבר לוח המערכת (FANCPU1). ראה "רכיבי לוח מערכת" בעמוד 15.


2 היעזר במברג בעל ראש שטוח ושחרר את ארבעת בורגי החיזוק שמהדקים את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור ללוח המערכת.



- 1 כבל מאוורר המעבד
- 2 מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור
- 3 בורגי חיזוק (4)
- 3 הרם את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור והוצא אותו מהמחשב.

16

מכלול מאורר המעבד וגוף הקירור

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [.dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) 

הסרת מכלול מאורר המעבד וגוף הקירור

דרישות מוקדמות

- 1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 2 הסר את מעטה המאורר. ראה "הסרת מעטה המאורר" בעמוד 19.

החזרת יחידת ספק הכוח למקומה

הליך

- 1 החלק את יחידת ספק הכוח לכיוון גב המארז.
- 2 ישר את חורי הברגים שביחידת ספק הכוח עם חורי הברגים במארז.
- 3 החזר למקומם את הברגים שמהדקים את יחידת ספק הכוח למארז.

דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את לוח המערכת למקומו. ראה "החזרת לוח המערכת למקומו" בעמוד 75.
- 2 החזר את המעבד למקומו. ראה "החזרת המעבד למקומו" בעמוד 68.
- 3 החזר את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור למקומו. ראה "החזרת מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור למקומו" בעמוד 65.
- 4 החזר למקומם את כל כרטיסי ה-PCI Express שהיו קיימים במחשב. ראה "התקנת כרטיסי PCI Express" בעמוד 29.
- 5 החזר למקומו את כרטיס ה-Mini-Card, אם ישנו כזה. ראה "החזרת כרטיס ה-Mini-card למקומו" בעמוד 33.
- 6 החזר את מודולי הזיכרון למקומם. ראה "התקנת מודולי זיכרון" בעמוד 23.
- 7 החזר את כלוב הכונן למקומו. ראה "החזרת כלוב הכונן למקומו" בעמוד 41.
- 8 החזר את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.
- 9 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 10 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

הליך

1 הסר את הברגים שמהדקים את יחידת ספק הכוח למארז.

2 החלק והסר את יחידת ספק הכוח אל מחוץ למארז.



2 יחידת ספק כוח

1 ברגים (4)

יחידת ספק כוח

⚠ אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

הסרת יחידת ספק הכוח

דרישות מוקדמות

- 1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 2 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.
- 3 הסר את כלוב הכונן. ראה "הסרת כלוב הכונן" בעמוד 39.
- 4 הסר את מודולי הזיכרון. ראה "הסרת מודולי זיכרון" בעמוד 21. רשום איזה מודול זיכרון הסרת מכל חריץ DIMM, כדי שניתן יהיה להתקין כל מודול זיכרון באותו חריץ לאחר החזרת יחידת ספק הכוח למקומה.
- 5 הסר את כרטיס ה-Mini-Card, אם ישנו כזה. ראה "הסרת כרטיס ה-Mini-Card" בעמוד 31.
- 6 הסר את כל כרטיסי ה-PCI Express, אם ישנם כאלה. ראה "הסרת כרטיסי PCI Express" בעמוד 27.
- 7 הסר את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור. ראה "הסרת מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור" בעמוד 63.
- 8 הסר את המעבד. ראה "הסרת המעבד" בעמוד 67.
- 9 הסר את לוח המערכת. ראה "הסרת לוח המערכת" בעמוד 73.

החזרת מודול לחצן ההפעלה למקומו

הליך

- 1 החלק את הכבל של מודול לחצן ההפעלה דרך התריץ שבלוח הקדמי.
- 2 ישר ודחף את הלשוניות של מודול לחצן ההפעלה לתוך התריצים שבלוח הקדמי.
- 3 נתב את כבל מודול לחצן ההפעלה דרך מכווני הניתוב שבמארז.
- 4 חבר את כבל מודול לחצן ההפעלה אל מחבר לוח המערכת (LEDH1). ראה "רכיבי לוח מערכת" בעמוד 15.

דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את כלוב הכונן למקומו. ראה "החזרת כלוב הכונן למקומו" בעמוד 41.
- 2 החזר את המסגרת הקדמית למקומה. ראה "החזרת המסגרת הקדמית למקומה" בעמוד 37.
- 3 החזר את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.
- 4 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 5 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

הליך

- 1 נתק את כבל מודול לחצן ההפעלה ממחבר לוח המערכת (LEDH1). ראה "רכיבי לוח מערכת" בעמוד 15.
- 2 הסר את כבל מודול לחצן ההפעלה ממכווני הניתוב שבמארז.
- 3 לחץ על לשוניות מודול לחצן ההפעלה כדי לשחרר את מודול לחצן ההפעלה מהלוח הקדמי.
- 4 החלק את מודול לחצן ההפעלה יחד עם הכבל שלו דרך החריץ שבלוח הקדמי.
- 5 הנה את מודול לחצן ההפעלה בצד במקום בטוח.



- | | | | |
|---|-----------------------|---|-------------------|
| 1 | מכוון ניתוב | 2 | מודול לחצן ההפעלה |
| 3 | כבל מודול לחצן ההפעלה | 4 | לשוניות (2) |

14

מודול לחצן ההפעלה

⚠ אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

הסרת מודול לחצן ההפעלה

דרישות מוקדמות

- 1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 2 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.
- 3 הסר את המסגרת הקדמית. ראה "הסרת המסגרת הקדמית" בעמוד 35.
- 4 הסר את כלוב הכונן. ראה "הסרת כלוב הכונן" בעמוד 39.

