

ThinkPad

מדריך למשתמש

T420i – ThinkPad T420

Notes: לפני השימוש במידע זה ובמוצר שבו הוא תומך, הקפידו לקרוא את המידע שלהלן:

- מדריך בטיחות ואחריות
- הודעה בדבר תקנות
- "מידע בטיחות חשוב" בעמוד vi
- נספח C "הודעות" בעמוד 209

מדריך הבטיחות והאחריות הודעת התקינה הועלו לאתר האינטרנט. כדי לעיין בהם, עברו אל <http://www.lenovo.com/support> ולאחר מכן לחצו על User Guides & Manuals (מדריכים למשתמש).

מהדורה ראשונה (פברואר 2011)

© Copyright Lenovo 2011.

המוצרים, הנתונים, תוכנות המחשב והשירותים של Lenovo פותחו במימונה הבלעדי, ונמכרים לגופים ממשלתיים כפריטים מסחריים כמוגדר על-ידי 48 C.F.R. 2.101 עם זכויות שימוש, שכפול וחשיפה מוגבלות.

הודעת זכויות מוגבלות: במקרה של מסירת נתונים, תוכנות מחשב או שירותים במסגרת חוזה ניהול שירותים כלליים (GSA), שימוש, שכפול או חשיפה יהיו כפופים להגבלות המוגדרות בחוזה מס' GS-35F-05925.

תוכן העניינים

31	התנהגות ה-UltraNav ועכבר חיצוני
31	הוספת סמל UltraNav למגש המערכת
32	ניהול צריכת החשמל
32	בדיקת מצב הסוללה
32	שימוש במתאם מתח
32	טעינת הסוללה
33	הארכת חיי הסוללה
33	ניהול צריכת החשמל בסוללה
33	מצבי חיסכון בחשמל
34	טיפול בסוללה
35	חיבור לרשת
36	חיבורי אתרנט
36	חיבורים אלחוטיים
42	שימוש במודם המובנה
57	שימוש במקרן או בצג חיצוני
57	שינוי הגדרות התצוגה
59	חיבור מקרן או תצוגה חיצונית
62	הגדרת מצגת
63	שימוש בשני צגים
64	שימוש במאפיין NVIDIA Optimus Graphics
64	שימוש במאפיין שמע
65	שימוש במצלמה משולבת
66	שימוש במאפיין ThinkLight
66	שימוש בכונן האופטי
66	שימוש בקורא כרטיסי המדיה
	הכנסת כרטיס ExpressCard, כרטיס מדיית הבוק או כרטיס חכם
66	
	הוצאת כרטיס ExpressCard, כרטיס מדיית הבוק או כרטיס חכם
67	

69	פרק 3. אתם והמחשב שלכם
69	נגישות ונוחות
69	מידע אודות ארגונומיה
70	התאמת המחשב לצרכים שלכם
70	מידע אודות נגישות
	הפונקציה FullScreen Magnifier (זכוכית מגדלת במסך מלא)
71	
71	שימוש במחשב בדרכים
71	עצות לנסיעות
71	אביזרי נסיעה

73	פרק 4. אבטחה
73	חיבור מנעול מכני
73	שימוש בסיסמאות
74	סיסמאות ומצב "אי פעולה" (המתנה)
74	הקלדת סיסמאות
74	סיסמת הפעלה
75	סיסמאות דיסק קשיח
76	סיסמת Supervisor (מפקח)

v	קראו זאת תחילה
vi	מידע בטיחות חשוב
vi	מצבים שדורשים פעולה מיידית
vii	הנחיות בטיחות

1	פרק 1. סקירת המוצר
1	איתור בקורות, מחברים ומחוננים של המחשב
1	מבט מלפנים
4	מבט מימין
5	מבט משמאל
7	מבט מלמטה
8	מבט מאחור
9	מחונני מצב
11	איתור מידע חשוב בנוגע למוצר
11	תווית סוג המחשב ודגם המחשב
12	תווית מזהה FCC ומספר אישור IC
13	תווית תעודת מקוריית (Certificate of Authenticity)
13	מאפיינים
15	מפרטים
15	סביבת עבודה
15	ThinkVantage Technologies ותוכנות
16	גישה ליישומים ב-Windows 7
17	Access Connections
18	Active Protection System
18	Client Security Solution
18	Fingerprint Software
18	Lenovo ThinkVantage Tools
18	Lenovo ThinkVantage Toolbox
19	Message Center Plus
19	Password Manager
19	Power Manager
19	Presentation Director
19	Product Recovery
19	Rescue and Recovery
20	System Update
20	ThinkVantage GPS

21	פרק 2. שימוש במחשב
21	רישום המחשב שלכם
21	שאלות נפוצות
22	מקשים ולחצנים מיוחדים
22	לחצן ThinkVantage
23	מקלדת נומרית
23	צירופי מקשי פונקציות
26	לחצני עוצמת קול והשתקה
27	מפתח Windows ומפתח היישום
28	שימוש בהתקן ההצבעה UltraNav
29	שימוש בהתקן ההצבעה TrackPoint
30	שימוש במשטח המגע

134	3 או (170 W) ThinkPad Mini Dock Plus Series 3
136	ThinkPad, ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, Mini Dock Series 3 או (170 W) ThinkPad Mini Dock Plus Series 3
137	תכונת אבטחה.
139	שימוש במפתח נעילת המערכת.
141	פרק 8. תצורה מתקדמת
141	התקנת מערכת הפעלה חדשה
141	לפני שתתחילו
142	התקנת Windows 7
143	התקנת Windows Vista
144	התקנת Windows XP
146	התקנת מנהלי התקנים
146	התקנת מנהל ההתקן של קורא כרטיסי מדיה 4 ב-1
146	התקנת קובץ צג ThinkPad עבור Windows 2000/XP/Vista
147	7
147	ThinkPad Setup
148	תפריט Config
149	תפריט Date/Time
149	תפריט Security (אבטחה)
150	תפריט Startup (אתחול)
151	תפריט Restart
151	פריטי ThinkPad Setup
160	עדכון ה-UEFI BIOS של המערכת
160	שימוש בניהול מערכת
160	ניהול מערכת
161	הגדרת תכונות ניהול
163	פרק 9. מניעת בעיות
163	עצות כלליות למניעת בעיות
163	הבטחת השימוש במנהלי ההתקנים עדכניים
164	קבלת מנהלי ההתקנים המעודכנים ביותר מאתר האינטרנט
164	קבלת מנהלי ההתקנים המעודכנים ביותר באמצעות System Update (עדכון מערכת)
164	טיפול במחשב שלכם
166	ניקוי מכסה המחשב
167	פרק 10. פתרון בעיות במחשב
167	תוכניות אבחון
167	שימוש ב-Lenovo ThinkVantage Toolbox
167	פתרון בעיות
167	המחשב מפסיק להגיב
168	שפיכת נוזלים על המקלדת
168	הודעות שגיאה
170	שגיאות ללא הודעות
171	שגיאות צפצוף
171	בעיות הקשורות בזיכרון
171	מודם ורשת
177	מקלדת והתקני הצבעה אחרים

78	אבטחת דיסק קשיח.
78	הגדרת ששב האבטחה.
79	שימוש בקורא טביעות אצבע.
82	הודעה בנוגע למחיקת נתונים מכונן הדיסק הקשיח או מכונן הזיכרון המוצק
83	שימוש בחומות אש והבנתן
83	הגנה על נתונים מפני וירוסים
85	פרק 5. סקירה כללית בנושא התאוששות
85	יצירת מדיית התאוששות ושימוש בה
85	יצירת מדיית שחזור
86	שימוש במדיית התאוששות
86	ביצוע פעולות גיבוי והתאוששות
87	ביצוע פעולת גיבוי
87	ביצוע פעולת שחזור
87	שימוש בסביבת העבודה Rescue and Recovery
88	יצירה ושימוש במדיית הצלה
88	יצירת מדיית הצלה
89	שימוש במדיית הצלה
89	התקנה מחדש של יישומים ומנהלי התקנים שהותקנו מראש
90	פתרון בעיות התאוששות
91	פרק 6. החלפת התקנים
91	הימנעות מחשמל סטטי
91	החלפת הסוללה
95	החלפת כונן הדיסק הקשיח
99	החלפת המקלדת
102	החלפת זיכרון
106	התקנה והחלפה של כונן הזיכרון המוצק מסוג mSATA
109	התקנה והחלפה של PCI Express Mini Card עבור חיבור LAN/WiMAX אלחוטי
114	התקנה והחלפה של ה-PCI Express Mini Card עבור WAN אלחוטי
118	החלפת כרטיס ה-SIM
119	החלפת כונן הזיכרון המוצק
123	פרק 7. שיפור המחשב שלכם
123	איתור אפשרויות ThinkPad
123	שימוש ב-Serial Ultrabay Enhanced
123	החלפת ההתקן
124	Performing a hot swap (החלפה בזמן עבודה)
125	Performing a warm swap (החלפה בזמן המתנה)
126	הכנסת כונן הדיסק הקשיח למתאם
128	הכנסת כונן הדיסק הקשיח למפרץ
128	ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock, ThinkPad Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או (170 W) Mini Dock Plus Series 3
129	מבט מלפנים
131	מבט מאחור
	חיבור ThinkPad, ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series, Mini Dock Series 3

203	איתור הודעות תקינה בנושא אלהוטיות
204	הודעת סיווג יצוא
204	הודעות על פליטה אלקטרונית
204	הצהרת תאימות של הוועדה האמריקאית הפדרלית לתקשורת (FCC)
204	הצהרת תאימות לתקן התעשייה בקנדה בדבר פליטת לייזר Class B
204	האיחוד האירופי - תאימות להנחיית התאימות האלקטרומגנטית
205	הצהרת תאימות Class B - גרמניה
205	הצהרת תאימות Class B - קוריאה
205	הצהרת VCCI Class B יפנית
205	הצהרת תאימות ביפן למוצרים המתחברים למתח חשמל של עד 20 אמפר לפאזה
205	Lenovo product service information for Taiwan
206	מידע תקינה נוסף
207	נספח B. הצהרות אודות WEEE ומיחזור
207	הצהרות אודות EU WEEE
207	הצהרות בנושא מיחזור ביפן
209	נספח C. הודעות
209	סימנים מסחריים

178	התקני תצוגה ומוליטימדיה
186	בעיות הקשורות בקורא טביעות אצבע
187	סוללה וחשמל
190	כוננים והתקני אחסון אחרים
191	בעיות הקשורות בתוכנה
192	יציאות ומחברים
192	בעיות הקשורות ב-Universal Serial Bus
192	בעיה הקשורה בתחנת עגינה ובמשכפל יציאות

פרק 11. קבלת תמיכה

193	לפני שתפנו אל Lenovo
193	רישום המחשב שלכם
193	הורדת עדכוני מערכת
193	תיעוד מידע
193	קבלת עזרה ושירות
194	שימוש בתוכניות אבחון
194	אתר התמיכה של Lenovo
194	התקשרות אל Lenovo
198	רכישת שירותים נוספים

נספח A. מידע תקינה

201	מידע בנוגע להתקנים אלהוטיים
202	מיקום אנטנות UltraConnect האלהוטיות

קראו זאת תחילה

בצעו את העצות החשובות הניתנות כאן כדי להמשיך ולהפיק את מיטב השימוש וההנאה מהמחשב שלכם. אם לא תעשו כן, הדבר עלול לגרום לאי-נוחות, לפגיעה או לכשל המחשב.

כאשר המחשב פועל או כאשר הסוללה נטענת, ייתכן שהבסיס, המתקן של מחשב כף היד וחלקים אחרים יתחממו. מידת החום תלויה במידת פעילות המערכת וברמת הטעינה של הסוללה.

מגע ממושך עם הגוף, אפילו דרך הבגדים, עלול לגרום לחוסר נוחות ואפילו לכוויות.

- הימנעו ממגע ממושך של חלקי גופכם כגון הידיים, הירכיים או חלקים אחרים עם חלק חם של המחשב.
- מעת לעת, הפסיקו להשתמש במקלדת והרימו את ידיכם ממשענת כף היד.



הגנו על עצמכם מפני החום שמתאם מתח ה-AC מפיק.

כאשר מחברים את מתאם מתח ה-AC לרשת החשמל ולמחשב, הוא מפיק חום.

מגע ממושך עם הגוף, אפילו דרך הבגדים, עלול לגרום לכוויות.

- כדי להימנע מהתזת נוזלים ומסכנת התחשמלות, הרחיקו נוזלים מהמחשב.
- לעולם אל תשתמשו בו כדי לחמם את גופכם.



מנעו הרטבה של המחשב.

- כדי להימנע מהתזת נוזלים ומסכנת התחשמלות, הרחיקו נוזלים מהמחשב.



הגנו על הכבלים מפני נזק.

הפעלת כוח על הכבלים עלולה לפגוע בהם או לקרוע אותם.

- הניחו כבלי תקשורת וכבלים של מתאם מתח AC, עכבר, מקלדת, מדפסת וכל התקן אלקטרוני אחר, כך שלא ניתן יהיה לדרוך עליהם או להיתקל בהם, שהמחשב שלכם או חפצים אחרים לא ילחצו עליהם, ושלא יינזקו באופן שיפגע בפעולת המחשב.



הגנו על המחשב ועל הנתונים שלכם בעת העברת המחשב.

לפני הזזת מחשב המצויד בכונן דיסק קשיח, בצעו אחת מהפעולות שלהלן, וודאו ש "מתג ההפעלה" בעמוד 9 כבוי או מהבהב:

- כבו את המחשב.
- הקישו Fn+F4 כדי להעביר אותו למצב "אי פעולה" (המתנה).
- הקישו Fn+F12 כדי להעביר אותו למצב שינה.

הדבר יסייע למנוע נזק למחשב ואובדן אפשרי של נתונים.





- אל תשמשו, תכוונו, תחפפו, תטלטלו, תדחפו או תציבו עצמים כבדים על המחשב, התצוגה או התקנים חיצוניים.

שאו את המחשב בהירות.



- השתמשו בתיק נשיאה איכותי שמספק ריפוד והגנה מתאימים.
- אל תארוז את המחשב במזוודה או בתיק צפופים.
- לפני הנחת המחשב בתיק נשיאה, ודאו שהוא כבוי, במצב "אי-פעולה" (המתנה) (Fn+F4) או במצב שינה (Fn+F12). אל תניחו את המחשב בתיק נשיאה בעודו פועל.

מידע בטיחות חשוב

הערה: קראו את מידע הבטיחות החשוב תחילה.

מידע זה יכול לסייע לכם להשתמש בטוחה במחשב האישי הנייד. פעלו בהתאם למידע המצורף למחשב ושמרו מידע זה. המידע במסמך זה אינו משנה את התנאים של הסכם הרכישה או את כתב האחריות המוגבלת של Lenovo. לקבלת מידע נוסף, עיינו במדריך הבטיחות והאחריות המצורף למחשב.

בטיחות הלקוחות חשובה לנו. המוצרים שלנו תוכננו כך שיהיו בטוחים ויעילים. עם זאת, מחשבים אישיים הם מכשירים חשמליים. כבלי חשמל, מתאמים חשמליים ורכיבים אחרים יכולים להוות סכנה בטיחותית ולגרום לפגיעה בגוף או ברכוש, במיוחד אם לא משתמשים בהם כיאות. כדי להקטין את הסיכון, פעלו בהתאם להוראות המצורפות למוצר, הקפידו לפעול בהתאם לכל האזהרות שעל המוצר וכל האזהרות שבהוראות ההפעלה ועיינו במידע שבמסמך זה בקפידה. אם תקפידו לפעול בהתאם למידע שבמסמך זה ולמידע שסופק עם המחשב, תוכלו להגן על עצמכם מסכנות וליצור סביבת עבודה בטוחה יותר לשימוש במחשב.

הערה: מידע זה כולל התייחסויות למתאמי חשמל ולסוללות. בנוסף למחשבים אישיים ניידים, כמה מוצרים (כגון רמקולים וצגים) כוללים מתאמי חשמל חיצוניים. אם יש ברשותכם מוצר כזה, מידע זה חל עליו. בנוסף, מוצרי המחשב שלכם מכילים סוללה פנימית בגודל מטבע שמספקת חשמל לשעון המערכת גם כאשר המחשב אינו מחובר לחשמל, ולכן הוראות הבטיחות בנוגע לסוללות חלות על כל מוצרי המחשבים.

מצבים שדורשים פעולה מיידית

מוצרים יכולים להיפגם בגלל שימוש לא נאות או בגלל הזנחה. אם הפגמים חמורים מאוד, אין להשתמש במוצר לפני שספק שירות מורשה יבדוק אותו, ובמידת הצורך יתקן אותו.

בדומה לכל מכשיר אלקטרוני, יש להשגיח היטב על המוצר בעת הפעלתו. במקרים נדירים, ייתכן שתבחינו בריח או שתראו עשן או ניצוצות בוקעים מהמחשב. ייתכן שתשמעו קולות נפץ, קולות שבירה או שריקות. ייתכן שאלו רק סימנים לכשל בטוח ומבוקר של רכיב חשמלי. אך ייתכן שאלו סימנים לבעיית בטיחות אפשרית. בכל מקרה, אל תסתכנו ואל תנסו לאבחן את המצב בעצמכם. פנו למרכז התמיכה בלקוחות לקבלת הדרכה נוספת. לקבלת רשימה של מספרי הטלפון של מרכזי השירות והתמיכה, עיינו באתר האינטרנט שלהלן: <http://www.lenovo.com/support/phone>.

בדקו את המחשב ואת רכיביו לעתים קרובות וחפשו פגמים, בלאי או סימנים לסכנה. במידה ומצב של רכיב מסוים יעורר בכם ספק, אל תשתמשו במוצר. פנו למרכז התמיכה בלקוחות או ליצרן של המוצר, בקשו הוראות לבדיקת המוצר ומסרו אותו לתיקון, במידת הצורך.

אם תבחינו באחד מהמצבים הנדירים המתוארים להלן או אם יש לכם ספקות בנוגע לבטיחות המוצר, הפסיקו להשתמש במוצר, נתקו אותו ממקור החשמל ומקווי התקשורת ופנו למרכז התמיכה בלקוחות לקבלת הדרכה נוספת.

- כבלי החשמל, התקעים, מתאמי החשמל, הכבלים המאריכים, ההתקנים להגנה מפני קפיצות מתח או ספקי החשמל סדוקים, שבורים או פגומים.
- סימנים של התחממות יתר, עשן, ניצוצות או אש.

- נזק לסוללה (כמו למשל סדקים, שקעים או קימוטים), פליטה מהסוללה או הצטברות של חומרים זרים על הסוללה.
 - קולות שבירה, שריקות, קולות נפץ או ריח חזק שעולים מהמחשב.
 - סימנים לנוזל שנשפך על המחשב, על כבל החשמל או על מתאם החשמל או סימנים לחפץ שנפל עליהם.
 - המחשב, כבל החשמל או מתאם החשמל נחשפו למים.
 - המחשב הופל או ניזוק בדרך כלשהי.
 - המחשב אינו פועל כשורה כאשר מפעילים אותו בהתאם להוראות ההפעלה.
- הערה:** אם תבחינו במצבים אלו במוצר שאינו של Lenovo (למשל, בכבל מאריך), הפסיקו להשתמש באותו מוצר, פנו ליצרן המוצר לקבלת הוראות נוספות או השיגו תחליף מתאים.

הנחיות בטיחות

נקטו תמיד באמצעי הזהירות שלהלן כדי להקטין את סכנת הפציעה ואת סכנת הנזק לרכוש.

לקבלת מידע נוסף ראו את מדריך הבטיחות והאחריות שהגיע עם המחשב שלכם.

שירות ושדרוג

אם לא קיבלתם הוראה מפורשת ממרכז התמיכה בלקוחות או אם לא הופיעה הוראה כזו במדריך, אל תנסו לבצע פעולות תחזוקה במוצר. מסרו את המחשב אך ורק לספק שירות שמוסמך לתקן את המוצר הספציפי שלכם.

הערה: הלקוח יכול לשדרג או להחליף חלקים מסוימים. שדרוגים נקראים בדרך כלל "תוספות". חלקים הניתנים להחלפה על-ידי הלקוח נקראים "יחידות להחלפה עצמית" או CRUs. כאשר הלקוחות רשאים להתקין תוספות או להחליף חלקים בעצמם, Lenovo תספק תיעוד והוראות. הקפידו לפעול בהתאם להוראות בעת התקנה או החלפה של חלקים. העובדה שמחווה החשמל נמצא במצב "מופסק", אין פירושה בהכרח שאין מתח במוצר. לפני הסרת הכיסויים ממוצר המצויד בכבל חשמל, ודאו תמיד שהמוצר כבוי ומנותק מכל מקור חשמל. אם יתעוררו שאלות או חששות, פנו למרכז התמיכה בלקוחות.

למרות שאין חלקים נעים במחשב לאחר ניתוק כבל החשמל, האזהרות הבאות חיוניות לבטחונכם.



סכנה



זהירות:



לפני החלפת יחידות להחלפה עצמית כלשהן, כבו את המחשב והמתניו שלוש עד חמש דקות להתקררות המחשב לפני פתיחת הכיסוי.

כבלי חשמל ומתאמי חשמל



סכנה

השתמשו אך ורק בכבלי החשמל ובמתאמי החשמל שסיפק יצרן המוצר.

על כבלי החשמל להיות בעלי אישור בטיחות. בגרמניה, על הכבלים להיות מסוג H05VV-F, 3G, 0.75 מ"מ² או סוג טוב יותר. במדינות אחרות, ייעשה שימוש בסוג המתאים.

לעולם אל תכרכו את כבל החשמל סביב מתאם החשמל או סביב חפץ אחר. פעולה זו יכולה למתוח את הכבל ולגרום לשחיקה, להיסדקות או להסתלסלות הכבל. מצבים כאלו יכולים להוות סכנה בטיחותית.

הקפידו להניח את כבלי החשמל במקום שבו לא ידרכו עליהם או ימעדו עליהם ובמקום שבו חפצים אינם לוחצים עליהם.

הגנו על הכבלים ועל מתאמי החשמל מנוזלים. לדוגמה, אל תניחו את הכבל או את מתאם המתח ליד כיורים, ליד אמבטיות, ליד אסלות או על רצפה שנוקתה באמצעות חומרי ניקוי נוזליים. נוזלים יכולים לגרום לקצר, במיוחד אם הכבל או מתאם החשמל נמתחו בגלל שימוש לא נאות. נוזלים יכולים לגרום גם לקורוזיה של המחברים של כבל החשמל ו/או של מתאם החשמל, דבר שיכול לגרום להתחממות יתר.

חברו תמיד את כבלי החשמל ואת כבלי הנתונים בסדר הנכון וודאו שכל מחברי כבל החשמל מחוברים כהלכה לשקעים.

אל תשתמשו במתאם חשמל, אם על הפינים של כניסת AC הופיעה קורוזיה או אם ניכרים סימנים של התחממות יתר (כמו למשל פלסטיק מעוות) בכניסת AC או בכל מקום אחר במתאם החשמל.

אל תשתמשו בכבלי חשמל אם במגעם החשמליים באחד מהקצוות נתגלתה קורוזיה, אם נתגלו סימנים של התחממות יתר או אם כבל החשמל ניזוק בכל צורה שהיא.

כבלים מאריכים והתקנים קשורים

ודאו שהכבלים המאריכים, ההתקנים להגנה מפני קפיצות מתח, התקני האל-פסק ומפצלי החשמל שבשימוש מתאימים לדרישות החשמליות של המוצר. לעולם אל תגרמו לעומס יתר בהתקנים אלו. אם נעשה שימוש במפצלי חשמל, העומס אינו צריך לעלות על דרישות הספק המבוא של מפצל החשמל. התייעצו עם חשמלאי ובקשו ממנו מידע נוסף אם יתעוררו שאלות בנוגע לעומסי חשמל, לצריכת החשמל ולדרישות הספק הקלט.

תקעים ושקעים



סכנה

אין לחבר את המחשב לשקע חשמל פגום או אכול. דאגו לכך שהשקע יוחלף על ידי חשמלאי מוסמך.

אל תכופפו ואל תשנו את התקע. אם התקע ניזוק, פנו ליצרן והשיגו תחליף.

אל תשתמשו בתקע חשמלי המשמש מוצרים חשמליים אחרים הצורכים חשמל רב; אחרת, מתח לא יציב עלול לפגוע במחשב, בנתונים או בהתקנים מחוברים.

למוצרים שונים יש תקעים עם שלושה פינים. תקעים אלה מתאימים אך ורק לשקעים חשמליים עם הארקה. הארקה היא אמצעי בטיחות. אל תנסו לעקוף אמצעי בטיחות זה ואל תחברו את התקע לשקע ללא הארקה. אם לא ניתן להכניס את התקע לשקע, פנו לחשמלאי לקבלת מתאם שקע מאושר או כדי להחליף את השקע בשקע המתאים לאמצעי בטיחות זה. לעולם אל תצרו עומס יתר על שקע חשמל. העומס הכללי של המערכת אינו צריך לעלות על 80 אחוז מדרישות המתח של הענף של המעגל החשמלי. התייעצו עם חשמלאי ובקשו ממנו מידע נוסף אם יתעוררו שאלות בנוגע לעומסי חשמל ולדרישות ההספק של הענף של המעגל החשמלי.

ודאו ששקע החשמל שבשימוש מחווט כראוי והקפידו שהוא יהיה נגיש וממוקם קרוב לצידוד. אל תמתחו את כבלי החשמל באופן שיפגע בכבלים.

ודאו שהתקע מספק את המתח והזרם המתאימים עבור המוצר.

חברו ונתקו את הציוד משקע החשמל בזהירות.

הצהרה בנוגע לאספקת החשמל



סכנה

לעולם אל תסירו את הכיסוי מספק החשמל או מכל רכיב שמוצמדת אליו התווית שלהלן.



רמות מסוכנות של מתח, זרם ואנרגיה קיימות בכל רכיב שאליו מוצמדת התווית. רכיבים אלה אינם כוללים רכיבים להחלפה עצמית. אם אתם חושדים שקיימת בעיה באחד מהחלקים הללו, פנו לטכנאי שירות.

התקנים חיצוניים

זהירות:

אין לחבר או לנתק כבלים של התקנים חיצוניים כאשר המחשב פועל, מלבד כבלי (USB) Universal Serial Bus ו-1394; אחרת, המחשב עלול להיזק. כדי למנוע נזק אפשרי להתקנים מחוברים, המתוכם לפחות חמש שניות לאחר כיבוי המחשב לפני ניתוק התקנים חיצוניים.

סוללות



סכנה

כל המחשבים האישיים של Lenovo מכילים סוללת תא בגודל מטבע שאינה ניתנת לטעינה ומספקת חשמל לשעון המערכת. כמו כן, מוצרים ניידים רבים, כגון מחשבים ניידים, משתמשים במארז סוללות נטענות המספק חשמל למערכת במצב נייד. הסוללות ש-Lenovo סיפקה לשימוש עם המחשב עברו מבדקי תאימות ויש להחליפן רק בחלפים שקיבלו אישור.

אל תפתחו את הסוללה ואל תבצעו בה פעולות תחזוקה. אל תמעכו, אל תנקבו ואל תשרפו את מארז הסוללות ואל תקצרו את מגעי הסוללה. אל תחשפו את הסוללה למים או לנוזלים אחרים. טענו את מארז הסוללות אך ורק בהתאם להוראות הכלולות בתיעוד המוצר.

שימוש לא נכון בסוללה עלול לגרום להתחממותה, דבר שעלול לגרום לגזים או להבות "להתנקז החוצה" ממארז הסוללות או סוללת המטבע. אם הסוללה ניזוקה או אם תבחינו בפליטה מהסוללה או בהצטברות של חומרים זרים על מגעי הסוללה, הפסיקו להשתמש בסוללה, והשיגו תחליף מיצרן הסוללה.

ביצועי הסוללות עשויים להתדרדר במידה ולא נעשה בהן שימוש במשך זמן רב. עבור חלק מהסוללות הניתנות לטעינה חוזרת (במיוחד סוללות ליתיום-יון), השארת הסוללה המרוקנת ללא שימוש עלולה להגדיל את הסיכון לקצר בסוללה, דבר המקצר את חיי הסוללה ועלול להוות סכנת בטחון. אל תניחו לסוללות ליתיום-יון נטענות להתרוקן לגמרי, ואל תאחסנו אותן כשהן מרוקנות.

הערה בנוגע לסוללה נטענת



סכנה

אל תנסו לפרק את מארז הסוללות או לבצע בו שינויים. פעולות אלה עלולות לגרום לפיצוץ או לדליפה של נוזל מארזות הסוללות. שימוש במארז סוללות שאינו מהסוג שצוין על-ידי Lenovo, או במארז סוללות מפורק או שעבר שינוי, אינו מכוסה במסגרת האחריות.

אם מארז הסוללות הנטענות מוחלף שלא כהלכה, קיימת סכנה לפיצוץ. מארז הסוללות מכיל כמות קטנה של חומר מזיק. כדי למנוע פגיעה אפשרית:

- החליפו את מארז הסוללות רק במארז סוללות מהסוג עליו Lenovo ממליצה.
- הרחיקו את מארז הסוללות מאש.
- אל תחשפו אותו למים או לגשם.
- אל תנסו לפרק אותו.
- אל תגרמו לקצר חשמלי בו.
- הרחיקו אותו מהישג ידם של ילדים.
- אל תפילו את מארז הסוללות.

אל תניחו את מארז הסוללות בפח אשפה שמרוקן למזבלה. בעת השלכת הסוללה, הקפידו לשמור על החוקים או התקנות המקומיים.

מומלץ לאחסן את מארז הסוללות בטמפרטורת החדר, כשהן טעונות עד כ-30% עד 50% מהקיבולת שלהן. מומלץ לטעון את מארז הסוללות אחת לשנה כדי להימנע מטעינת יתר.

הודעה בנוגע לסוללת ליתיום בגודל מטבע



סכנה

קיימת סכנת התפוצצות אם הסוללה אינה מוחלפת כראוי.

בעת החלפת סוללת הליתיום, השתמשו רק בסוללה מאותו סוג או מסוג שווה ערך המומלץ על-ידי היצרן. סוללת הליתיום מכילה ליתיום ועלולה להתפוצץ אם לא מטפלים בה כראוי או אם לא משליכים אותה כהלכה.

אל תנסו:

- להשליך או לטבול את הסוללה במים
- לחמם את הסוללה לטמפרטורה הגבוהה מ-100°C (212°F).
- לתקן או לפרק את הסוללה

השליכו את הסוללה בהתאם לחוקים והתקנות המקומיים.

ההצהרה שלהלן חלה על משתמשים במדינת קליפורניה, ארה"ב.

מידע אודות חומרים פרכלורטיים בקליפורניה:

מוצרים המכילים סוללות ליתיום CR (מגנזיום דו-חמצני) בגודל מטבע עשויים להכיל פרכלורט.

חומר פרכלורטי - יש לטפל בזהירות. ראו <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate>.



סכנה

מחשבים, מתאמי מתח AC ואביזרים רבים עשויים להפיק חום כאשר הם מופעלים וכאשר הסוללות נטענות. מחשבי מחברת יכולים להפיק חום רב בגלל מידותיהם הקטנות. נקטו תמיד באמצעי הזהירות שלהלן:

- כאשר המחשב פועל או כאשר הסוללה נטענת, ייתכן שהבסיס, המתקן של מחשב כף היד וחלקים אחרים יתחממו. הימנעו מנגע ממושך של חלקי גופכם כגון הידיים, הירכיים או חלקים אחרים עם חלק חם של המחשב. בעת שימוש במקלדת, הימנעו מהנחת כפות ידיכם לזמן ממושך על המתקן של מחשב כף היד. המחשב מפיק מידה מסוימת של חום במהלך פעולתו הרגילה. מידת החום תלויה במידת פעילות המערכת וברמת הטעינה של הסוללה. מגע ממושך עם הגוף, אפילו דרך הבגדים, עלול לגרום לחוסר נוחות ואפילו לכוויות. מעת לעת הפסיקו להשתמש במקלדת על-ידי הרמת הידיים מהמתקן של מחשב כף היד והימנעו משימוש ממושך במקלדת. אל תפעילו את המחשב ואל תטענו את הסוללה ליד חומרים מתלקחים או בסביבת חומרי נפץ.
 - פתחי האוורור, המאווררים ו/או גופי הקירור מסופקים עם המוצר כדי שההפעלה תהיה בטוחה, נוחה ואמינה. התקנים אלה יכולים להחמם בשוגג אם מניחים את המחשב על מיטה, ספה, שטיח או משטחים גמישים אחרים. לעולם אל תחסמו, אל תכסו ואל תשביתו התקנים אלה.
 - כאשר מחברים את מתאם מתח ה-AC לרשת החשמל ולמחשב, הוא מפיק חום. בעת השימוש, אל תקרבו את המתאם לגופכם. לעולם אל תשתמשו במתאם מתח ה-AC כדי לחמם את גופכם. מגע ממושך עם הגוף, אפילו דרך הבגדים, עלול לגרום לכוויות.
- למען בטיחותכם, וכדי להבטיח ביצועים מיטביים של המחשב, פעלו תמיד בהתאם לאמצעי הזהירות הבסיסיים שלהלן:
- אל תסירו את הכיסוי כל עוד המחשב מחובר לחשמל.
 - בדקו הצטברות אבק על חוץ המחשב לעיתים קרובות.
 - הסירו אבק מהלוח הקדמי. ייתכן שיהיה צורך לנקות לעיתים קרובות יותר מחשבים הפועלים באיזורים מאובקים או סואנים.
 - אל תגבילו או תחסמו את פתחי האוורור.
 - אל תאחסנו או תפעילו את המחשב בתוך ריהוט, שכן דבר זה עשוי להגביר סכנה של התחממות יתר.
 - אסור שטמפרטורת האווריר הזורם למחשב תעלה על 35°C (95°F).

מידע בטיחות בנוגע לזרם חשמלי



סכנה

הזרמים החשמליים שבכבלי החשמל, בכבלי הטלפון או בכבלי התקשורת מהווים סכנה.

כדי למנוע סכנת התחשמלות:

- אל תשתמשו במחשב במהלך סופת ברקים.
- אל תחברו או תנתקו כבלים לצורך ביצוע פעולות התקנה, תחזוקה או הגדרה מחדש במחשב במהלך סופת ברקים.
- חברו את כל כבלי החשמל לשקע בעל חיווט נכון והארקה נאותה.
- חברו כל פריט ציוד המחבר למחשב לשקעים המחוטים כהלכה.
- בכל עת שאפשר, השתמשו ביד אחת בלבד לחיבור ולניתוק כבלי אותות.
- לעולם אל תפעילו ציוד כאשר יש הוכחות לשריפה, נזילה או נזק מבני.
- נתקו את כבלי החשמל המצורפים, מארז הסוללות ואת כל הכבלים לפני פתיחת כיסויי ההתקן, אלא אם קיבלתם הנחיה אחרת באחד מהליכי ההתקנה וההגדרה.
- אין לכבות את המחשב לפני שכל מארזי החלקים הפנימיים מחוברים למקומם. אין להשתמש במחשב כאשר חלקים ומעגלים פנימיים חשופים.



סכנה

- חברו ונתקו כבלים כמתואר בהליכים שלהלן במהלך התקנה והעברה של המחשב, או בעת פתיחת הכיסויים של המחשב ושל ההתקנים המחוברים אליו.

כדי לחבר:

1. כבו את כל ההתקנים.
2. ראשית, חברו את כל הכבלים להתקנים.
3. חברו את כבלי האותות למחברים.
4. חברו את כבלי החשמל לשקעים.
5. הפעילו את ההתקנים.

כדי לנתק:

1. כבו את כל ההתקנים.
2. ראשית, נתקו את כבלי החשמל מהשקעים.
3. הסירו את כבלי האותות מן המחברים.
4. נתקו את כל הכבלים מן ההתקנים.

לפני התקנת כל כבלי החשמל האחרים המחוברים למחשב, על כבל החשמל להיות מנותק מהשקע שבקיר או מכלי הקיבול.

ניתן לחבר מחדש את כבל החשמל לשקע שבקיר או לכלי הקיבול רק לאחר חיבור כל כבלי החשמל האחרים למחשב.

מידע בטיחות בנוגע למודם



סכנה

עבור סוג של אמריקה הצפונית:

זהירות:

כדי להימנע מסכנת שריפה, השתמשו רק בכבל טלקומוניקציה מסוג No. 26 AWG או גדול יותר (לדוגמה, No. 24 AWG), אשר רשום על-ידי (UL) Underwriters Laboratories או מאושר על-ידי (CSA) Canadian Standards Association.

כדי להקטין את הסכנות של שריפה, התחשמולות או פציעה במהלך השימוש בציוד טלפון, פעלו תמיד בהתאם לצעדי הבטיחות הבסיסיים, למשל:

- אל תחברו את הכבל לשקע הטלפון שבקיר ואל תנתקו אותו ממנו במהלך סופת ברקים.
- אל תתקינו שקעי טלפון במקומות רטובים. אל תשתמשו במחשב ליד מים.
- אל תגעו בקווי טלפון או נקודות חיבור של טלפון שאינם מבודדים, אלא אם קו הטלפון נותק בממשק הרשת.
- נקטו בצעדי זהירות בעת התקנה או שינוי של קווי טלפון.
- אל תשתמשו במחשב עם חיבור כבל הטלפון במהלך סופת ברקים. קיים סיכון קטן של התחשמולות מברק.
- אל תשתמשו בטלפון (שאינו טלפון אלחוטי) במהלך סופת ברקים.
- אל תשתמשו בטלפון כדי לדווח על דליפת גז בסביבת הדליפה.
- אל תחברו את כבל הטלפון למחבר אתרנט.

הצהרת תאימות בנוגע ללייזר



זהירות:

כאשר מוצרי לייזר (כגון תקליטורים, כונני DVD, התקני סיבים אופטיים או משדרים) מותקנים, שימו לב להנחיות הבאות:

- אל תסירו את הכיסויים. הסרת הכיסויים של מוצר הלייזר עלולה לגרום לחשיפה מסוכנת לקרינת לייזר. ההתקן אינם כוללים רכיבים להחלפה עצמית.
- שימוש בבקורות ובהתאמות שלא צוינו או ביצוע תהליכים שלא צוינו, יכולים לגרום לחשיפה מסוכנת לקרינה.



סכנה

כמה ממוצרי הלייזר מכילים דיודת לייזר מובנית Class 3A או Class 3B. שימו לב לדברים שלהלן. קיימת פליטת קרני לייזר כאשר המוצר פתוח. אל תביטו ישירות אל הקרן, אל תביטו אל הקרן ישירות דרך אמצעים אופטיים, והימנעו מחשיפה ישירה לקרן.

הודעה לגבי צג גביש נוזלי (LCD)

זהירות:

עבור מוצרים בעלי נורות פלואורסנט המכילות כספית (כלומר, שאינן מסוג LED)

- נורת הפלואורסנט שבתצוגת הצג גביש נוזלי מכילה כספית; השליכו אותה בהתאם לחוקים המקומיים או לחוקי המדינה.
- צג LCD עשוי מזכוכית. טיפול מגושם או הפלת המחשב עלולים לגרום לו להישבר. אם צג LCD נשבר והנוזל הפנימי ניתן לתוך עיניכם או נשפך על ידיכם, שטפו מייד את האזורים הנגועים במים במשך 15 דקות לפחות. אם מופיעים סימנים לאחר השטיפה, פנו לרופא.

שימוש באוזניות

אם המחשב שלכם כולל הן מחבר אוזניות והן מחבר יציאת שמע, השתמשו תמיד במחבר האוזניות עבור אוזניות.

זהירות:

לחץ קול קיצוני מאוזניות עלול לגרום לאובדן שמיעה. כוונן האקולייזר לרמה מרבית מגביר את מתח המוצא של האוזניות ולכן גם את רמת הלחץ הקולי.

שימוש מופרז בסט ראש או באוזניות לפרק זמן ממושך בעוצמת קול גבוהה עלול להיות מסוכן אם האוזניות אינן תואמות למפרטי EN 50332-2. יציאת מחבר האוזניות במחשבך עומדת בתקנות EN 50332-2 תת-סעיף 7. תקנה זו מגבילה את מתח פלט ה-RMS האמיתי המרבי של המחשב בפס רחב ל-150 mV. לצורך הגנה מפני אובדן שמיעה, ודאו שסט הראש או האוזניות שבהם אתם משתמשים תואמים גם ל-EN 50332-2 (הגבלות סעיף 7) עבור מתח מאפייני פס רחב של 75 mV. שימוש באוזניות שאינן תואמות ל-EN 50332-2 עלול להיות מסוכן בשל רמות לחץ קול קיצוניות.

אם למחשב Lenovo שברשותכם מצורף סט ראש או אוזניות, שילוב האוזניות והמחשב כבר תואם למפרטי EN 50332-1. אם נעשה שימוש בסט ראש שונה או באוזניות שונות, ודאו שהם עומדים בתקנות EN 50332-1 (ערכי הגבלה של סעיף 6.5). שימוש באוזניות שאינן תואמות ל-EN 50332-1 עלול להיות מסוכן בשל רמות לחץ קול קיצוניות.

מידע נוסף בנוגע לבטיחות



סכנה

שקיות פלסטיות עלולות להיות מסוכנות. הרחיקו שקיות פלסטיק מתינוקות וילדים כדי למנוע סכנת חנק.

הודעה עבור משתמשים במחשבי לוח

הודעת בטיחות עבור משתמשים באוסטרליה:



סכנה

אל תחברו את כבל הטלפון בעת שימוש במחשב במצב לוח.

הודעה עבור משתמשים בארה"ב

מחשבים אישיים רבים והציוד ההיקפי שלהם כוללים כבלים, כגון כבלי חשמל או כבלים לחיבור הציוד ההיקפי למחשב האישי. אם מחשב זה כולל כבל או חוט חשמל כאלה, חלות האזהרות שלהלן:

אזהרה

הטיפול בכבל של מחשב זה או בכבלים של הציוד ההיקפי שנמכר עם מחשב זה יחשוף אתכם לעופרת, חומר כימי שבמדינת קליפורניה, ארצות הברית, ידוע כמסרטן וכגורם למומים בעוברים ולבעיות פוריות אחרות. רחצו את הידיים לאחר הטיפול.

שמרו הוראות אלה.

פרק 1. סקירת המוצר

פרק זה מספק מידע אודות מיקומי המחברים, איתור מידע חשוב אודות המוצר, תכונות המחשב, מפרטים, סביבת העבודה והתוכנות המותקנות מראש.

פרק זה מכיל את הנושאים הבאים:

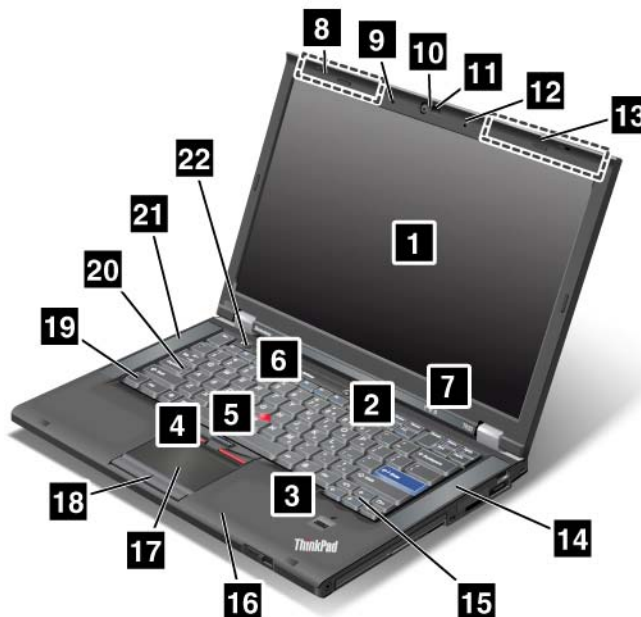
- "איתור בקורות, מחברים ומחווניים של המחשב" בעמוד 1
- "איתור מידע חשוב בנוגע למוצר" בעמוד 11
- "מאפיינים" בעמוד 13
- "מפרטים" בעמוד 15
- "סביבת עבודה" בעמוד 15
- "ThinkVantage Technologies ותוכנות" בעמוד 15

איתור בקורות, מחברים ומחווניים של המחשב

חלק זה מציג את תכונות החומרה של המחשב שלכם, ולאחר מכן נותן לכם את המידע הבסיסי שיידרש לכם כדי להתחיל לנצל את הפונקציות שלו.

- "מבט מלפנים" בעמוד 1
- "מבט מימין" בעמוד 4
- "מבט משמאל" בעמוד 5
- "מבט מאחור" בעמוד 8
- "מבט מלמטה" בעמוד 7
- "מחווני מצב" בעמוד 9

מבט מלפנים



איור 1. מבט מלפנים על ThinkPad T420/T420i

4 לחצני TrackPoint	3 קורא טביעות אצבע
6 לחצן ThinkVantage	5 התקן ההצבעה TrackPoint
8 אנטנות UltraConnect אלחוטיות (שמאליות)	7 מחווני מצב מערכת ומצב הפעלה
10 מצלמה משולבת	9 מיקרופון מובנה (שמאלי)
12 מיקרופון מובנה (ימני)	11 ThinkLight
14 רמקול סטריאו מובנה (שמאלי)	13 אנטנות UltraConnect אלחוטיות (ימניות)
16 אנטנת Bluetooth	15 מקש Forward ומקש Back
18 לחצני משטח מגע	17 משטח מגע
20 מחוון CapsLock	19 מקש Fn
22 לחצנים לבקרת עוצמת הקול	21 רמקול סטריאו מובנה (שמאלי)

1 צג המחשב

צג הטרגוניסטור על סרט דק (TFT) בעל הרזולוציה הגבוהה מספק טקסט וגרפיקה ברורים ומבריקים.

לקבלת פרטים, עיינו בהוראות ב- "שינוי הגדרות התצוגה" בעמוד 57.

2 מתג הפעלה

השתמשו במתג ההפעלה כדי להפעיל את המחשב. כדי לכבות את המחשב, השתמשו באפשרויות הכיבוי בתפריט 'התחל'.

אם אין באפשרותכם לכבות את המחשב בשיטה זו, לחצו על מתג ההפעלה והחזיקו אותו במשך 2 שניות.

אם המחשב שלכם מפסיק להגיב ואין באפשרותכם לכבות אותו, לחצו על מתג ההפעלה והחזיקו אותו במשך 4 שניות לפחות. אם עדיין לא מתבצע אתחול של המערכת, נתקו את מתאם המתח ואת הסוללה.

3 קורא טביעות אצבע

בדגמים מסוימים יש קורא טביעות אצבע. טכנולוגיית אימות טביעות האצבע מאפשרת לכם להשתמש בטביעת האצבע שלכם כדי להפעיל את המחשב ולהיכנס אל ThinkPad Setup.

לקבלת פרטים, עיינו בהוראות ב- "שימוש בקורא טביעות אצבע" בעמוד 79.

UltraNav®

4 לחצני TrackPoint

5 יתד ההצבעה של TrackPoint

17 משטח מגע

18 לחצני משטח מגע

המקלדת מכילה את התקן ההצבעה הייחודי TrackPoint®. הצבעה, בחירה וגרירה מהוות כולן חלק מתהליך אחד שבאפשרותכם לבצע מבלי להזיז את אצבעותיכם ממצב הקלדה.

הזיזו את קצה האצבע שלכם על פני משטח המגע UltraNav כדי להזיז את הסמן.

לחצני TrackPoint ולחצני משטח המגע מספקים פונקציות הדומות לאלה של העכבר והלחצנים שלו.

6 לחצן ThinkVantage

באפשרותכם להשתמש בלחצן ThinkVantage® כדי לעצור את רצף האתחול של המחשב ולהפעיל את סביבת העבודה Rescue and Recovery®, הפועלת ללא תלות במערכת ההפעלה Windows® ומוסתר ממונה.

7 מחווני מצב מערכת ומצב הפעלה

המחשב שלכם כולל את מחווני מצב המערכת ומחווני מצב ההפעלה. לקבלת מידע מפורט אודות המיקום והמשמעות של כל מחוון, ראו "מחווני מצב המערכת" בעמוד 9 וכן "מחווני מצב הפעלה" בעמוד 9.

8 אנטנות UltraConnect™ אלחוטיות (שמאליות)

13 אנטנות UltraConnect אלחוטיות (ימניות)

האנטנות המובנות עבור התקשורת האלחוטית ממוקמות בחלק השמאלי העליון ובחלק הימני העליון של צג המחשב שלכם.

לקבלת המיקומים המדויקים של כל אחת מהאנטנות, ראו "מיקום אנטנות UltraConnect האלחוטיות" בעמוד 202.

9 מיקרופון מובנה (שמאלי) **12 מיקרופון מובנה (ימני)**

המיקרופון המובנה לוכד צלילים וקולות כאשר נעשה בו שימוש עם תוכנית יישום המסוגלת לטפל בשמע.

10 מצלמה משולבת

בדגמים מסוימים יש מצלמה משולבת. באמצעות מצלמה זו באפשרותכם לצלם תמונות או לקיים ועידת וידאו.

לקבלת מידע נוסף אודות אופן השימוש במצלמה, ראו "שימוש במצלמה משולבת" בעמוד 65.

11 ThinkLight

באפשרותכם להשתמש במחשב שלכם בתנאי תאורה שאינם מושלמים.

כדי להאיר את המקלדת, הפעילו את ThinkLight® על-ידי הקשת Fn+PgUp. כדי לכבות את התאורה, הקישו Fn+PgUp שוב.

14 רמקול סטריאו מובנה (ימני) **21 רמקול סטריאו מובנה (שמאלי)**

רמקולי הסטריאו מובנים במחשב שלכם.

לקבלת פרטים, עיינו בהוראות ב- "לחצני עוצמת קול והשתקה" בעמוד 26.

15 מקש Forward ומקש Back

מקש Forward ומקש Back במקלדת שלכם, ליד מקשי בקרת הסמן, משמשים יחד עם דפדפן האינטרנט שלכם, למשל Internet Explorer®. הם פועלים כמו חיצוי 'הקודם' ו'הבא' בדפדפן, המעבירים אתכם קדימה ואחורה לדפים שהצגתם בסדר שבו פתחתם אותם.

16 אנטנת Bluetooth

אם במחשב שלכם יש תכונות Bluetooth משולב, ראו "שימוש ב-Bluetooth" בעמוד 37 לקבלת מידע נוסף.

19 מקש Fn

השתמשו במקש Fn כדי לנצל את פונקציות ThinkPad®, כגון הפעלת ThinkLight. כדי להשתמש בפונקציות ThinkPad, הקישו Fn + מקש הפונקציה הנדרשת המסומן בכחול.

20 מחוון CapsLock

מחוון CapsLock ממוקם על מקש CapsLock.

לקבלת מידע נוסף אודות מחוון CapsLock, ראו "מחווני מצב המערכת" בעמוד 9.

22 לחצנים לבקרת עוצמת הקול

לחצני עוצמת הקול המובנים מאפשרים לכם לכוון במהירות את עוצמת הקול או להשתיק את הקול הבוקע מהמחשב שלכם.

לקבלת פרטים, עיינו בהוראות ב- "לחצני עוצמת קול והשתקה" בעמוד 26.

מבט מימין



איור 2. מבט מימין על ThinkPad T420/T420i

1 חור למנעול אבטחה	2 מחבר USB
3 מחבר משולב eSATA/USB	4 חריץ ExpressCard
5 חריץ קורא כרטיסי מדיה	6 מתג רדיו אלחוטי
7 Serial Ultrabay Enhanced	8 שקע שמע משולב

1 חור למנעול אבטחה

במחשב שלכם יש חור למנעול אבטחה. באפשרותכם לרכוש כבל אבטחה ומנעול אבטחה שיתאימו לחור מנעול זה.

2 מחבר USB

מחבר Universal Serial Bus משמש לחיבור התקנים התואמים לממשק USB, כגון מדפסת או מצלמה דיגיטלית.

הערה: המחשב שלכם תואם ל-USB 1.1 ול-USB 2.0.

3 מחבר משולב eSATA/USB

מחברי Universal Serial Bus משמשים לחיבור התקנים התואמים לממשק USB, כגון מדפסת או מצלמה דיגיטלית.

הערה: המחשב שלכם תואם ל-USB 1.1 ול-USB 2.0.

באפשרותכם גם לחבר התקן SATA חיצוני, כגון כונן דיסק קשיח חיצוני, למחבר זה בדגמים מסוימים.

הערה: כדי להימנע מגרימת נזק למחבר, היוזהרו בעת חיבור כבל מהתקן SATA החיצוני למחבר.

4 חריץ ExpressCard

במחשב שלכם יש חריץ ExpressCard עבור כרטיס ברוחב 34 מ"מ.

לקבלת פרטים, עיינו בהוראות ב- "שימוש בקורא כרטיסי המדיה" בעמוד 66.

5 חריץ קורא כרטיסי מדיה

בהתאם לדגם המחשב שלכם, ייתכן שיש בו חריץ קורא כרטיסי מדיה. קורא כרטיסי המדיה תומך בכרטיסים הבאים:

- כרטיס SD
- כרטיס SDHC

- כרטיס SDXC
- MultiMediaCard

הערה: המחשב שלכם אינו תומך בתכונת CPRM עבור כרטיס SD.

לקבלת פרטים, עיינו בהוראות ב- "שימוש בקורא כרטיסי המדיה" בעמוד 66.

6 מתג רדיו אלחוטי

באפשרותכם להפעיל ולהשבית במהירות תכונות רשת אלחוטית במחשב שלכם באמצעות מתג זה.

7 Serial Ultrabay Enhanced

במחשב שלכם יש מפרץ עבור התקני Serial Ultrabay™ Enhanced. כונן אופטי מותקן בתא.

הערה: באפשרותכם להתקין התקן Serial Ultrabay Slim בעובי 9.5 מ"מ או התקן Serial Ultrabay Enhanced בעובי 12.7 מ"מ ב-Serial Ultrabay Enhanced.

8 שקע שמע משולב

כדי להאזין לקול הבוקע מהמחשב שלכם, חברו אוזניות בעלות תקע 3.5 מ"מ עם 4 פינים לשקע השמע המשולב.

:Notes

- אם אתם משתמשים באוזניות בעלות מתג פונקציות, לדוגמה, אוזניות עבור מכשיר דיגיטלי נייד מסוג iPhone®, אל תלחצו על מתג זה בעת השימוש באוזניות. אם תלחצו עליו, המיקרופון של האוזניות יושבת, ובמקומו יופעל המיקרופון הפנימי.
- שקע השמע המשולב אינו תומך במיקרופון רגיל. לקבלת מידע נוסף אודות התקני השמע הנתמכים על-ידי שקע השמע המשולב של המחשב שלכם ושקעי השמע של ThinkPad Mini Dock Series 3, של ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ושל ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), ראו "שימוש במאפיני שמע" בעמוד 64.

מבט משמאל



איור 3. מבט משמאל על ThinkPad T420/T420i

1 תריסי אוורור (שמאליים)	2 מחבר צג
3 מחבר אתרנט	4 מחבר DisplayPort
5 מחבר USB (שמאלי)	6 חריץ כרטיס חכם

1 תריסי אוורור (שמאליים)

המאוורר הפנימי והתריסים מאפשרים במחשב תנועת אוויר המקררת את המעבד המרכזי.

הערה: כדי להימנע מחסימת זרימת אוויר, אין להניח חפצים מול המאוורר.

2 מחבר צג

באפשרותכם לחבר צג חיצוני או מקרן למחשב שלכם כדי להציג את המידע שבמחשב.

הערה: אם תחברו את המחשב שלכם ל-ThinkPad Port Replicator Series 3, ל-ThinkPad Mini Dock Series 3, ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) ותשתמשו במחבר צג, יהיה עליכם להשתמש במחבר הצג שב-ThinkPad Port Replicator Series 3, ב-ThinkPad Mini Dock Series 3, ב-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 וב-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), ולא בזה שבמחשב.

לקבלת פרטים, עיינו בהוראות ב- "חיבור צג חיצוני" בעמוד 59.

3 מחבר אתרנט

חברו את המחשב שלכם ל-LAN באמצעות מחבר אתרנט.



סכנה

כדי למנוע סכנת התחשמלות, אל תחברו את כבל הטלפון למחבר אתרנט. ניתן לחבר כבל אתרנט למחבר זה בלבד.

שני מחוונים, מצדו השמאלי התחתון והימני התחתון של המחבר, מציגים את מצב החיבור לרשת. כאשר המחשב שלכם מתחבר ל-LAN והפעלה עם הרשת זמינה, המחווין הימני התחתון דולק באור ירוק קבוע. בעת העברת נתונים, המחווין השמאלי התחתון מהבהב באור צהוב.

לקבלת פרטים, עיינו בהוראות ב- "Access Connections" בעמוד 17.

הערה: אם תחברו את המחשב שלכם ל-ThinkPad Port Replicator Series 3, ל-ThinkPad Mini Dock Series 3, ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) ותשתמשו במחבר אתרנט, יהיה עליכם להשתמש במחבר האתרנט שב-ThinkPad Port Replicator Series 3, ב-ThinkPad Mini Dock Series 3, ב-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 וב-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), ולא בזה שבמחשב.

4 מחבר DisplayPort

המחשב שלכם תומך ב-DisplayPort, ממשק תצוגה דיגיטלי מהדור הבא המחבר מקרן תואם, צג חיצוני או HDTV למחשב שלכם.

5 מחבר USB (שמאלי)

מחברי Universal Serial Bus משמשים לחיבור התקנים התואמים לממשק USB, כגון מדפסת או מצלמה דיגיטלית.

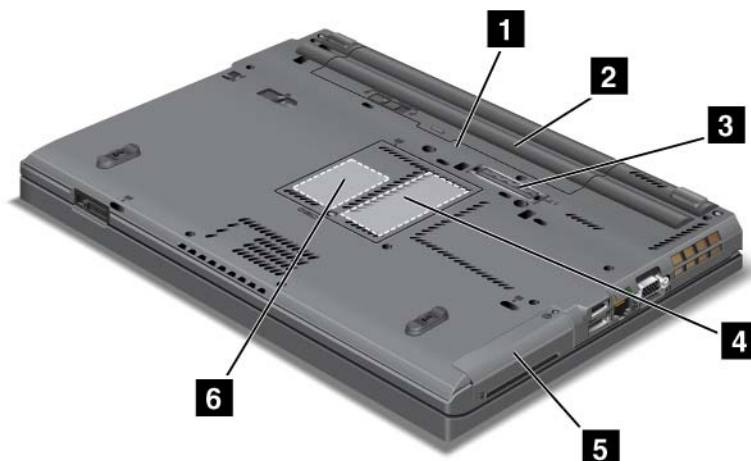
הערה: המחשב שלכם תואם ל-USB 1.1 ול-USB 2.0.

6 חריץ כרטיס חכם

במחשב שלכם יש חריץ כרטיס חכם.

לקבלת פרטים, עיינו בהוראות ב- "שימוש בקורא כרטיסי המדיה" בעמוד 66.

מבט מלמטה



איור 4. מבט מלמטה על ThinkPad T420/T420i

1 חריץ לכרטיס SIM	2 סוללה
3 מחבר עיגון	4 חריץ שדרוג הזיכרון
5 כונן דיסק קשיח או כונן זיכרון מוצק	6 חריץ PCI Express Mini Card עבור כרטיס WAN אלחוטי או כונן זיכרון מוצק מסוג mSATA

1 חריץ לכרטיס SIM

אם למחשב שלכם יש תכונת רשת WAN אלחוטית, ייתכן שדרוש לו כרטיס SIM (Subscriber Identification Module) ליצירת חיבורי WAN (Wide Area Network - רשת תקשורת מרחבית) אלחוטיים. בהתאם למדינת המסירה, ייתכן שכרטיס ה-SIM כבר מותקן בחריץ כרטיס ה-SIM.

2 סוללה

השתמשו במחשב שלכם באמצעות כוח הסוללה בכל פעם שמתח AC אינו זמין.

על-ידי התקנת סוללה שנייה, הזמינה כתוספת, ב-Serial Ultrabay Slim, באפשרותכם להאריך את זמן הפעולה של המחשב. באפשרותכם להשתמש גם ב-Power Manager כדי להתאים את הגדרת צריכת החשמל לפי הצורך.

לקבלת פרטים, עיינו בהוראות ב-"Power Manager" בעמוד 19.

3 מחבר עיגון

באמצעות ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, באפשרותכם להרחיב את יכולות המחשב כאשר אתם במשרד או בבית. (170 W) Plus Series 3

4 חריץ שדרוג הזיכרון

באפשרותכם להגדיל את כמות הזיכרון במחשב שלכם על-ידי התקנת מודול זיכרון בתא הזיכרון. מודולי זיכרון זמינים כתוספות.

5 כונן דיסק קשיח או כונן זיכרון מוצק

ייתכן שבמחשב שלכם יש כונן דיסק קשיח בעל קיבולת גדולה ואפשרות לשדרוג על-ידי הלקוח, שעשוי לעמוד במגוון דרישות אחסון. כדי לשמור על בטיחות הכונן, התוכנית Active Protection System™ מותקנת במחשב שלכם. לקבלת פרטים, ראו "Active Protection System" בעמוד 18.

אם תרצו, באפשרותכם לרכוש כונן דיסק קשיח אחר ולהתקין אותו ב-Serial Ultrabay Slim.

הטכנולוגיות של Lenovo® מתקדמות כדי לספק לכם את המערכות המהונדסות הטובות ביותר, ועל כן מספר דגמים מצוידים בכונן זיכרון מוצק לאחסון נתונים. טכנולוגיה חדשנית זו מאפשרת למחשבים ניידים להיות קלים, קטנים ומהירים יותר.

הערה: מחיצת השירותים המוסתרת היא הסיבה לכך שיש פחות שטח פנוי מהצפוי בכונן הדיסק הקשיח או בכונן הזיכרון המוצק שלכם. הפחתה זו מורגשת יותר בכונן הזיכרון המוצק בשל הקיבולת הקטנה יותר שלו.

6 חריץ PCI Express Mini Card עבור כרטיס WAN אלחוטי או כונן זיכרון מוצק מסוג mSATA
ייתכן שבמחשב שלכם יש PCI Express Mini Card בחריץ ה-PCI Express Mini Card המאפשר תקשורת WAN אלחוטית.

הטכנולוגיות של Lenovo מתקדמות כדי לספק לכם את המערכות המהונדסות הטובות ביותר, ועל כן מספר דגמים מצוידים בכונן זיכרון מוצק מסוג mSATA לאחסון נתונים.

מבט מאחור



איור 5. מבט מאחור על ThinkPad T420/T420i.

1 מחבר למודם או IEEE 1394	2 מחבר Always On USB (אחורי)
3 שקע חשמל	4 תריסי אוורור (אחוריים)

1 מחבר למודם או IEEE 1394

- אם במחשב שלכם יש מחבר למודם, חברו את המחשב לקו טלפון באמצעות מחבר המודם. לקבלת פרטים, עיינו בהוראות ב- "חיבורי חיוג" בעמוד 57.
- אם במחשב שלכם יש מחבר IEEE 1394, המשמש לחיבור התקנים התואמים לממשק IEEE 1394, כגון מצלמות וידאו דיגיטליות וכונני דיסק קשיח חיצוניים.

הערה: בהתאם לדגם המחשב שלכם, ייתכן שהוא אינו כולל מחבר למודם או מחבר IEEE 1394.

2 מחבר Always On USB (אחורי)

המחבר Always On Universal Serial Bus משמש לחיבור התקנים התואמים לממשק USB, כגון מדפסת או מצלמה דיגיטלית.

כברירת מחדל, גם כאשר המחשב שלכם במצב "אי פעולה" (המתנה), מחבר Always On USB עדיין מאפשר לכם לטעון התקנים מסוימים, כגון iPod® וטלפונים חכמים מסוג iPhone ו-BlackBerry® על-ידי חיבור ההתקנים למחבר.

עם זאת, כאשר מתאם מתח ה-AC מחובר, אם ברצונכם לטעון התקנים אלו כאשר המחשב במצב שינה או כבוי, יהיה עליכם לפתוח את תוכנית Power Manager ולקבוע את תצורת ההגדרות המתאימות כדי להפעיל את פונקציית מחבר Always On USB. לקבלת פרטים אודות הפעלת פונקציית המחבר Always On USB, עיינו בעזרה המקוונת של תוכנית Power Manager.

הערה: המחשב שלכם תואם ל-USB 1.1 ול-USB 2.0.

3 שקע חשמל

כבל מתאם מתח ה-AC מתחבר לשקע החשמל של המחשב כדי לספק חשמל למחשב ולטעון את הסוללה.

4 תריסי אוורור (אחוריים)

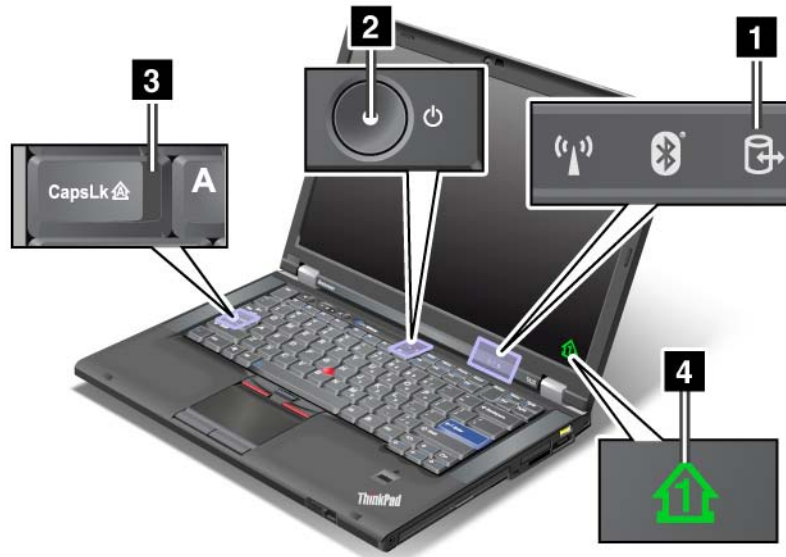
המאוורר הפנימי והתריסים מאפשרים במחשב תנועת אוויר המקררת את המעבד המרכזי.

הערה: כדי להימנע מחסימת זרימת אוויר, אין להניח חפצים מול המאוורר.

מחווני מצב

מחווני המצב מציגים את המצב הנוכחי של המחשב שלכם.

מחווני מצב המערכת



1 גישת התקן

כונן דיסק קשיח או כונן נוסף, כגון כונן ב-Ultrabay, משמש כעת לקריאה או לכתיבה של נתונים. כאשר מחוון זה מהבהב, אין להעביר את המחשב למצב "אי פעולה" (המתנה), להוציא את ההתקן מהתא או לכבות את המחשב.

2 הפעלה

מתג ההפעלה נשאר מואר כל עוד המחשב פועל, מהבהב כאשר המחשב במצב "אי פעולה" (המתנה), וכבוי כאשר המחשב כבוי.

3 Caps Lock

מצב Caps Lock מופעל. באפשרותכם להזין את כל התווים האלפביתיים ((A-Z באותיות רישיות מבלי להקיש על מקש Shift.

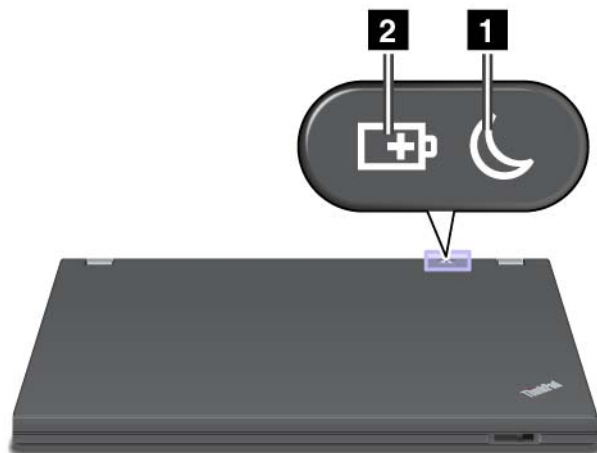
4 Numeric lock (נעילת מספרים)

כברירת מחדל, כאשר התכונה Numeric Lock פועלת, מחוון Numeric Lock מוצג על-גבי המסך. כדי לשנות את ההגדרות של מחוון Numeric lock (נעילת מספרים), ראו "שינוי הגדרות התצוגה" בעמוד 57.

הערה: מצב אחר הזמין עבור במחשב שלכם, אף שאינו לו מחוון, הוא מצב Scroll Lock (נעילת גלילה). כאשר מצב זה מופעל, ניתן להשתמש במקשי החצים כבמקשי פונקציות עבור גלילת המסך, אך לא להזזת הסמן. כדי להפעיל או להשבית מצב זה, הקישו ScrLk. לא כל תוכניות היישומים תומכות בפונקציה זו.

מחווני מצב הפעלה

המחשב מצויד במחווני מצב המציגים את מצב העבודה (אי פעולה/המתנה, שינה או רגיל), מצב מתח AC, מצב הסוללה. האיור שלהלן מציג את המיקום והמשמעות של כל אחד מהמחווונים:



1 מצב "אי פעולה" (המתנה ב-Windows XP)

- **ירוק:** המחשב במצב "אי פעולה" (המתנה).
- **ירוק מהבהב:** המחשב נכנס למצב "אי פעולה" (המתנה) או שינה, או חוזר לפעילות רגילה.

2 מצב הסוללה

- **ירוק:** הסוללה טעונה ביותר מ-20%.
 - **כתום:** הסוללה טעונה ברמה שבין 5% ל-20%.
 - **כתום מהבהב מהר:** הסוללה טעונה בפחות מ-5%.
- הערה:** ייתכן שהסוללה בטעינה.
- **כתום מהבהב לאט:** הסוללה בטעינה. כאשר הסוללה תגיע לטעינה של 20%, הצבע המהבהב ישתנה לירוק.
 - **ירוק מהבהב לאט:** הסוללה טעונה ברמה שבין 20% לבין 80%, והטעינה ממשיכה. כאשר הסוללה מגיעה לטעינה של 80%, ההבהב מפסיק, אולם ניתן להמשיך בטעינה עד שהסוללה תגיע לטעינה של 100%.
- הערה:** אם המחשב פועל על כוח סוללה, מחוון מצב הסוללה אינו עובד כאשר המחשב כבוי או נמצא במצב "אי פעולה" (המתנה) או שינה.
- **כתום מהבהב מהר:** אירעה שגיאה בסוללה.
 - **מחוון מצב הסוללה מהבהב שלוש פעמים:** מתאם מתח ה-AC מחובר למחשב.
 - **מחוון מצב הסוללה אינו פועל:** סוללת המחשב טעונה במלואה או שהסוללה מנותקת.



אם המחשב שלכם מגיע עם התכונה Bluetooth, תכונת LAN אלחוטי, תכונת WAN אלחוטי ותכונת WiMAX, באפשרותכם להשתמש במחוננים שלהלן:

3 מצב Bluetooth

- **יְרוּק:** התכונה פועלת, וקישור הרדיו מוכן לשימוש או שהנתונים מועברים.
- **כבוי:** התכונה Bluetooth מושבתת.

4 מצב LAN אלחוטי/WiMAX/WAN אלחוטי

- **יְרוּק:** תכונת ה-LAN האלחוטי (802.11a/b/g Standard, 802.11b/g או 802.11n draft 2.0), תכונת WiMAX או WAN אלחוטי פועלת, וקישור הרדיו מוכן לשימוש או שהנתונים מועברים.
- **כבוי:** התקני רשת אלחוטית מושבתים או שהרדיו כבוי.

איתור מידע חשוב בנוגע למוצר

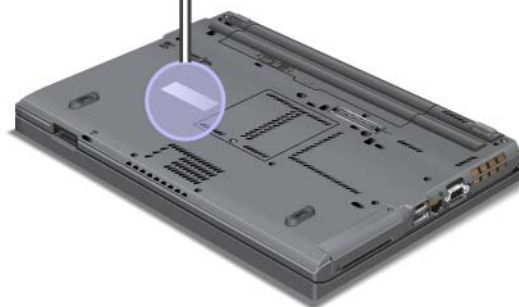
חלק זה מספק מידע שיסייע לכם לאתר את תוויית סוג המחשב ודגם המחשב, את תוויית FCC ID ו-IC Certification וכן את תוויית תעודת המקוריות של Microsoft® Certificate of Authenticity (COA).

תוויית סוג המחשב ודגם המחשב

תוויית סוג המחשב ודגם המחשב מזהה את המחשב שלכם. אם תצרו קשר עם Lenovo לקבלת עזרה, סוג המחשב ומספר הדגם שלו יאפשרו לטכנאי התמיכה לזהות את המחשב שלכם ולספק את רמת השירות הגבוהה ביותר.

ניתן למצוא את סוג המחשב ודגם המחשב בתוויית כמוצג להלן:

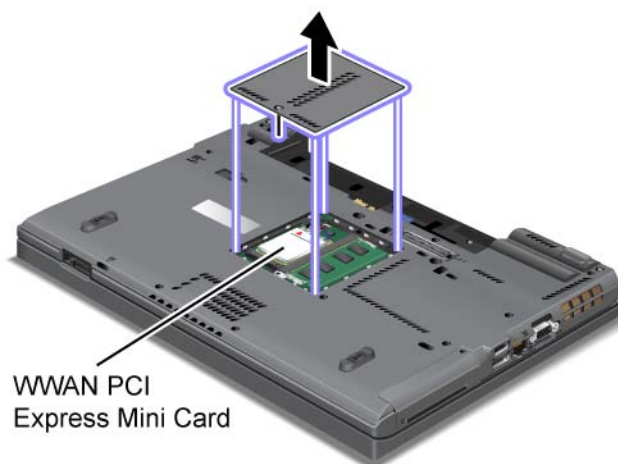
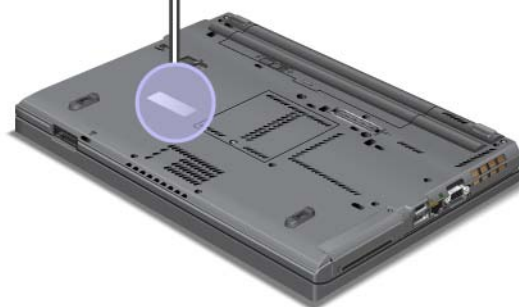
TYPE 0000-000 S/N 00-0000 00/00
PRODUCT ID:0000000



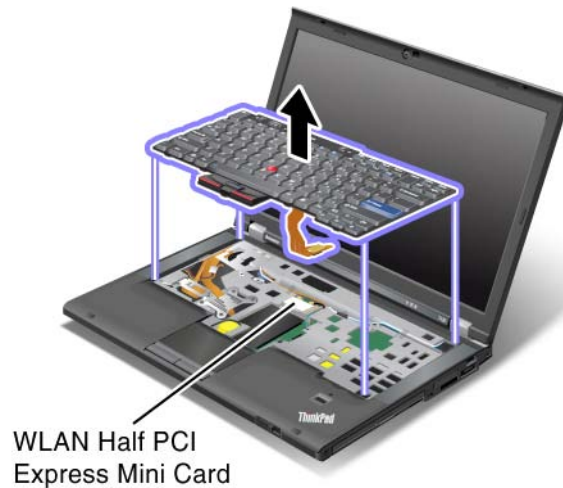
תוית מזהה FCC ומספר אישור IC

מזהה FCC או מספר אישור IC עבור ה-PCI Express Mini Card אינם מוצגים על מכסה המחשב שלכם. תוית מזהה FCC ומספר אישור IC מודבקות לכרטיס המותקן בחריץ ה-PCI Express Mini Card של המחשב.

TX FCC ID and IC Certification number for installed transmitter cards are located under the customer removable access panel, Keyboard, or Palmrest – see User Manual



WWAN PCI
Express Mini Card

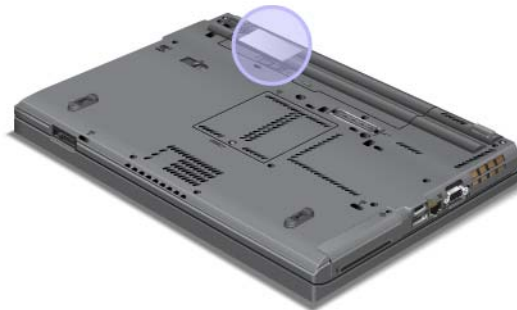


אם במחשב שלכם לא הותקן מראש כרטיס PCI Express Mini Card אלחוטי משולב, באפשרותכם להתקין אחד. לשם כך בצעו את ההליך המופיע בחלקים "התקנה והחלפה של PCI Express Mini Card עבור חיבור LAN/WiMAX אלחוטי" בעמוד 109 או "התקנה והחלפה של ה-PCI Express Mini Card עבור WAN אלחוטי" בעמוד 114.

תווית תעודת מקוריות (Certificate of Authenticity)

תווית 'תעודת המקוריות' עבור מערכת ההפעלה המותקנת מראש מצורפת. על תווית זו מודפסים פרטי מזהה המוצר ומפתח המוצר של המחשב שלכם. תעדו מידע זה ושמרו אותו במקום בטוח. ייתכן שתזדקקו למספרים אלה כדי להפעיל את המחשב או להתקין מחדש את מערכת ההפעלה.

תעודת המקוריות של המחשב שלכם נראית כך:



מאפיינים

מעבד

- כדי להציג את מאפייני המערכת של המחשב שלכם, לחצו על **התחל**, לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על **מחשב** (ב-Windows XP, **המחשב שלי**); לאחר מכן, מתוך התפריט הנפתח, בחרו **מאפיינים**.

זיכרון

- זיכרון גישה אקראית דינמית מסוגנכרנת בקצב נתונים 3 כפול (DDR3)

התקן אחסון

- כונן זיכרון מוצק 2.5 אינץ' (בגובה 7 מ"מ) כונן דיסק קשיח 2.5 אינץ' (בגובה 7 מ"מ או 9.5 מ"מ)
- כונן זיכרון מוצק מסוג mSATA (בדגמים מסוימים)

צג

תצוגת הצבעים משתמשת בטכנולוגיית TFT:

- גודל: 14.0 אינץ' (355.6 מ"מ)
- רזולוציה:
- LCD: עד 1600x900, בהתאם לדגם
- צג אנלוגי חיצוני: עד 2048x1536, בהתאם לדגם
- צג דיגיטלי חיצוני: עד 2536x1600, בהתאם לדגם
- בקרת בהירות
- ThinkLight
- מצלמה משולבת (בדגמים מסוימים)
- מיקרופונים מובנים (בדגמים מסוימים)

מקלדת

- 89, 90 או 94 מקשים
- UltraNav (TrackPoint ומשטח מגע Multi-Touch)
- פונקציית מקש Fn
- לחצן ThinkVantage
- לחצנים לבקרת עוצמת הקול
- לחצן השתקת רמקול
- לחצן השתקת מיקרופון

ממשק

- מחברים למסך חיצוני (VGA ו-DisplayPort)
- שקע שמע משולב (אוזניות סטריאו או אוזניות)
- 2 מחברי Universal Serial Bus (USB)
- 1 מחבר Always On USB
- 1 מחבר Universal Serial Bus/eSATA (USB) (בדגמים מסוימים)
- מחבר IEEE 1394 (בדגמים מסוימים)
- מחבר RJ11 Modem (בדגמים מסוימים)
- מחבר אתרנט RJ45
- Serial Ultrabay Enhanced
- חריץ ExpressCard
- קורא כרטיסי מדיה דיגיטלית 4 ב 1 (SD/SDHC/SDXC/MMC)
- קורא כרטיסים חכמים (בדגמים מסוימים)
- מחבר עיגון

כונן אופטי

- כונן Multi-Burner

תכונות רשת אלחוטית

- רשת LAN אלחוטית משולבת
- Bluetooth משולב (בדגמים מסוימים)
- רשת WAN אלחוטית משולבת (בדגמים מסוימים)
- WiMAX משולב (בדגמים מסוימים)

מאפיני אבטחה

- קורא טביעת אצבע (בדגמים מסוימים)

מפרטים

גודל

- רוחב: 340.5 מ"מ (13.4 אינץ')
- עומק: 233 מ"מ (9.05 אינץ')
- גובה: 30.1 עד 30.5 מ"מ (1.18 עד 1.20 אינץ')

פלט חום

- 65 W (222 Btu/hr) לכל היותר, 90 W (307 Btu/hr) לכל היותר, 135 W (460 Btu/hr) לכל היותר או 170 W (580 Btu/hr) לכל היותר (תלוי בדגם)

מקור חשמל (מתאם AC)

- מתח מבוא גל סינוס בתדר 50 עד 60 Hz
- מתח מבוא של מתאם AC: 100 עד 240 V AC, 50 עד 60 Hz

מארז סוללות

- מארז סוללות Lithium-ion (Li-Ion)

משך חיי סוללה

- לבדיקת אחוז החשמל הנותר בסוללה, בדקו את Power Manager Battery Gauge בשורת המשימות.
- התוכנית Power Manager מציגה גם חיווי ירוק, צהוב ואדום. סוללה עם חיווי אדום הנמצאת באחריות מזכה אתכם בהחלפה במסגרת האחריות.

