



## הגדרת מערכת

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

- [כניסה להגדרת המערכת](#)
- [תפריט אתחול](#)
- [הקשות כיווט](#)
- [אפשרויות תפריט של הגדרת מערכת](#)

המחשב מציע את האפשרויות הבאות ל- BIOS ולהגדרת המערכת:

- גישה להגדרת המערכת על-ידי הקשה על <F2>
- העלאת תפריט אתחול חד פעמי על-ידי הקשה על <F12>
- גישה להגדרות Intel AMT על-ידי הקשה על <Ctrl> + <P>

### כניסה להגדרת המערכת

הקש <F2> כדי להיכנס להגדרת המערכת ולבצע שינויים בהגדרות שבשליטת המשתמש. אם נתקלת בבעיות בכניסה להגדרת המערכת באמצעות מקש זה, הקש <F2> בהבהוב הראשון של נוריות המקלדת.

### תפריט אתחול

הקש <F12> עם הפועת הולגו של Dell, כדי לפתוח תפריט אתחול חד-פעמי עם רשימה של התקני אתחול תקפים עבור המחשב. גם האפשרויות **Diagnostics** (אבחון) ו- **Enter Setup** (כניסה להגדרה) זמינות בתפריט זה. ההתקנים הרשומים בתפריט האתחול תלויים בהתקנים שניתן לאתחל מהם שמתקנים במחשב. תפריט זה שימושי בעת ניסיון לאתחול מהתקן מסוים או כדי לפתוח את האבחון של המחשב. שימוש בתפריט האתחול אינו גורם לשינויים בסדר האתחול המאוחסן ב- BIOS.

### הקשות כיווט


השתמש בהקשות הבאות כדי לנווט במסכי הגדרת המערכת.

כיווט	פעולה	הקשות
	הרחבה וכיווץ של שדה	<Enter>
	ציאה מ- BIOS	<Esc> או לחץ על <b>Exit</b> (ציאה)
	החלת הגדרות	לחץ על <b>Apply</b> (החל)
	איפוס ברירות מחדל	לחץ על <b>Load Defaults</b> (טעינת ברירות מחדל)

### אפשרויות תפריט של הגדרת מערכת

הטבלאות הבאות מתארות את אפשרויות התפריט של תוכנית הגדרת המערכת.

General (כללי)	
תיאור	אפשרות
הצגת רשימה של תכונות חומרה עיקריות של המחשב. בסעיף זה אין אפשרויות שניתן להגדיר.	<b>System Information (פרטי מערכת)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● System Information (פרטי מערכת)</li> <li>● Memory Information (פרטי זיכרון)</li> <li>● Processor Information (פרטי מעבד)</li> <li>● Device Information (פרטי התקן)</li> </ul>
הצגת מצב הסוללה וסוג מתאם הזרם המחובר למחשב.	<b>Battery Information (פרטי סוללה)</b>
ציון הסדר שבו המחשב מנסה למצוא מערכת הפעלה.	<b>Boot Sequence (רצף אתחול)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Diskette Drive (כונן תקליטונים)</li> <li>● Internal HDD (כונן קשיח פנימי) (IRRT)</li> <li>● USB Storage Device (התקן אחסון USB)</li> <li>● CD/DVD/CD-RW Drive</li> <li>● Onboard NIC (NIC על הלוח)</li> <li>● Cardbus NIC</li> </ul>
כדי לשנות את הסדר שבו המחשב מנסה למצוא מערכת הפעלה, בחר את ההתקן שיש להחליף ברשימה ולאחר מכן לחץ על החצים מעלה/מטה או השתמש במקשים <PgUp> או <PgDn> במקלדת כדי לשנות את סדר האתחול של ההתקן.	
נקה את תיבות הסימון כדי להסיר התקן מרשימת ההתקנים שניתן לאתחל מהם.	
הצגת הגדרות התאריך והשעה המנחיות.	<b>Date/Time (תאריך/שעה)</b>

 הערה: תצורת המערכת כוללת אפשרויות והגדרות הקשורות להתקני מערכת משולבים. בהתאם למחשב ולהתקנים המותקנים, הפרטים הרשומים בסעיף זה עשויים שלא להופיע.

System Configuration (תצורת מערכת)	
תיאור	אפשרות
אפשרות זו מאפשרת לקבוע את התצורה של בקר רשת מוכלל. האפשרויות הן: <b>Disabled</b> (מסטרל), <b>Enabled</b> (מאפשר), ו- <b>Enabled w/PXE</b>	<b>Integrated NIC</b>

הגדרת ברירת מחדל: <b>Enabled w/PXE</b>	אפשרות זו מאפשרת לקבוע את התצורה של היציאה המקבילית בתחת העגינה. האפשרויות הן: <b>Disabled</b> (מנטרל), <b>AT</b> , <b>PS2</b> ו- <b>ECP</b>	<b>Parallel Port</b> (יציאה מקבילית)
הגדרת ברירת מחדל: <b>AT</b>	אפשרות זו מאפשרת לקבוע את התצורה של היציאה הסרית המשולבת. האפשרויות הן: <b>Disabled</b> (מנטרל), <b>COM1</b> , <b>COM2</b> , <b>COM3</b> ו- <b>COM4</b>	<b>Serial Port</b> (יציאה סרית)
הגדרת ברירת מחדל: <b>COM1</b>	אפשרות זו מאפשרת לקבוע את התצורה של בקר הכונן הקשיח הפנימי מסוג SATA. האפשרויות הן: <b>Disabled</b> (מנטרל), <b>AHCI</b> , <b>ATA</b> ו- <b>RAID On</b>	<b>SATA Operation</b>
הגדרת ברירת מחדל: <b>RAID On</b>	הערה: SATA מוגדרת לתמוך במצב RAID.	
אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל את ההתקנים הבאים:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• יציאת USB חיצונית</li> <li>• מיקרופון</li> <li>• יציאות eSATA</li> <li>• כרטיס מדיה</li> <li>• מודם פנימי</li> <li>• מפרץ קבוע</li> <li>• ExpressCard</li> <li>• הגנה על הדיסק הקשיח מפני נפילה</li> <li>• מצלמה ומיקרופון</li> </ul>	<b>Miscellaneous Devices</b> (התקנים שונים)
הגדרת ברירת מחדל: <b>כולם מאופשרים</b> .	אפשרות זו מאפשרת לקבוע את התצורה של ה-Latitude ON Reader. הגדרת ברירת מחדל: <b>Enable Latitude ON reader</b>	<b>Latitude ON Reader</b>
אפשרות זו מאפשרת לקבוע את התצורה של חיישן תאורת הסביבה. הגדרת ברירת מחדל: <b>Disabled</b> (מנטרל)	אפשרות זו מאפשרת לקבוע את התצורה של תכונת תאורת המקלדת. האפשרויות הן: <b>Disabled</b> (מנטרל), <b>Auto ALS and Input</b> (חיישן תאורת סביבה וקלט אוטומטי) ו- <b>Auto Input Only</b> (קלט אוטומטי בלבד)	<b>Keyboard Illumination</b> (תאורת מקלדת)

<b>Video</b> (וידאו)	אפשרות	תיאור
<b>Ambient Light Sensor</b> (חיישן תאורת סביבה)	אפשרות זו מאפשרת לקבוע את התצורה של חיישן תאורת הסביבה. הגדרת ברירת מחדל: <b>Disabled</b> (מנטרל)	
<b>LCD Brightness</b> (בהירות מסך)	אפשרות זו מאפשרת להגדיר את בהירות התצוגה, בהתאם למקור אספקת החשמל ( <b>On Battery</b> (באמצעות סוללה) ו- <b>On AC</b> (מחובר לחשמל)).	