החזרת לוח הקלט/פלט הקדמי למקומו

הליך

- 1 הכנס את התפסים של לוח הקלט/פלט הקדמי לחריצים שבלוח הקדמי.
- 2 החלק את לוח הקלט/פלט הקדמי אל הצד. ודא שחור הבורג בלוח הקלט/פלט הקדמי מיושר עם חור הבורג בלוח הקדמי.
- 3 החזר למקומו את הבורג שמהדק את לוח הקלט/פלט הקדמי אל הלוח הקדמי.
- 4 נתב את הכבלים של לוח הקלט/פלט הקדמי דרך מכווני הניתוב שבמארז.
- 5 חבר את כבלי לוח הקלט/פלט הקדמי אל מחברי לוח המערכת (USBF1, USBF2 ו-AUDF1). ראה "רכיבי לוח מערכת" בעמוד 15.

דרישות לביצוע לאחר הפעולה


- 1 החזר למקומו את כרטיס ה-PCI-Express x16, אם ישנו כזה. ראה "התקנת כרטיסי PCI Express" בעמוד 29.
- 2 החזר את כלוב הכונן למקומו. ראה "החזרת כלוב הכונן למקומו" בעמוד 41.
- 3 החזר את המסגרת הקדמית למקומה. ראה "החזרת המסגרת הקדמית למקומה" בעמוד 37.
- 4 החזר את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.
- 5 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 6 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

- 2 הסר את הכבלים של לוח הקלט/פלט הקדמי ממכוון הניתוב שבמארז.
- 3 הסר את הבורג שמהדק את לוח הקלט/פלט הקדמי אל הלוח הקדמי.
- 4 החלק את לוח הקלט/פלט הקדמי אל הצד כדי לשחרר את התפסים מהלוח הקדמי ולמשוך את לוח הקלט/פלט הקדמי הרחק מהמחשב.



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|--------------|
| 1 | לוח קלט/פלט קדמי | 2 | ניתוב כבל |
| 3 | בורג | 4 | לוח קדמי |
| 5 | תפסים של לוח קלט/פלט קדמי (4) | 6 | מכווני ניתוב |
| 7 | כבלי לוח קלט/פלט קדמי (3) | | |

לוח קלט/פלט קדמי

 אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת dell.com/regulatory_compliance.


הסרת לוח הקלט/פלט הקדמי

דרישות מוקדמות

- 1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 2 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.
- 3 הסר את המסגרת הקדמית. ראה "הסרת המסגרת הקדמית" בעמוד 35.
- 4 הסר את כלוב הכונן. ראה "הסרת כלוב הכונן" בעמוד 39.
- 5 הסר את כרטיס ה-PCI-Express x16, אם ישנו כזה. ראה "הסרת כרטיסי PCI Express" בעמוד 27.

הליך

- 1 נתק את כבלי לוח הקלט/פלט הקדמי ממחברי לוח המערכת (USB1, USB2 ו-AUDF1).
- ראה "רכיבי לוח מערכת" בעמוד 15.

 **הערה:** רשום את אופני הניתוב של כל הכבלים בעת הסרתם, כדי שתוכל לנתבם מחדש כהלכה לאחר החזרת לוח הקלט/פלט הקדמי למקומו.

החזרת הכונן הקשיח למקומו

הליך

- 1 החלק את הכונן הקשיח לתוך כלוב הכונן.
- 2 ישר את חורי הברגים בכונן הקשיח עם חורי הברגים בכלוב הכונן.
- 3 החזר למקומם את הברגים שמהדקים את הכונן הקשיח לכלוב הכונן.

דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את כלוב הכונן למקומו. ראה "החזרת כלוב הכונן למקומו" בעמוד 41.
- 2 החזר את המסגרת הקדמית למקומה. ראה "החזרת המסגרת הקדמית למקומה" בעמוד 37.
- 3 החזר את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.
- 4 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 5 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

הליך

- 1 הסר את הברגים שמהדקים את הכונן הקשיח לכלוב הכונן.
- 2 החלק את הכונן הקשיח החוצה מכלוב הכונן.



2 ברגים (4)


1 כלוב הכונן

3 כונן קשיח


3 הנה את הכונן הקשיח בצד במקום בטוח.

12

כונן קשיח

 אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [.dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

 אזהרה: בעת הסרת הכונן הקשיח מהמחשב כשהכונן חם, אין לגעת במעטפת המתכת של הכונן הקשיח.

 התראה: כדי להימנע מאובדן נתונים, אין להסיר את הכונן הקשיח כאשר המחשב פועל או נמצא במצב שינה.

 התראה: כוננים קשיחים הם רכיבים רגישים במיוחד. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן הקשיח.

הסרת הכונן הקשיח

דרישות מוקדמות

- 1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 2 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.
- 3 הסר את המסגרת הקדמית. ראה "הסרת המסגרת הקדמית" בעמוד 35.
- 4 הסר את כלוב הכונן. ראה "הסרת כלוב הכונן" בעמוד 39.

החזרת הכונן האופטי למקומו

הליך

- 1 החלק את הכונן האופטי לתוך כלוב הכונן.
- 2 ישר את חורי הברגים בכונן האופטי עם חורי הברגים בכלוב הכונן.
- 3 החזר למקומם את הברגים שמהדקים את הכונן האופטי לכלוב הכונן.

דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את כלוב הכונן למקומו. ראה "החזרת כלוב הכונן למקומו" בעמוד 41.
- 2 החזר את המסגרת הקדמית למקומה. ראה "החזרת המסגרת הקדמית למקומה" בעמוד 37.
- 3 החזר את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.
- 4 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 5 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

הליך

1 הסר את הברגים שמהדקים את הכונן האופטי לכלוב הכונן.

2 החלק את הכונן האופטי החוצה מכלוב הכונן.