סביבת עבודה

חלק זה מספק מידע אודות סביבת העבודה של המחשב שלכם.

סביבה:

- גובה מרבי ללא שמירת לחץ קבוע: 3048 מטר (10,000 רגל)
- טמפרטורה
 - בגבהים של עד 2438 מ' (8000 רגל) בפעולה: 5.0°C עד 35.0°C (41°F עד 95°F) במנוחה: 5.0°C עד 43.0°C (41°F עד 109°F)
 - בגבהים מעל 2438 מ' (8000 רגל) טמפרטורה מרבית בעת פעולה בתנאים ללא שמירה על לחץ קבוע: 31.3°C (88°F)

הערה: במהלך הטעינה של מארז הסוללות, הטמפרטורה של הסוללה חייבת להיות 10°C (50°F) לפחות.

- לחות יחסית:

- בפעולה: 8% עד 80%
- במנוחה: 5% עד 95%

במידת האפשר, מקמו את המחשב בסביבה יבשה ומאווררת היטב, ללא חשיפה ישירה לאור שמש.

הרחיקו מכשירים חשמליים כגון מאוורר, רדיו, רמקולים חזקים, מזגן ומיקרוגל מהמחשב, מכיוון שהשדות המגנטיים החזקים שמכשירים אלה יוצרים עלולים לפגוע בצג ובנתונים שעל גבי הדיסק הקשיח או כונן המצב המוצק.

אל תניחו משקאות על-גבי המחשב או התקנים מחוברים, או בסמוך להם. אם נשפך נוזל לתוך המחשב או להתקן מחובר, עלול להיגרם קצר או נזק אחר.

אל תאכלו או תעשנו מעל המקלדת. חלקיקים הנופלים לתוך המקלדת עלולים לגרום לנזק.

ThinkVantage Technologies ותוכנות

Lenovo מתקינה מראש במחשב שלכם יישומי תוכנה שימושיים ומועילים המסייעים לכם להתחיל בעבודה, להישאר יעילים כאשר אתם בנסיעות ולשמור על רצף עבודה שלכם ושל המחשב שלכם. Lenovo מציעה אבטחה משופרת, מחשוב אלווטי, העברת נתונים ופתרונות אחרים עבור המחשב שלכם.

החלקים הבאים מספקים מידע אודות ThinkVantage Technologies ופתרונות מחשוב אחרים שמציעה Lenovo.

- "גישה ליישומים ב-Windows 7" בעמוד 16
- "Access Connections" בעמוד 17
- "Active Protection System" בעמוד 18
- "Client Security Solution" בעמוד 18
- "Fingerprint Software" בעמוד 18
- "Lenovo ThinkVantage Tools" בעמוד 18
- "Lenovo ThinkVantage Toolbox" בעמוד 18
- "Message Center Plus" בעמוד 19
- "Password Manager" בעמוד 19
- "Power Manager" בעמוד 19
- "Presentation Director" בעמוד 19
- "Product Recovery" בעמוד 19
- "Rescue and Recovery" בעמוד 19
- "System Update" בעמוד 20
- "ThinkVantage GPS" בעמוד 20

הערה: לפרטים נוספים אודות ThinkVantage Technologies ופתרונות מחשוב אחרים שמציעה Lenovo, בקרו באתר האינטרנט: <http://www.lenovo.com/support>

גישה ליישומים ב-Windows 7

אם אתם משתמשים במערכת ההפעלה Windows 7, באפשרותכם לגשת ליישומים באחת מהשיטות שלהלן:

- באפשרותכם לגשת ליישומים דרך Lenovo ThinkVantage Tools.

לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← Lenovo ThinkVantage Tools. לאחר מכן, לחצו פעמיים על סמל היישום שאליו ברצונכם לגשת.

הערה: אם בחלון הניווט ביישומים של Lenovo ThinkVantage Tools מופיע סמל יישום מעומעם, פירוש הדבר הוא שעליכם להתקין את היישום באופן ידני. כדי להתקין את היישום באופן ידני, לחצו פעמיים על סמל היישום. לאחר מכן פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך. לאחר השלמת תהליך ההתקנה, סמל היישום יופעל.

טבלה 1. יישומים ב-Lenovo ThinkVantage Tools

היישום	שם הסמל
Access Connections	חיבור לאינטרנט
Active Protection System	הגנת כרית אוויר
Fingerprint Software	קורא טביעות אצבע
Lenovo ThinkVantage Toolbox	תקינות מערכת ותוכניות אבחון
Mobile Broadband Activate	פס רחב למכשירים ניידים דור 3
Password Manager	מאגר סיסמאות
Power Manager	בקרי צריכת חשמל
Recovery Media	תקליטורי Factory Recovery
Rescue and Recovery	גיבוי ושחזור משופרים
System Update	עדכון ומנהלי התקנים
ThinkVantage GPS	GPS

- באפשרותכם גם לגשת ליישומים דרך לוח הבקרה.

לחצו על **התחל** ← **לוח הבקרה**. לחצו על המקטע של היישום שאליו ברצונכם לגשת ולאחר מכן לחצו על הטקסט הירוק המתאים.

הערה: אם לא תמצאו את היישום הדרוש בלוח הבקרה, פתחו את חלון הניווט ביישומים של Lenovo ThinkVantage Tools ולחצו פעמיים על הסמל המעומעם כדי להתקין את היישום. לאחר מכן פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך. לאחר השלמת תהליך ההתקנה, סמל היישום יופעל ותוכלו למצוא את היישום בלוח הבקרה.

המקטעים בלוח הבקרה, הטקסטים הירוקים והיישומים רשומים בטבלה שלהלן.

טבלה 2. יישומים בלוח הבקרה

היישום	המקטע בלוח הבקרה	הטקסט הירוק בלוח הבקרה
Access Connections	רשת ואינטרנט	Lenovo - חיבור לאינטרנט
Active Protection System	מערכת ואבטחה חומרה וקול	Lenovo - הגנת כרית אוויר
Communications Utility	חומרה וקול	Communications Utility - Lenovo
Fingerprint Software	מערכת ואבטחה חומרה וקול	Lenovo - קורא טביעות אצבע או Lenovo - קורא טביעות אצבע של המחשב הנייד
Lenovo ThinkVantage Toolbox	מערכת ואבטחה	Lenovo - תקינות מערכת ותוכניות אבחון
Mobile Broadband Activate	רשת ואינטרנט	Lenovo - פס רחב למכשירים ניידים דור 3
Password Manager	מערכת ואבטחה חשבונות משתמשים וביטחון משפחתית	Lenovo - מאגר סיסמאות
Power Manager	חומרה וקול מערכת ואבטחה	Lenovo - בקרי צריכת חשמל
Recovery Media	מערכת ואבטחה	Factory Recovery Disks - Lenovo (תקליטורי שחזור הגדרות יצרן)
System Update	מערכת ואבטחה	Lenovo - עדכון ומנהלי התקנים
Rescue and Recovery	מערכת ואבטחה	Lenovo - גיבוי ושחזור משופרים
ThinkVantage GPS	רשת ואינטרנט מערכת ואבטחה	GPS - Lenovo

Access Connections

Access Connections™ היא תוכנת סיוע בהתחברות לצורך יצירה וניהול של פרופילי מיקום. כל פרופיל מיקום מאחסן את כל ההגדרות של תצורת הרשת והאינטרנט הנדרשות לצורך חיבור לתשתית רשת ממיקום ספציפי, כגון בית או משרד.

על-ידי מעבר בין פרופילי מיקום בעת העברת המחשב ממיקום למיקום, באפשרותכם להתחבר במהירות ובקלות לרשת ללא צורך לקבוע את תצורת ההגדרות באופן ידני ולהפעיל מחדש את המחשב בכל פעם.

כדי לפתוח את תוכנית Access Connections, בצעו את הפעולות הבאות:

- משתמשי Windows 7: ראו "גישת ליישומים ב-Windows 7" בעמוד 16.
- עבור Windows Vista® ו-Windows XP: לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← **ThinkVantage** ← **Access Connections**.

Active Protection System

התוכנית Active Protection System מגינה על כונן הדיסק הקשיח שלכם כאשר חיישן הזעזועים במחשב שלכם מזהה תנאי שעלול להזיק לכונן, כגון הטיית המערכת, תנודה חזקה או זעזוע. כונן הדיסק הקשיח פגיע פחות לנזק כאשר הוא אינו פועל. לכן המערכת מפסיקה את פעולת הסיבוב שלו, ועשויה גם להעביר את ראשי הקריאה/כתיבה של הכונן לאזורים שאינם מכילים נתונים. ברגע שחיישן הזעזועים חש שהסביבה יציבה שוב (שינוי מינימלי בהטיית המערכת, בתנודה או בזעזוע), הוא מפעיל שוב את כונן הדיסק הקשיח.

כדי לפתוח את Active Protection System, בצעו את הפעולות הבאות:

- משתמי Windows 7: ראו "גישה ליישומים ב-Windows 7" בעמוד 16.
- עבור Windows XP ו-Windows Vista: לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← ThinkVantage ← Active Protection System.

Client Security Solution

התוכנית Client Security Solution מסייעת להגן על המחשב והמידע האישי שלכם, כך שאתם יודעים שהנתונים הרגישים שלכם בטוחים. היא יכולה גם לסייע בניהול הסיסמאות שלכם, בשחזור סיסמה שנשכחה או במעקב אחר הגדרות האבטחה במחשב שלכם, ולהציע כיצד לשפר את אבטחת המחשב.

תכונות נוחות אלה נעשות בטוחות יותר בזכות שבב אבטחה מובנה - שבב מחשב רב-עוצמה המוקדש לפונקציות האבטחה של המחשב.

כדי להפעיל את Client Security Solution, לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← ThinkVantage ← Client Security Solution.

לקבלת פרטים, עיינו ב-Help (עזרה) של התוכנית.

באפשרותכם להוריד את גרסת Client Security Solution העדכנית ביותר מאתר האינטרנט הבא:
<http://www.lenovo.com/support>

הערה: אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, התוכנית Client Security Solution אינה מותקנת בו מראש.

Fingerprint Software

אם המערכת שלכם מצוידת בקורא טביעות אצבע, התוכנית Fingerprint Software מאפשרת לכם לרשום את טביעת האצבע שלכם ולשייך אותה לסיסמת Windows שלכם. כתוצאה מכך, אימות טביעת האצבע יכול להחליף את הסיסמה ולאפשר גישה משתמש פשוטה ובטוחה.

כדי לפתוח את Fingerprint Software, בצעו את הפעולות הבאות:

- משתמי Windows 7: ראו "גישה ליישומים ב-Windows 7" בעמוד 16.
- עבור Windows XP ו-Windows Vista: לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← ThinkVantage ← ThinkVantage Fingerprint Software.

Lenovo ThinkVantage Tools

התוכנית Lenovo ThinkVantage Tools מסייעת לכם לעבוד בצורה קלה ובטוחה יותר באמצעות גישה קלה למגוון טכנולוגיות, כגון:

- Lenovo ThinkVantage Toolbox
- Power Manager
- Rescue and Recovery
- System Update

לגישה לתוכנית Lenovo ThinkVantage Tools, לחצו על **Start (התחל)** ← **All Programs (כל התוכניות)** ← Lenovo ThinkVantage Tools.

הערה: התוכנית Lenovo ThinkVantage Tools זמינה ב-Windows 7 בלבד.

Lenovo ThinkVantage Toolbox

Lenovo ThinkVantage Toolbox היא תוכנית אבחון שפועלת במערכת ההפעלה Windows. היא מאפשרת לכם להציג תסמינים של בעיות במחשב ופתרונות עבורם, וכוללת הודעה אוטומטית כאשר דרושה פעולה, עזרה בחישוב וכלי אבחון מתקדמים והיסטוריית אבחון.

לקבלת מידע נוסף אודות אבחון בעיות, ראו "אבחון בעיות באמצעות Lenovo ThinkVantage Toolbox" בעמוד 167.

כדי לפתוח את Lenovo ThinkVantage Toolbox, בצעו את הפעולות הבאות:

- עבור Windows 7: ראו "גישה ליישומים ב-Windows 7" בעמוד 16.

- עבור Windows Vista ו-Windows XP: לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← ThinkVantage ← Lenovo ThinkVantage Toolbox.

לקבלת מידע נוסף אודות הפעלת התוכנית Lenovo ThinkVantage Toolbox, עיינו במערכת העזרה של Lenovo ThinkVantage Toolbox.

Message Center Plus

תוכנית Message Center Plus מציגה בפניכם הודעות על תוכנות שימושיות שהותקנו מראש במחשב שלכם. התוכנה מאפשרת לכם לנהל חיבורים קווים ואלחוטיים, להגן על הנתונים שלכם במקרה של בעיה ולאבחן ולפתור בעיות פוטנציאליות במחשב באופן אוטומטי. תוכנית Message Center Plus עשויה גם לספק הודעות על עדכונים חדשים הזמינים כדי לשמור שהמחשב שלכם יהיה עדכני.

Password Manager

תוכנית Password Manager מאפשרת למשתמשים לנהל ולזכור את כל מידע היישומים והכניסה לאתרי אינטרנט - כגון מזהי משתמשים, סיסמאות ומידע אישי אחר - שקל לשכוח.

כדי לפתוח את Password Manager, בצעו את הפעולות הבאות:

- משתמשי Windows 7: ראו "גישה ליישומים ב-Windows 7" בעמוד 16.
- עבור Windows Vista ו-Windows XP: לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← ThinkVantage ← Password Manager.

Power Manager

התוכנית Power Manager מספקת ניהול צריכת חשמל נוח, גמיש ומלא עבור המחשב שלכם. באמצעות התוכנית Power Manager, תוכלו להתאים את הגדרות צריכת החשמל לקבלת האיוון הטוב ביותר בין ביצועי המערכת לבין חיסכון בחשמל.

כדי לפתוח את Power Manager, בצעו את הפעולות הבאות:

- משתמשי Windows 7: ראו "גישה ליישומים ב-Windows 7" בעמוד 16.
- עבור Windows Vista ו-Windows XP: לחצו על **Start** (**התחל**) ← **All Programs** (**כל התוכניות**) ← ThinkVantage ← Power Manager (**ניהול צריכת החשמל**).

Presentation Director

Presentation Director הוא כלי שירות לקביעת תצורת התצוגה המאפשר לכם להציג מצגות בנוחיות. הוא גם מאפשר לכם ליצור ולנהל את ערכות התצוגה. עם זאת, כברירת מחדל, יש ל-Presentation Director כמה ערכות מצגות מוגדרות מראש. באפשרותכם להחיל אותן על המצגת שלכם ללא צורך להגדיר ערכה חדשה. כדי להחיל ערכת מצגת, באפשרותכם להשתמש גם ב "צירופי מקשי פונקציות" בעמוד 23.

כדי לפתוח את Presentation Director, לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← ThinkVantage ← Presentation Director.

הערה: אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, אין תמיכה ב-Presentation Director משום שמערכת ההפעלה Windows 7 מטפלת בצגים החיצוניים במקום זאת.

Product Recovery

תוכנית זו מאפשרת לכם ליצור מדיית התאוששות כדי לשחזר את התוכן של כונן המערכת או כונן הדיסק הקשיח למצב המקורי שבו היה המחשב כאשר נשלח מהמפעל.

לקבלת מידע אודות אופן הפתיחה של תוכנית זו והשימוש בה, ראו "יצירת מדיית התאוששות ושימוש בה" בעמוד 85.

Rescue and Recovery

התוכנית Rescue and Recovery היא פתרון התאוששות ושחזור בלחיצה אחת הכולל ערכה של כלים להתאוששות עצמית כדי לסייע לכם לאבחן בעיות במחשב, לקבל עזרה ולשחזר מנפילות מערכת, גם כאשר לא ניתן להפעיל את מערכת ההפעלה Windows.

- משתמשי Windows 7: ראו "גישה ליישומים ב-Windows 7" בעמוד 16.
- עבור Windows Vista ו-Windows XP: לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← ThinkVantage ← Rescue and Recovery.

System Update

התוכנית System Update מסייעת לכם לוודא שהתוכנות במחשב מעודכנות על-ידי הורדה והתקנה של חבילות תוכנה (יישומי ThinkVantage, מנהלי התקנים, עדכוני UEFI BIOS ויישומים אחרים של צד שלישי). תוכניות המסופקות על-ידי Lenovo, כגון תוכנית Rescue and Recovery, הן בין התוכנות שמומלץ לשמור כי יהיו מעודכנות.

כדי לפתוח את System Update, בצעו את הפעולות הבאות:

- משתמשי Windows 7: ראו "גישה ליישומים ב-Windows 7" בעמוד 16.
- עבור Windows Vista ו-Windows XP: לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← **ThinkVantage** ← **System Update**.

ThinkVantage GPS

אם ה-PCI Express Mini Card המותקן במחשב שלכם תומך ב-GPS, המחשב שלכם יכול לקבל אותות מלווייני GPS ולקבוע את מיקומו. אם המחשב שלכם מחובר לאינטרנט, תוכלו למצוא את מיקומכם במפת זמן אמת של Google Maps או של Microsoft Bing™ Maps.

כדי לפתוח את ThinkVantage GPS, בצעו את הפעולות הבאות:

- משתמשי Windows 7: ראו "גישה ליישומים ב-Windows 7" בעמוד 16.
- עבור Windows Vista ו-Windows XP: לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← **ThinkVantage** ← **ThinkVantage GPS**.

פרק 2. שימוש במחשב

המחשב הוא כלי רב-עוצמה המציע שפע מאפיינים ויישומים. השתמשו בו כדי לבצע כל פעולה, בכל יום ובכל שעה.

- "רישום המחשב שלכם" בעמוד 21
- "שאלות נפוצות" בעמוד 21
- "מקשים ולחצנים מיוחדים" בעמוד 22
- "שימוש בהתקן ההצבעה UltraNav" בעמוד 28
- "ניהול צריכת החשמל" בעמוד 32
- "חיבור לרשת" בעמוד 35 "שימוש במקרן או בצג חיצוני" בעמוד 57
- "שימוש במאפיין NVIDIA Optimus Graphics" בעמוד 64
- "שימוש במאפיין שמע" בעמוד 64
- "שימוש במצלמה משולבת" בעמוד 65
- "שימוש במאפיין ThinkLight" בעמוד 66
- "שימוש בכונן האופטי" בעמוד 66
- "שימוש בקורא כרטיסי המדיה" בעמוד 66

רישום המחשב שלכם

כאשר אתם רושמים את המחשב שלכם, מוזן למסד נתונים מידע המאפשר ל-Lenovo ליצור אתכם קשר במקרה של קריאה חוזרת או בעיה חמורה אחרת. בנוסף, במיקומים מסוימים מוצעים זכויות ושירותים מורחבים למשתמשים רשומים.

ברישום המחשב שלכם אצל Lenovo, תקבלו גם את ההטבות הבאות:

- שירות מהיר יותר בעת פנייה אל Lenovo לעזרה
- הודעות אוטומטיות אודות תוכנות חינוך ומבצעים מיוחדים

הערה: כאשר אתם מוכנים להירשם לפי מודם, תזדקקו לחיבור טלפון למחשב שלכם ולגישה לאינטרנט.

כדי לרשום את המחשב ב-Lenovo, בקרו בכתובת: <http://www.lenovo.com/register>. לאחר מכן פעלו בהתאם להוראות המופיעות על גבי המסך.

שאלות נפוצות

להלן מספר עצות שיסייעו לכם למטב את השימוש במחשב הנייד ThinkPad.

כדי להשיג את הביצועים הטובים ביותר של המחשב, עיינו בדף האינטרנט שלהלן כדי לאתר מידע כגון עזרה לפתרון בעיות ותשובות לשאלות נפוצות: <http://www.lenovo.com/support/faq>

האם ניתן לקבל את המדריך למשתמש בשפה אחרת?

- כדי להוריד את המדריך למשתמש בשפה אחרת, בקרו בכתובת <http://www.lenovo.com/support>. לאחר מכן פעלו בהתאם להוראות המופיעות על גבי המסך.

נמצאים בדרכים וצריכים להשתמש בסוללה באופן יעיל יותר?

- לחיסכון בחשמל או כדי להשהות את פעולת המחשב מבלי לצאת מיישומים או לשמור קבצים, עיינו בהסבר אודות "מצבי חיסכון באנרגיה" בעמוד 33.
- לקבלת האיוון הטוב ביותר בין ביצועים וחיסכון בחשמל, צרו והחילו תוכניות צריכת חשמל (ב-Windows XP, ערכות צריכת חשמל) באמצעות שימוש בתוכנית "Power Manager" בעמוד 19.
- אם המחשב כבוי במשך פרק זמן ארוך, ניתן למנוע את התרוקנות הסוללה על-ידי הוצאת הסוללה. מידע נוסף אודות השימוש בסוללה נמצא ב-"ניהול צריכת החשמל" בעמוד 32.

מודאגים בנוגע לאבטחה או צריכים למחוק באופן מאובטח נתונים השמורים בדיסק הקשיח או בכונן הזיכרון המוצק?

- עיינו בחלק פרק 4 "Security" בעמוד 73 (אבטחה) כדי ללמוד כיצד תוכלו להגן על המחשב מפני גניבה ושימוש בלתי-מורשה.

- התוכנית "Client Security Solution" בעמוד 18 המותקנת מראש במחשב שברשותכם מבצעת רבות ממישמות האבטחה שמסייעות בהגנתו. אם setup wizard (אשף ההתקנה) פועל, הקפידו להתקין את Client Security Solution לשמירה על אבטחת המחשב שלכם.

הערה: אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, התוכנית Client Security Solution אינה מותקנת בו מראש.

- לפני שתמחקו נתונים מכונן הדיסק הקשיח או מכונן הזיכרון המוצק, הקפידו לקרוא את "ההודעה בנושא מחיקת נתונים מכונן הדיסק הקשיח או מכונן הזיכרון המוצק" בעמוד 82.

מתקשים להתחבר ממיקומים שונים?

- לפתרון בעיה ברשת אלחוטית, ראו <http://www.lenovo.com/support/faq>.
- השתמשו ב-"Access Connections" בעמוד 17 כדי ליהנות מהיתרונות של תכונות הרשת.
- לפרטים נוספים אודות השימוש בתכונות הרשת האלחוטית במחשב שלכם, ראו "חיבורים אלחוטיים" בעמוד 36.
- אם במחשב מותקן מודם, ראו "שימוש במודם המובנה" בעמוד 42.
- כדי לנסוע באופן בטוח יותר, הקפידו לעיין בעצות המופיעות בחלק "שימוש במחשב בדרכים" בעמוד 71.
- הקישו "Fn+F5" בעמוד 25 או השתמשו במתג רדיו אלחוטי להפעלה או השבתה של תכונות הרשת האלחוטית.

צריכים להעביר מצגות או לחבר צג חיצוני לעתים קרובות?

- השתמשו ב-"Presentation Director" בעמוד 19 כדי "להגדיר מצגת" בעמוד 62.
- הערה:** אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, הוא אינו תומך ב-Presentation Director, אך ניתן עדיין להשתמש בצירוף המקשים "Fn+F7" בעמוד 25 כדי לעבור בין מיקומי פלט תצוגה.
- הקפידו לפעול בהתאם לנוהל של "חיבור צג חיצוני" בעמוד 59.
- הפונקציה "הרחבת שולחן העבודה" בעמוד 63 מאפשרת לכם להציג פלט הן בצג המחשב והן בצג חיצוני.

צריכים לחבר או להחליף התקן?

- לפרטים נוספים אודות החלפת התקנים במחשב שלכם, ראו פרק 6 "החלפת התקנים" בעמוד 91.
- לפרטים נוספים אודות הרחבת תכונות המחשב שלכם, ראו פרק 7 "שיפור המחשב שלכם" בעמוד 123.

השתמשותם במחשב במשך זמן מה ומהירות העבודה שלו יורדת?

- בצעו "עצות כלליות למניעת בעיות" בעמוד 163.
- תוכלו "לאבחן בעיות" בעמוד 167 בעצמכם באמצעות התוכנות המותקנות מראש.
- כמו כן, בכונן הדיסק הקשיח או בכונן הזיכרון המוצק של המחשב שברשותכם מותקן "Recovery tool" בעמוד 86 (כלי התאוששות). לקבלת מידע נוסף ראו פרק 5 "סקירה כללית בנושא התאוששות" בעמוד 85.

הדפיסו את החלקים הבאים ושימרו אותם ליד המחשב, למקרה שלא תהיה לכם אפשרות לגשת לעזרה המקוונת כשתזקקו לה.

- "התקנת מערכת הפעלה חדשה" בעמוד 141.
- "המחשב מפסיק להגיב" בעמוד 167.
- "בעיות הקשורות לאספקת חשמל" בעמוד 188.

מקשים ולחצנים מיוחדים

המחשב שלכם כולל מספר מקשים ולחצנים מיוחדים.

לחצן ThinkVantage

באפשרותכם להשתמש בלחצן ThinkVantage כדי לעצור את רצף האתחול של המחשב ולהפעיל את סביבת העבודה Rescue and Recovery (הצלה ושחזור), אשר פועלת ללא תלות במערכת ההפעלה Windows ומוסתרת ממנה. אם מערכת ההפעלה של Windows אינה פועלת כהלכה, ייתכן שעליכם לבצע את הפעולות שלהלן:

- קבלת פרטי המערכת הנוכחית.
- שחזור קובץ מסביבת Windows או שחזור קובצי גיבוי, בתנאי שיצרתם גיבויים על ידי שימוש בתוכנית Rescue and Recovery (הצלה ושחזור).
- הגדרת תצורת המחשב או הפעלה של ThinkPad Setup.

ניתן לבצע את כל הפעולות שלמעלה מתוך סביבת העבודה Rescue and Recovery (הצלה ושחזור). הפעילו את המחשב ואז, כאשר ההודעה "To interrupt normal startup, press the blue ThinkVantage button" (להפסקת האתחול הרגיל, הקישו על הלחצן הכחול ThinkVantage) מופיעה בתחתית המסך מצד ימין, לחצו על הלחצן ThinkVantage. המסך Rescue and Recovery (הצלה ושחזור) ייפתח.

מקלדת נומרית

המקלדת כוללת מקשים אשר, בעת הפעלתם, פועלים כמקלדת נומרית בעלת 10 מקשים.

כדי להפעיל או להשבית את המקלדת הנומרית, לחצו והחזיקו את המקשים Shift או Fn ולאחר מכן הקישו ScrLk)).NmLk.

הערה: האיור הבא מראה היכן נמצאים המקשים המשמשים כמקלדת נומרית בעלת 10 המקשים. המיקומים של מקשים אלו זהים בכל המקלדות, למרות שמודפסים תווים שונים על המקשים של מחשבים המשתמשים בשפות שונות.



אם המקלדת הנומרית מופעלת, לחצו והחזיקו את המקש Shift כדי להשתמש באופן זמני במקשי בקרת הסמן והמסך.

הערה: הפונקציות של מקשי בקרת הסמן והמסך אינן מודפסות על-גבי המקשים.



צירופי מקשי פונקציות

על-ידי הגדרת מקשי פונקציות, באפשרותכם לשנות באופן מיידי את התכונות הפעילות. כדי להשתמש בפונקציה זו, החזיקו את מקש Fn לחוץ (1), והקישו על אחד ממקשי הפונקציות (2).



המרת צריכת חשמל

• Fn+F3

בחרו תוכנית צריכת חשמל (ב-Windows XP, ערכת צריכת חשמל) שנוצרה על-ידי Power Manager, או התאימו את רמת צריכת החשמל באמצעות פקד המחווין. בעת לחיצה על צירוף לחצנים זה, מופיע לוח לבחירת תוכנית צריכת חשמל (ב-Windows XP, ערכת צריכת חשמל) או להתאמת רמת צריכת החשמל.

הערה: אם נכנסתם למערכת באמצעות מזהה משתמש של מנהל ב-Windows XP, ואתם מקישים Fn+F3, מופיע הלוח לבחירה של ערכת צריכת חשמל. אם נכנסתם למערכת באמצעות מזהה משתמש אחר ב-Windows XP, ואתם מקישים Fn+F3, הלוח אינו מופיע.

• Fn+F4

העבירו את המחשב שלכם למצב "אי פעולה" (המתנה). כדי לחזור לפעולה רגילה, הקישו על מקש Fn בלבד, מבלי להקיש על מקש פונקציה.

הערה: אם ברצונכם להשתמש בצירוף כדי להעביר את המחשב למצב שינה או למצב אי-פעולה (ב-Windows XP), לכבות את המחשב או להציג את הלוח המאפשר לכבות את המחשב, שנו את ההגדרות ב-Power Manager.

• Fn+F12

העבירו את המחשב שלכם למצב שינה. כדי להחזיר את המחשב לפעולה רגילה, לחצו על לחצן ההפעלה במשך פחות מארבע שניות.

:Notes

- אף על פי שהמסך מתעמעם מיד לאחר הקשת Fn+F12, המחשב אינו נכנס למצב שינה מיד. אין להזיז את המערכת עד ש "מחווין מצב" אי פעולה" (המתנה) בעמוד 9 יפסיק להבהב. הזזת המחשב כאשר הוא נכנס למצב שינה עלול לפגום בכונן הקשיח.
- כדי להשתמש בצירופי המקשים Fn+F3, Fn+F4 ו-Fn+F12, דרושה לכם התקנה של כונן התקן ThinkPad PM במחשב שלכם. לקבלת מידע אודות פונקציית ניהול צריכת החשמל, ראו "ניהול צריכת החשמל" בעמוד 32.

החלת ערכת מצגת

• Fn+F7

החילו ערכת מצגת ישירות, ללא צורך בהפעלת Presentation Director.

כדי להשבית פונקציה זו ולהשתמש בצירוף המקשים Fn+F7 להחלפת מיקום פלט תצוגה, הפעילו את Presentation Director ושנו את ההגדרות.

לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← ThinkVantage ← Presentation Director.

לקבלת מידע אודות החלת ערכת מצגת, ראו "Presentation Director" בעמוד 19.

הערה: אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, הוא אינו תומך בערכות מצגות, אך ניתן עדיין להשתמש בצירוף המקשים Fn+F7 כדי לעבור בין מיקומי פלט תצוגה.

מעבר בין מיקומי פלט תצוגה

• Fn+F7

משתמשי Windows 7:

עברו בין צג המחשב לבין צג חיצוני. Windows תציג אפשרויות תצוגה אלה:

- Computer display only (LCD) (צג המחשב בלבד)
- Computer display and external monitor (same image) [צג מחשב וצג חיצוני (תמונה זהה)]
- Computer display and external monitor (extended desktop function) [צג מחשב וצג חיצוני (פונקציית שולחן עבודה מורחב)]
- External monitor only (צג חיצוני בלבד)

הערה: כדי לעבור בין צג המחשב לצג חיצוני, גם צירוף המקשים Win+P זמין.

משתמשי Windows Vista ו-Windows XP:

עברו בין צג המחשב לבין צג חיצוני. אם למחשב מחובר צג חיצוני, פלט המחשב מוצג בשלוש התבניות הבאות בזו אחר זו:

- צג חיצוני

- צג מחשב וצג חיצוני

- צג המחשב

:Notes

- אין תמיכה בפונקציה זו אם תמונות שולחן עבודה שונות מוצגות בצג המחשב ובצג החיצוני (פונקציית שולחן העבודה המורחב).
- פונקציה זו אינה פועלת בעת הצגת של סרט DVD או סרטון וידאו.
- כדי להפעיל פונקציה זו, הפעילו את Presentation Director ושנו את ההגדרות. לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← ThinkVantage
- ← Presentation Director ושנו את ההגדרות של Fn+F7.

הערה: משתמשים רבים יכולים להיכנס למערכת הפעלה אחת באמצעות מזהי משתמש שונים. על כל משתמש לבצע את הפעולות הבאות:

הפעלה או השבתה של תכונות הרשת האלחוטית

• Fn+F5

הפעילו או השביתו את תכונות הרשת האלחוטית המובנות. אם תקישו Fn+F5, תוצג רשימה של תכונות רשת אלחוטיות. באפשרותכם לשנות במהירות את מצב צריכת החשמל של כל תכונה ברשימה.

הערה: אם ברצונכם להשתמש ב-Fn+F5 כדי להפעיל או להשבית את תכונות הרשת האלחוטית, יש להתקין את מנהלי ההתקנים הבאים במחשב שלכם מראש:

- מנהל ההתקן של Power Management (ניהול צריכת חשמל)

- כלי שירות של תצוגה על גבי המסך

- מנהלי התקנים אלחוטיים

לקבלת מידע אודות תכונות רשת אלחוטית, ראו "חיבורים אלחוטיים" בעמוד 36.

הפעלת הגדרות השמע והמצלמה

• Fn+F6

אם אתם מקישים Fn+F6, חלון הגדרות השמע והמצלמה נפתח, והתצוגה המוקדמת של המצלמה מופעלת.

מתוך חלון זה באפשרותכם לשנות את הגדרות המצלמה והשמע.

הערה: אזור הגדרות המצלמה מופיע רק אם במחשב שלכם יש מצלמה משולבת. לקבלת מידע נוסף, ראו "שימוש במצלמה משולבת" בעמוד 65.

פונקציות אחרות

- Fn+PgUp: הפעלת ThinkLight. כדי לכבות את התאורה, הקישו Fn+PgUp שוב.

הערה: יש תמיכה בפונקציה זו במחשבי ThinkPad בעלי ThinkLight בלבד. מצב 'פועל' או 'כבוי' של ThinkLight מוצג על-גבי המסך במשך כמה שניות בעת הקשת Fn+PgUp.

- Fn+Home: צג המחשב מתבהר.

מטרת שיטה זו היא לשנות את רמת הבהירות באופן זמני. ב-Windows Vista, רמת הבהירות המהווה ברירת מחדל נטענת לאחר "אי פעולה" (המתנה), שינה, אתחול או ניתוק או חיבור של מתאם מתח AC. כדי לשנות את רמת הבהירות המהווה ברירת מחדל, יש לשנות את ההגדרות של Power Option (אפשרות צריכת החשמל) בלוח הבקרה או להשתמש ב-"Power Manager" בעמוד 19.

- **Fn+End**: צג המחשב הופך עמום יותר.
- מטרת שיטה זו היא לשנות את רמת הבהירות באופן זמני. ב-Windows Vista, רמת הבהירות המהווה ברירת מחדל נטענת לאחר "אי פעולה" (המתנה), שינה, אתחול או ניתוק או חיבור של מתאם מתח AC. כדי לשנות את רמת הבהירות המהווה ברירת מחדל, יש לשנות את ההגדרות של Power Option (אפשרות צריכת החשמל) בלוח הבקרה או להשתמש ב-"Power Manager" בעמוד 19.
- **Fn+Spacebar**: הפעלת הפונקציה FullScreen Magnifier.
- **Fn+F2**: נעילת המחשב.
- **Fn+F8**: שינוי ההגדרות של התקן ההצבעה UltraNav.
- **Fn+PrtSc**: פונקציה זהה לפונקציית מקש SysRq.
- **Fn+ScrLk**: הפעלה או השבתה של המקלדת הנומרית. מחוון נעילת המספרים מוצג על-גבי המסך.
- **Fn+Pause**: פונקציה זהה לפונקציית מקש Break.
- **Fn+מקשי הסמן**: צירופי מקשים אלה מיועדים לשימוש עם Windows Media Player. יש להם הפונקציות הבאות:
 - **Fn** + מקש החץ למטה: 'הפעל' או 'השהה'
 - **Fn** + מקש החץ למעלה: 'עצור'
 - **Fn** + מקש החץ ימינה: הרצועה הבאה
 - **Fn** + מקש החץ שמאלה: הרצועה הקודמת

לחצני עוצמת קול והשתקה

באפשרותכם לכוון את רמת הקול של הרמקולים המובנים באמצעות שלושת הלחצנים הבאים:



- 1 לחצן השתקת הרמקול**
- 2 לחצן בקרת עוצמה**
- 3 מיקרופון מושקע**

אם תשתיקו את הקול ולאחר מכן תכבו את המחשב שלכם, הקול יישאר מושקע כאשר תפעילו שוב את המחשב. כדי להפעיל את הקול, הקישו על הלחצן בעל סימן החיבור (+) או סימן החיסור (-).

הגדרת עוצמת הקול

לכל התקן יש בקורת עוצמה, שבאפשרותכם להגדיר.

כדי לפתוח את החלון לכיוונון עוצמת פלט הצליל או עוצמת ההקלטה, בצעו את הפעולות הבאות:

משתמשי Windows 7 ו-Windows Vista:

1. לחצו על **התחל** ← **לוח הבקרה** ← **חומרה וקול** ← **קול**. החלון 'קול' יופיע.
2. לחצו על הלשונית **השמעה** או על הלשונית **הקלטה** ולאחר מכן לחצו על התקן שברצונכם להתאימו אישית.
3. לחצו על הלחצן **מאפיינים**.
4. לחצו על הלשונית **רמות** ולאחר מכן שנו את עוצמת הקול על-ידי הזזת המחוון.

משתמשי Windows XP:

1. לחצו על **התחל** ← **לוח הבקרה** ← **צלילים, דיבור והתקני שמע** ← **צלילים והתקן שמע**. החלון 'מאפייני התקני צליל ושמע' נפתח.
2. לחצו על הלשונית **שמע** ולאחר מכן לחצו על הלחצן **עוצמה** במקטעים 'השמעת קול' או 'הקלטת קול'.

:Notes

- באפשרותכם גם לקבל גישה לבקרת עוצמת הקול בשולחן העבודה באמצעות סמל עוצמת הקול שבשורת המשימות בפינה השמאלית התחתונה של המסך. כדי לפתוח את החלון 'בקרת עוצמה', לחצו על סמל עוצמת הקול. כדי לשלוט בעוצמת הקול, הזיזו את מחוון בקרת העוצמה למעלה או למטה. כדי להשתיק את הקול, בחרו באפשרות **השתק רמקולים** (ב-Windows Vista וב-Windows XP, **השתק**).
- שמות החלונות או השדות שונים מעט, בהתאם למערכת ההפעלה שבה אתם משתמשים.
- לקבלת פרטים אודות שליטה בעוצמת השמע, עיינו בעזרה המקוונת של Windows.

הגדרת לחצן השתקת המיקרופון ב-Windows 7 וב-Windows Vista

כברירת מחדל, באפשרותכם להעביר את כל התקני ההקלטה שלכם בין מצב השתקה למצב ביטול השתקה על-ידי לחיצה על לחצן השתקת המיקרופון.

אם ברצונכם להעביר את אחד מהתקני ההקלטה שלכם בין מצב השתקה למצב ביטול השתקה, בצעו את הפעולות הבאות:

1. הקישו **Fn+F6**. החלון 'הגדרות תקשורת' ייפתח.
2. לחצו על הלחצן **ניהול הגדרות**. החלון 'כלי שירות תקשורת' ייפתח.
3. בלשונית **הגדרות שיחות VoIP**, לחצו על **הגדרות לחצן השתקת מיקרופון**. החלון 'הגדרה עבור השתקת מיקרופון' נפתח.
4. בחרו באפשרות **רק את התקן ההקלטה שנבחר להלן**. לאחר מכן בחרו בהתקן ההקלטה מתוך תיבת הרשימה הנפתחת.
5. לחצו על **OK** (אישור).

מפתח Windows ומפתח היישום

שני המפתחות הבאים מצויים במקלדת המחשב:



1 מפתח Windows

על-ידי לחיצה על מקש זה, התפריט Start (התחל) של Windows מוצג או מוסתר.

על-ידי לחיצה בו-זמנית על מקש זה ועל מקש אחר, החלון System Properties (מאפייני מערכת) או החלון Computer (מחשב) (ב-Windows XP, המחשב שלי - My Computer) מוצג. לקבלת פרטים, ראו Help (עזרה) במערכת ההפעלה של Windows.

2 מפתח היישום

כדי להציג את תפריט קיצורי הדרך של אובייקט מסוים, בחרו באובייקט הרצוי בשולחן העבודה או מתוך יישום כלשהו ולאחר מכן לחצו על מקש זה.

שימוש בהתקן ההצבעה UltraNav

ייתכן שהמחשב שלכם כולל את התקן ההצבעה UltraNav. התקן ה-UltraNav מורכב מה-TrackPoint וממשטח המגע, אשר כל אחד כשלעצמו מהווה התקן הצבעה עם פונקציות בסיסיות ומורחבות. ניתן להגדיר את התצורה של שני ההתקנים על-ידי בחירה בהגדרות הרצויות לכם, כלהלן:

- **הגדירו את TrackPoint ואת משטח המגע כהתקני הצבעה.**
הגדרה זו מאפשרת להשתמש בכל הפונקציות הבסיסיות והמורחבות של ה-TrackPoint ושל משטח המגע.
- **הגדרת TrackPoint כהתקן ההצבעה הראשי והגדרת משטח המגע לפונקציות המורחבות בלבד.**
הגדרה זו מאפשרת להשתמש בכל הפונקציות הבסיסיות והמורחבות עם ה-TrackPoint, תוך הגבלת השימוש במשטח המגע לפונקציות הגלילה, אזורי ההקשה והמצביע בהילוך איטי.
- **הגדרת משטח המגע כהתקן ההצבעה הראשי והגדרת TrackPoint לפונקציות המורחבות בלבד.**
הגדרה זו מאפשרת להשתמש בכל הפונקציות הבסיסיות והמורחבות עם משטח המגע, תוך הגבלת השימוש ב-TrackPoint לפונקציות הגלילה וזכוכית המגדלת.
- **הגדרת TrackPoint כהתקן ההצבעה הראשי והשבתת משטח המגע.**
- **הגדרת משטח המגע כהתקן ההצבעה הראשי והשבתת TrackPoint.**

שינוי ההגדרות של UltraNav

ניתן לשנות את ההגדרות של UltraNav בלשונית UltraNav בחלון Mouse Properties (מאפייני עכבר). לפתיחת הלשונית, השתמשו באחת מהשיטות הבאות:

- הקישו **Fn+F8** והחלון UltraNav Device Settings (הגדרות התקן UltraNav) יופיע. בחלון זה לחצו על **Manage Settings** (ניהול הגדרות). כעת מוצג חלון של מאפייני עכבר. לחצו על הלשונית UltraNav.
- השתמשו בתפריט Start (התחל) של המחשב, לפי ההוראות שלהלן:

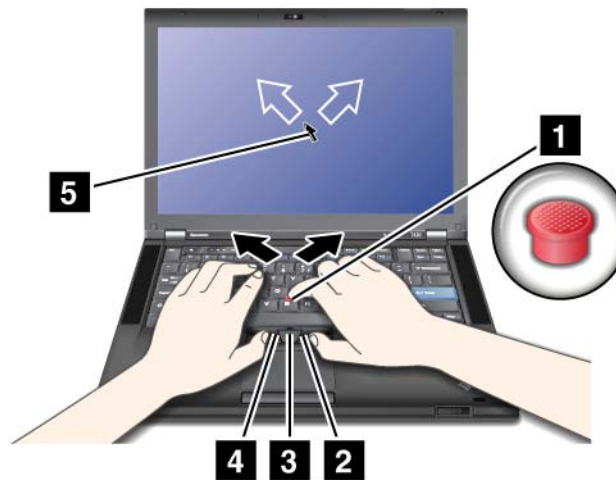
– עבור Windows 7 ו-Windows Vista: לחצו על Start (התחל) ← Control Panel (לוח הבקרה)
← Hardware and Sound (חומרה וצלילים) ← Mouse (עכבר) לשונית ← UltraNav.

– עבור Windows XP: לחצו על Start (התחל) ← Control Panel (לוח הבקרה) → Printers and Other Hardware (מדפסות וחומרה אחרת) ← Mouse (עכבר) לשונית UltraNav.

כמו כן, ניתן לשנות את ההגדרות של UltraNav על-ידי לחיצה על הסמל UltraNav במגש המערכת. כדי להציג את סמל UltraNav במגש המערכת, ראו "הוספת סמל UltraNav למגש המערכת" בעמוד 31.

שימוש בהתקן ההצבעה TrackPoint

התקן ההצבעה TrackPoint מורכב מיתד הצבעה (1) במקלדת ומשלושה לחצני לחיצה המצויים בחלקה התחתון של המקלדת. כדי להזיז את המצביע (5) על-גבי המסך, יש ללחוץ על המכסה שעל יתד ההצבעה בכל כיוון המקביל למקלדת. יתד ההצבעה כשלעצמו אינו זז. מהירות התזוזה של המצביע תלויה במידת הלחץ המופעל על יתד ההצבעה. הפונקציות של לחצני הלחיצה השמאלי (4) והימני (2) תואמות את אלו של הלחצנים השמאלי והימני המצויים בעכבר רגיל. הלחצן המרכזי של TrackPoint (3), הנקרא סרגל הגלילה, מאפשר לגלול בדפי אינטרנט או במסמכים בכל כיוון, ללא צורך להשתמש בסרגלי הגלילה הגרפיים שבצידי החלון.



אם אינכם מכירים את ה-TrackPoint, ההנחיות שלהלן יסייעו לכם להתחיל בעבודה:

1. מקמו את הידיים בתנוחת הקלדה ולחצו בעדינות עם אצבע מורה על יתד ההצבעה בכיוון שבו ברצונכם להזיז את המצביע. כדי להזיז את המצביע: הרחיקו מכם את יתד ההצבעה כדי להזיזו כלפי מעלה, קרבו אותו אליכם כדי להזיזו כלפי מטה ודחפו את היתד ימינה או שמאלה כדי להזיזו הצידה.

הערה: ייתכן שהמצביע יזוז מעצמו. אין זה פגם. הפסיקו להשתמש ב-TrackPoint למשך מספר שניות, והמצביע יפסיק לזוז.

2. כדי לבצע בחירה וגרייה כפי שנדרש על-ידי התוכנה, לחצו על הלחצן השמאלי או הימני באחת מהאצבעות והזיזו את יתד ההצבעה של TrackPoint. על-ידי הפעלת Press-to-Select (לחיצה לשם בחירה), ניתן להפעיל את יתד ההצבעה של TrackPoint באותו אופן כמו לחצן הלחיצה השמאלי או הימני.

התאמה אישית של TrackPoint

ניתן להתאים אישית את התקן ההצבעה TrackPoint ואת לחצניו, באופן הבא:

- הפכו את הפונקציות של הלחצנים השמאלי והימני.
- שנו את מידת הרגישות של ה-TrackPoint.
- הפעילו את הפונקציית Press-to-Select (לחיצה לשם בחירה).
- הפעילו את זכוכית המגדלת.
- הפעילו את פונקציית הגלילה של TrackPoint.
- הפעילו את עצות הגלילה של TrackPoint.

כדי להתאים אישית את TrackPoint, בצעו את הפעולות שלהלן:

1. הקישו Fn+F8. יופיע הלוח UltraNav Device Settings (הגדרות התקן עבור UltraNav).
2. לחצו על Manage Settings (ניהול הגדרות) כדי לפתוח את חלון מאפייני העכבר.
3. לחצו על הלשונית UltraNav. תחת TrackPoint, המשיכו לשינוי ההגדרות.

לקבלת פרטים, ראו Help (עזרה) ב-Utality (שירות).

שינוי המכסה

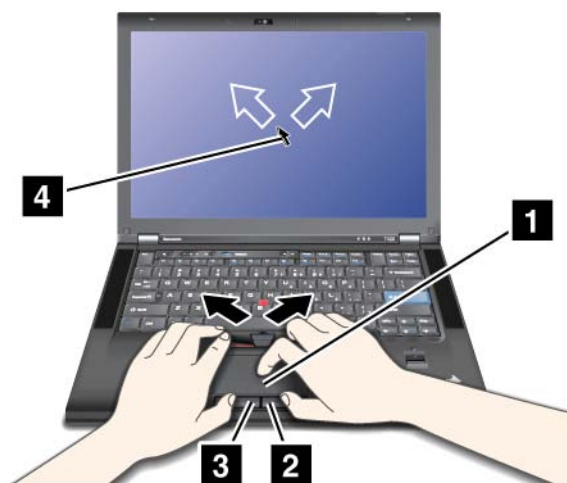
המכסה (1) שבקצה יתד ההצבעה של TrackPoint ניתן להסרה. ניתן להחליפו כפי שמתואר באיור.



הערה: אם החלפתם את המקלדת, מקלדת חדשה נשלחת עם מכסה ברירת המחדל. אם תרצו, ניתן להשאיר את המכסה של המקלדת הישנה ולהשתמש בו במקלדת החדשה.

שימוש במשטח המגע

משטח המגע מורכב ממשטח (1) ומשני לחצני לחיצה המצויים מתחת ללחצני TrackPoint, בחלקה התחתון של המקלדת. כדי להזיז את המצביע (4) על-גבי המסך, החליקו את קצה האצבע מעל למשטח בכיוון שברצונכם להזיז את המצביע. הפונקציות של לחצני הלחיצה השמאלי (3) והימני (2) תואמות את אלו של הלחצנים השמאלי והימני המצויים בעכבר רגיל.



שימוש במשטח רב-מגע

משטח המגע של המחשב תומך בריבוי-מגע שבאמצעותו תוכלו להתקרב, להתרחק, לגלול או לסובב במסך בעת גלישה באינטרנט, קריאה או עריכה של מסמך.

לקבלת פרטים, ראו Help (עזרה) ב-UltraNav.

התאמה אישית של משטח המגע

כדי להתאים אישית את משטח המגע, בצעו את הפעולות שלהלן:

1. הקישו Fn+F8. יופיע הלוח UltraNav Device Settings (הגדרות התקן עבור UltraNav).
 2. לחצו על Manage Settings (ניהול הגדרות) כדי לפתוח את חלון מאפייני העכבר.
 3. לחצו על הלשונית UltraNav והמשיכו להתאמה אישית של משטח המגע.
- לקבלת פרטים, ראו Help (עזרה) ב-Utility (שירות).

התנהגות ה-UltraNav ועכבר חיצוני

כברירת מחדל, ה-TrackPoint ומשטח המגע מוגדרים ל-Enabled (מופעל).

הערה: אם ברצונכם לחבר עכבר חיצוני למחבר USB, בחרו באפשרות "Disabled" (מושבת).

השבתת ה-TrackPoint או משטח המגע

אם ברצונכם להשבית את TrackPoint או את משטח המגע, בצעו אחת מהפעולות הבאות:

השתמשו בשילוב המקשים Fn+F8:

1. הקישו Fn+F8. יופיע הלוח UltraNav Device Settings (הגדרות התקן עבור UltraNav).
2. כדי להשבית את TrackPoint, בחרו באפשרות Enable touch pad only (disable TrackPoint) (הפעלת משטח מגע בלבד (השבתת TrackPoint)).
3. כדי להשבית את משטח המגע, בחרו באפשרות Enable TrackPoint only (disable touch pad) (הפעלת TrackPoint בלבד (השבתת משטח המגע)).
3. לחצו על Close (סגירה).

הגדרת תצורה בחלון המאפיינים של UltraNav:

עבור Windows 7 ו-Windows Vista

1. לחצו על Start (התחל) ← Control Panel (לוח הבקרה) ← Hardware and Sound (חומרה וצלילים) ← Mouse (עכבר).
2. לחצו על הלשונית UltraNav.
3. כדי להשבית את TrackPoint, הסירו את הסימון בתיבת הסימון Enable TrackPoint (הפעלת TrackPoint).
3. כדי להשבית את משטח המגע, הסירו את הסימון בתיבת הסימון Enable touch pad (הפעלת משטח מגע).
4. לחצו על OK (אישור).

עבור Windows XP

1. לחצו על Start (התחל) ← Control Panel (לוח הבקרה) ← Printers and Other Hardware (מדפסות וחומרה אחרת) ← Mouse (עכבר).
2. לחצו על הלשונית UltraNav.
3. כדי להשבית את TrackPoint, הסירו את הסימון בתיבת הסימון Enable TrackPoint (הפעלת TrackPoint).
3. כדי להשבית את משטח המגע, הסירו את הסימון בתיבת הסימון Enable touch pad (הפעלת משטח מגע).
4. לחצו על OK (אישור).

הערה: כמו כן, ניתן לפתוח את חלון המאפיינים של UltraNav על-ידי לחיצה על הסמל UltraNav בשורת המשימות. לקבלת פרטים, עיינו בהוראות ב-"הוספת סמל UltraNav למגש המערכת" בעמוד 31.

הוספת סמל UltraNav למגש המערכת

לקבלת גישה קלה אל המאפיינים של UltraNav, ניתן להוסיף את הסמל של UltraNav למגש המערכת.

כדי לאפשר את התצוגה של סמל UltraNav במגש המערכת, בצעו את הפעולות הבאות:

1. הקישו Fn+F8. יופיע לוח עם הכותרת UltraNav Device Settings (הגדרות התקן UltraNav).
2. לחצו על Manage Settings (ניהול הגדרות) כדי לפתוח את חלון מאפייני העכבר.
3. לחצו על הלשונית UltraNav.
4. בחרו את תיבת הסימון Show UltraNav icon on the system tray (הצגת סמל UltraNav במגש המערכת).
5. לחצו על אישור או החל.

6. אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, לחצו על Show hidden icons (הצגת סמלים מוסתרים) בשורת המשימות. הסמל של UltraNav מוצג. כדי להוסיף אותו לשורת המשימות לצמיתות, לחצו על Customize (התאמה אישית) והמשיכו להתאים אישית את ההגדרות.

כעת תוכלו לשנות את המאפיינים של UltraNav על-ידי לחיצה על הסמל UltraNav במגש המערכת.

ניהול צריכת החשמל

כאשר עליכם להשתמש במחשב במקומות שאין בהם שקעי חשמל, אתם מסתמכים על כוח הסוללה שישאיר את המחשב פועל. רכיבי מחשב שונים צורכים חשמל בקצב שונה. ככל שאתם משתמשים יותר ברכיבים הצורכים חשמל רב, כך אתם צורכים את כוח הסוללה מהר יותר.

סוללות ThinkPad מאפשרות לכם להספיק יותר, לחסוך יותר ולעבוד זמן רב יותר כאשר המחשב אינו מחובר לחשמל. הניידות יצרה מהפכה בעסקים, בכך שהיא מאפשרת לכם לקחת את העבודה לכל מקום. סוללות ThinkPad יאפשרו לכם לעבוד זמן רב יותר מבלי להיות תלויים בשקע חשמל.

בדיקת מצב הסוללה

מחווני הסוללה ב-Power Manager (ניהול צריכת החשמל) שבמגש המשימות מציג את אחוז החשמל שנותר בסוללה.

קצב השימוש שלכם בסוללה יקבע את משך הזמן שבו תוכלו להשתמש בסוללת המחשב בין טעינה לטעינה. מכיוון שלכל משתמש יש מנהגים וצרכים שונים, קשה לחזות מראש לכמה זמן תספיק טעינה של סוללה. קיימים שני גורמים עיקריים:

- כמות החשמל הטעון בסוללה בזמן שאתם מתחילים לעבוד.
- אופן השימוש שלכם במחשב: באיזו תדירות אתם ניגשים לכונן הדיסק הקשיח או לכונן הזיכרון המוצק, ובאיזו מידה אתם מאירים את צג המחשב.

שימוש במתאם מתח

החשמל הנחוץ להפעלת המחשב יכול להגיע ממארז סוללת הליתיום המסופק ביחד עם המחשב, או ממקור זרם חשמל באמצעות מתאם המתח. בעת שימוש במקור זרם חשמל, הסוללה נטענת באופן אוטומטי.

מתאם המתח שמסופק ביחד עם המחשב מכיל שני רכיבים בסיסיים:

1. השנאי שממיר את זרם מתאם המתח לשימוש עם המחשב.
2. כבל החשמל שמתחבר לשקע החשמל ולשנאי.

שימו לב: שימוש בכבל חשמל לא מתאים עלול לגרום נזק חמור למחשב שלכם.

כדי להשתמש במתאם המתח, בצעו את הפעולות הבאות: הקפידו לבצע את הפעולות שלהלן לפי סדר הופעתן.

1. חברו את מתאם המתח לשקע החשמל במחשב.
2. חברו את כבל החשמל לשנאי.
3. חברו את כבל החשמל לשקע החשמל.

תוכלו לבדוק את מצב הסוללה בכל עת, על-ידי בדיקת מד הסוללה בתחתית התצוגה.

:Notes

- כאשר מתאם המתח אינו בשימוש, נתקו אותו משקע החשמל.
 - אל תכרכו בחוזקה את כבל החשמל סביב השנאי כאשר הוא מחובר אליו.
 - תוכלו להטעין את הסוללה כאשר מתאם המתח מחובר למחשב והסוללה מותקנת. עליכם להטעין את הסוללה בכל אחד מהמצבים הבאים:
 - כאשר אתם רוכשים סוללה חדשה
 - אם מחווני מצב הסוללה מתחיל להבהב
 - אם הסוללה לא הייתה בשימוש זמן רב
- לפני טעינת הסוללה, הקפידו לוודא שהטמפרטורה שלה היא לפחות 10°C (50°F פרנהייט).

טעינת הסוללה

כאשר אתם בודקים את מצב הסוללה ומגלים שאחוז החשמל שנותר בה הוא נמוך, או כאשר התראת הסוללה מתריעה שהחשמל שנותר בסוללה הוא נמוך, עליכם להטעין את הסוללה או להחליפה בסוללה מלאה.

אם יש בקרבתכם נקודת חשמל, חברו את מתאם המתח לחשמל ואת התקע חברו למחשב. טעינת הסוללה תימשך בין 3 ל-6 שעות. פרק הזמן הנדרש לטעינה תלוי בגודל הסוללה ובסביבה הפיזית. באמצעות מחוון מצב הסוללה ניתן לדעת שהסוללה נטענת וכן כאשר הסוללה תיטען במלואה.

הערה: כדי להאריך את חיי הסוללה, המחשב אינו מתחיל את טעינת הסוללה כאשר החשמל שנותר בה גבוה מ-95%.

הארכת חיי הסוללה

כדי להאריך ככל שניתן את חיי הסוללה, בצעו את הפעולות שלהלן:

- השתמשו בסוללה עד שהיא מתרוקנת לגמרי ומחווון מצב הסוללה מתחיל להבהב בכתום.
- הטעינו את הסוללה באופן מלא לפני שתשתמשו בה שוב. הסוללה נטענת במלואה כאשר מחווון הסוללה הופך לירוק בעת שמתאם המתח מחובר לשקע החשמל.
- לגבי סוללה חדשה או סוללה שלא נעשה בה שימוש זמן רב, בצעו אחת מהפעולות שלהלן:
 - הטעינו את הסוללה באופן מלא לפני שתשתמשו בה שוב. הסוללה נטענת במלואה כאשר מתאם המתח מחובר לשקע החשמל ומחווון הסוללה הופך לירוק.
 - השתמשו בסוללה עד שהיא מתרוקנת לגמרי ומחווון מצב הסוללה מתחיל להבהב בכתום.
- השתמשו תמיד במאפייני ניהול צריכת החשמל, כגון מצבי צריכה, צג ריק, אי-פעולה (מצב המתנה) ומצב שינה.

ניהול צריכת החשמל בסוללה

באמצעות תוכנית Power Manager (ניהול צריכת החשמל) תוכלו להתאים את הגדרות צריכת החשמל לקבלת האיוון הטוב ביותר בין ביצועי המערכת לחיסכון בחשמל.

להפעלת תוכנית השירות, בצעו את הפעולות שלהלן:

- משתמשי Windows 7: ראו "גישה ליישומים ב-Windows 7" בעמוד 16.
- עבור Windows Vista ו-Windows XP: לחצו על Start (התחל) ← All Programs (כל התוכניות) ← ThinkVantage Power Manager (ניהול צריכת החשמל).

לפרטים נוספים אודות תוכנית Power Manager, עיינו בעזרה המקוונת של התוכנית.

מצבי חיסכון בחשמל

ישנם כמה מצבים שניתן להשתמש בהם בכל עת כדי לשמר חשמל. חלק זה מציג כל מצב ונותן עצות לשימוש יעיל בכוח הסוללה.

היכרות עם מצבי החיסכון בחשמל

- מסך ריק.** לצג המחשב נדרש כוח סוללה ניכר. כדי לכבות את הצג, בצעו את הפעולות הבאות:
 - הקישו Fn+F3. לוח לבחירה של תוכנית צריכת חשמל (ב-Windows XP, ערכת צריכת חשמל) מופיע.
 - בחרו בכיבוי צג (שמירת תוכנית צריכת חשמל נוכחית) (ב-Windows XP, שמירת ערכת צריכת חשמל נוכחית).
- Notes:** באפשרותכם לכבות את צג המחשב גם באופן הבא:
 - הקישו Fn+F3. לוח לבחירה של תוכנית צריכת חשמל (ב-Windows XP, ערכת צריכת חשמל) מופיע.
 - בחרו באפשרות הגדרות Fn+F3.
 - בחרו באפשרות כיבוי צג.
 - לחצו על OK (אישור). בפעם הבאה שתקישו Fn+F3, תוכלו לכבות את צג המחשב.
- "אי פעולה" (המתנה ב-Windows XP).** במצב "אי פעולה" (המתנה), עבודתכם נשמרת בזיכרון ולאחר מכן כונן הזיכרון המוצק או כונן הדיסק הקשיח וצג המחשב נכבים. כאשר המחשב מתעורר, עבודתכם משוחזרת בתוך שניות. כדי להעביר את המחשב למצב "אי פעולה" (המתנה), הקישו Fn+F4. כדי לחזור ממצב "אי פעולה" (המתנה), הקישו על מקש Fn.
- שינה.** מצב זה מאפשר לכם לכבות את המחשב לחלוטין מבלי לשמור קבצים או לצאת מיישומים פועלים. בעת הכניסה למצב שינה, כל היישומים, התיקיות והקבצים נשמרים בכונן הקשיח ולאחר מכן המחשב נכבה. כדי להיכנס למצב שינה, הקישו Fn+F12. כדי לחדש את מהלך העבודה שלכם, לחצו על לחצן ההפעלה במשך לא יותר מ-4 שניות.

כאשר אינכם משתמשים בתכונות הרשת האלחוטית, כגון Bluetooth או רשת LAN אלחוטית, כבו אותן. פעולה זו תשמר חשמל. כדי להשבית את תכונות הרשת האלחוטית, הקישו Fn+F5.

הפעלת פונקציית היקיצה

אם אתם מעבירים את המחשב שלכם למצב שינה, ופונקציית היקיצה מושבתת (זוהי הגדרת ברירת המחדל), המחשב אינו צורך כלל חשמל. אם פונקציית היקיצה מופעלת, המחשב צורך מעט חשמל. כדי להפעיל את הפונקציה, בצעו את הפעולות הבאות:

משתמשי Windows 7 ו-Windows Vista:

1. לחצו על התחל ← לוח הבקרה ← מערכת ואבטחה (ב-Windows Vista, מערכת ותחזוקה).
2. לחצו על כלי ניהול.
3. לחצו על מתזמן המשימות. אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור.
4. מהחלונית הימנית, בחרו את תיקיית המשימות שעבורה ברצונכם להפעיל את פונקציית היקיצה. המשימות המתוזמנות מוצגות.
5. לחצו על משימה מתוזמנת ולאחר מכן לחצו על הלשונית תנאים.
6. תחת 'חשמל', בחרו בתיבת הסימון של הער את המחשב להפעלת משימה זו.

משתמשי Windows XP:

1. לחצו על התחל ← לוח הבקרה ← ביצועים ותחזוקה.
2. לחצו על משימות מתוזמנות. המשימות המתוזמנות מוצגות.
3. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על משימה מתוזמנת.
4. לחצו על מאפיינים.
5. לחצו על הלשונית הגדרות.
6. תחת 'ניהול צריכת חשמל', בחרו בתיבת הסימון של הער את המחשב להפעלת משימה זו.

הפעלת התראת הסוללה

באפשרותכם לתכנת את המחשב שלכם כך שכאשר כוח הסוללה יורד מתחת לרמה מסוימת, יתרחשו שלושה אירועים: ההתראה תפסיק, תוצג הודעה וה-LCD ייכבה. בצעו את הפעולות שלהלן:

1. הפעילו את Power Manager.
 2. לחצו על הלשונית Global Power Settings.
 3. עבור Low battery alarm או Critically low battery alarm, הגדירו את האחוז של רמת צריכת החשמל והגדירו את הפעולה.
- הערה:** אם המחשב נכנס למצב "אי פעולה" (המתנה) או למצב שינה כאשר הסוללה חלשה, אך הודעת ההתראה עדיין לא הופיעה, היא תופיע כאשר המחשב יחדש את פעולתו. כדי לחדש את פעולת המחשב הרגילה, לחצו על OK.

טיפול בסוללה



סכנה

אל תנסו לפרק את מארז הסוללות או לבצע בו שינויים.

פעולות אלה עלולות לגרום לפיצוץ או לדליפה של נוזל מארזיות הסוללות.

שימוש במארז סוללות שאינו מהסוג שצוין על-ידי Lenovo, או במארז סוללות מפורק או שעבר שינוי, אינו מכוסה במסגרת האחריות.



סכנה

אם מארז הסוללות הנטענות מוחלף שלא כהלכה, קיימת סכנה לפיצוץ. מארז הסוללות מכיל כמות קטנה של חומר מזיק. כדי למנוע פגיעה אפשרית:

- החליפו את מארז הסוללות רק במארז סוללות מהסוג עליו Lenovo ממליצה.
- הרחיקו את מארז הסוללות מאש.
- אל תחשפו אותו לחום קיצוני.
- אל תחשפו אותו למים או לגשם.
- אל תגרמו לקצר חשמלי בו.
- אחסנו אותו במקום קריר ויבש.
- הרחיקו אותו מהישג ידם של ילדים.

מארז הסוללה הוא ספק כוח מתכלה.

אם הסוללה מתחילה להתרוקן במהירות רבה מדי, החליפו את מארז הסוללה במארז חדש מהסוג המומלץ על-ידי Lenovo. לפרטים נוספים אודות החלפת מארז הסוללה, פנו אל מרכז תמיכת הלקוחות.



סכנה

אל תשמשו, תמעכו, תנקבו או תחשפו אותו לכוחות חזקים. שימוש לא נכון בסוללה עלול לגרום להתחממותה, דבר שעלול לגרום לגזים או להבות "להתנקז החוצה" ממארז הסוללות או סוללת המטבע. אם הסוללה ניזוקה או אם תבחינו בפליטה מהסוללה או בהצטברות של חומרים זרים על מגעי הסוללה, הפסיקו להשתמש בסוללה, והשיגו תחליף מיצרן הסוללה.



סכנה

טענו את מארז הסוללות אך ורק בהתאם להוראות הכלולות בתיעוד המוצר.



סכנה

אל תניחו את מארז הסוללות בפח אשפה שמרוקן למזבלה. מסרו את הסוללות למתקן למיחזור סוללות בהתאם לתקנות המקומיות ולנוהלי הארגון שלכם.



סכנה

קיימת סכנת התפוצצות אם מארז הסוללה ממוקם באופן שגוי. סוללת הליתיום מכילה ליתיום והיא יכולה להתפוצץ אם לא מטפלים בה כהלכה או אם לא ממתזרים אותה כהלכה. החליפו את הסוללה בסוללה מאותו סוג בלבד. כדי למנוע פגיעה או מוות: (1) אל תשליכו את הסוללה למים ואל תטבלו אותה במים, (2) אל תאפשרו לסוללה להתחמם לטמפרטורה שמעל 100°C (צלסיוס °212 פרנהייט) ו(3) אל תנסו לתקן את הסוללה או לפרק אותה. מסרו את הסוללה למיחזור כנדרש בתקנות ובחוקים המקומיים או בנוהלי הבטיחות של הארגון שלכם.

חיבור לרשת

המחשב שלכם מכיל מתאם רשת אחד או יותר לצורך חיבור לאינטרנט ולרשת ה-LAN הקווית או האלחוטית של החברה שלכם.

המודם מאפשר לכם להתחבר לרשת שלכם או לאינטרנט, כמעט מכל מקום. אם הרשת שלכם כוללת קו או קווי טלפון שנועדו ללקוחות חיוג, תוכלו להשתמש במודם כדי לבסס חיבור לרשת ה-LAN. אם הרשת אינה כוללת יכולת חיוג לרשת (ורשתות רבות אינן כוללות), ייתכן שתוכלו לגשת למידע ולדואר האלקטרוני דרך האינטרנט.

הערה: דגמים מסוימים מגיעים עם כרטיס WAN אלחוטי מובנה, המאפשר לכם לבסס חיבורים אלחוטיים ברשתות פרטיות או ציבוריות מרוחקות.

Access Connections היא תוכנית סיוע בהתחברות לצורך יצירה וניהול של פרופילי מיקום. כל פרופיל מיקום מאחסן את כל ההגדרות של תצורת הרשת והאינטרנט הנדרשות לצורך חיבור לתשתית רשת ממיקום ספציפי, כגון בית או משרד.

חיבורי אתרנט

באפשרותכם להתחבר לרשת שלכם או לחיבור פס רחב, כגון DSL או CATV, על-ידי שימוש במאפיין אתרנט המובנה במחשב. מאפיין זה מאפשר לכם לבצע העברת נתונים חד-כיוונית או דו-כיוונית במהירות 1 Gbps.

כדי להתחבר לרשת באמצעות אתרנט, תוכלו להשתמש ב- "Access Connections" בעמוד 17 (חיבורי גישה).

הערה: ייתכן שלמחשב שלכם יש גם מחבר מודם וגם מחבר אתרנט. הקפידו לחבר את הכבל למחבר המתאים.

חיבורים אלחוטיים

חיבור אלחוטי הוא העברת הנתונים ללא שימוש בכבלים באמצעים של גלי רדיו בלבד.

בהתאם לתדר המשמש לשידור הנתונים, אזור הכיסוי או סוג ההתקן המשמש להעברת הנתונים, ייתכן שהקטגוריות הבאות של רשתות אלחוטיות זמינות עבורכם:

רשת תקשורת מקומית אלחוטית

רשת תקשורת מקומית אלחוטית מכסה אזור גיאוגרפי קטן יחסית, כגון בניין משרדים או בית. התקנים המבוססים על תקני 802.11 יכולים להתחבר לרשת זו.

רשת תקשורת מרחבית אלחוטית

רשת תקשורת מרחבית אלחוטית מכסה אזור גיאוגרפי נרחב יותר. רשתות סלולריות משמשות לשידור נתונים, והגישה ניתנת על-ידי ספק השירותים האלחוטיים.

Bluetooth

טכנולוגיה אחת מתוך כמה משמשת ליצירת רשת תקשורת אישית אלחוטית. Bluetooth יכול לחבר התקנים הנמצאים במרחק קצר זה מזה, ומשמש בדרך כלל לחיבור התקנים היקפיים למחשב, להעברת נתונים בין התקנים ידניים לבין מחשב, או שליטה ותקשורת מרחוק עם התקנים כמו טלפונים ניידים.

WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access)

טכנולוגיה זו לשידור נתונים אלחוטי רחב-טווח, המבוססת על תקן 802.16, אמורה לספק למשתמש קישוריות פס רחב "last mile" בדומה לזו המסופקת באמצעות כבל או ADSL, אך ללא צורך בחיבור פיזי של כבל למחשב.

ביצוע חיבורי LAN אלחוטיים

המחשב שלכם מגיע עם כרטיס רשת אלחוטי מובנה ושירות תצורה שנועדו לעזור לכם לבצע חיבורים אלחוטיים ולעקוב אחר מצב החיבור, כדי שתוכלו להישאר מחוברים עם הרשת בעודכם במשרד, בחדר ישיבות או בבית ללא צורך בחיבור קווי.

שימו לב:

- אם אתם מעלים למטוס מחשב עם מאפיין ה-LAN האלחוטי, בדקו עם חברת התעופה אילו שירותים מוצעים לפני עלייתכם למטוס.
- אם קיימות הגבלות לשימוש במחשבים עם המאפיין האלחוטי במטוס, עליכם להשבית את המאפיין לפני עלייתכם למטוס. כדי להשבית אותו, עיינו בהוראות שבסעיף "הפעלה או השבתה של תכונת הרשת האלחוטית" בעמוד 42.

הערה: תוכלו לרכוש כרטיס רשת אלחוטי, כאופציה. לקבלת מידע נוסף, ראו "איתור אפשרויות ThinkPad" בעמוד 123.

עצות לשימוש במאפיין LAN אלחוטי

- מקמו את המחשב שלכם במקום שאין מכשולים רבים בין גישה ה-LAN האלחוטית לבין המחשב.
- לקבלת החיבור הטוב ביותר עם מאפיין ה-LAN האלחוטי, פתחו את צג המחשב בזווית מעט גדולה מ-90 מעלות.
- אם אתם משתמשים בתכונת הרשת האלחוטית (תקן 802.11) של המחשב בזמן-תוספת Bluetooth, מהירות שידור הנתונים עלולה להתעכב וביצועי תכונת הרשת האלחוטית עלולים להיפגע.

הגדרת רשת אלחוטית

כדי להשתמש בכרטיס הרשת האלחוטי המובנה (תקן 802.11) לצורך ניהול תקשורת, הפעילו את Access Connections (חיבורי גישה).

הערה: לפני שתתחילו בהגדרת חיבורי רשת אלחוטית על-ידי שימוש באשף 'חיבורי גישה', השיגו את 'שם הרשת' (SSID) ואת פרטי ההצפנה ממנהל הרשת שלכם.

תוכנית 'חיבורי גישה' המסייעת בהתחברות יכולה להפעיל בקלות מתאם רשת אחד ולהשבית את המתאמים האחרים, לפי דרישה. לאחר הגדרת חיבור הרשת האלחוטית שלכם, תוכלו להשתמש בתוכנית כדי לשנות במהירות את הגדרות הרשת.

דגמי ThinkPad הניתנים לשדרוג אלחוטי

ניתן לבצע במחשב שלכם שדרוג אלחוטי. פירוש הדבר שהמחשב שלכם מכיל אנטנה שיכולה לתמוך בגישת LAN אלחוטית, כאשר קיימות נקודות לגישת LAN אלחוטית. ניתן לרכוש התקנים אלחוטיים מ-Lenovo. לפרטים נוספים, ראו "Finding ThinkPad options" בעמוד 123 (מציאת אפשרויות של ThinkPad).

שימוש בחיבורי WAN אלחוטיים

רשת WAN אלחוטית (Wireless Wide Area Network) מאפשרת לכם לבסס חיבורים אלחוטיים ברשתות פרטיות או ציבוריות מרוחקות. ניתן לנהל חיבורים אלו על-פני אזור גיאוגרפי נרחב, כגון עיר או ארץ שלמה, על-ידי שימוש באתרי אנטנות מרובים או במערכות לוויין המנוהלות על-ידי ספקי שירות אלחוטי.

מחשבים ניידים מסוימים של ThinkPad מגיעים עם כרטיס WAN אלחוטי מובנה המשלב מספר טכנולוגיות WAN אלחוטיות, כגון 1xEV-DO, HSPA, 3G או GPRS. באפשרותכם להתחבר לאינטרנט או לרשת של החברה שלכם באמצעות כרטיס ה-WAN האלחוטי המובנה ושירות התצורה, על-מנת לבצע חיבור WAN אלחוטי ולעקוב אחר מצב החיבור.

הערה: בארצות מסוימות, שירות ה-WAN האלחוטי ניתן על-ידי ספקי שירות מורשים.

למציאת המיקום של אנטנת ה-WAN האלחוטית במחשב שלכם, ראו "מיקום אנטנות UltraConnect האלחוטיות" בעמוד 202.

כדי להשתמש במאפיין ה-WAN האלחוטי, הפעילו את Access Connections (חיבורי גישה).

שימוש ב-Bluetooth

עבור Windows 7 ו-Windows Vista

אם המחשב שלכם מצויד בתכונות Bluetooth משולב, באפשרותכם להפעיל או להשבית את התכונות על-ידי הקשת Fn+F5. אם תקישו Fn+F5, תוצג רשימה של תכונות רשת אלחוטיות. באפשרותכם להפעיל או להשבית את תכונות Bluetooth בלחיצה אחת.

כדי לקבוע את תצורתו של התקן Bluetooth או לנהל הגדרות חיבור, באפשרותכם להשתמש בהתקני Bluetooth בלוח הבקרה.

1. לחצו על **התחל** → **לוח הבקרה**.
2. לחצו על **חומרה וקול**.
3. לחצו על **התקנים ומדפסות** (ב-Windows Vista, על **התקני Bluetooth**).

כדי לשלוח נתונים אל התקן מותאם-Bluetooth, בצעו את הפעולות הבאות:

1. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על הנתונים שברצונכם לשלוח.
2. בחרו באפשרות **שלח אל** → **התקני Bluetooth**.

לקבלת פרטים, עיינו בעזרה המקוונת של Windows.

הערה: אם אתם משתמשים בתכונת הרשת האלחוטית (תקן 802.11) של המחשב בו-זמנית עם תוספת Bluetooth, מהירות שידור הנתונים עלולה להתעכב וביצועי תכונת הרשת האלחוטית עלולים להיפגע.

עבור Windows XP

אם המחשב שלכם מצויד בתכונות Bluetooth משולב, באפשרותכם להפעיל או להשבית את התכונות על-ידי הקשת Fn+F5.

אם תקישו Fn+F5, תוצג רשימה של תכונות רשת אלחוטיות. באפשרותכם להפעיל או להשבית את תכונות Bluetooth בלחיצה אחת.

ב-Windows XP, באפשרותכם להשתמש ב-ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate Software או בתוכנת Microsoft Bluetooth. כברירת מחדל, ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate Software מותקנת במחשב שלכם.

שימוש ב-Bluetooth בפעם הראשונה במחשב שלכם

אם זוהי הפעם הראשונה שבה נעשה שימוש ב-Bluetooth במחשב שלכם, בצעו את אחד מההליכים הבאים:

1. לחצו פעמיים על הסמל **My Bluetooth Places** בשולחן העבודה או על הסמל **Bluetooth** בשורת המשימות. חלון **Start Using Bluetooth** נפתח, ומנהלי התקנים וירטואליים מסוימים מותקנים באופן אוטומטי.
2. המתינו עד להשלמת ההתקנה של מנהלי ההתקנים.

1. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על הסמל My Bluetooth Places בשולחן העבודה או על הסמל Bluetooth בשורת המשימות.
2. בחרו באפשרות Start Using Bluetooth. חלון Start Using Bluetooth נפתח, ומנהלי התקנים וירטואליים מסוימים מותקנים באופן אוטומטי.
3. המתינו עד להשלמת ההתקנה של מנהלי ההתקנים.

מנהלי התקנים וירטואליים מסוימים אחרים יותקנו לפי דרישה כאשר תשתמשו בפרופילי Bluetooth מסוימים בפעם הראשונה.

שימוש בתוכנת Microsoft Bluetooth

אם אתם משתמשים ב-Windows XP ומעוניינים להשתמש בתכונות Bluetooth הסטנדרטיות של Microsoft, התקינו את התוכנה על-פי ההוראות ב- "התקנת תוכנת Microsoft Bluetooth ב-Windows XP" בעמוד 39.

לקבלת מידע אודות אופן השימוש בפונקציית Bluetooth, בצעו את הפעולות הבאות:

1. הקישו Fn+F5 כדי להפעיל את Bluetooth.
2. לחצו על התחל ← לוח הבקרה.
3. לחצו על Printers and Other Hardware (מדפסות וחומרה אחרת).
4. לחצו על Bluetooth Devices (התקני Bluetooth).
5. לחצו על הלשונית אפשרויות.
6. לחצו על למד עוד אודות הגדרות Bluetooth.