<b>Security</b> (אבטחה)	אפשרות	תיאור
<b>Admin Password</b> (סימנת מנהל מערכת)	אפשרות זו מאפשרת לקבוע, לשנות או למחוק את סימנת מנהל המערכת. הערה: יש להגדיר את סימנת מנהל המערכת לפני הגדרת סימנת המערכת או הכונן הקשיח. הערה: שינוי סימנת מוצלחים נכנסים לתוקף מיידית. הערה: מחיקת סימנת מנהל המערכת גורמת גם למחיקה אוטומטית של סימנת המערכת. הגדרת ברירת מחדל: <b>Not Set</b>	
<b>System Password</b> (סימנת מערכת)	אפשרות זו מאפשרת לקבוע, לשנות או למחוק את סימנת המערכת. כאשר הסימנה מוגדרת, יש להזין את סימנת המערכת בכל הפעלה או הפעלה מחדש של המחשב. הגדרת ברירת מחדל: <b>Not Set</b>	
<b>Internal HDD Password</b> (סימנת כונן קשיח פנימי)	אפשרות זו מאפשרת לקבוע, לשנות או למחוק את הסימנה בכונן הקשיח הפנימי (HDD) של המערכת. שינויים מוצלחים נכנסים לתוקף מייד ומחייבים הפעלה מחדש של המערכת. סימנת הכונן הקשיח משארת עם הכונן הקשיח, כך שהכונן מוגן גם כאשר הוא מותקן במערכת אחרת.	
<b>Password Bypass</b> (עקיפת סימנה)	אפשרות זו מאפשרת לעקוף את הבקשה לסימנת המערכת והכונן הקשיח, כאשר המחשב מופעל מחדש או יוצא ממצב המתנה. ניתן להגדיר את <b>Password Bypass</b> כ-: <b>Disabled</b> (מנטרל) ו- <b>Reboot Bypass</b> (עקיפת אתחול). הערה: לא ניתן לעקוף את סימנת המערכת או הכונן הקשיח בעת הפעלת מחשב שהיה כבוי. הגדרת ברירת מחדל: <b>Disabled</b> (מנטרל)	
<b>Password Change</b> (החלפת סימנה)	אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל שינויים בסימנות המערכת והכונן הקשיח, כאשר סימנת מנהל מערכת מוגדרת. הגדרת ברירת מחדל: <b>Allow Non-Admin Password Changes checked</b> (אפשר שינויים בסימנה שאינה של מנהל מערכת מסומן)	
<b>Strong Password</b> (סימנה חזקה)	אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל את האפשרות לאכוף סימנות חזקות. אם מאופשרת, כל הסימנות שמוגדרות במחשב חייבות לכלול לפחות אחת, אות קטנה ואורכן צריך להיות 8 תווים לפחות. אפשרות תכונה זו משנה אוטומטית את אורך ברירת המחדל המינימלי של סימנה ל- 8 תווים. הגדרת ברירת מחדל: <b>Disabled</b> (מנטרל)	
<b>TPM Security</b> (אבטחת TPM)	אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל את ה-TPM Trusted Platform Module (TPM) במחשב. הערה: נטרול אפשרות זו אינו משנה הגדרות כלשהן שביצעת ב-TPM, או גורם למחיקת מידע או מפתחות כלשהם שאוחסנו. כאשר TPM מאופשר, האפשרויות הבאות זמינות: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deactivate</b> — נטרול ה-TPM. ה-TPM מגביל גישה לפרטי הבעלים המאוחסנים ואינו מבצע כל פקודה המשתמשת במשאבי TPM.</li> <li>• <b>Activate</b> — אפשר והפעלה של ה-TPM.</li> <li>• <b>Clear</b> — ניקוי פרטי הבעלים המאוחסנים ב-TPM.</li> </ul>	
	הגדרת ברירת מחדל: <b>Disabled</b> (מנטרל)	
	אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל את תוכנת Computrace האופציונלית. האפשרויות הן <b>Deactivate</b> (ביטול הפעלה), <b>Disable</b> (נטרול), ו- <b>Activate</b> (הפעלה).	

<b>CompuTrace®</b>	הערה: האפשרויות <b>Activate</b> ו- <b>Disable</b> יפעילו או ינטרלו לצמימות את התכונה, ולא יורשו שינויים נוספים. הגדרת ברירת מחדל: <b>Deactivate</b>
<b>CPU XD Support</b>	אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל את מצב Execute Disable של המעבד. הגדרת ברירת מחדל: <b>Enabled</b> (מאפשר)
<b>Non-Admin Setup Changes</b> (שינויי הגדרה לא של מנהל)	אפשרות זו מאפשרת לקבוע אם שינויים באפשרויות הגדרת המערכת יורשו כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת. אם אפשרות זו מנטרלת, אפשרויות הגדרת המערכת נעולות באמצעות סיסמת מנהל המערכת. הגדרת ברירת מחדל: <b>Disabled</b> (מנטרל)
<b>Password Configuration</b> (קביעת תצורת סיסמה)	אפשרות זו מאפשרת לקבוע את האורך המרבי והמזערי של סיסמאות מנהל מערכת ומערכת.
<b>Admin Setup Lockout</b> (ניעולת הגדרת מנהל מערכת)	אפשרות זו מאפשרת למנוע ממשתמשים להיכנס להגדרת המערכת כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת.

<b>Performance</b> (ביצועים)	
<b>אפשרות</b>	<b>תיאור</b>
<b>Multi Core Support</b> (תמיכה בליבות מרובות)	אפשרות זו מאפשרת או מנטרלת תמיכה בליבות מרובות של המעבד. האפשרויות הן: <b>All</b> (הכל), <b>1</b> ו- <b>2</b> הגדרת ברירת המחדל: <b>All</b>
<b>Intel® SpeedStep™</b>	אפשרות זו מאפשרת או מנטרלת את התכונה Intel SpeedStep. הגדרת ברירת מחדל: <b>Enabled</b> (מאפשר)
<b>Intel® TurboBoost™</b>	אפשרות זו מאפשרת או מנטרלת את ביצועי Intel TurboBoost. הגדרת ברירת מחדל: <b>Enabled</b> (מאפשר)

<b>Power Management</b> (ניהול צריכת חשמל)	
<b>אפשרות</b>	<b>תיאור</b>
<b>AC Behavior</b>	אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל את הפעלה אוטומטית של המחשב בעת חיבור מתאם הזרם. הגדרת ברירת מחדל: <b>Wake on AC Disabled</b>
<b>Auto On Time</b> (הפעלה אוטומטית לפי זמן)	אפשרות זו מאפשרת לקבוע זמן שבו המחשב יופעל אוטומטית. ניתן לקבוע את מספר הימים, אם בכלל, שבהם ברצונך שהמערכת תופעל אוטומטית. ההגדרות הן <b>Disabled</b> (מנטרל), <b>Everyday</b> (כל יום) או <b>Weekdays</b> (ימי שבוע).
<b>USB Wake Support</b> (תמיכה בהתעוררות USB)	אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל את היכולת של התקן USB להוציא את המחשב ממצב המתנה. תכונה זו פועלת רק כאשר מתאם הזרם מחובר. אם מתאם הזרם מנתק כאשר המחשב במצב המתנה, הגדרת המערכת תנתק את הזרם מכל 'ציאות ה-USB כדי לחסוך בצריכת החשמל של הסוללה. הגדרת ברירת מחדל: <b>Disabled</b> (מנטרל)
<b>Wake on LAN/WLAN</b> (התעוררות בחיבור LAN/WLAN)	אפשרות זו מאפשרת להפעיל את המחשב באמצעות אתר LAN מיוחד או להוציא אותו ממצב שינה באמצעות אתר LAN אלחוטי מיוחד. התעוררות ממצב המתנה אינה משפעת מהגדרה זו ויש לאפשרה במערכת ההפעלה. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b> (מנטרל) – המערכת לא מופעלת כאשר מתקבל אות התעוררות מ-LAN או LAN אלחוטי.</li> <li><b>LAN Only</b> – המערכת תופעל באמצעות אתר LAN מיוחדים.</li> <li><b>WLAN Only</b> – המערכת תופעל באמצעות אתר WLAN מיוחדים.</li> <li><b>LAN or WLAN</b> – המערכת תופעל באמצעות אתר LAN או LAN אלחוטי מיוחדים.</li> </ul> הגדרת ברירת מחדל: <b>Disabled</b> (מנטרל)
<b>ExpressCharge</b>	אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל את התכונה ExpressCharge. הערה: ייתכן שתכונת ExpressCharge לא תהיה זמינה בכל הסוללות. הגדרת ברירת מחדל: <b>ExpressCharge</b>
<b>Charger Behavior</b> (תפקוד מטען)	אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל את מטען הסוללה. אם האפשרות מנטרלת, הסוללה לא תיסען או תאבד טעינה כאשר המחשב מחובר למתאם זרם. הגדרת ברירת מחדל: <b>Enabled</b> (מאפשר)