2 ברגים (4)


1 כונן אופטי

3 כלוב הכונן

3 הנה את הכונן האופטי בצד במקום בטוח.

11

כונן אופטי

 **אזהרה:** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [.dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

הסרת הכונן האופטי

דרישות מוקדמות

- 1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 2 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.
- 3 הסר את המסגרת הקדמית. ראה "הסרת המסגרת הקדמית" בעמוד 35.
- 4 הסר את כלוב הכונן. ראה "הסרת כלוב הכונן" בעמוד 39.

החזרת כלוב הכונן למקומו

הליך

- 1 החלק את כלוב הכונן בעדינות לתוך המארז.
- 2 החזר למקומם את הברגים שמהדקים את כלוב הכונן למארז.
- 3 חבר את כבלי החשמל והנתונים למחברים שבכונן האופטי.
- 4 חבר את כבלי החשמל והנתונים למחברים שבכונן הקשיח.

דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את המסגרת הקדמית למקומה. ראה "החזרת המסגרת הקדמית למקומה" בעמוד 37.
- 2 החזר את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.
- 3 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 4 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

הליך

- 1 נתק את כבלי החשמל והנתונים מהמחברים שבכונן הקשיח.
- 2 נתק את כבלי החשמל והנתונים מהמחברים שבכונן האופטי.
- 3 הסר את הברגים שמהדקים את כלוב הכונן למארז.
- 4 הרם את כלוב הכונן והוצא אותו מהמארז.



- | | | | |
|---|------------------------|---|--------------------------|
| 2 | כבל חשמל של כונן אופטי | 1 | כלוב הכונן |
| 4 | ברגים (3) | 3 | כבל נתונים של כונן אופטי |
| 6 | כבל חשמל של כונן קשיח | 5 | כבל נתונים של כונן קשיח |

10

כלוב הכונן

⚠ אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [.dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

הסרת כלוב הכונן

דרישות מוקדמות

- 1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 2 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.
- 3 הסר את המסגרת הקדמית. ראה "הסרת המסגרת הקדמית" בעמוד 35.

החזרת המסגרת הקדמית למקומה

הליך

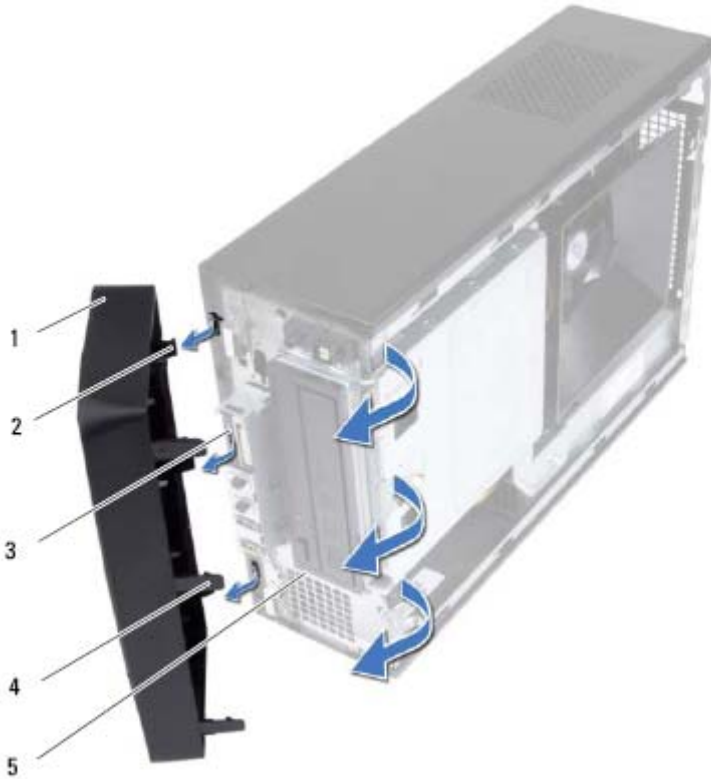
- 1 ישר והכנס את תפסי המסגרת הקדמית לתוך החריצים בלוח הקדמי.
- 2 סובב את המסגרת הקדמית לכיוון המחשב עד שלשוניות המסגרת הקדמית ייכנסו למקומן בנקישה.

דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 2 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

הליך


- 1 הנח את המחשב במצב זקוף.
- 2 אחוז ושחרר את לשוניות המסגרת הקדמית על-ידי הרחקתן בזו אחר זו מהלוח הקדמי.
- 3 סובב ומשוך את המסגרת הקדמית מהחלק הקדמי של המחשב כדי לשחרר את תפסי המסגרת הקדמית מהחריצים שבלוח הקדמי.



- | | | | |
|---|--------------------|---|---------------------------|
| 1 | מסגרת קדמית | 2 | תפסי המסגרת הקדמית (3) |
| 3 | חריצי לוח קדמי (3) | 4 | לשוניות המסגרת הקדמית (3) |
| 5 | לוח קדמי | | |
- 4 הנח את המסגרת הקדמית בצד במקום בטוח.

9

מסגרת קדמית

 אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [.dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

הסרת המסגרת הקדמית

דרישות מוקדמות

1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.

3 הרם את כרטיס ה-Mini-Card והוצא אותו מהמחבר בלוח המערכת.

△ **התראה:** כאשר כרטיס ה-Mini-Card אינו נמצא במחשב, אחסן אותו באריזת מגן אנטי-סטטית. עיין בסעיף "הגנה מפני פריקה אלקטרוסטטית" במידע הבטיחות המצורף למחשב.

החזרת כרטיס ה-Mini-card למקומו

△ **התראה:** המחברים מסומנים בקודים כדי להבטיח הכנסה נכונה. שימוש בכוח מופרז עלול לפגוע במחברים.