שימוש ב-ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate Software

אם ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate Software מותקנת במחשב שלכם, שני סמלים מוצגים על המסך:

- My Bluetooth Places בשולחן העבודה
- Bluetooth Configuration במגש המערכת של שורת המשימות

כדי להשתמש בתכונות Bluetooth, בצעו את הפעולות הבאות:

1. לחצו פעמיים על הסמל My Bluetooth Places בשולחן העבודה.
2. עבור Windows XP, עברו אל 'משימות Bluetooth' ולחצו פעמיים על הצג התקנים בטווח. מופיעה רשימת ההתקנים שבהם Bluetooth הופעל.
3. לחצו על ההתקן שאליה ברצונכם לגשת. מופיעה רשימת השירותים הזמינים בהתקן זה, כדלקמן:

- Bluetooth keyboard and mouse (Human interface devices) [מקלדת ועכבר Bluetooth (התקני ממשק אנוש)]
 - Printer (HCRP) [מדפסת (HCRP)]
 - Audio gateway (שער שמע)
 - Headset
 - PIM synchronization (סינכרון PIM)
 - Fax (פקס)
 - File transfer (העברת קבצים)
 - PIM item transfer (העברת פריטי PIM)
 - Dial-up Networking (חיוג לרשת)
 - Network access (גישה לרשת)
 - Bluetooth serial port (יציאת Bluetooth טורית)
 - Bluetooth Imaging (דימות Bluetooth)
 - Hands Free (ללא שימוש בידים)
 - AV profile (פרופיל AV)
4. לחצו על השירות הרצוי.

לקבלת מידע נוסף, הקישו על מקש F1 כדי לפתוח את העזרה המקוונת עבור Bluetooth.

קביעת התצורה של Bluetooth

כדי להשתמש בתכונות קביעת התצורה של Bluetooth, לחצו פעמיים על הסמל. תפריט מוקפץ מופיע. בחרו ב-Bluetooth Setup Wizard (אשף התקנת Bluetooth) או ב-Advanced Configuration (קביעת תצורה מתקדמת).

ל-Bluetooth Setup Wizard יש היכולות הבאות:

- איתור כל ההתקנים תואמי-Bluetooth שיכולים לספק שירותים
- איתור התקן תואם-Bluetooth ספציפי שברצונכם להשתמש בו, וקביעת תצורת השירותים בהתקן זה
- קביעת התצורה של שירותים מותאמי-Bluetooth במחשב שלכם הניתנים עבור התקנים מרוחקים
- קביעת תצורת השם וסוג ההתקן של המחשב שלכם

Advanced Configuration כולל את הפונקציות הבאות:

- קביעת תצורת השם וסוג ההתקן של המחשב שלכם
- קביעת תצורת ההגדרות של המחשב שלכם כך שהתקנים מרוחקים מותאמי-Bluetooth יוכלו לאתר את המחשב שלכם
- קביעת תצורת ההגדרות של המחשב שלכם כך שהוא יוכל לאתר התקנים מרוחקים מותאמי-Bluetooth
- קביעת התצורה של שירותים מותאמי-Bluetooth במחשב שלכם הניתנים עבור התקנים מרוחקים
- קביעת התצורה של שירותים בהתקנים מרוחקים מותאמי-Bluetooth
- הצגת מידע אודות חומרת Bluetooth

לקבלת פרטים, עיינו בעזרה של Bluetooth. כדי לראות את העזרה, לחצו פעמיים על My Bluetooth Places, לחצו על Help ולאחר מכן על Bluetooth help. דרך אחרת להפעלת העזרה היא ללחוץ באמצעות לחצן העכבר הימני על Bluetooth Configuration במגש המערכת של שורת המשימות, ללחוץ על Advanced Configuration ולאחר מכן על Help.

התקנת תוכנת Microsoft Bluetooth ב-Windows XP

אם ברצונכם להשתמש בתוכנת Microsoft Bluetooth, בצעו את הפעולות הבאות:

הסירו תחילה את התקנת ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate Software.

1. בטלו את הפעלת Bluetooth.
2. לחצו על התחל ← לוח הבקרה.
3. לחצו על הוספה או הסרה של תוכניות.
4. בחרו באפשרות ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate Software; לאחר מכן לחצו על שנה/הסר כדי להסיר את התקנת התוכנה.
5. פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך.

כעת התקינו את תוכנת Microsoft Bluetooth באופן הבא:

1. הפעילו את Bluetooth. תוכנת Microsoft Bluetooth נטענת באופן אוטומטי.
2. אם חלון 'אשף חומרה חדשה שזוהתה' קופץ, בצעו את הפעולות הבאות:
 - a. בחרו באפשרות לא, לא הפעם ולאחר מכן לחצו על הבא.
 - b. בחרו באפשרות התקנה מרשימה או ממיקום ספציפי (מתקדם) ולאחר מכן לחצו על הבא.
 - c. בחרו באפשרות חיפוש מנהל ההתקנים הטוב ביותר במיקומים אלו.
 - d. בחרו באפשרות הכללת מיקום זה בחיפוש; והקלידו C:\SWTOOLS\Drivers\MSBTooth, או ציינו את המיקום שבו מיקמתם את קובץ INF המחולק. לאחר מכן לחצו על הבא.
3. לחצו על סיום.

התקנת ThinkPad Bluetooth עם Enhanced Data Rate Software ב-Windows XP

אם אתם משתמשים בתוכנת Microsoft Bluetooth ומעוניינים להשתמש במקום זאת ב-ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate Software, החליפו את תוכנת Microsoft Bluetooth ב-ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate Software באופן הבא:

1. הקישו Fn+F5 כדי להפעיל את Bluetooth.
2. לחצו על התחל ← הפעלה.
3. הקלידו C:\SWTOOLS\Drivers\TPBTooth\Setup.exe (או ציינו את הנתבי המלא לקובץ setup.exe שהורדתם מ-<http://www.lenovo.com/support>); לאחר מכן לחצו על אישור.

4. לחצו על הבא.
5. בחרו באפשרות **אני מקבל את תנאי הסכם הרישיון**; לאחר מכן לחצו על הבא.
6. לחצו על **הבא** כדי לבחור בתיקיית היעד המהווה ברירת מחדל.
- אם עליכם לשנות את תיקיית היעד, לחצו על **שינוי**, בחרו או הזינו את שם תיקיית היעד בחלון 'שינוי תיקיית היעד הנוכחית', ולחצו על **אישור**.
7. לחצו על **התקן** כדי להתחיל בהתקנה.
8. לחצו על **אישור** כדי לקבל את חתימת מנהל ההתקן.
9. לחצו על **סיום**.
10. הפעילו מחדש את המחשב במידת הצורך.

אם לא הפעלתם את Bluetooth לפני התקנת ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate Software, כלומר, דילגתם על שלב 1, עליכם להחליף את מנהל ההתקן של Bluetooth באופן הבא:

1. לחצו על **התחל** ← **לוח הבקרה**.
2. לחצו על **ביצועים ותחזוקה** ולאחר מכן על **מערכת**.
3. לחצו על **הלשונות חומרה** ולאחר מכן לחצו על **מנהל ההתקנים**.
4. לחצו פעמיים על **משדרי רדיו של Bluetooth** כדי לחלץ את עץ ההתקנים של משדרי הרדיו של Bluetooth.
5. לחצו פעמיים על הסמל ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate כדי לפתוח את החלון 'מאפיינים'.
6. לחצו על **הלשונות מנהל התקן** ולאחר מכן לחצו על **עדכון מנהל התקן**.
7. לחצו על **לא**, **לא הפעם** ולאחר מכן לחצו על **הבא**.
8. בחרו באפשרות **התקנה מרשימה או ממיקום ספציפי (מתקדם)** ולאחר מכן לחצו על **הבא**.
9. בחרו באפשרות **אל תחפש**. **אני אבחר את מנהל ההתקן שיוקטן** ולאחר מכן לחצו על **הבא**.
10. בחרו במנהל ההתקן שאין לו סמל "Digital Signed" (נחתם דיגיטלית) ולאחר מכן לחצו על **הבא**.
11. לחצו על **סיום**.

הערה: אם אתם משתמשים בתכונת הרשת האלוטית (תקן 802.11) של המחשב בו-זמנית עם תוספת Bluetooth, מהירות שידור הנתונים עלולה להתעכב וביצועי תכונת הרשת האלוטית עלולים להיפגע.

שימוש ב-WiMAX

מחשבים ניידים מסוימים של ThinkPad מגיעים עם כרטיס LAN אלוטו מובנה המשלב את טכנולוגיית WiMAX.

WiMAX היא טכנולוגיה להעברה אלוטית רחבת-טווח של נתונים המבוססת על תקן 802.16. היא מאפשרת קישוריות פס רחב "last mile" בדומה לזו המוצעת באמצעות כבל או ADSL, אלא ללא צורך בחיבור פיזי של הכבל למחשב.

כדי להשתמש במאיין WiMAX, הפעילו את Access Connections (חיבורי גישה).

עבור Windows 7: כדי להפעיל את אשף Access Connections, ראו "גישה ליישומים ב-Windows 7" בעמוד 16, ופעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך.

עבור Windows Vista ו-Windows XP: כדי להפעיל את האשף Access Connections (חיבורי גישה), לחצו על **Start (התחל)** ← **All Programs (כל התוכניות)** ← **ThinkVantage** ← **Access Connections (חיבורי גישה)**. לאחר מכן פעלו בהתאם להוראות המופיעות על גבי המסך.

בדיקת מצב חיבור אלוטו

Access Connections Gauge (מד חיבורי גישה) (Windows 7)

אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, ה-Access Connections Gauge (מד חיבורי גישה) שבשורת המשימות מציג את עוצמת האות ואת מצב החיבור האלוטו שלכם.

הערה: כדי להציג את Access Connections Gauge (מד חיבורי גישה) בשורת המשימות, עיינו ב-Help (עזרה) של Access Connections.

תוכלו לקבל פרטים נוספים אודות עוצמת האות ומצב החיבור האלוטו שלכם על-ידי פתיחת Access Connections או לחיצה באמצעות לחצן העכבר הימני על Access Connections Gauge (מד חיבורי גישה) בשורת המשימות ובחירה באפשרות **View Status of Wireless Connection** (הצגת מצב חיבור אלוטו).

- מצבים של Access Connections Gauge (מד חיבורי גישה): LAN אלוטו

-  אספקת החשמל לרדיו האלחוטי כבויה או שאין אות.
-  אספקת החשמל לרדיו האלחוטי מופעלת. עוצמת האות של החיבור האלחוטי חלשה. כדי לשפר את עוצמת האות, קרבו את המחשב שלכם לנקודת הגישה האלחוטית.
-  אספקת החשמל לרדיו האלחוטי מופעלת. עוצמת האות של החיבור האלחוטי היא שולית.
-  אספקת החשמל לרדיו האלחוטי מופעלת. עוצמת האות של החיבור האלחוטי מצוינת.

• מצבי Access Connections Gauge (מד חיבורי גישה): WAN אלחוטי

-  אין אות
-  רמת אות 1
-  רמת אות 2
-  רמת אות 3

הערה: לקבלת פרטים נוספים אודות Access Connections Gauge (מד חיבורי גישה), עיינו ב-Help (עזרה) של Access Connections.

סמל Access Connections וסמל מצב אלחוטי

סמל Access Connections מציג מצב כללי של החיבור.

הסמל של המצב האלחוטי מציג את עוצמת האות ואת מצב החיבור האלחוטי שלכם.

תוכלו לקבל פרטים נוספים אודות עוצמת האות ומצב החיבור האלחוטי שלכם על-ידי פתיחת Access Connections או לחיצה כפולה על סמל המצב האלחוטי של Access Connections Gauge (מד חיבורי גישה) בשורת המשימות.

הערה: אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, כדי להציג את סמל המצב של Access Connections ואת סמל החיבור האלחוטי במגש המערכת, עיינו בעזרה המקוונת של Access Connections.

• מצבים של סמל Access Connections

-  אין פרופיל מיקום פעיל או שלא קיים פרופיל כזה.
-  פרופיל המיקום הנוכחי מנותק.
-  פרופיל המיקום הנוכחי מחובר.

• מצבים של סמל המצב האלחוטי: LAN אלחוטי

-  אספקת החשמל לרדיו האלחוטי כבויה.
-  אספקת החשמל לרדיו האלחוטי מופעלת. אין שיוך.
-  אספקת החשמל לרדיו האלחוטי מופעלת. אין אות.
-  אספקת החשמל לרדיו האלחוטי מופעלת. עוצמת האות של החיבור האלחוטי מצוינת.
-  אספקת החשמל לרדיו האלחוטי מופעלת. עוצמת האות של החיבור האלחוטי היא שולית.
-  אספקת החשמל לרדיו האלחוטי מופעלת. עוצמת האות של החיבור האלחוטי חלשה. כדי לשפר את עוצמת האות, קרבו את המחשב שלכם לנקודת הגישה האלחוטית.

• מצבים של סמל מצב אלחוטי: WAN אלחוטי

-  אספקת החשמל לרדיו WAN כבויה
-  אין שיוך
-  אין אות
-  רמת אות 1
-  רמת אות 2

הערה: אם אתם מתקשים לבסס חיבור, נסו לקרר את המחשב שלכם לנקודת הגישה האלוטית.

הפעלה או השבתה של תכונת הרשת האלוטית

כדי להפעיל או להשבית את תכונת הרשת האלוטית, הקישו על Fn+F5. תוצג רשימה של תכונות רשת אלוטיות. ניתן להפעיל או להשבית את התכונה בלחיצה אחת.

ניתן גם להפעיל או להשבית את התכונה באופן הבא.

כדי להפעיל את תכונת הרשת האלוטית, בצעו את הפעולות הבאות:

1. לחצו על סמל מצב החיבור האלוטית של Access Connections במגש המערכת.
2. לחצו על Power On Wireless Radio (הפעלת אספקת החשמל לרדיו האלוטית).

כדי להשבית את תכונת הרשת האלוטית, בצעו את הפעולות הבאות:

- לחצו על סמל המצב האלוטית של Access Connections במגש המערכת.
- לחצו על Power Off Wireless Radio (כיבוי אספקת החשמל לרדיו האלוטית).

:Notes

- ניתן להשתמש במתג הרדיו האלוטית להשבתת הרדיו האלוטית בכל ההתקנים האלוטיים המחוברים למחשב.
- אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, כדי להציג את סמל המצב של Access Connections Gauge (מד חיבורי גישה) ואת סמל מצב החיבור האלוטית במגש המערכת, עיינו בפרק Access Connections (חיבורי גישה) בעזרה המקוונת.

שימוש במודם המובנה

אם המחשב שברשותכם כולל תכונת מודם, תוכלו לשלוח או לקבל נתונים ופקסים באמצעות קו טלפון. מודם זה משתמש במעבד אותות דיגיטלי (DSP) והתוכנה שלו ניתנת לשדרוג, כך שהיא מספקת גמישות רבה.

ניתן להשתמש במודם רק ברשת טלפון ממוגנת ציבורית (PSTN). לא ניתן להשתמש במרכזות טלפונים פרטית (PBX) או בשלוחה אחרת של טלפון דיגיטלי. אם תחברו את המודם לקו שאינו PSTN, תופיע הודעת שגיאה ולא תוכלו להשתמש בקו זה. אם אינכם יודעים איזה סוג קו הטלפון מותקן אצלכם, פנו לחברת הטלפון.



סכנה

כדי למנוע סכנת התחשמלות, אל תחברו את הכבל לשקע הטלפון שבקיר ואל תנתקו אותו ממנו במהלך סופות ברקים.

הערה: ייתכן שהמחשב שלכם כולל מחבר למודם וגם מחבר אתרנט. הקפידו לחבר את הכבל למחבר המתאים.

תכונות טלפון

המודם המובנה כולל את תכונות הטלפון הבאות:

תמיכה במודם עד 56 Kbps בתקן תעשייה:

פרוטוקולי נתונים

- Bell 103 (300 bps)
- Bell 212A (1200 bps)
- V.21 (300 bps)
- V.22bis (2400 bps)
- V.34bis (33600, 31200 bps)
- V.34 (28800, 26400, 24000, 21600, 19200, 16800, 14400, 12000, 9600, 7200, 4800 bps)
- V.90 (56000 bps במורד הזרם בלבד)

פרוטוקולי תיקון שגיאות/דחיסת נתונים

- MNP2-4 (תיקון שגיאות Microcom)
- V.42 (הליכי תיקון שגיאות עבור DCEs באמצעות חיוג אוטומטי ובקרה לא סינכרוניים)

פרוטוקולי דחיסת נתונים

- V.42bis (דחיסת נתוני DCE)
- V.44
- MNP5 (דחיסת נתוני Microcom)

פרוטוקולים שונים

- V.8 (רצף אתחול)
- V.80 (טלפון עם וידאו)
- חיבור מהיר

הערה: פונקציה זו יכולה לפעול רק אם קו הטלפון וציוד השרת בנקודת הגישה של ספק שירותי האינטרנט שלכם תואמים אותה. בררו זאת אצל חברת הטלפון ואצל ספק שירותי האינטרנט שלכם.

- מודם בהמתנה

הערה: ניתן להשתמש בפונקציה זו רק במדינות מסוימות ובאזורים מסוימים, מפני שהיא מסתמכת על המפרטים של הפונקציה 'שיחה ממתנה' והפונקציה 'שיחה מזוהה' - המוגדרות באופן שונה בכל מדינה או אזור. הפונקציה נבדקה ונמצאה מתאימה לשימוש בארצות הברית ובקנדה. כמו כן, הפונקציה יכולה לפעול רק אם היא תואמת את ציוד השרת של ספק שירותי האינטרנט שלכם.

תמיכה בפקס עד 14.4 Kbps בתקן תעשייה:

פרוטוקולי פקס

- V.21 Ch 2 (פקס במהירות של 300-bps)
- V.17 (פקס במהירות של עד 14.4-Kbps)
- V.29 (פקס במהירות של 9600-bps)
- V.27ter (פקס במהירות של 4800-bps)

תמיכה בפונקציית טלפון במחשב:

- DTMF וחיוג מתקפים
- זיהוי ספרות DTMF שהתקבלו מקו הטלפון
- מעקב אחר התקדמות שיחה
- תכונת חיוג אוטומטי
- ממשק API לטלפון (TAPI)

פקודות מודם

חלק זה מספק מידע אודות הפקודות של מודם AT, למקרה שתצטרכו להפעיל את המודם מתוכנת מסוף.

הרצת פקודות

המודם נמצא במצב פקודה כשהוא דלוק ומוכן לקבל ולהריץ פקודות AT. הוא נשאר במצב פקודה עד שהוא מתחבר למודם מרוחק. תוכלו לשלוח למודם פקודות ממסוף מחובר או ממחשב אישי שבו פועלת תוכנית תקשורת.

המודם נועד לפעול במהירויות DTE נפוצות, החל מ-115.2 Kbps (או 57.6 Kbps) ועד 300 Kbps. כל הפקודות והנתונים חייבים להישלח למודם באחת ממהירויות DTE התקפות.

מבנה הפקודות

כל הפקודות למעט **A/** חייבות להתחיל עם הקידומת AT, להמשיך עם אות הפקודה ולהסתיים במקש Enter. ניתן להוסיף רווחים למחרוזת הפקודה כדי לשפר את הקריאות שלה, אך המודם מתעלם מהרווחים בעת ביצוע פקודה. ניתן להקליד את כל הפקודות באותיות רישיות או באותיות קטנות, אך אין לערבב ביניהן. פקודה הנשלחת ללא פרמטר תיחשב כאילו הפרמטר שלה הוא "0".

דוגמאות: **ATL[Enter]**

פקודה זו גורמת למודם להפחית את עוצמת הרמקול.

עיינו בטבלאות הבאות של פקודות AT ושל פקודות AT מורחבות.

טבלה 3. רשימת פקודות מודם

פקודה	תיאור	תחביר	ערכים
Z	איפוס לתצורת ברירת המחדל	Z	
+FCLASS	בחירה ברמת שירות פעיל	+FCLASS=<Mode>	<Mode> 0: בחירה במצב נתונים 1: בחירה במצב פקסימיליה רמה 1 1.0: בחירה במצב פקסימיליה רמה 1.0 8: בחירה במצב קולי
+VCID	שיחה מזוהה	+VCID=<pmode>	<pmode> 0: השבתת דיווח שיחה מזוהה 1: הפעלת שיחה מזוהה תוך הצגת התבנית ל-DTE. 2: הפעלת שיחה מזוהה ללא הצגת התבנית ל-DTE.
+VRID	דיווח על שיחה מזוהה שאוחררה	+VRID=<pmode>	<pmode> 0: דיווח על שיחה מזוהה תוך הצגת התבנית ל-DTE. 1: דיווח על שיחה מזוהה ללא הצגת התבנית ל-DTE.
\N	מצב הפעלה	\N<mode>	<mode> 0: בחירה במצב חוצץ במהירות רגילה (השבתת מצב תיקון שגיאות) ואילוץ &Q6 (בחירה בהפעלה לא סינכרונית במצב רגיל). 1: כמו 0. 2: בחירה במצב אמיין (תיקון שגיאות) ואילוץ &Q5 (המודם ינסה לבצע קישור לשגיאה מתוקנת). תחילה המודם ינסה חיבור LAPM ולאחר מכן חיבור MNP. כישלון ביצירת חיבור אמיין יסתיים בניתוק המודם. 3: בחירה במצב אמיין אוטומטי ואילוץ &Q5 (המודם ינסה לבצע קישור לשגיאה מתוקנת). פקודה זו דומה לפקודה \N2, אלא שכישלון ביצירת חיבור אמיין יסתיים בחזרת המודם למצב חוצץ במהירות רגילה. 4: בחירה במצב LAPM לתיקון שגיאות ואילוץ &Q5 (המודם ינסה לבצע קישור לשגיאה מתוקנת). כישלון ביצירת חיבור LAPM לתיקון שגיאות יסתיים בניתוק המודם. 5: בחירה במצב MNP לתיקון שגיאות ואילוץ &Q5 (המודם ינסה לבצע קישור לשגיאה מתוקנת). כישלון ביצירת חיבור MNP לתיקון שגיאות יסתיים בניתוק המודם.
&F	הגדרה להגדרות התצורה של היצרן	&F	

&T	בדיקת Loopback אנלוגית מקומית	&T[<value>]	<value> 0: סיום בדיקה בתהליך. 1: מציין loopback אנלוגי מקומי, V54 Loop 3. אם קיים חיבור בזמן ביצוע פקודה זו, המודם מתנתק. ההודעה CONNECT XXXX מוצגת כאשר הבדיקה מתחילה.
I	בקשת פרטים מזהים	I[<value>]	<value> 0: דיווח קוד מוצר. 1: דיווח על הבית (byte) המשמעותי האחרון של בדיקת הסכום (checksum) השמור, כמספר עשרוני. 2: דיווח אישור (OK). 3: דיווח קודי זיהוי. 4: דיווח תיאור מוצר מהקובץ ..INF. 5: דיווח הפרמטר 'קוד ארץ'. 6: דיווח דגם שאיבת הנתונים (data pump) של המודם וקוד מהדורה פנימי. 7: דיווח דגם שאיבת הנתונים (data pump) של המודם וקוד מהדורה פנימי. 8: דיווח התאריך והשעה של בניית מנהל התקן המודם. 9: דיווח ארץ.
+GMI	בקשת פרטי יצרן	+GMI	
+GMM	בקשת פרטי דגם	+GMM	
+GMR	בקשת פרטי מהדורה	+GMR	
+GSN	בקשת זיהוי מספר סידורי של מוצר	+GSN	
+GOI	בקשת זיהוי אובייקט גלובלי	+GOI	
+GCAP	בקשת רשימת יכולות מלאה	+GCAP	
+GCI	ארץ התקנה	+GCI=<country_code>	<country_code> קוד ארץ באורך bit8 (8 סיביות). הערך הוא הקסדצימלי.
E	חיקוי (Echo) פקודה	E[<value>]	<value> 0: השבתת חיקוי פקודה. 1: הפעלת חיקוי פקודה.
Q	בקרה שקטה של קודי תוצאות	Q[<value>]	<value> 0: הפעלת קודי תוצאות של ה-DTE. 1: השבתת קודי תוצאות של ה-DTE.
V	נוסח של קוד תוצאה	V[<value>]	<value> 0: הפעלת נוסח מקוצר של קודי תוצאות. 1: הפעלת נוסח מורחב של קודי תוצאות.

W	בקרת הודעות חיבור	W[<value>]	<value>
			0: ברגע ההתחברות, המודם מדווח על מהירות ה-DTE בלבד. השבתת מענה המתקבל לאחר מכן. 1: ברגע ההתחברות, המודם מדווח על מהירות הקו, על פרוטוקול תיקון השגיאות ועל מהירות ה-DTE, בהתאמה. השבתת מענה המתקבל לאחר מכן. 2: ברגע ההתחברות, המודם מדווח על מהירות ה-DCE. השבתת מענה המתקבל לאחר מכן. 3: ברגע ההתחברות, המודם מדווח על מהירות DCE ועל פרוטוקול תיקון השגיאות.
X	קודי תוצאות מורחבות	X<value>	<value>
			0: מתקבל קוד תוצאה CONNECT מיד עם הכניסה למצב נתונים מקוונים. דיווח צליל חיוג ודיווח זיהוי קו תפוס מושבתים. 1: מתקבל קוד תוצאה CONNECT <text> במצב נתונים מקוונים. דיווח צליל חיוג ודיווח זיהוי קו תפוס מושבתים. 2: מתקבל קוד תוצאה CONNECT <text> מיד עם הכניסה למצב נתונים מקוונים. דיווח צליל חיוג מופעל ודיווח זיהוי קו תפוס מושבת. 3: מתקבל קוד תוצאה CONNECT <text> מיד עם הכניסה למצב נתונים מקוונים. דיווח זיהוי צליל חיוג מושבת ודיווח זיהוי קו תפוס מופעל. 4: מתקבל קוד תוצאה CONNECT <text> מיד עם הכניסה למצב נתונים מקוונים. דיווח צליל חיוג ודיווח זיהוי קו תפוס מופעלים.
&C	התנהגות RLSD	&C[<value>]	<value>
			0: ה-RLSD במצב מופעל (ON) תמיד. 1: ה-RLSD עוקב אחר מצב הספק.
&D	התנהגות DTR	&D[<value>]	<value>
			0: המודם מתעלם מ-DTR. 1: עם המעבר של ה-DTR ממצב מופעל למצב כבוי, המודם נכנס למצב פקודות מקוונות ושולח קוד תוצאה 'אישור' (OK). השיחה נשארת מחוברת. 2: עם המעבר של ה-DTR ממצב מופעל למצב כבוי, המודם מורה למודם הבסיסי לבצע סיום מסודר של השיחה. הפריסה של נתונים במודם הממתינים להעברה אל המודם המרוחק נשלטת על-ידי הפרמטר +ETBM. אחרת, הנתונים נשלחים לפני סיום השיחה אלא אם המודם המרוחק מסיים תחילה את השיחה (במקרה כזה יש התעלמות מהנתונים הממתינים). המודם מתנתק מהקו. המענה האוטומטי מושבת

כאשר ה-DTR נשאר כבוי.			
&K בקרת זרימה &K[<value>] <value> 0: השבתת בקרת הזרימה. 3: הפעלת בקרת זרימה של RTS או CTS. 4: הפעלת בקרת זרימה של XON או XOFF. 5: נכלל לצורך תאימות בלבד ואינו משפיע על דבר מלבד החזרת קוד התוצאה 'אישור' (OK). 6: נכלל לצורך תאימות בלבד ואינו משפיע על דבר מלבד החזרת קוד התוצאה 'אישור' (OK).			
&M בחירה במצב 'סינכרוני' או 'לא סינכרוני' &M[<value>] <value> 0 עד 3: נכלל לצורך תאימות בלבד ואינו משפיע על דבר מלבד החזרת קוד התוצאה 'אישור' (OK).			
&Q מצב 'סינכרון' או 'אי-סינכרון' &Q[<value>] <mode> 0 - 3, 6: בחירה בפעולה לא סינכרונית במצב רגיל. (חציצת מהירות) 5: בחירה בפעולה לא סינכרונית בתיקון שגיאות.			
+IPR קצב DTE קבוע +IPR=<rate> <rate> 0 (זיהוי אוטומטי), 9600, 4800, 2400, 115200, 57600, 38400, 19200			
+IFC בקרת זרימה מקומית של DTE במודם <+IFC=[<modem_by_DTE DTE_by_modem>]]>[,] <modem_by_DTE> 0: ללא. 1: XON או XOFF בנתונים המועברים. אין להעביר תווי XON או XOFF למודם המרוחק. 2: Circuit 133. <DTE_by_modem> 0: ללא. 1: XON או XOFF על נתונים מתקבלים. 2: CTS או RTS.			
+ILRR דיווח קצב מקומי של DTE במודם +ILRR=<value> <value> 0: השבתת דיווח על קצב יציאה מקומית. 1: הפעלת דיווח על קצב יציאה מקומית.			

D	חיוג	D<modifier>	<modifier>
			0 - 9: ספרות DTMF מ-0 עד 9. A - D: ספרות DTMF מ-A עד D. L: חיוג חוזר של המספר האחרון. P: בחירה בחיוג מתקפים. T: בחירה בחיוג צלילים. W: המתנה לצליל חיוג. *: הספרה "כוכבית". #: הספרה "סולמית". !: הבהוב (Flash). @: המתנה לשקט. \$: המתנה לצליל חיוג לאישור כרטיס אשראי לפני המשך במחרוזת החיוג. &: המתנה לצליל חיוג לאישור כרטיס אשראי לפני המשך במחרוזת החיוג. ,: הפוגה בחיוג. ,: חזרה למצב פקודה. ^: הפעלה או השבתה של שינוי צליל חיוג. (, -, >>space: התעלמות מפקודה זו.
T	הגדרת ברירת מחדל לצליל חיוג	T	
P	הגדרת ברירת מחדל לחיוג מתקפים	P	
A	מענה	A	
H	ניתוק	H[<value>]	<value> 0: המודם ישחרר את הקו אם הוא תופס כרגע את הקו. 1: אם הקו פנוי, המודם יעבור למצב תפוס וישאר במצב פקודה.
O	חזרה למצב נתונים מקוונים	O[<value>]	<value> 0: כניסה למצב נתונים מקוונים ממצב פקודות מקוונות ללא לימוד מחדש. 1: ביצוע לימוד מחדש ולאחר מכן כניסה למצב נתונים מקוונים ממצב פקודות מקוונות.
L	עוצמת רמקול	L[<value>]	<value> 0: כבוי 1: עוצמה נמוכה 2: עוצמה בינונית 3: עוצמה גבוהה
M	בקרת רמקול	M[<value>]	<value> 0: רמקול כבוי. 1: רמקול מופעל בעת ביסוס שיחה, אך כבוי

			בעת קבלת ספק. 2: רמקול מופעל. 3: רמקול כבוי בעת קבלת ספק ובמהלך החיוג, אך מופעל בעת מענה.
&G	בחירת צליל מגן	&G[<value>]	<value> 0 עד 2: נכלל לצורך תאימות בלבד ואינו משפיע על דבר מלבד החזרת קוד התוצאה 'אישור' (OK).
&P	בחירה ביחס יצירה או שבירה לצליל מתקפים	&P[<value>]	<value> 0: בחירה ביחס יצירה או שבירה של -39% 61% ב-10 מתקפים לשנייה. 1: בחירה ביחס יצירה או שבירה של -33% 67% ב-10 מתקפים לשנייה. 2: בחירה ביחס יצירה או שבירה של -39% 61% ב-20 מתקפים לשנייה. 3: בחירה ביחס יצירה או שבירה של -33% 67% ב-20 מתקפים לשנייה.
&V	הצגת תצורה נוכחית ופרופיל מאוחסן	&V	
&W	אחסון תצורה נוכחית	&W	
*B	הצגת מספרים אסורים	*B	
*D	הצגת מספרים מתעכבים	*D	
#UD	דיווח מצב שיחה אחרונה	#UD	
+PCW	הפעלת שיחה ממתינה	+PCW=<value>	<value> 0: בקשת מודם בהמתנה אם מופעל על-ידי +PMH ואיסוף פרטי שיחה מזוהה אם מופעל על-ידי +VRID. שינוי V.24 circuit 125. 1: ניתוק. 2: התעלמות משיחה ממתינה.
+PMH	מודם בהמתנה מופעל	+PMH=<value>	<value> 0: מודם בהמתנה מופעל. 1: מודם בהמתנה מושבת.
+PMHT	קוצב זמן למודם בהמתנה	+PMHT=<value>	<value> 0: דחיית בקשת מודם בהמתנה. 1: הגדרת מודם בהמתנה עם הגבלת זמן של 10 שניות. 2: הגדרת מודם בהמתנה עם הגבלת זמן של 20 שניות. 3: הגדרת מודם בהמתנה עם הגבלת זמן של 30 שניות. 4: הגדרת מודם בהמתנה עם הגבלת זמן של 40 שניות. 5: הגדרת מודם בהמתנה עם הגבלת זמן של דקה אחת. 6: הגדרת מודם בהמתנה עם הגבלת זמן של

2 דקות. 7: הגדרת מודם בהמתנה עם הגבלת זמן של 3 דקות. 8: הגדרת מודם בהמתנה עם הגבלת זמן של 4 דקות. 9: הגדרת מודם בהמתנה עם הגבלת זמן של 6 דקות. 10: הגדרת מודם בהמתנה עם הגבלת זמן של 8 דקות. 11: הגדרת מודם בהמתנה עם הגבלת זמן של 12 דקות. 12: הגדרת מודם בהמתנה עם הגבלת זמן של 16 דקות. 13: הגדרת מודם בהמתנה ללא הגבלת זמן.			
	+PMHR	הפעלת מודם בהמתנה	+PMHR
	+PMHF	הבהוב כשמודם במצב המתנה	+PMHF
<value> 0: הפעלת שלב מקוצר 1 ושלב מקוצר 2. 1: הפעלת שלב מקוצר 1 בלבד. 2: לא נתמך. 3: השבתת שלב מקוצר 1 ושלב מקוצר 2.	+PQC=<value>	בקרת שלב מקוצר 1/2	+PQC
<value> 0: המודם מחליט אם להשתמש בהליכי האתחול המקוצר, או לא. 1: שמור. 2: אילוץ השימוש בהליכי האתחול המלא בחיבור הבא ובחיבורים העוקבים של ההגדרה בפקודה +PQC.	+PSS=<value>	שימוש ברצף מקוצר	+PSS
	-QCPC	אילוץ הליך אתחול מלא בחיבור הבא	-QCPC
<value> 0: אל תרשה שמירה של פרופיל החיבור המהיר. 1: הרשה שמירה של פרופיל החיבור המהיר.	-QCPS=<value>	הפעלת שמירה של פרופיל חיבור מהיר	-QCPS

קודי תוצאות של המודם

הטבלה הבאה מפרטת את הקודים הבסיסיים שהמודם שולח אל המחשב שלכם, בתגובה לפקודות שאתם מזינים. אלו נקראים קודי תוצאות.

טבלה 4. קודי תוצאות של המודם

מספר	קוד תוצאה	תיאור
+F4	+FCERROR	צפויים נתוני פקס במהירות גבוהה (V.17, V.27, V.29, V.33), אך מתקבל אות V.21.
0	OK (אישור)	שורת פקודה בוצעה.
1	CONNECT	עבור ערכי פקודה X שאינם מציינים דיווח מהירות, המודם התחבר לקו ומהירות הקו היא 300 סיביות לשנייה ומהירות הקו הופעלה, או שמהירות ה-DTE היא 300 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.

טבלה 4. קודי תוצאות של המודם (המשך)

2	RING	אות לצלצול נכנס זוהה בקו. האות של צלצול נקבע על-סמך פרמטרים תלויי-ארץ והוא ניתן לשינוי באמצעות ConfiguRACE. בעת בחירה בממשק סלולרי, RING מציין שהטלפון הסלולרי מקבל שיחה נכנסת.
3	NO CARRIER	נשלח בעת ניסיון לבסס שיחה אם: זוהה חיוג חזרה ומאוחר יותר החיוג נפסק מבלי שזוהה ספק בפרק הזמן שנקבע על-ידי רשם S7, או 1. לא זוהה חיוג חזרה בפרק הזמן שנקבע על-ידי רשם S7. 2. נשלח גם כאשר המודם מבצע ניתוק אוטומטי בשל אובדן ספק. עבור X0, נשלח בתנאים הבאים: 1. אם נכפה זיהוי של צליל תפוס, זוהה צליל תפוס או מעגל תפוס. 2. אם נכפה או נבחר זיהוי של צליל חיוג, לא זוהה צליל חיוג.
4	ERROR	נשלח בעת ניסיון לבצע שורת פקודה אם אחד מהתנאים הבאים מתקיים: 1. שורת הפקודה מכילה שגיאת תחביר. 2. המודם אינו יכול לבצע פקודה שמכילה את שורת הפקודה. כלומר, הפקודה אינה קיימת או שאינה נתמכת. 3. פרמטר של פקודה בתוך שורת הפקודה נמצא מחוץ לטווח המותר. עבור X0, X1, X2 ו-X3, הודעה זו נשלחת במקום DELAYED ו-BLACKLISTED.
5	CONNECT 1200	המודם התחבר לקו ומהירות הקו היא 1200 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE, או שמהירות ה-DTE היא 1200 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
6	NO DIALTONE	עבור X2 ו-X4, המודם הונחה להמתין לצליל חיוג תוך כדי חיוג אך לא התקבל צליל חיוג. בעת בחירה בממשק טלפון סלולרי, מציין שהשירות הסלולרי אינו זמין כעת.
7	BUSY	עבור X3 ו-X4, אם נכפה זיהוי של צליל תפוס, האות התפוס מזהה בקו כאשר המודם מנסה ליצור שיחה.
8	NO ANSWER	המודם מנסה ליצור שיחה, אם אות של חיוג חזרה מזהה בקו באופן רצוף עד שפג קוצב הזמן של S7.
9	CONNECT 600	המודם התחבר לקו, מהירות ה-DTE היא 600 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
10	CONNECT 2400	המודם התחבר לקו ומהירות הקו היא 2400 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE, או שמהירות ה-DTE היא 2400 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
11	CONNECT 4800	המודם התחבר לקו ומהירות הקו היא 4800 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE, או שמהירות ה-DTE היא 4800 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
12	CONNECT 9600	המודם התחבר לקו ומהירות הקו היא 9600 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE, או שמהירות ה-DTE היא 9600 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
13	CONNECT 7200	המודם התחבר לקו במהירות של 7200 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
14	CONNECT 12000	המודם התחבר לקו במהירות של 12000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
15	CONNECT 14400	המודם התחבר לקו במהירות של 14400 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
16	CONNECT 19200	המודם התחבר לקו ומהירות הקו היא 19200 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE, או שמהירות ה-DTE היא 19200 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
17	CONNECT 38400	המודם התחבר לקו, מהירות ה-DTE היא 38400 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
18	CONNECT 57600	המודם התחבר לקו, מהירות ה-DTE היא 57600 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
19	CONNECT 115200	המודם התחבר לקו, מהירות ה-DTE היא 115200 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
22	CONNECT 75TX/1200RX	המודם ביסס חיבור מקור V.23 והופעל דיווח על מהירות הקו.
23	CONNECT 1200TX/75RX	המודם ביסס חיבור תשובה V.23 והופעל דיווח על מהירות הקו.

טבלה 4. קודי תוצאות של המודם (המשך)

24	DELAYED	עבור X4, נשלח כאשר שיחה לא מצליחה להתחבר והמספר שחויג נחשב ל"מעוכב" בשל דרישות איסור הספציפיות לארץ.
32	BLACKLISTED	עבור X4, נשלח כאשר שיחה לא מצליחה להתחבר והמספר שחויג נחשב ל"אסור".
33	FAX	חיבור מודם פקס מבוסס במצב פקסימיליה.
35	DATA	חיבור מודם נתונים מבוסס במצב פקסימיליה.
40	+MRR: 300	המודם התחבר לקו במהירות של 300 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
44	+MRR: 1200/75	ספק הערוץ לאחר V.23 מזהה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
45	+MRR: 75/1200	ספק הערוץ קדימה V.23 מזהה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
46	+MRR: 1200	המודם התחבר לקו במהירות של 1200 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
47	+MRR: 2400	המודם התחבר לקו במהירות של 2400 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
48	+MRR: 4800	המודם התחבר לקו במהירות של 4800 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
49	+MRR: 7200	המודם התחבר לקו במהירות של 7200 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
50	+MRR: 9600	המודם התחבר לקו במהירות של 9600 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
51	+MRR: 12000	המודם התחבר לקו במהירות של 12000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
52	+MRR: 14400	המודם התחבר לקו במהירות של 14400 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
53	+MRR: 16800	המודם התחבר לקו במהירות של 16800 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
54	+MRR: 19200	המודם התחבר לקו במהירות של 19200 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
55	+MRR: 21600	המודם התחבר לקו במהירות של 21600 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
56	+MRR: 24000	המודם התחבר לקו במהירות של 24000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
57	+MRR: 26400	המודם התחבר לקו במהירות של 26400 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
58	+MRR: 28800	המודם התחבר לקו במהירות של 28800 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
59	CONNECT 16800	המודם התחבר לקו, מהירות ה-DTE היא 16800 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
61	CONNECT 21600	המודם התחבר לקו, מהירות ה-DTE היא 21600 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
62	CONNECT 24000	המודם התחבר לקו, מהירות ה-DTE היא 24000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
63	CONNECT 26400	המודם התחבר לקו, מהירות ה-DTE היא 26400 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
64	CONNECT 28800	המודם התחבר לקו ומהירות הקו היא 28800 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE, או שמהירות ה-DTE היא 28800 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
66	+DR: ALT	המודם התחבר לקו ב-MNP Class 5 והופעל דיווח הודעות +DR. (ראו S95, Wn ו-Xn).
67	+DR: V.42B	המודם התחבר לקו ב-V.42 bis והופעל דיווח הודעות +DR. (ראו S95, Wn ו-Xn).
69	+DR: NONE	המודם התחבר לקו ללא דחיסת נתונים והופעל דיווח הודעות +DR. (ראו S95, Wn ו-Xn).

טבלה 4. קודי תוצאות של המודם (המשך)

70	+ER: NONE	המודם התחבר לקו ללא כל תיקון שגיאות והופעל דיווח הודעות +ER. (ראו S95, Wn ו-Xn).
77	+ER: LAPM	המודם התחבר לקו במצב תיקון שגיאות V.42 LAPM והופעל דיווח הודעות +ER. (ראו S95, Wn ו-Xn).
78	+MRR: 31200	המודם התחבר לקו במהירות של 31200 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
79	+MRR: 33600	המודם התחבר לקו במהירות של 33600 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
80	+ER: ALT	נשלח כאשר המודם התחבר במצב MNP של תיקון שגיאות, והופעל דיווח הודעות +ER. (ראו S95, Wn ו-Xn).
83	LINE IN USE	המודם ניסה לפעול בשימוש כאשר הקו היה כבר תפוס על-ידי שלוחה כלשהי.
84	CONNECT 33600	המודם התחבר לקו, מהירות ה-DTE היא 33600 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
91	CONNECT 31200	המודם התחבר לקו, מהירות ה-DTE היא 31200 סיביות לשנייה והמודם נדרש לדווח על מהירות ה-DTE מיד עם ההתחברות.
134	+MCR: B103	המודם התחבר לקו עם כוונן Bell 103 והופעל דיווח על הכוונן. (ראו S95 +MR, ו-Xn).
135	+MCR: B212	המודם התחבר לקו בכוונן Bell 212 והופעל דיווח על הכוונן. (ראו S95 +MR, ו-Xn).
136	+MCR: V21	המודם התחבר לקו עם כוונן ITU-T V.21 והופעל דיווח על הכוונן. (ראו S95 +MR, ו-Xn).
137	+MCR: V22	המודם התחבר לקו עם כוונן ITU-T V.22 והופעל דיווח על הכוונן. (ראו S95 +MR, ו-Xn).
138	+MCR: V22B	המודם התחבר לקו עם כוונן ITU-T V.22 bis והופעל דיווח על הכוונן. (ראו S95 +MR, ו-Xn).
139	+MCR: V23	המודם התחבר לקו עם כוונן ITU-T V.23 והופעל דיווח על הכוונן. (ראו S95 +MR, ו-Xn).
140	+MCR: V32	המודם התחבר לקו עם כוונן ITU-T V.32 והופעל דיווח על הכוונן. (ראו S95 +MR, ו-Xn).
141	+MCR: V32B	המודם התחבר לקו עם כוונן ITU-T V.32 bis והופעל דיווח על הכוונן. (ראו S95 +MR, ו-Xn).
142	+MCR: V34	המודם התחבר לקו עם כוונן ITU-T V.34 והופעל דיווח על הכוונן. (ראו S95 +MR, ו-Xn).
145	+MCR: V90	המודם התחבר לקו עם כוונן ITU-T V.90 והופעל דיווח על הכוונן. (ראו S95 +MR, ו-Xn).
150	+MRR: 32000	המודם התחבר לקו במהירות של 32000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
151	+MRR: 34000	המודם התחבר לקו במהירות של 34000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
152	+MRR: 36000	המודם התחבר לקו במהירות של 36000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
153	+MRR: 38000	המודם התחבר לקו במהירות של 38000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
154	+MRR: 40000	המודם התחבר לקו במהירות של 40000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
155	+MRR: 42000	המודם התחבר לקו במהירות של 42000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).

טבלה 4. קודי תוצאות של המודם (המשך)

156	+MRR: 44000	המודם התחבר לקו במהירות של 44000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
157	+MRR: 46000	המודם התחבר לקו במהירות של 46000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
158	+MRR: 48000	המודם התחבר לקו במהירות של 48000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
159	+MRR: 50000	המודם התחבר לקו במהירות של 50000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
160	+MRR: 52000	המודם התחבר לקו במהירות של 52000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
161	+MRR: 54000	המודם התחבר לקו במהירות של 54000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
162	+MRR: 56000	המודם התחבר לקו במהירות של 56000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
165	CONNECT 32000	המודם התחבר לקו במהירות של 32000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
166	CONNECT 34000	המודם התחבר לקו במהירות של 34000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
167	CONNECT 36000	המודם התחבר לקו במהירות של 36000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
168	CONNECT 38000	המודם התחבר לקו במהירות של 38000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
169	CONNECT 40000	המודם התחבר לקו במהירות של 40000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
170	CONNECT 42000	המודם התחבר לקו במהירות של 42000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
171	CONNECT 44000	המודם התחבר לקו במהירות של 44000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
172	CONNECT 46000	המודם התחבר לקו במהירות של 46000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
173	CONNECT 48000	המודם התחבר לקו במהירות של 48000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
174	CONNECT 50000	המודם התחבר לקו במהירות של 50000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
175	CONNECT 52000	המודם התחבר לקו במהירות של 52000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
176	CONNECT 54000	המודם התחבר לקו במהירות של 54000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
177	CONNECT 56000	המודם התחבר לקו במהירות של 56000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
178	CONNECT 230400	המודם התחבר לקו, מהירות ה-DTE היא 230400 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DTE.
180	CONNECT 28000	המודם התחבר לקו במהירות של 28000 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
181	CONNECT 29333	המודם התחבר לקו במהירות של 29333 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
182	CONNECT 30667	המודם התחבר לקו במהירות של 30667 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
183	CONNECT 33333	המודם התחבר לקו במהירות של 33333 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
184	CONNECT 34667	המודם התחבר לקו במהירות של 34667 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
185	CONNECT 37333	המודם התחבר לקו במהירות של 37333 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
186	CONNECT 38667	המודם התחבר לקו במהירות של 38667 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
187	CONNECT 41333	המודם התחבר לקו במהירות של 41333 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
188	CONNECT 42667	המודם התחבר לקו במהירות של 42667 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
189	CONNECT 45333	המודם התחבר לקו במהירות של 45333 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.

טבלה 4. קודי תוצאות של המודם (המשך)

190	CONNECT 46667	המודם התחבר לקו במהירות של 46667 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
191	CONNECT 49333	המודם התחבר לקו במהירות של 49333 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
192	CONNECT 50667	המודם התחבר לקו במהירות של 50667 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
193	CONNECT 53333	המודם התחבר לקו במהירות של 53333 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
194	CONNECT 54667	המודם התחבר לקו במהירות של 54667 סיביות לשנייה והופעל דיווח על מהירות DCE.
195	+MRR: 28000*	המודם התחבר לקו במהירות של 28000 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
196	+MRR: 29333*	המודם התחבר לקו במהירות של 29333 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
197	+MRR: 30667*	המודם התחבר לקו במהירות של 30667 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
198	+MRR: 33333*	המודם התחבר לקו במהירות של 33333 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
199	+MRR: 34667*	המודם התחבר לקו במהירות של 34667 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
200	+MRR: 37333*	המודם התחבר לקו במהירות של 37333 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
201	+MRR: 38667*	המודם התחבר לקו במהירות של 38667 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
202	+MRR: 41333*	המודם התחבר לקו במהירות של 41333 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
203	+MRR: 42667*	המודם התחבר לקו במהירות של 42667 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
204	+MRR: 45333*	המודם התחבר לקו במהירות של 45333 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
205	+MRR: 46667*	המודם התחבר לקו במהירות של 46667 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
206	+MRR: 49333*	המודם התחבר לקו במהירות של 49333 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
207	+MRR: 50667*	המודם התחבר לקו במהירות של 50667 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
208	+MRR: 53333*	המודם התחבר לקו במהירות של 53333 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).
209	+MRR: 54667*	המודם התחבר לקו במהירות של 54667 סיביות לשנייה והופעל דיווח ספק. (ראו S95 ו-Xn).

:Notes

1. V_n ראו לבחירת קודי תוצאות: נוסח מקוצר (קוד תוצאה) או נוסח מילולי/מורחב (הודעת תוצאה).
2. W_n ראו לבקרת הודעות חיבור מורחבות.
3. ראו S95 לאפשרויות הפעלת קודי תוצאות מורחבים (תוך ביטול חלק מפקודות ה- W_n).
4. ראו X_n לאפשרויות הפעלת קבוצת-משנה של קודי תוצאות מורחבים.
5. $MR+$ ראו לבקרת דיווח כוונן.

רשמי S

רשמי S הם אזורים לאחסון מידע בתוך המודם. קבוצת הפקודות AT משתמשת ברשמי S כדי להגדיר את אפשרויות המודם. לרשמי S מסוימים יש הגדרות ברירת מחדל. בדרך כלל הן מספיקות לפעולות הרגילות של המודם. עם זאת, בנסיבות מסוימות ייתכן שעליכם לשנות חלק מברירות המחדל.

כדי לקרוא או לשנות את הערך של רשם S, התחילו את הפקודה עם האותיות AT.

כדי לקרוא את הערך של רשם S, השתמשו בפקודה **ATSr?**, כאשר r מציין מספר רשם 0-110. לדוגמה, כדי לקרוא את הערך 0 של רשם S, הקלידו **ATS0?** והקישו על מקש Enter.

כדי לשנות את הערך של רשם S, השתמשו בפקודה **ATSr=n**, שבה r מציין מספר רשם 0-110, ו-n הוא הערך החדש שברצונכם להקצות. לדוגמה, כדי לשנות את הערך של רשם S0 ל-20, צלצולים, הקלידו **ATS0=20** והקישו Enter.

עיינו בטבלה הבאה של רשמי S:

טבלה 5. רשמי S

רשם	תיאור	טווח	יחידות
S0	מספר צלצולים עד למענה אוטומטי.	0-255	צלצולים
S1	מונה צלצולים	0-255	צלצולים
S2	תו בריחה (Escape)	ASCII Decimal 0-255	ASCII
S3	תו סיום שיחה	ASCII Decimal 0-127	ASCII
S4	תו הגדרת מענה	ASCII Decimal 0-127	ASCII
S5	תו עריכת שורת פקודה	ASCII Decimal 0-32	ASCII
S6	זמן המתנה לצליל חיוג לפני חיוג עיוור, או לאחר שינוי חיוג "W"	2-255	s
S7	זמן המתנה לספק לאחר חיוג, למצב השתק או לצליל חיוג לאחר שינוי "W"	1-255	s
S8	זמן שהייה לשינוי עיכוב בחיוג (.)	0-255	s
S10	זמן שאבד בניתוקי ספק	1-255	0.1s
S11	משך צליל DTMF	50-255	0.001s
S12	עיכוב לאחר לחיצה על תו בריחה	0-255	0.02s
S18	קוצב זמן בדיקה	0-255	s
S29	זמן הבהוב לאחר שינוי חיוג (!)	0-255	10ms
S30	זמן חוסר פעילות לאחר ניתוק	0-255	10s
S46	בקרת דחיסת נתונים	136 (ללא דחיסה) או 138 (עם דחיסה)	
S95	בקרת הודעות של קוד תוצאות: Bit 0 CONNECT קוד תוצאה מציין מהירות DCE במקום מהירות DTE. Bit 1 שמור. Bit 2 Enable +MCR: קוד תוצאה XXXX (XXXX=כוונון) ו-MRR+: קוד תוצאה XXXX (XXXX=קצב). (ראו +ER). Bit 3 Enable +ER: קוד תוצאה XXXX (XXXX=מזהה פרוטוקול). (ראו +ER). Bit 4 שמור. Bit 5 Enable +DR: קוד תוצאה XXXX (XXXX=סוג דחיסה). (ראו +DR). Bits 6-7 שמורים.		

שימוש בחיבור חייגן

אם לעתים עליכם לחייג לרשתות מאתרים מרוחקים כדוגמת בתי מלון או משרדים, עליכם להתחיל על-ידי הגדרת פרופיל במחשב לכל אתר שממנו אתם מחייגים והגדרת פרופיל לכל רשת שאליה אתם מחייגים. לפרטים נוספים אודות הגדרת חיבורי רשת וחייגן, עיינו בעזרה המקוונת של Windows.

חיבורי חיוג

כדי להשתמש במודם המובנה, הפעילו את Access Connections.

עבור Windows 7: כדי להפעיל את אשף Access Connections, ראו "גישה ליישומים ב-Windows 7" בעמוד 16, ופעלו לפי ההוראות המופיעות על גבי המסך.

עבור Windows Vista ו-Windows XP: כדי להפעיל את האשף Access Connections (חיבורי גישה), לחצו על Start (התחל) ← All Programs (כל התוכניות) ← ThinkVantage ← Access Connections (חיבורי גישה), ופעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך.

Notes: לפני שתתחילו בהגדרת חיבורי חיוג באמצעות Access Connections, השיגו אחת מהאפשרויות הבאות מספק שירותי האינטרנט (ISP) שלכם או ממנהל הרשת.

- תוכנית חייגן מה-ISP שלכם
- או
- מספר טלפון לנקודת הגישה
- שם משתמש וסיסמת משתמש

Access Connections, תוכנית סיוע בקישוריות, יכולה להפעיל בקלות מתאם רשת אחד ולהשבית את המתאמים האחרים, לפי דרישה. לאחר הגדרת חיבור החיוג שלכם, תוכלו להשתמש בתוכנית כדי לשנות במהירות את הגדרות הרשת.

חיוג ידני

אם המחשב שלכם שוב ושוב אינו מצליח להתחבר ל-ISP שלכם או ל-LAN, קל יותר לחייג מספר גישה באופן ידני. לקבלת פרטים, עיינו בעזרה המקוונת של Windows.

הערה: אתם תזדקקו לשקע כפול לאותו קו הטלפון או למפצל "Y" עבור קו הטלפון שלכם כדי שהמחשב והטלפון שלכם יוכלו לחלוק קו.

שימוש במודם בחו"ל

ארצות ואזורים שונים פועלים לפי תקנות ונהלים שונים בכל הקשור לשימוש במודם. הקפידו לברר אצל פקיד הקבלה במלון או אצל ספק השירותים הטלפוניים המקומי מהו ההליך המקובל לחיבור ולניתוק המודם וכבל החשמל.



סכנה

כדי למנוע סכנת התחשמלות, אל תחברו את הכבל לשקע הטלפון שבקיר ואל תנתקו אותו ממנו במהלך סופות ברקים.

בכל העולם קיימים עשרות שקעים ותקעים לחיבורי טלפון. בדרך כלל ניתן לרכוש מתאם בארץ היעד, אך ניתן גם למצוא מתאמים בארץ המקור לפני הנסיעה.

ארצות מסוימות תומכות בחיוג מתקפים במקום בחיוג צלילים. כדי לשנות את שיטות החיוג, עיינו בעזרה המקוונת של Windows.

הערה: באזורים רבים לא ניתן להשתמש בפונקציית המודם המובנה, לפני ש-Lenovo מקבלת אישור מהרשויות המתאימות.

המודם המובנה מתאים לכל העולם, וניתן להשתמש בו בכל אזור שניתן בו אישור מסוג PTT (Postal Telegraph and Telephone). תוכלו לשנות את הגדרת המודם כנדרש באזור שבו אתם משתמשים בו.

לפרטים נוספים אודות השימוש במודם המובנה באזור ספציפי, פנו אל מרכז שירות הלקוחות באזור זה.

שימוש במקרן או בצג חיצוני

המחשב שלכם מגיע עם מאפיינים רבים שנועדו להגביר את הנאתכם מהמחשב ולסייע לכם להעביר מצגות בביטחון.

שינוי הגדרות התצוגה

באפשרותכם לשנות את הגדרות התצוגה, כגון מצב צבע או גודל של גופן או Numeric Lock (נעילת מספרים).

גודל גופן

כדי להגדיל גופן, בצעו את הפעולות הבאות:

משתמשי Windows 7:

1. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על **התאמה אישית**.
2. לחצו על **תצוגה מימין**.
3. בחרו בלחצן האפשרויות **בינוני** או **גדול יותר**.
4. לחצו על **החל**. השינוי ייכנס לתוקף לאחר שתנתקו מהמערכת.

עבור Windows Vista:

1. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על **התאמה אישית**.
2. לחצו על **התאם גודל גופן (DPI)** תחת **משימות מימין**. אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור.
3. בחרו בתיבת הסימון **קנה מידה גדול יותר (DPI120)** – **טקסט קריא יותר**.
4. לחצו על **OK** (אישור). השינוי ייכנס לתוקף לאחר הפעלת המחשב מחדש. תתבקשו להפעיל מחדש את המחשב לאחר שתלחצו על **אישור** או **החל**.

משתמשי Windows XP:

1. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על **מאפיינים**. החלון 'מאפייני תצוגה' נפתח.
2. לחצו על הלשונית **מראה**.
3. תחת **גודל גופן**, לחצו על **גופנים גדולים** או על **גופנים גדולים מאוד**.
4. לחצו על **החל** כדי להחיל את ההגדרות.
5. לחצו על **OK**. אם תתבקשו להפעיל מחדש את המחשב לאחר שתלחצו על **אישור** או על **החל**, השינוי ייכנס לתוקף לאחר הפעלת המחשב מחדש.

Numeric lock (נעילת מספרים)

כדי לשנות את הגדרת Numeric lock, בצעו את הפעולות הבאות:

משתמשי Windows 7:

1. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על **התאמה אישית**.
2. לחצו על **תצוגה מימין**.
3. לחצו על **שנה הגדרות תצוגה**.
4. לחצו על **הגדרות מתקדמות**, בחרו בלשונית **תצוגה על גבי המסך** ולאחר מכן לחצו על **הגדרות Num Lock**.
5. חלון ההגדרות נפתח.
6. פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך.

עבור Windows Vista:

1. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על **התאמה אישית**.
2. לחצו על **הגדרות תצוגה**.
3. לחצו על **הגדרות מתקדמות**, בחרו בלשונית **תצוגה על גבי המסך** ולאחר מכן לחצו על **הגדרות Num Lock**.
4. חלון ההגדרות נפתח.
5. פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך.

משתמשי Windows XP:

1. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על **מאפיינים**. החלון 'מאפייני תצוגה' נפתח.
2. לחצו על הלשונית **הגדרות**.
3. לחצו על **מתקדם**, בחרו בלשונית **תצוגה על גבי המסך** ולאחר מכן לחצו על **הגדרות Num Lock**.
4. חלון ההגדרות נפתח.
5. פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך.

חיבור מקרן או תצוגה חיצונית

חיבור צג חיצוני

המחשב שלכם יכול לתמוך ברזולוציית וידאו מרבית של עד 2048x1536 (עם צג חיצוני המחובר למחבר ה-CRT) או עד 2560x1600 (עם צג חיצוני המחובר למחבר ה-DisplayPort), בהנחה שהצג החיצוני תומך גם הוא ברזולוציה זו. לקבלת פרטים נוספים, עיינו במדריכים למשתמש שסופקו עם הצג שלכם.

באפשרותכם להגדיר כל רזולוציה עבור צג המחשב או עבור הצג החיצוני. כאשר אתם משתמשים בשני הצגים בו-זמנית, הרזולוציה של שניהם זהה. אם תגדירו רזולוציה גבוהה יותר עבור צג המחשב, תוכלו לראות רק חלק מהמסך בכל רגע נתון. תוכלו לראות חלקים אחרים על-ידי הזזת התמונה באמצעות ה-TrackPoint או התקן הצבעה אחר.

באפשרותכם להעביר את פלט התצוגה לצג המחשב, לצג החיצוני או לשניהם דרך החלון 'הגדרות תצוגה' (ב-Windows XP, החלון 'מאפייני תצוגה').

חיבור צג חיצוני

כדי לחבר צג חיצוני, בצעו את הפעולות שלהלן:

משתמשי Windows 7:

1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לנקודת חשמל.
 2. הפעילו את הצג החיצוני.
 3. שנו את מיקום פלט התצוגה על-ידי לחיצה על "Fn+F7" בעמוד 23. כך תוכלו לעבור בין תצוגה בצג החיצוני, תצוגה במחשב ותצוגה בשניהם.
- הערה:** אם המחשב אינו מצליח לזהות את הצג החיצוני, לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ובחרו באפשרות Screen resolution (רזולוציית מסך). לחצו על הלחצן Detect (זהה).

עבור Windows Vista:

1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לשקע חשמל.
 2. הפעילו את הצג החיצוני.
 3. אם זו הפעם הראשונה שהצג החיצוני מחובר, תיבת הדו-שיח New Display Detected (זוהתה תצוגה חדשה) תיפתח. בחרו באחת מהאפשרויות שלהלן ולחצו על OK (אישור).
- Duplicate my desktop on all displays (mirrored) (שכפול שולחן העבודה בכל התצוגות) (מראה)
 - Show different parts of my desktop on each display (extended) (הצגת חלקים שונים של שולחן העבודה בכל תצוגה) (מורחב)
 - Show my desktop on the external monitor only (הצגת שולחן העבודה בצג החיצוני בלבד)

הערה: אם המחשב אינו מצליח לזהות את הצג החיצוני, תיבת הדו-שיח New Display Detected (זוהתה תצוגה חדשה) לא תיפתח. לקבלת פרטים, עיינו בעזרה המקוונת של Windows.

משתמשי Windows XP:

1. כבו את המחשב.
2. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לשקע חשמל.
3. הפעילו את הצג החיצוני ואת המחשב.
4. שנו את מיקום פלט התצוגה על-ידי לחיצה על "Fn+F7" בעמוד 23. כך תוכלו לעבור בין תצוגה בצג החיצוני, תצוגה במחשב ותצוגה בשניהם.

Notes:

- אל תשנו את מיקום פלט התצוגה בזמן שעל המסך מופיעה תמונה זוה - למשל, בזמן הפעלת סרט או משחק או בעת צפייה במצגת עסקית. סגרו את היישום לפני שינוי המיקום של פלט התצוגה, או שנו את מצב התצוגה לפני פתיחת קובץ MPEG.
- אם אתם מחברים צג חיצוני התומך במצב VGA בלבד (רזולוציה 640x480), אל תציגו את הפלט הן בתצוגת המחשב והן בצג החיצוני. פעולה כזו עלולה לשבש את התצוגה בצג החיצוני ובמסך לא יוצג דבר. כמו כן, הדבר עלול לגרום נזק למסך. השתמשו בצג החיצוני בלבד.
- אם הצג החיצוני בטכנולוגיית TFT שחברתם מכיל ממשק אנלוגי, הבהובים או גלים עשויים להופיע בתצוגות מסוימות, כמו למשל מסך הכיבוי של Windows. הדבר נגרם מהצג החיצוני בטכנולוגיית TFT, ולא ניתן לתקן זאת על-ידי שינוי הגדרות הצג החיצוני או הגדרות המחשב.

הגדרת סוגי הצג

כדי להגדיר את סוג הצג שלכם, בצעו את הפעולות שלהלן:

משתמשי Windows 7:

1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לנקודת חשמל.
 2. הפעילו את הצג החיצוני.
 3. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על Screen resolution (רזולוציית מסך).
 - הערה:** אם המחשב אינו מזהה את הצג החיצוני, לחצו על הלחצן Detect (זיהוי).
 4. הגדירו Resolution (רזולוציה).
 5. לחצו על Advanced Settings (הגדרות מתקדמות).
 6. לחצו על הלשונית צג. בדקו את חלון פרטי הצג כדי לוודא שסוג הצג נכון. אם הוא נכון, לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון. אחרת, בצעו את הפעולות שלהלן.
 7. אם מופיעים מספר סוגי צגים, בחרו Generic PnP Monitor או Generic Non-PnP Monitor.
 8. לחצו על Properties (מאפיינים). אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור.
 9. לחצו על הלשונית Driver (מנהל התקן).
 10. לחצו על Update Driver (עדכון מנהל ההתקן).
 11. לחצו על Browse my computer for driver software (חפש במחשב שלי תוכנת מנהל התקן) ולאחר מכן לחצו על Let me pick from a list of device drivers on my computer (תן לי לבחור מתוך רשימה של מנהלי התקנים במחשב שלי).
 12. בטלו את סימון התיבה Show compatible hardware (הצג חומרה תואמת).
 13. בחרו Manufacturer (יצרן) ו-Model (דגם) עבור הצג שלכם. אם הצג שלכם אינו מופיע ברשימה, עצרו את ההתקנה של מנהל ההתקן והשתמשו במנהל ההתקן שסופק ביחד עם הצג שלכם.
 14. לאחר עדכון מנהל ההתקן לחצו על Close (סגירה).
 15. לחצו על OK (אישור).
- הערה:** כדי לשנות את הגדרות הצבע, לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולחצו על Screen resolution (רזולוציית מסך). לחצו על Advanced Settings (הגדרות מתקדמות), בחר את הלשונית Monitor (צג) ולאחר מכן הגדירו Colors (צבעים).

עבור Windows Vista:

- הערה:** אם תבחרו באפשרות הצג חלקים שונים של שולחן העבודה שלי בכל צג (מורחב), ראו "שימוש בפונקציה 'הרחבת שולחן העבודה'" בעמוד 63.
1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לנקודת חשמל.
 2. הפעילו את הצג החיצוני.
 3. הקישו Fn+F7 כדי לשנות את מיקום יציאת התצוגה לצג החיצוני.
 4. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על Personalize (התאמה אישית).
 5. לחצו על Display Settings (הגדרות תצוגה). החלון Display Settings (הגדרות תצוגה) נפתח.
 6. לחצו על Advanced Settings (הגדרות מתקדמות).
 7. לחצו על הלשונית צג. בדקו את חלון פרטי הצג כדי לוודא שסוג הצג נכון. אם הוא נכון, לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון. אחרת, בצעו את הפעולות שלהלן.
 8. אם מופיעים מספר סוגי צגים, בחרו Generic PnP Monitor או Generic Non-PnP Monitor.
 9. לחצו על Properties (מאפיינים). אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור.
 10. לחצו על הלשונית Driver (מנהל התקן).
 11. לחצו על Update Driver (עדכון מנהל ההתקן).
 12. לחצו על Browse my computer for driver software (חפש במחשב שלי תוכנת מנהל התקן) ולאחר מכן לחצו על Let me pick from a list of device drivers on my computer (תן לי לבחור מתוך רשימה של מנהלי התקנים במחשב שלי).
 13. בטלו את סימון התיבה Show compatible hardware (הצג חומרה תואמת).
 14. בחרו Manufacturer (יצרן) ו-Model (דגם) עבור הצג שלכם. אם הצג שלכם אינו מופיע ברשימה, עצרו את ההתקנה של מנהל ההתקן והשתמשו במנהל ההתקן שסופק ביחד עם הצג שלכם.
 15. לאחר עדכון מנהל ההתקן לחצו על Close (סגירה).
 16. הגדירו Resolution (רזולוציה) ו-Colors (צבעים) בחלון Display Settings (הגדרות תצוגה).
 17. לחצו על OK (אישור).

משתמש Windows XP:

1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לנקודת חשמל.
2. הפעילו את הצג החיצוני ואת המחשב.
3. הקישו Fn+F7 כדי לשנות את מיקום יציאת התצוגה לצג החיצוני.
4. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולחצו על Properties (מאפיינים) לפתיחת החלון Display Properties (מאפייני תצוגה).
5. לחצו על הלשונית Settings (הגדרות).
6. לחצו על **מתקדם**.
7. לחצו על הלשונית **צג**. בדקו את חלון פרטי הצג כדי לוודא שסוג הצג נכון. אם הוא נכון, לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון. אחרת, בצעו את הפעולות שלהלן.
8. אם מופיעים מספר סוגי צגים, בחרו Default Monitor (צג ברירת המחדל).
9. לחצו על Properties (מאפיינים).
10. לחצו על הלשונית Driver (מנהל התקן).
11. לחצו על Update Driver (עדכון מנהל ההתקן). Hardware Update Wizard (אשף עדכון חומרה) מופיע.
12. לחצו על No, not this time (לא, לא הפעם) ולאחר מכן לחצו על Next (הבא).
13. בחרו Install from a list or specific location (Advanced) (התקנה מרשימה או ממיקום ספציפי (מתקדם)) ולאחר מכן לחצו על Next (הבא).
14. בחרו Don't search (אל תחפש). I will choose the driver to install (אבחר במנהל ההתקן להתקנה), ולאחר מכן לחצו על Next (הבא).
15. בטלו את סימון התיבה Show compatible hardware (הצג חומרה תואמת).
16. בחרו Manufacturer (יצרן) ו-Model (דגם) עבור הצג שלכם. אם הצג שלכם אינו מופיע ברשימה, עצרו את ההתקנה של מנהל ההתקן והשתמשו במנהל ההתקן שסופק ביחד עם הצג שלכם.
17. לאחר עדכון מנהל ההתקן לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון Properties (מאפיינים).
18. הגדירו Colors (צבעים) ו-Screen area (אזור מסך) בחלון Display Properties (מאפייני תצוגה).
19. לחצו על OK (אישור).

שיקולים שיש להביא בחשבון בעת חיבור צג חיצוני

- בעת התקנת מערכת הפעלה, עליכם להתקין את מנהל ההתקן של הצג אשר מסופק ביחד עם המחשב, וכן את קובץ INF של הצג אשר מסופק ביחד עם הצג החיצוני.
- אם הגדרתם רוולוציה הגבוהה מהרוולוציה שבה אתם משתמשים בלוח, ואתם משתמשים בלוח שאינו תומך ברוולוציה זו, נצלו את היתרון של פונקציית המסך הווירטואלי המאפשרת להציג רק חלק מתמונת המסך שהמחשב מציג ברוולוציה גבוהה. תוכלו לראות חלקים אחרים של התמונה על-ידי הזזת המסך באמצעות ה-TrackPoint או התקן הצבעה אחר.
- אם הצג החיצוני שבו אתם משתמשים מיושן, הרוולוציה וקצב הרענון עלולים להיות מוגבלים.

שימוש בצג DVI

אם המחשב שלכם מכיל אחת מיחידות ההרחבה האופציונליות - ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), תוכלו להשתמש בצג הממשק החזותי הדיגיטלי (DVI) (Digital Visual Interface) באמצעות מחבר ה-DVI של אותה יחידה.

:Notes

- מצב המסך שבו ניתן להשתמש תלוי במפרטים של צג ה-DVI.
- לפני שתחברו את צג ה-DVI, ודאו שהמחשב מחובר ליחידת ההרחבה וכי המערכת פועלת כהלכה.

כדי לחבר את צג ה-DVI, בצעו את הפעולות שלהלן:

1. כבו את המחשב.
2. חברו את צג ה-DVI למחבר ה-DVI של יחידת ההרחבה, ולאחר מכן חברו את הצג לשקע חשמל.
3. הפעילו את צג ה-DVI ואת המחשב. המערכת מתחילה לפעול.

אם לא מופיע פלט מחשב בצג ה-DVI, בצעו את הפעולות שלהלן:

במחשב התומך ב-NVIDIA Optimus Graphics:

1. שנו את יחידת עיבוד הגרפיקה (GPU) (Graphics Processing Unit) 'לגרפיקה עם ביצועים גבוהים' (High Performance Graphics).
2. **הערה:** אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows XP, אינכם יכולים לשנות את יחידת עיבוד הגרפיקה.
2. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על שולחן העבודה ובחרו באפשרות NVIDIA Control Panel (לוח הבקרה של NVIDIA). ה-NVIDIA Control Panel (לוח הבקרה של NVIDIA) נפתח.

3. בחלונית הניווט Select a Task (בחירת משימה) משמאל, מתחת ל-Display (תצוגה), לחצו על Set up multiple displays (הגדרת תצוגות מרובות).
4. ב-Windows 7 וב-Windows Vista, לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על Verify your display configuration (אימות תצורת התצוגה), ולאחר מכן בחרו ב-Clone Mode (מצב שיבוט) או ב-Primary (ראשי). ב-Windows XP, בחרו במצב ריבוי-תצוגות.
5. לחצו על OK (אישור).

במחשב עם מתאם התצוגה של Intel:

1. הקישו Ctrl+Alt+F12. החלון Intel Graphics Media Accelerator Driver for mobile (מנהל התקן Intel Graphics Media Accelerator לנייד) מופיע.
2. בחרו Digital Display (תצוגה דיגיטלית), Intel Dual Display Clone (שיבוט תצוגה כפולה של Intel) או Extended Desktop (שולחן עבודה מורחב). אם בחרתם Digital Display, פלט המחשב מופיע בצג ה-DVI בלבד. אם בחרתם Intel Dual Display Clone או Extended Desktop, הפלט מופיע הן בצג המחשב והן בצג ה-DVI.
3. לחצו על OK (אישור).

שיקולים שיש להביא בחשבון בעת חיבור צג DVI

חברו את צג ה-DVI ליחידת ההרחבה, והפעילו אותו לפני הפעלת המחשב. אחרת המערכת אינה מזהה שהצג מחובר. אם אינכם רואים אפשרות להפעיל את צג ה-DVI בחלון Display Properties (מאפייני תצוגה), נסו לסגור את החלון ולפתוח אותו שוב. אם האפשרות עדיין לא מוצגת, ודאו שהמחבר של הצג מחובר כהלכה וחזרו על התהליך לחיבור הצג.

שימוש במחבר DisplayPort

המחשב שלכם כולל מחבר DisplayPort, ממשק התצוגה הדיגיטלית המתקדם ביותר, לחיבור עם התקנים חיצוניים שונים כדוגמת צגי CRT, מקרנים ואפילו HDTV. מחבר קטן זה מאפשר הגדרת 'חיבור והפעלה' ותומך במתאמים הניתנים לחיבור ביציאות DVI, VGA או HDMI.

מחבר DisplayPort של המחשב תומך בזרימת שמע וכן בזרימת וידאו.

הגדרת מצגת

הערה: אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, הוא אינו תומך ב-Presentation Director, אך צירוף המקשים Fn+F7 או Win+P זמין להעברת פלט התצוגה למקרן מחובר.

Presentation Director מספק דרך קלה להגדרת המחשב כך שייסע לכם להעביר מצגות בביטחון, גם כאשר אינכם במשרד.

השתמשו ב-Presentation Director כדי להתאים את הגדרות הרזולוציה ולהשביח באופן זמני את שעוני העצר של ניהול צריכת החשמל כדי להבטיח מצגת ללא הפרעות.

ל-Presentation Director יש כמה ערכות מצגות מוגדרות מראש. כדי להחיל ערכת מצגת, באפשרותכם להשתמש בצירוף המקשים Fn+F7.

כדי להפעיל את Presentation Director, לחצו על **התחל** ← **כל התוכניות** ← **ThinkVantage** ← **Presentation Director**, ובצעו את ההוראות שעל גבי המסך.

הקרנת וידאו

כדי להציג מידע ולהעביר מצגות, תוכלו לחבר מקרן נתונים למחשב שלכם. חברו את מקרן הנתונים למחבר הצג במחשב.

הערה: עשויות לחלוף מספר שניות עד שהמקרן יציג את התמונה. אם שולחן העבודה אינו מוצג לאחר 60 שניות, נסו להקיש Fn+F7 כדי לעבור בין יציאות צג שונות.

תוכלו ליצור ערכת מצגת על-פי ההנחיות ב-Presentation Director (מנהל המצגות), כשהמקרן מחובר למחשב שלכם. תוכלו לשמור את הערכה לשימוש בעתיד, באמצעות אותו ציוד.

הפעלת צלילים

ייתכן שהמקרן שלכם כולל מחבר כניסת-שמע, אחד או יותר. כדי להשמיע צלילים, עליכם לחבר את המחברים לשקעי השמע במחשב באמצעות כבל שמע (זמין לרכישה בחנויות).

שימוש בשני צגים

שימוש בפונקציה 'הרחבת שולחן העבודה'

המחשב שלכם תומך בפונקציה הנקראת 'הרחבת שולחן עבודה'. הפונקציה 'הרחבת שולחן העבודה' מאפשרת לכם להציג פלט הן בצג המחשב והן בצג חיצוני. באפשרותכם גם להציג תמונות שולחן עבודה שונות בכל צג.

באפשרותכם להשתמש בפונקציה 'הרחבת שולחן העבודה' מבלי לשנות הגדרות כלשהן. אם הפונקציה אינה פועלת, ראו "הפעלת הפונקציה 'הרחבת שולחן העבודה'" בעמוד 63 כדי להפעילה.

שיקולים לשימוש בפונקציה 'הרחבת שולחן העבודה'

- אם ברצונכם להציג מסך מלא של DOS במצב 'הרחבת שולחן עבודה', רק הצג הראשי יציג את DOS; הצג האחר יוחשך. אם המחשב שלכם מצויד במתאם התצוגה של אינטל, באפשרותכם להגדיר את הצג האחר כצג הראשי באמצעות הפעולות הבאות:
 1. הקישו Ctrl+Alt+F12. החלון Intel CUI נפתח.
 2. בחרו בשולחן עבודה מורחב.
 3. שנו את ההגדרה כדי להגדיר את הצג הראשי.
- כאשר יישום המשתמש ב-DirectDraw או ב-Direct3D מופעל במצב מסך מלא, הוא מוצג על הצג הראשי בלבד.
- לא ניתן להשתמש בפונקציית החלפת הצג כאשר אתם נמצאים במצב 'הרחבת שולחן עבודה'.

הפעלת הפונקציה 'הרחבת שולחן העבודה'

כדי להפעיל את הפונקציה 'הרחבת שולחן העבודה', בצעו את הפעולות הבאות:

משתמשי Windows 7:

1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לשקע חשמל.
2. הפעילו את הצג החיצוני.
3. הקישו "Fn+F7" בעמוד 23 ולאחר מכן בחרו ב-Extend.

כדי לשנות את הרזולוציה של כל צג, בצעו את הפעולות הבאות:

1. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על **רזולוציית מסך**.
2. לחצו על הסמל **Monitor-1** (עבור הצג הראשי, שהוא צג המחשב).
3. בחרו את **הרזולוציה** של הצג הראשי.
4. לחצו על הסמל **Monitor-2** (עבור הצג המשני, שהוא הצג החיצוני).
5. בחרו את **הרזולוציה** של הצג המשני.
6. מקמו את הסמלים עבור הצגים כך שהם יגעו זה בזה.

הערה: באפשרותכם להגדיר את הצגים בכל מיקום יחסי, אך הסמלים חייבים לגעת זה בזה.

7. לחצו על **OK** (אישור) כדי להחיל את השינויים.

הערה: כדי לשנות את הגדרות הצבע, לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולחצו על **Screen resolution** (רזולוציית מסך). לחצו על **Advanced Settings** (הגדרות מתקדמות), בחרו בלשונית **Monitor** (צג) ולאחר מכן הגדירו **Colors** (צבעים)

עבור Windows Vista:

1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לשקע חשמל.
2. הפעילו את הצג החיצוני.
3. אם זו הפעם הראשונה שהצג החיצוני מחובר, תיבת הדו-שיח 'אותר צג חדש' נפתחת. בחרו באפשרות **הצג חלקים שונים של שולחן העבודה שלי בכל צג (מורחב)** ולאחר מכן לחצו על **אישור**.