<b>POST Behavior</b>	
<b>אפשרות</b>	<b>תיאור</b>
<b>Adapter Warnings</b> (אזהרות מתאם)	אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל את הדועות האזהרה של ה-BIOS, בעת שימוש במתאמי זרם מסוימים. ה-BIOS מציג הדועות אלה אם תנסה להשתמש במתאם זרם עם קיבולת קטנה מדי עבור התצורה של המחשב. הגדרת ברירת המחדל המקורית היא <b>Enabled</b> (מאפשר).
<b>Keypad (Embedded)</b> (לוח מקשי מספרים (מוטבע))	אפשרות זו מאפשרת לבחור אחת משתי שיטות לאפשר לוח מקשי המספרים שמוטבע במקלדת הפנימית. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fn Key Only</b> – לוח מקשי המספרים מאופשר רק בעת החזקת המקש &lt;Fn&gt;.</li> <li><b>By Num Lk</b> – לוח מקשי המספרים מאופשר כאשר (1) הנורית Num Lock דולקת ו- (2) לא מחוברת מקלדת חיצונית. שים לב שהמערכת עשויה לא לזהות מקלדת חיצונית מיד לאחר חיבורה.</li> </ul> הערה: כאשר תוכנית הגדרת המערכת פועלת, לשה זה אין השפעה – תוכנית הגדרת המערכת פועלת במצב <b>Fn Key Only</b> בלבד.



הגדרת ברירת מחדל: <b>Fn Key Only</b> .	
אפשרות זו מאפשרת לבחור את התקני ההצבעה לשימוש. האפשרויות הן:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Serial Mouse (עכבר טורי)</b> – נטרול משטח המגע המשולב כאשר מחובר עכבר טורי חיצוני.</li> <li>• <b>PS/2 Mouse (עכבר PS/2)</b> – נטרול משטח המגע המשולב כאשר מחובר עכבר PS/2.</li> <li>• <b>Touchpad-PS/2 (מטש מגע-PS/2)</b> – השארת משטח המגע המשולב מאופשר כאשר קיים עכבר PS/2.</li> </ul>	<b>Mouse/Touchpad (עכבר/משטח מגע)</b>
הגדרת ברירת מחדל: <b>Touchpad-PS/2</b> .	
אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל את נורית Num Lock, בעת אתחול המחשב.	
הגדרת ברירת מחדל: <b>Enabled</b> (מאופשר).	<b>Numlock LED</b>
אפשרות זו מגדירה את הדרך שבה תוכנית הגדרת המערכת מטפלת בהתקני USB.	
הערה: הדמיית USB מאופשרת תמיד במהלך POST.	<b>USB Emulation (הדמיית USB)</b>
הגדרת ברירת מחדל: <b>Enabled</b> (מאופשר).	
אפשרות זו מאפשרת להשתמש במקש <Scroll Lock> במקלות PS/2 חיצוניות באופן זהה לשימוש במקש <Fn> במקלות הפנימית של המחשב.	
הערה: מקלדות USB אינן יכולות לדמות את מקש <Fn> אם מפעלות מערכת הפעלה ACPI כגון, Microsoft Windows XP. מקלדות USB ידמו את מקש <Fn> רק במצב שאינם ACPI (לדוגמה, בעת הפעלת DOS).	<b>Fn Key Emulation (הדמיית מקש Fn)</b>
הגדרת ברירת מחדל: <b>Enabled</b> (מאופשר).	
אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל את התכונה Fast Boot (אתחול מהיר). האפשרויות הבאות זמינות:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Minimal (מינימלי)</b> – ביצוע אתחול מהיר, אלא אם כן ה-BIOS עודכן, הזיכרון השתנה או ה-POST הקודם לא הושלם.</li> <li>• <b>Thorough (מקיף)</b> – כל שלבי תהליך האתחול מבוצעים, מבלי לדלג על אף אחד מהם.</li> <li>• <b>Auto (אוטומטי)</b> – מערכת ההפעלה יכולה לשלוט בהגדרה זו (פועל רק כאשר מערכת ההפעלה תומכת ב-Simple Boot Flag).</li> </ul>	<b>Fast Boot (אתחול מהיר)</b>
הגדרת בריר מחדל: <b>Minimal</b> .	
משמש יחד עם iAMT 4.0. אפשרות זו מאפשרת למשתמש ליצור קשר עם מסוף כיהול, כאשר הוא נמצא מחוץ לתשתית הארגונית (לדוגמה, מיקום מרוחק, מאחורי קיר אש או NAT וכדומה). השתמש בתיבת הסימון כדי לאפשר או לנטרל תכונה זו.	<b>Intel Fast Call for Help (קריאה מהירה Intel של עזרה)</b>

<b>Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה)</b>	
אפשרות	תיאור
<b>Virtualization</b>	ציון אם Virtual Machine Monitor (VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית Intel Virtualization. הגדרת ברירת מחדל: <b>Enabled</b> (מאופשר).
<b>VT for Direct I/O</b>	ציון אם Virtual Machine Monitor (VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי Intel Virtualization Technology for Direct I/O. הגדרת ברירת מחדל: <b>Disabled</b> (מנטרל).
<b>Trusted Execution</b>	ציון אם Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי Intel Trusted Execution Technology. יש לאפשר טכנולוגיית וירטואליזציה וטכנולוגיית וירטואליזציה עבור קלט/פלט (I/O) ישיר על מנת להשתמש בתכונה זו. הגדרת ברירת מחדל: <b>Disabled</b> (מנטרל).

<b>Wireless (אלחוטי)</b>	
אפשרות	תיאור
<b>Wireless Devices (התקנים אלחוטיים)</b>	אפשרות זו מאפשרת לקבוע את ההתקנים האלחוטיים שניתן יהיה לשלוט בהם באמצעות מתג האלחוטי: <b>Internal WLAN, Internal WWAN</b> ו- <b>Internal Bluetooth</b> .
<b>Wireless Switch (מתג אלחוטי)</b>	אפשרות זו מאפשרת לאפשר או לנטרל את ההתקנים האלחוטיים הבאים: <b>Internal Bluetooth - Internal WLAN, Internal WWAN</b> .

<b>Maintenance (תחזוקה)</b>	
אפשרות	תיאור
תג שירות	הצגת תג השירות של המחשב. אם מסיבה כלשהי תג השירות לא הוגדר עדיין, תוכל להשתמש בשדה זה כדי להגדירו.
<b>Asset Tag (תג נכס)</b>	אם תג שירות לא הוגדר עבור המחשב, המחשב יעלה אוטומטית את מסך תג השירות הזה בעת כניסה להגדרת המערכת. תתבקש להזין את תג השירות. אפשרות זו מאפשרת ליצור תג נכס. ניתן לעדכן את השדה רק אם תג הנכס טרם הוגדר.

<b>System Logs (יומני מערכת)</b>	
אפשרות	תיאור
<b>BIOS Events</b>	אפשרות זו מאפשרת להציג ולנקות את אירועי ה-BIOS POST. האירועים כוללים את התאריך והשעה של האירוע, כמו גם קוד המוריות.
<b>DellDiag Events</b>	אפשרות זו מאפשרת להציג את תוצאות האבחון של תוכנית האבחון של Dell וה-PSA. האירועים כוללים את השעה והתאריך, האבחון והגרסה שהופעלה והקוד שהופק.
<b>Thermal Events</b>	אפשרות זו מאפשרת להציג ולנקות את האירועים התרמיים. האירועים כוללים את התאריך והשעה, כמו גם את שם האירוע.
<b>Power Events</b>	אפשרות זו מאפשרת להציג ולנקות את האירועים הקשורים לחשמל. האירועים כוללים את התאריך והשעה של האירוע, כמו גם מצב אספקת החשמל והסיבה.