△ **התראה:** כדי למנוע פגיעה בכרטיס ה-Mini-Card, ודא שאין כבלים מתחת לכרטיס ה-Mini-Card.

הליך

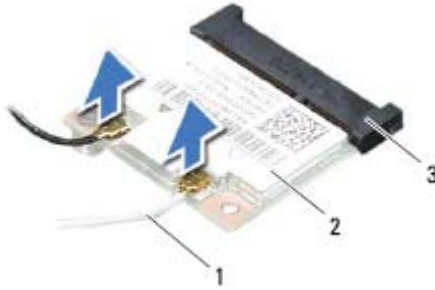
- 1 ישר את חריץ כרטיס ה-Mini-Card עם הלשונית שבמחבר לוח המערכת.
- 2 הכנס את כרטיס ה-Mini-Card, בזווית של 45 מעלות, למחבר בלוח המערכת.
- 3 לחץ כלפי מטה על הקצה השני של כרטיס ה-Mini-Card לתוך החריץ שבלוח המערכת והחזור למקומו את הבורג שמהדק את כרטיס ה-Mini-Card למחבר שבלוח המערכת.
- 4 חבר את כבלי האנטנה המתאימים לכרטיס ה-Mini-Card שאתה מתקין. על התווית של כרטיס ה-Mini Card מסומנים שני משולשים (שחור ולבן):
 - חבר את הכבל השחור למחבר המסומן במשולש שחור.
 - חבר את הכבל הלבן למחבר המסומן במשולש לבן.

דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.
- 2 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 3 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

הליך

1 נתק את כבלי האנטנה מכרטיס ה-Mini-Card.



2 כרטיס Mini-Card

1 כבלי אנטנה (2)

3 מחבר לוח מערכת

2 הסר את הבורג שמהדק את כרטיס ה-Mini-Card למחבר לוח המערכת.



2 כרטיס Mini-Card

1 בורג

3 מחבר לוח מערכת

כרטיס Mini-Card

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת dell.com/regulatory_compliance.

התראה: כאשר כרטיס ה-Mini-Card אינו נמצא במחשב, אחסן אותו באריזת מגן אנטי-סטטית. עיין בסעיף "הגנה מפני פריקה אלקטרוסטטית" במידע הבטיחות המצורף למחשב.

הערה: חברת Dell אינה יכולה לערוב לתאימות או לספק תמיכה לכרטיסי Mini-Card שמקורם אינו מחברת Dell.


אם הזמנת כרטיס Mini-Card אלווטי יחד עם המחשב, הכרטיס כבר מותקן במחשב. המחשב שלך תומך במחבר Mini-Card אחד בחצי גודל עבור רשת מקומית אלווטי (WLAN).

הסרת כרטיס ה-Mini-Card

דרישות מוקדמות

- 1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 2 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.

הגדרת תצורת המחשב לאחר הסרה או התקנה של כרטיס PCI Express

הערה: לקבלת מידע על מיקום המחברים החיצוניים, עיין במדריך ההתחלה המהירה. לקבלת מידע על התקנת מנהלי התקן ותוכנות עבור הכרטיס, עיין בתיעוד המצורף לכרטיס. 

הסרה	התקנה	
<p>1 היכנס להגדרת המערכת. ראה "הגדרת מערכת" בעמוד 77.</p> <p>2 עבור אל Onboard Audio Controller (בקר שמע על הלוח) ולאחר מכן שנה את ההגדרה ל-Enabled (מופעל).</p> <p>3 חבר את התקני השמע החיצוניים למחברי הלוח האחורי של המחשב.</p>	<p>1 היכנס להגדרת המערכת. ראה "הגדרת מערכת" בעמוד 77.</p> <p>2 עבור אל Onboard Audio Controller (בקר שמע על הלוח) ולאחר מכן שנה את ההגדרה ל-Disabled (מושבת).</p> <p>3 חבר את התקני השמע החיצוניים למחברי כרטיס הקול.</p>	כרטיס קול
<p>1 היכנס להגדרת המערכת. ראה "הגדרת מערכת" בעמוד 77.</p> <p>2 עבור אל Onboard LAN Controller (בקר LAN על הלוח) ולאחר מכן שנה את ההגדרה ל-Enabled (מופעל).</p> <p>3 חבר את כבל הרשת למחבר הרשת המשולב.</p>	<p>1 היכנס להגדרת המערכת. ראה "הגדרת מערכת" בעמוד 77.</p> <p>2 עבור אל Onboard LAN Controller (בקר LAN על הלוח) ולאחר מכן שנה את ההגדרה ל-Disabled (מושבת).</p> <p>3 חבר את כבל הרשת למחבר של כרטיס הרשת.</p>	כרטיס רשת

התקנת כרטיסי PCI Express

הליך

- 1 הכן את הכרטיס להתקנה.
לקבלת מידע אודות הגדרת התצורה של הכרטיס, ביצוע חיבורים פנימיים או התאמה אחרת של הכרטיס למחשב שברשותך, עיין בתיעוד המצורף לכרטיס.
 - 2 החזר את כרטיס ה-PCI Express למקומו:
כרטיס PCI Express x1 — הנח את כרטיס PCI Express במחבר לוח המערכת ולהיץ כלפי מטה בחוזקה. ודא שכרטיס PCI Express הוכנס היטב למחבר.
כרטיס PCI-Express x16 — דחף את לשונית ההידוק כלפי מטה, הנח את כרטיס ה-PCI Express במחבר לוח המערכת ולהיץ כלפי מטה בחוזקה. ודא שכרטיס PCI Express הוכנס היטב למחבר.
 - 3 חבר את הכבלים שיש לחבר לכרטיס.
לקבלת מידע אודות חיבורי הכבלים של הכרטיס, עיין בתיעוד המצורף לכרטיס.
- ⚠ התראה: אל תנתב את כבלי הכרטיס על גבי הכרטיסים או מאחוריהם. ניתוב כבלים על הכרטיסים עלול למנוע סגירה כהלכה של כיסוי המחשב או לגרום נזק לצידוד.**

דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את מעטה המאוורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאוורר למקומו" בעמוד 20.
- 2 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 3 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.
- 4 להשלמת ההתקנה, ראה "הגדרת תצורת המחשב לאחר הסרה או התקנה של כרטיס PCI Express" בעמוד 30.