כדי לשנות את הרזולוציה של כל צג, בצעו את הפעולות הבאות:

1. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על **התאמה אישית**.
2. לחצו על **הגדרות תצוגה**. החלון 'הגדרות תצוגה' נפתח.
3. לחצו על הסמל **Monitor-1** (עבור הצג הראשי, שהוא צג המחשב).

4. בחרו את הרזולוציה והצבעים של הצג הראשי.

5. לחצו על הסמל 2-Monitor (עבור הצג המשני, שהוא הצג החיצוני).

6. בחרו את הרזולוציה והצבעים של הצג המשני.

7. מקמו את הסמלים עבור הצגים כך שהם יגעו זה בזה.

הערה: באפשרותכם להגדיר את הצגים בכל מיקום יחסי, אך הסמלים חייבים לגעת זה בזה.

8. לחצו על **אישור** כדי להחיל את השינויים.

משתמשי Windows XP:

1. כבו את המחשב.

2. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לשקע חשמל.

3. הפעילו את הצג החיצוני ואת המחשב.

4. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על שולחן העבודה, ולחצו על **מאפיינים** לפתיחת החלון 'מאפייני תצוגה'.

5. לחצו על הלשונית **הגדרות** ולאחר מכן לחצו על הסמל 2-Monitor.

6. בחרו בתיבת הסימון **הרחב את שולחן העבודה של Windows לצג זה** ולחצו על **החל**. (אם החלון 'הגדרות צג' נפתח, לחצו על כן.)

כדי לשנות את הרזולוציה של כל צג, בצעו את הפעולות הבאות:

1. לחצו על הסמל 1-Monitor (עבור הצג הראשי, שהוא צג המחשב).

2. בחרו את **איכות הצבעים** ואת **רזולוציית המסך** עבור הצג הראשי.

3. לחצו על הסמל 2-Monitor (עבור הצג המשני, שהוא הצג החיצוני).

4. בחרו את **איכות הצבעים** ואת **רזולוציית המסך** של הצג המשני.

5. מקמו את הסמלים עבור הצגים כך שהם יגעו זה בזה.

הערה: באפשרותכם להגדיר את הצגים בכל מיקום יחסי, אך הסמלים חייבים לגעת זה בזה.

6. לחצו על **אישור** כדי להחיל את השינויים.

שימוש במאפיין NVIDIA Optimus Graphics

מחשבים ניידים מסוימים של ThinkPad תומכים ב-NVIDIA Optimus Graphics.

NVIDIA Optimus Graphics מאפשר מעבר דינמי, כלומר, מעבר שאינו מצריך הפעלה מחדש של המחשב בעת מעבר בין 'גרפיקה עם ביצועים גבוהים' (High Performance Graphics) ו'גרפיקה במצב חיסכון בחשמל' (Energy Saving Graphics).

הערה: כדי להשתמש במאפיין DisplayPort או בצג DVI בתחנת העגינה, עליכם לעבור ל'גרפיקה עם ביצועים גבוהים'.

שינוי יחידת עיבוד הגרפיקה

אם המחשב שלכם תומך ב-NVIDIA Optimus Graphics, יחידת עיבוד הגרפיקה משתנה באופן אוטומטי בהתאם להגדרות תוכנית צריכת החשמל שבה אתם משתמשים.

הערה: אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows XP, אינכם יכולים לשנות את יחידת עיבוד הגרפיקה.

שימוש במאפיין שמע

המחשב שלכם מצויד בתכונות הבאות:

- שקע שמע משולב, בעל קוטר של 3.5 מ"מ (1/8 אינץ')
- רמקולי סטריאו מובנים
- מיקרופון דיגיטלי מובנה בעל מערך כפול

במחשב שלכם יש גם שבב שמע המאפשר לכם ליהנות מתכונות שמע שונות של מולטימדיה:

- תאימות ל-Intel High Definition Audio.
- הקלטה והשמעה של קובצי PCM ו-WAV בתבנית 16 בתים או 24 בתים.

- השמעה של קובץ WAV בקצב דגימה של 44.1 KHz עד 192 KHz.
- השמעה של קובצי MIDI באמצעות סינטיסייזר Wavetable במערכת הפעלה Windows של Microsoft.
- השמעה של קובצי MP3 באמצעות Windows Media Player או נגן MP3 של תוכנות.
- הקלטה ממקורות קול שונים, כגון אוזניות המחוברות לשקע השמע המשולב של המחשב שלכם או לשקע המיקרופון של ThinkPad Mini Dock Series 3, של ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או של ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).

הערה: שקע השמע המשולב אינו תומך במיקרופון רגיל.

בטבלה הבאה מוצגות הפונקציות הנתמכות של התקני השמע המחוברים לשקעים במחשב שלכם או בתחנת העגינה.

טבלה 6. רשימת תכונות שמע

שקע שמע משולב	תמיכה בפונקציות של אוזניות ומיקרופון	אוזניות בעלות תקע 3.5 מ"מ עם 4 פינים	אוזניות רגילות	מיקרופון רגיל
שקע אוזניות בתחנת העגינה	תמיכה בפונקציית אוזניות בלבד	תמיכה בפונקציית אוזניות	תמיכה בפונקציית אוזניות	אין תמיכה
שקע מיקרופון בתחנת העגינה	אין תמיכה בפונקציית מיקרופון	אין תמיכה בפונקציית מיקרופון	תמיכה בפונקציית מיקרופון	אין תמיכה
שקע מיקרופון בתחנת העגינה	אין תמיכה	אין תמיכה	תמיכה בפונקציית מיקרופון	אין תמיכה

תכונת יצירת אלומה (Beam Forming)

מיקרופון דיגיטלי מובנה בעל מערך כפול מקובע בראש הצג. בעוד שמיקרופון רגיל בעל רכיב בודד לוכד צלילים מכל הסביבה, המיקרופון הדיגיטלי המובנה בעל המערך הכפול נועד ללכוד את הצליל מזווית מוגבלת באופן יוצא דופן, באמצעות שילוב של מערך מיקרופונים ייעודי בעל יכולת לעבד אותות דיגיטליים. לכן המיקרופון לוכד צלילים באופן ברור מהאזור שמול המערכת, אך חוסם כמעט את כל הצלילים שמחוץ לטווח הלכידה. כך הדיבור של משתמש היושב מול המערכת מהווה קלט למערכת ללא הפרעה של רעש מהסביבה. כדי להקליט את הדיבור שלכם באופן ברור ביותר, עליכם לדבר כאשר אתם נמצאים ישירות מול המחשב.

קביעת תצורה עבור הקלטת קול

כדי לקבוע את תצורת המיקרופון עבור הקלטת קול מיטבית, פתחו את חלון SmartAudio באופן הבא:

עבור Windows 7 ו-Windows Vista: לחצו על **התחל** ← **לוח הבקרה** ← **חומרה וקול** ← SmartAudio. חלון SmartAudio נפתח.

עבור Windows XP: לחצו על **התחל** ← **לוח הבקרה**. עברו ל"תצוגה קלאסית" ולחצו על SmartAudio. חלון SmartAudio נפתח.

שימוש במצלמה משולבת

אם יש במחשב שלכם מצלמה משולבת, כאשר תקישו Fn+F6 כדי לפתוח את החלון 'הגדרות תקשורת', המצלמה תופעל, ומחווין 'המצלמה בשימוש' הירוק יידלק באופן אוטומטי. בחלון 'הגדרות תקשורת', באפשרותכם להציג בתצוגה מקדימה את תמונת הווידאו שלכם ולשמור תמונה סטטית של עצמכם.

באפשרותכם גם להשתמש במצלמה המשולבת יחד עם תוכניות אחרות המספקות תכונות כגון צילום, לכידת וידאו וניהול ועידת וידאו. כדי להשתמש במצלמה המשולבת עם תוכניות אחרות, פתחו אחת מהתוכניות והפעילו את פונקציית הצילום, לכידת הווידאו או ניהול ועידת הווידאו. לאחר מכן המצלמה תופעל באופן אוטומטי ומחווין 'המצלמה בשימוש' הירוק יידלק. לקבלת מידע נוסף אודות שימוש במצלמה עם תוכנית כלשהי, עיינו בתיעוד שצורף לתוכנית.

אם אינכם מעוניינים שהמצלמה תופעל באופן אוטומטי בעת הקשת Fn+F6 או בעת השימוש בתוכנית כלשהי, הקישו Fn+F6 כדי לפתוח את החלון 'הגדרות תקשורת' ולחצו על **הסתרת תמונת המצלמה שלי** כדי להשבית את המצלמה.

קביעת התצורה של הגדרות המצלמה

באפשרותכם לקבוע את תצורת הגדרות המצלמה כך שיענו על צורכיכם, כגון כיוון האיות של פלט הווידאו.

כדי לקבוע את תצורת הגדרות המצלמה, בצעו את הפעולות הבאות:

1. הקישו Fn+F6. החלון 'הגדרות תקשורת' ייפתח.
2. לחצו על הלחצן **ניהול הגדרות**. נפתח חלון 'Communications Utility'.
3. בחלון 'כלי שירות תקשורת', קבעו את תצורת הגדרות המצלמה לפי צורכיכם.

שימוש במאפיין ThinkLight

מכיוון שאתם יכולים לשאת אתכם את המחשב לכל מקום, ייתכן שתצטרכו להשתמש בו בתנאים שאינם מושלמים. כדי להאיר את המקלדת על-ידי הפעלת המחשב, הקישו Fn+PgUp.



הערה: הימנעו משימוש במחשב בתנאי חשיכה למשך פרקי זמן ארוכים. הדבר מזיק לעיניכם.

שימוש בכוון האופטי

הערה: המחשב שלכם תומך בכוון MultiBurner בלבד.

כוון MultiBurner

כוון זה מסוגל לקרוא DVD-ROM, DVD-R, DVD-RAM, DVD-RW וכן את כל סוגי התקליטורים כדוגמת תקליטורי CD-ROM, CD-RW, CD-R וכן תקליטורי שמע. בנוסף, הכוון מסוגל להקליט על-גבי DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM, II סוג, תקליטורי CD-RW במהירות רגילה ומואצת וכן תקליטורי CD-R.

שימוש בקורא כרטיסי המדיה

בהתאם לדגם המחשב שלכם, ייתכן שיש בו חריץ ExpressCard עבור כרטיס ברוחב 34 מ"מ, חריץ קורא כרטיסי מדיה או חריץ קורא כרטיסים חכמים.

אם יש במחשב שלכם חריץ קורא כרטיסי מדיה, הוא תומך בכרטיסים הבאים:

- כרטיס SD
- כרטיס SDHC
- כרטיס SDXC
- (MMC) MultiMediaCard

:Notes

- המחשב שלכם אינו תומך בתכונת CPRM עבור כרטיס SD.
- בעת העברת נתונים אל כרטיס מדיית הבזק, כגון כרטיס SD, או ממנו, אין להעביר את המחשב למצב "אי פעולה" (המתנה) או למצב שינה לפני שהעברת הנתונים מסתיימת. הדבר עלול לגרום נזק לנתונים.

לקבלת מידע נוסף על כרטיסי ExpressCard, כרטיסים חכמים וכרטיסי מדיית הבזק, עיינו בכל אחד מהנושאים הבאים:

- "הכנסת כרטיס ExpressCard, כרטיס מדיית הבזק או כרטיס חכם" בעמוד 66
- "הוצאת כרטיס ExpressCard, כרטיס מדיית הבזק או כרטיס חכם" בעמוד 67

הכנסת כרטיס ExpressCard, כרטיס מדיית הבזק או כרטיס חכם

שימו לב:

- אין להכניס כרטיס ExpressCard כאשר המחשב במצב "אי פעולה" (המתנה) או שינה. אם תעשו זאת, ייתכן שהמחשב לא יגיב כאשר תנסו לחדש את השימוש בו.
- לפני שתחילו בהתקנת אחד מהכרטיסים הבאים, געו בשולחן מתכתי או בגוף מתכת מוארק. פעולה זו מפחיתה את החשמל הסטטי הנפלט מגופכם. חשמל סטטי עלול לגרום נזק לכרטיס.

— כרטיס ExpressCard ברוחב 34 מ"מ

— כרטיס מדיית הבזק, כגון כרטיס SD, כרטיס SDHC, כרטיס SDXC וכרטיס MultiMediaCard

— כרטיס חכם

לקבלת מידע אודות המיקום של חריץ ExpressCard, חריץ קורא כרטיסי מדיית ההבזק וחריץ הכרטיס החכם, ראו "איתור בקורות, מחברים ומחוננים של המחשב" בעמוד 1.

כדי להכניס כרטיס ExpressCard ברוחב 34 מ"מ לחריץ ה-ExpressCard, בצעו את הפעולות הבאות:

- ודאו שהכרטיס בתנוחה ובכיוון הנכונים.
- דחפו את כיסוי החריץ, והכניסו את הכרטיס לתוך החריץ כאשר הקצה בעל המגרעת פונה למעלה. לאחר מכן לחצו את הכרטיס בחוזקה לתוך המחבר.

כדי להכניס כרטיס מדיית הבזק לתוך חריץ קורא כרטיסי המדיה 4 ב-1, בצעו את הפעולות הבאות:

- ודאו שהכרטיס בתנוחה ובכיוון הנכונים.
- הכניסו את הכרטיס בחוזקה לתוך חריץ קורא כרטיסי המדיה 4 ב-1. ייתכן שהכרטיס יעצור לפני שיוכנס במלואו לחריץ.

כדי להכניס כרטיס חכם לחריץ הכרטיס החכם, בצעו את הפעולות הבאות:

- ודאו שהכרטיס בתנוחה ובכיוון הנכונים.
- הכניסו את הכרטיס כך שצד המגעים המתכתי יפנה כלפי מעלה וייכנס ראשון. הכניסו את הכרטיס בחוזקה לחריץ.

אם כרטיס ה-ExpressCard, כרטיס מדיית ההבזק או הכרטיס החכם אינם התקן 'הכנס והפעל', בצעו את הפעולות הבאות:

- משתמשי Windows 7:
 1. פתחו את לוח הבקרה.
 2. לחצו על **חומרה וקול**.
 3. לחצו על **מנהל ההתקנים**. אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור.
 4. מתוך תפריט **פעולה**, בחרו באפשרות **הוסף חומרה מדור קודם**. אשף 'הוספת חומרה' מופעל.
 5. פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך.
- משתמשי Windows Vista ו-Windows XP:
 - פתחו את לוח הבקרה ועברו אל 'תצוגה קלאסית'.
 - לחצו פעמיים על הסמל **הוספת חומרה**. אשף 'הוספת חומרה' מופעל.
 - פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך.

הוצאת כרטיס ExpressCard, כרטיס מדיית הבזק או כרטיס חכם

שימו לב:

- לפני הוצאת כרטיס ExpressCard של אחסון, כגון כרטיס ExpressCard של זיכרון הבזק, כרטיס ExpressCard של זיכרון מוצק או כרטיס ExpressCard של קורא כרטיסי זיכרון, מתוך חריץ ExpressCard, **עליכם להפסיק** את ה-ExpressCard. אם לא תעשו זאת, ייתכן שהנתונים בכרטיס ה-ExpressCard יינזקו או יאבדו.
 - אין להוציא כרטיס ExpressCard כאשר המחשב במצב "אי פעולה" (המתנה) או שינה. אם תעשו זאת, המערכת לא תגיב כאשר תנסו לחדש את פעולתה.
- לקבלת מידע אודות המיקום של חריץ ExpressCard, חריץ קורא כרטיסי מדיית ההבזק וחריץ הכרטיס החכם, ראו "איתור בקורות, מחברים ומחוננים של המחשב" בעמוד 1.

כדי להוציא כרטיס ExpressCard, כרטיס מדיית הבזק או כרטיס חכם, בצעו את הפעולות הבאות:

משתמשי Windows 7:

- לחצו על **הצג סמלים מוסתרים** בשורת המשימות.
- לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על הסמל **הוצאת חומרה ושליפת מדיה באופן בטוח**.
- בחרו בפריט המתאים כדי להוציא את הכרטיס ממערכת ההפעלה Windows.
- לחצו על הכרטיס כדי להוציא אותו מהמחשב.
- הוציאו את הכרטיס מהמחשב ואחסנו אותו בביטחה לשימוש עתידי.

משתמשי Windows Vista ו-Windows XP:

- לחצו על הסמל **הוצאת חומרה באופן בטוח** בשורת המשימות.
- בחרו בפריט המתאים כדי להוציא את הכרטיס ממערכת ההפעלה Windows.

- לחצו על הכרטיס כדי להוציא אותו מהמחשב.
 - הוציאו את הכרטיס מהמחשב ואחסנו אותו בביטחה לשימוש עתידי.
- הערה:** אם לא תוציאו את הכרטיס מהמחשב לאחר הוצאתו ממערכת ההפעלה Windows, לא תהיה עוד אפשרות לגשת לכרטיס. כדי לגשת לכרטיס, יהיה עליכם להוציא אותו תחילה ולאחר מכן להכניס אותו שוב.

פרק 3. אתם והמחשב שלכם

פרק זה מספק מידע אודות נגישות למחשב ושימוש במחשב בדרכים.

פרק זה מכיל את הנושאים הבאים:

- "נגישות ונוחות" בעמוד 69
- "שימוש במחשב בדרכים" בעמוד 71

נגישות ונוחות

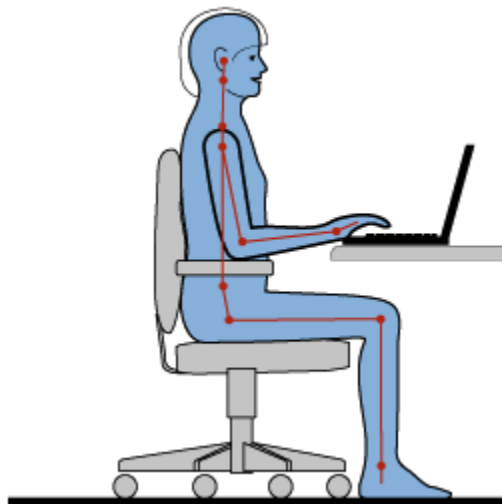
מאחר שהמחשב מאפשר לכם לעבוד במקומות כה רבים, חשוב להקפיד על תנוחה טובה, תאורה הולמת וישיבה נכונה. הקפדה על תנאים אלו תביא לשיפור הביצועים ולנוחות בעבודה.

Lenovo מחויבת לספק את המידע והטכנולוגיה העדכניים ביותר ללקוחות עם מגבלות. עיינו במידע אודות נגישות, המפרט את מאמצינו בתחום זה.

מידע אודות ארגונומיה

העבודה במשרד וירטואלי משמעה הסתגלות לשינויים תכופים בסביבתכם. ביצוע מספר כללים פשוטים יקל על העבודה ויאפשר ניצול מקסימלי של היתרונות שהמחשב מציע. לדוגמה, הקפדה על כללים בסיסיים כמו שימוש בתאורה מתאימה וישיבה נכונה תביא לשיפור הביצועים ולנוחות בעבודה.

הערה: דוגמה זו מציגה אדם בסביבה שגרתית. גם אם אינכם בסביבה כזו, תוכלו לפעול על-פי עצות רבות. סגלו לעצמכם מנהגים טובים והם ישרתו אתכם כהלכה.



תנוחה כללית: להלן כמה המלצות כלליות לסיגול תנוחה נכונה בזמן העבודה. מומלץ לשנות מעת-לעת את תנוחת העבודה שלכם כדי למנוע את אי-הנוחות הנגרמת בעקבות עבודה מתמשכת באותה תנוחה. יציאה להפסקות תכופות וקצרות בעבודה תמנע את אי-הנוחות הקלה הנגרמת מתנוחת העבודה.

צג: הקפידו על מרחק של 51-76 ס"מ ביניכם לבין הצג, כדי לשמור על צפייה נוחה בצג. הימנעו מסינוור או השתקפויות של תאורה עילית או ממקורות אור חיצוניים. הקפידו לנקות את המסך ולהגדיר את הבהירות לרמות המאפשרות לכם לראות את המסך באופן ברור. הקישו Fn+Home או Fn+End כדי לכוון את רמת בהירות הצג.

תנוחת ראש: הקפידו על תנוחה נוחה וטבעית של הראש והצוואר (אנכית, או זקופה).

כיסא: השתמשו בכיסא המעניק תמיכה טובה לגב ומאפשר כונון של גובה המושב. השתמשו בכוונוני הכיסא כדי להתאימו לתנוחה הרצויה לכם.

תנוחת זרועות וידיים: אם ניתן, השתמשו במסעד הזרוע או באזור על משטח העבודה שלכם, כדי להעניק תמיכה למשקל הזרועות. הקפידו על תנוחה רפויה וטבעית (אופקית) של הזרוע, פרק כף היד והיד. אל תפעילו כוח רב בעת הקשה על מקשי המקלדת.

תנוחת הרגל: הקפידו שהירכיים יהיו במקביל לרצפה ורגליכם מונחות ישר על הרצפה או על הדום.

מה ניתן לעשות כשאתם בדרכים או מחוץ למשרד?

ייתכן שתאלצו להקפיד על תנחות ארגונומיות טובות בעת שימוש במחשב בזמן נסיעה או בסביבה אקראית. ללא קשר לסביבה שבה אתם נמצאים, נסו לפעול על-פי עצות רבות ככל שניתן. לדוגמה, הקפדה על ישיבה נכונה ושימוש בתאורה מתאימה תביא לרמות הנוחות הרצויות ולשיפור הביצועים.

יש לכם שאלות בנוגע לראייה?

מסכי הצגים במחשבים הניידים של ThinkPad נועדו לעמוד בסטנדרטים הגבוהים ביותר ולספק לכם תמונות ברורות. צגים גדולים ובהירים מספקים תצוגה ברורה ומקלים על מאמץ העיניים. כמובן שפעילות עיניים מאומצת וארוכה עלולה לעייף. אם יש לכם שאלות בנוגע לעייפות העיניים או לאי-נוחות בראייה, פנו אל מומחה עיניים לקבלת ייעוץ.

התאמת המחשב לצרכים שלכם

מאחר שהמחשב מאפשר לכם לעבוד במקומות כה רבים, חשוב להקפיד על תנוחה טובה, תאורה הולמת וישיבה נכונה. קראו את העצות הבאות לשיפור הביצועים ולנוחות בעבודה:

ישיבה פעילה והפסקות למנוחה: ככל שתשבו ותעבדו זמן רב יותר על המחשב, כך גוברת החשיבות להקפיד על תנוחת העבודה שלכם. ביצוע המלצות כלליות להקפדה על תנוחה בריאה במהלך העבודה והקפדה על "ישיבה פעילה" הם הדרכים הטובות ביותר למנוע את חוסר הנוחות הנגרמת מתנוחות שונות בעבודה. שינוי תכופ של תנוחות ויציאה להפסקות קצרות הם מהותיים לעבודה בריאה על מחשב. המחשב הוא מערכת קלה וניידת. זכרו שניתן בקלות לשנות את מיקומו באזור עבודתכם כדי להתאים לתנוחות עבודה שונות.

אפשרויות הגדרה של אזור העבודה: הכירו את כל הריהוט המשרדי כדי שתדעו כיצד לשנות את אזור העבודה, הכיסא וכלי עבודה אחרים בהתאם להעדפות הנוחות שלכם. אם אזור העבודה שלכם אינו משרד, הקפידו לבצע ישיבה פעילה ולצאת להפסקות תכופות. שימו לב שקיימים פתרונות רבים למוצרי ThinkPad שנועדו לסייע לכם לשנות ולהרחיב את המחשב כך שיתאים לצרכים שלכם. בקרו באתר האינטרנט הבא כדי לעיין בכמה מהאפשרויות האלו: <http://www.lenovo.com/accessories/services/index.html>. בדקו את האפשרויות של פתרונות עגינה ומוצרים חיצוניים, שיכולים לספק את יכולת ההתאמה ואת המאפיינים הרצויים לכם.

מאפייני ThinkPad המציעים נוחות: קיימים מאפיינים של ThinkPad הקלים לשימוש, שיכולים להפוך את המחשב שלכם לנוח יותר לשימוש.

מידע אודות נגישות

Lenovo מחויבת לספק לאנשים עם מגבלות גישה נרחבת יותר למידע ולטכנולוגיה. לפיכך, המידע הבא מציג דרכים שיעזרו למשתמשים עם מגבלות שמיעה, ראייה וניידות להפיק את המרב מחווית העבודה שלהם עם המחשב.

טכנולוגיות מסייעות מאפשרות למשתמשים לגשת למידע, בדרך המתאימה להם ביותר. חלק מהטכנולוגיות הללו כבר נכללות במערכת ההפעלה שלכם, בעוד שטכנולוגיות אחרות ניתנות לרכישה באמצעות ספקים או שניתן לגשת אליהן באמצעות האינטרנט.

טכנולוגיות מסייעות

חלק מטכנולוגיות הנגישות זמינות דרך התוכנית Accessibility Options (אפשרויות נגישות). בהתאם למערכת ההפעלה שלכם, מספר אפשרויות הנגישות הזמינות עבורכם משתנה. ככלל, אפשרויות הנגישות משרות את הדרך שבה משתמשים עם מגבלות שמיעה, ראייה או ניידות מנווטים במחשב שלהם ומשתמשים בו. לדוגמה, ייתכן שלמשתמשים מסוימים יש קושי לבצע מיומנויות עדינות הנדרשות בעת שימוש בעכבר או בעת הקשה על מספר מקשים בו-זמנית. משתמשים אחרים עשויים להזדקק לגופנים גדולים יותר או למצבי תצוגה עם ניגודיות גבוהה יותר. במקרים מסוימים, ניתן להשתמש בזכוכית מגדלת ובסניטליזציה מובנים לקבלת פרטים אודות כל אחד מהמאפיינים הללו, עיינו במערכת העזרה של Microsoft.

כדי להשתמש בתוכנית Accessibility Options (אפשרויות נגישות), בצעו את הפעולות הבאות:

משתמשי Windows 7 ו-Windows Vista:

1. לחצו על Start (התחל) ולאחר מכן על Control Panel (לוח הבקרה).
2. לחצו על Ease of Access (קלות גישה).
3. לחצו על Ease of Access Center (מרכז קלות הגישה).

משתמשי Windows XP:

1. לחצו על Start (התחל) ולאחר מכן על Control Panel (לוח הבקרה).
2. לחצו על Accessibility Options (אפשרויות נגישות).

מערכת עזרה זו תומכת במאפייני הנגישות המסופקים על-ידי מערכת ההפעלה של Windows שברשותכם, קוראי מסך שנועדו לפעול בסביבת Windows וכן ניווט במקלדת של Windows. לעיון ברשימה מלאה של Microsoft Windows Keyboard Guide (מדריך למקלדת Microsoft Windows), בקרו בכתובת:

<http://www.microsoft.com/enable/Products/altkeyboard.aspx>

הטכנולוגיות של קוראי מסך מתמקדות בעיקר בממשקים של יישומי תוכנה, במערכות עזרה ובמגוון של מסמכים מקוונים. עם זאת, אם קורא מסך אינו מסוגל לקרוא מסמכים, תחילה יש להמיר את המסמך. פתרון אחד ממיר קובצי Adobe PDF לפורמט הניתן לקריאה על-ידי תוכניות קוראי המסך. פתרון זה הוא שירות מבוסס-אינטרנט המסופק על-ידי Adobe Systems Incorporated. בכתובת <http://access.adobe.com>, ניתן להמיר מסמכי Adobe PDF ל-HTML או לטקסט פשוט בשפות רבות. אחת מאפשרויות ההמרה ממיר מסמכי PDF באינטרנט. אפשרות שנייה מאפשרת למשתמשים לשלוח את כתובת ה-URL של קובץ Adobe PDF באמצעות דואר אלקטרוני, כדי להמירו ל-HTML או לטקסט ASCII. כמו כן, ניתן להמיר קובצי Adobe PDF המאוחסנים בכונן דיסק קשיח מקומי, בתקליטור CD-ROM מקומי או ברשת תקשורת מקומית (LAN), על-ידי צירוף קובץ ה-Adobe PDF להודעת דואר אלקטרוני.

הפונקציה FullScreen Magnifier (זכוכית מגדלת במסך מלא)

דגמים מסוימים תומכים בפונקציית FullScreen Magnifier, המגדילה את החלון הפעיל ומקלה על השימוש בתצוגת המחשב.

כדי להפעיל את הפונקציית FullScreen Magnifier, הקישו $Fn+$ רווח. התצוגה בחלון הפעיל מוגדלת והסמל של FullScreen Magnifier מופיע במגש המערכת, בחלקו השמאלי התחתון של המסך. לאחר מכן באפשרותכם לשנות את רזולוציית המרחק. לחצו על הסמל FullScreen Magnifier והגדירו מרחק.

כדי להשבית את הפונקציית FullScreen Magnifier, לחצו על הסמל של FullScreen Magnifier ובחרו Exit (יציאה) או הקישו $Fn+$ רווח.

שימוש במחשב בדרכים

בעת נסיעות לחו"ל, המחשב שלכם יכול לסייע לכם להרגיש בבית ובנוח. כאשר המחשב שלכם והקבצים שבו אתכם, אתם יכולים להיות בטוחים לגבי איסוף מידע והצעת מידע ללקוחות ולעמיתים לעבודה.

עצות לנסיעות

השתמשו בעצות לנסיעות שלהלן כדי לנסוע באופן בטוח ויעיל יותר עם המחשב שלכם.

1. אמנם מבחינה בטיחותית ניתן להעביר את המחשב במכונית השיקוף בתחנות הביטחון שבשדות תעופה, אך חשוב להשגיח על המחשב בכל רגע כדי למנוע גניבה.
2. שקלו להביא מתאם למטוס או למכונית עבור המחשב שלכם.
3. מכיוון שיתכן שיהיה עליכם להשתמש במחשב בתנאי תאורה שאינם מושלמים, הפעילו את ThinkLight על-ידי הקשת $Fn+PgUp$ כדי להאיר את המקלדת.
4. אם אתם נושאים עמכם מתאם מתח AC, נתקו את כבל ה-AC ממנו כדי למנוע גרימת נזק לכבל.

הערה: אם אתם משתמשים ב-ThinkLight, אורך חיי הסוללה מתקצר מעט.

עצות לטיסות

אם אתם נושאים אתכם את המחשב במטוס, עיינו בעצות לנסיעות הבאות.

שימו לב:

- כדי להשתמש במחשב או בשירות אלחוטי (כגון אינטרנט, Bluetooth וכו') שבמטוס, בדקו מול חברת התעופה מהם השירותים לפני שתעלו למטוס.
- אם קיימות הגבלות על השימוש במחשבים בעלי תכונת הרשת האלחוטית במטוס, עליכם להשבית את התכונה לפני עלייתכם למטוס. כדי להשבית אותה, עיינו בהוראות שבסעיף "הפעלה או השבתה של תכונת הרשת האלחוטית" בעמוד 42.

פעלו בהתאם לעצות שלהלן.

1. היזהרו מהמושב שלפניכם במטוסים. כונו את צג המחשב בזווית שתבטיח כי לא ייתפס כאשר האדם שלפניכם יישען אחורה.
2. זכרו להעביר את המחשב למצב שינה או לכבות אותו בעת ההמראה.

אביזרי נסיעה

להלן רשימת דברים שכדאי לשקול לארוז כאשר אתם עומדים להיעדר מהמשרד:

תוספות לנסיעות

- מתאם מתח AC של ThinkPad
- עכבר חיצוני, אם אתם רגילים להשתמש בכזה
- כבל אתרנט
- כבל טלפון ושקע מודולרי סטנדרטיים (RJ-11)
- סוללה נוספת, טעונה

- תיק נשיאה איכותי שמספק ריפוד והגנה נאותים
- אם אתם נוסעים למדינה אחרת, כדאי לכם לשקול לקחת פריטים אלה
- מתאם מתח AC עבור המדינה שאליה אתם נוסעים
- מתאם לחיבור לקו טלפון במדינה זו
- פריטים אחרים שכדאי לשקול לקחת
- מתאם משולב AC/DC של ThinkPad
- התקן אחסון חיצוני
- מפצל קו טלפון, במקרה שתצטרכו לחייג באופן ידני או להשתמש במודם שלכם מבלי לנתק את קו הטלפון

פרק 4. אבטחה

פרק זה מספק מידע על ההגנה על המחשב מפני גניבה ושימוש בלתי-מורשה.

- "חיבור מנעול מכני" בעמוד 73
- "שימוש בסיסמאות" בעמוד 73
- "אבטחת דיסק קשיח" בעמוד 78 "הגדרת שבב האבטחה" בעמוד 78
- "הגדרת שבב האבטחה" בעמוד 78
- "שימוש בקורא טביעות אצבע" בעמוד 79
- "הודעה בנוגע למחיקת נתונים מכונן הדיסק הקשיח או מכונן הזיכרון המוצק" בעמוד 82
- "שימוש בחומות אש והבתן" בעמוד 83
- "הגנה על נתונים מפני וירוסים" בעמוד 83

חיבור מנעול מכני

באפשרותכם לחבר מנעול מכני למחשב שלכם כדי לסייע במניעת הוצאתו ללא רשותכם.

חברו מנעול מכני לחור המנעול של המחשב; לאחר מכן קשרו את שרשרת המנעול לחפץ נייח. עיינו בהוראות שצורפו למנעול המכני.

הערה: באחריותכם להעריך, לבחור ולהתקין את התקני הנעילה ומאפייני האבטחה. Lenovo אינה מעירה, מפעילה שיקול דעת או מבטיחה את התפקוד, האיכות או הביצועים של התקני הנעילה ותכונות האבטחה.

שימוש בסיסמאות

סיסמאות יכולות לסייע למנוע מאחרים להשתמש במחשב שלכם. לאחר שהגדרתם סיסמה, מופיעה על-גבי המסך בקשה בכל הפעלה של המחשב. הזינו את סיסמתכם כשתבקשו. לא תוכלו להשתמש במחשב אם לא תקלידו את הסיסמה הנכונה.

ודאו שלאנשים מורשים בלבד יש גישה למחשב שלכם. יצירת כמה סוגי סיסמאות דורשת שמשמשים פוטנציאליים אחרים יידעו את הסיסמאות המתאימות כדי לגשת למחשב או לנתונים שלכם.



אם סמל זה מופיע, הזינו סיסמת הפעלה או סיסמת Supervisor (מפקח).



אם סמל זה מופיע, הזינו סיסמת דיסק קשיח.

הערה: אם סמל זה מופיע, הקלידו סיסמת משתמש של דיסק קשיח. אם ברצונכם להקליד סיסמת אב של הדיסק הקשיח, הקישו F1 והקלידו סיסמת אב של הדיסק הקשיח.



אם סמל זה מופיע, הזינו סיסמת Supervisor.

לחצו על הפריטים שלהלן לקבלת מידע נוסף אודות סיסמאות ואופן השימוש בהן לשם הגנה על המחשב שלכם.

- "סיסמאות ומצב "אי פעולה" (המתנה)" בעמוד 74
- "הקלדת סיסמאות" בעמוד 74
- "סיסמת הפעלה" בעמוד 74
- "אבטחת דיסק קשיח" בעמוד 78
- "סיסמת Supervisor (מפקח)" בעמוד 76

סיסמאות ומצב "אי פעולה" (המתנה)

אם הגדרתם סיסמאות ואתם מעבירים את המחשב שלכם למצב "אי פעולה" (המתנה) על-ידי הקשת $Fn+F4$, להלן ההליך לחידוש פעולת המחשב:

- אינכם מתבקשים להקליד את הסיסמה בעת חידוש פעולת המחשב.
- אם לדיסק קשיח כלשהו או לכונן הזיכרון המוצק יש סיסמת דיסק קשיח, נעילתם מתבטלת באופן אוטומטי בעת חידוש פעולת המחשב.

הקלדת סיסמאות



אם סמל זה מופיע, הקלידו סיסמת הפעלה או סיסמת מפקח.



אם סמל זה מופיע, הקלידו סיסמת משתמש של דיסק קשיח. אם ברצונכם להקליד סיסמה ראשית של דיסק קשיח, בצעו את הפעולות שלהלן:



1. הקישו $F1$. הסמל משתנה לסמל הבא:
2. כעת הקלידו את הסיסמה הראשית של הדיסק הקשיח.

הערה: כדי לחזור לסמל הראשון, הקישו $F1$ שוב.



אם סמל זה מופיע, הקלידו סיסמת מפקח.

הערה: באפשרותכם להקיש Backspace אם הקשתם על מקש שגוי בעת הקלדת הסיסמה שלכם.

סיסמת הפעלה

באפשרותכם להגדיר סיסמת הפעלה כדי לסייע בהגנה על המחשב שלכם מפני גישה של משתמשים לא מורשים.

אם הגדרתם סיסמת הפעלה, בקשת הסיסמה תופיע על המסך בכל פעם שתפעילו את המחשב. עליכם להזין את הסיסמה הנכונה כדי להתחיל להשתמש במחשב.

הגדרת סיסמת הפעלה

1. הדפיסו הוראות אלו.
 2. שמרו את כל הקבצים הפתוחים, וצאו מכל היישומים.
 3. כבו את המחשב והפעילו אותו שוב.
 4. כאשר מוצג מסך הפתיחה, הקישו $F1$. התוכנית ThinkPad Setup נפתחת.
 5. בחרו ב-Security תוך שאתם משתמשים במקשי הכיוון של הסמן כדי לרדת בתפריט.
 6. בחרו ב-Password.
 7. בחרו ב-Power-on Password.
 8. בחרו את סיסמת ההפעלה שלכם, והקלידו אותה בתוך הסוגריים בשדה Enter New Password.
- הערה:** באפשרותכם להגדיר את האורך המינימלי של סיסמת הפעלה בתפריט של ThinkPad Setup. לקבלת פרטים, ראו "תפריט Security (אבטחה)" בעמוד 149.
9. הקישו Enter פעם אחת כדי לעבור לשורה הבאה. הקלידו שוב את הסיסמה שזה עתה הזנתם, כדי לאמת אותה.
 10. זכרו את סיסמתכם.
- הערה:** מומלץ לרשום את סיסמת ההפעלה שלכם ולשמור אותה במקום בטוח. אחרת, אם תשכחו אותה, יהיה עליכם לקחת את המחשב למשווק או לנציג שיווק של Lenovo כדי שיבטלו את הסיסמה.
11. הקישו $F10$ ליציאה.
 12. בחרו ב-Yes בחלון Setup Confirmation.

שינוי או הסרה של סיסמת ההפעלה

כדי לשנות את סיסמת ההפעלה, בצעו את שלבים 1 עד 9. הזינו את סיסמתכם הנוכחית. כאשר השדה Enter New Password נפתח, הקלידו סיסמה חדשה בשדה ולאחר מכן הקלידו אותה שוב לצורך אימות. כדי להסיר את הסיסמה, בצעו את שלבים 1 עד 9. הקלידו את סיסמתכם הנוכחית. כאשר השדה Enter New Password נפתח, השאירו אותו ריק והקישו פעמיים על Enter.

סיסמאות דיסק קשיח

שני סוגי סיסמאות של דיסק קשיח מסייעים להגן על המידע המאוחסן בדיסק הקשיח:

- סיסמת משתמש של הדיסק הקשיח
- סיסמת אב של הדיסק הקשיח, הדורשת סיסמת משתמש של הדיסק הקשיח

אם הוגדרה סיסמת משתמש של הדיסק הקשיח, אך לא הוגדרה סיסמת אב של הדיסק הקשיח, על המשתמש להזין את סיסמת המשתמש של הדיסק הקשיח כדי לגשת לקבצים וליישומים שבדיסק הקשיח.

רק מנהל מערכת יכול להגדיר את סיסמת האב ולהשתמש בה. בדומה למפתח אב, היא מאפשרת למנהל המערכת לגשת לכל כונן קשיח במערכת. מנהל המערכת מגדיר את סיסמת האב, והיא אינה ידועה לאף אחד אחר. לאחר מכן מנהל המערכת מגדיר סיסמת משתמש עבור כל מחשב ברשת, ומוסר לכל משתמש את הסיסמה עבור המחשב שלו. לאחר מכן, המשתמש יכול לשנות את סיסמת המשתמש כרצונו, אך מנהל המערכת עדיין יכול לקבל גישה באמצעות סיסמת האב.

הגדרה של סיסמת דיסק קשיח

1. הדפיסו הוראות אלו.
2. שמרו את כל הקבצים הפתוחים, וצאו מכל היישומים.
3. כבו את המחשב ולאחר מכן הפעילו אותו שוב.
4. כאשר מוצג מסך הפתיחה, הקישו F1. התוכנית ThinkPad Setup נפתחת.
5. בחרו ב-Security תוך שאתם משתמשים במקשי הכיוון של הסמן כדי לרדת בתפריט.
6. בחרו ב-Password.
7. בחרו ב-Hard Disk x Password, כאשר x הוא המספר של כונן הדיסק הקשיח שעבורו ברצונכם להגדיר סיסמה.
8. חלון Setup Confirmation ייפתח. תתבקשו לבחור ב-User או ב-User+Master. בחרו ב-User אם ברצונכם להגדיר סיסמת דיסק קשיח אחת בלבד. אם אתם מנהלי מערכת או מפקחים, באפשרותכם לבחור ב-User+Master כדי להגדיר שתי סיסמאות. (המשתמש יכול לשנות את סיסמת המשתמש במועד מאוחר יותר).
9. אם בחרתם ב-User+Master, עברו לשלב 12.
10. אם בחרתם ב-User בלבד, ייפתח חלון של סיסמה חדשה. הקלידו את סיסמתכם החדשה בשדה Enter New Password.

:Notes

- באפשרותכם להגדיר את האורך המינימלי של סיסמת דיסק קשיח בתפריט של ThinkPad Setup. לקבלת פרטים, עיינו בסעיף "תפריט Security (אבטחה)" בעמוד 149.
 - אם תגדירו סיסמת דיסק קשיח של יותר משבעה תווים, תהיה אפשרות להשתמש בכונן הדיסק הקשיח רק עם מחשב שבאפשרותו לזהות סיסמת דיסק קשיח של יותר משבעה תווים. אם לאחר מכן תתקינו את כונן הדיסק הקשיח במחשב שאין באפשרותו לזהות סיסמת דיסק קשיח המכילה יותר משבעה תווים, לא תוכלו לקבל גישה לכונן.
11. הקישו Enter פעם אחת כדי לעבור לשורה הבאה. הקלידו שוב את הסיסמה שזו עתה הזנתם כדי לאמת אותה. עברו לשלב 18 כדי להשלים את ההליך.
 12. אם בחרתם ב-User+Master, יופיע חלון הודעה שבו תתבקשו להגדיר תחילה סיסמת משתמש של הדיסק הקשיח. לחצו על Continue.
 13. ייפתח חלון של סיסמת משתמש חדשה של הדיסק הקשיח. הקלידו את סיסמתכם החדשה בשדה Enter New Password.
 14. הקישו Enter פעם אחת כדי לעבור לשורה הבאה. הקלידו שוב את הסיסמה שזו עתה הזנתם כדי לאמת אותה.
 15. חלון הודעה ייפתח ובו תתבקשו להגדיר את סיסמת האב של הדיסק הקשיח. לחצו על Continue.
 16. ייפתח חלון של סיסמת אב חדשה של הדיסק הקשיח. הקלידו את סיסמתכם החדשה בשדה Enter New Password.
 17. הקישו Enter פעם אחת כדי לעבור לשורה הבאה. הקלידו שוב את הסיסמה שזו עתה הזנתם כדי לאמת אותה.
 18. שמרו את סיסמתכם בזיכרון והקישו Enter. יוצג חלון Setup Notice.

שימו לב: מומלץ לרשום את הסיסמאות שלכם ולשמור אותן במקום בטוח. אחרת, אם תשכחו את הסיסמה הידועה למשתמש בלבד, או את סיסמת המשתמש ואת סיסמת האב, ל-Lenovo לא תהיה אפשרות לאפס את הסיסמאות שלכם או לשחזר נתונים מהדיסק הקשיח. תצטרכו למסור את המחשב למשווק או לנציג שיווק של Lenovo כדי שיחליפו את כונן הדיסק הקשיח. תדרשו להציג הוכחת רכישה וייגבה מכם תשלום בעבור החלקים והשירות.

19. הקישו F10 כדי לצאת מהחלון Setup Notice.

בפעם הבאה שתפעילו את המחשב שלכם, יהיה עליכם להקליד את סיסמת המשתמש או את סיסמת האב של הדיסק הקשיח כדי להפעיל את המחשב שלכם ולקבל גישה למערכת ההפעלה.

שינוי או הסרה של סיסמת דיסק קשיח

בצעו את שלב 1 עד 7 שבסעיף "הגדרה של סיסמת דיסק קשיח" בעמוד 75 לעיל, והקלידו את סיסמתכם כדי לקבל גישה אל התוכנית ThinkPad Setup.

כדי לשנות או להסיר את סיסמת המשתמש בלבד של הדיסק הקשיח, בצעו את הפעולות הבאות:

- כדי לשנות את סיסמת הדיסק הקשיח, הקלידו את הסיסמה הנוכחית בשדה Enter Current Password. לאחר מכן הקלידו את הסיסמה החדשה בשדה Enter New Password, והקלידו שוב את הסיסמה שזה עתה הזנתם כדי לאמת אותה בשדה Confirm New Password. הקישו Enter, וחלון Setup Notice יוצג. הקישו F10 כדי לצאת מהחלון Setup Notice. סיסמאות המשתמש של הדיסק הקשיח ישתנו.
- כדי להסיר את סיסמת הדיסק הקשיח, הקלידו את הסיסמה הנוכחית בשדה Enter Current Password. לאחר מכן השאירו את השדות Enter New Password ו-Confirm New Password ריקים, והקישו Enter. יוצג חלון Setup Notice. הקישו F10 כדי לצאת מהחלון Setup Notice. סיסמאות המשתמש של הדיסק הקשיח יוסרו.

כדי לשנות או להסיר את סיסמת הדיסק הקשיח מסוג User+Master, בחרו ב-User HDP או ב-Master HDP.

אם תבחרו ב-User HDP, בצעו אחת מהפעולות הבאות:

- כדי לשנות את סיסמת המשתמש של הדיסק הקשיח, הקלידו את סיסמת המשתמש הנוכחית של הדיסק הקשיח או את סיסמת האב הנוכחית של הדיסק הקשיח בשדה Enter Current Password. לאחר מכן הקלידו את סיסמת המשתמש החדשה של הדיסק הקשיח בשדה Enter New Password, והקלידו שוב את הסיסמה שזה עתה הזנתם כדי לאמת אותה בשדה Confirm New Password. הקישו Enter, וחלון Setup Notice יוצג. הקישו F10 כדי לצאת מהחלון Setup Notice. סיסמת המשתמש של הדיסק הקשיח תשתנה.
- כדי להסיר את סיסמת המשתמש של הדיסק הקשיח, הקלידו את סיסמת האב הנוכחית של הדיסק הקשיח בשדה Enter Current Password. לאחר מכן השאירו את השדות Enter New Password ו-Confirm New Password ריקים, והקישו Enter. יוצג חלון Setup Notice. הקישו F10 כדי לצאת מהחלון Setup Notice. סיסמאות המשתמש והאב של הדיסק הקשיח יוסרו.

אם תבחרו ב-Master HDP, בצעו אחת מהפעולות הבאות:

- כדי לשנות את סיסמת האב של הדיסק הקשיח, הקלידו את סיסמת האב הנוכחית של הדיסק הקשיח בשדה Enter Current Password. לאחר מכן הקלידו את סיסמת האב החדשה של הדיסק הקשיח בשדה Enter New Password, והקלידו שוב את הסיסמה שזה עתה הזנתם כדי לאמת אותה בשדה Confirm New Password. הקישו Enter, וחלון Setup Notice יוצג. הקישו F10 כדי לצאת מהחלון Setup Notice. סיסמת האב של הדיסק הקשיח תשתנה.
- כדי להסיר את סיסמת האב של הדיסק הקשיח, הקלידו את סיסמת האב הנוכחית של הדיסק הקשיח בשדה Enter Current Password. לאחר מכן השאירו את השדות Enter New Password ו-Confirm New Password ריקים, והקישו Enter. יוצג חלון Setup Notice. הקישו F10 כדי לצאת מהחלון Setup Notice. סיסמאות המשתמש והאב של הדיסק הקשיח יוסרו.

סיסמת Supervisor (מפקח)

סיסמת Supervisor מגינה על מידע המערכת המאוחסן ב-ThinkPad Setup. ללא סיסמה זו, אף אחד אינו יכול לשנות את תצורת המחשב. היא מספקת את תכונות האבטחה הבאות:

- אם הוגדרה סיסמת Supervisor, בקשת סיסמה מופיעה בעת ניסיון להפעיל את ThinkPad Setup. משתמשים בלתי מורשים אינם יכולים לקבל גישה לנתוני תצורה.
- מנהל המערכת יכול להשתמש בסיסמת ה-Supervisor כדי לקבל גישה למחשב גם אם המשתמש במחשב זה הגדיר סיסמת הפעלה. סיסמת ה-Supervisor עוקפת את סיסמת ההפעלה.
- אם הוגדרו גם סיסמת Supervisor וגם סיסמת הפעלה, באפשרותכם לבצע את הפעולות הבאות רק אם יש לכם סיסמת Supervisor:

- למחוק את סיסמת ההפעלה
- לשנות או למחוק את סיסמת ה-Supervisor
- להפעיל או להשבית את התכונות Wake on LAN® ו-Flash over LAN
- להפעיל או להשבית את התכונה Internal Network Option ROM
- לשנות תאריך ושעה
- להפעיל או להשבית את התכונה Lock UEFI BIOS Settings
- להפעיל או להשבית את התכונה Password at unattended boot
- לציין את האורך המינימלי של סיסמאות הפעלה וסיסמאות דיסק קשיח
- לשנות את ההגדרה של שבב האבטחה
- להפעיל או להשבית את האפשרות Boot Device List F12

- להפעיל או להשבית את Boot Order Lock (נעילת סדר אתחול)
- להפעיל או להשבית את התכונה BIOS Updating by End-Users (עדכון BIOS על-ידי משתמשי קצה)
- להפעיל או להשבית את התקן Internal Network
- להפעיל או להשבית את התקן Internal Wireless
- להפעיל או להשבית את התקן Internal Bluetooth
- להפעיל או להשבית את התקן Internal Wireless WAN
- להפעיל או להשבית את מצב Security (אבטחה)
- להפעיל או להשבית את עדיפות הקורא
- למחוק את נתוני טביעות האצבע

:Notes

- מנהל המערכת יכול להגדיר סיסמת Supervisor זהה במחשבי ThinkPad notebook רבים כדי להקל את הניהול.
- על-ידי הפעלת התכונה Lock UEFI BIOS Settings בתפריט Password בעת הגדרת סיסמת ה-Supervisor, אינכם מאפשרים לאף אחד מלבדכם לבצע שינויים.

הגדרת סיסמת Supervisor (מפקח)

רק מנהל מערכת יוכל להחיל הליך זה.

1. הדפיסו הוראות אלו.
 2. שמרו את כל הקבצים הפתוחים, וצאו מכל היישומים.
 3. כבו את המחשב והפעילו אותו שוב.
 4. כאשר מוצג מסך הפתיחה, הקישו F1. התוכנית ThinkPad Setup נפתחת.
 5. בחרו ב-Security תוך שאתם משתמשים במקשי הכיוון של הסמן כדי לרדת בתפריט.
 6. בחרו ב-Password.
 7. בחרו ב-Supervisor Password.
 8. חלון נפתח ובו אתם מתבקשים להזין סיסמה חדשה.
 9. בחרו את סיסמת ה-Supervisor והקלידו אותה בשדה Enter New Password; לאחר מכן הקישו Enter.
 10. הקישו Enter כדי לעבור לשורה הבאה. הקלידו שוב את הסיסמה שזה עתה הזנתם כדי לאמת אותה.
 11. שמרו את סיסמתכם בזיכרון והקישו Enter. יוצג חלון Setup Notice.
- שימו לב:** מומלץ לרשום את הסיסמה שלכם ולשמור אותה במקום בטוח. אם תשכחו את סיסמת ה-Supervisor, Lenovo לא תוכל לאפס את הסיסמה. יהיה עליכם למסור את המחשב למשווק או לנציג שיווק של Lenovo כדי שיחליפו את לוח המערכת. תדרשו להציג הוכחת רכישה וייגבה מכם תשלום בעבור החלקים והשירות.
12. הקישו F10 כדי לצאת מהחלון Setup Notice.
- בפעם הבאה שתפתחו את ThinkPad Setup, תתבקשו להקליד את סיסמתכם כדי להמשיך.

שינוי או הסרה של סיסמת ה-Supervisor

כדי לשנות או להסיר את סיסמת ה-Supervisor, בצעו את השלבים 1 עד 8 לעיל ב"הגדרת סיסמת Supervisor (מפקח)" בעמוד 77, והקלידו את סיסמתכם כדי לקבל גישה אל ThinkPad Setup.

כדי לשנות את הסיסמה, בצעו את הפעולות הבאות:

1. בשדה Enter Current Password הקלידו את סיסמת ה-Supervisor הנוכחית.
2. בשדה Enter New Password הקלידו את סיסמת ה-Supervisor החדשה; לאחר מכן הקלידו שוב את הסיסמה שזה עתה הזנתם כדי לאמת אותה בשדה Confirm New Password.
3. בצעו את השלבים 11 עד 12 לעיל ב"הגדרת סיסמת Supervisor (מפקח)" בעמוד 77 כדי לשנות את סיסמת ה-Supervisor שלכם.

כדי להסיר את הסיסמה, בצעו את הפעולות הבאות:

1. בשדה Enter Current Password הקלידו את סיסמת ה-Supervisor הנוכחית.
2. השאירו את השדות Enter New Password ו-Confirm New Password ריקים.

3. בצעו את השלבים 11 עד 12 לעיל ב "הגדרת סיסמת Supervisor (מפקח)" בעמוד 77 כדי להסיר את סיסמת ה-Supervisor שלכם.

אבטחת דיסק קשיח

המחשב שלכם תומך בפתרון אבטחה משופר עבור כונן זיכרון מוצק או כונן דיסק קשיח. כדי להגן על סיסמאות מפני התקפות אבטחה לא מורשות, כמה מהטכנולוגיות והאלגוריתמים העדכניים ביותר משולבים בעיצוב ה-UEFI BIOS והחומרה של מחשבי ThinkPad notebook.

כדי למטב את האבטחה, בצעו את הפעולות הבאות:

1. הגדירו סיסמת הפעלה וסיסמת דיסק קשיח עבור כונן הזיכרון המוצק הפנימי או כונן הדיסק הקשיח שלכם. היעזרו בהליכים שבחלקים "סיסמת הפעלה" בעמוד 74 וכן "סיסמאות דיסק קשיח" בעמוד 75. לשם אבטחה, מומלץ להשתמש בסיסמה ארוכה יותר.
2. כדי לספק אבטחה אמינה עבור UEFI BIOS, השתמשו בשבב האבטחה ובשימוש אבטחה עם תכונת ניהול Trusted Platform Module. עיינו בחלק "הגדרת שבב האבטחה" בעמוד 78.

הערה: מערכות ההפעלה Microsoft Windows 7 ו-Windows Vista תומכות בתכונת ניהול TPM.

3. אם "כונן דיסק קשיח מסוג הצפנת דיסק וכונן זיכרון מוצק מסוג הצפנה" בעמוד 78 מותקן במחשב שלכם, הקפידו להגן על תוכן זיכרון המחשב שלכם מפני גישה בלתי מורשית באמצעות תוכנת הצפנת כונן, כגון Windows BitLocker® Drive Encryption ב-Windows 7 וב-Windows Vista. עיינו בחלק "שימוש ב-Windows BitLocker Drive Encryption" בעמוד 78.
4. לפני שאתם משליכים, מוכרים או מוסרים את המחשב שלכם, הקפידו למחוק את הנתונים המאוחסנים בו. ראו "הודעה בנוגע למחיקת נתונים מכונן הדיסק הקשיח או מכונן הזיכרון המוצק" בעמוד 82.

Notes: ניתן להגן על הכוננים הבאים באמצעות UEFI BIOS:

- כונן הדיסק הקשיח המובנה במחשב שלכם.
- כונן הדיסק הקשיח המותקן ב-Serial Ultrabay Enhanced.

הערה: באפשרותכם להתקין התקן Serial Ultrabay Slim בעובי 9.5 מ"מ או התקן Serial Ultrabay Enhanced בעובי 12.7 מ"מ ב-Ultrabay Enhanced.

שימוש ב-Windows BitLocker Drive Encryption

כדי לסייע בהגנה על המחשב שלכם מפני גישה בלתי מורשית, הקפידו להשתמש בתוכנת הצפנת כונן, כגון Windows BitLocker Drive Encryption.

Windows BitLocker Drive Encryption היא תכונת אבטחה המשולבת ב-Windows 7 וב-Windows Vista. היא נתמכת במהדורות Ultimate ו-Enterprise של Windows 7 ושל Windows Vista. היא עשויה לסייע לכם להגן על מערכת ההפעלה ועל הנתונים המאוחסנים במחשב שלכם, גם אם המחשב יאבד או ייגנב. BitLocker פועלת על-ידי הצפנת כל קובצי המשתמשים והמערכת, לרבות קובצי החלפה וקובצי מצב שינה.

BitLocker משתמשת ב-Trusted Platform Module כדי לספק הגנה משופרת לנתונים שלכם ולהבטיח את תקינות רכיב האתחול המוקדם. TPM תואם מוגדר כ-TPM 1.2.

כדי לבדוק את מצב BitLocker, בצעו את הפעולות הבאות:

- עבור Windows 7: לחצו על **התחל** → **לוח הבקרה** → **מערכת ואבטחה** → BitLocker Drive Encryption.
- משתמשי Windows Vista: לחצו על **התחל** → **לוח הבקרה** → **אבטחה** → BitLocker Drive Encryption.

פרטים אודות Windows BitLocker Drive Encryption זמינים ב'עזרה ותמיכה' של Windows 7 או של Windows Vista. לחלופין, חפשו אחר "Microsoft Windows BitLocker Drive Encryption Step-by-Step Guide" באתר האינטרנט של Microsoft.

כונן דיסק קשיח מסוג הצפנת דיסק וכונן זיכרון מוצק מסוג הצפנה

דגמים מסוימים מכילים כונן דיסק קשיח מסוג הצפנת דיסק או כונן זיכרון מוצק מסוג הצפנה. תכונה זו מסייעת בהגנה על המחשב שלכם מפני התקפות אבטחה על בקרי מדיה, בקרי הבזק מסוג NAND או בקרי התקנים באמצעות שבב הצפנת חומרה. לשם שימוש יעיל בתכונת ההצפנה, הקפידו להגדיר "סיסמאות דיסק קשיח" בעמוד 75 עבור התקן האחסון הפנימי.

הגדרת שבב האבטחה

דרישות אבטחה מחמירות נכפות על מחשבי לקוח רשת המעבירים מידע סודי באופן אלקטרוני. בהתאם לאפשרויות שהזמנתם, ייתכן שבמחשב שלכם מוטבע שבב אבטחה, שהוא יחידת עיבוד מרכזית של הצפנה. שבב האבטחה ו-Client Security Solution מאפשרים לכם:

- להגן על המחשב והמערכת שלכם
- לחזק את בקורות הגישה

- לאבטח את התקשורת

הגדרת שבב האבטחה

להלן אפשרויות הבחירה המוצעות בתפריט המשנה Security Chip תחת התפריט Security של ThinkPad Setup:

- Security Chip (שבב אבטחה): מפעיל את שבב האבטחה, מבטל את הפעלתו או משבית אותו.
- Security Reporting Options (אפשרויות דיווח אבטחה): מפעיל או משבית כל אפשרות של דיווח אבטחה.
- Clear Security Chip (נקת שבב אבטחה): מנקה את מפתח ההצפנה.

:Notes

1. ודאו שסיסמת Supervisor (מפקח) הוגדרה ב-ThinkPad Setup. אחרת לכל אחד תהיה אפשרות לשנות את הגדרות שבב האבטחה.
2. אם אתם משתמשים ב-Client Security Solution, טפלו בשבב האבטחה באופן הבא:
 - אל תנקו את שבב האבטחה. אם תעשו זאת, הפונקציות המוקצות למפתחות יימחקו.
 - אל תשביתו את שבב האבטחה. אם תעשו זאת, Client Security Solution לא יפעל.
3. במקרה של הוצאה או החלפה של שבב האבטחה או הוספת שבב חדש, המחשב לא יפעל. תשמעו 4 מחזורים של 4 צפצופים כל אחד או שתראו את הודעת השגיאה 0176 או 0192.
4. אם שבב האבטחה מושבת או אינו פעיל, האפשרות Clear Security Chip לא תוצג.
5. בעת ניקוי שבב האבטחה, הקפידו לכבות את המחשב ולאחר מכן להפעיל אותו שוב לאחר הגדרת מצבו של שבב האבטחה ל-Active (פעיל). אחרת, אפשרות הבחירה Clear Security Chip לא תוצג.

כדי להגדיר פריט בתפריט המשנה Security Chip:

- הדפיסו הוראות אלו. כדי להגדיר את שבב האבטחה, עליכם לכבות את המחשב ולאחר מכן להפעיל אותו שוב.
- שמרו את כל הקבצים הפתוחים, וצאו מכל היישומים.
- כבו את המחשב והפעילו אותו שוב.
- כאשר מוצג מסך הפתיחה, הקישו F1. התוכנית ThinkPad Setup נפתחת.
- באמצעות מקשי הסמן, עברו אל Security. התפריט Security ייפתח.
- באמצעות מקשי הסמן, עברו אל Security Chip, והקישו Enter. תפריט המשנה Security Chip ייפתח.
- באמצעות מקשי הסמן, עברו לפריט שברצונכם להגדיר. כאשר הפריט הרצוי מואר, הקישו על Enter.
- הגדירו את הפריטים הרצויים.
- הקישו F10 ליציאה.
- לחצו על Yes בחלון Setup Confirmation.

כדי להגדיר את שבב האבטחה, עליכם לפתוח את Client Security Solution ולבצע את ההוראות שעל-גבי המסך.

הערה: אם המחשב שלכם מדגם Windows 7, Client Security Solution מותקן מראש במערכת שלכם. כדי לקבוע את תצורת שבב האבטחה, עליכם להוריד את הגירסה העדכנית ביותר של Client Security Solution מאתר האינטרנט של Lenovo. כדי להוריד את Client Security Solution, בקרו בכתובת: <http://www.lenovo.com/support>. לאחר מכן פעלו בהתאם להוראות המופיעות על גבי המסך.

שימוש בקורא טביעות אצבע

בהתאם לתוספות שהזמנתם, ייתכן שיש במחשב שלכם קורא טביעות אצבע משולב. על-ידי רישום טביעת האצבע שלכם ושיוכה מראש לסיסמת הפעלה, לסיסמת דיסק קשיח או לשתייה, באפשרותכם להפעיל את המחשב, להיכנס למערכת ולהיכנס ל-ThinkPad Setup על-ידי העברת האצבע שלכם על הקורא, מבלי להקליד סיסמה. כך אימות טביעות אצבע יכול להחליף סיסמאות ולאפשר גישה משתמש פשוטה ובטוחה.

לקבלת אבטחה מתקדמת יותר, ניתן להתקין את Client Security Solution. התוכנה תואמת למגוון של מנגנוני אימות משתמשים, כגון אלה הכרוכים באימות טביעות אצבע. קורא טביעות אצבע זה יכול לעבוד עם התוכנה.

הערה: אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, התוכנית Client Security Solution אינה מותקנת בו מראש.

רישום טביעת האצבע שלכם

1. הדליקו את המחשב.
2. כדי להפעיל את Lenovo Fingerprint Software, ראו "Fingerprint Software" בעמוד 18.

3. פעלו בהתאם להוראות שעל המסך לרישום טביעת האצבע שלכם. לקבלת פרטים, עיינו ב-Help (עזרה) של התוכנית.

אופן הפעולה של מחוון ה-LED של קורא טביעות האצבע



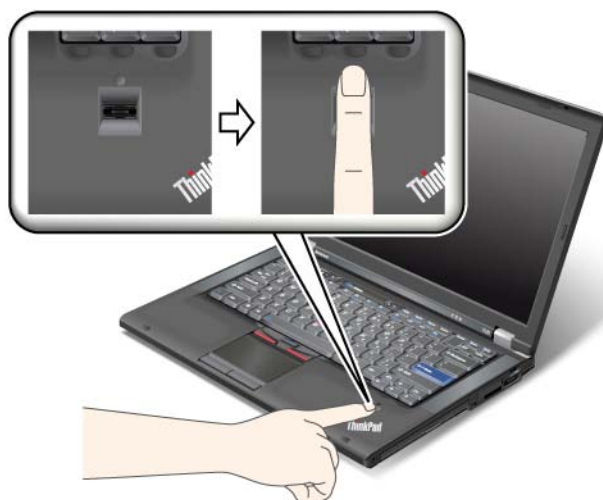
טבלה 7. רשימת אופני הפעולה של מחוון ה-LED של קורא טביעות האצבע

המחוון	תיאור
נורית ה-LED מהבהבת באור ירוק.	טביעת האצבע עוברת אימות או אומתה.
נורית ה-LED דולקת באור ירוק קבוע.	קורא טביעות האצבע מוכן להעברת האצבע.
נורית ה-LED מהבהבת באור כתום.	לא הייתה אפשרות לאמת את טביעת האצבע.

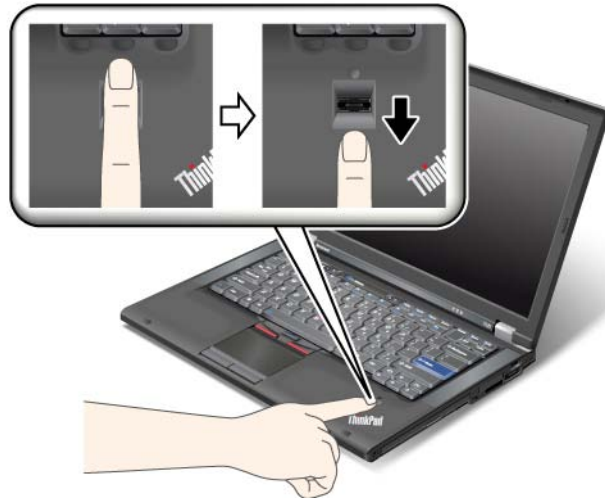
העברת האצבע שלכם על הקורא

כדי להעביר את האצבע שלכם על הקורא, בצעו את הפעולות הבאות:

1. הניחו את החלק המרכזי והמעוגל של מפרק האצבע העליון שלכם על העיגול הקטן שמעל הקורא. ודאו שמפרק האצבע העליון כולו מונח על הקורא.



2. לחצו בעדינות והעבירו את אצבעכם על הקורא בתנועה חלקה אחת.



כניסה למערכת

לאחר רישום טביעת האצבע שלכם, היכנסו למערכת באופן הבא:

1. הגדירו "סיסמת הפעלה" בעמוד 74 או "אבטחת דיסק קשיח" בעמוד 78, או את שניהם.
 2. כבו את המחשב ולאחר מכן הפעילו אותו שוב.
 3. כאשר תתבקשו, העבירו את האצבע שלכם על הקורא.
 4. כאשר תתבקשו, הקלידו את סיסמת ההפעלה שלכם, את סיסמת הדיסק הקשיח שלכם או את שתיהן. טביעת האצבע הרשומה משויכת כעת לסיסמת ההפעלה שלכם, לסיסמת הדיסק הקשיח שלכם או לשתייהן.
- בפעם הבאה שתפעילו את המחשב, תוכלו להיכנס למערכת על-ידי העברת אצבעכם פעם אחת על הקורא.

שימו לב: אם תמיד תשתמשו בטביעת האצבע שלכם כדי להיכנס למערכת, אתם עלולים לשכוח את סיסמתכם. רשמו את הסיסמה שלכם ושמרו אותה במקום בטוח. אם תשכחו אותה מסיבה כלשהי ולא תוכלו להעביר את אצבעכם על הקורא - לדוגמה, אם אצבעכם נפצעה - לא תוכלו להפעיל את המחשב או לשנות את הסיסמה. אם תשכחו את סיסמת ההפעלה, יהיה עליכם למסור את המחשב לספק שירות מורשה או לנציג שיווק של Lenovo כדי שיבטלו את הסיסמה.

אם תשכחו את סיסמת הדיסק הקשיח, Lenovo לא תוכל לאפס את הסיסמה ולשחזר נתונים מהדיסק הקשיח. יהיה עליכם למסור את המחשב לספק שירות מורשה או לנציג שיווק של Lenovo כדי שיחליפו את כונן הדיסק הקשיח. תדרשו להציג הוכחת רכישה וייגבה מכם תשלום בעבור החלקים והשירות.

הגדרת קורא טביעות האצבע

אם ברצונכם לשנות את ההגדרות של קורא טביעות האצבע, בצעו את ההליך הבא.

תת-התפריט Fingerprint תחת התפריט Security ב-ThinkPad Setup מציע את אפשרויות הבחירה הבאות:

- Predesktop Authentication: הפעלה או השבתה של אימות טביעות אצבע לפני טעינת מערכת ההפעלה.
- Reader Priority: הגדרת העדיפות עבור קוראי טביעות האצבע אם מחובר קורא טביעות אצבע חיצוני.
- Security Mode: ציון ההגדרות של מצב האבטחה.
- Password Authentication: הפעלה או השבתה של אימות סיסמה.

הערה: פריט זה מופיע אם נבחר מצב אבטחה גבוה.

- Reset Fingerprint Data: על-ידי בחירה בפריט זה, ניתן למחוק את כל נתוני טביעות האצבע המאוחסנים בקורא טביעות האצבע הפנימי או החיצוני.

כדי להגדיר פריט בתפריט משנה Fingerprint:

1. הדפיסו הוראות אלו. כדי לקבוע את תצורתו של קורא טביעות האצבע, עליכם לכבות את המחשב ולאחר מכן להפעיל אותו שוב.
2. שמרו את כל הקבצים הפתוחים, וצאו מכל היישומים.
3. כבו את המחשב ולאחר מכן הפעילו אותו שוב.
4. כאשר מוצג מסך הפתיחה, הקישו F1. התוכנית ThinkPad Setup נפתחה.
5. באמצעות מקשי הסמן, עברו אל Security והקישו Enter. התפריט Security ייפתח.
6. באמצעות מקשי הסמן, עברו אל Fingerprint והקישו Enter. תת-התפריט Fingerprint נפתח.

7. באמצעות מקשי הסמן, עברו לפריט שברצונכם להגדיר. כאשר פריט זה מסומן, הקישו Enter.
8. הגדירו את הפריטים הרצויים.
9. הקישו F10 ליציאה.
10. בחלון Setup Confirmation, בחרו ב-Yes.

טיפול בקורא טביעות אצבע

הפעולות הבאות עלולות לגרום נזק לקורט טביעות האצבע טו לגרום לו שלא לפעול כראוי:

- שריטת פני השטח של הקורא עם חפץ קשה וחד.
- שפשוף פני השטח של הקורא עם הצפורן או חפץ קשה אחר.
- שימוש בקורא או נגיעה בקורא עם אצבע מלוכלכת.

אם אתם מבחינים בקיומו של אחד המצבים הבאים, נקו את פני הקורא בעדינות באמצעות מטלית יבשה, רכה ונטולת מוך:

- פני הקורא מלוכלכים או מוכתמים.
- פני הקורא רטובים.
- לעתים קרובות הקורא נכשל ברישום או באימות טביעות האצבע שלכם.

אם אתם סובלים מאחת מהבעיות שלהלן באצבעכם, ייתכן שלא תוכלו לרשום או לאמת אותה:

- האצבע מקומטת.
- האצבע מחוספסת, יבשה או פצועה.
- האצבע יבשה מאד.
- האצבע מוכתמת בלכלוך, בבוץ או בשמן.
- פני השטח של האצבע שלכם שונים מאוד מכפי שהיו בעת שרשמתם את טביעת האצבע שלכם.
- האצבע רטובה.
- האצבע שבה נעשה שימוש לא נרשמה.

כדי לשפר את המצב, נסו לבצע את הפעולות שלהלן:

- נקו או נגבו את ידיכם כדי להסיר לכלוך או לחות עודפים מהאצבעות.
- רשמו אצבע אחרת והשתמשו בה לצורך אימות.
- אם הידיים יבשות מדי, השתמשו בקרם ידיים.

הודעה בנוגע למחיקת נתונים מכונן הדיסק הקשיח או מכונן הזיכרון המוצק

מכיוון שמחשבים חודרים לכל פינה בחיינו, הם מעבדים יותר ויותר מידע. הנתונים במחשב שלכם, שחלקם רגישים, מאוחסנים בהתקן אחסון - כונן דיסק קשיח או כונן זיכרון מוצק. לפני שאתם משליכים, מוכרים או מוסרים את המחשב שלכם, הקפידו למחוק את הנתונים המאוחסנים בו.

מסירת המחשב שלכם לידי אדם אחר מבלי למחוק את התוכנות שנטענו אליו, כגון מערכות הפעלה ותוכנות יישומים, עלולה אף להפר הסכמי רישיון. מומלץ לבדוק את תנאי ההסכמים הללו.

ישנן שיטות המוחקות לכאורה את הנתונים:

- העברת הנתונים לסל המחזור ולאחר מכן בחירה בפקודה 'רוקן את סל המחזור'.
- שימוש בפקודה 'מחק'.
- פירמוט כונן הדיסק הקשיח או כונן הזיכרון המוצק באמצעות התוכנה המשמשת לאתחולם.
- שימוש בתוכנית שחזור מבית Lenovo, המחזירה את כונן הדיסק הקשיח או את כונן הזיכרון המוצק למצבם המקורי.

פעולות אלה, עם זאת, רק משנות את הקצאת הקבצים של הנתונים. הן אינן מוחקות את הנתונים עצמם. במילים אחרות, עיבוד אחזור הנתונים מושבת תחת מערכת הפעלה כגון Windows. הנתונים עדיין קיימים, גם אם נראה כי אבדו. לפיכך, ניתן לעיתים לקרוא את הנתונים באמצעות תוכנה מיוחדת לשחזור נתונים. קיים סיכון שאנשים בעלי כוונות רעות יקראו או יבצעו שימוש לרעה בנתונים החשובים שבכונני הדיסק הקשיח או בכונני הזיכרון המוצק למטרות לא צפויות.

כדי למנוע דליפת נתונים, חשוב מאוד שתקחו אחריות על מחיקת כל הנתונים מכוון הדיסק הקשיח או מכוון הזיכרון המוצק כאשר אתם משליכים, מוכרים או מוסרים את המחשב שלכם. באפשרותכם להרוס את הנתונים באופן פיזי על-ידי ריסוק כונן הדיסק הקשיח בפטיש או באופן מגנטי באמצעות כוח מגנטי חזק, כך שהנתונים לא יהיו עוד קריאים. עם זאת, אנחנו ממליצים לכם להשתמש בתוכנה (תוכנה מסחרית) או בשירות (שירות מסחרי) שפותחו במיוחד למטרה זו.

Lenovo מספקת תוכנה כגון PC Doctor עבור DOS והכלי Secure Data Disposal כדי להיפטר מנתונים הנמצאים בכונן הדיסק הקשיח. התוכנה מספקת את הממשק עבור מחיקה מלאה של תוכן הדיסק הקשיח. כדי להוריד את אחד היישומים, בקרו בכתובת: <http://www.lenovo.com/support>

הערה: הפעלת היישום עשויה להימשך כמה שעות.

שימוש בחומות אש והבנתן

אם במערכת שלכם מותקנת מראש תוכנית חומת אש, היא מגינה מפני איומי אבטחה באינטרנט, גישה בלתי מורשית, פריצות והתקפות באינטרנט. היא מגינה גם על פרטיותכם.

לקבלת מידע נוסף אודות אופן השימוש בתוכנית חומת האש, עיינו בעזרה המקוונת של התוכנית.

הגנה על נתונים מפני וירוסים

המחשב שלכם כולל תוכנת אנטי-וירוס מותקנת מראש, המשמשת לזיהוי ולהשמדה של וירוסים. תוכנת האנטי-וירוס מיועדת לסייע לכם לזהות ולהשמיד וירוסים.

Lenovo כללה במחשב גרסה מלאה של תוכנת אנטי-וירוס עם מגוון חינום למשך 30 ימים. לאחר 30 ימים, עליכם לחדש את הרשיון כדי להמשיך ולקבל את עדכוני תוכנת האנטי-וירוס.

לקבלת מידע נוסף לגבי אופן השימוש בתוכנת האנטי-וירוס, עיינו במערכת העזרה של תוכנת האנטי-וירוס.

פרק 5. סקירה כללית בנושא התאוששות

פרק זה מספק מידע אודות פתרונות ההתאוששות המסופקים על-ידי Lenovo.

פרק זה מכיל את הנושאים הבאים:

- "יצירת מדיית התאוששות ושימוש בה" בעמוד 85
- "ביצוע פעולות גיבוי והתאוששות" בעמוד 86
- "שימוש בסביבת העבודה Rescue and Recovery" בעמוד 87
- "יצירה ושימוש במדיית הצלה" בעמוד 88
- "התקנה מחדש של יישומים ומנהלי התקנים שהותקנו מראש" בעמוד 89
- "פתרון בעיות התאוששות" בעמוד 90

Notes:

1. קיים מגוון של שיטות שמהן ניתן לבחור כדי לשחזר במקרה של בעיות תוכנה או חומרה. חלק מהשיטות משתנות בהתאם לסוג מערכת ההפעלה שלכם.

2. יש להשתמש במוצר במדיית השחזור רק לצורך המטרות הבאות:

- שחזור המוצר המותקן מראש במחשב
- התקנת המוצר מחדש
- שינוי המוצר באמצעות הקבצים הנוספים

Notes: כדי להימנע מסיכונים פוטנציאליים בתחום הביצועים או מהתנהגות בלתי צפויה שעלולה להיגרם כתוצאה מהטכנולוגיה של כונן הדיסק הקשיח החדש, מומלץ להשתמש באחת מתוכניות הגיבוי הבאות:

- ThinkVantage Rescue and Recovery גירסה 4.23 ואילך (עבור Windows Vista ו-Windows XP), גירסה 4.3 ואילך (עבור Windows 7)
- Symantec Norton Ghost גירסה 15 ואילך

Notes: כדי להשתמש בתוכנית זו, בצעו את הפעולות הבאות:

1. לחצו על **התחל** ← **הפעלה**. יוצג החלון 'הפעלה'.
2. הקלידו cmd בשדה. לאחר מכן לחצו על **אישור**.
3. הקלידו ghost -align=1mb ולחצו על **Enter**.

- Acronis True Image 2010 ואילך
- Paragon Backup & Recovery 10 Suit ואילך, Paragon Backup & Recovery 10 Home ואילך

יצירת מדיית התאוששות ושימוש בה

ניתן להשתמש במדיית התאוששות כדי לשחזר את כונן הדיסק הקשיח להגדרות ברירת המחדל של היצרן. מדיית התאוששות שימושית כאשר אתם מעבירים את המחשב לאזור אחר, מוכרים אותו, ממחזרים אותו או, כמוצא אחרון, מפעילים את המחשב לאחר שכל שיטות ההתאוששות האחרות נכשלו. כאמצעי זהירות, חשוב ליצור מדיית התאוששות מוקדם ככל האפשר.

הערה: פעולות ההתאוששות שניתן לבצע באמצעות מדיית התאוששות משתנות בהתאם למערכת ההפעלה שממנה נוצרה מדיית ההתאוששות. מדיית ההתאוששות עשויה להכיל אמצעי אתחול ואמצעי נתונים. רשיון Microsoft Windows שברשותכם מאפשר לכם ליצור רק אמצעי נתונים אחד, ולכן חשוב לאחסן את מדיית ההתאוששות במקום בטוח לאחר היצירה.

יצירת מדיית שחזור

פרק זה מספק הוראות ליצירת תקליטורי התאוששות במערכת ההפעלה Windows 7.

הערה: במערכת ההפעלה Windows 7 ניתן ליצור מדיית שחזור באמצעות תקליטורים או התקני אחסון USB חיצוניים. במערכות ההפעלה Windows Vista ו-Windows XP ניתן ליצור מדיית שחזור באמצעות תקליטורים בלבד, לכן פעולה זאת נקראת גם "Creating Product Recovery discs" (יצירת תקליטורי שחזור של מוצר).