## אבחון

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

- [נוריות מצב התקנים](#)
- [נוריות מצב סוללה](#)
- [טעינה ותקינות סוללה](#)

### נוריות מצב התקנים

מאירה כשמפעילים את המחשב ומהבהבת כשהמחשב נמצא במצב ניהול צריכת חשמל.



מאירה כשהמחשב קורא או כותב נתונים.



מאירה או מהבהבת כדי לציין את מצב הטעינה של הסוללה.



מאירה כאשר מאפשרת פונקציית אלחוט כגון רשת תקשורת מקומית אלחוטית (WLAN) או WiMAX או רשת תקשורת מרחבית אלחוטית (WWAN), או כרטיסי Bluetooth או Ultra-Wide Band (UWB). השתמש במתג האלחוט כדי לכבות את פונקציית האלחוט.



### נוריות מצב סוללה

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

- אור כתום מהבהב ואור כחול מהבהב לחילופין — מתאם זרם לא מאומת או לא נתמך, שאינו של Dell, מחובר למחשב הנייד.
- אור כתום מהבהב ואור כחול קבוע לחילופין — כשל זמני בסוללה, כאשר מתאם זרם מחובר.
- אור כתום מהבהב ללא הרף — כשל חמור בסוללה, כאשר מתאם זרם מחובר.
- אור כבוי — הסוללה במצב טעינה מלא, כאשר מתאם זרם מחובר.
- אור כחול — הסוללה במצב טעינה, כאשר מתאם זרם מחובר.

### טעינה ותקינות סוללה

כדי לבדוק את רמת הטעינה של הסוללה, במד טעינת הסוללה לחץ על לחצן המצב ושחרר אותו, כדי להאיר את נוריות רמת הטעינה. כל אחת מהנוריות מייצגת כ- 20 אחוזים מכלל טעינת הסוללה. לדוגמה, אם ארבע נוריות דולקות, בסוללה נותרו 80 אחוזים מהטעינה. אם אף נורית אינה דולקת, הסוללה אינה טעונה.

כדי לבדוק את תקינות הסוללה באמצעות מד הטעינה, לחץ לחיצה ארוכה על לחצן המצב שבמד טעינת הסוללה במשך 3 שניות לפחות. אם לא מופיעות נוריות, הסוללה במצב טוב ונותרו יותר מ- 80 אחוז מקיבולת הטעינה המקורית. כל נורית מייצגת ירידה של מספר אחוזים. אם נדלקות חמש נוריות, נותרו פחות מ- 60 אחוז מקיבולת הטעינה ועליך לשקול להחליף את הסוללה.

## הסרה והתקנה מחדש של חלקים

מדריך שירות של Dell Latitude E4310


- [סוללה](#)
- [דלת הזיכרון](#)
- [כיסויי הצירים](#)
- [ExpressCard](#)
- [מקלדת](#)
- [כונן אופטי](#)
- [סוללת מטבע](#)
- [כרטיס רשת תקשורת מרחבית אלחוטי \(WWAN\)](#)
- [מכלול תצוגה](#)
- [לוח התצוגה](#)
- [משענות כף היד](#)
- [חיישן סגירת תצוגה](#)
- [מכלול הרמקול](#)
- [מחבר כניסת זרם ישר \(DC-In\)](#)
- [לוח קלט/פלט \(I/O\)](#)
- [דלת ה- Mini Card](#)
- [כרטיס \(SIM\) Subscriber Identity Module](#)
- [כרטיס \(SD\) Secure Digital](#)
- [מכסייה- LED](#)
- [כונן קשיח](#)
- [זיכרון](#)
- [כרטיס רשת תקשורת מקומית אלחוטי \(WLAN\)](#)
- [כרטיס Ultra-Wide Band\(UWB\)/Latitude ON Flash](#)
- [הלוח הקדמי של התצוגה](#)
- [לוח המיקרוסופט](#)
- [כבל וכרטיס Bluetooth](#)
- [בית כרטיס חכם](#)
- [לוח מערכת](#)
- [מפזר חום ומאוורר של המעבד](#)

## מפרט

### מדריך שירות של Dell Latitude E4310

- [מעבד](#)
- [ידיאן](#)
- [תקשורת](#)
- [כרטיסי ExpressCard](#)
- [קורא כרטיסות אצבעות \(אופציונלי\)](#)
- [מקלדת](#)
- [סוללה](#)
- [פיזי](#)

- [System Information \(פרטי מערכת\)](#)
- [זיכרון](#)
- [שמע](#)
- [ציאות ומחברים](#)
- [כרטיס חכם ללא מגע \(אופציונלי\)](#)
- [תצוגה](#)
- [משטח מגע](#)
- [מתאם זרם חילופין](#)
- [סביבתי](#)

 **הערה:** ההצעות עשויות להשתנות מאזור לאזור. לקבלת מידע נוסף בנוגע לתצורה של המחשב שברשותך, לחץ על **Start** (התחל) ← **Help and Support** (עזרה ותמיכה) ובחר את האפשרות להציג מידע על המחשב שברשותך.

פרטי מערכת	
ערכת שבבים	ערכת שבבים Mobile Intel QS57 Express
רוחב אפיק נתונים	64 סיביות
רוחב אפיק DRAM	64 סיביות
Flash EPROM	שני שבבי SPI: אחד של 32 Mbits ואחד של 64 Mbits
אפיק PCI	32 סיביות

מעבד	
סוגים	Intel Core i3 series Intel Core i5 series Intel Core i7 series
מטמון L1	הוראות 32 KB ונתונים של 32 KB לליבה
מטמון L2	256 KB
מטמון L3	עד 4 MB
תדר אפיק חיצוני	1066 MHz

זיכרון	
סוג	DDR3
מהירות	1066 MHz
מחברים	שני שקעי SODIMM
קיבולות מודול	1 GB, 2 GB או 4 GB
זיכרון מינמלי	1 GB
זיכרון מרבי	8 GB
<b>הערה:</b> רק מערכות הפעלה של 64 סיביות תומכות בזיכרון של יותר מ- 4 GB.	

ידיאן	
סוג	משולב בלוח המערכת
בקר	כרטיס גרפי Intel HD
ציאה	מתבר VGA 15 פינים



שמוע	
סוג	שמע באיכות High-Definition עם 2 ערוצים
בקר	IDT 92HD81
רמקולים	שניים
מגבר רמקול פנימי	1 וואט לערוץ
פקדי עוצמת קול	לחצני הגברה והחלשה של עוצמת קול ולחצן השתקה

תקשורת	
מתאם רשת	Intel 10/100/1000 Ethernet LAN בלוח המערכת
אלחוט	<ul style="list-style-type: none"> <li>• חצי כרטיס מיני WLAN</li> <li>• חצי כרטיס מיני WLAN/WiMAX</li> <li>• כרטיס מיני מלא WWAN</li> <li>• כרטיס Bluetooth</li> <li>• כרטיס Ultra-wide band (UWB)</li> </ul>
GPS	נתמך על-ידי כרטיס mini card מלא של רשת פס רחב ניידת

יציאות ומתברים	
שמוע	מתבר מיקרופון/אוזניות משולב אחד
וידאו	מתבר VGA 15 פינים
מתאם רשת	מתבר RJ-45
eSATA, USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• מתבר אחד תואם USB 2.0</li> <li>• מתבר אחד תואם USB 2.0/eSATA</li> </ul>
קורא כרטיסים חכמים	קורא כרטיסים חכמים משולב
תמיכת Mini-Card (חריצי הרחבה פנימיים)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• חריץ mini-card ייעודי אחד בחצי גובה עבור WLAN</li> <li>• חריץ mini-card ייעודי אחד בגובה מלא עבור WWAN</li> <li>• חריץ mini-card אחד בחצי גובה עבור UWB</li> </ul>

כרטיס ExpressCard	
הערה:	החריץ ה- Express Card מיועד לכרטיסי Express Card בלבד. הוא אינו תומך בכרטיסי PC.
כרטיסים נתמכים	ExpressCards של 34 מ"מ