הליך


- 1 נתק את כל הכבלים המחוברים לכרטיס, אם ישנם כאלה.
- 2 הסר את הבורג שמהדק את הכרטיס לתושבת.
- כרטיס PCI-Express x1** — אחוזו בפינות העליונות של הכרטיס ושחרר אותו מהמחבר.
- כרטיס PCI-Express x16** — דחף את לשונית ההידוק כלפי מטה, אחוזו בפינות העליונות של הכרטיס ולאחר מכן שחרר אותו החוצה מהמחבר.



- 1 לשונית הידוק
 - 2 כרטיס PCI-Express x16
 - 3 מחבר לכרטיס PCI Express x16
 - 4 בורג
- 3 אם אתה מסיר את הכרטיס באופן תמידי, התקן לוחית כיסוי בפתח הרייז הכרטיס הריק.
- הערה:** התקנת לוחיות כיסוי על פתחים של חריצי כרטיסים ריקים נחוצה כדי לשמור על אישור FCC של המחשב. נוסף על כך, הלוחיות מונעות חדירה של אבק ולכלוך למחשב.

7

כרטיסי PCI Express

 אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [.dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

הסרת כרטיסי PCI Express

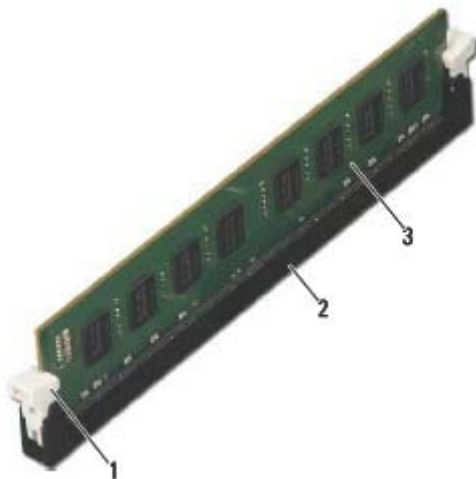
דרישות מוקדמות

- 1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 2 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.

דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את מעטה המאורר למקומו. ראה "החזרת מעטה המאורר למקומו" בעמוד 20
- 2 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 3 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.
- 4 חבר את המחשב וההתקנים לשקעי חשמל ולאחר מכן הפעל אותם.
אם מופיעה הודעה שמציינת שגודל הזיכרון השתנה, הקש <F1> כדי להמשיך.
היכנס למחשב. כדי לוודא שהזיכרון הותקן כהלכה, לחץ על **התחל** ← **לוח הבקרה** ← **מערכת**.
בדוק את כמות הזיכרון (RAM) הרשומה.


3 הכנס את מודול הזיכרון לתוך המחבר, עד שייכנס למקומו בנקישה.
אם תכניס את מודול הזיכרון כהלכה, תפסי האבטחה ייכנסו בנקישה לתוך המגרעות
שבשני קצות מודול הזיכרון.



- 1 תפס אבטחה (נכנס למקומו כהלכה) 2 מחבר מודול זיכרון
3 מודול זיכרון

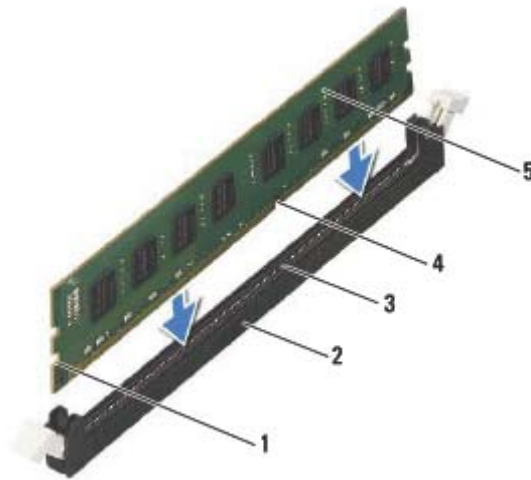
התקנת מודולי זיכרון

התראה: אם מודול הזיכרון אינו מותקן כהלכה, המחשב עלול שלא לבצע אתחול. 

התראה: אם אתה מסיר מהמחשב את מודולי הזיכרון המקוריים במהלך שדרוג זיכרון, הקפד להפריד אותם מכל מודולי הזיכרון החדשים שברשותך, גם אם רכשת את מודולי הזיכרון החדשים מ-Dell. במידת האפשר, אל תצמד מודול זיכרון מקורי עם מודול זיכרון חדש. אחרת, המחשב עלול שלא לעלות כראוי. 

הליך

- 1 לחץ כלפי חוץ על תפס האבטחה בכל אחד מהקצוות של מחבר מודול הזיכרון.
- 2 ישר את החריץ שבחלק התחתון של מודול הזיכרון עם הלשונית שבמחבר מודול הזיכרון.