- כדי ליצור מדיית התאוששות במערכת ההפעלה Windows 7, לחצו על Start (התחל) ← All Programs (כל התוכניות) Factory Recovery Disks ← Lenovo ThinkVantage Tools (תקליטורי שחזור הגדרות יצרן). לאחר מכן פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך.
- כדי ליצור תקליטורי Product Recovery במערכת ההפעלה Windows Vista, לחצו על Start (התחל) ← All Programs (כל התוכניות) Create Product Recovery Media ← ThinkVantage (יצירת מדיית Product Recovery). לאחר מכן פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך.
- כדי ליצור תקליטורי Product Recovery במערכת ההפעלה Windows XP, לחצו על Start (התחל) ← All Programs (כל התוכניות) Create Recovery Media ← ThinkVantage (יצירת מדיית שחזור). לאחר מכן פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך.

שימוש במדיית התאוששות

פרק זה מספק הוראות אודות אופן השימוש במדיית התאוששות במערכות הפעלה שונות.

- במערכת ההפעלה Windows 7 ובמערכת ההפעלה Windows Vista, ניתן להשתמש במדיית התאוששות לשחזור המחשב להגדרות ברירת המחדל של היצרן בלבד. ניתן להשתמש במדיית התאוששות כדי להפעיל את המחשב לאחר שכל שיטות ההתאוששות האחרות נכשלו.

שימו לב: כאשר אתם משתמשים במדיית התאוששות לשחזור המחשב להגדרות ברירת המחדל של היצרן, כל הקבצים שנמצאים כעת בכונן הדיסק הקשיח יימחקו ויוחלפו על-ידי הגדרות ברירת המחדל של היצרן.

כדי להשתמש במדיית התאוששות במערכת ההפעלה Windows 7 או במערכת ההפעלה Windows Vista, בצעו את הפעולות הבאות:

1. בהתאם לסוג מדיית ההתאוששות, חברו את אמצעי האתחול (מפתח זיכרון או התקן אחסון USB אחר) למחשב, או הכניסו את תקליטור האתחול לכונן האופטי.
2. הקישו שוב ושוב על מקש F12 בעת הפעלת המחשב. כאשר נפתח Startup Device Menu, שחררו את מקש F12.
3. בחרו בהתקן האתחול הרצוי והקישו Enter. תהליך השחזור מתחיל.
4. פעלו בהתאם להוראות שעל המסך להשלמת הפעולה.

:Notes

1. לאחר שחזור המחשב שלכם לתוכן המקורי מהמפעל, ייתכן שיהיה עליכם להתקין מחדש מנהלי התקן עבור התקנים מסוימים. ראו "התקנה מחדש של יישומים ומנהלי התקנים שהותקנו מראש" בעמוד 89.
2. מחשבים מסוימים מגיעים עם Microsoft Office או Microsoft Works מותקנים מראש. אם אתם צריכים לשחזר או להתקין מחדש את יישומי Microsoft Office או Microsoft Works, עליכם להשתמש בתקליטור Microsoft Office או Microsoft Works. תקליטורים אלה מסופקים רק עם מחשבים שמותקנים בהם מראש Microsoft Office או Microsoft Works.
- במערכת ההפעלה Windows XP, ניתן להשתמש בתקליטורי Product Recovery לשחזור המחשב להגדרות ברירת המחדל של היצרן, לביצוע התאוששות מותאמת להגדרות יצרן או לביצוע פעולות הצלה והתאוששות אחרות כגון הצלת קבצים בודדים. תוכלו להיכנס לסביבת העבודה של Rescue and Recovery ולבחור ממגוון של פעולות התאוששות.

שימו לב: כאשר אתם משתמשים בתקליטורי Product Recovery כדי לשחזר את המחשב להגדרות ברירת המחדל של היצרן, כל הקבצים שנמצאים כעת בכונן הדיסק הקשיח יימחקו ויוחלפו על-ידי הגדרות ברירת המחדל של היצרן. במהלך תהליך השחזור, תהיה לכם אפשרות לשמור קובץ אחד או יותר הנמצא על כונן דיסק הקשיח למדיה אחרת לפני שהנתונים יימחקו.

כדי להשתמש בתקליטורי Product Recovery במערכת ההפעלה Windows XP, בצעו את הפעולות הבאות:

1. הקישו שוב ושוב על מקש F12 בעת הפעלת המחשב. כאשר נפתח Startup Device Menu, שחררו את מקש F12.
2. הכניסו את תקליטור האתחול לכונן האופטי.
3. בחרו בכונן האופטי עם תקליטור האתחול בתור התקן האתחול והקישו Enter. כעבור זמן קצר תיפתח סביבת העבודה של Rescue and Recovery.
4. בתפריט של Rescue and Recovery, לחצו על Restore your system (שחזור המערכת).
5. פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך. הכניסו את תקליטור Product Recovery המתאים כאשר תתבקשו לעשות כן.

ביצוע פעולות גיבוי והתאוששות

התוכנית Rescue and Recovery מאפשרת לכם לגבות את כל תוכן כונן הדיסק הקשיח, כולל מערכת ההפעלה, קובצי נתונים, תוכנות והגדרות אישיות. באפשרותכם לקבוע היכן תאחסן התוכנית Rescue and Recovery את הגיבוי:

- באזור מוגן של כונן הדיסק הקשיח

- בכונן הדיסק הקשיח המושני, אם כונן דיסק קשיח משני מותקן במחשב
- על גבי כונן דיסק קשיח חיצוני עם חיבור USB
- על גבי כונן רשת
- על גבי תקליטורים ניתנים לצריבה (לאפשרות זו נדרש כונן אופטי לצריבה)

לאחר שתגביו את התוכן בכונן הדיסק הקשיח, תוכלו לשחזר את כל התוכן של כונן הדיסק הקשיח, לשחזר קבצים נבחרים בלבד או לשחזר רק את מערכת ההפעלה Windows ויישומים.

ביצוע פעולת גיבוי

- חלק זה מספק הוראות לביצוע פעולת גיבוי באמצעות התוכנית Rescue and Recovery (הצלה ושחזור) במערכות הפעלה שונות.
- כדי לבצע פעולת גיבוי באמצעות התוכנית Rescue and Recovery (הצלה ושחזור) במערכת ההפעלה Windows 7, בצעו את הפעולות שלהלן:
 1. בשולחן העבודה של Windows, לחצו על Start (התחל) ← All Programs (כל התוכניות) ← Lenovo ThinkVantage Tools ← Enhanced Backup and Restore (גיבוי ושחזור משופרים). התוכנית Rescue and Recovery (הצלה ושחזור) נפתחת.
 2. בחלון הראשי של Rescue and Recovery, לחצו על החץ Launch advanced Rescue and Recovery.
 3. לחצו על Back up your hard disk drive (גיבוי כונן הדיסק הקשיח) ובחרו באפשרויות של פעולות גיבוי. לאחר מכן, פעלו בהתאם להוראות שעל המסך להשלמת פעולת הגיבוי.
 - כדי לבצע פעולת גיבוי באמצעות התוכנית Rescue and Recovery במערכת ההפעלה Windows Vista או במערכת ההפעלה Windows XP, בצעו את הפעולות שלהלן:
 1. בשולחן העבודה של Windows, לחצו על Start (התחל) ← All Programs (כל התוכניות) ← ThinkVantage ← Rescue and Recovery. התוכנית Rescue and Recovery (הצלה ושחזור) נפתחת.
 2. בחלון הראשי של Rescue and Recovery, לחצו על Launch advanced Rescue and Recovery (הפעלת Rescue and Recovery מתקדם) ← Back up your hard drive (גיבוי כונן הדיסק הקשיח) ובחרו אפשרויות של פעולת גיבוי.
 3. פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך להשלמת פעולת הגיבוי.

ביצוע פעולת שחזור

- חלק זה מספק הוראות לביצוע פעולת שחזור באמצעות התוכנית Rescue and Recovery (הצלה ושחזור) במערכות הפעלה שונות.
- כדי לבצע פעולת שחזור באמצעות התוכנית Rescue and Recovery (הצלה ושחזור) במערכת ההפעלה Windows 7, בצעו את הפעולות שלהלן:
 1. בשולחן העבודה של Windows, לחצו על Start (התחל) ← All Programs (כל התוכניות) ← Lenovo ThinkVantage Tools ← Enhanced Backup and Restore (גיבוי ושחזור משופרים). התוכנית Rescue and Recovery (הצלה ושחזור) נפתחת.
 2. בחלון הראשי של Rescue and Recovery, לחצו על החץ Launch advanced Rescue and Recovery.
 3. לחצו על הסמל Restore your system from a backup (שחזור המערכת מגיבוי).
 4. פעלו בהתאם להוראות שעל המסך להשלמת פעולת ההתאוששות.
 - כדי לבצע פעולת שחזור באמצעות התוכנית Rescue and Recovery במערכת ההפעלה Windows Vista או במערכת ההפעלה Windows XP, בצעו את הפעולות שלהלן:
 1. בשולחן העבודה של Windows, לחצו על Start (התחל) ← All Programs (כל התוכניות) ← ThinkVantage ← Rescue and Recovery. התוכנית Rescue and Recovery (הצלה ושחזור) נפתחת.
 2. בחלון הראשי של Rescue and Recovery, לחצו על Launch advanced Rescue and Recovery (הפעלת הצלה ושחזור מתקדמים).
 3. לחצו על הסמל Restore your system from a backup (שחזור המערכת מגיבוי).
 4. פעלו בהתאם להוראות שעל המסך להשלמת פעולת ההתאוששות.

לפרטים נוספים אודות ביצוע פעולת שחזור מסביבת העבודה של Rescue and Recovery, ראו "שימוש בסביבת העבודה Rescue and Recovery" בעמוד 87.

שימוש בסביבת העבודה Rescue and Recovery

- סביבת העבודה Rescue and Recovery שוכנת באזור מוגן ומוסתר בכונן הדיסק הקשיח, הפועל באורח בלתי תלוי במערכת ההפעלה של Windows. הדבר מאפשר לכם לבצע פעולות התאוששות גם אם לא ניתן להפעיל את מערכת ההפעלה של Windows. באפשרותכם לבצע את פעולות ההתאוששות שלהלן מתוך סביבת העבודה Rescue and Recovery:
- **הצלת קבצים מכונן הדיסק הקשיח או מגיבוי** סביבת העבודה של Rescue and Recovery מאפשרת לכם לאתר קבצים על הדיסק הקשיח ולהעביר אותם לכונן רשת או מדיה אחרת לכתיבה, כגון התקן USB או תקליטור. פתרון זה זמין אפילו אם לא גיביתם את הקבצים שלכם, או אם נעשו שינויים בקבצים

מאז פעולת הגיבוי האחרונה. ניתן גם להציל קבצים בודדים מגיבוי של Rescue and Recovery השוכן בכונן הדיסק הקשיח המקומי, בהתקן USB או בכונן רשת.

- **שחזור כונן הדיסק הקשיח מגיבוי Rescue and Recovery** אם גיביתם את כונן הדיסק הקשיח באמצעות התוכנית Rescue and Recovery, באפשרותכם לשחזר את כונן הדיסק הקשיח מגיבוי Rescue and Recovery, גם אם אינכם יכולים להפעיל את מערכת ההפעלה של Windows.
- **שחזור כונן הדיסק הקשיח להגדרות ברירת המחדל של היצרן** סביבת העבודה של Rescue and Recovery מאפשרת לכם לשחזר את התוכן המלא של כונן הדיסק הקשיח, להגדרות ברירת המחדל של היצרן. אם יש מחיצות מרובות בכונן הדיסק הקשיח שלכם, באפשרותכם לשחזר את תוכן המפעל למחיצת C: ולהשאיר את שאר המחיצות ללא שינוי. מכיוון שסביבת העבודה של Rescue and Recovery פועלת בלי תלות במערכת ההפעלה של Windows, תוכלו לשחזר את התוכן המקורי מהמפעל גם אם אינכם יכולים להפעיל את מערכת ההפעלה של Windows.

שימו לב: אם אתם משחזרים את כונן הדיסק הקשיח מגיבוי של Rescue and Recovery או משחזרים את כונן הדיסק הקשיח להגדרות ברירת המחדל של היצרן, כל הקבצים במחיצה העיקרית של כונן הדיסק הקשיח (בדרך כלל כונן: C) יימחקו בתהליך ההתאוששות. אם קיימת האפשרות, גבו קבצים חשובים. אם אינכם יכולים להפעיל את מערכת ההפעלה של Windows, אתם יכולים להשתמש במאפיין הצלת הקבצים שבסביבת העבודה של Rescue and Recovery כדי להעתיק קבצים מכונן הדיסק הקשיח למדיה אחרת.

כדי להפעיל את סביבת העבודה של Rescue and Recovery, בצעו את הפעולות הבאות:

1. ודאו שהמחשב כבוי.
2. הקישו שוב ושוב על מקש F11 בעת הפעלת המחשב. כאשר תשמעו צפצופים או תראו מסך לוגו, הפסיקו להקיש על המקש F11.
3. אם הגדרתם סיסמה ל-Rescue and Recovery, הקלידו אותה כשתבקשו לעשות זאת. סביבת העבודה של Rescue and Recovery תיפתח כעבור זמן קצר.

הערה: אם סביבת העבודה של Rescue and Recovery אינה נפתחת, ראו "פתרון בעיות התאוששות" בעמוד 90.

4. בצעו אחת מהפעולות שלהלן:

- כדי להציל קבצים מכונן הדיסק הקשיח או מגיבוי, לחצו על Rescue files (הצלת קבצים) ולאחר מכן בצעו את ההוראות שעל-גבי המסך.
- כדי לשחזר את כונן הדיסק הקשיח מגיבוי של Rescue and Recovery או לשחזר את כונן הדיסק הקשיח להגדרות ברירת המחדל של היצרן, לחצו על Restore your system (שחזור המערכת) ומלאו אחר ההוראות שעל-גבי המסך.

לקבלת מידע אודות המאפיינים של סביבת העבודה של Rescue and Recovery, לחצו על Help (עזרה).

:Notes

1. לאחר ששחזר כונן הדיסק הקשיח לתוכן המקורי מהמפעל, ייתכן שיהיה עליכם להתקין מחדש מנהלי התקן עבור התקנים מסוימים. ראו "התקנה מחדש של יישומים ומנהלי התקנים שהותקנו מראש" בעמוד 89.
2. מחשבים מסוימים מגיעים עם Microsoft Office או Microsoft Works מותקנים מראש. אם אתם צריכים לשחזר או להתקין מחדש את יישומי Microsoft Office או Microsoft Works, עליכם להשתמש בתקליטור Microsoft Office או Microsoft Works. תקליטורים אלה מסופקים רק עם מחשבים שמותקנים בהם מראש Microsoft Office או Microsoft Works.

יצירה ושימוש במדיית הצלה

מדיית הצלה, כגון תקליטור או כונן דיסק קשיח עם חיבור USB, מאפשרת להתאושש מכשלים המונעים גישה לסביבת העבודה של Rescue and Recovery בכונן הדיסק הקשיח.

:Notes

1. פעולות ההתאוששות שניתן לבצע באמצעות מדיית הצלה משתנות בהתאם למערכת ההפעלה.
2. ניתן להפעיל את תקליטור ההצלה מכל כונן אופטי.

יצירת מדיית הצלה

חלק זה מספק הוראות ליצירת מדיית הצלה במערכות הפעלה שונות.

- כדי ליצור מדיית הצלה במערכת ההפעלה Windows 7, בצעו את הפעולות הבאות:

1. בשולחן העבודה של Windows, לחצו על Start (התחל) ← All Programs (כל התוכניות) ← Lenovo ThinkVantage Tools → Enhanced Backup and Restore (גיבוי ושחזור משופרים). התוכנית Rescue and Recovery (הצלה ושחזור) נפתחת.
2. בחלון הראשי של Rescue and Recovery, לחצו על החץ Launch advanced Rescue and Recovery.
3. לחצו על הסמל Create Rescue Media (יצירת מדיית הצלה). החלון Create Rescue and Recovery Media (יצירת מדיית הצלה ושחזור) נפתח.
4. בחלק Rescue Media, בחרו את סוג מדיית ההצלה שברצונכם ליצור. באפשרותכם ליצור מדיית הצלה באמצעות תקליטור, כונן דיסק קשיח USB או כונן דיסק קשיח משני פנימי.

5. לחצו על OK (אישור) ופעלו בהתאם להוראות שעל-גבי המסך כדי ליצור מדיית הצלה.
- כדי ליצור מדיית הצלה במערכת ההפעלה Windows Vista או במערכת ההפעלה Windows XP, בצעו את הפעולות הבאות:
 1. בשולחן העבודה של Windows, לחצו על Start (התחל) ← All Programs (כל התוכניות) ← ThinkVantage ← Create Recovery Media (יצירת מדיית שחזור). החלון Create Rescue and Recovery Media (יצירת מדיית הצלה ושחזור) נפתח.
 2. בחלק Rescue Media, בחרו את סוג מדיית ההצלה שברצונכם ליצור. באפשרותכם ליצור מדיית הצלה באמצעות תקליטור, כונן דיסק קשיח USB או כונן דיסק קשיח משני פנימי.
 3. לחצו על OK (אישור) ופעלו בהתאם להוראות שעל-גבי המסך כדי ליצור מדיית הצלה.

שימוש במדיית הצלה

- פרק זה מספק הוראות לשימוש במדיית ההצלה שיצרתם.
- אם יצרתם מדיית הצלה באמצעות תקליטור, השתמשו בהוראות הבאות לשימוש במדיית ההצלה:
 1. כבו את המחשב.
 2. הקישו שוב ושוב על מקש F12 בעת הפעלת המחשב. כאשר נפתח Startup Device Menu, שחררו את מקש F12.
 3. בתפריט התקן אתחול, בחרו בכונן האופטי שבו ברצונכם להשתמש בתור התקן האתחול הראשון. לאחר מכן, הכניסו את תקליטור ההצלה לכונן האופטי והקישו Enter. מדיית ההצלה מופעלת.
 - אם יצרתם מדיית הצלה באמצעות כונן דיסק קשיח USB, השתמשו בהוראות הבאות לשימוש במדיית ההצלה:
 1. חברו את הכונן הקשיח מסוג USB לאחד ממחברי ה-USB במחשב.
 2. הקישו שוב ושוב על מקש F12 בעת הפעלת המחשב. כאשר נפתח Startup Device Menu, שחררו את מקש F12.
 3. בתפריט התקן האתחול, בחרו בכונן הקשיח מסוג USB בתור התקן האתחול הראשון והקישו Enter. מדיית ההצלה מופעלת.
 - אם יצרתם את מדיית ההצלה באמצעות כונן הדיסק הקשיח הפנימי המשני, הגדירו את כונן הדיסק הקשיח הפנימי המשני כהתקן האתחול הראשון ברצף התקני האתחול כדי להפעיל את מדיית ההצלה. ראו "תפריט Startup (אתחול)" בעמוד 150.
- הערה:** אם ברצונכם להתקין דיסק קשיח משני, ראו "הכנסת כונן הדיסק הקשיח למפרץ" בעמוד 128.
- כאשר מדיית ההצלה מופעלת, סביבת העבודה של Rescue and Recovery נפתחת. מידע העזרה עבור כל מאפיין זמין מסביבת העבודה של Rescue and Recovery. פעלו בהתאם להוראות כדי להשלים את תהליך ההתאוששות.

התקנה מחדש של יישומים ומנהלי התקנים שהותקנו מראש

המחשב שברשותכם מאפשר לכם להתקין מחדש יישומים ומנהלי התקנים נבחרים שהותקנו מראש.

התקנה מחדש של יישומים שהותקנו מראש

כדי להסיר את ההתקנה של יישומים נבחרים, בצעו את הפעולות הבאות:

1. הדליקו את המחשב.
2. השתמשו ב-Windows Explorer או ב-'מחשב' (ב-Windows XP, 'המחשב שלי') כדי להציג את מבנה הספריות בכונן הדיסק הקשיח.
3. פתחו את התיקייה C:\SWTOOLS.
4. פתחו את התיקייה APPS. בתיקייה זו תמצאו מספר תת-תיקיות עם שמות של יישומים שונים שהותקנו מראש.
5. פתחו את תת-התיקייה של היישום שברצונכם להתקין מחדש.
6. לחצו לחיצה כפולה על Setup (התקנה) ובצעו את השלבים המופיעים על המסך כדי להתקין מחדש את התוכנית.

התקנה מחדש של מנהלי התקנים שהותקנו מראש

שימו לב: בעת התקנה מחדש של מנהלי התקנים, אתם משנים את התצורה הנוכחית של המחשב. התקינו מחדש מנהלי התקנים רק כאשר הדבר נדרש לפתרון בעיה במחשב.

כדי להתקין מחדש מנהל התקן עבור התקן שהותקן במפעל, בצעו את הפעולות הבאות:

1. הדליקו את המחשב.
2. השתמשו ב-Windows Explorer או ב-'מחשב' (ב-Windows XP, 'המחשב שלי') כדי להציג את מבנה הספריות בכונן הדיסק הקשיח.
3. פתחו את התיקייה C:\SWTOOLS.

4. פתחו את התיקייה DRIVERS. בתיקייה DRIVERS תמצאו מספר תת-תיקיות עם שמות של התקנים שונים המותקנים במחשב, (למשל AUDIO או VIDEO).

5. פתחו את תת-התיקייה של ההתקן הרצוי.

6. התקינו מחדש את מנהל ההתקן, באמצעות אחת השיטות הבאות:

- בתת-התיקייה של ההתקן, חפשו קובץ טקסט (קובץ עם סיומת .txt). קובץ הטקסט מכיל מידע אודות אופן ההתקנה מחדש של מנהל ההתקן.
-א-
- אם תת-התיקייה של ההתקן מכילה קובץ של מידע בנושא התקנה (קובץ עם סיומת .inf), תוכלו להשתמש בתוכנית 'הוספת חומרה' (בלוח הבקרה של Windows) כדי להתקין מחדש את מנהל ההתקן. לא ניתן להתקין מחדש את כל מנהלי ההתקנים באמצעות תוכנית זו. בתוכנית 'הוספת חומרה', כשתבקשו לספק את מנהל ההתקן שברצונכם להתקין, לחצו על **מתוך דיסק** ועל **עיון**. לאחר מכן בחרו את קובץ מנהל ההתקן מתוך תת-התיקייה של ההתקנים.
-א-
- בתת-תיקייה של ההתקן, חפשו קובץ של היישום (קובץ עם סיומת .exe). לחצו לחיצה כפולה על הקובץ ובצעו את ההוראות המופיעות על המסך.

שימו לב: אם אתם זקוקים למנהלי התקנים מעודכנים, אל תורידו אותם מאתר האינטרנט של Windows Update. בקשו אותם מ-Lenovo. לקבלת מידע נוסף, ראו "הבטחת השימוש במנהלי ההתקנים עדכניים" בעמוד 163.

פתרון בעיות התאוששות

אם אינכם מצליחים לגשת לסביבת העבודה של Rescue and Recovery או לסביבת Windows, בצעו אחת מהפעולות הבאות:

- השתמשו במדיית הצלה כדי להפעיל את סביבת העבודה של Rescue and Recovery. ראו "שימוש במדיית הצלה" בעמוד 89.
- השתמשו במדיית התאוששות אם כל שיטות ההתאוששות האחרות נכשלו, ועליכם לשחזר את כונן הדיסק הקשיח להגדרות ברירת המחדל של היצרן. ראו "שימוש במדיית התאוששות" בעמוד 86.

הערה: אם אינכם מצליחים לגשת לסביבת העבודה של Rescue and Recovery או לסביבת Windows מתוך אמצעי הצלה או מדיית התאוששות, ייתכן שהתקן ההצלה (דיסק קשיח פנימי, תקליטור, דיסק קשיח USB או התקנים חיצוניים אחרים) מוגדר בתור התקן האתחול הראשון ברצף התקני האתחול. תחילה עליכם לוודא שהתקן ההצלה שבו ברצונכם להשתמש מוגדר כהתקן האתחול הראשון ברצף התקני האתחול בתוכנית השירות להגדרות. עיינו ב "תפריט Startup (אתחול)" בעמוד 150 לקבלת מידע מפורט אודות שינוי זמני או קבוע של רצף האתחול. לקבלת מידע נוסף אודות תוכנית השירות להגדרות, ראו "ThinkPad Setup" בעמוד 147.

חשוב ליצור מדיית הצלה ומעריך של מדיית התאוששות מוקדם ככל האפשר ולאחסן אותם במקום בטוח לשימוש בעתיד.

פרק 6. החלפת התקנים

ניתן להגדיל את קיבולת הזיכרון או כונן הדיסק הקשיח על-ידי החלפת ההתקן המובנה המקורי בהתקן הזמין כתוספת. לחלופין, במידת הצורך, ניתן להחליף את ה-PCI Express Mini Card או את ה-Modem Daughter Card בהתאם להליכים שבסעיף זה.

- "הימנעות מחשמל סטטי" בעמוד 91
- "החלפת הסוללה" בעמוד 91
- "החלפת כונן הדיסק הקשיח" בעמוד 95
- "החלפת המקלדת" בעמוד 99
- "החלפת זיכרון" בעמוד 102
- "התקנה והחלפה של כונן הזיכרון המוצק מסוג mSATA" בעמוד 106
- "התקנה והחלפה של PCI Express Mini Card עבור חיבור LAN/WiMAX אלחוטי" בעמוד 109
- "התקנה והחלפה של ה-PCI Express Mini Card עבור WAN אלחוטי" בעמוד 114
- "החלפת כרטיס ה-SIM" בעמוד 118
- "החלפת כונן הזיכרון המוצק" בעמוד 119

הימנעות מחשמל סטטי

חשמל סטטי, למרות שאינו מזיק לבני-אדם, עלול לגרום נזק חמור לרכיבים ולתוספות של המחשב. טיפול לא נאות בחלקים רגישים לחשמל סטטי עלול לפגוע בחלקים. כאשר אתם פותחים אריזה של תוספת או CRU, אל תפתחו את האריזה המגנה מפני חשמל סטטי המכילה את החלק עד שההוראות יציין זאת במפורש.

בעת טיפול בתוספות או ב-CRUs, או טיפול כלשהו בתוך המחשב, עקבו אחר אמצעי הזהירות הבאים כדי למנוע נזק של חשמל סטטי:

- הגבילו את התנועה שלכם. תנועה עשויה לגרום להיווצרות חשמל סטטי מסביבכם.
- תמיד טפלו ברכיבים בזהירות. החזיקו בקצוותיהם מתאמים, מודולי זיכרון, לוחות מערכת ומיקרו-מעבדים. לעולם אל תגעו במעגלים חשופים.
- מנעו מאנשים אחרים מלגעת ברכיבים.
- לפני התקנת החלק החדש, הצמידו את האריזה המגנה מפני חשמל סטטי והמכילה את החלק לכיסוי חריץ הרחבה, או למשטח מתכתי לא צבוע אחר בגוף המחשב, למשך שתי שניות לפחות. פעולה זו מפחיתה את החשמל הסטטי באריזה ובגופכם.
- במידת האפשר, הוציאו את החלק החדש מהאריזה והתקינו אותו ישירות במחשב, מבלי להניח את החלק. כאשר לא ניתן לעשות זאת, הניחו את האריזה האנטי-סטטית על משטח חלק וישר, והניחו עליה את החלק.
- אל תניחו את החלק על כיסוי המחשב או על משטח מתכתי אחר.

החלפת הסוללה

לפני שתתחילו, הדפיסו הוראות אלה.

ייתכן שמערכת זו אינה תומכת בסוללות שאינן מקוריות מתוצרת Lenovo או שאינן מאושרות על-ידיה. מערכות אלה ימשיכו באתחול, אך עשויות שלא לטעון סוללות שאינן מאושרות.

שימו לב: Lenovo לא תהיה אחראית על הביצועים או הבטיחות של סוללות לא מאושרות, ואינה מספקת אחריות על כשלים או נזק כתוצאה משימוש בהן.

כדי להחליף את הסוללה בסוללה חדשה, קראו את דרישות הקדם הבאות, ובחרו בדגם המחשב שלכם מהרשימה שלהלן לקבלת ההוראות.



סכנה

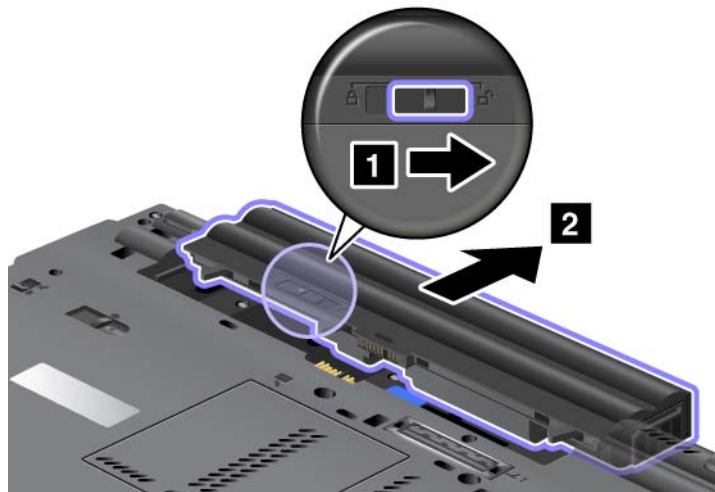
אם מארז הסוללות הנטענות מוחלף שלא כהלכה, קיימת סכנה לפיצוץ. מארז הסוללות מכיל כמות קטנה של חומר מזיק. כדי למנוע פגיעה אפשרית:

- החליפו את מארז הסוללות רק במארז סוללות מהסוג עליו Lenovo ממליצה.
- הרחיקו את מארז הסוללות מאש.
- אל תחשפו אותה לחום קיצוני.
- אל תחשפו אותו למים או לגשם.
- אל תגרמו לקצר חשמלי בו.
- אל תשטפו, תמעכו, תנקבו או תחשפו אותה לכוחות חזקים. שימוש לא נכון בסוללה עלול לגרום להתחממותה, דבר שעלול לגרום לגזים או להבות "להתנקז החוצה" ממארז הסוללות או סוללת המטבע.

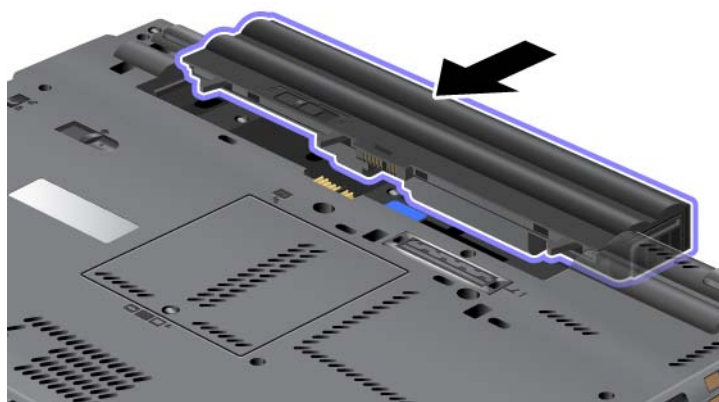
החלפת הסוללה הממוקמת בשטח הסוללה של המחשב שלכם

כדי להחליף את הסוללה, בצעו את ההליך הבא:

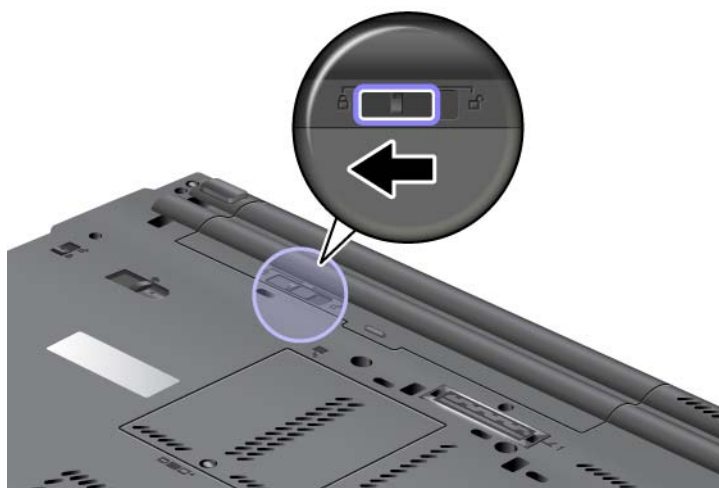
1. כבו את המחשב או עברו למצב שינה (Hibernation). נתקו את מתאם מתח ה-AC ואת כל הכבלים מהמחשב.
2. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
3. שחררו את תפס הסוללה על-ידי החלקתו למצב לא נעול (1). תוך שאתם מחזיקים את התפס במצב לא נעול, הוציאו את הסוללה (2).



4. החליקו את הסוללה לתוך המחשב.



5. החליקו את תפס הסוללה למצב נעול.

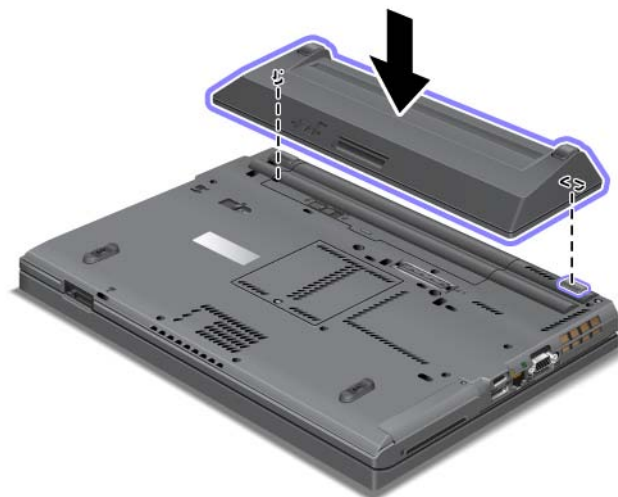


6. הפכו את המחשב חזרה. חברו את מתאם מתח ה-AC ואת הכבלים למחשב.

שימוש ב-Extended Life Battery

לקבלת חיי סוללה ארוכים יותר, ניתן להשתמש ב-Extended Life Battery. באפשרותכם לחבר אותה למחבר תחנת העגינה של המחשב שלכם, באופן הבא:

1. כבו את המחשב או עברו למצב שינה (Hibernation). נתקו את מתאם מתח ה-AC ואת כל הכבלים מהמחשב.
2. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
3. ישרו את ה-Extended Life Battery עם צדו התחתון של המחשב כמוצג באיור שלהלן, והדקו את הסוללה למקומה.



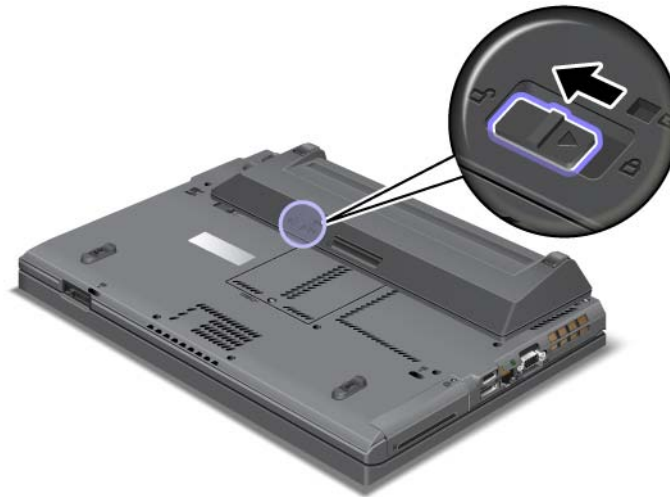
4. החליקו את תפס הסוללה למצב נעול.



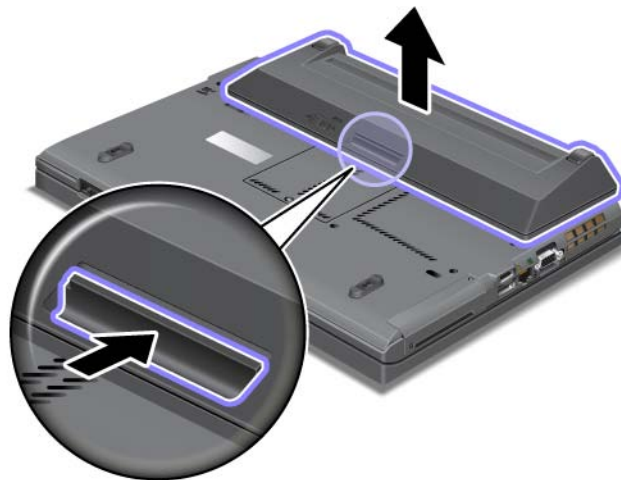
5. הפכו את המחשב חזרה. חברו את מתאם מתח ה-AC ואת הכבלים למחשב.

כדי להוציא את ה-Extended Life Battery, בצעו את הפעולות שלהלן:

1. כבו את המחשב או עברו למצב שינה (Hibernation). נתקו את מתאם מתח ה-AC ואת כל הכבלים מהמחשב.
2. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
3. שחררו את תפס הסוללה.



4. לחצו על התפס כמוצג באיור שלהלן ונתקו את הסוללה.



5. הפכו את המחשב חזרה. חברו את מתאם מתח ה-AC ואת הכבלים למחשב.

החלפת כונן הדיסק הקשיח

לפני שתתחילו, הדפיסו הוראות אלה.

באפשרותכם להחליף את כונן הדיסק הקשיח בכונן חדש שניתן לרכוש ממשווקים או מנציגי שיווק של Lenovo. כדי להחליף את כונן הדיסק הקשיח, קראו את דרישות הקדם הבאות ובחרו בדגם המחשב שלכם מהרשימה שלהלן לקבלת ההוראות.

הערה: החליפו את כונן הדיסק הקשיח רק אם תרצו לשדרג אותו או רק אם יש לתקנו. המחברים והחריץ של כונן הדיסק הקשיח במחשב לא תוכננו לעמוד בשינויים תכופים או בהחלפות תכופות של כוננים.

דרישות קדם עבור ההליך

בעת החלפת הכונן, הקפידו על אמצעי הזהירות.

שימו לב: בעת טיפול בכונן הדיסק הקשיח:

- אל תפילו את הכונן ואל תניחו לו לספוג חבטות. הניחו את הכונן על חומר שסופג זעזועים, כגון בד רך.
- אל תפעילו לחץ על מכסה הכונן.
- אל תגעו במחבר.

הכונן רגיש מאוד. טיפול לא נכון עלול לגרום לנזק ולאובדן לצמידות של נתונים. לפני הוצאתו של כונן הדיסק הקשיח, גבו את כל המידע שבו ולאחר מכן כבו את המחשב. לעולם אל תוציאו את הכונן כאשר המערכת פועלת, כאשר היא נמצאת במצב "אי פעולה" (המתנה) או כאשר היא במצב שינה.

הוראות לביצוע החלפה

כדי להחליף את כונן הדיסק הקשיח, בצעו את הפעולות שלהלן:

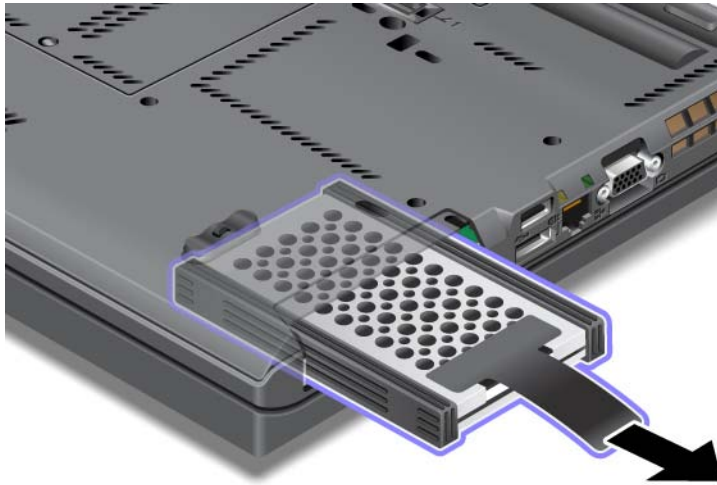
1. כבו את המחשב. לאחר מכן נתקו את מתאם מתח החשמל ואת כל הכבלים מהמחשב.
2. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
3. הוציאו את הסוללה. לקבלת מידע נוסף אודות הוצאת הסוללה, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
4. הוציאו את הבורג הנועל את כיסוי החריץ.



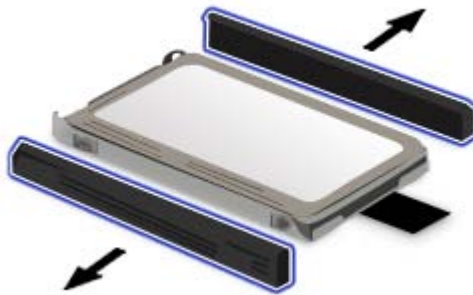
5. הסירו את כיסוי החריץ.



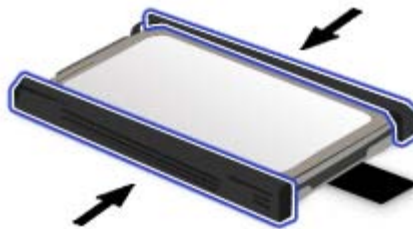
6. הוציאו את כונן הדיסק הקשיח על-ידי משיכת הלשונית החוצה.



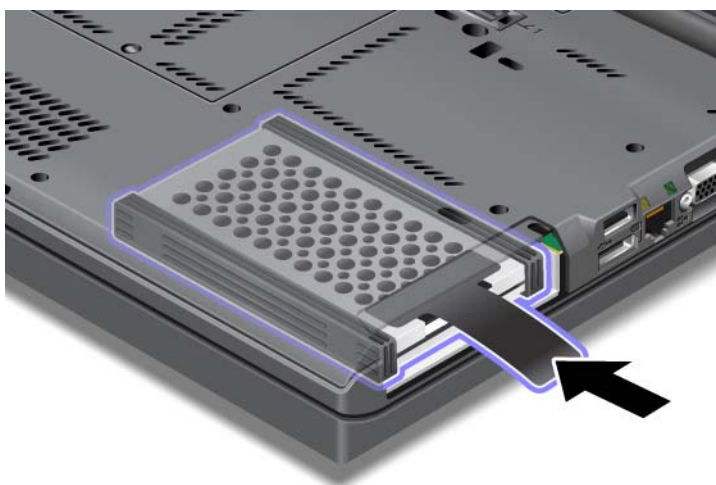
7. הפרידו את פסי הגומי הצדדיים מכונן הדיסק הקשיח.



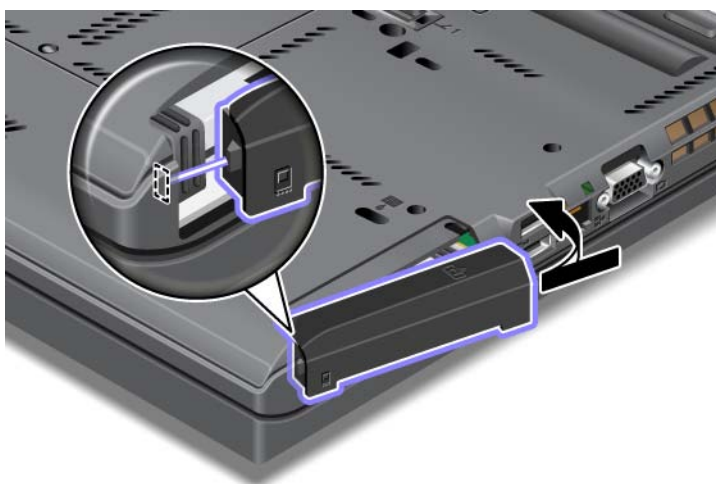
8. הצמידו את פסי הגומי הצדדיים לכונן דיסק קשיח חדש.



9. הכניסו את כונן הדיסק הקשיח להריץ ולאחר מכן הדקו אותו למקומו.



10. החזירו את כיסוי החריץ למקומו, כפי שמוצג באיור.



11. הבריגו את הבורג למקומו.



12. החזירו את הסוללה למקומה. לקבלת מידע נוסף אודות חיבור הסוללה מחדש, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.

13. הפכו את המחשב חזרה. חברו את מתאם מתח ה-AC ואת הכבלים למחשב.

החלפת המקלדת

לפני שתתחילו, הדפיסו הוראות אלה.

באפשרותכם לפעול 'על-פי' ההליכים הבאים כדי להחליף את המקלדת במקלדת חדשה.

דרישות קדם עבור ההליך



סכנה

במהלך סופות ברקים, אל תחברו את הכבל לשקע הטלפון שבקיר ואל תנתקו אותו ממנו.



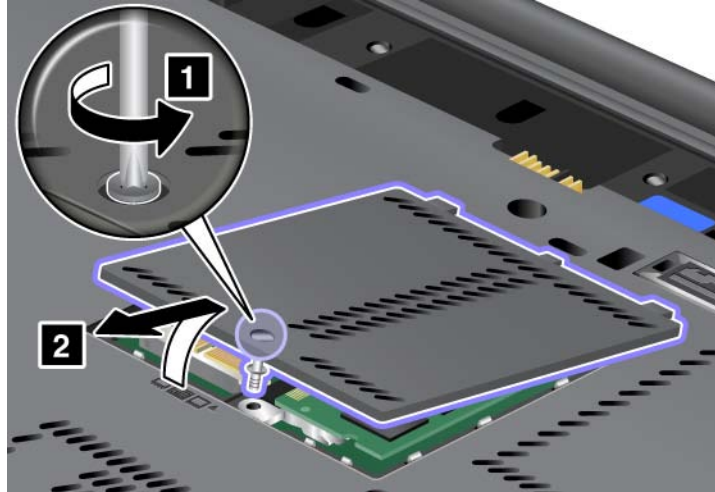
סכנה

הזרמים החשמליים שבכבלי החשמל, בכבלי הטלפון או בכבלי התקשורת מהווים סכנה. כדי להימנע מסכנת התחשמלות, נתקו את הכבלים לפני פתיחת הכיסוי של חריץ זה.

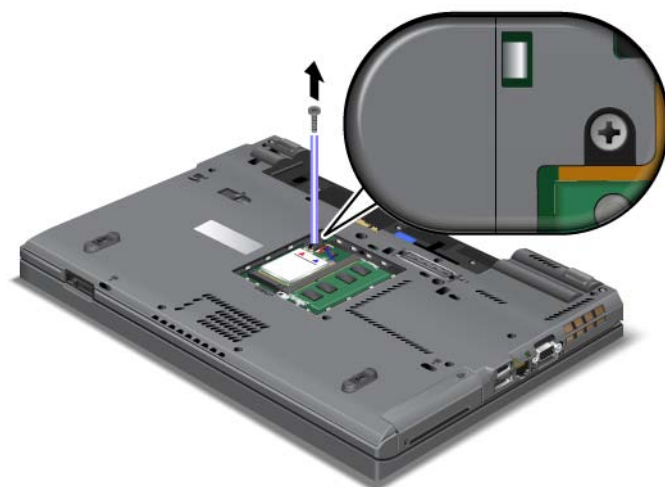
הוצאת המקלדת

כדי להוציא את המקלדת, בצעו את הפעולות הבאות:

1. כבו את המחשב. לאחר מכן נתקו את מתאם מתח החשמל ואת כל הכבלים מהמחשב. המתינו כמה דקות עד שפנים המחשב יתקרר לפני שתתחילו בהליכים הבאים.
2. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
3. הוציאו את הסוללה. לקבלת מידע נוסף, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
4. שחררו את הבורג של כיסוי חריץ הזיכרון (1) ולאחר מכן הסירו את הכיסוי (2).

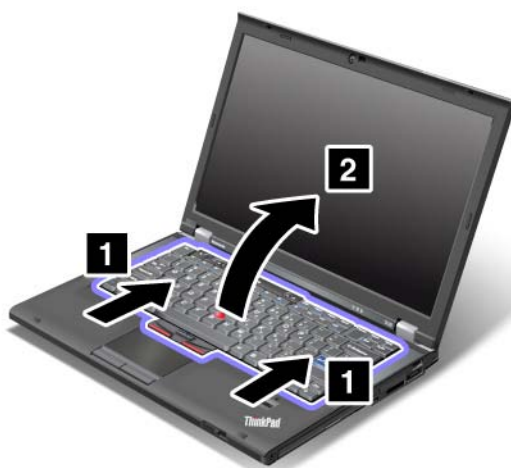


5. הוציאו את הבורג הנועל את המקלדת.

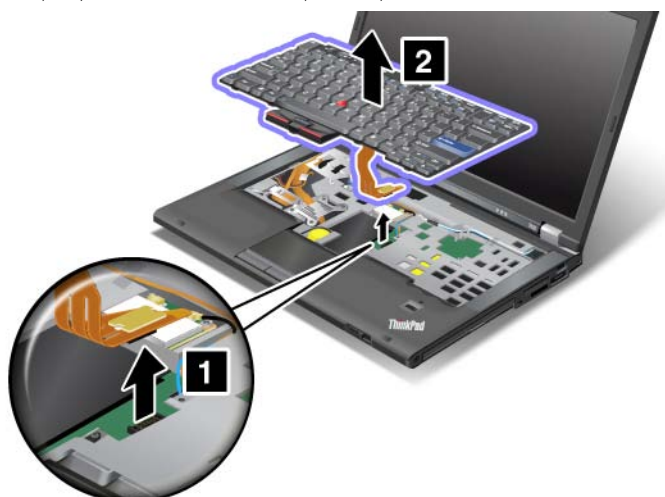


6. הפכו את המחשב ופתחו את הצג.

7. דחפו בחוזקה בכיוון החצים (1) שבציור כדי לשחרר את צדה הקדמי של המקלדת. המקלדת תיפתח מעט כלפי מעלה (2).



8. הרימו בזהירות את המקלדת עד שתוכלו לראות כיצד היא מחוברת. החזיקו את המקלדת מעל המחשב ולאחר מכן נתקו את המחבר (1). המקלדת הוצאה (2).



התקנת המקלדת

כדי לחבר את המקלדת, בצעו את הפעולות הבאות:

1. חברו את המחבר.



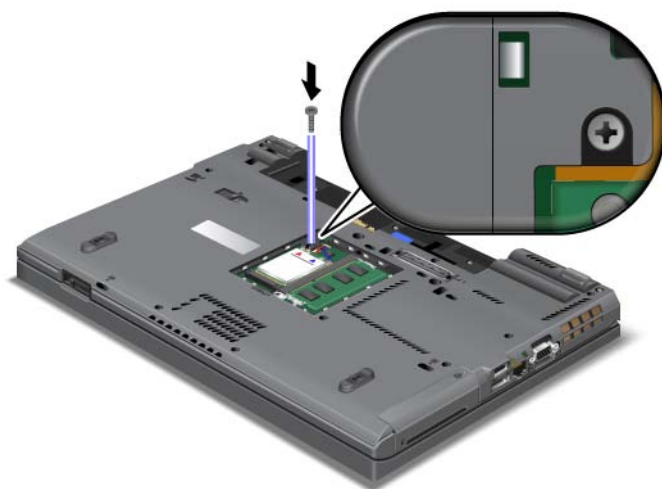
2. הכניסו את המקלדת. ודאו שהקצוות האחוריים של המקלדת נמצאים תחת המסגרת, כפי שמראים החצים.



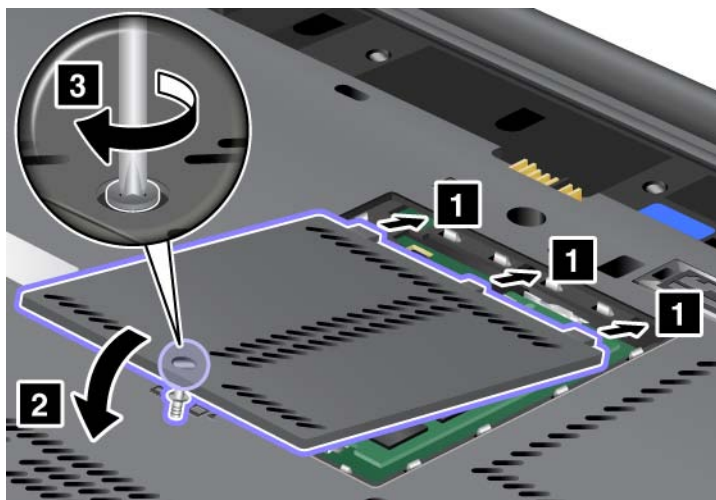
3. החליקו את המקלדת על-פי החצים.



4. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב. הבריגו את הבורג למקומו.



5. החזירו את כיסוי חריץ הזיכרון למקומו (1), סגרו את הכיסוי (2) ולאחר מכן הדקו את הבורג (3).



6. החזירו את הסוללה למקומה. לקבלת מידע נוסף אודות חיבור הסוללה מחדש, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.

7. הפכו את המחשב חזרה. חברו את מתאם מתח ה-AC ואת הכבלים למחשב ולאחר מכן הפעילו אותו.

החלפת זיכרון

לפני שתתחילו, הדפיסו הוראות אלה.

הגדלת קיבולת הזיכרון היא דרך יעילה להבטיח פעולה מהירה יותר של תוכניות. תוכלו להגדיל את כמות הזיכרון במחשב על-ידי התקנת מודול זיכרון small outline dual inline (SO-DIMM) לא נאגר של זיכרון דינאמי סינכרוני לגישה אקראית (SDRAM) של קצב נתונים כפול 3 (DDR3) מדגם PC3-10600, הזמין כתוספת, בחריץ הזיכרון של המחשב. מודולי זיכרון מסוג SO-DIMM זמינים בקיבולות שונות.

דרישות קדם עבור ההליך

בעת החלפת הזיכרון, הקפידו על אמצעי הזהירות.

הערה: מהירות הפעולה של מודול הזיכרון תלויה בתצורת המערכת של המחשב ובשילוב שלה עם מודול הזיכרון המותקן במחשב. בתנאים מסוימים, ייתכן שהזיכרון במחשב לא יוכל לפעול במהירות המרבית.

שימו לב: לפני שתתחילו בהתקנת מודול, געו בשולחן מתכתי או בגוף מתכת מוארק. פעולה זו מפחיתה את החשמל הסטטי הנפלט מגופכם. חשמל סטטי עלול לגרום נזק ל-SO-DIMM.

הוראות לביצוע החלפה

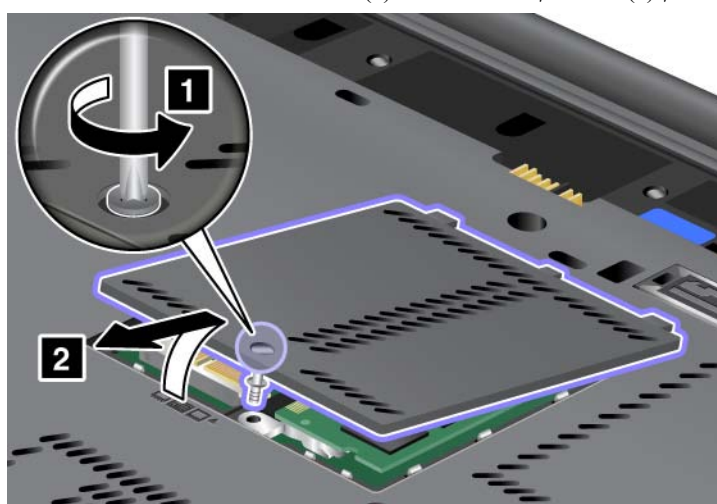
הגדלת קיבולת הזיכרון היא דרך יעילה להבטיח פעולה מהירה יותר של תוכניות. באפשרותכם להגדיל את כמות הזיכרון במחשב שלכם על-ידי התקנת מודול זיכרון small outline dual inline לא נאגר של זיכרון דינאמי סינכרוני לגישה אקראית של קצב נתונים כפול 3 מדגם PC3-10600, הזמין כתוספת, בחריצי הזיכרון הממוקמים בצדו התחתון של המחשב ומתחת למקלדת. מודולי זיכרון מסוג SO-DIMM זמינים בקיבולות שונות.

הערה: השתמשו במחשב שלכם במודול זיכרון SO-DIMM לא נאגר סינכרוני מסוג DRAM-DDR3 מדגם PC3-10600. אם תתקינו SO-DIMM שהמחשב שלכם אינו תומך בו, המחשב עלול לצפצף, וייתכן שהמערכת לא תפעל או לא תפעל כהלכה. ניתן לרכוש את תוספת הזיכרון המתאימה ממשווקים או מנציגי שיווק של Lenovo.

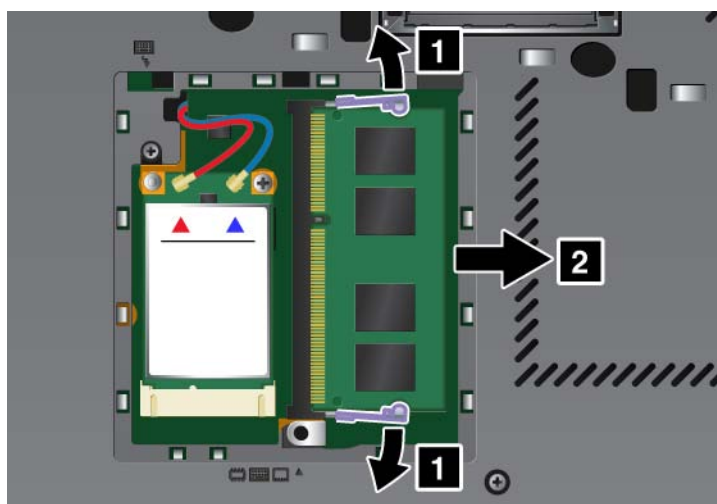
החלפת זיכרון בחריץ שבחלקו התחתון של המחשב

למחשב שלכם יש שני חריצי זיכרון: חריץ אחד מתחת למקלדת וחריץ שני בצדו התחתון של המחשב. כדי להחליף את ה-SO-DIMM, בצעו את ההליך שלהלן:

1. כבו את המחשב. לאחר מכן נתקו את מתאם מתח החשמל ואת כל הכבלים מהמחשב.
2. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
3. הוציאו את הסוללה. לקבלת מידע נוסף, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
4. שחררו את הבורג של כיסוי חריץ הזיכרון (1) ולאחר מכן הסירו את הכיסוי (2).



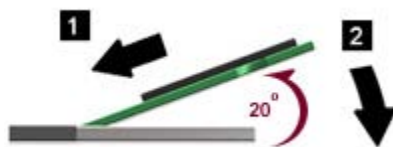
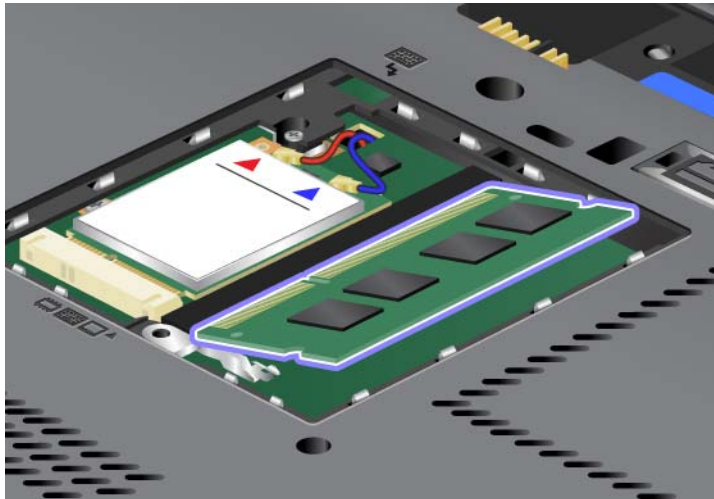
אם SO-DIMM כבר מותקן בחריץ הזיכרון, הוציאו אותו כדי לפנות מקום לרכיב החדש על-ידי לחיצה בו-זמנית כלפי חוץ של התפסים בשני הקצוות של התושבת (1). הקפידו לשמור אותו לשימוש בעתיד (2).



5. אתרו את החריץ בקצה צד המגעים של ה-SO-DIMM שאתם מתקינים.

הערה: כדי להימנע מגרימת נזק ל-SO-DIMM, אל תגעו בקצה המגעים שלו.

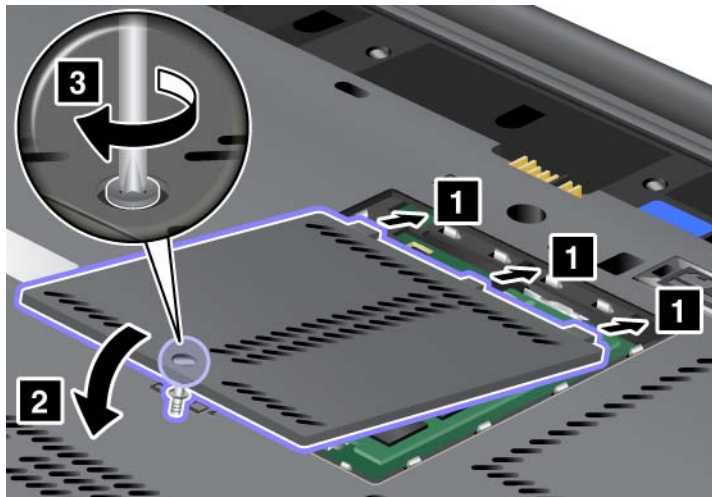
6. כאשר הצד בעל המגרעת של ה-SO-DIMM פונה כלפי צד המגעים של התושבת, הכניסו את ה-SO-DIMM לתוך התושבת בזווית של כ-20° מעלות (1) ולאחר מכן לחצו עליו בחוזקה (2).



7. סובבו את ה-SO-DIMM כלפי מטה עד שייכנס למקומו בנקישה.

8. ודאו שה-SO-DIMM תפוס היטב בחריץ ואינו זז בקלות.

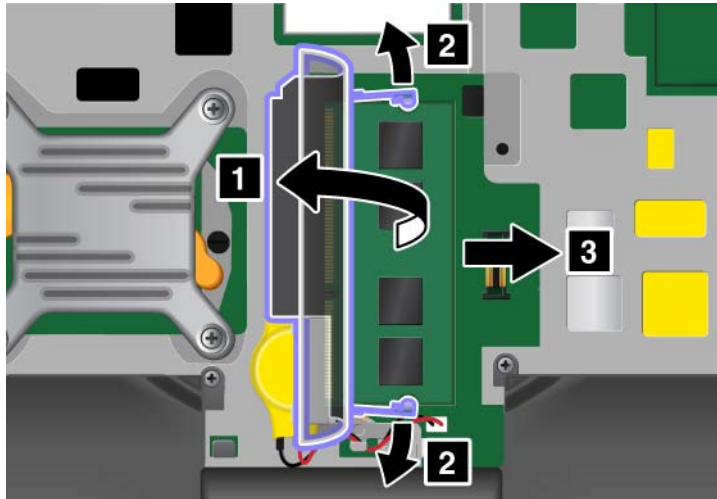
9. החזירו את כיסוי חריץ הזיכרון למקומו (1), סגרו את הכיסוי (2) ולאחר מכן הדקו את הבורג (3).



10. החזירו את הסוללה למקומה, הפכו שוב את המחשב, וחברו מחדש את הכבלים. לקבלת מידע נוסף אודות חיבור הסוללה מחדש, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.

החלפת זיכרון בחריץ שמתחת למקלדת

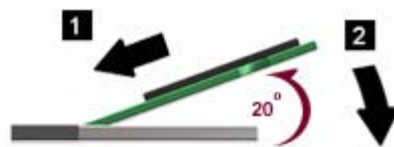
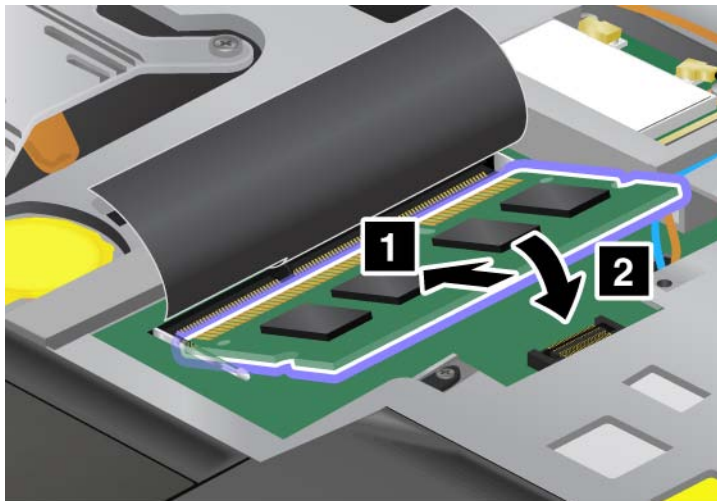
1. כבו את המחשב. לאחר מכן נתקו את מתאם מתח החשמל ואת כל הכבלים מהמחשב.
2. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
3. הוציאו את הסוללה. לקבלת מידע נוסף, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
4. הוציאו את המקלדת. לקבלת מידע נוסף אודות הוצאת המקלדת, ראו "החלפת המקלדת" בעמוד 99.
5. הרימו את משטח הבידוד (1) כדי לחשוף את חריץ הזיכרון. אם SO-DIMM כבר מותקן בחריץ הזיכרון, לחצו כלפי חוץ על התפסים בשני הקצוות של התושבת בו-זמנית (2) והוציאו אותו (3) כדי לפנות מקום לרכיב החדש. הקפידו לשמור אותו לשימוש בעתיד.



6. אתרו את החריץ בקצה צד המגעים של ה-SO-DIMM שאתם מתקינים.

שימו לב: כדי להימנע מגרימת נזק ל-SO-DIMM, אל תגעו בקצה המגעים שלו.

7. כאשר הצד בעל המגרעת של ה-SO-DIMM פונה כלפי צד המגעים של התושבת, הכניסו את ה-(1) SO-DIMM לתוך התושבת בזווית של כ-20° מעלות, ולאחר מכן לחצו עליו בחוזקה (2).



הערה: אם אתם מתקינים מודול זיכרון רק באחד משני חריצי הזיכרון, הקפידו להתקין אותו בחריץ שמתחת למקלדת.

8. סובבו את ה-SO-DIMM כלפי מטה עד שייכנס למקומו בנקישה.

9. ודאו שה-SO-DIMM תפוס היטב בחריץ ואינו זז בקלות.

10. החזירו את המקלדת למקומה. לקבלת מידע אודות חיבור המקלדת מחדש, ראו "החלפת המקלדת" בעמוד 99.

11. החזירו את הסוללה למקומה, הפכו שוב את המחשב, וחברו מחדש את הכבלים. לקבלת מידע נוסף אודות חיבור הסוללה מחדש, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.

כדי לוודא שה-SO-DIMM הותקן כהלכה, בצעו את הפעולות שלהלן:

1. הפעילו את המחשב.

2. כאשר מוצג מסך הכניסה, לחצו על מקש F1. התוכנית ThinkPad Setup נפתחת. הפריט "Installed memory" (זיכרון מותקן) מציג את הכמות הכוללת של הזיכרון המותקן במחשב.

התקנה והחלפה של כונן הזיכרון המוצק מסוג mSATA

לפני שתתחילו, הדפיסו הוראות אלה.

לדגמי ThinkPad מסוימים יש כונן זיכרון מוצק מסוג mSATA. באפשרותכם להחליף את כונן הזיכרון המוצק מסוג mSATA בכונן חדש שניתן לרכוש ממשווקים או מנציגי שיווק של Lenovo. כדי להחליף את כונן הזיכרון המוצק מסוג mSATA, קראו את דרישות הקדם הבאות.

:Notes

- באפשרותכם גם להחליף את כונן הזיכרון המוצק מסוג mSATA ב-PCI Express Mini Card אלחוטי עבור WAN אלחוטי.
- החליפו את כונן הזיכרון המוצק מסוג mSATA רק אם יש לתכנון. החריץ של כונן הזיכרון המוצק מסוג mSATA לא תוכנן לעמוד בשינויים תכופים או בהחלפות תכופות של כוננים.

דרישות קדם עבור ההליך

בעת החלפת הכונן, הקפידו על אמצעי הזהירות.

שימו לב: בעת טיפול בכונן זיכרון מוצק מסוג mSATA:

- אל תפילו את הכונן ואל תניחו לו לספוג חבטות. הניחו את הכונן על חומר שסופג זעזועים, כגון בד רך.
- אל תפעילו לחץ על מכסה הכונן.

הכונן רגיש מאוד. טיפול לא נכון עלול לגרום לנזק ולאובדן לצמידות של נתונים.

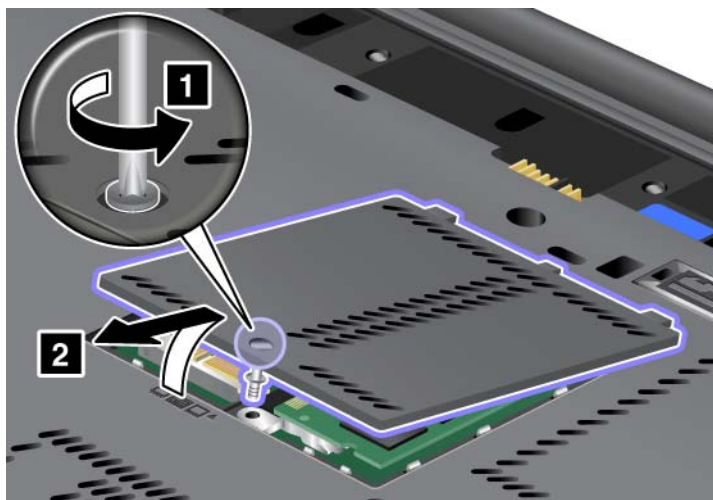
לפני הוצאתו של כונן הזיכרון המוצק מסוג mSATA, גבו את כל המידע שבו ולאחר מכן כבו את המחשב.

לעולם אל תוציאו את כונן הזיכרון המוצק מסוג mSATA כאשר המערכת פועלת, כאשר היא נמצאת במצב "אי פעולה" (המתנה) או כאשר היא במצב שינה.

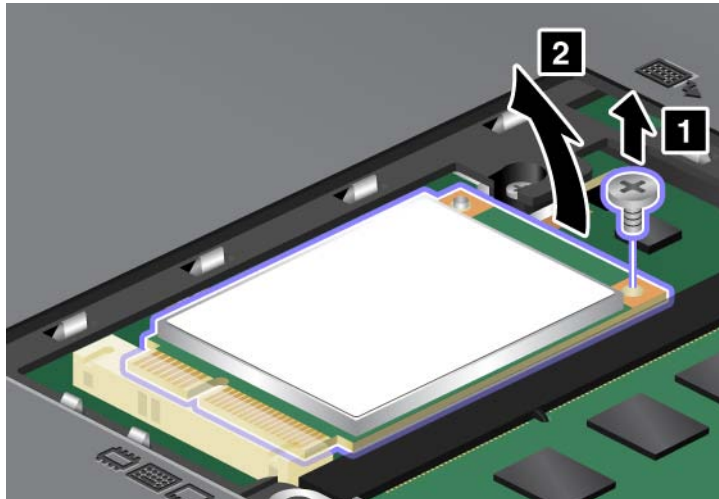
הוראות לביצוע החלפה

אם יש במחשב שלכם כונן זיכרון מוצק מסוג mSATA, בצעו את הפעולות הבאות כדי להחליפו:

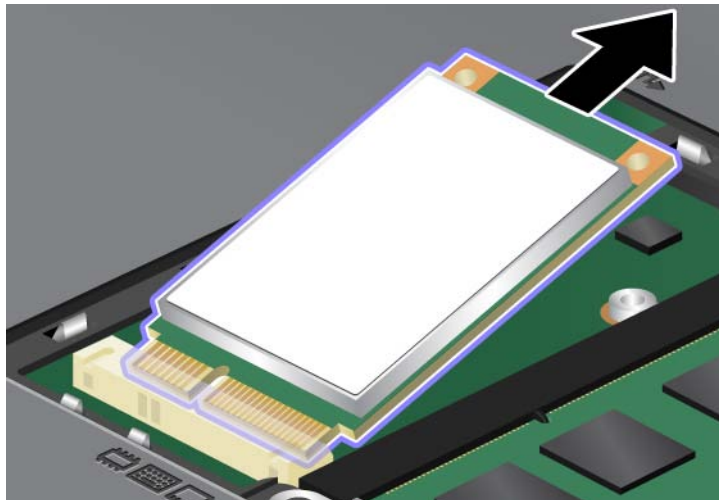
- כבו את המחשב. לאחר מכן נתקו את מתאם מתח החשמל ואת כל הכבלים מהמחשב. המתינו כמה דקות עד שפנים המחשב יתקרר לפני שתתחילו בהליכים הבאים.
- סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
- הוציאו את הסוללה. לקבלת מידע נוסף אודות הוצאת הסוללה, עיינו בהוראות שבסעיף "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
- שחררו את הבורג של כיסוי חריץ הזיכרון (1) ולאחר מכן הסירו את הכיסוי (2).



- הוציאו את הבורג (1). הכרטיס יקפוץ למעלה (2).



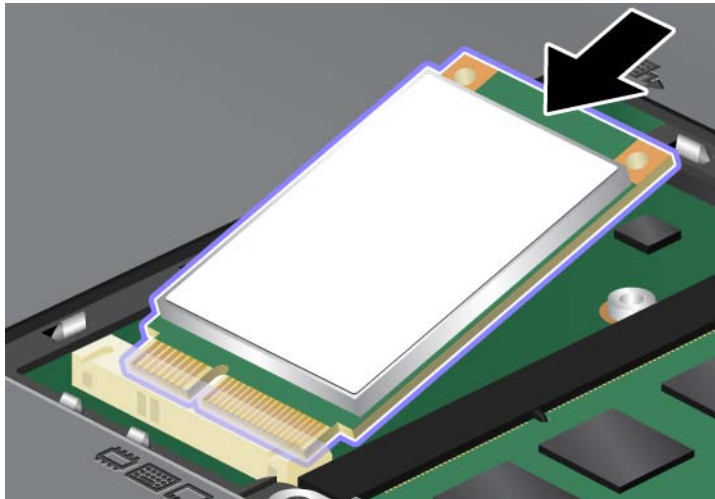
6. הוציאו את הכרטיס.



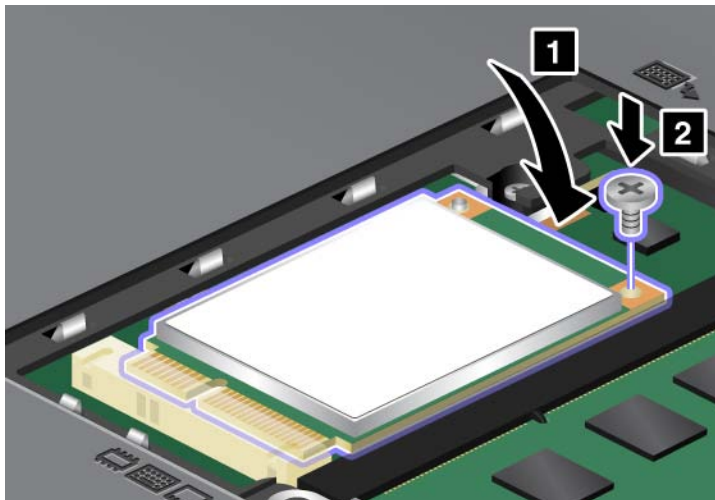
7. ישרו את קצה החיבור של כונן זיכרון מוצק חדש מסוג mSATA עם התושבת המתאימה.

:Notes

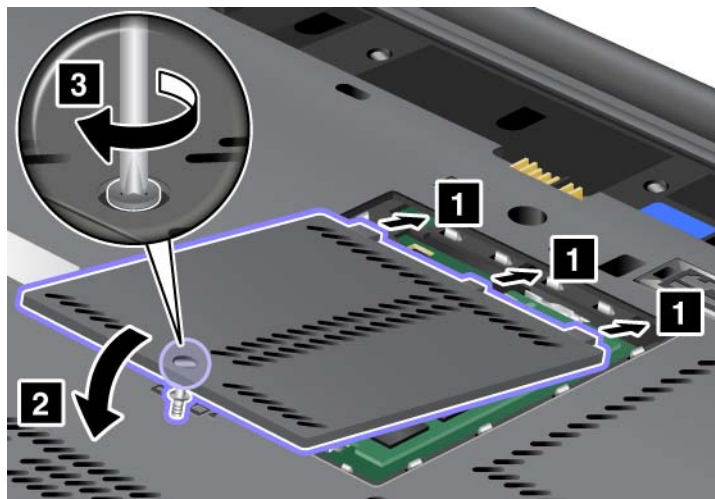
- באפשרותכם גם להחליף את כונן הזיכרון המוצק מסוג mSATA ב-PCI Express Mini Card אלחוטי עבור WAN אלחוטי.
- כדי להתקין PCI Express Mini Card חדש, עיינו בסעיף "התקנה והחלפה של ה-PCI Express Mini Card עבור WAN אלחוטי" בעמוד 114.



8. סובבו את הכרטיס כלפי מטה (1) עד שייכנס למקומו בנקישה. נעלו את הכרטיס באמצעות הבורג (2).



9. החזירו את כיסוי חריץ הזיכרון למקומו (1), סגרו את הכיסוי (2) ולאחר מכן הדקו את הבורג (3).



10. החזירו את הסוללה למקומה. לקבלת מידע נוסף אודות חיבור הסוללה מחדש, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.

11. הפכו את המחשב חזרה. חברו את מתאם מתח ה-AC ואת הכבלים למחשב ולאחר מכן הפעילו אותו.

התקנה והחלפה של PCI Express Mini Card עבור חיבור LAN/WiMAX אלחוטי

לפני שתתחילו, הדפיסו הוראות אלה.

במחשב שלכם יש חריץ PCI Express Mini Card עבור חיבור ל-LAN/WiMAX אלחוטי. כדי להחליף את ה-PCI Express Mini Card בכרטיס חדש, קראו את דרישות הקדם הבאות.

דרישות קדם עבור ההליך



סכנה

במהלך סופות ברקים, אל תחברו את הכבל לשקע הטלפון שבקיר ואל תנתקו אותו ממנו.



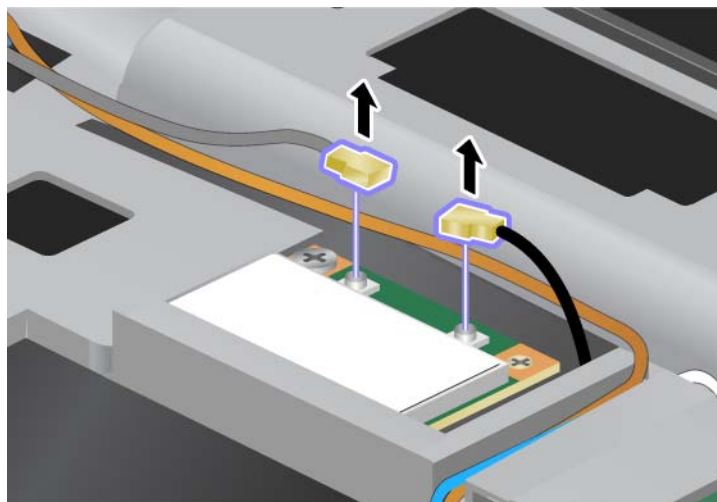
סכנה

הזרמים החשמליים שבכבלי החשמל, בכבלי הטלפון או בכבלי התקשורת מהווים סכנה. כדי להימנע מסכנת התחשמלות, נתקו את הכבלים לפני פתיחת הכיסוי של חריץ זה.

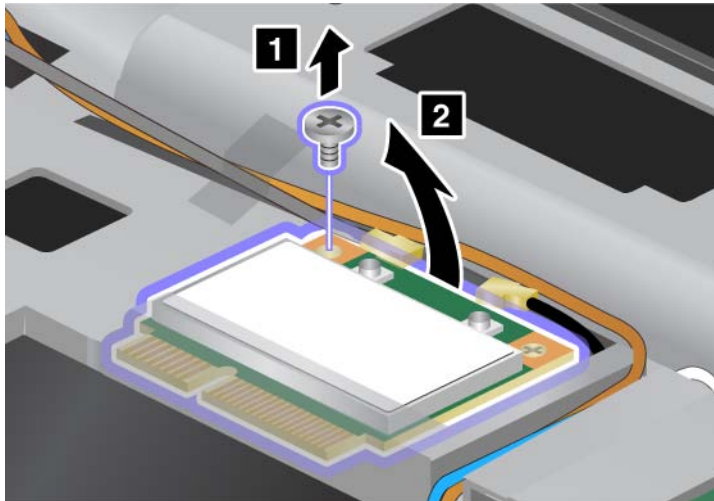
שימו לב: לפני שתתחילו בהתקנת PCI Express Mini Card, געו בשולחן מתכתי או בגוף מתכת מוארק. פעולה זו מפחיתה את החשמל הסטטי הנפלט מגופכם. חשמל סטטי עלול לגרום נזק לכרטיס.