כרטיס חכם ללא מגע (אופציונלי)	
כרטיסים חכמים/טכנולוגיות נתמכים	ISO14443A – 106 kbps, 212 kbps, 848 kbps ISO14443B – 106 kbps, 212 kbps, 848 kbps ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire

קורא טביעות אצבעות (אופציונלי)	
סוג	swipe

תצוגה	

סוג	דיודה פולטת אור לבן (WLED) בגודל 13.3 אינץ'
אזור פעיל (X/Y)	HD – 293.42 מ"מ x 164.97 מ"מ (11.55 אינץ' x 6.50 אינץ')
ממדים:	
גובה	183.6 מ"מ
רוחב	308.1 מ"מ
אלכסון	337.82 מ"מ
רזולוציה מרבית	1366 x 768 עם 262 אלף צבעים
בהירות מרבית	220 nits
זווית הפעלה	0 מעלות (סגור) / עד 135 מעלות
קצב רענון	60 Hz
זווית תצוגה	
אופקי	40 מעלות/40 מעלות
אנכי	15 מעלות/30 מעלות
רוחב פיקסל	0.2148 מ"מ

<b>מקלדת</b>	
מספר מקשים	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ארצות הברית וקנדה: 83 מקשים</li> <li>• אירופה: 84 מקשים</li> <li>• יפן: 87 מקשים</li> </ul>
פריסה	QWERTY/AZERTY/Kanji
גודל	גודל מלא (רוחב מקש 19.05 מ"מ)

<b>משטח מגע</b>	
אזור פעיל	
ציר X	70.00 מ"מ
ציר Y	37.00 מ"מ
רזולוציה	600 dpi

<b>סוללה</b>	
סוג	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 תאים, 2.8 אמפר לשעה, 30 וואט לשעה</li> <li>• 6 תאים, 2.8 אמפר לשעה, 60 וואט לשעה</li> <li>• 6 תאים עם משך חיים של 3 שנים, 2.5 אמפר לשעה, 54 וואט לשעה</li> <li>• חלק סוללה, 48 וואט לשעה</li> </ul>
משך טעינה כאשר המחשב כבוי	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 תאים 30 וואט לשעה, 6 תאים 60 וואט לשעה, וחלק סוללה 48 וואט לשעה – כשעה אחת עד 80% קיבולת ו-2 שעות ל-100% קיבולת</li> <li>• 6 תאים עם משך חיים של 3 שנים 54 וואט לשעה – כ-3 שעות ל-100% קיבולת</li> </ul>
משך פעולה	משך הפעולה של הסוללה משתנה בהתאם לתנאי הפעולה ועלול להצטמצם מאוד בתאים של צריכת חשמל מוגברת.
משך חיים (מקורב)	300 מחזורי טעינה/פריקה לערך
עומק	
3 תאים	28.80 מ"מ
6 תאים	51.10 מ"מ
גובה	21.90 מ"מ
רוחב	189.80 מ"מ
משקל:	
3 תאים	0.19 ק"ג
6 תאים	0.34 ק"ג
חלק סוללה	0.63 ק"ג
מתח	11.1 וולט ז"י (6 תאים ו-3 תאים)
טווח טמפרטורות	

הפעלה	0° צ' עד 35° צ' (32° פ' עד 95° פ')
אחסון	40° - צ' עד 65° צ' (40° - פ' עד 149° פ')
סוללת מטבע	ליתיום CR2032 של 3 וולט

מתאם זרם חילופין	
מתח כניסה	100-240 וולט ז"ח
זרם כניסה (מרב')	1.5 אמפר
תדר כניסה	50 הרץ-60 הרץ
הספק יציאה	65 וואט או 90 וואט
זרם יציאה	
65 וואט	4.34 אמפר (לכל היותר בפעימה של 4 שניות) 3.34 אמפר (רציף)
90 וואט	5.62 אמפר (לכל היותר בפעימה של 4 שניות) 4.62 אמפר (רציף)
מתח יציאה	19.5 +/- 1.0 וולט ז"ח
רוחב	
65 וואט	66.00 מ"מ
90 וואט	70.00 מ"מ
גובה	
65 וואט	16.00 מ"מ
90 וואט	16.00 מ"מ
עומק	
65 וואט	127.00 מ"מ
90 וואט	147.00 מ"מ
טווח טמפרטורות	
הפעלה	0° צ' עד 40° צ' (32° פ' עד 104° פ')
אחסון	40° - צ' עד 70° צ' (40° - פ' עד 158° פ')

פיזי	
גובה מלפנים	26.50 מ"מ
גובה מאחור	30.53 מ"מ
רוחב	323.00 מ"מ
עומק	215.00 מ"מ
משקל (מינימלי)	1.54 ק"ג

סביבתי	
טווח טמפרטורות	
הפעלה	0° צ' עד 35° צ' (32° פ' עד 95° פ')
לא בהפעלה	40° - צ' עד 65° צ' (40° - פ' עד 149° פ')
לחות יחסית (מרבית)	
הפעלה	10% עד 90% (ללא התעבות)
לא בהפעלה	5% עד 95% (ללא התעבות)
מידת תנודה מרבית (תוך שימוש בספקטרום תנודות אקראי המדמה סביבת משתמש)	
הפעלה	0.66 GRMS
לא בהפעלה	1.3 GRMS
הלם מקסימלי (נמדד עם כוון קשיח במצב פעולה ופעמית חצי סינוס של 2 מ"ש למפרט הפעלה; נמדד גם עם כוון קשיח במצב מנוחה ופעמית חצי סינוס של 2 מ"ש למפרט אחסון):	
הפעלה	143 G
לא בהפעלה	163 G
גובה (מרב')	
הפעלה	15.2 - עד 3048 מטר (-עד 10,000 רגל)
אחסון	15.2 - עד 10,668 מטר (-עד 35,000 רגל)



## סוללה

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## הסרת הסוללה



📌 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האזורים הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הסט את תפס הסוללה כדי לשחרר את הסוללה.

3. החלק את הסוללה החוצה והסר אותה מהמחשב.

## התקנה מחדש של הסוללה

כדי להתקין מחדש את הסוללה, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

---



## כרטיס וכבל Bluetooth

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת כרטיס וכבל ה-Bluetooth



🖱 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האירוס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את הסוללה.
3. הסר את ה-ExpressCard.
4. הסר את מכלול הכונן הקשיח.
5. הסר את כיסוי הצירים.
6. הסר את דלת ה-Mini Card.
7. הסר את מכסה ה-LED.
8. הסר את המהלך.
9. הסר את מכלול התצוגה.
10. הסר את משענת כף היד.
11. הסר את הבורג המאבטח את כרטיס ה-Bluetooth למשענת כף היד.

12. נתק את כבל הנתונים של ה-Bluetooth מכרטיס ה-Bluetooth והסר את כרטיס ה-Bluetooth מהמחשב.

13. שחרר בעדימות את כבל הנתונים של ה-Bluetooth ממשענת כף היד והסר אותו מהמחשב.

### התקנה מחדש של כרטיס וכבל ה-Bluetooth

כדי להתקין מחדש את כרטיס וכבל ה-Bluetooth, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## סוללת מטבע

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת סוללת המטבע



📌 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיוורוס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את הסוללה.
3. הסר את דלת הזיכרון.
4. נתק את כבל סוללת המטבע מהמתבר בלוח המערכת.

5. החלק את סוללת המטבע אל מחוץ למחשב.

### התקנה מחדש של סוללת המטבע

כדי להתקין מחדש את סוללת המטבע, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## מחבר כניסת זרם ישר (DC-In)

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת מחבר כניסת הזרם הישר



📌 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האזורים הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את הסוללה.
3. הסר את ה-SIM.
4. הסר את ה-ExpressCard.
5. הסר את כרטיס הזיכרון SD.
6. הסר את מכלול הכונן הקשיח.
7. הסר את כיסויי הצירים.
8. הסר את דלת ה-Mini Card.
9. הסר את כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחונית (WLAN).
10. הסר את דלת הזיכרון.
11. הסר את הזיכרון.
12. הסר את סוללת המטען.
13. הסר את הכונן האופטי.
14. הסר את מכסה ה-LED.
15. הסר את המהלוד.
16. הסר את מכלול התצוגה.
17. הסר את משענת כף היד.
18. הסר את לוח המערכת.
19. נתק את הבל של מחבר כניסת הזרם הישר (DC-In) מלוח המערכת.
20. הסר את מחבר כניסת הזרם הישר מהמחשב.