- | | |
|----------------|---------------------|
| 1 מגרעות (2) | 2 מחבר מודול זיכרון |
| 3 לשונית | 4 חריץ |
| 5 מודול זיכרון | |

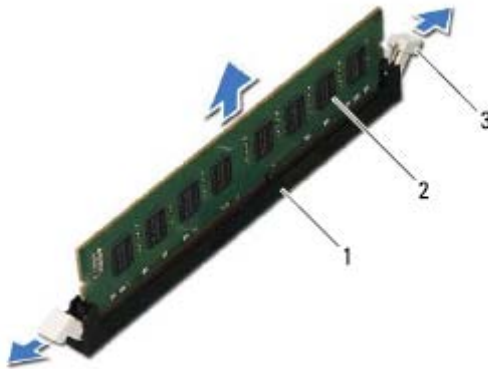
התראה: כדי למנוע נזק למודול הזיכרון, לחץ על מודול הזיכרון ישר כלפי מטה לתוך המחבר, תוך הפעלת כוח במידה שווה על שני קצות מודול הזיכרון. 

הליך



אזהרה: מודולי הזיכרון עלולים להתחמם מאוד במהלך פעולה רגילה. המתן עד שמודולי הזיכרון יתקררו לפני שתיגע בו/בהם.

- 1 אתר את מודולי הזיכרון בלוח המערכת. ראה "רכיבי לוח מערכת" בעמוד 15.
 - 2 לחץ כלפי חוץ על תפס האבטחה בכל אחד מהקצוות של מחבר מודול הזיכרון.
 - 3 אחוז במודול הזיכרון ומשוך אותו כלפי מעלה.
- אם קשה להסיר את מודול הזיכרון, הזז בעדינות את מודול הזיכרון קדימה ואחורה כדי להסירו מהמחבר.




2 מודול זיכרון

1 מחבר מודול זיכרון

3 תפסי אחיזה (2)

6

מודולי זיכרון

 אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [.dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

הסרת מודולי זיכרון

דרישות מוקדמות

- 1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.
- 2 הסר את מעטה המאוורר. ראה "הסרת מעטה המאוורר" בעמוד 19.

הליך

- 1 לחץ על מעטה המאוורר פנימה והרם אותו כדי לשחרר את הלשוניות שמהדקות את מעטה המאוורר למכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור.



- 1 מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור
 - 2 מעטה המאוורר
- 2 הרם את מעטה המאוורר והנח אותו בצד במקום בטוח.

החזרת מעטה המאוורר למקומו

הליך

- 1 הנח את מעטה המאוורר על גבי מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור.
- 2 לחץ על מעטה המאוורר בעדינות עד שהלשוניות שעל מעטה המאוורר ייכנסו למקומן בנקישה.

דרישות לביצוע לאחר הפעולה

- 1 החזר את כיסוי המחשב למקומו. ראה "החזרת כיסוי המחשב למקומו" בעמוד 18.
- 2 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

5

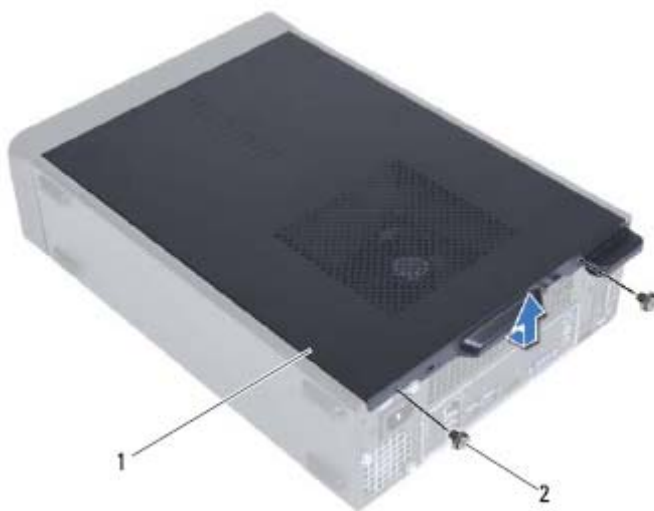
מעטה המאוורר

⚠ אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

הסרת מעטה המאוורר

דרישות מוקדמות

1 הסר את כיסוי המחשב. ראה "הסרת כיסוי המחשב" בעמוד 17.



1 כיסוי מחשב 2 ברגים (2)

החזרת כיסוי המחשב למקומו

- 1 חבר את כל הכבלים וקפל אותם כך שלא יפריעו.
- 2 ודא שבתוך המחשב לא נשארו כלים או חלקי חילוף.
- 3 ישר את הלשוניות בתחתית כיסוי המחשב עם החריצים הממוקמים לאורך קצה המארז.
- 4 לחץ על כיסוי המחשב כלפי מטה והחלק אותו לכיוון חזית המחשב.
- 5 החזר למקומם את הברגים שמהדקים את כיסוי המחשב למארז.
- 6 הנה את המחשב במצב זקוף.
- 7 בצע את ההוראות בסעיף "לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב" בעמוד 11.

4

כיסוי המחשב

⚠ **אזהרה:** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת dell.com/regulatory_compliance.