החלפת PCI Express Mini Card בעל שני מחברים

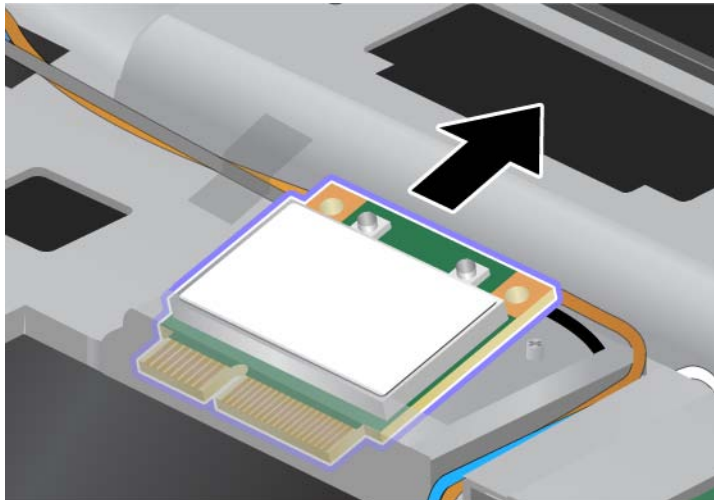
1. כבו את המחשב. לאחר מכן נתקו את מתאם מתח החשמל ואת כל הכבלים מהמחשב. המתינו כמה דקות עד שפנים המחשב יתקרר לפני שתתחילו בהליכים הבאים.
2. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
3. הוציאו את הסוללה. לקבלת מידע נוסף אודות הוצאת הסוללה, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
4. הוציאו את המקלדת. לקבלת מידע נוסף אודות הוצאת המקלדת, ראו "החלפת המקלדת" בעמוד 99.
5. אם כלי להוצאת מחברים נכלל באריזת הכרטיס החדש, השתמשו בו כדי לנתק את הכבלים מהכרטיס. אם כלי כזה אינו כלול, נתקו את הכבלים על-ידי הרמת המחברים באצבעותיכם וניתוקם בעדינות.



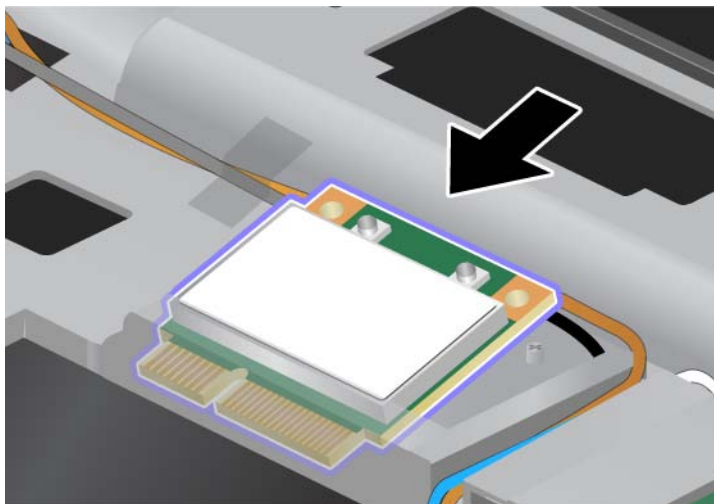
6. הוציאו את הבורג (1). הכרטיס יקפוץ למעלה (2).



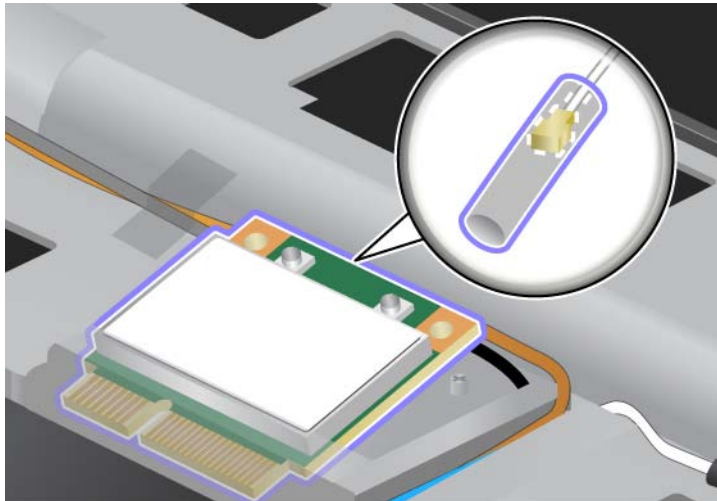
7. הוציאו את הכרטיס.



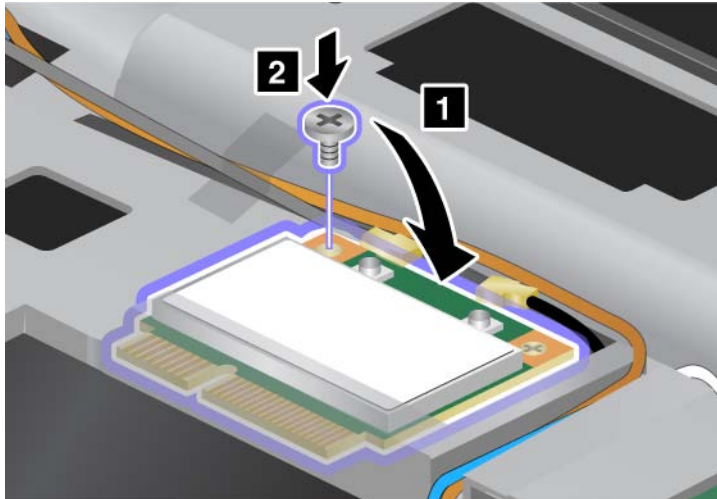
8. ישרו את קצה החיבור של ה-PCI Express Mini Card החדש עם חיבור השקע התואם של המחשב.



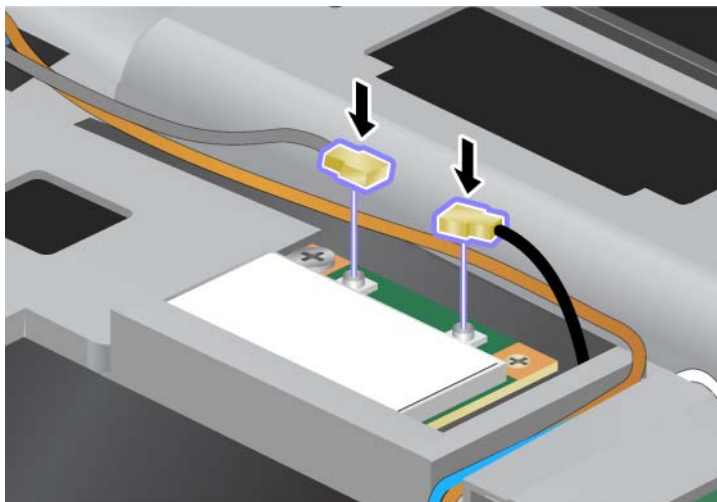
הערה: אם ל-PCI Express Mini Card החדש יש שני מחברים, כמוצג בציור הבא, הכניסו את הכבל הלבן לצינור הגנת הכבלים.



9. סובבו את הכרטיס עד שייכנס למקומו בנקישה על-ידי לחיצה על הצד העליון של המחברים (1). נעלו את הכרטיס באמצעות הבורג (2).



10. חברו את הכבלים ל-PCI Express Mini Card החדש. הקפידו לחבר את הכבל האפור למחבר המסומן ב-"MAIN" או ב-"M" בכרטיס, ואת הכבל השחור למחבר המסומן ב-"AUX" או ב-"A".



הערה: אם ל-PCI Express Mini Card החדש יש שלושה מחברים, הקפידו לחבר את הכבל האפור למחבר המסומן ב-"TR1" בכרטיס, ואת הכבל השחור למחבר המסומן ב-"TR2". אם תחברו את אחד הכבלים למחבר המרכזי, מהירות החיבור תהיה נמוכה יותר.

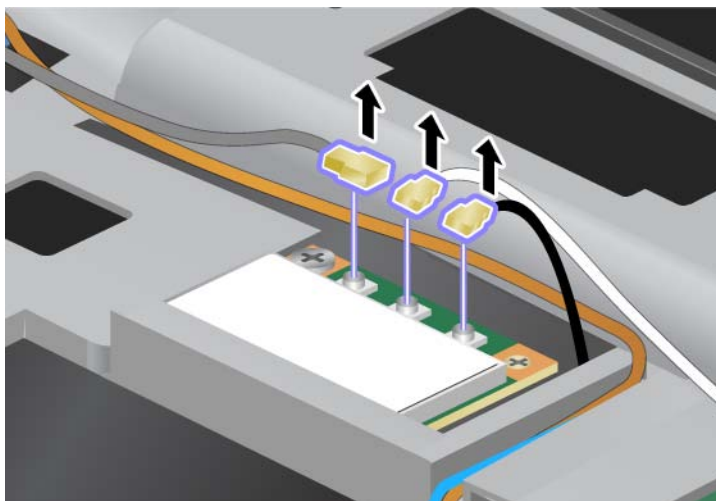
11. החזירו את המקלדת למקומה. לקבלת מידע נוסף אודות חיבור המקלדת מחדש, ראו "החלפת המקלדת" בעמוד 99.

12. החזירו את הסוללה למקומה. לקבלת מידע נוסף אודות חיבור הסוללה מחדש, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
13. הפכו את המחשב חזרה. חברו את מתאם מתח ה-AC ואת הכבלים למחשב ולאחר מכן הפעילו אותו.

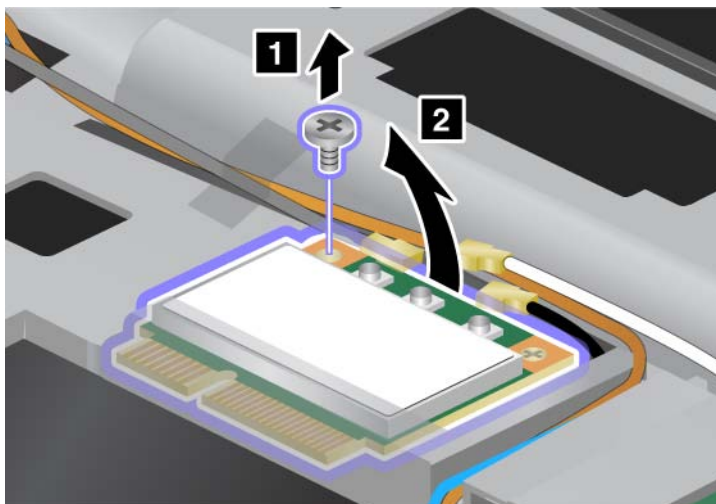
החלפת PCI Express Mini Card בעל שלושה מחברים

אם למחשב שלכם יש תכונת MIMO (Multiple Input Multiple Output), מצורף אליו PCI Express Mini Card בעל שלושה מחברים. כדי להחליף את הכרטיס עבור תכונת ה-MIMO, בצעו את הפעולות הבאות:

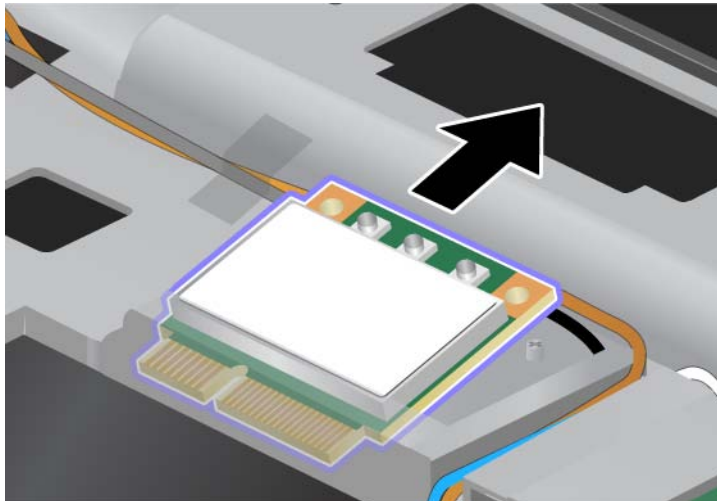
1. כבו את המחשב. לאחר מכן, נתקו את מתאם מתח החשמל ואת כל הכבלים מהמחשב. המתינו כמה דקות עד שפנים המחשב יתקרר לפני שתחילו בהליכים הבאים.
2. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
3. הוציאו את הסוללה. לקבלת מידע נוסף אודות הוצאת הסוללה, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
4. הוציאו את המקלדת. לקבלת מידע נוסף אודות הוצאת המקלדת, ראו "החלפת המקלדת" בעמוד 99.
5. אם כלי להוצאת מחברים נכלל באריזת הכרטיס החדש, השתמשו בו כדי לנתק את הכבלים מהכרטיס. אם כלי כזה אינו כלול, נתקו את הכבלים על-ידי הרמת המחברים באצבעותיכם וניתוקם בעדינות.



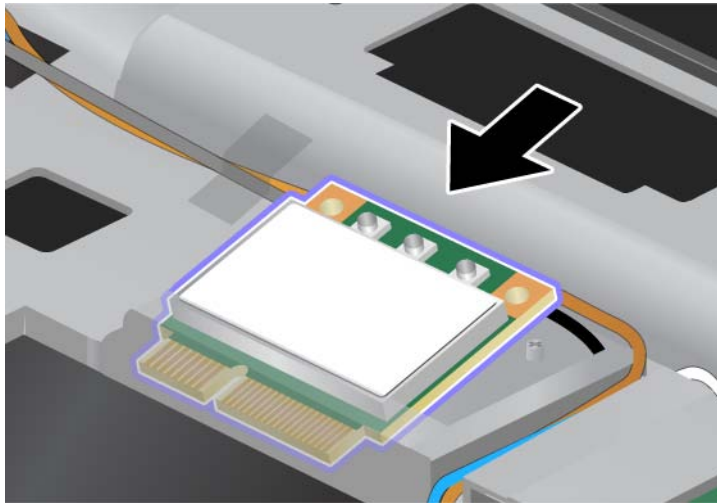
6. הוציאו את הבורג (1). הכרטיס יקפוץ למעלה (2). לאחר מכן הוציאו את הכרטיס (2).



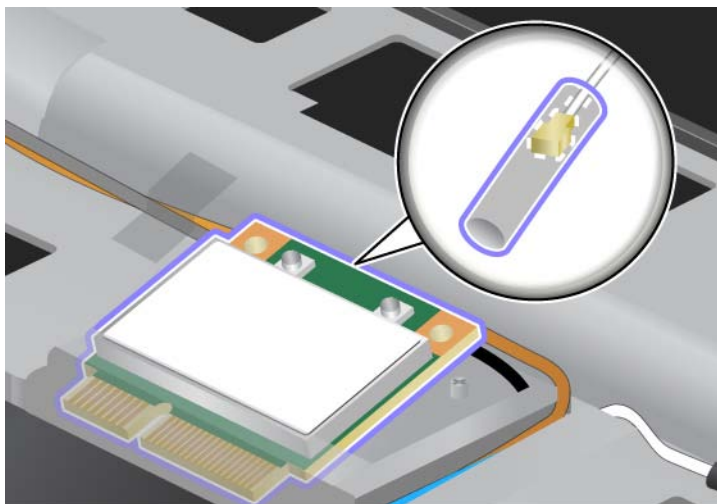
7. הוציאו את הכרטיס.



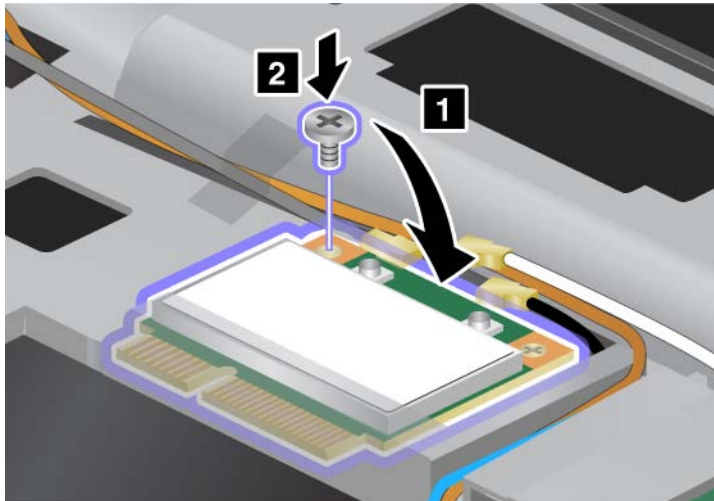
8. ישרו את צד המגעים של הכרטיס החדש עם חיבור השקע התואם של המחשב (1).



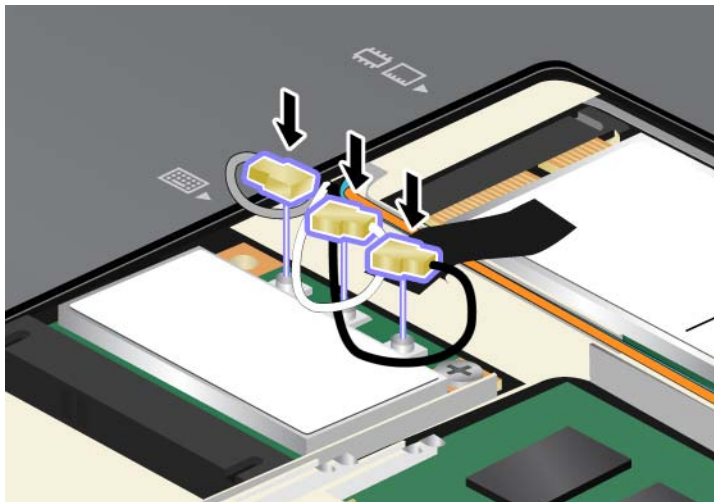
הערה: אם ל-PCI Express Mini Card החדש יש שני מחברים, כמוצג בציור הבא, הכניסו את הכבל הלבן לצינור הגנת הכבלים.



9. סובבו את הכרטיס עד שייכנס למקומו בנקישה על-ידי לחיצה על הצד העליון של המחברים (1). נעלו את הכרטיס באמצעות הבורג (2).



10. חברו את הכבלים ל-PCI Express Mini Card החדש. הקפידו לחבר את הכבל האפור למחבר המסומן ב-"TR1" בכרטיס, את הכבל הלבן למחבר המסומן ב-"RO" או ב-"TR3" (במרכז), ואת הכבל השחור למחבר המסומן ב-"TR2".



11. החזירו את המקלדת למקומה. לקבלת מידע נוסף אודות חיבור המקלדת מחדש, ראו "החלפת המקלדת" בעמוד 99.

12. החזירו את הסוללה למקומה. לקבלת מידע נוסף אודות חיבור הסוללה מחדש, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.

13. הפכו את המחשב חזרה. חברו את מתאם מתח ה-AC ואת הכבלים למחשב ולאחר מכן הפעילו אותו.

התקנה והחלפה של ה-PCI Express Mini Card עבור WAN אלחוטי

לפני שתתחילו, הדפיסו הוראות אלה.

במחשבי ThinkPad מסוימים יש חריץ PCI Express Mini Card עבור חיבור ל-WAN אלחוטי. כדי להחליף את ה-PCI Express Mini Card בכרטיס חדש, קראו את דרישות הקדם הבאות.

דרישות קדם עבור ההליך



סכנה

במהלך סופות ברקים, אל תחברו את הכבל לשקע הטלפון שבקיר ואל תנתקו אותו ממנו.



סכנה

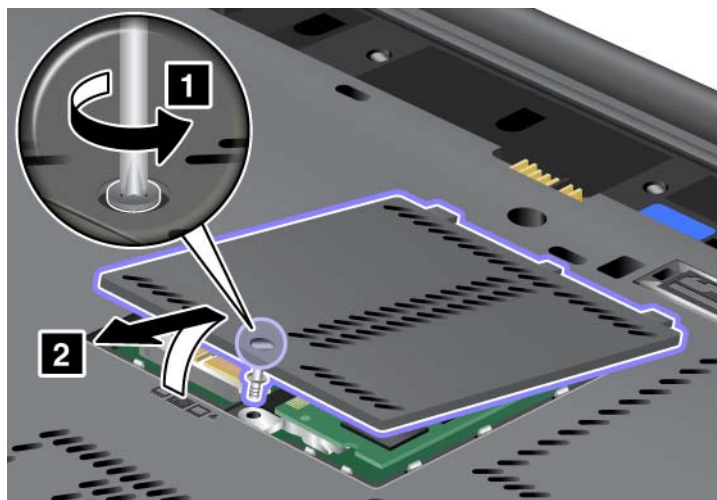
הזרמים החשמליים שבכבלי החשמל, בכבלי הטלפון או בכבלי התקשורת מהווים סכנה. כדי להימנע מסכנת התחשמלות, נתקו את הכבלים לפני פתיחת הכיסוי של חריץ זה.

שימו לב: לפני שתתחילו בהתקנת PCI Express Mini Card, געו בשולחן מתכתי או בגוף מתכת מוארק. פעולה זו מפחיתה את החשמל הסטטי הנפלט מגופכם. חשמל סטטי עלול לגרום נזק לכרטיס.

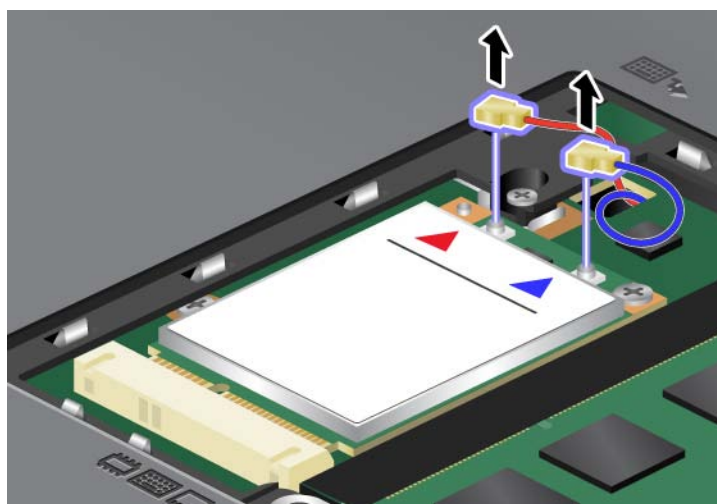
הוראות לביצוע החלפה

כדי להחליף את PCI Express Mini Card, בצעו את הפעולות הבאות:

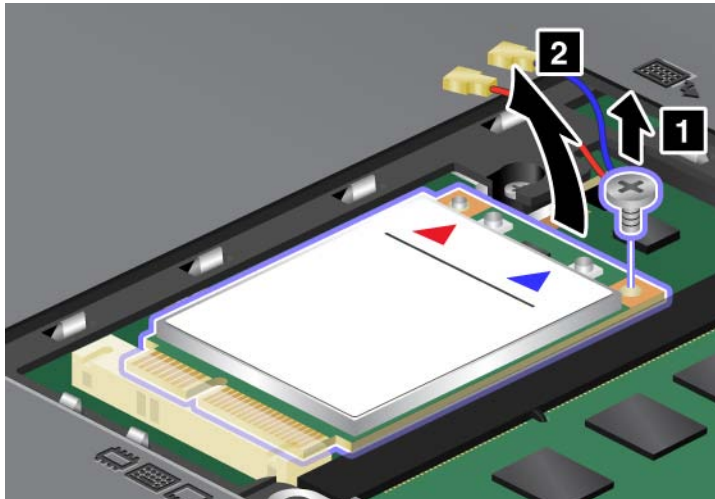
1. כבו את המחשב. לאחר מכן נתקו את מתח החשמל ואת כל הכבלים מהמחשב. המתינו כמה דקות עד שפנים המחשב יתקרר לפני שתתחילו בהליכים הבאים.
2. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
3. הוציאו את הסוללה. לקבלת מידע נוסף אודות הוצאת הסוללה, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
4. שחררו את הבורג של כיסוי חריץ הזיכרון (1) ולאחר מכן הסירו את הכיסוי (2).



5. אם כלי להוצאת מחברים נכלל באריות הכרטיס החדש, השתמשו בו כדי לנתק את הכבלים מהכרטיס. אם כלי כזה אינו כלול, נתקו את הכבלים על-ידי הרמת המחברים באצבעותיכם וניתוקם בעדינות.

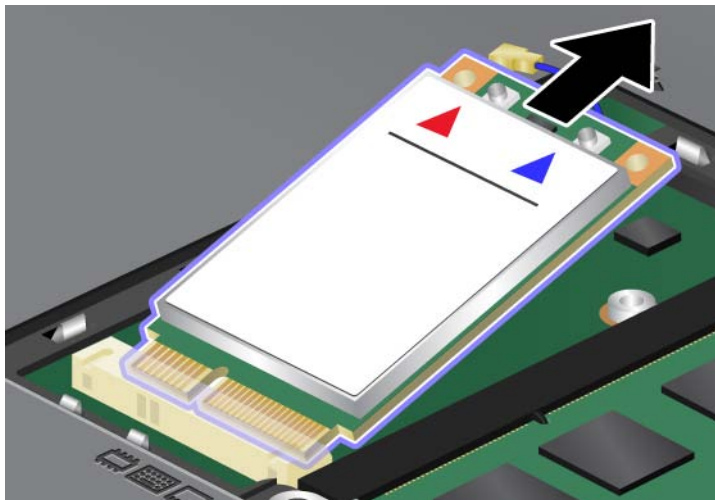


6. הוציאו את הבורג (1). הכרטיס יקפוץ למעלה (2).

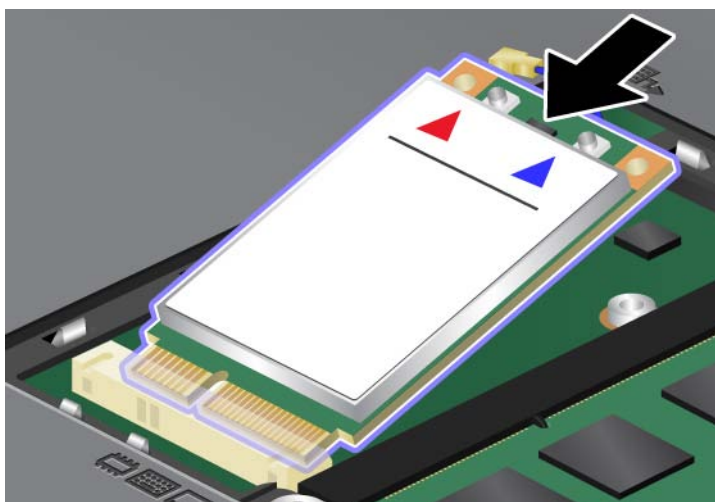


הערה: בהתאם לתצורת המערכת של המחשב שלכם, ייתכן שלכרטיס יש מחבר אחד בלבד.

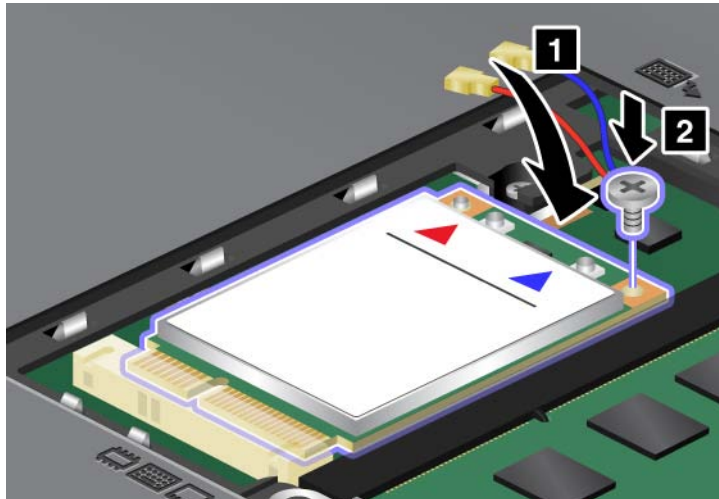
7. הוציאו את הכרטיס.



8. ישרו את קצה החיבור של ה-PCI Express Mini Card החדש עם השקע התואם.

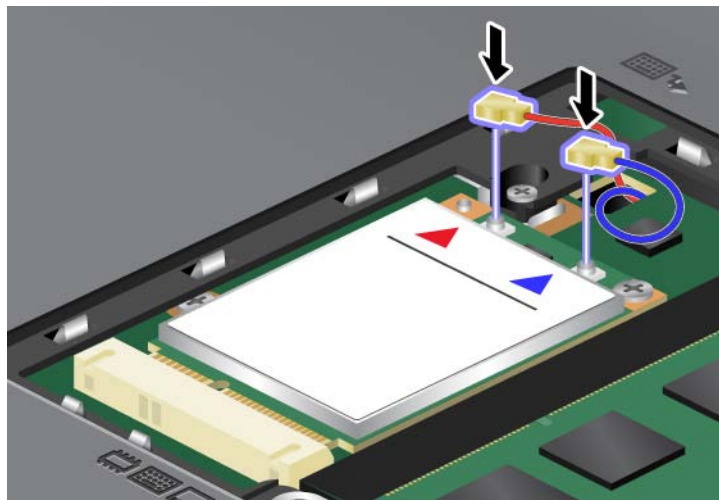


9. סובבו את הכרטיס עד שייכנס למקומו בנקישה על-ידי לחיצה על הצד העליון של כל מחבר (1). נעלו את הכרטיס באמצעות הבורג (2).

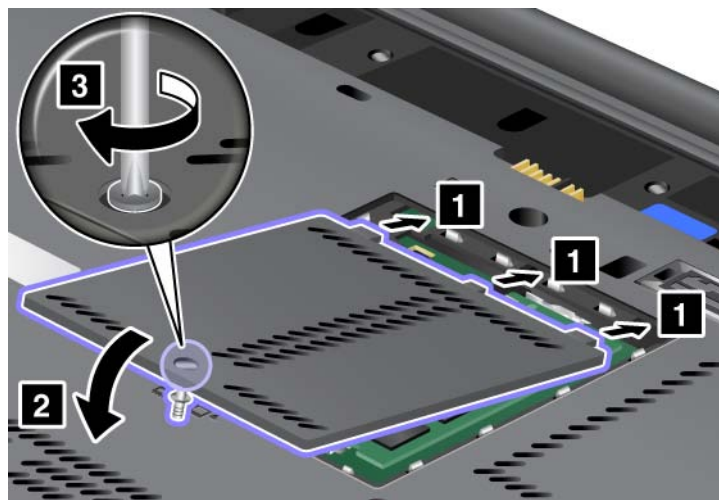


הערה: בהתאם לתצורת המערכת של המחשב שלכם, ייתכן שלכרטיס יש מחבר אחד בלבד.

10. חברו את הכבלים ל-PCI Express Mini Card החדש (3).



11. החזירו את כיסוי חריץ הזיכרון למקומו (1), סגרו את הכיסוי (2) ולאחר מכן הדקו את הבורג (3).



12. החזירו את הסוללה למקומה. לקבלת מידע נוסף אודות חיבור הסוללה מחדש, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.

13. הפכו את המחשב חזרה. חברו את מתאם מתח ה-AC ואת הכבלים למחשב ולאחר מכן הפעילו אותו.

החלפת כרטיס ה-SIM

לפני שתתחילו, הדפיסו הוראות אלה.

ייתכן שלמחשב שלכם דרוש כרטיס SIM (Subscriber Identification Module) ליצירת חיבורי WAN (Wide Area Network) אלוטניים. בהתאם למדינת המסירה, ייתכן כי כרטיס ה-SIM כבר מותקן במחשב שלכם או כלול בתוכן האריזה שצורף למחשב.

אם תמצאו את כרטיס ה-SIM בתוכן האריזה, הרי שכרטיס דמה מותקן בהריץ כרטיס ה-SIM. כעת המשיכו להוראות הבאות.

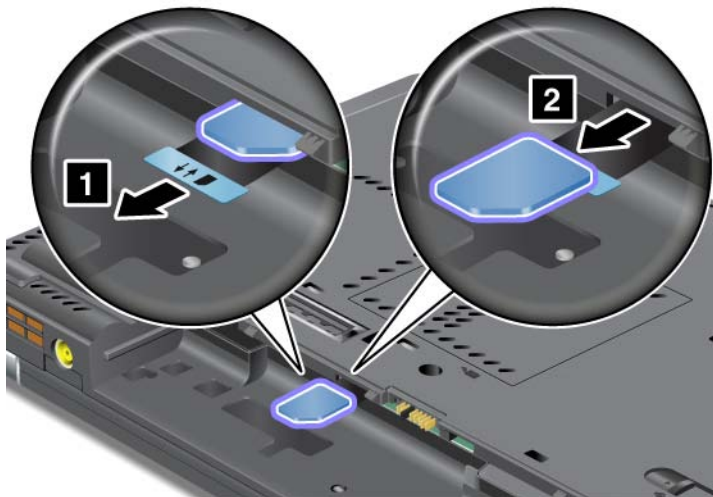
אם תמצאו את כרטיס הדמה בתוכן האריזה, הרי שכרטיס ה-SIM כבר מותקן בהריץ כרטיס ה-SIM, ואין צורך בהתקנה נוספת.

הערה: ניתן לזהות את כרטיס ה-SIM לפי שבב ה-IC המוטבע בצדו האחד של הכרטיס.

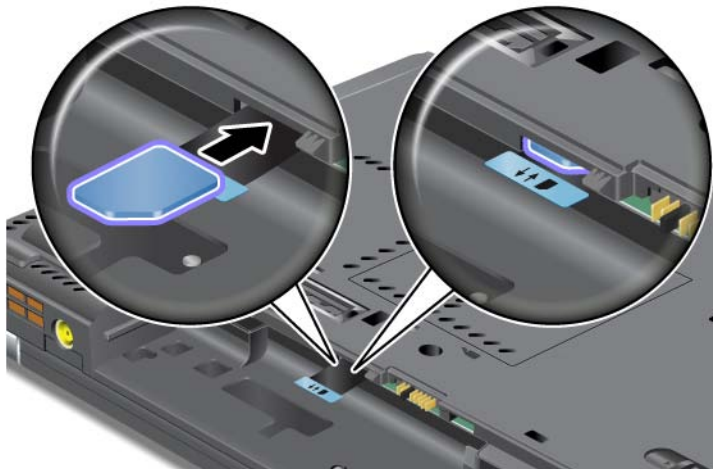
הוראות לביצוע החלפה

כדי להחליף את כרטיס ה-SIM, בצעו את הפעולות שלהלן:

1. כבו את המחשב. לאחר מכן נתקו את מתאם מתח החשמל ואת כל הכבלים מהמחשב.
2. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
3. הוציאו את הסוללה. לקבלת מידע נוסף, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
4. אתרו את חריץ כרטיס ה-SIM בתוך תא הסוללה הפתוח. משכו בעדינות את הלשונית הבולטת מהחריץ עד שהיא תיעצר (1). הכרטיס ייצא בחלקו מהחריץ. כעת ניתן להוציא את הכרטיס (2).



5. הכניסו את כרטיס ה-SIM להריץ והדקו אותו למקומו.



הערה: הקפידו להכניס את כרטיס ה-SIM להריץ עד הסוף.

6. החזירו את הסוללה למקומה, הפכו שוב את המחשב, וחברו מחדש את הכבלים. לקבלת מידע נוסף אודות חיבור הסוללה מחדש, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.

החלפת כונן הזיכרון המוצק

לפני שתתחילו, הדפיסו הוראות אלה.

באפשרותכם להחליף את כונן הזיכרון המוצק בכונן חדש שניתן לרכוש ממשווקים או מנציגי שיווק של Lenovo. כדי להחליף את כונן הזיכרון המוצק, קראו את דרישות הקדם הבאות ובחרו בדגם המחשב שלכם מהרשימה שלהלן לקבלת ההוראות.

הערה: החליפו את כונן הזיכרון המוצק רק אם יש לתקנו. המחברים והחריץ של כונן הזיכרון המוצק במחשב לא תוכננו לעמוד בשינויים תכופים או בהחלפות תכופות של כוננים.

דרישות קדם עבור ההליך

בעת החלפת הכונן, הקפידו על אמצעי הזהירות.

שימו לב: בעת טיפול בכונן זיכרון מוצק:

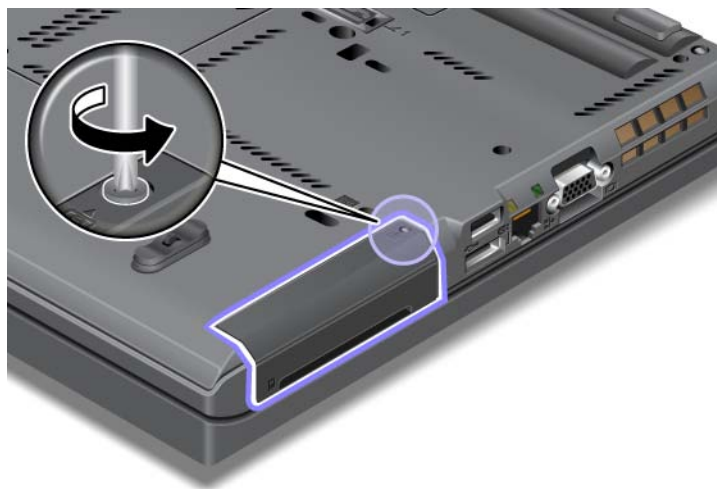
- אל תפילו את הכונן ואל תניחו לו לספוג חבטות. הניחו את הכונן על חומר שסופג זעזועים, כגון בד רך.
- אל תפעילו לחץ על מכסה הכונן.
- אל תגעו במחבר.

הכונן רגיש מאוד. טיפול לא נכון עלול לגרום לנזק ולאובדן לצמיחות של נתונים. לפני הוצאתו של כונן הזיכרון המוצק, גבו את כל המידע שבו ולאחר מכן כבו את המחשב. לעולם אל תוציאו את הכונן כאשר המערכת פועלת, כאשר היא נמצאת במצב "אי פעולה" (המתנה) או כאשר היא במצב שינה.

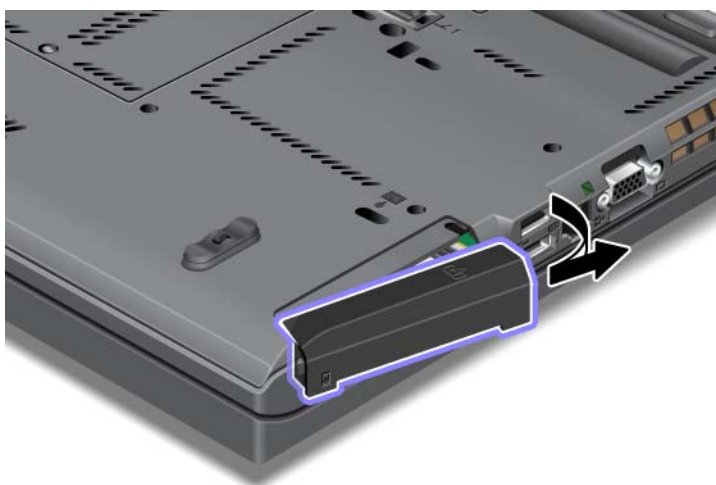
הוראות לביצוע החלפה

כדי להחליף את כונן הזיכרון המוצק, בצעו את הפעולות הבאות:

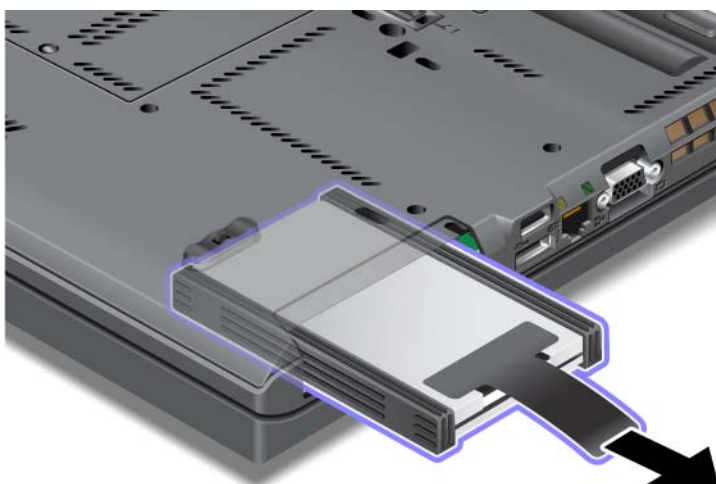
1. כבו את המחשב. לאחר מכן נתקו את מתאם מתח החשמל ואת כל הכבלים מהמחשב.
2. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
3. הוציאו את הסוללה. לקבלת מידע נוסף אודות הוצאת הסוללה, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
4. הוציאו את הבורג הנועל את כיסוי החריץ.



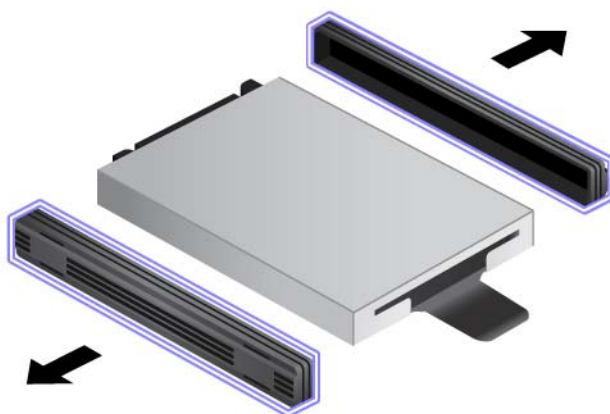
5. הסירו את כיסוי החריץ.



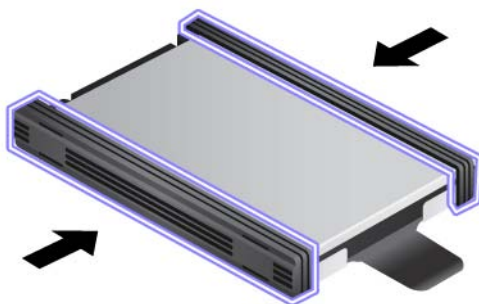
6. הוציאו את כונן הזיכרון המוצק על-ידי משיכת הלשונית החוצה.



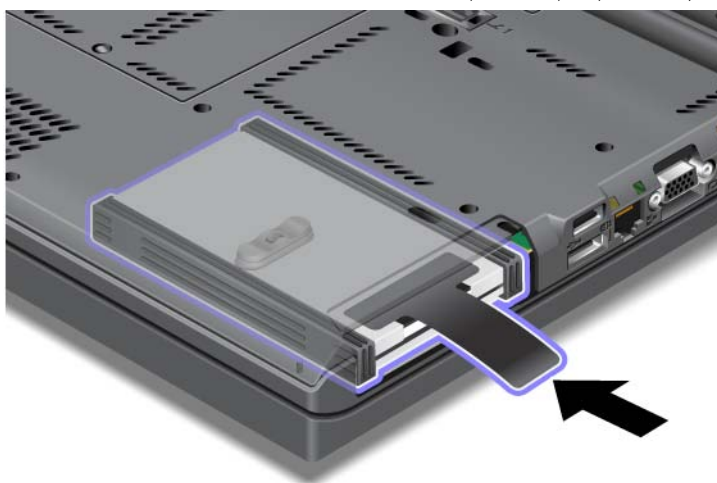
7. הפרידו את פסי ההפרדה הצדדיים מכונן הזיכרון המוצק.



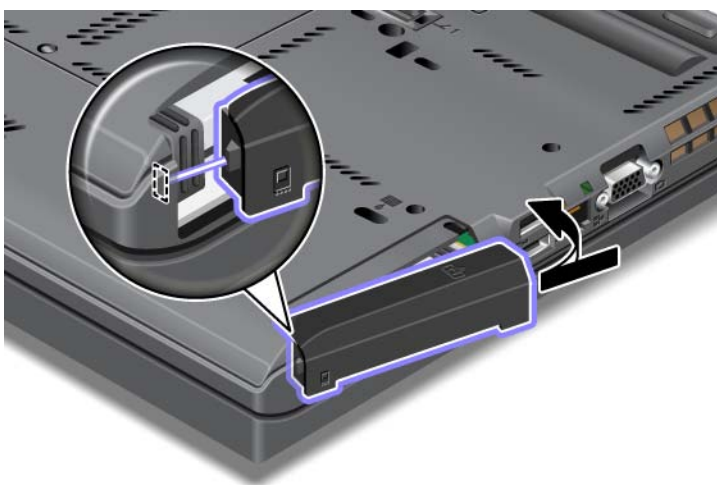
8. חברו את פסי ההפרדה הצדדיים לכונן זיכרון מוצק חדש.



9. הכניסו את כונן הזיכרון המוצק להריץ ולאחר מכן הדקו אותו למקומו.



10. החזירו את כיסוי ההריץ למקומו, כפי שמוצג באיור.



11. הבריגו את הבורג למקומו.



12. החזירו את הסוללה למקומה. לקבלת מידע נוסף אודות חיבור הסוללה מחדש, ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
13. הפכו את המחשב חזרה. חברו את מתאם מתח ה-AC ואת הכבלים למחשב.

פרק 7. שיפור המחשב שלכם

חלק זה כולל מידע אודות התקנה של התקנים וניצול התכונות המתקדמות של המחשב.

- "איתור אפשרויות ThinkPad" בעמוד 123
- "שימוש ב-Serial Ultrabay Enhanced" בעמוד 123
- "ThinkPad Mini Dock Plus ו-ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) Series 3" בעמוד 128

איתור אפשרויות ThinkPad

אם ברצונכם להרחיב את יכולות המחשב שלכם, ל-Lenovo יש כמה אביזרי חומרה ושדרוגי חומרה שיענו על הצרכים שלכם. האפשרויות כוללות זיכרון, אחסון, מודמים, מתאמי רשת, תחנות נעילה ומשכפלי יציאות, סוללות, מדפסות, סורקים, מקלדות, עכברים ועוד.

באפשרותכם לערוך קניות ב-Lenovo 24 שעות ביום, 7 ימים בשבוע, ישירות דרך האינטרנט. כל מה שדרוש לכם הוא חיבור לאינטרנט וכרטיס אשראי.

כדי לערוך קניות ב-Lenovo, בקרו בכתובת:

<http://www.lenovo.com/accessories/services/index.html>

שימוש ב-Serial Ultrabay Enhanced

השתמשו ב-Serial Ultrabay Enhanced להתקנת התקנים, כגון כונן MultiBurner או כונן דיסק קשיח. אם Serial Ultrabay Enhanced לא מותקן במחשב שלכם או אם ברצונכם לרכוש התקן Serial Ultrabay Enhanced, בקרו בכתובת:

<http://www.lenovo.com/accessories>

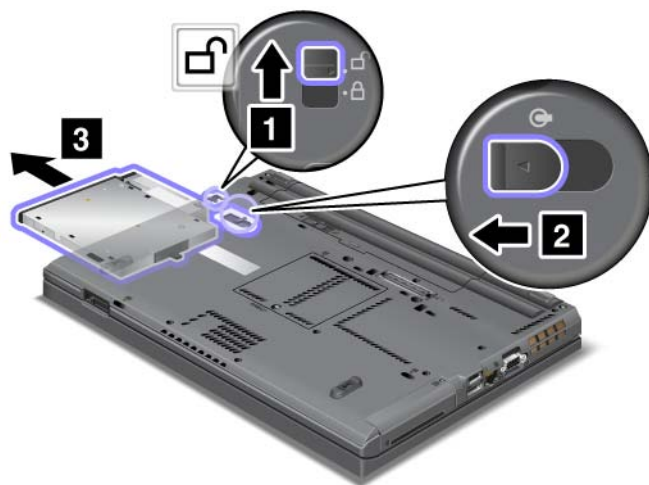
הערה: באפשרותכם להתקין התקן Serial Ultrabay Slim בעובי 9.5 מ"מ או התקן Serial Ultrabay Enhanced בעובי 12.7 מ"מ ב-Serial Ultrabay Enhanced.

החלפת ההתקן

לפני שתתחילו, הדפיסו הוראות אלה.

כדי להחליף את התקן ה-Ultrabay, בצעו את הפעולות שלהלן:

1. כבו את המחשב. לאחר מכן נתקו את מתאם מתח החשמל ואת כל הכבלים מהמחשב.
2. שחררו את תפס נעילת התא (1) על-ידי החלקתו למעלה. תוך כדי החזקתו של תפס נעילת התא במצב לא נעול, החליקו את תפס הוצאת התא (2) שמאלה ולאחר מכן משכו החוצה את התקן ה-Ultrabay (3).



3. הכניסו לתא את ההתקן הניתן להחלפה ולאחר מכן לחצו את ההתקן בחוזקה לתוך המחבר.



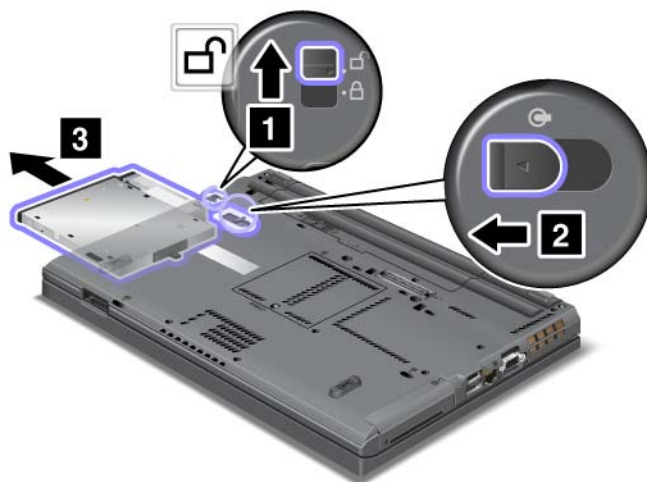
Performing a hot swap (החלפה בזמן עבודה)

החלפה בזמן עבודה פירושה חיבור, הסרה או חיבור מחדש של התקן בזמן שהמחשב פועל.

כדי להחליף את התקן ה-Ultrabay בזמן עבודה, בצעו את הפעולות הבאות:

הערה: החלפה בזמן עבודה אינה נתמכת כאשר המחשב מחובר לתחנת עגינה או כאשר מותקנת סוללת Slice.

1. לחצו על **הצג סמלים מוסתרים** בשורת המשימות ולאחר מכן לחצו על הסמל **הוצאת חומרה ושליפת מדיה באופן בטוח** (ב-Windows Vista ו-Windows XP, בחרו בסמל **הוצאת חומרה באופן בטוח** בשורת המשימות) ולאחר מכן עצרו את פעולת ההתקן.
2. שחררו את תפס נעילת התא (1) על-ידי החלקתו למעלה. תוך כדי החזקתו של תפס נעילת התא במצב לא נעול, החליקו את תפס הוצאת התא (2) שמאלה ולאחר מכן משכו החוצה את התקן ה-Ultrabay (3).



3. הכניסו לתא את ההתקן הניתן להחלפה ולאחר מכן לחצו את ההתקן בחוזקה לתוך המחבר.



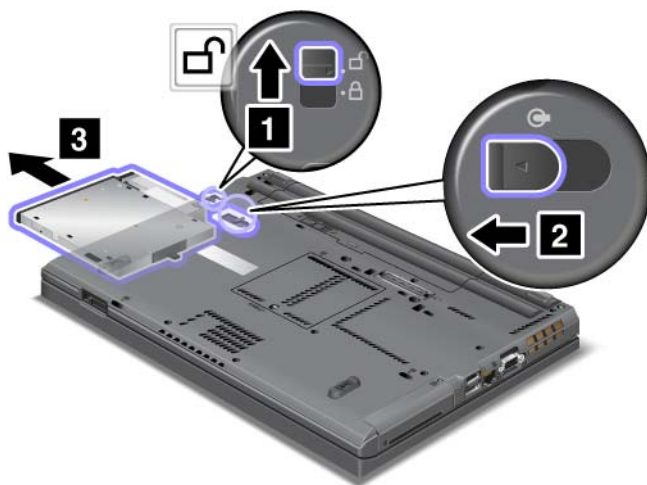
הערה: אם בכוונתך להחליף דיסק קשיח, לא ניתן להחליף את ההתקן בזמן עבודה. הסירו תחילה את סיסמת הדיסק הקשיח ולאחר מכן בצעו את ההחלפה בזמן עבודה. עיינו בחלק "סיסמאות דיסק קשיח" בעמוד 75.

Performing a warm swap (החלפה בזמן המתנה)

החלפה בזמן המתנה פירושה חיבור, הסרה או חיבור מחדש של התקן בזמן שהמחשב במצב "אי פעולה" (המתנה).

אם המחשב במצב "אי פעולה" (המתנה), ניתן לבצע החלפה בזמן המתנה באופן הבא:

1. שחררו את תפס נעילת התא (1) על-ידי החלקתו למעלה. תוך כדי החזקתו של תפס נעילת התא במצב לא נעול, החליקו את תפס הוצאת התא (2) שמאלה ולאחר מכן משכו הוצאה את התקן ה-Ultrabay (3).



הערה: המחשב יחזור ממצב "אי פעולה" (המתנה) ויופיע חלון קופץ. לאחר מכן, המחשב יעבור שוב למצב "אי פעולה" (המתנה) באופן אוטומטי. מחוון מצב המפרץ (1) ייכבה.



2. הכניסו לתא את ההתקן הניתן להחלפה ולאחר מכן לחצו את ההתקן בחוזקה לתוך המחבר.



3. הקישו על מקש Fn כדי לחזור ממצב "אי פעולה" (המתנה).

הכנסת כונן הדיסק הקשיח למתאם

ה-ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III (מתאם של כונן דיסק קשיח), הזמין כתוספת, מאפשר לכם לשדרג את קיבולת המחשב על-ידי התקנת כונן דיסק קשיח משני.

הערה: ה-ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III תומך בכונן דיסק קשיח 2.5 אינץ' (7 מ"מ גובה) בלבד.

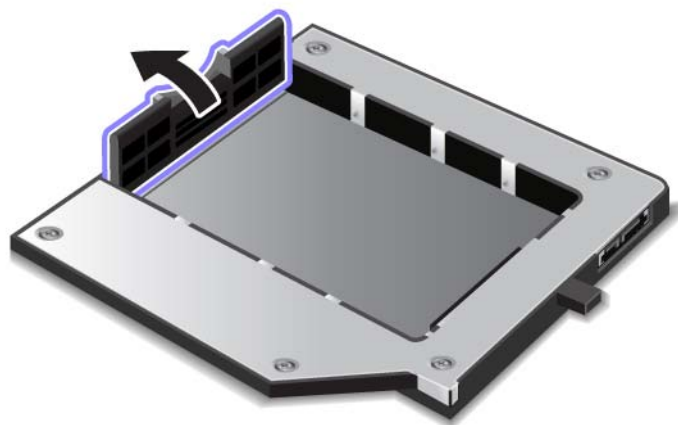
כדי להתקין את כונן הדיסק הקשיח במחשב, תחילה עליכם להכניס את כונן הדיסק הקשיח למתאם של כונן הדיסק הקשיח, ולאחר מכן להכניס את המתאם של כונן הדיסק הקשיח ל-Serial Ultrabay Enhanced של המחשב.

הערה: באפשרותכם להתקין התקן Serial Ultrabay Slim בעובי 9.5 מ"מ או התקן Serial Ultrabay Enhanced בעובי 12.7 מ"מ ב-Serial Ultrabay Enhanced.

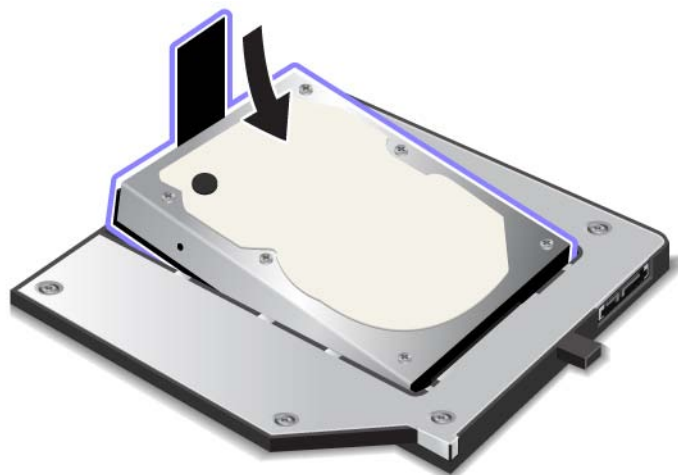
שימו לב: החליפו כונן דיסק קשיח רק אם אתם משדרגים אותו או רק אם יש צורך לתקנו. החלפה תכופה של כונן הדיסק הקשיח עלולה להזיק לכונן ולמפרץ.

1. הוציאו את כונן הדיסק הקשיח מהמחשב שלכם. להוצאת הכונן, עיינו בהוראות שבסעיף "החלפת כונן הדיסק הקשיח" בעמוד 95.

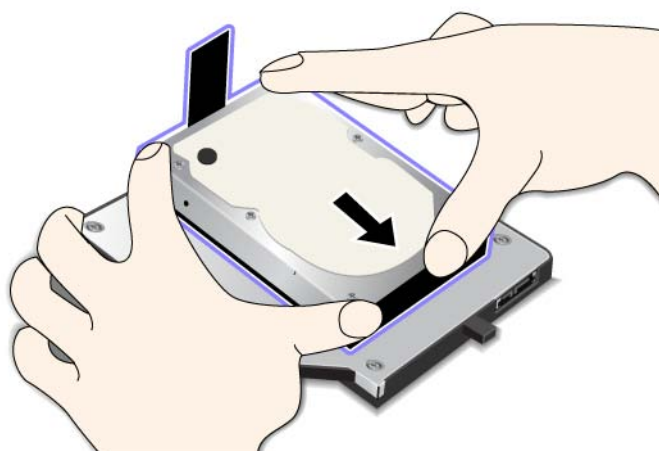
2. פתחו את מגן כונן הדיסק הקשיח.



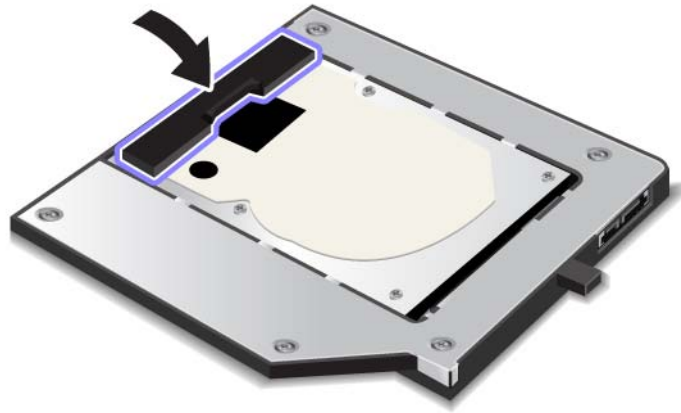
3. הכניסו את כונן הדיסק הקשיח כשהתווית פונה כלפי מעלה, כמתואר להלן:



הערה: אם לכונן הדיסק הקשיח יש רצועה, הקפידו לא להשאיר אותה מתחת לכונן.
4. חברו את כונן הדיסק הקשיח למחבר שלו.



5. סגרו את מגן כונן הדיסק הקשיח.



:Notes

- ודאו שכונן הדיסק הקשיח הוכנס כהלכה למתאם של כונן הדיסק הקשיח.
- אל תדחפו בחוזקה את הכיסוי. אתם עלולים להזיק לכונן הדיסק הקשיח או למתאם של כונן הדיסק הקשיח.
- לא ניתן להכניס כונן דיסק קשיח של מחשבים אחרים בסדרת ThinkPad למחבר ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III זה. אם ברצונכם להשתמש בקבצים שבכונן הדיסק הקשיח של מחשבים ניידים בסדרת ThinkPad, העתיקו את הקבצים להתקן אחסון נשלף.

הכנסת כונן הדיסק הקשיח למפרץ

:Notes

- השתמשו במתאם ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III שתוכנן במיוחד עבור המחשב שברשותכם.
- ה-ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III תומך בכונן דיסק קשיח 2.5-אינץ' (7 מ"מ גובה) בלבד.

לאחר שתכניסו כונן דיסק קשיח למתאם של כונן דיסק קשיח, תוכלו להכניס את המתאם ל-Serial Ultrabay Enhanced של המחשב, בתנאי שהמחשב נמצא באחד מהמצבים הבאים:

הערה: באפשרותכם להתקין התקן Serial Ultrabay Slim בעובי 9.5 מ"מ או התקן Serial Ultrabay Enhanced בעובי 12.7 מ"מ ב-Serial Ultrabay Enhanced.

- המחשב כבוי. לקבלת הוראות להכנסת המתאם, ראו "החלפת ההתקן" בעמוד 123.
- המחשב במצב "אי פעולה" (המתנה). ניתן להכניס את המתאם כאשר המחשב במצב "אי פעולה" (המתנה). לקבלת הוראות להכנסת המתאם, ראו "Performing a warm swap" (החלפה בזמן המתנה) בעמוד 125.
- המחשב מופעל. ניתן להכניס את המתאם כאשר המחשב מופעל. לקבלת הוראות להכנסת המתאם, ראו "Performing a hot swap" (החלפה בזמן עבודה) בעמוד 124.

:Notes אם תכניסו את המתאם של כונן הדיסק הקשיח למפרץ בזמן שהמחשב במצב "אי פעולה" (המתנה) או מופעל, וכונן הדיסק הקשיח מוגן באמצעות סיסמה, לא תוכלו לגשת לכונן מייד לאחר הכנסת המתאם למפרץ. כדי לקבל גישה, בצעו את הפעולות הבאות:

1. הקישו Fn+F12 כדי להעביר את המחשב למצב שינה. ייתכן שיהיה עליכם להמתין זמן מה עד שהמחשב יעבור למצב שינה.
2. לחצו על מתג ההפעלה כדי לחדש את פעולת המחשב הרגילה. סמל סיסמת הדיסק הקשיח יופיע בפינה הימנית העליונה של המסך.
3. הקלידו את הסיסמה. כעת תוכלו לגשת אל כונן הדיסק הקשיח.

כאשר תכניסו את המתאם של כונן הדיסק הקשיח למפרץ, ודאו שהוא נכנס עד הסוף. אם ברצונכם לאבטח את המתאם של כונן הדיסק הקשיח, הבריגו בורג ראש משושה (נכלל באריזת המוצר) בחור ההברגה.

ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3–1 Dock Plus Series 3 (170 W)

לאחר חיבור המחשב ל-ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), ניתן להשתמש במחברים של תחנת העגינה במקום באלו של המחשב.

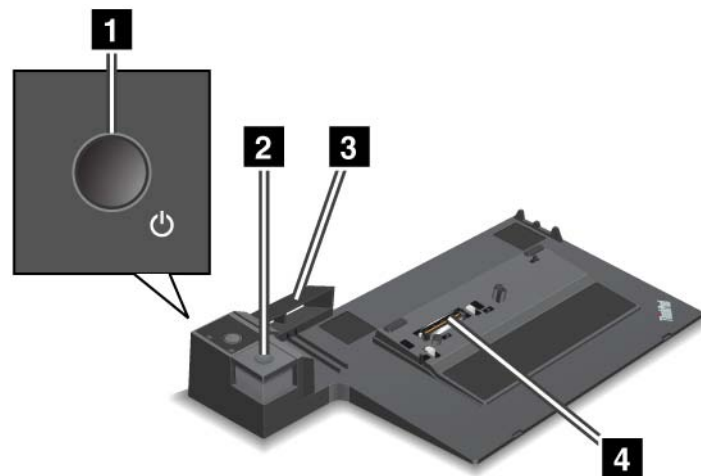
כאשר המחשב מחובר ל-ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), אין להרים את המערכת על-ידי אחיזת המחשב בלבד. החזיקו תמיד את המערכת כולה.

לפרטים נוספים אודות ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), ראו:

- "מבט מלפנים" בעמוד 129
- "מבט מאחור" בעמוד 131
- "חיבור ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)" בעמוד 134
- "ניתוק ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)" בעמוד 136
- "תכונת אבטחה" בעמוד 137
- "שימוש במפתח נעילת המערכת" בעמוד 139

מבט מלפנים

ThinkPad Port Replicator Series 3

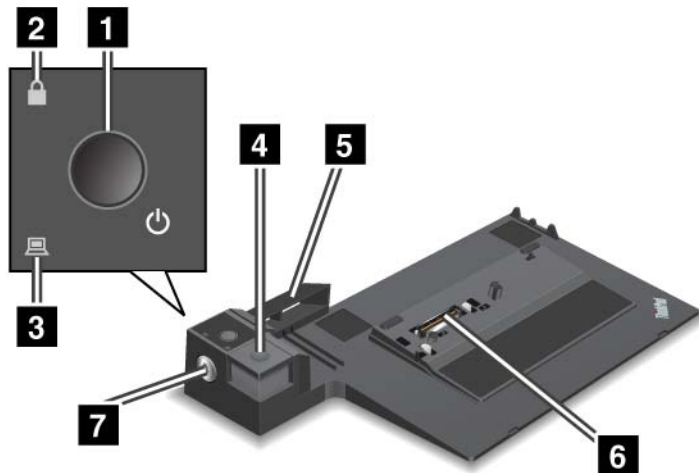


1 מתג ההפעלה משמש להפעלה ולכיבוי המחשב.

2 לחיצה על לחצן השליפה משחררת את המחשב מ-ThinkPad Port Replicator Series 3.

3 המתאם הנגלל משמש להנחיה של מחבר תחנת העגינה של המחשב בזמן חיבור ThinkPad Port Replicator Series 3.

4 מחבר תחנת העגינה הוא המיקום שאליו מחברים את המחשב.



1 מתג ההפעלה משמש להפעלה ולכיבוי המחשב.

2 מחוון הנעילה במפתח נדלק כאשר מפתח נעילת המערכת נמצא במצב נעילה. כאשר מפתח נעילת המערכת נמצא במצב נעילה, לחצן השליפה של ThinkPad Mini Dock Series 3 נעול ולא ניתן לנתק את או להסיר את המחשב.

3 מחוון העגינה נדלק כאשר המחשב מחובר לתחנת העגינה.

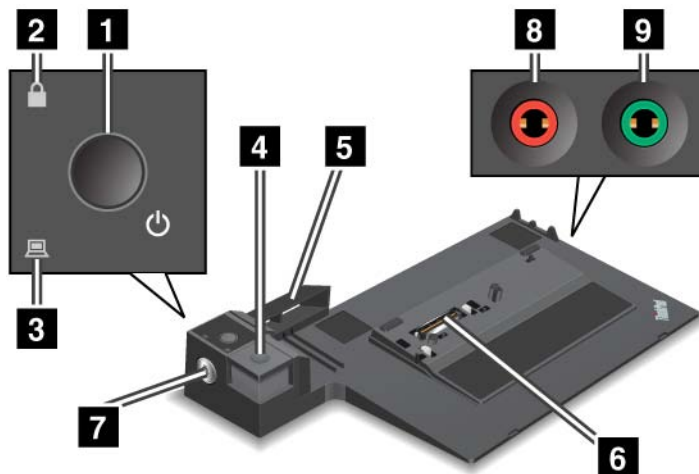
4 לחיצה על לחצן השליפה משחררת את המחשב מ-ThinkPad Mini Dock Series 3.

5 המתאם הנגלל משמש להנחיה של מחבר תחנת העגינה של המחשב בזמן חיבור ThinkPad Mini Dock Series 3.

6 מחבר תחנת העגינה הוא המיקום שאליו מחברים את המחשב.

7 מפתח נעילת המערכת מיועד לנעילת לחצן השליפה.

(ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W-1 ThinkPad Mini Dock Plus Series 3



1 מתג ההפעלה משמש להפעלה ולכיבוי המחשב.

2 מחוון הנעילה במפתח נדלק כאשר מפתח נעילת המערכת נמצא במצב נעילה. כאשר מפתח נעילת המערכת נמצא במצב נעילה, לחצן השליפה של ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או של ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) נעול ולא ניתן לנתק את או להסיר את המחשב.

3 מחוון העגינה נדלק כאשר המחשב מחובר לתחנת העגינה.

4 לחיצה על לחצן השליפה משחררת את המחשב מ-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או מ-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).

5 המתאם הנגלל משמש להנחיה של מחבר תחנת העגינה של המחשב בזמן חיבור ThinkPad Mini Dock Plus או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3.
(170 W) Series 3.

6 מחבר תחנת העגינה הוא המיקום שאליו מחברים את המחשב.

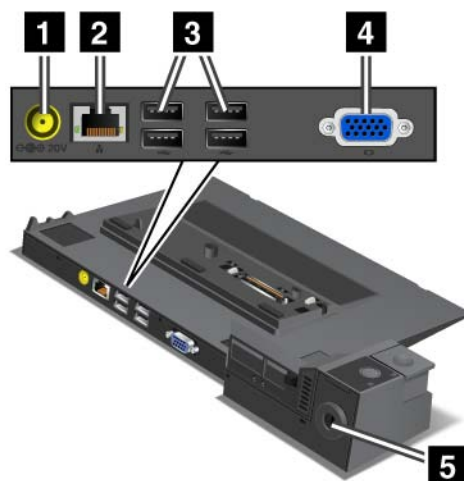
7 מפתח נעילת המערכת מיועד לנעילת לחצן השליפה.

8 שקע למיקרופון, זהו שקע בקוטר 1/8 אינץ' (3.5 מ"מ), המיועד לחיבור מיקרופון חיצוני.

9 שקע לאוזניות, זהו שקע בקוטר 1/8 אינץ' (3.5 מ"מ), המיועד לחיבור אוזניות סטריאו חיצוניות.

מבט מאחור

ThinkPad Port Replicator Series 3



1 שקע החשמל מיועד לחיבור מתאם מתה ה-ac.

2 מחבר האתרנט מיועד לחיבור ThinkPad Port Replicator Series 3 אל Ethernet LAN (רשת תקשורת מקומית מבוססת אתרנט). המחווין שעל המחבר זהה לזה שעל המחשב.

:Notes

- לא ניתן להשתמש בכבל Token Ring עם מחבר זה.
- ניתן להשתמש במחבר זה עבור אתרנט מסוג 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T.

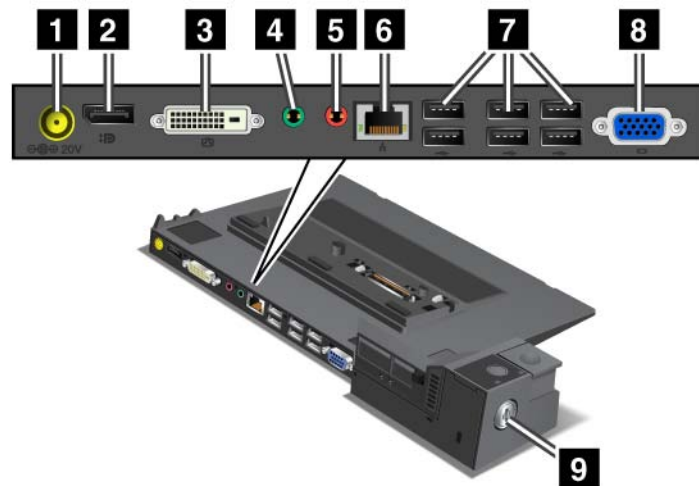
בעת חיבור המחשב ל-ThinkPad Port Replicator Series 3 ושימוש במחבר אתרנט, יש להשתמש במחבר האתרנט של ThinkPad Port Replicator Series 3, ולא בזה שבמחשב.

3 מחברי Universal Serial Bus (USB) מיועדים לחיבור התקני USB 1.1 ו-USB 2.0.

4 מחבר הצג החיצוני מיועד לחיבור צג חיצוני.

הערה: בעת חיבור המחשב ל-ThinkPad Port Replicator Series 3 ושימוש במחבר צג חיצוני, יש להשתמש במחבר הצג החיצוני של ThinkPad Port Replicator Series 3, ולא בזה שבמחשב.

5 כאשר תחברו מנעול מכני למנעול האבטחה, לחצן השליפה יינעל ולא ניתן יהיה לנתק את המחשב מ-ThinkPad Port Replicator Series 3.



1 **שקע החשמל** מיועד לחיבור מתאם מתח ה-ac.

2 **מחבר DisplayPort** מיועד לחיבור התקן תצוגה.

3 **מחבר digital visual interface (DVI)** מיועד לחיבור צג התומך ב-Single-Link DVI.

הערה: מחבר ה-DVI מספק ממשק דיגיטלי בלבד. ניתן להשתמש במחבר זה עם מחשב התומך ב-DVI באמצעות עגינה בלבד.

4 **שקע לאוזניות**, זהו שקע בקוטר 1/8 אינץ' (3.5 מ"מ), המיועד לחיבור אוזניות סטריאו חיצוניות.

5 **שקע למיקרופון**, זהו שקע בקוטר 1/8 אינץ' (3.5 מ"מ), המיועד לחיבור מיקרופון חיצוני.

6 **מחבר האתרנט** מיועד לחיבור ThinkPad Mini Dock Series 3 אל Ethernet LAN (רשת תקשורת מקומית מבוססת אתרנט). המחווון שעל המחבר זהה לזה שעל המחשב.

:Notes

- לא ניתן להשתמש בכבל Token Ring עם מחבר זה.
- ניתן להשתמש במחבר זה עבור אתרנט מסוג 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T.

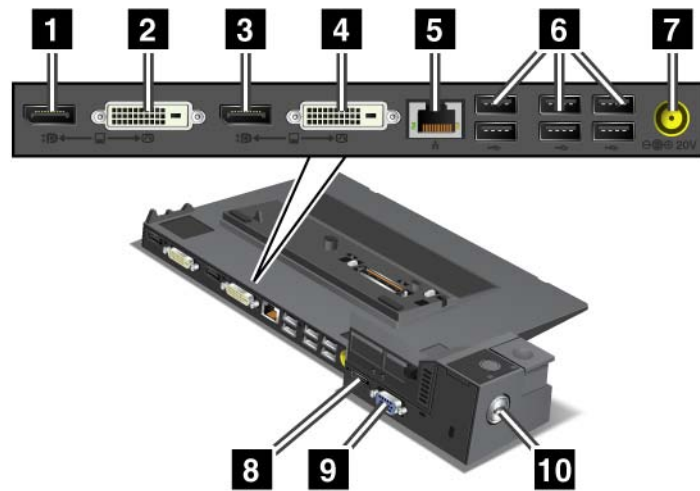
בעת חיבור המחשב ל-ThinkPad Mini Dock Series 3 ושימוש במחבר אתרנט, יש להשתמש במחבר האתרנט של ThinkPad Mini Dock Series 3, ולא בזה שבמחשב.

7 **מחברי Universal Serial Bus (USB)** מיועדים לחיבור התקני USB 1.1 ו-USB 2.0.

8 **מחבר הצג חיצוני** מיועד לחיבור צג חיצוני.

הערה: בעת חיבור המחשב ל-ThinkPad Mini Dock Series 3 ושימוש במחבר צג חיצוני, יש להשתמש במחבר הצג החיצוני של ThinkPad Mini Dock Series 3, ולא בזה שבמחשב.

9 כאשר תחברו מנעול מכני ל**מנעול האבטחה**, לחצן השליפה יינעל ולא ניתן יהיה לנתק את המחשב מ-ThinkPad Mini Dock Series 3.



1 מחבר DisplayPort מיועד לחיבור התקן תצוגה.

2 מחבר digital visual interface (DVI) מיועד לחיבור צג התומך ב-Single-Link DVI.

הערה: מחבר ה-DVI מספק ממשק דיגיטלי בלבד. ניתן להשתמש במחבר זה עם מחשב התומך ב-DVI באמצעות עגינה בלבד.

3 מחבר DisplayPort מיועד לחיבור התקן תצוגה.

4 מחבר digital visual interface (DVI) מיועד לחיבור צג התומך ב-Single-Link DVI.

הערה: מחבר ה-DVI מספק ממשק דיגיטלי בלבד. ניתן להשתמש במחבר זה עם מחשב התומך ב-DVI באמצעות עגינה בלבד.

5 מחבר האתרנט מיועד לחיבור ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) אל Ethernet LAN (רשת תקשורת מקומית מבוססת אתרנט). המחווין שעל המחבר זהה לזה שעל המחשב.

:Notes

- לא ניתן להשתמש בכבל Token Ring עם מחבר זה.
 - ניתן להשתמש במחבר זה עבור אתרנט מסוג 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T.
- בעת חיבור המחשב ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (ל-3 W) או ThinkPad Mini Dock Plus Series 170 (3 W) ושימוש במחבר אתרנט, יש להשתמש במחבר האתרנט של ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (3 W) או ThinkPad Mini Dock Plus Series 170 (3 W), ולא בזה שבמחשב.

6 מחבר Universal Serial Bus (USB) מיועדים לחיבור התקני USB 1.1 ו-USB 2.0.

7 שקע החשמל מיועד לחיבור מתאם מתה ה-ac.

הערה: עבור ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), השתמשו במתאם מתה ה-ac מסוג 170 W שסופק עם המחשב שברשותכם.

8 מחבר eSATA מיועד לחיבור התקן eSATA.

9 מחבר הצג החיצוני מיועד לחיבור צג חיצוני.

הערה: בעת חיבור המחשב ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (ל-3 W) או ThinkPad Mini Dock Plus Series 170 (3 W) ושימוש במחבר צג חיצוני, יש להשתמש במחבר הצג החיצוני של ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (3 W) או ThinkPad Mini Dock Plus Series 170 (3 W), ולא בזה שבמחשב.

10 כאשר תחברו מגעול מכני למגעול האבטחה, לחצן השליפה יינעל ולא ניתן יהיה לנתק את המחשב מ-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או מ-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).

חיבור ThinkPad ,ThinkPad Mini Dock Series 3 ,ThinkPad Port Replicator Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)

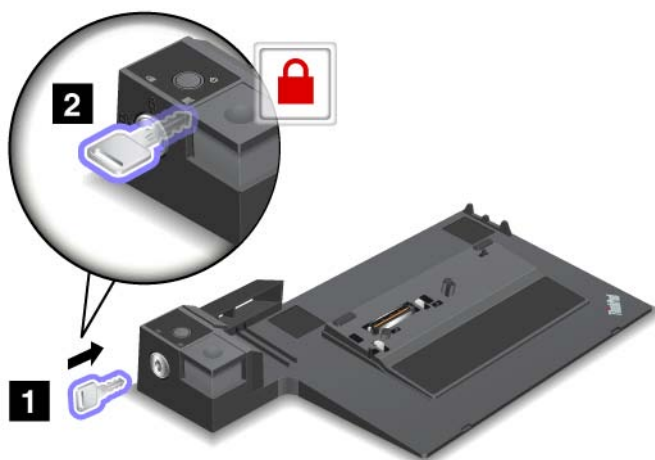
לחיבור המחשב ל-ThinkPad Mini Dock Series 3 ,ThinkPad Port Replicator Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), בצעו את הפעולות הבאות:

התחילים הבאים מיועדים עבור ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ,ThinkPad Mini Dock Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W). סדר הפעולות זהה עבור ThinkPad Port Replicator Series 3.

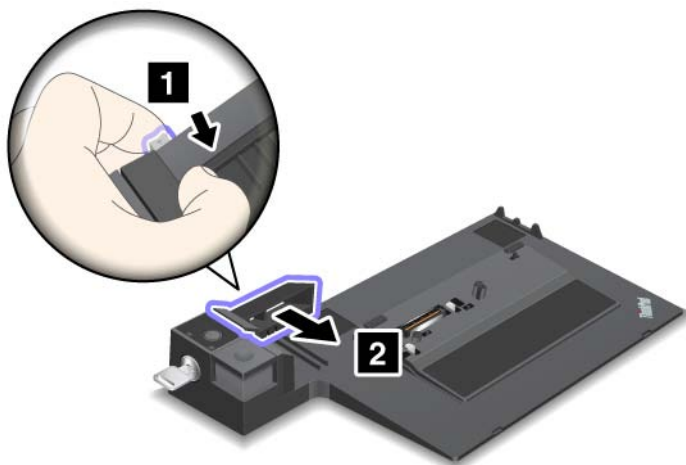
:Notes

- לפני חיבור המחשב ל-ThinkPad Mini Dock Series 3 ,ThinkPad Port Replicator Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), נתקו את מתאם מתח ה-ac מהמחשב.
- אם המחשב פועל, ודאו שהוא סיים כל פעילות הקשורה להתקנים המחוברים באמצעות מחבר USB ומחבר USB/eSATA. כמו כן, ודאו שלא פועלים כל חיבורים ליציאת אתרנט.
- לפני חיבור המחשב ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ,ThinkPad Mini Dock Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), ודאו שמפתח נעילת המערכת נמצא במקומו במצב פתוח (אופקי).
- עבור ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), השתמשו במתאם מתח ה-AC מסוג 170 ובכבל החשמל של ארה"ב שסופק עם המחשב שברשותכם.