### התקנה מחדש של מחבר כניסת הזרם הישר

כדי להתקין מחדש את מחבר כניסת הזרם הישר, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## ExpressCard

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת ה- ExpressCard



📌 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האירוס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. לחץ על ה- ExpressCard ושחרר אותו מהמחשב.

3. החלק את ה- ExpressCard אל מחוץ למחשב.

### התקנה מחדש של ה- ExpressCard

כדי להתקין מחדש את ה- ExpressCard, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## חיישן סגירת תצוגה

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הסרת חיישן סגירת התצוגה



📎 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האירוס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את הסוללה.
3. הסר את ה-ExpressCard.
4. הסר את מכלול הכונן הקשיח.
5. הסר את כיסוי הצירים.
6. הסר את דלת ה-Mini Card.
7. הסר את מכסי ה-LED.
8. הסר את המהלכות.
9. הסר את מכלול התצוגה.
10. הסר את משענת כף היד.
11. הסר את הבורג המאבטח את חיישן הסגירה של התצוגה אל המחשב.

12. הרם והפוך את חיישן סגירת התצוגה.

13. נתק את הכבל מחיישן סגירת התצוגה והסר אותו מהמחשב.

## התקנה מחדש של חיישן סגירת התצוגה

כדי להתקין מחדש את חיישן סגירת התצוגה, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.



## כונן קשיח

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת הכונן הקשיח



📌 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האירוס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את הסוללה.
3. הסר את הברגים המאבטחים את הכונן הקשיח למחשב.

4. החלק את הכונן הקשיח והסר אותו מהמחשב.

5. הסר את הבורג המאבטח את מסגרת הכונן הקשיח לכונן הקשיח.

6. משוך את מסגרת הכונן הקשיח והסר אותה מהכונן הקשיח.

### התקנה מחדש של הכונן הקשיח

כדי להתקין מחדש את הכונן הקשיח, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## מחבר כניסת זרם ישר (DC-In)

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת מפזר החום והמאוורר של המעבד



🖱 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האירוס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את הסוללה.
3. הסר את ה-SIM.
4. הסר את ה-ExpressCard.
5. הסר את כרטיס הזיכרון SD.
6. הסר את מכלול הכונן הקשיח.
7. הסר את כיסוי הצירים.
8. הסר את דלת ה-Mini Card.
9. הסר את כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחונית (WLAN).
10. הסר את דלת הזיכרון.
11. הסר את הזיכרון.
12. הסר את סוללת המטען.
13. הסר את הכונן האופטי.
14. הסר את מכסי ה-LED.
15. הסר את המקלדת.
16. הסר את מכלול התצוגה.
17. הסר את משענת כף היד.
18. הסר את לוח המערכת.
19. נתק את כבל מאוורר המעבד מלוח המערכת.

20. שחרר את הברגים המאבטחים את מפזר החום מלוח המערכת.

21. הסר את מפזר החום והמאוורר של המעבד מלוח המערכת.

### התקנה מחדש של מפזר החום והמאוורר של המעבד

כדי להתקין מחדש את מפזר החום והמאוורר של המעבד, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## כיסויי הצירים

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת כיסויי הצירים



⚠ הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיוורוס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את [הסוללה](#).
3. הסר את הבורג המאבטח את כיסויי הצירים למחשב.

4. החלק את כיסוי הציר לכיוון גב המחשב והוצא את כיסוי הציר.

5. חזור על [שלב 3](#) ו [שלב 4](#) כדי להסיר את כיסוי הציר השני.

### התקנה מחדש של כיסויי הצירים

כדי להתקין מחדש את כיסויי הצירים, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## לוח קלט/פלט (I/O)

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הסרת לוח הקלט/פלט (I/O)



🖱 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיוורם הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
  2. הוצא את הסוללה.
  3. הסר את ה-SIM.
  4. הסר את ה-ExpressCard.
  5. הסר את כרטיס הזיכרון SD.
  6. הסר את מכלול הכונן הקשיח.
  7. הסר את כיסוי הצירים.
  8. הסר את דלת ה-Mini Card.
  9. הסר את כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחונית (WLAN).
  10. הסר את דלת הזיכרון.
  11. הסר את הזיכרון.
  12. הסר את סוללת המטען.
  13. הסר את הכונן האופטי.
  14. הסר את מכסי ה-LED.
  15. הסר את המקלדת.
  16. הסר את מכלול התצוגה.
  17. הסר את משענת כף היד.
  18. הסר את לוח המערכת.
  19. הסר את הברגים המאבטחים את לוח ה-I/O למחשב.
- 
20. הרם את הצד השמאלי של לוח הקלט/פלט.
  21. דחף בעדינות את יציאת ה-RJ-45 מבחוץ כדי לשחרר את לוח הקלט/פלט והסר את לוח הקלט/פלט מהמחשב.

## התקנה מחדש של לוח הקלט/פלט (I/O)

כדי להתקין מחדש את לוח ה-I/O, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## מקלדת

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הסרת המקלדת



🔗 **הערה:** ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיווריס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את הסוללה.
3. הסר את מכסי ה-LED.
4. הפוך את המחשב, כאשר הצד הימני פונה כלפי מטה.
5. הסר את הברגים המאבטחים את המקלדת לחלק התחתון של המחשב.
6. הפוך את המחשב, כאשר הצד הימני פונה כלפי מעלה.
7. הסר את הברגים המאבטחים את המקלדת למחשב.
8. הרם בעדינות את המקלדת כדי לשחרר את תפסי המקלדת שבצד שמאל וימין, והחלק את המקלדת אל מחוץ למחשב.

## התקנה מחדש של המקלדת

כדי להתקין מחדש את המקלדת, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.



## מכלול תצוגה

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הסרת מכלול התצוגה



🖱 **הערה:** ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיווריס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את הסוללה.
3. הסר את כיסויי הצירים.
4. הסר את דלת ה-[Mini Card](#).
5. הסר את מכסי ה-[LED](#).
6. הסר את [המקלות](#).
7. הסר את הברגים המאבטחים את מכלול התצוגה למחשב.
8. שחרר את כבלי האנטנה של רשת התקשורת המקומית האלחוטית (WLAN) ושל רשת התקשורת המרחבית האלחוטית (WWAN) ממנחי הניתוב שלהם במחשב.
9. כאשר התצוגה פתוחה לגמרי, דחף את כבלי ה- WLAN וה- WWAN דרך הפתחים בלוח המערכת.
10. הפוך את המחשב ושחרר את כבלי ה- WLAN, WWAN ו- ultra-wide band (UWB) ממנחי הניתוב שלהם במחשב.
11. שחרר את בורגי הקיבוע המאבטחים את כבל התצוגה למחשב.
12. נתק את כבל התצוגה מהמחבר שלו בלוח המערכת.
13. הרם והוצא את מכלול התצוגה מהמחשב.

## התקנה מחדש של מכלול התצוגה

כדי להתקין מחדש את מכלול התצוגה, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## הלוח הקדמי של התצוגה

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת הלוח הקדמי של התצוגה



🖱 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר **Adobe.com** על מנת להציג את האיוורס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את [הסוללה](#).
3. החל מהחלק התחתון, הוצא בזהירות את הלוח הקדמי של התצוגה אל מחוץ למכלול התצוגה באמצעות להב פלסטיק.

4. כאשר כל התפסים משוחררים, הסר את הלוח הקדמי של התצוגה ממכלול התצוגה.

### התקנה מחדש של הלוח הקדמי של התצוגה

כדי להתקין מחדש את הלוח הקדמי של התצוגה, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## לוח התצוגה

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הסרת לוח התצוגה



📌 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיווריס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את [הסוללה](#).
3. הסר את [מלוח הימני של התצוגה](#).
4. הסר את הברגים המאבטחים את לוח התצוגה למחשב.