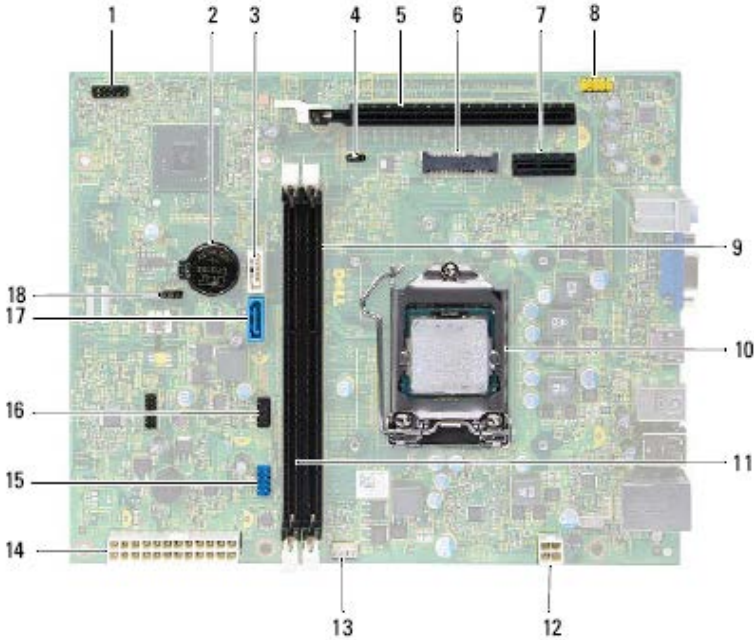
⚠ **התראה:** ודא שיש די מקום לתמיכה במחשב כאשר כיסוי המחשב מוסר — לפחות 30 ס"מ של שטח שולחן עבודה.

הסרת כיסוי המחשב

✍ **הערה:** ודא שהסרת את המנעול מטבעות הנעילה (אם ישים).

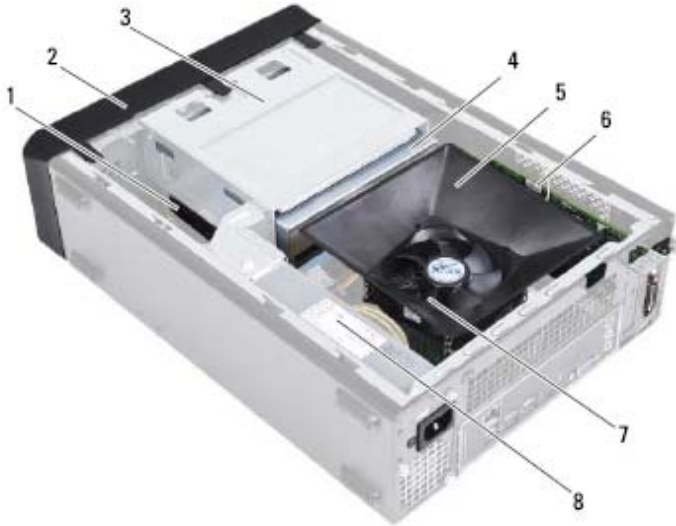
- 1 הנח את המחשב על צדו, כאשר כיסוי המחשב פונה כלפי מעלה.
- 2 הסר בעזרת מברג את הברגים שמהדקים את כיסוי המחשב למארז.
- 3 שחרר את כיסוי המחשב על ידי הרהקתו מהחלק הקדמי של המחשב.
- 4 הרם את כיסוי המחשב והנח אותו בצד במקום בטוח.

רכיבי לוח מערכת



שקע סוללה (BT1)	2	מחבר לחצן הפעלה (LEDH1)	1
מגשר איפוס סיסמה (PWDCL1)	4	מחבר SATA (SATA 1)	3
חריץ Mini-Card (MINI1)	6	חריץ כרטיס PCI-Express x16 (SLOT2)	5
מחבר שמע של לוח קדמי (AUDF1)	8	חריץ כרטיס PCI-Express x1 (SLOT1)	7
שקע מעבד	10	מחבר מודול זיכרון (DIMM1)	9
מחבר חשמל (ATX1)	12	מחבר מודול זיכרון (DIMM2)	11
מחבר מתח ראשי (ATX2)	14	מחבר מאוורר מעבד (FNCPU1)	13
מחבר USB של לוח קדמי (USBF2)	16	מחבר USB של לוח קדמי (USBF1)	15
מגשר איפוס CMOS (CMOS1)	18	מחבר SATA (SATA 0)	17


מבט על המחשב מבפנים



מסגרת קדמית	2	כונן קשיח	1
כונן אופטי	4	כלוב הכונן	3
כרטיס PCI-Express x16	6	מעטה המאוורר	5
אספקת חשמל	8	מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור	7

3


סקירה טכנית כללית

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף "לפני שתתחיל" בעמוד 9. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [.dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) 

2

לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

לאחר שתשלים את החזרת החלקים למקומם, ודא שביצעת את השלבים הבאים:

- הברגת כל הברגים למקומם ובדיקה שלא נותרו ברגים חופשיים בתוך המחשב.
 - חיבור כל ההתקנים החיצוניים, הכבלים, הכרטיסים וכל חלק אחר שהסרת לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
 - חיבור המחשב וכל ההתקנים המחוברים אליו לשקעי החשמל שלהם.
- התראה:** לפני הפעלת המחשב, החזר את כל הברגים למקומם וודא שלא נותרו ברגים חופשיים בתוך המחשב. אם לא תקפיד על כך, עלול להיגרם נזק למחשב. 
- הפעל את המחשב.

△ התראה: רק טכנאי שירות מורשה רשאי להסיר את כיסוי המחשב ולגשת לרכיבים בתוך המחשב. לקבלת מידע מלא אודות אמצעי בטיחות, עבודה בתוך המחשב והגנה מפני פריקה אלקטרוסטטית, עיין בהוראות הבטיחות.

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

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

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

כלי עבודה מומלצים

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

- מברג שטוח קטן
- מברג פיליפס
- להב פלסטיק
- תוכנית ההפעלה לעדכון ה-Flash BIOS, שזמינה בכתובת support.dell.com

1

לפני שתתחיל

כבה את המחשב ואת ההתקנים המחוברים אליו

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

1 שמור וסגור את כל הקבצים הפתוחים וצא מכל התוכניות הפתוחות.

2 לחץ על **התחל** ולאחר מכן לחץ על **כיבוי**.

Microsoft Windows מבצע כיבוי ולאחר מכן המחשב כבה.