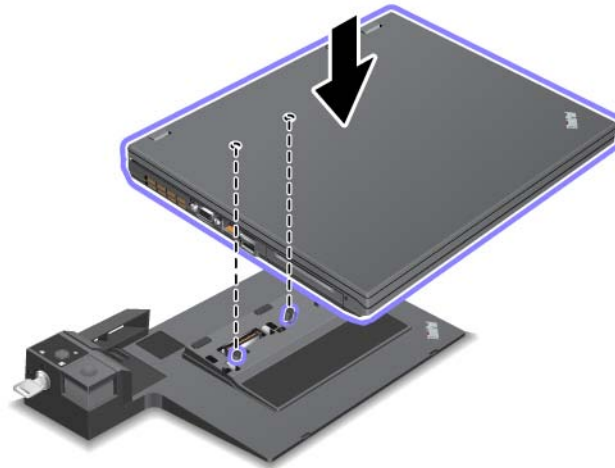
1. כדי לחבר את המחשב ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ,ThinkPad Mini Dock Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), ודאו שמפתח נעילת המערכת נמצא במקומו במצב פתוח (אופקי). עבור ThinkPad Port Replicator Series 3, ודאו שהמנעול המכני פתוח.



2. לחצו על הלחצן של ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ,ThinkPad Mini Dock Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W). החלקיק את המתאם בכיוון החץ (2).



3. הציבו את המחשב על המשטח של ThinkPad Mini Dock Plus או ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) Series 3 והקפידו לוודא שהפינה השמאלית העליונה של המחשב נמצאת מול לוחית ההנחיה של ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או Mini Dock Plus Series 3 (170 W).



4. החליקו את המחשב לאורך המשטח של ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus (170 W) Series 3, עד שתשמעו נקישת. המחשב מחובר כעת ל-ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).

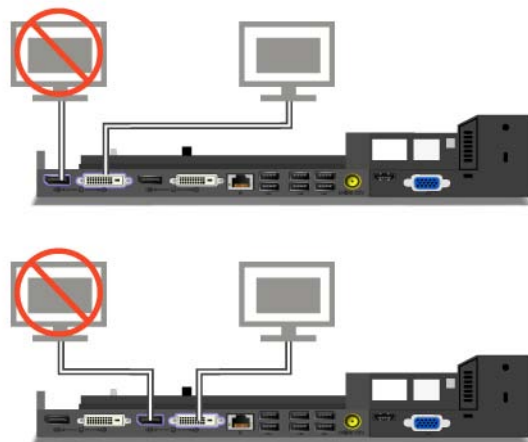
הערה: אם מחבר העגינה אינו מאיר לאחר חיבור המחשב ל-ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), המחשב אינו מחובר כראוי לתחנת העגינה. בדקו את מתאם מתח ה-ac של תחנת העגינה, או נתקו את מתאם מתח ה-ac וחברו אותו שוב. לאחר מכן, חברו את המחשב לתחנת העגינה.

:Notes

- אם תחברו את המחשב שלכם ל-ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), אך לא תחברו מחבר מתח ה-ac של החיבור אל שקע החשמל, המחשב יעבור למצב סוללה.
- אם המחשב ו-ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) מחוברים למתאמי מתח ac שונים, המחשב יעבור תחילה למצב סוללה ולאחר מכן יעבור למצב ac.
- אם באחד משני המצבים הקודמים הסוללה אינה מחוברת, או ריקה, המחשב ייכבה.

חיבור צג חיצוני ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) ול-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3.

קבוצה 1 (האיור העליון) וקבוצה 2 (האיור התחתון) אינן תלויות זו בזו. כל אחת מהן כוללת מחבר DisplayPort וממשק חזותי דיגיטלי (DVI) משלה. בעת חיבור צג למחבר DisplayPort ו-DVI השייכים לאותה קבוצה, מחבר DisplayPort אינו פעיל.



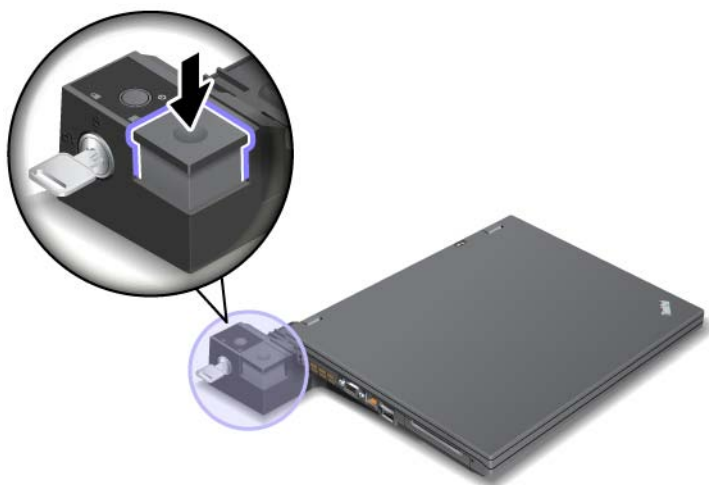
ניתוק ThinkPad ,ThinkPad Mini Dock Series 3 ,ThinkPad Port Replicator Series 3 ו ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)

לניתוק המחשב מ-ThinkPad Port Replicator Series 3 ,ThinkPad Mini Dock Series 3 ,ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), בצעו את הפעולות הבאות:

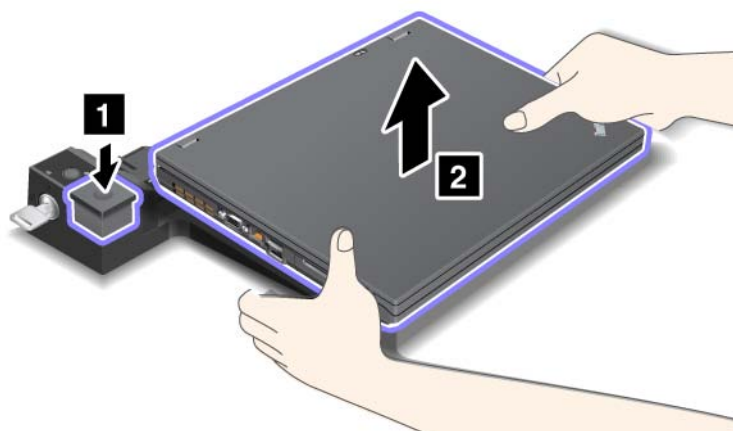
1. ודאו כי:

- ההתקנים המחוברים למחברי ה-USB אינם נמצאים בשימוש.
- החיבור ליציאת אתרנט הסתיים.
- ההתקנים המחוברים ליציאת eSATA אינם נמצאים בשימוש. (ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ו-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W))

2. ודאו שמפתח נעילת המערכת של ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) נמצא במקומו במצב פתוח (אופקי).



3. לחצו על לחצן השליפה (1) עד שהמחשב יזוז כלפי מעלה ולאחר מכן אחזו בשני צדדיו והסירו אותו (2).

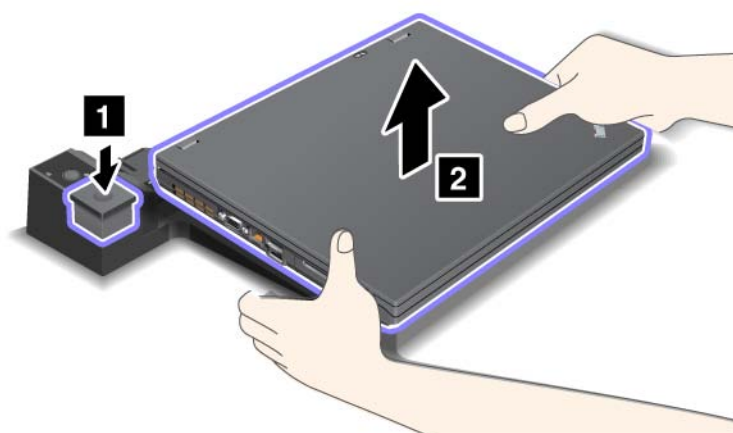


לניתוק המחשב מ-ThinkPad Port Replicator Series 3, בצעו את הפעולות הבאות:

:Notes

- אם המחשב פועל, ודאו שהוא סיים כל פעילות הקשורה להתקנים המחוברים למחבר ה-USB. כמו כן, ודאו שכל החיבורים ליציאת אתרנט מופסקים.
- ודאו שמארז הסוללות טעון במלואו.

1. ודאו שפעילותם של כל ההתקנים הנשלפים שמחוברים ל-ThinkPad Port Replicator Series 3 הסתיימה.
2. לחצו על לחצן השליפה (1) עד שהמחשב יזוז כלפי מעלה ולאחר מכן אחזו בשני צדדיו והסירו אותו (2).



תכונת אבטחה

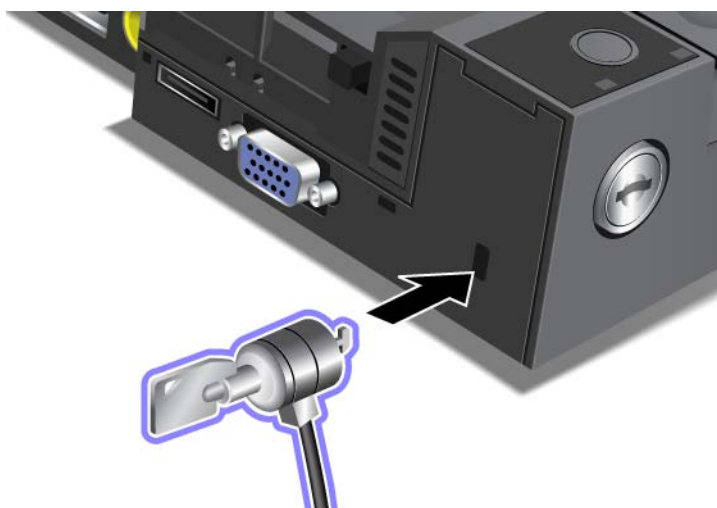
ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Port Replicator Series 3 (170 W) Series 3 כוללים פתח המיועד לנעילה מכנית. על-ידי העברת מנעול מכני עם כבל דרך פתח זה, ניתן לאבטח את ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) לרהיט כבד, כגון שולחן.

אם תחברו מנעול מכני ל-ThinkPad Port Replicator Series 3, לחצן השליפה יינעל ולא ניתן יהיה לנתק את המחשב מ-ThinkPad Port Replicator Series 3.

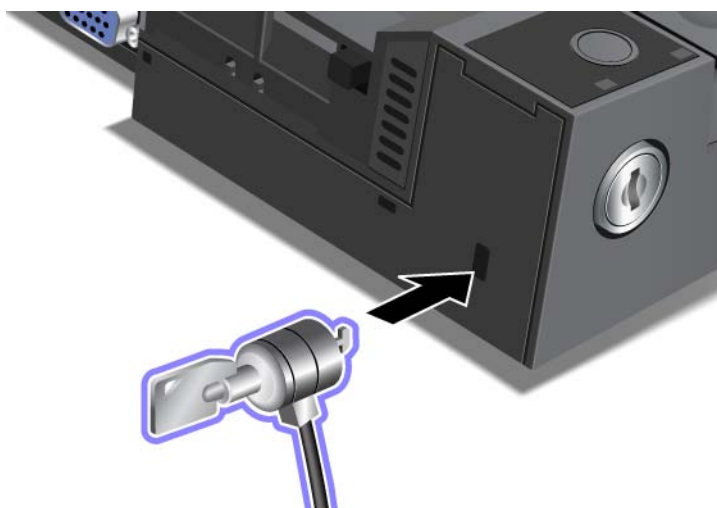
אם תחברו מנעול מכני ל-ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), לחצן השליפה לא יינעל. כדי לנעול את לחצן השליפה, השתמשו ב "מפתח נעילת מערכת" בעמוד 129.

Lenovo אינה מציעה מנעול מכני למכירה. יש לרכוש מנעול מכני מספק אחר. באחריותכם להעריך, לבחור ולהפעיל את כל התקני הנעילה ותכונות האבטחה. Lenovo אינה מעירה, מפעילה שיקול דעת או מבטיחה את התפקוד, האיכות או הביצועים של התקני הנעילה ותכונות האבטחה.

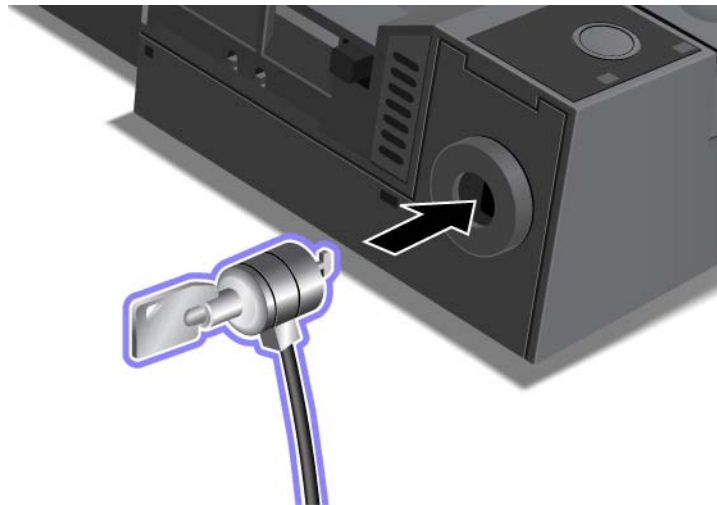
כדי לחבר מנעול מכני ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ל-ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), בצעו את הפעולות הבאות:



כדי לחבר מנעול מכני ל-ThinkPad Mini Dock Series 3, בצעו את הפעולות הבאות:

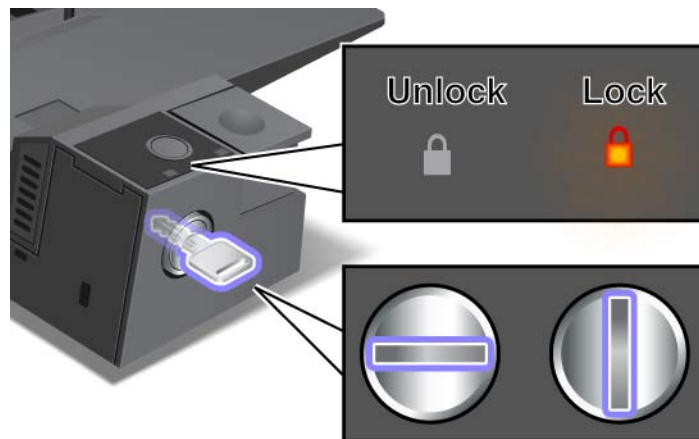


כדי לחבר מנעול מכני ל-ThinkPad Port Replicator Series 3, בצעו את הפעולות הבאות:



שימוש במפתח נעילת המערכת

מפתח נעילת המערכת כולל שני מצבים, נעול ופתוח.



כאשר המפתח נמצא במצב נעילה, לחצן השליפה של ThinkPad Mini Dock Series 3, the ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או של ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) נעול ולא ניתן להסיר את המחשב. מחוון הנעילה במפתח נדלק כאשר לחצן השליפה נעול.

פרק 8. תצורה מתקדמת

אמנם חשוב להגן על קבצים, נתונים והגדרות שמאוחסנים בדיסק הקשיח או בכונן הזיכרון המוצק, אך ייתכן שתצטרכו גם להתקין מערכת הפעלה חדשה, להתקין מנהלי התקנים חדשים, לעדכן את ה-EUFI BIOS או לשחזר תוכנה שהותקנה מראש. המידע שלהלן יעזור לכם לטפל כהלכה במחשב שלכם ולהקפיד על תקינותו.

- "התקנת מערכת הפעלה חדשה" בעמוד 141
- "התקנת מנהלי התקנים" בעמוד 146
- "ThinkPad Setup" בעמוד 147
- "שימוש בניהול מערכת" בעמוד 160

התקנת מערכת הפעלה חדשה

בעת התקנת מערכת הפעלה חדשה במחשב, יש להתקין גם את הקבצים הנוספים ואת מנהלי ההתקנים של ThinkPad המיועדים עבורה. הקבצים הנחוצים נמצאים בספריות הבאות של כונן הזיכרון המוצק או כונן הדיסק הקשיח:

- הקבצים הנוספים עבור מערכת ההפעלה הנתמכת נמצאים בספריה C:\SWTOOLS\OSFIXES.
- מנהלי ההתקנים עבור מערכת ההפעלה הנתמכת נמצאים בספריה C:\SWTOOLS\DRIVERS.
- יישומים שנטענו מראש נמצאים בספריה C:\SWTOOLS\APPS.

:Notes

- תהליך ההתקנה של מערכת ההפעלה החדשה מוחק את כל הנתונים מכונן הדיסק הקשיח, כולל גיבויים או תמונות שנשמרו בתיקיה מוסתרת באמצעות התוכנית Rescue and Recovery.
- אם אינכם מוצאים את הקבצים הנוספים, מנהלי ההתקנים ותוכנות היישומים הדרושים לכם בכונן הדיסק הקשיח, או אם ברצונכם לקבל עדכונים ומידע חדש בנוגע להם, בקרו באתר האינטרנט של ThinkPad בכתובת:
<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&lnidocid=tpad-matrix>

לפני שתתחילו

לפני שתתקינו את מערכת ההפעלה, בצעו את הפעולות הבאות:

- העתיקו את כל תת-הספריות ואת כל הקבצים שבספריה C:\SWTOOLS להתקן אחסון נשלף, כדי להימנע מאובדן קבצים במהלך ההתקנה.
- הדפיסו את החלקים שבהם תשתמשו. עברו לחלק התואם את מערכת ההפעלה שבה אתם משתמשים:

- "Windows 7" בעמוד 142
- "Windows Vista" בעמוד 143
- "Windows XP" בעמוד 144

:Notes אם במחשב שלכם פועלות מערכות ההפעלה Windows Vista Service Pack 2 או Windows 7,

- גרסאות 32 סיביות של Windows אינן תומכות בתכונות של ThinkPad Setup. רק גרסאות 64 סיביות של Windows יכולות ליהנות מהיתרונות של התכונות המופעלות על-ידי UEFI BIOS בגרסת 64 סיביות.
- אם ברצונכם להפעיל את Windows Recovery Environment (WinRE) באמצעות גרסת 64 סיביות של תקליטור ה-DVD להתקנת Microsoft Windows, אל תשנו את ההגדרה הראשונית UEFI/Legacy Boot ב-ThinkPad Setup. ההגדרה UEFI/Legacy Boot חייבת להיות זהה לזו שהייתה קיימת בעת התקנת התמונה של מערכת ההפעלה Windows. אחרת, תראו הודעת שגיאה.

לקבלת קוד המדינה או האזור הנדרש בהתקנה, השתמשו באחד מהקודים הבאים:

מדינה או אזור: קוד

- סין: SC
- דנמרק: DK
- פינלנד: FI
- צרפת: FR
- גרמניה: GR
- איטליה: IT
- יפן: JP
- הולנד: NL

הולנד: NL
נורווגיה: NO
ספרד: SP
שבדיה: SV
טייוואן והונג קונג: TC
ארצות הברית: US

התקנת Windows 7

לפני שתתחילו, הדפיסו הוראות אלה.

כדי להתקין את Windows 7 ואת התוכנות הקשורות אליה במחשב שלכם, פעלו לפי ההוראות הבאות:

1. הפעילו את ThinkPad Setup.
2. בחרו בתפריט Startup (אתחול).
3. בחרו UEFI/Legacy Boot.
4. בצעו אחת מהפעולות שלהלן:
 - אם ברצונכם להתקין את מערכת ההפעלה Windows 7 בגרסת 32 סיביות, בחרו Legacy Only או Both.
 - אם ברצונכם להתקין את מערכת ההפעלה Windows 7 בגרסת 64 סיביות במצב Legacy, בחרו Legacy Only.
 - אם ברצונכם להתקין את מערכת ההפעלה Windows 7 בגרסת 64 סיביות במצב UEFI, בחרו UEFI Only.
5. הקישו F10.
6. הכניסו את ה-DVD של Windows 7 לכונן ה-DVD והפעילו את המחשב מחדש. פעלו לפי ההוראות המופיעות על גבי המסך.
7. שחזרו את C:\SWTOOLS\ מעותק הגיבוי שיצרתם לפני התחלת ההתקנה.
8. התקינו את Intel Chipset Support עבור Windows 2000/XP/Vista/7. לשם כך, הפעילו את infinst_autol.exe ב-C:\SWTOOLS\DRIVERS\INTELINF.
9. התקינו את מנהלי ההתקנים. הם נמצאים בספריה C:\SWTOOLS\DRIVERS שבכונן הדיסק הקשיח. בנוסף יהיה עליכם להתקין תוכנת יישומים שנמצאת בספריה C:\SWTOOLS\APPS שבכונן הדיסק הקשיח. לשם כך, עיינו בהוראות שבסעיף "התקנה מחדש של יישומים ומנהלי התקנים שהותקנו מראש" בעמוד 89.

הערה: אם אינכם מוצאים את הקבצים הנוספים, מנהלי ההתקנים ותוכנת היישומים בכונן הדיסק הקשיח, או אם ברצונכם לקבל עדכונים ומידע חדש בנוגע להם, בקרו בכתובת:

<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>

התקנת Registry Patches עבור Windows 7

התקינו את ה-Registry Patches הבאים:

- Registry patch enabling Wake Up on LAN from Standby for Energy Star
- Fix for Issue of HDD with HD Detection

כדי להתקין Registry Patches אלו, בקרו בכתובת:
<http://www.lenovo.com/support>

התקנת Windows 7 Update Module Package

Windows 7 Update Modules נמצאים בספריה הבאה: C:\SWTOOLS\OSFIXES\.

השם של כל תת-תיקיה מורכב ממספר מודול התיקון. לקבלת מידע אודות כל מודול תיקון, בקרו בדף הבית של Microsoft Knowledge Base בכתובת: <http://support.microsoft.com/>, הקלידו בשדה החיפוש את המספר של מודול התיקון הדרוש ולחצו על Search (חיפוש).

הערה: הכתובת של אתר האינטרנט עשויה להשתנות ללא הודעה מוקדמת. אם דף הבית אינו מוצג, חפשו אותו מהדף הראשי של Microsoft.

כדי להתקין מודול תיקון, הפעילו את הקובץ EXE בתת-תיקיה, ופעלו לפי ההוראות המופיעות על גבי המסך.

הערה: אם אתם מוציאים את כונן הדיסק הקשיח ממחשב עם מעבד ליבה יחידה, ומתקינים אותו במחשב עם מעבד ליבה כפולה, באפשרותכם לקבל גישה לכונן הדיסק הקשיח. עם זאת, ההפך אינו אפשרי: אם אתם מוציאים את כונן הדיסק הקשיח ממחשב עם מעבד ליבה כפולה, ומתקינים אותו במחשב עם מעבד ליבה יחידה, אינכם יכולים לגשת לכונן הדיסק הקשיח.

התקנת Windows Vista

לפני שתתחילו, הדפיסו הוראות אלה.

הערה: המחשב שלכם תומך במערכת הפעלה Windows Vista Service Pack 2 עם Service Pack 2. לפני שתתקינו את Windows Vista Service Pack 2, הקפידו להתקין תחילה את Windows Vista Service Pack 1.

כדי להתקין את Windows Vista ואת התוכנות הקשורות אליה במחשב שלכם, פעלו לפי ההוראות הבאות:

1. הפעילו את ThinkPad Setup.
2. בחרו בתפריט Startup (אתחול).
3. בחרו UEFI/Legacy Boot.
4. בצעו אחת מהפעולות שלהלן:
 - אם ברצונכם להתקין את מערכת ההפעלה Windows Vista בגרסת 32 סיביות, בחרו Legacy Only או Both.
 - אם ברצונכם להתקין את מערכת ההפעלה Windows Vista בגרסת 64 סיביות במצב Legacy, בחרו Legacy Only.
 - אם ברצונכם להתקין את מערכת ההפעלה Windows Vista בגרסת 64 סיביות במצב UEFI, בחרו UEFI Only.
5. הקישו F10.
6. הכניסו את תקליטור ה-DVD של Windows Vista המשובל עם Service Pack 1 לכוון ה-DVD, והפעילו מחדש את המחשב.
7. התקינו את Windows Vista Service Pack 2. באפשרותכם להתקין את Windows Vista Service Pack 2 באמצעות תקליטור ההתקנה של Windows Vista Service Pack 2, או להוריד את היישום מ-Microsoft Download Center (מרכז ההורדות של Microsoft) או מאתר האינטרנט של עדכוני Microsoft Windows.
8. שחזרו את C:\SWTOOLS מעותק הגיבוי שיצרתם לפני התחלת ההתקנה.
9. התקינו את Intel Chipset Support עבור Windows 2000/XP/Vista/7. לשם כך, הפעילו את infinst_autol.exe ב-C:\SWTOOLS\DRIVERS.\INTELINF.
10. התקינו את מנהלי ההתקנים. הם נמצאים בספריה C:\SWTOOLS\DRIVERS שבכונן הדיסק הקשיח. בנוסף יהיה עליכם להתקין תוכנת יישומים שנמצאת בספריה C:\SWTOOLS\APPS שבכונן הדיסק הקשיח. לשם כך, עיינו בהוראות שבסעיף "התקנה מחדש של יישומים ומנהלי התקנים שהותקנו מראש" בעמוד 89.

הערה: אם אינכם מוצאים את הקבצים הנוספים, מנהלי ההתקנים ותוכנת היישומים בכונן הדיסק הקשיח, או אם ברצונכם לקבל עדכונים ומידע חדש בנוגע להם, בקרו בכתובת:

<http://www.lenovo.com/support>

התקנת Registry Patches עבור Windows Vista

התקינו את ה-Registry Patches הבאים:

- Registry Patch המאפשר ניהול צריכת חשמל המופעלת באמצעות התקן ב-SATA
- Registry Patch המאפשר ניהול צריכת חשמל באמצעות USB S3
- Registry Patch לשינוי תזמון IDLE IRP על ידי קורא טביעות אצבע
- Registry Patch המאפשר Wake Up on LAN ממצב המתנה עבור Energy Star
- Registry Patch לשיפור זיהוי התקני USB בעת חזרה לפעולה ממצב שינה
- תיקון עבור בעיה ב-HDD עם זיהוי HDD

כדי להתקין Registry Patches אלו, בקרו בכתובת:

<http://www.lenovo.com/support>

התקנת Windows Vista Update Module Package

Windows Vista Update Modules נמצאים בספריה הבאה: C:\SWTOOLS\OSFIXES.

השם של כל תת-תיקיה מורכב ממספר מודול התיקון. לקבלת מידע אודות כל מודול תיקון, בקרו בדף הבית של Microsoft Knowledge Base בכתובת: <http://support.microsoft.com/>, הקלידו בשדה החיפוש את המספר של מודול התיקון הדרוש ולחצו על Search (חיפוש).

הערה: הכתובת של אתר האינטרנט עשויה להשתנות ללא הודעה מוקדמת. אם דף הבית אינו מוצג, חפשו אותו מהדף הראשי של Microsoft.

כדי להתקין מודול תיקון, הפעילו את הקובץ EXE בתת-תיקיה, ופעלו לפי ההוראות המופיעות על גבי המסך.

הערה: אם אתם מוציאים את כונן הדיסק הקשיח ממחשב עם מעבד ליבה יחידה, ומתקינים אותו במחשב עם מעבד ליבה כפולה, באפשרותכם לקבל גישה לכונן הדיסק הקשיח. עם זאת, ההפך אינו אפשרי: אם אתם מוציאים את כונן הדיסק הקשיח ממחשב עם מעבד ליבה כפולה, ומתקינים אותו במחשב עם מעבד ליבה יחידה, אינכם יכולים לגשת לכונן הדיסק הקשיח.

התקנת Windows XP

לפני שתתחילו, הדפיסו הוראות אלה.

הערה: המחשב שלכם תומך במערכת הפעלה Windows XP עם Service Pack 3. לפני שתתקינו את Windows XP Service Pack 3, הקפידו להתקין תחילה את Windows XP Service Pack 2.

עליכם להתקין את מנהל ההתקן Intel Rapid Storage Technology לפני התקנת מערכת ההפעלה. כדי להתקינו, ייתכן שתתבקשו לחבר למחשב כונן תקליטונים. אם יש לכם כונן תקליטונים, בצעו את ההליך שלהלן.

הערה: אם המחשב הוגדר לשימוש ב-Raid, עליכם לבצע את ההליך המשתמש בכונן התקליטונים להתקנת מנהל ההתקן Intel Rapid Storage Technology.

לפני התקנת מערכת ההפעלה, התקינו את מנהל ההתקן Intel Rapid Storage Technology באופן הבא:

הערה: הקפידו להתקין את מנהל ההתקן Intel Rapid Storage Technology לפני התקנת מערכת ההפעלה. אחרת המחשב שלכם לא יגיב, אלא רק יציג מסך כחול.

1. חברו כונן תקליטונים למחשב.
2. העתיקו את מנהל ההתקן Intel Rapid Storage Technology מ-C:\SWTOOLS\DRIVERS\IMSM לתקליטון.
3. כדי לוודא הפעלה של SATA AHCI (או SATA RAID, אם המחשב שלכם מוגדר לשימוש ב-Raid), הפעילו את ThinkPad Setup.
4. בחרו Config.
5. בחרו Serial ATA (SATA).
6. בחרו AHCI (בחרו RAID אם המחשב מוגדר לשימוש ב-Raid).
7. שנו את רצף האתחול של המחשב. בחרו בתפריט Startup (אתחול).
8. בחרו UEFI/Legacy Boot.
9. בחרו Both או Legacy Only.
10. הקישו F10.
11. הכניסו את התקליטור של Windows XP המשובל עם Service Pack 2 לכונן התקליטורים או לכונן ה-DVD, והפעילו מחדש את המחשב.
12. כדי להתקין תחילה מנהל התקן של SCSI או RAID של צד שלישי, הקישו F6.
13. כשתתבקשו, בחרו S עבור Specify Additional Device (ציינו התקן נוסף).
14. כשתתבקשו, הכניסו את התקליטון שיצרתם בשלב 2 והקישו Enter.
15. עיינו ברשימת מנהלי ההתקנים. אם הגדרת SATA של המחשב מוגדרת ל-AHCI, בחרו Intel® Mobile Express Chipset SATA AHCI Controller. אם ההגדרה היא RAID, בחרו Intel® Mobile Express Chipset SATA RAID Controller והקישו Enter.
16. כדי להמשיך בהתקנה, הקישו Enter שוב. השאירו את התקליטון בכונן עד לאתחול הבא של המחשב. ייתכן שיהיה שוב צורך להעתיק את התוכנה מהתקליטון בעת העתקת הקבצים במהלך ההגדרה.
17. התקינו את Windows XP Service Pack 3. באפשרותכם להתקין את Windows XP Service Pack 3 באמצעות תקליטור ההתקנה Windows XP Service Pack 3, או להורידו מ-Microsoft Download Center (מרכז ההורדות של Microsoft) או מאתר האינטרנט של עדכוני Microsoft Windows.
18. שחזרו את C:\SWTOOLS מעותק הגיבוי שיצרתם לפני התחלת ההתקנה.
19. התקינו את Intel Chipset Support עבור Windows 2000/XP/Vista/7. לשם כך, הפעילו את infinst_autol.exe ב-C:\SWTOOLS\DRIVERS. \INTELINF
20. החילו את PCMCIA Power Policy Registry Patch. לשם כך, עברו אל C:\SWTOOLS\OSFIXES\PCMCIA\PPR\install.bat ולחצו לחיצה כפולה על install.bat. לאחר מכן פעלו בהתאם להוראות המופיעות על גבי המסך.
21. התקינו את מנהלי ההתקנים. הם נמצאים בספרייה C:\SWTOOLS\DRIVERS שבכונן הדיסק הקשיח. בנוסף יהיה עליכם להתקין תוכנת יישומים שנמצאת בספרייה C:\SWTOOLS\APPS שבכונן הדיסק הקשיח. לשם כך, ראו את ההוראות בסעיף התקנה מחדש של יישומי תוכנה שהותקנו-מראש ומנהלי התקנים.

הערה: אם אינכם מוצאים את הקבצים הנוספים, מנהלי ההתקנים ותוכנת היישומים בכונן הדיסק הקשיח, או אם ברצונכם לקבל עדכונים ומידע חדש בנוגע להם, בקרו באתר האינטרנט של ThinkPad בכתובת:

<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&docid=tpad-matrix>

אם אין לכם כונן תקליטונים, באפשרותכם להתקין את מנהל ההתקן Intel Rapid Storage Technology על-ידי ביצוע ההליך החלופי:

:Notes

- אם המחשב הוגדר לשימוש ב-RAID, ההליך הבא אינו חל עליכם.
 - אם בחרתם AHCI עבור Serial ATA (SATA) ב-ThinkPad Setup, לפני שהתקנתם את מנהל ההתקן Intel Rapid Storage Technology, המחשב לא יגיב ורק יציג מסך כחול.
1. הפעילו את ThinkPad Setup.
 2. בחרו Config.
 3. בחרו Serial ATA (SATA).
 4. בחרו Compatibility (תאימות).
 5. שנו את רצף האתחול של המחשב. בחרו בתפריט Startup (אתחול).
 6. בחרו UEFI/Legacy Boot.
 7. בחרו Legacy Only או Both.
 8. הקישו F10.
 9. הכניסו את תקליטור ההתקנה של Windows XP המשולב עם Service Pack 2 לכונן התקליטורים או לכונן ה-DVD, והפעילו מחדש את המחשב.
 10. התקינו את Windows XP Service Pack 3. באפשרותכם להתקין את Windows XP Service Pack 3 באמצעות תקליטור ההתקנה של Windows XP Service Pack 3, או להורידו מ-Microsoft Download Center (מרכז ההורדות של Microsoft) או מאתר האינטרנט של עדכוני Microsoft Windows.
 11. בקרו באתר האינטרנט של Lenovo בכתובת:
<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&ldocid=tpad-matrix>
 12. הורידו מאתר האינטרנט את מנהל ההתקן Intel Rapid Storage Technology.
 13. הפעילו את מנהל ההתקן Intel Rapid Storage Technology. לשם כך, עברו אל C:\DRIVERS\WIN\IRST\PREPARE ולחצו לחיצה כפולה על install.cmd.
 14. כבו את המחשב והפעילו אותו שוב.
 15. הפעילו את ThinkPad Setup.
 16. בחרו Config.
 17. בחרו Serial ATA (SATA).
 18. בחרו AHCI.
 19. הפעילו את Windows XP. 'ברוך הבא אל אשף חומרה חדשה שזוהתה' מופיע.
 20. בחרו לא, לא הפעם ולאחר מכן לחצו על הבא.
 21. בחרו התקנה מתוך רשימה או ממיקום ספציפי (מתקדם) ולאחר מכן לחצו על הבא.
 22. בחרו חיפוש מנהל ההתקנים הטוב ביותר במיקומים אלו. לאחר מכן בחרו הכללת מיקום זה בחיפוש; ציינו את הנתיב C:\DRIVERS\WIN\IRST ולחצו על הבא. 'משלים את אשף חומרה חדשה שזוהתה' מופיע.
 23. לחצו על סיום.
 24. כאשר מופיע החלון 'שינוי הגדרות מערכת', לחצו על כן. מתבצעת הפעלה מחדש של המחשב.
 25. שחזרו את C:\SWTOOLS מעותק הגיבוי שיצרתם לפני התחלת ההתקנה.
 26. התקינו את Intel Chipset Support עבור Windows 2000/XP/Vista/7. לשם כך, הפעילו את infinst_autol.exe ב-C:\SWTOOLS\DRIVERS\INTELINF.
 27. החילו את PCMCIA Power Policy Registry Patch. לשם כך, עברו אל C:\SWTOOLS\OSFIXES\PCMCIA\PPR, ולחצו לחיצה כפולה על install.bat ולאחר מכן פעלו לפי ההוראות המופיעות על גבי המסך.
 28. התקינו את מנהלי ההתקנים. הם נמצאים בספרייה C:\SWTOOLS\DRIVERS שבכונן הדיסק הקשיח. בנוסף יהיה עליכם להתקין תוכנת יישומים שנמצאת בספרייה C:\SWTOOLS\APPS שבכונן הדיסק הקשיח. לשם כך, עיינו בהוראות שבסעיף "התקנה מחדש של יישומים ומנהלי התקנים שהותקנו מראש" בעמוד 89.
- הערה:** אם אינכם מוצאים את הקבצים הנוספים, מנהלי ההתקנים ותוכנת היישומים בכונן הדיסק הקשיח, או אם ברצונכם לקבל עדכונים ומידע חדש בנוגע להם, בקרו באתר האינטרנט של ThinkPad בכתובת:
<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&ldocid=tpad-matrix>

הערה: אם אתם מוציאים את כונן הדיסק הקשיח ממחשב עם מעבד ליבה יחידה, ומתקינים אותו במחשב עם מעבד ליבה כפולה, באפשרותכם לקבל גישה לכונן הדיסק הקשיח. עם זאת, ההפך אינו אפשרי: אם אתם מוציאים את כונן הדיסק הקשיח ממחשב עם מעבד ליבה כפולה, ומתקינים אותו במחשב עם מעבד ליבה יחידה, אינכם יכולים לגשת לכונן הדיסק הקשיח.

התקנת מנהלי התקנים

כדי להתקין מנהלי התקנים, בקרו בכתובת:
<http://www.lenovo.com/support>

כדי להתקין את קורא כרטיסי המדיה 4 ב-1, ראו "התקנת מנהל ההתקן של קורא כרטיסי מדיה 4 ב-1" בעמוד .

כדי להתקין את קובץ הצג של ThinkPad עבור Windows 2000/XP/Vista/7, ראו "התקנת קובץ צג ThinkPad עבור Windows 2000/XP/Vista/7" בעמוד 146.

התקנת מנהל ההתקן של קורא כרטיסי מדיה 4 ב-1

כדי להשתמש בקורא כרטיסי המדיה 4 ב-1, עליכם להוריד ולהתקין את מנהל ההתקן Ricoh Multi Card Reader Driver. כדי להוריד אותו, בקרו באתר האינטרנט של Lenovo בכתובת:
<http://www.lenovo.com/support>

התקנת קובץ צג ThinkPad עבור Windows 2000/XP/Vista/7

קובץ צג ThinkPad עבור Windows 2000/XP/Vista/7 נמצא בספרייה הבאה: C:\SWTOOLS\DRIVERS\MONITOR.

הערה: אם אינכם מוצאים את הספרייה בכונן הדיסק הקשיח או בכונן הזיכרון המוצק, הורידו את ThinkPad Monitor File עבור Windows 2000/XP/Vista/7 מאתר האינטרנט של ThinkPad בכתובת:
<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>

הערה: לפני שתתקינו את הקובץ, ודאו שהותקן מנהל התקן הווידאו הנכון.

עבור Windows 7

1. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על שולחן העבודה, ולחצו על **התאמה אישית**.
2. לחצו על **תצוגה** מימין.
3. לחצו על **שינוי הגדרות תצוגה**.
4. לחצו על **הגדרות מתקדמות**.
5. לחצו על **הלשונית צג**.
6. לחצו על **מאפיינים**.
7. לחצו על **הלשונית מנהל התקן**.
8. לחצו על **עדכון מנהל ההתקן**.
9. בחרו באפשרות **חפש במחשב שלי תוכנת מנהל התקן ולאחר מכן לחצו על תן לי לבחור מתוך רשימה של מנהלי התקנים במחשב שלי**.
10. לחצו על **יש כונן**.
11. ציינו את הנתבי "C:\SWTOOLS\DRIVERS\MONITOR" לקובץ INF של צג זה ולאחר מכן לחצו על **פתיחה**.
12. לחצו על **אישור**.
13. ודאו שסוג התצוגה נכון ולחצו על **הבא**.
14. התקנת Windows הסתיימה. לחצו על **סגור**.
15. לחצו על **סגור** בחלון 'מאפייני תצוגה'.
16. לחצו על **אישור** בלשונית **צג**.
17. לחצו על **OK** וסגרו את החלון 'הגדרות תצוגה'.

עבור Windows Vista

1. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על שולחן העבודה, ולחצו על **התאמה אישית**.
2. לחצו על **הגדרות תצוגה**. החלון 'הגדרות תצוגה' נפתח.

3. לחצו על הגדרות מתקדמות.
4. לחצו על הלשונית צג.
5. לחצו על מאפיינים. (עבור Windows Vista, לחצו גם על המשך.)
6. לחצו על הלשונית מנהל התקן.
7. לחצו על עדכון מנהל ההתקן.
8. בחרו באפשרות חפש במחשב שלי תוכנת מנהל התקן ולאחר מכן לחצו על תן לי לבחור מתוך רשימה של מנהלי התקנים במחשב שלי.
9. לחצו על יש כונן.
10. ציינו את הנתיב "C:\SWTOOLS\DRIVERS\MONITOR" לקובץ INF של צג זה ולאחר מכן לחצו על פתיחה.
11. לחצו על אישור.
12. ודאו שסוג התצוגה נכון ולחצו על הבא.
13. התקנת Windows הסתיימה. לחצו על סגור.
14. לחצו על סגור בחלון 'מאפייני תצוגה'.
15. לחצו על אישור בלשונית צג.
16. לחצו על אישור וסגרו את החלון 'הגדרות תצוגה'.

עבור Windows XP

1. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על שולחן העבודה ובחרו במאפיינים מהתפריט המוקפץ.
2. בחרו בלשונית הגדרות.
3. לחצו על הלשונית מתקדם.
4. בחרו בלשונית צג.
5. בחרו באפשרות חיבור והפעלת צג מרשימת סוגי הצגים.
6. לחצו על מאפיינים.
7. בחרו בלשונית מנהל התקן ולאחר מכן לחצו על עדכון מנהל ההתקן. 'אשף עדכון חומרה' מתחיל.
8. בחרו לא, לא הפעם עבור חיבור Windows Update ולאחר מכן לחצו על הבא.
9. בחרו התקנה מרשימה או ממיקום ספציפי (מתקדם).
10. לחצו על הבא.
11. בחרו אל תבחר, אבחר במנהל ההתקן להתקנה.
12. לחצו על הבא.
13. לחצו על יש כונן.
14. לחצו על עיון.
15. ציינו את "C:\SWTOOLS\DRIVERS\MONITOR" בתור ספריית המיקום ובחרו TPLCD.INF.
16. לחצו על אישור.
17. המערכת תציג את ThinkPad Display (תצוגת ThinkPad). לחצו על הבא. המערכת תעתיק את קובץ ThinkPad Monitor INF ואת פרופיל הצבעים.
18. לחצו על סיום ולאחר מכן על סגור.
19. לחצו על הלשונית ניהול צבעים.
20. לחצו על הוספה.
21. בחרו TPFLX.ICM או TPLCD.ICM ולחצו על הוסף.
22. לחצו על אישור וסגרו את החלון 'מאפייני תצוגה'.

ThinkPad Setup

במחשב כלולה תוכנית בשם ThinkPad Setup, המאפשרת לבחור בפרמטרים שונים של הגדרות.

כדי להפעיל את ThinkPad Setup, בצעו את הפעולות הבאות:

1. כדי למנוע איבוד נתונים לא צפוי, גבו את מערכת הרישום של המחשב. ראו "ביצוע פעולות גיבוי והתאוששות" בעמוד 86.
2. אם מחובר למחשב כונן תקליטונים, הוציאו את התקליטון וכבו את המחשב.

3. הפעילו את המחשב. כאשר מוצג מסך הכניסה, לחצו על מקש F1. התוכנית ThinkPad Setup נפתחת.

אם הוגדרה סיסמת supervisor, התפריט של ThinkPad Setup יופיע לאחר שתזינו את הסיסמה. באפשרותכם להפעיל את ThinkPad Setup על-ידי הקשה על Enter במקום להזין את סיסמת ה-supervisor. יחד עם זאת, לא תוכלו לשנות את הפרמטרים המוגנים באמצעות סיסמת ה-supervisor. לקבלת מידע נוסף, ראו "שימוש בסיסמאות" בעמוד 73.

להלן דוגמה של תפריט ThinkPad Setup:

ThinkPad Setup																													
Main	Config	Date/Time	Security	Startup	Restart																								
<table><tr><td>UEFI BIOS Version</td><td>83ET18WW (0.18)</td></tr><tr><td>UEFI BIOS Date (Year-Month-Day)</td><td>2010-10-15</td></tr><tr><td>Embedded Controller Version</td><td>83HT08WW (0.08)</td></tr><tr><td>Machine Type Model</td><td>814C01G</td></tr><tr><td>System-unit serial number</td><td>814C01GR9404EZP</td></tr><tr><td>System board serial number</td><td>1DEG96410E</td></tr><tr><td>Asset Tag</td><td>No Asset Information</td></tr><tr><td>CPU Type</td><td>Genuine Intel (R) CPU T9800</td></tr><tr><td>CPU Speed</td><td>2.00GHz</td></tr><tr><td>Installed memory</td><td>1024MB</td></tr><tr><td>UUID</td><td>2cdc7dc0-dfbc-11d4-86fe-987939c1ac1e</td></tr><tr><td>MAC Address (Internal LAN)</td><td>00 1F 16 04 1A 74</td></tr></table>						UEFI BIOS Version	83ET18WW (0.18)	UEFI BIOS Date (Year-Month-Day)	2010-10-15	Embedded Controller Version	83HT08WW (0.08)	Machine Type Model	814C01G	System-unit serial number	814C01GR9404EZP	System board serial number	1DEG96410E	Asset Tag	No Asset Information	CPU Type	Genuine Intel (R) CPU T9800	CPU Speed	2.00GHz	Installed memory	1024MB	UUID	2cdc7dc0-dfbc-11d4-86fe-987939c1ac1e	MAC Address (Internal LAN)	00 1F 16 04 1A 74
UEFI BIOS Version	83ET18WW (0.18)																												
UEFI BIOS Date (Year-Month-Day)	2010-10-15																												
Embedded Controller Version	83HT08WW (0.08)																												
Machine Type Model	814C01G																												
System-unit serial number	814C01GR9404EZP																												
System board serial number	1DEG96410E																												
Asset Tag	No Asset Information																												
CPU Type	Genuine Intel (R) CPU T9800																												
CPU Speed	2.00GHz																												
Installed memory	1024MB																												
UUID	2cdc7dc0-dfbc-11d4-86fe-987939c1ac1e																												
MAC Address (Internal LAN)	00 1F 16 04 1A 74																												
<table><tr><td>F1 Help</td><td>↑ ↓ Select Item</td><td>-/+ Change Values</td><td colspan="3">F9 Setup Defaults</td></tr><tr><td>ESC Exit</td><td>← → Select Menu</td><td>Enter Select > Sub-Menu</td><td colspan="3">F10 Save and Exit</td></tr></table>						F1 Help	↑ ↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults			ESC Exit	← → Select Menu	Enter Select > Sub-Menu	F10 Save and Exit														
F1 Help	↑ ↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults																										
ESC Exit	← → Select Menu	Enter Select > Sub-Menu	F10 Save and Exit																										

4. באמצעות מקשי החצים, עברו לפריט שברצונכם לשנות. כאשר הפריט הרצוי מואר, הקישו על Enter. על המסך מוצג תת-תפריט.

5. שנו את הפריטים שברצונכם לשנות. כדי לשנות את ערך הפריט, הקישו על +/- . אם לפריט יש תת-תפריט, תוכלו להציגו באמצעות הקשה על Enter.

6. הקישו על Esc כדי לצאת מהתפריט משנה.

7. אם אתם נמצאים בתת-תפריט מקונן, הקישו Esc מספר פעמים עד שתגיעו לתפריט של ThinkPad Setup.

הערה: כדי לשחזר את ההגדרות המקוריות ממועד הרכישה, הקישו על F9 כדי לטעון את הגדרות ברירת המחדל. כמו כן, תוכלו לבחור גם באפשרות שתטען את הגדרות ברירת המחדל או באפשרות שתנקה את השינויים בתת-תפריט Restart (הפעלה מחדש).

8. בחרו באפשרות Restart. העבירו את הסמן לאפשרות ההפעלה מחדש הרצויה והקישו על Enter. המחשב מופעל מחדש.

תפריט Config

אם עליכם לשנות את תצורת המחשב, בחרו Config מתפריט ThinkPad Setup.

:Notes

- הגדרות ברירת המחדל כבר מוטבו עבורכם. אם אתם שוקלים לשנות את תצורת המחשב, המשיכו תוך נקיטת זהירות רבה. הגדרת התצורה באופן שגוי עלולה לגרום לתוצאות בלתי צפויות.
- בכל תת-תפריט, הקישו על מקש Enter כדי להציג אפשרויות לבחירה מתוכן ובחרו באפשרות הרצויה לכם באמצעות מקש הסמן, או הקלידו את הערכים הרצויים ישירות מהמקלדת.

תת-התפריט הבא מוצג:

- Network: הגדרת הפונקציות הקשורות ל-LAN.
- USB: הפעלה או השבתה של הפונקציות הקשורות ל-USB.
- Keyboard/Mouse: הגדרת הפונקציות הקשורות למקלדת ולעכבר.
- Display: ציון ההגדרות לפלט התצוגה.

- Power: הגדרת הפונקציות הקשורות לניהול צריכת החשמל.
- Beep and Alarm: הפעלה או השבתה של הפונקציות הקשורות לשמע.
- Serial ATA (SATA): ציון ההגדרות לכונן הדיסק הקשיח.
- CPU: ציון ההגדרות ליחידת העיבוד המרכזית.
- Intel AMT: הגדרת הפונקציות הקשורות ל-Intel AMT.

תפריט Date/Time

אם עליכם להגדיר במחשב את התאריך והשעה הנוכחיים, בחרו Date/Time (תאריך/שעה) מתפריט ThinkPad Setup. תת-התפריט הבא מוצג:

- System Date
- System Time

כדי לשנות את התאריך והשעה, בצעו את הפעולות הבאות:

1. השתמשו במקשי החיצים למעלה ולמטה כדי לבחור בפריט שברצונכם לשנות - תאריך או שעה.
2. הקישו Tab, Shift Tab, או Enter כדי לבחור שדה.
3. הקלידו את התאריך או השעה.

הערה: דרך נוספת לשינוי התאריך והשעה היא הקשה על המקש "-" או "+".

תפריט Security (אבטחה)

אם עליכם להגדיר את תכונות האבטחה של המחשב שלכם, בחרו ב-Security מתוך התפריט של ThinkPad Setup.

:Notes

- הגדרות ברירת המחדל כבר מוטבו עבורכם. אם אתם שוקלים לשנות את תצורת המחשב, המשיכו תוך נקיטת זהירות רבה. הגדרת התצורה באופן שגוי עלולה לגרום לתוצאות בלתי צפויות.
- בכל תת-התפריט, באפשרותכם להפעיל פונקציה על-ידי בחירה באפשרות Enabled או להשבית אותה על-ידי בחירה באפשרות Disabled.

תת-התפריט הבא מוצג:

- Password: הגדרת הפונקציות הקשורות לסיסמה.
 - Fingerprint: הגדרת הפונקציות הקשורות בקורא טביעות אצבע.
 - Security Chip: הגדרת הפונקציות הקשורות בשבב האבטחה.
 - UEFI BIOS Update Option: ציון ההגדרות עבור עדכון Flash UEFI BIOS.
 - Memory Protection: ציון ההגדרות עבור התכונה Data Execution Prevention (מניעת ביצוע נתונים).
 - Virtualization: הפעלה או השבתה של ההגדרות עבור Intel Virtualization Technology ו-Intel VT-d Feature.
 - I/O Port Access: הפעלה או השבתה של הגישה ליציאות קלט/פלט בודדות.
 - Anti-Theft: הפעלה או השבתה של ממשק UEFI BIOS כדי להפעיל שירותי מניעת גניבות, כגון Intel AT ו-Computrace.
- כדי להגדיר פונקציות הקשורות לסיסמה, עברו לתפריט Security (אבטחה) ובהירו באפשרות Password (סיסמה). תת-התפריט הבא מוצג:

- Hardware Password Manager
- Supervisor Password
- Lock UEFI BIOS Settings
- Set Minimum Length
- Password at unattended boot
- Password at restart
- Power-On Password
- Hard Disk x Password

:Notes

- Hard Disk 1 משמעותו שכונן הדיסק הקשיח מובנה במחשב שלכם.

• Hard Disk 2 מופיע בתת-התפריט Password רק אם כונן הדיסק הקשיח מותקן ב-Serial Ultrabay Enhanced.

הערה: באפשרותכם להתקין התקן Serial Ultrabay Slim בעובי 9.5 מ"מ או התקן Serial Ultrabay Enhanced בעובי 12.7 מ"מ ב-Serial Ultrabay Enhanced.

אם תבחרו באפשרות Hardware Password Manager ותפעילו אותה, תוכלו לנהל את סיסמת ההפעלה, סיסמת Supervisor (מפקח) וסיסמאות הדיסק הקשיח שלכם באמצעות שרת הניהול. כברירת מחדל, אפשרות זו מוגדרת Enabled.

האפשרות Lock UEFI BIOS Settings מפעילה או משביתה את הפונקציה המגינה על פריטים ב-ThinkPad Setup מפני שינוי על-ידי משתמש שאין ברשותו סיסמת Supervisor (מפקח). כברירת מחדל, אפשרות זו מוגדרת Disabled. אם תגדירו את סיסמת Supervisor (מפקח) ותפעילו פונקציה זו, אף אחד מלבדכם לא יוכל לשנות פריטים ב-ThinkPad Setup.

אם תבחרו באפשרות Set Minimum Length, תוכלו לציין אורך מינימלי עבור סיסמאות הפעלה וסיסמאות דיסק קשיח. כברירת מחדל, אפשרות זו מוגדרת Disabled. אם תגדירו את סיסמת Supervisor (מפקח) ותציינו אורך מינימלי עבור סיסמאות, אף אחד מלבדכם לא יוכל לשנות את האורך.

אם תבחרו באפשרות Password at unattended boot ותפעילו אותה, תוצג בקשת סיסמה עם הפעלת המחשב, הן ממצב כבוי והן ממצב שינה, על-ידי אירוע ללא התערבות כגון Wake on LAN. אם תבחרו באפשרות Disabled, לא תוצג כל בקשת סיסמה; המחשב ימשיך ויטען את מערכת ההפעלה. כדי למנוע גישה בלתי מורשית, הגדירו את אימות המשתמשים במערכת ההפעלה.

אם תבחרו באפשרות Password at restart ותפעילו אותה, תוצג בקשת סיסמה עם הפעלה מחדש של המחשב. אם תבחרו באפשרות Disabled, לא תוצג כל בקשת סיסמה; המחשב ימשיך ויטען את מערכת ההפעלה. כדי למנוע גישה בלתי מורשית, הגדירו את אימות המשתמשים במערכת ההפעלה.

תפריט Startup (אתחול)

ייתכן שיהיה עליכם לשנות את רצף האתחול של המחשב שלכם. לדוגמה, אם אתם משתמשים במערכות הפעלה שונות בהתקנים שונים, תוכלו להגדיר את המערכת כך שהיא תאוחלל בהתקן הרצוי.

שימו לב: לאחר שתשנו את רצף האתחול, הקפידו לציין את ההתקן הנכון במהלך פעולות העתקה, שמירה או פירמוט. אם תצינו התקן שגוי, המערכת עלולה למחוק או להחליף את הנתונים והתוכניות שלכם.

שימו לב: אם אתם משתמשים בתכונה BitLocker Drive Encryption, הימנעו משינוי רצף האתחול. התכונה BitLocker Drive Encryption מזהה את השינוי ברצף האתחול ונועלת את המחשב כך שלא ניתן לבצע אתחול.

שינוי רצף האתחול

בחירת Startup להצגת תת-התפריט Boot (אתחול):

כדי לשנות את רצף האתחול, בצעו את הפעולות הבאות:

1. בחרו באפשרות Boot והקישו על Enter.

• ניתן להשתמש בתפריט משנה Boot לקביעת רצף האתחול שישמש את המערכת כשתפעילו את המחשב. עיינו בחלק "תפריט משנה BOOT (אתחול)" בעמוד 151.

• ניתן להשתמש ב-Network Boot (אתחול רשת) לקביעת התקן בעדיפות ראשונה לאתחול, שיפעל בעת השימוש ב-Wake on LAN. מנהלי רשת תקשורת מקומית (LAN) משתמשים בפונקציה זו לעתים קרובות ברשתות של תאגידים לצורך קבלת גישה מרחוק אל המחשב שלכם. עיינו בחלק "תפריט משנה Network Boot (אתחול רשת)" בעמוד 151.

2. בחרו את ההתקן שברצונכם לאתחל ראשון.

להגדרת הסדר שישמש את UEFI BIOS בעת אתחול מערכת ההפעלה, באפשרותכם להקיש על המקש + או כדי להזיז את ההתקן כלפי מעלה או מטה.

3. הקישו F10 כדי לשמור את השינויים ולהפעיל מחדש את המערכת.

כדי לשנות את רצף האתחול באופן זמני כך שהמערכת תאוחלל מכונן אחר, בצעו את הפעולות הבאות:

1. כבו את המחשב.

2. הפעילו את המחשב ואז, כאשר ההודעה "To interrupt normal startup, press the blue ThinkVantage button" (להפסקת האתחול הרגיל, הקישו על הלחצן הכחול ThinkVantage) מופיעה בתחתית המסך מצד ימין, הקישו F12.

3. בחרו את ההתקן שברצונכם לאתחל ראשון מהתפריט Boot.

הערה: התפריט Boot יופיע כאשר למערכת אין אפשרות לבצע אתחול מאף אחד מההתקנים או כאשר מערכת ההפעלה לא נמצאה.

תפריט משנה BOOT (אתחול)

הרשימה הבאה, הכוללת את סדר אתחול ההתקנים, מוצגת תמיד. הרשימה כוללת התקנים שאינם מחוברים למחשב או מותקנים בו. עבור כל התקן שמחובר למחשב או מותקן בו, מוצג מידע לאחר נקודותיים.

1. USB CD
2. USB FDD
3. ATAPI CD0
4. ATA HDD0
5. ATA HDD1
6. ATA HDD2
7. USB HDD
8. PCI LAN
9. ATAPI CD1
10. ATAPI CD2
11. ATA HDD3
12. ATA HDD4
13. Other CD
14. Other HDD

תפריט משנה Network Boot (אתחול רשת)

השתמשו ב-Network Boot לבחירת התקן האתחול כאשר המערכת חוזרת מפעילות ברשת תקשורת מקומית (LAN). אם הפונקציה Wake on LAN מופעלת, מנהל הרשת יכול להפעיל מרחוק את כל המחשבים המחוברים לרשת תקשורת מקומית (LAN) באמצעות תוכנת ניהול רשת.

פריטים נוספים בתפריט Startup (אתחול)

הפריטים הבאים מוצגים גם הם בתפריט Startup של ThinkPad Setup:

- UEFI/Legacy Boot: בחירה ביכולת האתחול של המערכת.
- UEFI/Legacy Boot Priority: בחירת אפשרות לעדיפות אתחול בין UEFI ו-Legacy.
- Boot Mode: הפעלה או השבתה של מצב אבחון בשלב האתחול.
- Option Key Display: בחירה אם להציג את הודעת מקשי האפשרויות בעת אתחול המערכת.
- Boot device List F12 Option: בחירה אם להציג את רשימת התקני האתחול.
- Boot Order Lock: הפעלה או השבתה של נעילת הרשימה Boot Priority Order (סדר עדיפות לאתחול).

תפריט Restart

אם עליכם לסגור את ThinkPad Setup ולהפעיל את המחשב מחדש, בחרו Restart (הפעלה מחדש) מתפריט ThinkPad Setup. תת-התפריט הבא מוצג:

- Exit Saving Changes: (יציאה ושמירת שינויים) הפעלה מחדש של המערכת לאחר שמירת השינויים.
- Exit Discarding Changes: (יציאה ללא שמירת שינויים) הפעלה מחדש של המערכת ללא שמירת השינויים.
- Load Setup Defaults: (טעינת הגדרות ברירת המחדל) טעינת הגדרת ברירת המחדל שהייתה קיימת בזמן הרכישה.
- Discard Changes: (התעלמות משינויים) התעלמות מהשינויים שבוצעו.
- Save Changes: (שמירת שינויים) שמירת השינויים שבוצעו.

פריטי ThinkPad Setup

הטבלה הבאה מציגה את התוכן של "פריטי תפריט Config" בעמוד 152, של "פריטי תפריט Security" בעמוד 156 ושל "פריטי תפריט Startup" בעמוד 159 של ThinkPad Setup.

הערה: פריטים מסוימים מוצגים בתפריט רק אם המחשב תומך בתכונות התואמות.

Notes:

- Enabled פירושו שהפונקציה הוגדרה.

- Disabled פירושו שהפונקציה לא הוגדרה.
- ערכי ברירת המחדל הם ב-גופן מודגש.

פריטי תפריט Config

טבלה 8. פריטי תפריט Config

הפריט 'תפריט'	הפריט 'תפריט משנה'	בחירה	הערות
Network	Wake On LAN	- Disabled - AC only - AC and Battery	העברת המערכת למצב 'מופעל' כאשר בקר האתרגט מקבל magic packet. אם בחרתם "AC Only", Wake On LAN מופעל רק כאשר מחובר מתאם מתח AC. אם בחרתם "AC and Battery", Wake On LAN מופעל באמצעות כל מקור השמל. הערה: יש לבחור ב-AC עם Wake On LAN מסוג magic packet. הערה: הפונקציה Wake On Lan אינה פועלת כאשר מוגדרת סיסמה לדיסק הקשיח.
	Ethernet LAN Option ROM	- Disabled - Enabled	טעינה של Ethernet LAN Option ROM כדי להפעיל אתחול מהתקן רשת משולב.
USB	USB UEFI BIOS Support	- Disabled - Enabled	הפעלה או השבתה של תמיכת אתחול עבור תקליטון USB, מפתח זיכרון USB וכונן USB אופטי.
	Always On USB	- Disabled - Enabled	אם בחרתם "Enabled" (מופעל), ניתן לטעון התקני USB חיצוניים באמצעות יציאות USB, גם כאשר המערכת במצב חיסכון בחשמל (המתנה, שינה או כבוי).
	Always On USB Charge in off mode	- Disabled - Enabled	אם בחרתם "Enabled" (מופעל), המחבר Always On USB מאפשר לטעון התקנים מסוימים כדוגמת iPhone ו-iPod וטלפונים חכמים של BlackBerry. הערה: אם ברצונכם לטעון התקנים אלו כאשר המחשב במצב שינה או כבוי, יהיה עליכם לפתוח את תוכנית Power Manager ולקבוע הגדרות מתאימות כדי להפעיל את פונקציית המחבר Always On USB. לפרטים אודות הפעלת פונקציית המחבר Always On USB, עיינו בעזרה המקוונת של תוכנית Power Manager.
Keyboard/Mouse	TrackPoint	- Disabled - Enabled	הפעלה או השבתה של ה-TrackPoint המובנה. הערה: אם ברצונכם להשתמש בעכבר חיצוני, בחרו "Disabled" (מושבת).

הפעלה או השבתה של משטח המגע המובנה. הערה: אם ברצונכם להשתמש בעכבר חיצוני, בחרו "Disabled" (מושבת).	- Disabled - Enabled	Touch Pad	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), מקש Fn פועל כמקש Ctrl, ומקש Ctrl פועל כמקש Fn. הערה: גם כאשר האפשרות "Enabled" (מופעל) מסומנת, עליכם ללחוץ על מקש Fn כדי להחזיר את המחשב ממצב שינה להפעלה רגילה.	- Disabled - Enabled	Fn and Ctrl Key swap	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), תוכלו ללחוץ על מקש Fn כדי להשאירו במצב לחוץ ולאחר מכן להקיש על מקש הפונקציה הרצויה. הפעולה מקבילה ללחיצה על המקש הרצוי ועל מקש Fn בו-זמנית. לאחר שלחצתם פעמיים על מקש Fn, המצב נעול עד שתלחצו שוב על מקש Fn.	- Disabled - Enabled	Fn Key Lock	
אם בחרתם "Independent" (בלתי תלוי), ניתן להשבית את NumLock במחשב באופן בלתי תלוי ללא קשר למצב ה-NumLock של המקלדת החיצונית. אם ה-NumLock במחשב מופעל, ה-NumLock במקלדת החיצונית יופעל אף הוא. אם בחרתם "Synchronized" (מסונכרן), ה-NumLock במחשב וה-NumLock במקלדת החיצונית מסונכרנים.	- Independent - Synchronized	ThinkPad NumLock	
אם בחרתם "Automatic" (אוטומטי), ה-NumLock מופעל כאשר מחוברת מקלדת בגודל מלא. אם בחרתם "On" (פועל), ה-NumLock מופעל תמיד. אם בחרתם "Off" (כבוי), ה-NumLock מושבת תמיד. הערה: Power-On NumLock יוצג אם בחרתם "Synchronized" (מסונכרן) ב-ThinkPad NumLock.	- Automatic - On - Off	Power-On NumLock	
בחירה בהתקן התצוגה שיופעל בזמן אתחול. בחירה זו יעילה לזמן אתחול, לבקשת סיסמה ול-ThinkPad Setup. "Digital on Thinkpad" הוא ה-DisplayPort במחשב. "Digital 1 on dock" ו-"Digital 2" הם DisplayPort או DVI בתחנת עגינה.	- ThinkPad LCD - Analog (VGA) - Digital on ThinkPad - Digital 1 on dock - Digital 2 on dock	Boot Display Device	צג

חיי הסוללה ארוכים יותר בגרפיקה המשולבת, והביצועים משופרים בגרפיקה הנפרדת. NVIDIA Optimus מופעל כמצב גרפיקה משולבת, והגרפיקה הנפרדת מופעלת לפי דרישה. הערה: יש לבחור במצב NVIDIA Optimus רק אם אתם משתמשים במערכת ההפעלה Windows 7.	- Integrated Graphics - Discrete Graphics - NVIDIA Optimus	Graphics Device	
BIOS המערכת משנה באופן אוטומטי את הגדרת התקן הגרפיקה למצב NVIDIA Optimus אם מערכת ההפעלה תומכת במאפיין, ולמצב גרפיקה נפרדת אם מערכת ההפעלה אינה תומכת בו.	- Disabled - Enabled	OS Detection for NVIDIA Optimus	
בחירת מצב לטכנולוגיית Intel SpeedStep בזמן הרצה. Maximum Performance (ביצועים מרביים): תמיד המהירות הגבוהה ביותר Battery Optimized (ממוטב לסוללה): תמיד המהירות הנמוכה ביותר Disabled (מושבת): אין תמיכה בזמן הרצה, המהירות הנמוכה ביותר	- Disabled - Enabled - Mode for AC - Maximum Performance - Battery Optimized - Mode for Battery - Maximum Performance - Battery Optimized	Intel SpeedStep® technology (Intel SpeedStep mounted (models only	חשמל
בחירה בתוכנית שתשמש לניהול התרמי. Maximize Performance (מיטב הביצועים): הפחתת הוויסות על יחידת העיבוד המרכזית (CPU) Balanced (מאוזן): איזון הרעש, הטמפרטורה והביצועים הערה: כל תוכנית משפיעה על הרעש, הטמפרטורה והביצועים של המאוורר.	- Scheme for AC - Maximize Performance - Balanced - Scheme for Battery - Maximize Performance - Balanced	Adaptive Thermal Management	
הגדרת מהירות הכונן האופטי לרמת הביצועים הרצויה.	- High Performance - Normal - Silent	Optical Drive Speed	
הפעלה או השבתה של מאפיין החיסכון בחשמל כדי לעצור באופן אוטומטי את השעון של המיקרו-מעבד כאשר אין פעילות במערכת. בדרך כלל אין צורך לשנות הגדרה זו.	- Disabled - Enabled	CPU Power Management	
הפעלה או השבתה של תכונה המתאימה אוטומטית את ניהול צריכת החשמל כאשר אין פעילות של PCI Express. בדרך כלל אין צורך לשנות הגדרה זו.	- Disabled - Enabled	PCI Express Power Management	

הפעלה או השבתה של תכונה המפעילה את המערכת כאשר מחובר AC. אם בחרתם "Enabled" (מופעל), המערכת מופעלת כאשר מחובר AC. כאשר המערכת נמצאת במצב שינה, המערכת חוזרת לפעול. אם בחרתם "Disabled" (מושבת), המערכת אינה מופעלת או חוזרת לפעול כאשר מחובר AC.	- Disabled - Enabled	Power On with AC Attach	
אם פונקציה זו מופעלת, נשמע צפצוף כאשר המחשב נכנס למצב ניהול צריכת החשמל, כאשר הוא חוזר למצב הפעלה, וכאשר מתאם מתח AC מחובר או מנותק.	- Disabled - Enabled	Power Control Beep	Beep and Alarm
הפעלה או השבתה של התראת סוללה חלשה.	- Disabled - Enabled	Low Battery Alarm	
הפעילו אפשרות זו כדי לשמוע צליל צפצוף כאשר המערכת ממתינה לסיסמת הפעלה, לסיסמה של דיסק קשיח או לסיסמת Supervisor (מפקח). יישמעו צפצופים שונים כאשר הסיסמה שהוזנה תואמת או אינה תואמת את הסיסמה שהוגדרה.	- Disabled - Enabled	Password Beep	
הפעלה או השבתה של צפצוף מקלדת בעת לחיצה על שילובי מקשים בלתי אפשריים.	- Enabled - Disabled	Keyboard Beep	
בחירת מצב הפעלה של SATA Controller (בקר SATA). אם המערכת תומכת ב-RAID, בחרו "RAID". אם בחרתם במצב "Compatibility" (תאימות), בקר ה-SATA serial פועל במצב תאימות.	- Compatibility - AHCI - RAID	SATA Controller Mode Option	Serial ATA (SATA)
הפעלה או השבתה של יחידות הפעלה ליבה נוספות בתוך יחידת עיבוד מרכזית. הערה: אם אתם משתמשים במחשב עם מעבד ליבה יחידה, פריט זה אינו מופיע. הערה: לקבלת פרטים אודות עיבוד ליבה מרובה, עיינו בהוראות שבסעיף "התקנת Windows XP" בעמוד 144.	- Disabled - Enabled	Core Multi-Processing	CPU
הפעלה או השבתה של מעבדים לוגיים נוספים בתוך ליבת מעבד.	- Disabled - Enabled	Intel Hyper-Threading Technology	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), מתבצעת הגדרה של Intel AMT (טכנולוגיית ניהול פעיל - Active Management Technology) ופריטי הגדרה נוספים מסופקים בהגדרת MEBx (הרחבת BIOS למנוע ניהול - Management Engine BIOS Extension). הערה: באפשרותכם להיכנס לתפריט MEBx Setup על-ידי הקשת השילוב Ctrl-P בתפריט Startup Interrupt. כדי להציג את תפריט	- Disabled - Enabled	Intel AMT Control	Intel AMT

Startup Interrupt, לחצו על המקש Enter או ThinkVantage POST. במהלך ה-POST.			
הגדרת הגבלת זמן לביסוס חיבור CIRA. ניתן לבחור בין שנייה אחת ל-254 שניות. אם בחרתם "0", השתמשו ב-60 שניות כברירת מחדל לערך הגבלת הזמן. אם בחרתם "255", אין הגבלה על זמן ההמתנה לביסוס חיבור.	0-255	CIRA Timeout	
בחירה בסוג המסוף עבור AMT. הערה: סוג מסוף זה צריך להיות תואם את המסוף המרוחק של Intel AMT.	- PC-ANSI - VT100+ - VT-UTF8	Console Type	

פריטי תפריט Security

טבלה 9. פריטי תפריט Security

הפריט 'תפריט'	הפריט 'תפריט משנה'	בחירה	הערות
Password			ראו "תפריט Security" בעמוד 149 וכן "שימוש בסיסמאות" בעמוד 73.
Fingerprint	Predesktop Authentication	- Disabled - Enabled	הפעלה או השבתה של אימות טביעת אצבע לפני טעינת מערכת ההפעלה.
	Reader Priority	- Internal ← External - Internal Only	בעת בחירת External (חיצוני) Internal (פנימי), נעשה שימוש בקורא טביעות אצבע חיצוני אם קורא כזה מחובר. אחרת, נעשה שימוש בקורא טביעות אצבע פנימי. בעת בחירת Internal Only (פנימי בלבד), נעשה שימוש בקורא טביעות אצבע פנימי.
	Security Mode	- Normal - High	אם תהליך אימות טביעת האצבע נכשל, עדיין תוכלו להפעיל את המחשב על-ידי הזנת סיסמה. אם בחרתם "Normal" (רגיל), הזינו סיסמת הפעלה או סיסמת supervisor. אם בחרתם "High" (גבוה), הזינו סיסמת supervisor.
	Password Authentication	- Disabled - Enabled	הפעלה או השבתה של אימות סיסמה. בעת בחירה במצב אבטחה גבוה, פריט זה מופיע.
	Reset Fingerprint Data	Enter	אפשרות זו משמשת למחיקת כל נתוני טביעות האצבע המאוחסנים בקורא טביעות האצבע, ולאופוס ההגדרות להגדרות המפעל (למשל אבטחת הפעלה, LEDs וכו'). כתוצאה מכך, מאפייני אבטחה בהפעלה אשר הופעלו בעבר לא יפעלו עד להפעלתם מחדש בתוכנה Fingerprint Software.

אם בחרתם "Active" (פעיל), שבב האבטחה פונקציונלי. אם בחרתם "Inactive" (לא פעיל), שבב האבטחה מוצג אך הוא אינו פונקציונלי. אם בחרתם "Disabled" (מושבת), שבב האבטחה מוסתר ואינו פונקציונלי.	• Active • Inactive • Disabled	Security Chip	Security Chip
הפעלה או השבתה של האפשרויות הבאות לדיווח אבטחה. • דיווח מחרוזת BIOS ROM: מחרוזת טקסט BIOS • דיווח ESCD: נתוני תצורת מערכת מורחבת • דיווח CMOS: נתוני CMOS • דיווח NVRAM: נתוני אבטחה המאוחסנים בזיהוי הנכס (Asset ID) • דיווח SMBIOS: נתוני SMBIOS		Security Reporting Options	
ניקוי מפתח ההצפנה. הערה: פריט זה מופיע רק אם בחרתם "Active" (פעיל) עבור שבב האבטחה.	• Enter	Clear Security Chip	
הפעלה או השבתה של טכנולוגיית Intel Trusted Execution.	• Disabled • Enabled	Intel TXT Feature	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), כל המשתמשים יכולים לעדכן את ה-UEFI BIOS. אם בחרתם "Disabled" (מושבת), רק האדם שמכיר את סיסמת Supervisor (מפקח) יכול לעדכן את ה-UEFI BIOS.	• Disabled • Enabled	Flash BIOS Updating by End-Users	UEFI BIOS Update Option
הפעלת ה-UEFI BIOS של המחשב שצריך עדכון (flashed) מעל חיבור פעיל לרשת.	• Disabled • Enabled	Flash Over LAN	
וירוסים ותולעים מסוימים במחשב עלולים לגרום לגלישת חוצצי זיכרון, על-ידי הרצת קוד שבו מותרים נתונים בלבד. אם ניתן להשתמש במאפיין Data Execution Prevention (מניעת הפעלת נתונים) עם מערכת ההפעלה שלכם, על-ידי בחירה באפשרות "Enabled" (מופעל) באפשרותכם להגן על המחשב שלכם מפני התקפות של וירוסים ותולעים כאלו, אם לאחר בחירה באפשרות "Enabled" (מופעל) אתם מגלים שתוכנית היישום אינה פועלת כהלכה, בחרו באפשרות "Disabled" (מושבת) ואפסו את ההגדרה.	• Disabled • Enabled	Execution Prevention	Memory Protection
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), VMM (צג מחשב וירטואלי - Virtual Machine Monitor) יכול להשתמש ביכולות החומרה הנוספות שזמינות על-ידי טכנולוגיית Intel Virtualization.	• Disabled • Enabled	Intel Virtualization Technology	Virtualization

Intel VT-d Virtualization Directed I/O עבור כאשר המאפיין מופעל, צג מחשב וירטואלי (VMM) יכול להשתמש בתשתית הפלטפורמה עבור וירטואליזציית קלט/פלט (I/O).	- Disabled - Enabled	Intel VT-d Feature	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש בהתקן LAN אתרנט.	- Disabled - Enabled	Ethernet LAN	I/O Port Access
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש בהתקן LAN אלחוטי.	- Disabled - Enabled	Wireless LAN	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש בהתקן WiMAX.	- Disabled - Enabled	WiMAX	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש בהתקן WAN אלחוטי.	- Disabled - Enabled	Wireless WAN	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש בהתקן Bluetooth.	- Disabled - Enabled	Bluetooth	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש בהתקן מודם.	- Disabled - Enabled	Modem	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש ביציאת ה- USB.	- Disabled - Enabled	USB Port	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש בהתקן IEEE 1394 (Firewire).	- Disabled - Enabled	IEEE 1394	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש בחריץ ExpressCard.	- Disabled - Enabled	ExpressCard Slot	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש בהתקן (Ultrabay (HDD/Optical).	- Disabled - Enabled	Ultrabay (HDD/Optical)	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש ביציאת ה- eSATA.	- Disabled - Enabled	eSATA Port	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש בחריץ כרטיס הזיכרון (SD Card/ MultiMediaCard).	- Disabled - Enabled	Memory Card Slot	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש במצלמה המשולבת.	- Disabled - Enabled	Integrated Camera	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש במיקרופון (פנימי, חיצוני או Line-In).	- Disabled - Enabled	Microphone	
אם בחרתם "Enabled" (מופעל), באפשרותכם להשתמש בקורא טביעות האצבע.	- Disabled - Enabled	Fingerprint Reader	

הפעלה או השבתה של ממשק UEFI BIOS כדי להפעיל את מודול Intel AT, שהוא שירות אופציונלי של Intel להגנה מפני גניבות. הערה: אם הגדרתם את הפעלת המודול Intel AT למצב "Permanently Disabled" (מושבת לצמיתות), לא תוכלו להפעיל שוב הגדרה זו.	- Disabled - Enabled - Permanently Disabled	Intel AT Module Activation	Anti-Theft
הפעלה או השבתה של ממשק UEFI BIOS כדי להפעיל את מודול Computrace. Computrace הוא שירות מעקב אופציונלי המוצע על-ידי Absolute Software. הערה: אם הגדרתם את הפעלת מודול Computrace למצב "Permanently Disabled" (מושבת לצמיתות), לא תוכלו להפעיל שוב הגדרה זו.	- Disabled - Enabled - Permanently Disabled	Computrace Module Activation	

פריטי תפריט Startup

טבלה 10. פריטי תפריט Startup

הפרטי 'תפריט'	בחירה	הערות
Boot		ראו "Startup menu" בעמוד 150 (תפריט 'אתחול').
Network Boot		ראו "Startup menu" בעמוד 150 (תפריט 'אתחול').
UEFI/Legacy Boot	- Both - UEFI Only - Legacy Only	בחירה ביכולת האתחול של המערכת. - Both: (שניהם) המערכת תבצע אתחול בהתאם להגדרת UEFI/Legacy Boot Priority. - UEFI Only: (רק UEFI) המערכת תבצע אתחול ממערכת הפעלה שמופעל בה UEFI. - Legacy Only: (רק Legacy) המערכת תבצע אתחול מכל מערכת הפעלה מלבד כזו שמופעל בה UEFI. הערה: אם בחרתם UEFI Only (רק UEFI), המערכת אינה יכולה לבצע אתחול מהתקנים הניתנים לאתחול, אשר אין להם מערכת הפעלה שמופעל בה UEFI.
UEFI/Legacy Boot Priority	- UEFI First - Legacy First	בחירת אפשרות לעדיפות אתחול בין UEFI ו-Legacy.
Boot Mode	- Quick - Diagnostics הערה: You can also enter the "Diagnostic" mode by pressing Esc during POST.	מסך המוצג במהלך ה-POST: - Quick: (מהיר) מוצג מסך הלוגו של ThinkPad. - Diagnostics: (אבחון) מוצגות הודעות טקסט.
Option Keys display (ThinkVantage button message)	- Disabled - Enabled	אם בחרתם "Disabled" (מושבת), ההודעה "To interrupt normal startup, press the blue ThinkVantage button" (להפרעת האתחול הרגיל, לחצו על המקש הכחול ThinkVantage) אינה מוצגת במהלך ה-POST.