5. הפוך את לוח התצוגה והנח אותו בזווית על המקלדת.

6. שחרר את הלשונית הפלסטית Mylar ונתק את כבל התצוגה מהמחבר שלו בלוח התצוגה.

7. הסר את לוח התצוגה מהמחשב.

8. הסר את הברגים המאבטחים את כן התצוגה השמאלי ללוח התצוגה.

9. הסר את הברגים המאבטחים את כן התצוגה הימני ללוח התצוגה.

10. הסר את הכניס מלוח התצוגה.

## התקנה מחדש של לוח התצוגה

כדי להתקין מחדש את לוח התצוגה, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## כונן אופטי

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת הכונן האופטי



🖱 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האזורים הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את [הסוללה](#).
3. הסר את [דלת הזיכרון](#).
4. הסר את הבורג המאבטח את הכונן האופטי למחשב.

5. הרם בזריזות את לשונית המתכת ודחף החוצה את הכונן האופטי.

6. החלק את הכונן האופטי אל מחוץ למחשב.

### התקנה מחדש של הכונן האופטי

כדי להתקין מחדש את הכונן האופטי, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## זיכרון

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## הסרת הזיכרון



🖱 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר **Adobe.com** על מנת להציג את האירים הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את הסוללה.
3. הסר את [דלת הזיכרון](#).
4. דחף הצידה את תפסי הקיבוע של הזיכרון, כדי לשחרר את מודול הזיכרון.

5. החלק והוצא את מודול הזיכרון מהמחבר שלו בלוח המערכת.

## התקנה מחדש של הזיכרון

כדי להתקין מחדש את הזיכרון, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

---

## דלת הזיכרון

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת דלת הזיכרון



⚠ הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיוורוס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את [הסוללה](#).
3. שחרר את בורגי הקיבוע המאבטחים את דלת הזיכרון למחשב.
4. הרם את דלת הזיכרון והסר אותה מהמחשב.

### התקנה מחדש של דלת הזיכרון

כדי להתקין מחדש את דלת הזיכרון, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## לוח המיקרופון

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת לוח המיקרופון



📎 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיווריס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את [הסוללה](#).
3. הסר את [הלוח הקדמי של התצוגה](#).
4. הסר את [לוח התצוגה](#).
5. באמצעות להב פלסטיק, הוצא בזהירות את לוח המיקרופון ממכסה התצוגה.

6. נתק את כבל המיקרופון מהמחבר שלו בלוח המיקרופון.

7. הסר את לוח המיקרופון מהמחשב.

### התקנה מחדש של לוח מיקרופון

כדי להתקין מחדש את לוח המיקרופון, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.



## דלת ה- Mini Card

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ **אזהרה:** לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### הסרת דלת ה- Mini Card



📄 **הערה:** ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האזורים הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את [הסוללה](#).
3. שחרר את הבורג שמאבטח את דלת ה- Mini Card למחשב.

4. הרם את דלת ה- Mini Card והסר אותה מהמחשב.

### התקנה מחדש של דלת ה- Mini Card

כדי להתקין מחדש את דלת ה- Mini Card, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

---

## משענת כף היד

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת משענת כף היד



🖱 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיורים הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את הסוללה.
3. הסר את ה- [ExpressCard](#).
4. הסר את [מכלול הכונן הקשיח](#).
5. הסר את [כיסוי הצירים](#).
6. הסר את דלת ה- [Mini Card](#).
7. הסר את מכסי ה- [LED](#).
8. הסר את [המקלדת](#).
9. הסר את [מכלול התצוגה](#).
10. הסר את הברגים המאבטחים את משענת כף היד לחלק התחתון של המחשב.
11. הפוך את המחשב והסר את הברגים המאבטחים את משענת כף היד למחשב.
12. נתק את כבלי משטח המגע, ה- [Bluetooth](#), ה- [ExpressCard](#), לוח בקרת עוצמת הקול ולחץ ההפעלה מהמחברים שלהם בלוח המערכת.
13. באמצעות להב פלסטיק, שחרר את התפסים משני צדי משענת כף היד.
14. דחף את משענת כף היד לפנים והסר אותה מהבסיס.

### התקנה מחדש של משענת כף היד

כדי להתקין מחדש את משענת כף היד, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## כרטיס (SIM) Subscriber Identity Module

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת כרטיס ה-SIM



Ⓜ הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיוורוס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את [הסוללה](#).
3. לחץ על מיקום כרטיס ה-SIM בדופן הסוללה.

4. החלק את כרטיס ה-SIM אל מחוץ למחשב.

### התקנה מחדש של כרטיס ה-SIM

כדי להתקין מחדש את כרטיס ה-SIM, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## קרטיס (SD) Secure Digital

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת קרטיס ה-SD



🖱 **הערה:** ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האירים הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. לחץ על קרטיס ה-SD כדי לשחררו מהמחשב.

3. החלק את קרטיס ה-SD אל מחוץ למחשב.

### התקנה מחדש של קרטיס ה-SD

כדי להתקין מחדש את קרטיס ה-SD, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## כרטיס זיכרון (SD) Secure Digital

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת כרטיס הזיכרון SD



🖱 **הערה:** ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האירים הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. לחץ על כרטיס הזיכרון SD כדי לשחררו מהמחשב.

3. החלק את כרטיס הזיכרון SD אל מחוץ למחשב.

### התקנה מחדש של כרטיס הזיכרון SD

כדי להתקין מחדש את כרטיס הזיכרון SD, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## בית כרטיס חכם

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הסרת בית הכרטיס החכם



🖱 **הערה:** ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיוורס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את הסוללה.
3. הסר את ה- [ExpressCard](#).
4. הסר את [מכלול הכונן הקשיח](#).
5. הסר את כיסויי הצירים.
6. הסר את דלת ה- [Mini Card](#).
7. הסר את מסך ה- [LED](#).
8. הסר את [מקלדת](#).
9. הסר את [מכלול התצוגה](#).
10. הסר את [משענת כף היד](#).
11. נתק את כבל התזנום של ה- [ExpressCard](#) מלוח המערכת.

12. הסר את הברגים המאבטחים את בית הכרטיס החכם למחשב.

13. הרם את בית הכרטיס החכם והסר אותו מהמחשב.

## התקנה מחדש של בית הכרטיס החכם

כדי להתקין מחדש את בית הכרטיס החכם, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## מכלול הרמקול

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת מכלול הרמקול



🖱 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיווריס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את הסוללה.
3. הסר את ה-ExpressCard.
4. הסר את מכלול הכונן הקשיח.
5. הסר את כיסויי הצירים.
6. הסר את דלת ה-Mini Card.
7. הסר את מכסי ה-LED.
8. הסר את המקלדת.
9. הסר את מכלול התצוגה.
10. הסר את משענת כף היד.
11. הסר את בית הכרטיס החכם.
12. הסר את חיישן סגירת התצוגה.
13. שחרר את כבל חיישן סגירת התצוגה ממנחה הניתוב שלו במחשב.

14. הסר את הברגים המאבטחים את מכלול הרמקול למחשב.

15. נתק את כבל הרמקול מלוח המערכת ושחרר את הכבל ממנחי הניתוב שלו במחשב.

16. הרום והוצא את מכלול הרמקול מהמחשב.

### התקנה מחדש של מכלול הרמקול

כדי להתקין מחדש את מכלול הרמקול, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.



## מכסי ה-LED

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת מכסי ה-LED



📌 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיווריס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את [הסוללה](#).
3. באמצעות להב פלסטיק, הוצא בזהירות את הקצוות של מכסה ה-LED הימני.

4. הרם את מכסה ה-LED הימני מהמחשב.

5. באמצעות להב פלסטיק, הוצא בזהירות את הקצוות של מכסה ה-LED השמאלי.

6. הרם את מכסה ה-LED השמאלי מהמחשב.