הערה: אם אתה משתמש במערכת הפעלה אחרת, עיין בתיעוד של מערכת ההפעלה שברשותך לקבלת הוראות כיבוי.

3 נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל שלהם.

4 נתק את כל כבלי הטלפון וכבלי הרשת ואת כל ההתקנים המחוברים למחשב.

5 לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה במשך כ-5 שניות כאשר המחשב מנותק מהחשמל, כדי להאריק את לוח המערכת.

הוראות בטיחות

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

אזהרה: לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת dell.com/regulatory_compliance.

אזהרה: נתק את כל מקורות החשמל לפני פתיחה של כיסוי המחשב או של לוחות. לאחר סיום העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, חזר למקומם את כל הכיסויים, הלוחות והברגים לפני חיבור המחשב למקור חשמל.

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

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

77	.....	20 הגדרת מערכת
77	.....	סקירה כללית
77	.....	כניסה להגדרת המערכת
88	.....	ניקוי סיסמאות שנשכחו
89	.....	ניקוי סיסמאות CMOS
91	.....	21 עדכון ה-BIOS
93	.....	22 מפרטים

16	מכלול מאורר המעבד וגוף הקירור	63
	הסרת מכלול מאורר המעבד וגוף הקירור	63
	החזרת מכלול מאורר המעבד וגוף הקירור למקומו	65
17	מעבד	67
	הסרת המעבד	67
	החזרת המעבד למקומו	68
18	סוללת מטבע	71
	הסרת סוללת המטבע	71
	החזרת סוללת המטבע למקומה	72
19	לוח מערכת	73
	הסרת לוח המערכת	73
	החזרת לוח המערכת למקומו	75
	הזנת תג השירות ב-BIOS	76




43	11 כונן אופטי.....
43	הסרת הכונן האופטי
45	החזרת הכונן האופטי למקומו.....
47	12 כונן קשיח.....
47	הסרת הכונן הקשיח.....
49	החזרת הכונן הקשיח למקומו.....
51	13 לוח קלט/פלט קדמי.....
51	הסרת לוח הקלט/פלט הקדמי.....
53	החזרת לוח הקלט/פלט הקדמי למקומו.....
55	14 מודול לחצן ההפעלה.....
55	הסרת מודול לחצן ההפעלה.....
57	החזרת מודול לחצן ההפעלה למקומו.....
59	15 יחידת ספק כוח.....
59	הסרת יחידת ספק הכוח.....
61	החזרת יחידת ספק הכוח למקומה.....

21	6	מודולי זיכרון
21		הסרת מודולי זיכרון
23		התקנת מודולי זיכרון
27	7	כרטיסי PCI Express
27		הסרת כרטיסי PCI Express
29		התקנת כרטיסי PCI Express
30		הגדרת תצורת המחשב לאחר הסרה או התקנה של כרטיסי PCI Express
31	8	כרטיסי Mini-Card
31		הסרת כרטיסי ה-Mini-Card
33		החזרת כרטיסי ה-Mini-card למקומו
35	9	מסגרת קדמית
35		הסרת המסגרת הקדמית
37		החזרת המסגרת הקדמית למקומה
39	10	כלוב הכונן
39		הסרת כלוב הכונן
41		החזרת כלוב הכונן למקומו

תוכן

9	.....	1	לפני שתתחיל
9	.....		כבה את המחשב ואת ההתקנים המחוברים אליו
9	.....		הוראות בטיחות
10	.....		כלי עבודה מומלצים
11	.....	2	לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב
13	.....	3	סקירה טכנית כללית
14	.....		מבט על המחשב מבפנים
15	.....		רכיבי לוח מערכת
17	.....	4	כיסוי המחשב
17	.....		הסרת כיסוי המחשב
18	.....		החזרת כיסוי המחשב למקומו
19	.....	5	מעטה המאוורר
19	.....		הסרת מעטה המאוורר
20	.....		החזרת מעטה המאוורר למקומו

הערות, התראות ואזהרות

-  **הערה:** "הערה" מציינת מידע חשוב המסייע להשתמש במחשב ביתר יעילות.
-  **התראה:** "התראה" מציינת נזק אפשרי לחומרה או אובדן נתונים, במקרה של אי ציות להוראות.
-  **אזהרה:** "אזהרה" מציינת אפשרות של נזק לרכוש, פגיעה גופנית או מוות.

המידע במסמך זה עשוי להשתנות ללא הודעה.
© Dell Inc. 2012. כל הזכויות שמורות.

חל איסור מוחלט על העתקה של חומרים אלו, בכל דרך שהיא, ללא קבלת רשות בכתב מאת Dell Inc. סימנים מסחריים המוזכרים במסמך זה: Dell™, הסמל של Dell ו-Inspiron™ הם סימנים מסחריים של Dell Inc.; Microsoft®, Windows® וסמל ההצנן 'התחל' של Windows® הם סימנים מסחריים או סימנים מסחריים רשומים של Microsoft Corporation בארצות הברית ו/או במדינות אחרות. Intel® ו-Intel® SpeedStep® הם סימנים מסחריים רשומים של Intel Corporation בארה"ב ו/או במדינות אחרות.

ייתכן שייעשה שימוש בסימנים מסחריים ובשמות מסחריים אחרים במסמך זה כדי להתייחס לישויות הטוענות לבעלות על הסימנים והשמות, או למוצרים שלהן. Dell Inc מוותרת על כל חלק קנייני בסימנים מסחריים ושמות מסחריים פרט לאלה שבבעלותה.

Dell Inspiron 660s

מדריך למשתמש

דגם מחשב: Inspiron 660s
דגם תקינה: D06S
סוג תקינה: D06S001