### התקנה מחדש של מכסי ה-LED

כדי להתקין מחדש את מכסי ה-LED, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## לוח מערכת

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת לוח המערכת



📌 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיווריס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את הסוללה.
3. הסר את ה-SIM של הטלפון.
4. הסר את ה-ExpressCard.
5. הסר את כרטיס הזיכרון SD.
6. הסר את מכלול הכונן המשיח.
7. הסר את כיסויי הצירים.
8. הסר את דלת ה-Mini Card.
9. הסר את כרטיס רשת התקשורת המקומית האלחושיית (WLAN).
10. הסר את דלת הזיכרון.
11. הסר את הזיכרון.
12. הסר את סוללת המטען.
13. הסר את הכונן האופטי.
14. הסר את מכסי ה-LED.
15. הסר את המקלדת.
16. הסר את מכלול התצוגה.
17. הסר את משענת כף היד.
18. נתק את כבל הכרטיס החכם וכבל הרמקול מלוח המערכת.

19. הסר את הברגים שמאבטחים את לוח המערכת לתושבת.

20. הרם את הצד הימני של לוח המערכת, כדי לשחרר אותו מלוח הקלט/פלט (I/O) ולוח ה-TAA.

21. הסר את לוח המערכת מהמחשב.

### התקנה מחדש של לוח המערכת

📌 הערה: בעת החלפת לוח המערכת, החלף תמיד גם את לוח ה-TAA.

כדי להתקין מחדש את לוח המערכת, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## כרטיס Ultra-Wide Band (UWB)/Latitude ON Flash

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת כרטיס ה-UWB/Latitude ON Flash



📌 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האירוס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את [הסוללה](#).
3. הסר את [מנעיל ה-LED](#).
4. הסר את [המקלוד](#).
5. בעת הסרת כרטיס UWB, נתק את הכבל מכרטיס ה-UWB.

6. הסר את הבורג המאבטח את כרטיס ה-UWB/Latitude ON Flash למחשב.

7. הסר את כרטיס ה-UWB/Latitude ON Flash מהמחשב.

### התקנה מחדש של כרטיס ה-UWB/Latitude ON Flash

כדי להתקין מחדש את כרטיס ה-UWB/Latitude ON Flash, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## כרטיס רשת תקשורת מקומית אלחוטית (WLAN)

Dell Latitude E4310 של מדריך שירות של

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

### הסרת כרטיס ה-WLAN



🖱 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האיוורם הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את [הסוללה](#).
3. הסר את [דלת הזיכרון](#).
4. נתק את כבלי האנטנה מכרטיס ה-WLAN.

5. הסר את הבורג המאבטח את כרטיס ה-WLAN למחשב.

6. הסר את כרטיס ה-WLAN מהמחשב.

### התקנה מחדש של כרטיס ה-WLAN

כדי להתקין מחדש את כרטיס ה-WLAN, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## כרטיס רשת תקשורת מרחבית אלחוטית (WWAN)

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

⚠ אזהרה: לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הסרת כרטיס ה-WWAN



📎 הערה: ייתכן שתצטרך להתקין Adobe Flash Player מאתר [Adobe.com](http://Adobe.com) על מנת להציג את האירוס הבאים.

1. בצע את ההליכים שבסעיף [לפני עבודה בתוך המחשב](#).
2. הוצא את [הסוללה](#).
3. הסר את [דלת ה-Mini Card](#).
4. נתק את כבלי האנטנה מכרטיס ה-WWAN.

5. הסר את הבורג המאבטח את כרטיס ה-WWAN למחשב.

6. הסר את כרטיס ה-WWAN מהמחשב.

### התקנה מחדש של כרטיס ה-WWAN

כדי להתקין מחדש את כרטיס ה-WWAN, בצע את השלבים לעיל בסדר הפוך.

## עבודה בתוך המחשב

מדריך שירות של Dell Latitude E4310

- לפני עבודה בתוך המחשב
- כלים מומלצים
- כיבוי המחשב
- אחרי העבודה 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 הליך הכלול במסמך זה יוצא מנקודת הנחה שהתנאים הבאים מתקיימים:

- הקפד להשלים את כל השלבים המפורטים בסעיף זה.
- קראת את מידע הבטיחות הנלווה למחשב.
- ניתן להתקין חזרה או – אם נרכש בנפרד – להתקין רכיב על-ידי ביצוע הליך ההסרה בסדר הפוך.

**⚠ אזהרה:** לפני עבודה בתוך המחשב, קרא את מידע הבטיחות המצורף למחשב שברשותך. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מיטביים, עיין בדף הבית של תאימות התקינה באתר [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ התראה:** ביום מהתיקונים יכולים להתבצע רק על-ידי טכנאי שירות מוסמך. מותר לך לבצע רק פתרון בעיות ותיקונים פשוטים שמורשים בתיעוד המוצר, או לפי ההנחיות המקוונות או הטלפוניות של צוות השירות והתמיכה. האחריות אינה מכסה נזק שייגרם עקב טיפול שאינו מאושר על-ידי Dell. קרא את הוראות הבטיחות המצורפות למוצר והישמע להן.

**⚠ 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 במגעיים בכרטיס. החזק כרטיס בשוליו או בכך 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 במחברים עם לשוניות נעילה; בעת ניתוק כבל מסוג זה, לחץ על לשוניות הנעילה לפני ניתוק הכבל. בעת משיכת מחברים החוצה, החזק אותם ישר כדי למנוע כיפוף של הפינים שלהם. מספ על כך, לפני חיבור כבל, ודא ששני המחברים מכוונים ומיושרים כהלכה.

**🖱 הערה:** הצבע של המחשב ורכיבים מסוימים עשויים להיראות שונה מהמוצג 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](#)).
- אם המחשב מחובר להתקן עגינה (מעגן), נתק אותו מהתקן העגינה.
- נתק את כל כבלי הרשת מהמחשב.

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

- נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל שלהם.
- כאשר ישים, נתק מתאמים כלשהם מהמחשב.
- סגור את התצוגה והפוך את המחשב על משטח עבודה שטוח.

**⚠ התראה:** כדי למנוע פגיעה בלוח המערכת, עליך להסיר את הסוללה הראשית לפני הטיפול במחשב.

- הוצא את [הסוללה](#) הראשית.
- הפוך את המחשב עם הצד העליון כלפי מעלה.
- פתח את התצוגה.
- לחץ על לחצן ההפעלה כדי להאריק את לוח המערכת.

**⚠ התראה:** כדי למנוע התחשמלות, נתק תמיד את המחשב משקע החשמל לפני פתיחת התצוגה.

**⚠ התראה:** לפני נגיעה ברכיבים בתוך המחשב, 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.

## כלים מומלצים

להליכים במסמך זה ייתכן שתזדקק לכלים הבאים:


- מברג שטוח קטן
- מברג פיליפס #0
- מברג פיליפס #1
- להב חיתוך קטן מפלסטיק

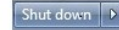
## כיבוי המחשב

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

- כבה את מערכת ההפעלה:

- ב- Windows 7:

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



• ב- Windows Vista:

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



• ב- Windows XP:

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

המחשב כבה עם השלמת תהליך הכיבוי של מערכת ההפעלה.

2. ודא שהמחשב וכל ההתקנים המחוברים כבויים. אם המחשב וההתקנים המחוברים לא כבו אוטומטית בעת כיבוי מערכת ההפעלה, לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה למשך 4 שניות לערך כדי לכבותם.

## אחרי העבודה בתוך המחשב

לאחר השלמת הליכי החלפה כלשהם, הקפד לחבר את כל ההתקנים הייצוגיים, הכרטיסים והכבלים, לפני הפעלת המחשב.

△ **התראה:** כדי למנוע פגיעה במחשב, השתמש רק בסוללה המיועדת למחשב Dell זה. אין להשתמש בסוללות המיועדות למחשבי Dell אחרים.

1. חבר התקנים ייצוגיים, כגון משכפלי יציאות, חלק סוללה או בסיס מדיה והתקן חזרה כרטיסים כלשהם, כגון ExpressCard.
2. חבר כבלי טלפון או רשת למחשב.

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

3. התקן חזרה את הסוללה.
4. חבר את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים אל שקעי החשמל.
5. הפעל את המחשב.