Boot Device List F12 Option	- Disabled - Enabled	אם בחרתם "Enabled" (מופעל), המקש F12 מזוהה והתפריט Boot (אתחול) מוצג.
Boot Order Lock	- Disabled - Enabled	אם בחרתם "Enabled" (מופעל), מתבצעת נעילה של סדר עדיפות האתחול (Boot Priority Order) לשימוש בעתיד.

עדכון ה-UEFI BIOS של המערכת

Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) BIOS הוא חלק מתוכניות המערכת שמהוות את השכבה הבסיסית של התוכנות המובנות במחשב שלכם. ה-UEFI BIOS מתרגם את ההוראות מתוכנות בשכבות אחרות.

לוח המערכת של המחשב כולל מודול שנקרא זיכרון קריאה בלבד הניתן למחיקה בדרך אלקטרונית (EEPROM, המכונה גם זיכרון flash). תוכלו לעדכן את UEFI BIOS ואת התוכנית Configuration/ThinkPad Setup על-ידי הפעלת המחשב עם תקליטור עדכון flash או באמצעות יישום כלי עדכון flash. המופעל בסביבת Windows.

במקרים מסוימים, בעת הוספת תוכנה, חומרה או מנהל התקן אתם עשויים לקבל הודעה שעליכם לעדכן את ה-UEFI BIOS על-מנת שהתוספת החדשה תפעל כהלכה.

כדי לעדכן את ה-UEFI BIOS, בקרו בכתובת:

<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix> ופעלו לפי ההוראות המופיעות על גבי המסך.

שימוש בניהול מערכת

חלק זה מיועד בעיקר למנהלני רשת.

המחשב תוכנן ליכולת ניהול עצמי, כדי שתוכלו להפנות מחדש משאבים רבים יותר באופן שיאפשר לכם עמידה טובה יותר ביעדים העסקיים שלכם.

יכולת ניהול זו, או "Total Cost of Ownership" (עלות כוללת של בעלות) (TCO), מאפשרת לכם להפעיל מרחוק את המחשב, לפרמט את כונן הדיסק הקשיח, להתקין את התוכנה הרצויה לכם (לדוגמה, Windows XP עם יישומים לניהול משתמש ומערכת), ולאפשר למחשב לבצע אתחול ולפעול באותו אופן כמו מחשב שולחני רגיל.

לאחר הגדרת התצורה של המחשב והפעלתו, באפשרותכם לנהל אותו על-ידי שימוש בתוכנה ובמאפייני יכולת ניהול שכבר משולבים במערכת הלקוח וברשת.

ניהול מערכת

קראו את הנושאים הבאים לקבלת פרטים נוספים אודות המאפיינים של System Management (ניהול מערכת):

- ממשק ניהול שולחן העבודה
- סביבת Preboot eXecution
- Wake on LAN
- חידוש הפעלה בשיחה נכנסת
- Asset ID EEPROM

ממשק ניהול שולחן העבודה

ה-BIOS של המחשב שלכם (UEFI BIOS) תומך בממשק הנקרא System Management BIOS Reference Specification (SMBIOS V2.6.1). ה-SMBIOS מספק מידע אודות רכיבי החומרה של המערכת. באחריות ה-BIOS לספק מסד נתונים זה באמצעות מידע אודות עצמו ואודות ההתקנים שבלוח המערכת. מפרט זה מתעד את התקנים לקבלת גישה אל מידע זה של ה-BIOS.

Preboot eXecution Environment

טכנולוגיית Preboot eXecution Environment (PXE) מאפשרת ניהול טוב יותר של המחשב (אשר תואם PXE 2.1), שכן היא מאפשרת אתחול של המחשב (טעינת מערכת הפעלה או תמונה אחרת הניתנת להפעלה) משרת. המחשב שלכם תומך בפונקציות המחשב שסביבת PEX דורשת. לדוגמה, באמצעות כרטיס LAN מתאים ניתן לאתחל את המחשב שלכם משרת ה-PXE.

הערה: לא ניתן להשתמש ב-RPL (Remote Program Load) (טעינת תוכנית מרחוק) עם המחשב שלכם.

Wake on LAN

מנהל רשת יכול להשתמש ב-Wake on LAN כדי להפעיל מחשב ממסוף ניהול.

בעת שימוש ב-Wake on LAN עם תוכנת ניהול רשת, פונקציות רבות כדוגמת העברת נתונים, עדכוני תוכנה ועדכוני Flash של UEFI BIOS, יכולות להתבצע מרחוק ללא צורך בסיוע מרחוק. עדכון זה יכול להתבצע לאחר שעות העבודה הרגילות ובסופי שבוע, על-מנת לחסוך זמן ולהגביר את תפוקת העבודה. עבודתם של המשתמשים אינה מופרעת במהלך שעות העבודה הרגילות, ותנועת LAN נשמרת ברמה מינימלית.

אם מחשב מופעל באמצעות הפונקציה Wake on LAN, נעשה שימוש ברצף Network Boot.

חידוש הפעלה בשיחה נכנסת

אם המחשב שלכם מחובר לקו טלפון וציינתם Resume on incoming call (חידוש הפעלה בשיחה נכנסת), הוא יחזור ממצב המתנה (standby) למצב הפעלה רגיל כאשר נכנסת שיחת טלפון.

כדי להגדיר את המחשב ליקיצת ממצב המתנה (standby), בצעו את הפעולות שלהלן:

משתמשי Windows 7 ו-Windows Vista:

1. לחצו על Start (התחל) ולאחר מכן על Control Panel (לוח הבקרה).
2. לחצו על Hardware and Sound (חומרה וצלילים).
3. לחצו על Device Manager (מנהל התקן). אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור. החלון Device Manager (מנהל התקן) נפתח.
4. לחצו לחיצה כפולה על Modems (מודמים) (ב-Windows Vista, לחצו על הסימן + עבור Modems מודמים), ולאחר מכן לחצו על המודם שברשותם.
5. לחצו על הלשונית Power Management (ניהול צריכת חשמל).
6. סמנו את תיבת הסימון Allow this device to wake the computer (אפשר להתקן זה להעיר את המחשב).

משתמשי Windows XP:

1. לחצו על Start (התחל) ולאחר מכן על Control Panel (לוח הבקרה).
2. לחצו על Performance and Maintenance (ביצועים ותחזוקה).
3. לחצו על System (מערכת).
4. לחצו על הלשונית Hardware (חומרה).
5. לחצו על הלשונית Device Manager (מנהל התקן). החלון Device Manager (מנהל התקן) נפתח.
6. לחצו על הסימן + עבור Modems (מודמים) ולאחר מכן לחצו על המודם שברשותכם.
7. לחצו על Action (פעולה) ולאחר מכן על Properties (מאפיינים).
8. לחצו על הלשונית Power Management (ניהול צריכת חשמל).
9. סמנו את תיבת הסימון Allow this device to bring the computer out of Standby (אפשר להתקן זה להוציא את המחשב ממצב המתנה).

Asset ID EEPROM

ה-Asset ID EEPROM מכיל מידע אודות המערכת, כולל תצורת המערכת והמספרים הסידוריים של רכיבי מפתח. בנוסף לכך הוא מכיל מספר שדות ריקים שבהם ניתן לתעד מידע אודות משתמשי הקצה ברשת שלכם.

הגדרת תכונות ניהול

כדי לאפשר למנהל הרשת לשלוט על המחשב שלכם מרחוק, עליכם לקבוע את התצורה של ממשק הרשת על-ידי הגדרת תכונות ניהול המערכת ב-ThinkPad Setup. תוכנית השירות כוללת את הפונקציות הבאות:

- Wake on LAN
- רצף Network Boot
- עדכון Flash

אם הוגדרה סיסמת מנהל (supervisor), עליכם לציין אותה בעת הפעלת ThinkPad Setup כדי שתוכלו להשתמש בפונקציות אלו.

Wake on LAN

כאשר המאפיין Wake on LAN מופעל במחשב שמחובר ל-LAN, מנהל רשת יכול להפעיל את המחשב מרחוק ממסוף ניהול באמצעות תוכנת ניהול רשת מרחוק.

הגדרה ב-ThinkPad Setup

כדי להפעיל או להשבית Wake on LAN, עברו לתפריט ThinkPad Setup. כאשר המחשב שלכם לא נמצא תחת ניהול המערכת של מנהל הרשת, באפשרותכם להשבית את Wake on LAN.

כדי להגדיר פונקציה זו, בצעו את הפעולות הבאות:

1. הפעילו את תפריט ThinkPad Setup.
2. בחרו Config.
3. תת-התפריט Config נפתח.
4. בחרו Network.
5. תת-התפריט של הפריט Network item נפתח.
6. להפעלת Wake On LAN, בחרו אחת מהאפשרויות הבאות: AC Only, AC and Battery או Disabled.
7. הקישו F10.

רצף Network boot

כאשר המחשב מופעל מרחוק, המערכת תנסה לבצע אתחול מהתקן שנבחר בהגדרת Network Boot, ולאחר מכן תפעל לפי רשימת סדר האתחול בתפריט Boot.

כדי להגדיר רצף:

1. בתפריט ThinkPad Setup, בחרו Startup. תת-התפריט Startup נפתח.
2. בחרו Network Boot והקישו על מקש Enter כדי להציג רשימה נפתחת של התקני אתחול.
3. בחרו בהתקן אתחול מתוך הרשימה כדי להפוך אותו לעדיפות הראשונה לאתחול.
4. הקישו F10.

הערה: אם ברצונכם להחזיר את ההגדרה לברירת המחדל של רצף האתחול, הקישו F9. הגדרות ברירת המחדל נטענות אוטומטית.

עדכון Flash

כאשר עדכון Flash של UEFI BIOS מהרשת מופעל, מנהל רשת יכול לעדכן מרחוק את תוכניות המערכת במחשב שלכם ממסוף ניהול. יש לוודא עמידה בדרישות הבאות:

- עדכון Flash מרשת חייב אף הוא להיות מופעל; ראו הליך למטה.
- המחשב חייב להיות מופעל ב-LAN.
- המחשב חייב להיות בסביבת Preboot eXecution Environment.
- תוכנת ניהול רשת חייבת להיות מותקנת במחשב המרוחק של המנהל.

כדי להפעיל או להשבית את עדכון ה-Flash מהגדרת הרשת, בצעו את הפעולות שלהלן:

1. בתפריט ThinkPad Setup, בחרו Security. תת-התפריט Security נפתח.
2. בחרו UEFI BIOS Update Option. מופיע תת-התפריט UEFI BIOS Update Option.
3. עבור Flash Over LAN, בחרו Enabled או Disabled.
4. הקישו F10.

פרק 9. מניעת בעיות

תחזוקה היא מרכיב חשוב כשברשותכם מחשב נייד של ThinkPad. טיפול הולם ימנע בעיות נפוצות. החלקים הבאים מספקים מידע שיכול להבטיח הפעלה נטולת בעיות של המחשב.

- "עצות כלליות למניעת בעיות" בעמוד 163
- "הבטחת השימוש במנהלי ההתקנים עדכניים" בעמוד 163
- "טיפול במחשב שלכם" בעמוד 164

עצות כלליות למניעת בעיות

1. בדקו את קיבולת הדיסק הקשיח מעת לעת. אם כונן הדיסק הקשיח מתמלא, מערכת Windows תפעל לאט יותר והיא עלולה להפיק שגיאות.
הערה: ב-Windows 7 ו-Windows Vista, לחצו על **התחל** ← **מחשב**. ב-Windows XP, לחצו על **התחל** ← **המחשב שלי**.
2. רוקנו את סל המחזור על בסיס קבוע.
3. השתמשו בכלי איחוי הדיסק באופן קבוע על כונן הדיסק הקשיח כדי לשפר את חיפוש הנתונים ואת זמני הקריאה.
4. לפינוי שטח בכונן, הסירו התקנה של יישומים שלא נעשה בהם שימוש.
- הערה:** מומלץ גם לחפש יישומים כפולים או גרסאות חופפות.
5. גקו את התיקיות 'תיבת דואר נכנס', 'פריטים שנשלחו' ו'פריטים שנמחקו' בתוכנית הדואר האלקטרוני.
6. פעם שבוע לפחות, הקפידו לגבות את הנתונים שלכם. אם ברשותכם נתונים חיוניים, מומלץ לבצע גיבוי מדי יום. Lenovo מעמיד לרשותכם אפשרויות גיבוי רבות. ברוב המקרים תוכלו להתקין בקלות כוננים אופטיים הניתנים לכתיבה מחדש.
7. תזמנו 'שחזור מערכת' או השתמשו בו על בסיס קבוע כדי ליצור תמונת מצב של המערכת. לקבלת מידע נוסף אודות 'שחזור מערכת', ראו פרק 5 "סקירה כללית בנושא התאוששות" בעמוד 85.
8. עדכנו את מנהלי התקנים ואת UEFI BIOS בעת הצורך.
9. צרו פרופיל של המחשב שלכם בכתובת <http://www.lenovo.com/support> לקבלת מנהלי ההתקנים והמהדורות העדכניים.
10. התקינו מנהלי התקנים עדכניים עבור חומרה אחרת שאינה של Lenovo. מומלץ לקרוא את התיעוד המצורף למנהל ההתקן לפני ביצוע העדכון, לזיהוי בעיות תאימות או בעיות ידועות.
11. נהלו יומן רישום. רשומות היומן צריכות לכלול שינויים משמעותיים בחומרה או בתוכנה, עדכוני מנהלי התקנים, בעיות שוליות שבהם נתקלתם והאופן שבו פתרתם אותן.
12. אם יהיה עליכם להריץ תוכנית התאוששות במחשב כדי להשיב אותו למצב הטענה המוקדמת, העצות הבאות עשויות לסייע לכם בתהליך:
 - הסירו את כל ההתקנים החיצוניים כגון מדפסת, מקלדת וכדומה.
 - ודאו שהסוללה טעונה ושהמחשב מחובר למתח ac.
 - בצעו אתחול וטענו את הגדרות ברירת המחדל בתוכנית ThinkPad Setup.
 - הפעילו מחדש את המחשב והתחילו בתהליך ההתאוששות.
 - אם המחשב שברשותכם משתמש בתקליטורים כמדיית התאוששות, אל תסירו את התקליטור מהכונן עד שתבקשו לעשות זאת.
13. לפתרון בעיות אפשרויות עם כונן הדיסק הקשיח, ראו "תוכניות אבחון" בעמוד 167 והפעילו את Lenovo ThinkVantage Toolbox לאבחון הכונן לפני שתתקשרו אל מרכז תמיכת הלקוחות. אם לא ניתן לאתחל המחשב, הורידו את הקבצים ליצירת מדיית בדיקה עצמית הניתנת לאתחול מאתר האינטרנט הבא: <http://www.lenovo.com/hddtest>. הריצו את הבדיקה ותעדו את כל ההודעות או קודי השגיאה. אם הבדיקה מחזירה הודעות או קודי שגיאת fail (כישלון), התקשרו אל מרכז תמיכת הלקוחות וציינו את הקודים או ההודעות ואת סוג המחשב שברשותכם. טכנאי יסייע לכם בהמשך התהליך.
14. במידת הצורך, תוכלו למצוא את מרכז תמיכת הלקוחות הפועל במדינה שלכם בכתובת האינטרנט הבאה: <http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&lnocid=migr-4hwse3>. בעת התקשרות אל מרכז תמיכת הלקוחות, החזיקו בהישג יד את סוג הדגם של המחשב, את המספר הסידורי ואת המחשב שברשותכם. בנוסף, אם המחשב מפיק קודי שגיאה, מומלץ להציג את מסך השגיאות או לרשום את ההודעות.

הבטחת השימוש במנהלי ההתקנים עדכניים

מנהלי התקנים הם תוכניות המכילות הוראות עבור מערכת ההפעלה, אודות אופן ההפעלה או "הניהול" של רכיב חומרה מסוים. לכל אחד מרכיבי החומרה הפועלים במחשב יש מנהל התקן משלו. בעת הוספה של רכיב חדש, יש להנחות את מערכת ההפעלה כיצד להפעיל את רכיב החומרה. לאחר ההתקנה של מנהל ההתקן, מערכת ההפעלה מסוגלת לזהות את רכיב החומרה ולהבין כיצד להשתמש בו.

הערה: מכיוון שמנהלי ההתקנים הם תוכניות, כמו כל קובץ אחר במחשב, הם עלולים חשופים לשיבושים ועלולים לא לפעול כראוי במקרה של שיבוש.

הורדת מנהלי ההתקנים העדכניים ביותר אינה חובה בכל המקרים. יחד עם זאת, עליכם להוריד את מנהל ההתקן החדש ביותר של רכיב אם תבחנו שביצועי הרכיב נמוכים או אם הוספתם רכיב חדש. פעולה זו יכולה לסייע לכם לוודא שמנהל ההתקן אינו הגורם לבעיה.

קבלת מנהלי ההתקנים המעודכנים ביותר מאתר האינטרנט

באפשרותכם להוריד ולהתקין מנהלי התקנים מעודכנים מאתר האינטרנט של Lenovo. לשם כך בצעו את הפעולות שלהלן:

1. התחברו לאינטרנט.
2. בקרו בכתובת: <http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>
3. הזינו את מספר המוצר של המחשב או לחצו על Detect my system on the screen (זיהוי המערכת שלי על המסך).
4. לחצו על Downloads and drivers (הורדות ומנהלי התקנים).
5. פעלו בהתאם להוראות המופיעות על המסך והתקינו את התוכנה הנחוצה.

קבלת מנהלי ההתקנים המעודכנים ביותר באמצעות System Update (עדכון מערכת)

התוכנית System Update עוזרת לשמור על עדכניות התוכנות במערכת. חבילות העדכון מאוחסנות בשרתי Lenovo והן ניתנות להורדה מאתר התמיכה של Lenovo. חבילות העדכון יכולות לכלול עדכוני יישומים, עדכוני מנהלי התקנים, עדכוני UEFI BIOS flashes או עדכוני תוכנה. כאשר תוכנית System Update מתחברת לאתר התמיכה של Lenovo, התוכנית מזהה באופן אוטומטי את הסוג והדגם של המחשב שברשותכם, את מערכת ההפעלה שמוקנת בו ואת שפת מערכת ההפעלה - על-מנת לקבוע אילו עדכונים זמינים עבור המחשב שלכם. לאחר מכן, תוכנית System Update (עדכון מערכת) מציגה רשימה של חבילות עדכון ומסווגת כל עדכון לפי קריטי, מומלץ או אופציונלי כדי לעזור לכם להבין את מידת החשיבות של העדכון. יש לכם שליטה מלאה על ההורדה וההתקנה של העדכונים. לאחר שבחרתם בחבילות העדכון הרצויות שלכם, תוכנית System Update מורידה ומתקינה באופן אוטומטי את העדכונים ללא צורך בפעולה נוספת מצידכם.

תוכנית System Update מותקנת מראש במחשב שלכם ומוכנה להפעלה. הדרישה היחידה היא חיבור פעיל לאינטרנט. באפשרותכם להפעיל או התוכנית ידנית, או שתוכלו להשתמש במאפיין התזמון כדי להפעיל את התוכנית כך שתחפש עדכונים במועדים מסוימים באופן אוטומטי. כמו כן, באפשרותכם להגדיר מראש עדכונים מתוזמנים לחיפוש לפי מידת החומרה (עדכונים קריטיים, עדכונים קריטיים ומומלצים או כל העדכונים), כך שהרשימה שתבחרו תכלול רק את סוגי העדכונים הרצויים שלכם.

לפרטים נוספים אודות השימוש בתוכנית ThinkVantage System Update, ראו "System Update" בעמוד 20.

טיפול במחשב שלכם

למרות שהמחשב שלכם מיועד לפעול באופן אמין בסביבות עבודה רגילות, יש להשתמש בו באופן הגיוני. פעלו בהתאם לעצות החשובות שלהלן כדי להפיק את המירב מהמחשב.

הקפידו לעבוד בסביבת עבודה נאותה והקפידו על אופן העבודה שלכם

- אחסנו את חומרי האריזה הרחק מהישג ידם של ילדים כדי למנוע סכנת חניקה משקיות הניילון.
- הרחיקו את המחשב שלכם ממגנטים, מטלפונים סלולריים פעילים, מכשירים חשמליים או מרמקולים (בטווח של 13 ס"מ או 5 אינץ').
- אל תחשפו את המחשב שלכם שלכם לטמפרטורות קיצוניות (מתחת ל-5°C - צלסיוס/41°F - פרנהייט או מעל 35°C - צלסיוס/95°F - פרנהייט)
- מכשירים מסוימים, כגון חלק מהמאווררים של מחשבים נישאים או מטהרי אוויר, יכולים להפיק יונים שליליים. אם המחשב נמצא בסמוך למכשיר כזה והוא חשוף למשך זמן ממושך לאוויר המכיל יונים שליליים, הוא עשוי לקבל מטען חשמלי. מטען זה עשוי להתפרק בעת מגע במקלדת או בחלקים אחרים במחשב, או באמצעות מחברים להתקני קלט/פלט המחוברים אליו. אף שסוג זה של פריקת חשמל סטטי (ESD) מנוגד לפריקת חשמל סטטי מהגוף או מהבגדים למחשב, הוא גם עשוי לגרום לתפקוד לקוי של המחשב.

המחשב שלכם שברשותכם מיועד ומיוצר כדי למזער השפעות של מטען חשמל סטטי. עם זאת, מטען של חשמל סטטי שהוא מעל לגבול מסוים עלול להגדיל את הסיכון לפריקת חשמל סטטי (ESD). לפיכך, בעת שימוש במחשב בקרבת מכשיר חשמלי שיכול להפיק יונים שליליים, שימו לב במיוחד לדברים הבאים:

- הימנעו מחשיפה ישירה של המחשב שלכם לאוויר הנפלט ממכשיר חשמלי אשר יכול להפיק יונים שליליים.
- הרחיקו את המחשב שלכם ואת הצויד ההיקפי ככל שניתן ממכשיר חשמלי כזה.
- כאשר ניתן לעשות זאת, האריקו את המחשב שלכם כדי לקדם פריקה בטוחה של חשמל סטטי.

הערה: לא כל המכשירים החשמליים גורמים לפריקה משמעותית של חשמל סטטי.

טפלו במחשב בעדינות

- הימנעו מלהניח חפצים כלשהם (לרבות נייר) בין הצג והמקלדת או משענת כף היד.
- צג המחשב מיועד להיפתח ולפעול בזווית מעט גדולה מ-90 מעלות. אל תפתחו את הצג בזווית גדולה מ-180 מעלות, מכיוון שהדבר עלול לפגוע בצירי המחשב.
- אל תהפכו את המחשב שלכם כאשר מתאם מתח מחובר למחשב. הדבר עלול לגרום לשבירת תקע המתאם.

שאו את המחשב בצורה נאותה

- לפני שתזיזו את המחשב, הקפידו להוציא מדיה מהכוננים, לכבות את ההתקנים המצורפים ולנתק את החושים והכבלים.
- כשתרימו את המחשב הפתוח, החזיקו אותו בתחתיתו. אל תחזיקו את המחשב כשאתם אוחזים בצג.

טיפול נאות במדיית אחסון ובכוננים

- אם למחשב שלכם יש כונן אופטי, אל תגעו בשטח התקליטור או בעדשה שבמגש.
- סגרו את המגש רק לאחר שתשמעו נקישה המציינת שהתקליטור מוצב כהלכה במרכזו של הכונן.
- במחשב שלכם השתמשו רק במנהלי ההתקנים האופטיים המיועדים לשימוש עם Serial Ultrabay Enhanced.

הערה: באפשרותכם להתקין התקן Serial Ultrabay Slim בעובי 9.5 מ"מ או התקן Serial Ultrabay Enhanced בעובי 12.7 מ"מ ב-Serial Ultrabay Enhanced.

- במהלך התקנה של כונן דיסק קשיח, כונן זיכרון מוצק או כונן אופטי, פעלו לפי ההוראות שצורפו לחומרה והפעילו לחץ על ההתקן רק במידה הנדרשת.
- אם אתם מחליפים את כונן הדיסק הקשיח או את כונן הזיכרון המוצק, כבו את המחשב שלכם.
- בעת החלפת כונן הדיסק הקשיח הראשי או כונן זיכרון מוצק, חברו שוב את מכסה חריץ הכונן.
- אחסנו את הדיסק הקשיח החיצוני והנשלף או את הכוננים האופטיים באריזה מתאימה, כאשר אינכם משתמשים בהם.
- לפני התקנת אחד מההתקנים שלהלן, געו בשולחן מתכתי או בגוף מתכת מוארק. פעולה זו מפחיתה את החשמל הסטטי הנפלט מגופכם. חשמל סטטי עשוי לגרום נזק להתקן.

– מודול זיכרון

– כרטיס Mini-PCI

– ExpressCard

– CompactFlash

– כרטיס חכם (Smart card)

– כרטיס זיכרון כגון SD Card, SDHC Card, SDXC Card ו-MultiMediaCard.

הערה: לא כל ההתקנים הרשומים למעלה מותקנים במחשב שלכם.

פעולה זו מפחיתה את החשמל הסטטי הנפלט מגופכם. חשמל סטטי עשוי לגרום נזק להתקן.

- בעת העברת נתונים אל או מכרטיס Flash Media Card, כגון SD card, אל תעבירו את המחשב שלכם למצב המתנה (standby) או למצב שינה (hibernation) לפני שהעברת הנתונים מסתיימת. הדבר עלול לגרום נזק לנתונים.

נקטו משנה זהירות בעת הגדרת הסיסמאות

- זיכרו את הסיסמאות שלכם. אם שכחתם את סיסמת Supervisor (מפקח) או את סיסמת הדיסק הקשיח, Lenovo לא תאפשר את הסיסמאות וייתכן שתצטרכו להחליף את לוח המערכת או את כונן הדיסק הקשיח או כונן הזיכרון המוצק.

טיפול בקורא טביעות אצבע

הפעולות הבאות עלולות לגרום נזק לקורא טביעות האצבע או לגרום לו שלא לפעול כראוי:

- שריטת פני השטח של הקורא עם חפץ קשה וחד.
- שפשוף פני השטח של הקורא עם הצפורן או חפץ קשה אחר.
- שימוש בקורא או נגיעה בקורא עם אצבע מלוכלכת.

אם אתם מבחינים בקיומו של אחד המצבים הבאים, נקו את פני הקורא בעדינות באמצעות מטלית יבשה, רכה ונטולת מוך:

- פני הקורא מלוכלכים או מוכתמים.
- פני הקורא רטובים.
- לעתים קרובות הקורא נכשל ברישום או באימות טביעות האצבע שלכם.

רישום המחשב שלכם

- רשמו את מוצרי ThinkPad שלכם ב-Lenovo (בקרו בכתובת: <http://www.lenovo.com/register>). פעולה זו יכולה לסייע לרשויות להחזיר לכם את המחשב במקרה של אובדן או של גניבה. רישום המחשב גם מאפשר ל-Lenovo לספק לכם מידע טכני ולהודיע לכם על שדרוגים אפשריים.

אל תשנו את המחשב שלכם

- התירו רק לטכנאי תיקונים מוסמך של ThinkPad לפרק ולתקן את המחשב שלכם.
- אל תשנו ואל תדביקו את המנעולים כדי להשאיר את הצג פתוח או סגור.

עצות לשימוש במודם המובנה

- ייתכן שהמודם של המחשב שלכם משתמש רק ברשת טלפון אנלוגית או ברשת טלפון ממותגת ציבורית (PSTN). אל תחברו את המודם למרכז טלפונים פרטית (PBX) או לשלוחה אחרת של טלפון דיגיטלי מכיוון שהדבר יכול לגרום נזק למודם. קווי טלפון אנלוגיים מותקנים לרוב בבתים וקווי טלפון דיגיטליים מותקנים לרוב במלונות ובבנייני משרדים. אם אינכם יודעים איזה סוג קו הטלפון מותקן אצלכם, פנו לחברת הטלפון.
- ייתכן שלמחשב שלכם יש מחבר אתרנט וגם מחבר למודם. אם למחשב יש שני מחברים כאלה, הקפידו לחבר את כבל התקשורת למחבר המתאים.



סכנה

כדי למנוע סכנת התחשמלות, אל תחברו את כבל הטלפון למחבר אתרנט.

ניקוי מכסה המחשב

מפעם לפעם נקו את המחשב לפי ההוראות שלהלן:

1. הכינו תערובת של סבון כלים עדין (שאינו מכיל אבקת קרצוף או חומרים כימיים חזקים כמו חומצה או חומר אלקליני). מהלו את סבון הכלים במים ביחס של 5 חלקים של מים לחלק אחד של סבון כלים.
2. ספגו את סבון הכלים המדולל לספוג.
3. סחטו נוזל עודף מהספוג.
4. נגבו את המכסה עם הספוג בתנועות מעגליות והקפידו שלא יטפטפו נוזלים מהספוג.
5. נגבו את פני השטח כדי להסיר את סבון הכלים.
6. שטפו את הספוג במים זורמים נקיים.
7. נגבו את המכסה עם הספוג הנקי.
8. נגבו שוב את פני השטח עם מטלית רכה, יבשה ונטולת מוך.
9. המתינו שפני השטח יתייבשו לחלוטין והסירו את הסיבים מהמטלית.

ניקוי מקלדת המחשב

1. הספוגו מטלית רכה ונקייה מאבק במעט אלכוהול איזופרופילי לחיטוי.
2. נגבו את פני השטח של כל מקש עם המטלית. נגבו את המקשים אחד אחד; אם תנגבו כמה מקשים בבת אחת, ייתכן שהמטלית תתפס במקש סמוך ותגרום לו נזק. ודאו שנוזלים אינם מטפטפים על המקשים או בין המקשים.
3. הניחו למקלדת להתייבש.
4. כדי לסלק פירורים או אבק מתחת למקשים, השתמשו במפוח של מצלמה עם מברשת או בזרם אוויר קר ממיבש שיער.

הערה: אל תרססו חומר ניקוי ישירות על הצג או על המקלדת.

ניקוי צג המחשב

1. נגבו בעדינות את הצג עם מטלית רכה, יבשה ונטולת מוך. אם תבחינו בסימנים דמויי-שריטה על הצג, ייתכן שזהו כתם שהועבר מהמקלדת או מיתד ההצבעה TrackPoint כאשר המכסה נלחץ מבחוץ.
2. נגבו או אבקו את הכתם בעדינות עם מטלית רכה ויבשה.
3. אם הכתם לא הוסר, הרטיבו מטלית רכה ונטולת מוך במים או בתערובת נקיה של אלכוהול איזופרופילי ומים בחלקים שווים.
4. סחטו היטב את המטלית.
5. נגבו שוב את הצג. אל תניחו לנוזלים לטפטף לתוך המחשב.
6. הקפידו ליבש את הצג לפני שתסגרו אותו.

פרק 10. פתרון בעיות במחשב

חלק זה מסביר מה עליכם לעשות אם נתקלתם בבעיה במחשב.

- "תוכניות אבחון" בעמוד 167
- "פתרון בעיות" בעמוד 167

תוכניות אבחון

אם אתם נתקלים בבעיות במחשב, השתמשו בהליך שלהלן כנקודת פתיחה כדי לפתור אותן.

שימוש ב-Lenovo ThinkVantage Toolbox

אם המחשב שברשותכם אינו פועל כהלכה, ייתכן שתוכלו לאבחן את הבעיה על-ידי כך ש-Lenovo ThinkVantage Toolbox יבדוק את רכיבי המחשב.

כדי להפעיל תוכנית זו, בצעו את הפעולות הבאות:

משתמשי Windows 7:

1. לחצו על Start (התחל).
2. העבירו את המצביע אל **לוח הבקרה**, אל **מערכת ואבטחה** ולאחר מכן אל **Lenovo – תקינות מערכת ותוכניות אבחון**.

משתמשי Windows Vista ו-Windows XP:

1. לחצו על Start (התחל).
2. העבירו את המצביע אל **All Programs (כל התוכניות)**, אל **ThinkVantage**, ולאחר מכן אל **Lenovo ThinkVantage Toolbox**.

אם Lenovo ThinkVantage Toolbox לא מותקן במחשב, עברו אל <http://web.lenovothinkvantagetoolbox.com>, לחצו על **Download Lenovo ThinkVantage Toolbox** (הורדת תיבת הכלים של Lenovo ThinkVantage), ופעלו בהתאם להוראות שעל-גבי המסך.

לקבלת מידע נוסף אודות תוכנית זו, עיינו בעזרה עבור התוכנית.

הרצת הבדיקות יכולה לארוך מספר דקות ויותר. ודאו שעומד לרשותכם הזמן הדרוש להרצת הבדיקה בשלמותה. אל תפסיקו את הבדיקה במהלך ביצועה. אם כוונתכם לפנות אל מרכז התמיכה, הקפידו להדפיס את יומן הבדיקה כדי שתוכלו לספק מידע לטכנאי העזרה במהירות.

פתרון בעיות

אם במחשב יש שגיאה, בדרך כלל תראו הודעת שגיאה או קוד שגיאה, או שתשמעו צפצוף בעת הפעלת המחשב. כדי לתקן שגיאה, תחילה מצאו את תיאור השגיאה, בעמודה הימנית של התרשים, שחל על השגיאה. לאחר מכן לחצו על התיאור כדי לעיין בהליך לפתרון הבעיה.

כדי לוודא שהמחשב שלכם מכיל את המאפיינים או האפשרויות שמוצגים בחלקים הבאים, עיינו בעזרה המקוונת או ברשימה שצורפה למחשב.

המחשב מפסיק להגיב

הדפיסו הוראות אלו כעת ושמרו אותן במחשב שלכם לעיון במועד מאוחר יותר.

אם המחשב אינו מגיב כלל (אינכם יכולים להשתמש בהתקן ההצבעה UltraNav או במקלדת), בצעו את הפעולות הבאות:

1. לחצו על מתג ההפעלה והחזיקו אותו לחוץ עד לכיבוי המחשב. לאחר כיבוי המחשב, הפעילו אותו מחדש על-ידי לחיצה על מתג ההפעלה. אם המחשב אינו מופעל, המשיכו לשלב 2.

הערה: אין להוציא את הסוללה ואת כבל החשמל כדי לאתחל את המחשב.

2. בזמן שהמחשב כבוי, נתקו את כל מקורות המתח (סוללה ומקור מתח ac). החזיקו את מתג ההפעלה לחוץ במשך 10 שניות. חברו את מקור המתח מבלי לחבר את הסוללה. אם המחשב אינו מופעל, המשיכו לשלב 3.

הערה: לאחר שהמחשב מאתחל ונכנס ל-Windows, בצעו את הליך הכיבוי כדי לכבות את המחשב. לאחר כיבוי המחשב, חברו מחדש את הסוללה והפעילו מחדש את המחשב. אם המחשב אינו מופעל לאחר חיבור הסוללה מחדש, הוציאו את הסוללה ובצעו את שלב 2 שוב. אם המחשב מופעל עם ספק המתח אך אינו מופעל כאשר הסוללה מחוברת, התקשרו למרכז תמיכת הלקוחות לקבלת תמיכה.

3. בזמן שהמחשב כבוי, נתקו את כל מקורות המתח (סוללה ומקור מתח ac). נתקו את כל ההתקנים החיצוניים שמחוברים למחשב (מקלדת, עכבר, מדפסת, סורק וכ''). חזרו על שלב 2. אם שלב 2 אינו מסתיים בהצלחה, המשיכו לשלב 4.

הערה: השלב הבא כולל הסרה של רכיבים הרגישים לחשמל סטטי מהמחשב. הקפידו על הארקה ונתקו את כל מקורות המתח המחוברים למחשב. אם אתם חוששים או אינכם בטוחים בנוגע לניתוק הרכיבים, התקשרו למרכז תמיכת הלקוחות לקבלת סיוע.

4. בזמן שהמחשב כבוי, נתקו את כל מקורות המתח והחומרה החיצונית. עיינו בהליך "החלפת זיכרון" בעמוד 102 לקבלת פרטים אודות הסרת מודולי הזיכרון וחיבורם מחדש. הסירו את כל מודולי הזיכרון הלא-מקוריים שנוספו למחשב. לאחר הסרת מודול הזיכרון הנוסף וחיבור מודול הזיכרון המקורי, חזרו על שלב 2. אם המחשב עדיין אינו מופעל, עיינו במדריך למשתמש לקבלת פרטים אודות רכיבים נוספים להחלפה עצמית, המחוברים למחשב שברשותכם.

אם המחשב עדיין אינו מופעל, התקשרו למרכז תמיכת הלקוחות ומומחה תמיכת לקוחות יסייע לכם.

שפיכת נוזלים על המקלדת

במחשב הנייד עולה הסבירות שנוזלים יישפכו על המקלדת. מאחר שרוב הנוזלים מוליכים חשמל, נוזלים הנשפכים על המקלדת עלולים לגרום לקצרים חשמליים וכתוצאה מכך לגרום לנזקים שלא ניתנים לתיקון.

אם שפכתם משהו על המחשב:

שימו לב: ודאו שהנוזל אינו גורם לקצר חשמלי בינכם לבין מתאם המתח (אם נמצא בשימוש). אמנם אתם עלולים לאבד נתונים או עבודה בעקבות כיבוי מיידי של המחשב, אך השארת המחשב דלוק עלולה להזיק למחשב עד כדי כך שלא תוכלו עוד להשתמש בו.

1. נתקו בזריזות את מתאם המתח באופן מיידי.

2. כבו מיד את המחשב. אם המחשב אינו נכבה, הסירו את הסוללה. ככל שתזדרזו להפסיק את זרם החשמל למחשב, כך עולה הסבירות שתפחיתו נזק שייגרם מקצר חשמלי.

3. המתינו עד שאתם בטוחים שכל הנוזלים התייבשו, לפני הפעלת המחשב.

הערה: אם ברצונכם להחליף את המקלדת, תוכלו לרכוש מקלדת חדשה.

הודעות שגיאה

- **הודעה: 0176:** אבטחת מערכת - בוצעו שינויים במערכת.

פתרון: הודעה זו מוצגת אם שבב האבטחה הוסר והותקן מחדש, או אם הותקן שבב אבטחה חדש. כדי לנקות את השגיאה, היכנסו ל-ThinkPad Setup. אם פעולה זו אינה פותרת את הבעיה, פנו לשירות תיקונים.

- **הודעה: 0177:** נתוני SVP פגומים, הפסיקו משימת POST.

פתרון: בדיקת הסכום של סיסמת המפקח ב-EEPROM שגויה. יש להחליף את לוח המערכת. מסרו את המחשב לתיקון.

- **הודעה: 0182:** CRC פגום או הגדרות אבטחה פגומות ב-EEPROM. היכנסו ל-ThinkPad Setup.

פתרון: בדיקת הסכום של הגדרות האבטחה ב-EEPROM שגויה. היכנסו ל-ThinkPad Setup כדי לבדוק את הגדרות האבטחה (Security), הקישו F10 ולאחר מכן לחצו על Enter כדי להפעיל מחדש את המערכת. אם הבעיה נמשכת, מסרו את המחשב לתיקון.

- **הודעה: 0183:** CRC פגום או הגדרות אבטחה פגומות במשתנה EFI. היכנסו ל-ThinkPad Setup.

פתרון: בדיקת הסכום של הגדרות האבטחה ב-EFI Variable (משתנה EFI) שגויה. היכנסו ל-ThinkPad Setup כדי לבדוק את הגדרות האבטחה (Security), הקישו F10 ולאחר מכן לחצו על Enter כדי להפעיל מחדש את המערכת. אם הבעיה נמשכת, מסרו את המחשב לתיקון.

- **הודעה: 0187:** שגיאת גישה לנתוני EAIA

פתרון: לא ניתן לגשת ל-EEPROM. מסרו את המחשב לתיקון.

- **הודעה: 0188:** אזור פרטי סדרה של RFID לא חוקי

פתרון: בדיקת הסכום של EEPROM שגויה (block # 0 and 1). יש להחליף את לוח המערכת ויש להתקין מחדש את המספר הסידורי של התיבה. מסרו את המחשב לתיקון.

- **הודעה: 0189:** אזור פרטי תצורת RFID לא חוקי

פתרון: בדיקת הסכום של EEPROM שגויה (block # 4 and 5). יש להחליף את לוח המערכת ויש להתקין מחדש את UUID. מסרו את המחשב לתיקון.

- **הודעה: 0190:** שגיאת קריטית - סוללה חלשה

פתרון: המחשב כבה משום שהסוללה חלשה. חברו את מתאם המתח למחשב וטענו את הסוללה, או החליפו את הסוללה בסוללה טעונה במלואה.

- **הודעה: 0191:** אבטחת מערכת - התבקש שינוי לא חוקי מהתקן מרוחק
פתרון: שינוי תצורת המערכת נכשל. אמתו את הפעולה ונסו שוב. כדי לנקות את השגיאה, היכנסו ל-ThinkPad Setup.
- **הודעה: 0192:** אבטחת מערכת - זוהה שינוי בחומרת אבטחה מוטבעת
פתרון: שבר האבטחה הוחלף בשבר אחר. מסרו את המחשב לתיקון.
- **הודעה: 0199:** אבטחת מערכת - חריגה ממספר הניסיונות החוזרים להזנת סיסמה
פתרון: הודעה זו מוצגת אם סיסמת מפקח שגויה צוינה יותר משלוש פעמים. אמתו את סיסמת supervisor ונסו שוב. כדי לנקות את השגיאה, היכנסו ל-ThinkPad Setup.
- **הודעה: 0251:** בדיקת הסכום של CMOS של מערכת פגומה - שימוש בחיבור ברירת מחדל
פתרון: ייתכן שתוכנית יישום כלשהי פגמה ב-CMOS של המערכת. המחשב משתמש בהגדרות ברירת המחדל. הריצו את "ThinkPad Setup" בעמוד 147 כדי לקבוע מחדש את הגדרות התצורה. אם קוד שגיאה זה עדיין מופיע, מסרו את המחשב לתיקון.
- **הודעה: 0253:** EFI Variable Block Data הושמד.
פתרון: ייתכן שה-EFI Variable Block Data של המערכת נפגם.
1. הקישו F1 כדי לעבור אל ThinkPad Setup.
2. הקישו F9 ולאחר מכן לחצו על Enter כדי לטעון את הגדרות ברירת המחדל.
3. הקישו F10 ולאחר מכן לחצו על Enter כדי להפעיל מחדש את המערכת.
אם הבעיה נמשכת, מסרו את המחשב לתיקון.
- **הודעה: 0271:** בדקו את הגדרות התאריך והשעה
פתרון: התאריך והשעה אינם מוגדרים במחשב. הגדירו את התאריך והשעה באמצעות ה-"ThinkPad Setup" בעמוד 147.
- **הודעה: 1802:** מחובר כרטיס מערכת לא מאושר - כבו את המחשב והסירו את כרטיס הרשת.
פתרון: כרטיס הרשת mini PCI Express אינו נתמך במחשב זה. סלקו את הכרטיס.
- **הודעה: 1820:** מחובר יותר מקורא טביעות אצבע חיצוני אחד. כבו את המחשב והסירו את כל הקוראים מלבד הקורא שהגדרתם במערכת ההפעלה הראשית.
פתרון: כבו את המחשב והסירו את כל הקוראים מלבד הקורא שהגדרתם במערכת ההפעלה הראשית.
- **הודעה: 2000:** נכשל אבחון חיישן ThinkVantage Active Protection.
פתרון: החיישן ThinkVantage Active Protection אינו פועל כהלכה. מסרו את המחשב לתיקון.
- **הודעה: 2100:** שגיאת זיהוי ב-HDD (ראשי)
פתרון: הדיסק הקשיח אינו פועל. מסרו את הדיסק הקשיח לתיקון.
- **הודעה: 2101:** שגיאת זיהוי ב-HDD1 (Ultrabay HDD)
פתרון: הדיסק הקשיח אינו פועל. מסרו את הדיסק הקשיח לתיקון.
- **הודעה: 2102:** שגיאת זיהוי ב-HDD2 (Mini SATA)
פתרון: התקן Mini SATA אינו פועל. מסרו את התקן ה-Mini SATA לתיקון.
- **הודעה: 2110:** שגיאת קריאה ב-HDD0 (ראשי)
פתרון: הדיסק הקשיח אינו פועל. מסרו את הדיסק הקשיח לתיקון.
- **הודעה: 2111:** שגיאת קריאה ב-HDD1 (Ultrabay HDD)
פתרון: הדיסק הקשיח אינו פועל. מסרו את הדיסק הקשיח לתיקון.
- **הודעה: 2112:** שגיאת קריאה ב-HDD2 (Mini SATA)
פתרון: התקן Mini SATA אינו פועל. מסרו את התקן ה-Mini SATA לתיקון.
- **הודעה: 2200:** סוג המחשב והמספר הסידורי לא חוקיים.
- **פתרון:** סוג המערכת (Machine Type) והמספר הסידורי (Serial Number) אינם תקפים. מסרו את המחשב לתיקון.

- **הודעה:** 2201: UUID של המחשב לא חוקי.
- **פתרון:** ה-UUID של המחשב אינו תקף. מסרו את המחשב לתיקון.
- **הודעה:** מופיעה בקשה לסיסמת הפעלה
- פתרון:** הוגדרה סיסמת הפעלה או סיסמת מפקח. הקלידו את הסיסמה ולחצו על Enter כדי להשתמש במחשב (ראו "שימוש בסיסמאות" בעמוד 73). אם סיסמת ההדלקה לא התקבלה, ייתכן שהוגדרה סיסמת Supervisor. הקלידו את סיסמת Supervisor והקישו על Enter. אם הודעת שגיאה זו עדיין מופיעה, מסרו את המחשב לתיקון.
- **הודעה:** מופיעה בקשה לסיסמת דיסק קשיח
- פתרון:** הוגדרה סיסמה של דיסק קשיח. הקלידו את הסיסמה ולחצו על Enter כדי להשתמש במחשב (ראו "סיסמאות דיסק קשיח" בעמוד 75).
- **הודעה:** שגיאה של מצב שינה
- פתרון:** תצורת המערכת השתנתה בין הזמן שהמחשב נכנס למצב שינה (Hibernation) לבין הזמן שיצא ממצב זה, ולכן המחשב אינו יכול לשוב לפעילות רגילה.
 - שחזרו את תצורת המערכת להגדרות שהיו בתוקף לפני שהמחשב נכנס למצב שינה.
 - אם גודל הזיכרון השתנה, צרו מחדש את hibernation file.
- **הודעה:** שגיאה של אוורור
- פתרון:** מאוורר הקירור אינו פועל. מסרו את המחשב לתיקון.

שגיאות ללא הודעות

- **בעיה:** המסך ממשיך להיות ריק כשאינכם רוצים בכך.
- פתרון:** באפשרותכם להשבית קוצבי זמן של המערכת, כגון קוצב זמן כיבוי של ה-LCD או קוצב הזמן הריק
 1. הפעילו את "Power Manager" בעמוד 19 (ניהול צריכת החשמל).
 2. לחצו על הלשונית Power plan (תוכנית צריכת חשמל) (ב-Windows XP לחצו על הלשונית Power scheme (ערכת צריכת החשמל)) ולאחר מכן בחרו Maximum Performance (ביצועים מקסימליים) מתוכניות צריכת החשמל המוגדרות-מראש (ב-Windows XP, Power scheme) (ערכת צריכת החשמל)).
- **בעיה:** כאשר מדליקים את המחשב, לא מופיע דבר על המסך והמחשב אינו מצפצף בעת ההפעלה.
- הערה:** אם אינכם זוכרים אם נשמעו צפצופים, כבו את המחשב על-ידי לחיצה על מתג ההפעלה למשך 4 שניות או יותר. הפעילו שוב את המחשב והקשיבו.
- פתרון:** ודאו כי:
 - הסוללה מותקנת כהלכה.
 - מתאם המתח מחובר למחשב וכבל החשמל מחובר לשקע פעיל.
 - המחשב מופעל. (כדי לוודא זאת, לחצו שוב על מתג ההפעלה).
 אם מוגדרת סיסמת הפעלה:
 - לחצו על מקש כלשהו כדי להציג את הבקשה לסיסמת הפעלה. אם רמת הבהירות של המסך נמוכה, הגדילו אותה באמצעות לחיצה על Fn+Home.
 - הקלידו את הסיסמה הנכונה והקישו על Enter (ראו "Power-on password" בעמוד 74) (סיסמת הפעלה).
 - אם כל הפריטים שלעיל מותקנים או מוגדרים כהלכה ודבר עדיין אינו מופיע על המסך, מסרו את המחשב לתיקון.
- **בעיה:** כאשר מפעילים את המחשב, מופיע רק סמן בצבע לבן על מסך ריק.
- פתרון:** אם שיניתם מחיצה בכונן הדיסק הקשיח או בכונן הזיכרון המוצק בעזרת תוכנה לחלוקה למחיצות, ייתכן שמידע אודות אותה מחיצה או שרשומת האתחול הראשית הושמדו.
 1. כבו את המחשב והפעילו אותו שוב.
 2. אם רק הסמן מופיע עדיין על המסך, בצעו את הפעולות הבאות:
 - אם השתמשם בתוכנה לחלוקה למחיצות, בדקו את המחיצה בכונן הדיסק הקשיח או בכונן הזיכרון המוצק בעזרת התוכנה, ושחזרו את המחיצה אם יש צורך.
 - השתמשו בסביבת העבודה Rescue and Recovery (הצלה ושחזור) או בתקליטורי השחזור כדי לשחזר את המערכת למצב שבו יצאה מהמפעל. לקבלת פרטים אודות שחזור המערכת למצב שבו יצאה מהמפעל, ראו "יצירת מדיית התאוששות ושימוש בה" בעמוד 85.

אם הבעיה נמשכת, מסרו את המחשב לתיקון.

- **בעיה:** המסך הופך ריק כאשר המחשב דולק.

פתרון: ייתכן ששומר המסך או ניהול צריכת החשמל מופעלים. בצעו אחת מהפעולות שלהלן:

- געו ב-TrackPoint או במשטח המגע, או לחצו על מקש כדי לצאת משומר המסך.
- לחצו על מתג ההפעלה כדי לצאת ממצב המתנה (standby) או שינה.

שגיאות צפצוף

טבלה 11. שגיאות צפצוף

בעיה	פתרון
צפצוף אחד קצר, הפסקה, שלושה צפצופים קצרים, הפסקה, שלושה צפצופים קצרים נוספים וצפצוף קצר אחד	ודאו שמודולי הזיכרון מותקנים כהלכה. אם כן, ואתם עדיין שומעים את הצפצופים, מסרו את המחשב לתיקון.
צפצוף ארוך אחד ושניים קצרים	פונקציית הווידאו נתקלה בבעיה. מסרו את המחשב לתיקון.
ארבעה מחזורים של ארבעה צפצופים קצרים	שבב האבטחה נתקל בבעיה. מסרו את המחשב לתיקון.
חמישה צפצופים	לוח המערכת נתקל בבעיה. מסרו את המחשב לתיקון.

בעיות הקשורות בזיכרון

הדפיסו הוראות אלו כעת ושמרו אותן במחשב שלכם לעיון במועד מאוחר יותר.

אם הזיכרון שלכם אינו פועל כהלכה, בדקו את הפריטים הבאים:

1. ודאו שהזיכרון מותקן ומונח באופן תקין במחשב.
- ייתכן שיהיה צורך לסלק את כל כרטיסי הזיכרון הנוספים, כדי לבדוק את המחשב עם הזיכרון הפנימי בלבד, ולאחר מכן להתקין מחדש את כרטיסי הזיכרון בזה אחר זה כדי להבטיח חיבור מתאים. להליכי הסילוק וההתקנה-מחדש של כרטיס זיכרון, ראו "החלפת זיכרון" בעמוד 102.
2. בדקו אם מופיעות הודעות שגיאה במהלך האתחול.
- בצעו את פעולות התיקון המתאימות לבדיקה עצמית בהפעלה (POST "הודעות שגיאה" בעמוד 168).
3. ודאו שבמחשב מותקן ה-BIOS (UEF BIOS) העדכני ביותר עבורו.
4. ודאו שתצורת הזיכרון והתאימות שלו מתאימות, כולל גודל הזיכרון המרבי ומהירותו.
- לקבלת פרטים, עיינו בהוראות ב- "החלפת זיכרון" בעמוד 102.
5. הפעילו את "Lenovo ThinkVantage Toolbox" בעמוד 167.

מודם ורשת

להלן הבעיות הנפוצות ביותר הקשורות למודם ולרשת:

בעיות הקשורות במודם

- **בעיה:** יישום המודם אינו פועל עם המודם המובנה.

פתרון ודאו שיצירת המודם הפנימי מופעלת על-ידי פתיחת Device Manager (מנהל התקן) וביצוע הפעולות הבאות:

משתמשי Windows 7 ו-Windows Vista:

1. לחצו על Start (התחל).
2. לחצו על Control Panel (לוח בקרה) ← חומרה וקול.
3. לחצו על Device Manager (מנהל התקן). אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור.
4. לחצו לחיצה כפולה על Modems (מודמים).
5. לחצו לחיצה ימנית על ההתקן ולאחר מכן לחצו על Enable (מופעל).

משתמשי Windows XP:

1. לחצו על התחל ← לוח הבקרה.

2. לחצו על Performance and Maintenance (ביצועים ותחזוקה) ולאחר מכן על System (מערכת).
 3. לחצו על הלשונית Hardware (חומרה) ולחצו על הלחצן Device Manager (מנהל התקן).
 4. לחצו לחיצה כפולה על Modems (מודמים).
 5. לחצו לחיצה ימנית על ההתקן ולאחר מכן לחצו על Enable (מופעל).
- אם המודם פועל כהלכה, קבעו את הגדרות המודם הבאות על-ידי ביצוע הפעולות הבאות:
- משתמי Windows 7 ו-Windows Vista:
1. לחצו על Start (התחל).
 2. לחצו על Control Panel (לוח בקרה) ← חומרה וקול.
 3. לחצו על Phone and Modem Options (אפשרויות טלפון ומודם).
 4. לחצו על הלשונית Modems (מודמים). שם המודם המותקן במחשב שלכם מופיע בהדגשה.
 5. לחצו על Properties (מאפיינים).
 6. לחצו על הלחצן Change settings (שינוי הגדרות). אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור.
 7. לחצו על הלשונית Modem (מודם).
 8. הסירו את הסימון של התיבה Wait for dial tone before dialing (המתנה לצליל חיוג לפני החיוג).
 9. לחצו על הלשונית Advanced (מתקדם).
 10. לחצו על הלחצן Change Default Preferences (שינוי העדפות ברירת מחדל).
 11. לפרוטוקול נתונים, בחרו Disabled (מושבת).
 12. לדחיסה, בחרו Disabled (מושבת).
 13. לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון.
 14. לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון.
 15. לחצו על הלשונית Dialing Rules (כללי חיוג).
 16. לחצו על הלחצן Edit (עריכה).
 17. הקלידו את המידע הנדרש בכל אחת מתיבות הטקסט, ולאחר מכן לחצו על Tone (צלילים) או על Pulse (מתקפים).
 18. לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון.
 19. לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון.
- משתמי Windows XP:
1. לחצו על Start (התחל).
 2. לחצו על Control Panel (לוח בקרה) ← Printers and Other Hardware (מדפסות וחומרה אחרת).
 3. לחצו על Phone and Modem Options (אפשרויות טלפון ומודם).
 4. לחצו על הלשונית Modems (מודמים). שם המודם המותקן במחשב שלכם מופיע בהדגשה.
 5. לחצו על Properties (מאפיינים).
 6. לחצו על הלשונית Modem (מודם).
 7. הסירו את הסימון של התיבה Wait for dial tone before dialing (המתנה לצליל חיוג לפני החיוג).
 8. לחצו על הלשונית Advanced (מתקדם).
 9. לחצו על הלחצן Change Default Preferences (שינוי העדפות ברירת מחדל).
 10. לפרוטוקול נתונים, בחרו Disabled (מושבת).
 11. לדחיסה, בחרו Disabled (מושבת).
 12. לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון.
 13. לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון.
 14. לחצו על הלשונית Dialing Rules (כללי חיוג).
 15. לחצו על הלחצן Edit (עריכה).
 16. הקלידו את המידע הנדרש בכל אחת מתיבות הטקסט, ולאחר מכן לחצו על Tone (צלילים) או על Pulse (מתקפים).
 17. לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון.
 18. לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון.

הפעילו שוב את יישום המודם.

- **בעיה:** הפונקציה Modem on Hold (MoH) (מודם בהמתנה) אינה פועלת.

פתרון: השתמשו בקו טלפון שמכיל את הפונקציה Call (התקשרות) ואת הפונקציה Caller ID (שיחה מזוהה), המוגדרות באופן שונה בכל ארץ או אזור. התחברו לנקודת גישה של ספק שירותי אינטרנט אשר תואמת את הפונקציה MoH. בררו זאת אצל ספק שירותי האינטרנט שלכם.

כדי להשתמש בפונקציה זו, הפעילו את היישום MoH לפני החיגוי.

אם מגש המשימות אינו מכיל סמל של היישום MoH, הפעילו את היישום באופן הבא:

1. לחצו על Start (התחל).

2. לחצו על כל התוכניות ← NetWaiting ← NetWaiting.

אם סמל היישום מופיע במגש המשימות, ודאו שהפונקציה מופעלת על-ידי ביצוע הפעולות הבאות:

1. לחצו לחיצה ימנית על הסמל של MoH במגש המשימות.

2. בחרו Settings (הגדרות).

3. הקפידו לסמן את התיבה Screen all incoming calls and prompt the user (סינון כל השיחות הנכנסות ובדיקה עם המשתמש) או Accept all incoming calls (קבלת כל השיחות הנכנסות).

4. לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון.

לקבלת פרטים נוספים, לחצו לחיצה כפולה על הסמל של MoH שבמגש המשימות כדי לפתוח את החלון Netwaiting. לאחר מכן לחצו על הסימן ?.

הפונקציה MoH נבדקה ונמצאה מתאימה לשימוש בארצות הברית ובקנדה. ייתכן שהיא לא תפעל כהלכה בארצות אחרות.

הערה: אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, לחצו על Show hidden icons (הצגת סמלים מוסתרים) בשורת המשימות. מוצג הסמל MoH.

- **בעיה:** החיבור לספק שירותי אינטרנט אורך זמן רב יותר מאשר בעת השימוש בפונקציה Fast Connect (חיבור מהיר). מהירות החיבור איטית כאשר הפונקציה Fast Connect (חיבור מהיר) מופעלת.

פתרון: הפונקציה Fast Connect (חיבור מהיר) זוכרת את תנאי קו הטלפון של השיחה הקודמת. היא פועלת כהלכה בעת התקשרות לאותו מספר טלפון מאותו מקום. עם זאת, אם אתם מתקשרים לאותו מספר טלפון ממקום אחר, החיבור לקו יימשך זמן רב יותר או שמהירות החיבור תהיה איטית. כדי להימנע מבעיה זו, השביתו את הפונקציה כאשר אתם מתקשרים לאותו מספר טלפון ממקום אחר.

השביתו את הפונקציה בהתאם לפעולות הבאות:

משתמשי Windows 7 ו-Windows Vista:

1. לחצו על Start (התחל).

2. לחצו על Control Panel (לוח בקרה) ← חומרה וקול.

3. לחצו על Phone and Modem Options (אפשרויות טלפון ומודם).

4. לחצו על הלשונית Modems (מודמים). שם המודם המותקן במחשב שלכם מופיע בהדגשה.

5. לחצו על Properties (מאפיינים).

6. לחצו על הלחצן Change settings (שינוי הגדרות). אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור.

7. בחרו בלשונית Advanced (מתקדם).

8. הקלידו PQC=3+ בשדה Extra initialization commands: (פקודות אתחול נוספות).

9. לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון.

משתמשי Windows XP:

1. לחצו על Start (התחל).

2. לחצו על Control Panel (לוח בקרה) ← Printers and Other Hardware (מדפסות וחומרה אחרת).

3. לחצו על Phone and Modem Options (אפשרויות טלפון ומודם).

4. לחצו על הלשונית Modems (מודמים). שם המודם המותקן במחשב שלכם מופיע בהדגשה.

5. לחצו על Properties (מאפיינים).

6. בחרו בלשונית Advanced (מתקדם).

7. הקלידו PQC=3+ בשדה Extra initialization commands: (פקודות אתחול נוספות).

8. לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון.

בעיות הקשורות באתרנט

- **בעיה:** המחשב אינו מצליח להתחבר לרשת.

פתרון: ודאו כי:

— הכבל מותקן כהלכה.

כבל הרשת חייב להיות מחובר באופן מאובטח הן למחבר האתרנט של המחשב והן למחבר RJ45 של הרכוז. המרחק המקסימלי המותר בין המחשב לרכוז הוא 100 מטר. אם הכבל מחובר והמרחק הוא במסגרת הגבולות המותרים אך הבעיה נמשכת, נסו להשתמש בכבל אחר.

— אתם משתמשים במנהל ההתקן הנכון.

משתמשי Windows 7 ו-Windows Vista:

1. לחצו על Start (התחל) ולאחר מכן על Control Panel (לוח הבקרה).

2. לחצו על Hardware and Sound (חומרה וצלילים).

3. לחצו על Device Manager (מנהל התקן). אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור.

4. אם הסימן ! מופיע בצידו הימני של שם המתאם מתחת לרשימת מתאמי הרשת (Network), ייתכן שאינכם משתמשים במנהל ההתקן הנכון או שמנהל ההתקן אינו מופעל. כדי לעדכן את מנהל ההתקן, לחצו לחיצה ימנית על המתאם המודגש.

5. לחצו על Update Driver Software (עדכון תוכנת מנהל ההתקן) ופעלו לפי ההוראות המופיעות על גבי המסך.

משתמשי Windows XP:

1. לחצו על Start (התחל) ולאחר מכן על Control Panel (לוח הבקרה).

2. לחצו על Performance and Maintenance (ביצועים ותחזוקה) ולאחר מכן על System (מערכת).

3. לחצו על הלשונית Hardware (חומרה) ולחצו על הלחצן Device Manager (מנהל התקן).

4. אם הסימן x מופיע בצידו הימני של שם המתאם מתחת למתאם הרשת (Network), ייתכן שאינכם משתמשים במנהל ההתקן הנכון או שמנהל ההתקן אינו מופעל. כדי לעדכן את מנהל ההתקן, לחצו לחיצה ימנית על המתאם המודגש.

5. לחצו על Properties (מאפיינים). החלון Properties (מאפיינים) נפתח.

6. לחצו על הלשונית Driver (מנהל התקן).

7. לחצו על הלחצן Update Driver (עדכון מנהל ההתקן). האשף Update Device Driver (עדכון מנהל התקן) מופיע. פעלו לפי ההוראות המופיעות על גבי המסך.

— ליציאת המתג ולמתאם יש אותה הגדרת duplex.

אם הגדרתם את התצורה של המתאם ל-duplex מלא, ודאו שגם יציאת המתג מוגדרת ל-duplex מלא. הגדרת מצב ה-duplex השגוי עלולה לפגוע בביצועים, לגרום לאובדן נתונים או להסתיים בניית חביות.

— התקנתם את כל תוכנות הרשת הדרושות לסביבת הרשת שלכם.

לקבלת תוכנת הרשת הנחוצה, פנו אל מנהל ה-LAN שלכם.

- **בעיה:** המתאם מפסיק לפעול בלי סיבה נראית לעין.

פתרון: ייתכן כי מנהל התקן הרשת פגום או חסר. עדכנו את מנהל ההתקן בהתאם לתיאור ב"פתרון" להליך הבדיקה שמנהל ההתקן הנכון הותקן, בבעיה הקודמת.

- **בעיה:** אם במחשב שלכם יש אתרנט ג'יגה ביט ואתם משתמשים במהירות של 1000 Mbps, החיבור נכשל או שמתקבלות הודעות שגיאה.

פתרון:

— השתמשו בחיווט בקטגוריה 5 (Category 5) וודאו שכבל הרשת מחובר באופן מאובטח.

— חברו לרכוז/מתג BASE-T 1000 (לא BASE-X 1000).

- **בעיה:** המאפיין Wake on LAN (WOL) אינו פועל.

פתרון:

— ודאו שמאפיין WOL מופעל ב-"ThinkPad Setup" בעמוד 147.

— אם הוא מופעל, פנו אל מנהל הרשת שלכם לקבלת ההגדרות הנחוצות.

- **בעיה:** אם במחשב שלכם יש אתרנט ג'יגה ביט, הוא אינו מצליח להתחבר לרשת במהירות 1000 Mbps. במקום זאת, הוא מתחבר במהירות 100 Mbps.

פתרון:

— נסו להשתמש בכבל אחר.

— ודאו ששותף הקישור מוגדר לקישור אוטומטי (auto-negotiate).

— ודאו שהמתג תואם 802.3ab (gigabit over copper).

בעיה הקשורה ב-LAN אלחוטי

- **בעיה:** אינכם יכולים להתחבר באמצעות כרטיס הרשת האלחוטי המובנה.
פתרון: ודאו שמנהל ההתקנים של ה-LAN האלחוטי מותקן בגרסה המעודכנת ביותר. בדקו באתר האינטרנט וודאו בקובץ README שגרסת מנהל ההתקן שנתמכת על-ידי Access Connections (חיבורי גישה), היא הגרסה המעודכנת ביותר.
ודאו שהמחשב שלכם נמצא בטווח נקודת הגישה האלחוטית.
ודאו שהרדיו האלחוטי מופעל, על-ידי לחיצה כפולה על הסמל Access Connections (חיבורי גישה) בשורת המשימות.
הערה: אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, כדי להציג את סמל המצב של Access Connections Gauge (מד חיבורי גישה) ואת סמל מצב החיבור האלחוטי במגש המערכת, עיינו בפרק Access Connections (חיבורי גישה) בעזרה המקוונת.
בדקו את Network Name (שם הרשת) (SSID) ואת פרטי ההצפנה שלכם. השתמשו ב-Access Connections (חיבורי גישה) כדי לאמת מידע זה (המידע תלוי-רישיות).

בעיה הקשורה ב-WAN אלחוטי

- **הודעה:** Unauthorized WAN card is plugged in - Power off and remove the WAN card.
פתרון: כרטיס ה-WAN אינו נתמך במחשב זה. סלקו את הכרטיס.
הערה: בהתאם למחשב שלכם, בדגמים מסוימים אין WAN אלחוטי.

בעיות הקשורות ל-Bluetooth

עבור Windows Vista ו-Windows 7

- **בעיה:** הצלילים אינם מגיעים מאוזניות Bluetooth אלא מהמקול המקומי, למרות שהאוזניות חוברו באמצעות הפרופיל Headset (אוזניות) או AV.
פתרון: בצעו את הפעולות שלהלן:
 1. צאו מהיישום המשתמש בהתקן השמע (לדוגמה, Windows Media Player).
 2. פתחו את לוח הבקרה על-ידי לחיצה על **התחל** ← **לוח הבקרה**.
 3. לחצו על **חומרה וקול** ← **Sound (צלילים)**.
 4. בחרו בלשונית **Playback** (השמעה).
 5. אם אתם משתמשים בפרופיל Headset (אוזניות), בחרו Bluetooth Hands-free Audio ולחצו על הלחצן **Set Default** (הגדרה כברירת מחדל). אם אתם משתמשים בפרופיל AV, בחרו Stereo Audio ולחצו על הלחצן **Set Default** (הגדרה כברירת מחדל).
 6. לחצו על **OK** (אישור) כדי לסגור את החלון **Sound** (שמע).
- **בעיה:** פריטי PIM (ניהול מידע אישי - Personal Information Manager) הנשלחים מ-Windows 7 ומ-Windows Vista אינם מתקבלים כהלכה בפנקס הכתובות של כל התקן תואם-Bluetooth אחר.
פתרון: פריטי PIM נשלחים מ-Windows 7 ומ-Windows Vista בפורמט XML, אך רוב ההתקנים התואמים Bluetooth מטפלים בפריטי PIM בפורמט vCard. אם התקן תואם-Bluetooth אחר יכול לקבל קובץ באמצעות Bluetooth, פריט PIM הנשלח מ-Windows 7 ומ-Windows Vista עשוי להישמר כקובץ עם הסיומת contact.

עבור Windows XP

- Notes:** אם אתם משתמשים במאפיני Bluetooth סטנדרטיים של Microsoft, וברצונכם לגשת למידע אודות השימוש בפונקציה Bluetooth, בצעו את הפעולות שלהלן:
1. הקישו **F5+Fn** כדי להפעיל את Bluetooth.
 2. לחצו על **התחל** ← **לוח הבקרה**.
 3. לחצו על **Printers and Other Hardware** (מדפסות וחומרה אחרת).
 4. לחצו על **Bluetooth Devices** (התקני Bluetooth).
 5. לחצו על הלשונית **Options** (אפשרויות).
 6. לחצו על **Learn more about Bluetooth Settings** (לפרטים נוספים אודות הגדרות Bluetooth).

הערה: אם אתם משתמשים ב-Bluetooth עם תוכנת Enhanced Data Rate (קצב נתונים משופר) ב-ThinkPad, עיינו בהוראות שלהלן.

הערה: בדקו את החיבור שלכם בכל עת וודאו שאין התקן תואם-Bluetooth מחפש את ההתקן שאליו ברצונכם להתחבר. חיפוש בו-זמנית אינו מותר בחיבור Bluetooth.

- **בעיה:** אתם מחפשים התקן תואם-Bluetooth על-ידי לחיצה על View devices in range in My Bluetooth Places (הצגת התקנים הנמצאים בטווח ב'מקומות Bluetooth שלי'), אך אינכם מוצאים דבר.
- פתרון:** ודאו שההתקן שאליו ברצונכם להתחבר מופעל לחיבור Bluetooth.
- לאחר שביצעתם את הפעולות שלמעלה, כבו את ה-Bluetooth ולאחר מכן הפעילו אותו שוב, או הפעילו מחדש את המחשב. לאחר מכן חפשו שוב את ההתקן.
- הערה:** אם אתם משתמשים ב-Bluetooth עם תוכנת Enhanced Data Rate (קצב נתונים משופר) ב-ThinkPad, עיינו בהוראות שלהלן.
- **בעיה:** אינכם יכולים להתחבר להתקן תואם-Bluetooth כלשהו.
- פתרון:** ודאו שגם המחשב וגם ההתקן פועלים וכי אנטנות Bluetooth שלהם מופעלות.
- לאחר שביצעתם את הפעולות שלמעלה, כבו את ה-Bluetooth ולאחר מכן הפעילו אותו שוב, או הפעילו מחדש את המחשב. לאחר מכן בססו שוב את החיבור להתקן.
- אם הבעיה נמשכת, התקינו מחדש את תוכנת Bluetooth ובססו שוב את החיבור להתקן.
- **בעיה:** המחשב שלכם מחובר להתקן תואם-Bluetooth, אך אינכם יכולים להשתמש באף אחד מהשירותים של התקן זה.
- פתרון:** ודאו שההתקן מופעל לחיבור Bluetooth.
- 1. לחצו לחיצה כפולה על הסמל My Bluetooth Places (מקומות Bluetooth שלי).
- 2. עברו אל Tasks Bluetooth (משימות Bluetooth) ולחצו על View devices in range (הצגת התקנים בטווח).
- אם אינכם מוצאים את ההתקן, ייתכן שהוא הפסיק להגיב. ודאו שהוא מופעל לחיבור Bluetooth. אם אתם מוצאים אותו, התחברו לשירותים הרצויים לכם.
- אם אתם בטוחים שההתקן מגיב, כבו את ה-Bluetooth ולאחר מכן הפעילו אותו שוב, או הפעילו מחדש את המחשב. לאחר מכן נסו להתחבר שוב.
- **בעיה:** אינכם יכולים למשוך כרטיס ביקור מהמחשב המחובר.
- פתרון:** ודאו שהמחשב המחובר כולל יישום ברירת מחזל משלו לכרטיסי ביקור, וכי כרטיס הביקור מוכן לתקשורת.
- ודאו שהגדרות האבטחה במחשב המחובר מאפשרות לכם להוריד את כרטיס הביקור.
- **בעיה:** אינכם יכולים לשלוח כרטיס ביקור למחשב המחובר.
- פתרון:** ודאו שהמחשב כולל יישום ברירת מחזל משלו לכרטיסי ביקור, וכי כרטיס הביקור מוכן לתקשורת.
- ודאו שהגדרות האבטחה במחשב המחובר מאפשרות לכם להעלות את כרטיס הביקור שלכם.
- **בעיה:** המחשב שלכם מחובר למחשב תואם-Bluetooth שפועל כשרת FTP, אך אינכם יכולים לראות קבצים בשרת ה-FTP.
- פתרון:** בדקו את הקבצים ששותפו לאחרונה על-ידי ביצוע הפעולות שלהלן:
 1. בתפריט Places Bluetooth My (מקומות Bluetooth שלי) לחצו על View (תצוגה).
 2. לחצו על Update (עדכון). המצב מתעדכן בחלון, כך שתוכלו לבדוק את הקבצים החדשים ששותפו.
- ודאו שהתיקיה המשותפת במחשב המחובר מכילה את הקבצים שאתם מחפשים.
- ודאו שהגדרות האבטחה במחשב המחובר מאפשרות לכם להתחבר ולהציג את הקבצים במחשב.
- **בעיה:** המחשב שלכם מחובר למחשב תואם-Bluetooth, אך אינכם יכולים לגשת אל הרשת.
- פתרון:** ודאו שהמחשב תואם ה-Bluetooth מחובר לרשת.
- ודאו שהמחשב המחובר הוגדר לשיטות קישוריות הרשת שלו וכי הגדרות האבטחה מאפשרות לכם להתחבר ולבסס גישה לרשת המרוחקת.
- **בעיה:** המחשב שלכם אינו מצליח להתחבר למחשב תואם-Bluetooth המשתמש ביישומי יציאה טוריים.
- פתרון:** בססו שוב חיבור למחשב התואם-Bluetooth, ונסו שוב את החיבור הטורי.
- **בעיה:** יציאת Bluetooth טורית נותקה באופן אוטומטי.
- פתרון:** כאשר מתבצע חיבור טורי, קוצב זמן של חוסר פעילות מתחיל לפעול. אם אף יישום פותח את היציאה, החיבור מסתיים אוטומטית. זהו מאפיין רגיל של החיבור הטורי והוא אינו סימן לפגם. אם אתם זקוקים לחיבור Bluetooth טורי, התחברו אליו שוב.
- **בעיה:** סינכרוניזציית PIM נכשלה והתקבלה הודעת שגיאה "הסינכרוניזציה עם xxx (שם התקן Bluetooth) נכשלה. ממשיך PIM (ניהול מידע אישי) נכשל".
- פתרון:** הפעילו יישום דואר והגדירו את חשבון הדואר האלקטרוני שלכם. **לחלופין,** שנו את תצורת Bluetooth כדי לא לבצע סינכרון לפריטי דואר אלקטרוני, באופן הבא:
 1. לחצו לחיצה כפולה על My Bluetooth Places (מקומות Bluetooth שלי).
 2. לחצו על Bluetooth ובחרו Bluetooth Setup Wizard (אשף הגדרת Bluetooth).
 3. בחרו I want to configure the Bluetooth services that this computer will provide to remote devices (ברצוני להגדיר תצורה של שירותי Bluetooth שמחשב זה יספק להתקנים מרוחקים), ולחצו על Next (הבא).
 4. בחרו PIM Synchronization (סינכרוניזציית PIM) ולחצו על Configure (הגדרת תצורה).

5. בחרו Do Not Synchronize (אל תבצע סינכרון) באפשרויות הבחירה לסינכרוניזציה דואר אלקטרוני, ולחצו על OK (אישור).

6. לחצו על Finish (סיום) כדי לסגור את החלון Bluetooth Service Selection (בחירת שירות Bluetooth).

- בעיה: תוכנת ThinkPad Bluetooth Enhanced Data Rate Software עם (קצב נתונים משופר) אינה פועלת.

פתרון: בצעו את הפעולות שלהלן:

1. הפעילו את Bluetooth על-ידי הקשה על Fn+F5.

2. לחצו על התחל ← לוח הבקרה.

3. לחצו על הסמל Performance and Maintenance (ביצועים ותחזוקה).

4. לחצו על הסמל System (מערכת).

5. לחצו על הלשונית Hardware (חומרה).

6. לחצו על הלשונית Device Manager (מנהל התקן). החלון Device Manager (מנהל התקן) נפתח.

7. בדקו אם המילים "Bluetooth Device" (התקן Bluetooth) מופיעות ברשימת ההתקנים שבחלון.

אם המילים "Bluetooth Radio" (רדיו Bluetooth) מופיעות ברשימת ההתקנים, תוכנת Bluetooth של Microsoft מותקנת במחשב שלכם. אם ברצונכם להשתמש בתוכנת ThinkPad Bluetooth Enhanced Data Rate Software עם (קצב נתונים משופר), עליכם להתקין את התוכנה ולאחר מכן להחליף את מנהל ההתקנים של Bluetooth. לפרטים נוספים, ראו "Bluetooth שימוש ב-Bluetooth" בעמוד 37.

- בעיה: בעת עיון ב-Classic View (תצוגה קלאסית) של לוח הבקרה, אתם רואים שני סמלי Bluetooth בלוח הבקרה.

פתרון: אם התקנתם את תוכנת Bluetooth של Microsoft בעבר, וברצונכם להשתמש בתוכנת ThinkPad Bluetooth Enhanced Data Rate Software (קצב נתונים משופר), אתם עשויים לראות שני סמלי Bluetooth ב-לוח הבקרה. אחד מהם הוא הסמל Bluetooth Configuration (תצורת Bluetooth) עבור ThinkPad Bluetooth Enhanced Data Rate Software, והשני הוא הסמל של Bluetooth Devices (התקני Bluetooth) עבור תוכנת Bluetooth של Microsoft.

- בעיה: הצלילים אינם מגיעים מאוזניות Bluetooth אלא מהרמקול המקומי, למרות שהאוזניות חוברו באמצעות הפרופיל Headset (אוזניות) או AV.

פתרון: בצעו את הפעולות שלהלן:

1. צאו מהיישום המשתמש בהתקן השמע (לדוגמה, Windows Media Player).

2. פתחו את לוח הבקרה על-ידי לחיצה על התחל ← לוח הבקרה.

3. לחצו לחיצה כפולה על Sounds and Audio Devices (צלילים והתקני שמע), כדי לפתוח את החלון Sounds and Audio Devices Properties (מאפייני התקני צלילים ושמע).

4. בחרו בלשונית Audio (שמע).

5. אם אתם משתמשים בפרופיל Headset (אוזניות), בחרו Bluetooth Audio הן עבור השמעת צליל והן עבור הקלטת צליל. אם אתם משתמשים בפרופיל AV, בחרו Bluetooth High Quality Audio הן עבור השמעת צליל והן עבור הקלטת צליל.

6. לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון Sounds and Audio Devices Properties (מאפייני התקני צלילים ושמע).

מקלדת והתקני הצבעה אחרים

להלן הבעיות הנפוצות ביותר הקשורות למקלדת ולהתקני הצבעה אחרים:

בעיות הקשורות ל-UltraNav

- בעיה: המצביע זז בעת הפעלת המחשב או לאחר שהמחשב חוזר לפעילות רגילה.

פתרון: המצביע עשוי לזוז כשאנכם משתמשים ב-TrackPoint במהלך פעילות רגילה. זהו מאפיין רגיל של TrackPoint והוא אינו סימן לפגם. תזוזת המצביע עשויה להתרחש למשך מספר שניות בתנאים הבאים:

— בעת הפעלת המחשב.

— כאשר המחשב חוזר לפעילות רגילה.

— בעת לחיצה על TrackPoint במשך זמן רב.

— כאשר הטמפרטורה משתנה

- בעיה: ה-TrackPoint או משטח המגע מוגדרים ל-Enabled (מופעל) ב-UltraNav Device Settings (הגדרת התקן UltraNav).

פתרון: ודאו שה-TrackPoint או משטח המגע מוגדרים ל-Enabled (מופעל) ב-UltraNav Device Settings (הגדרת התקן UltraNav).

הערה: כדי לפתוח את החלון UltraNav Device Settings (הגדרת התקן UltraNav), הקישו Fn+F8.

בעיות הקשורות במקלדת

- **בעיה:** כל המקשים או חלק מהמקשים במקלדת אינם פועלים.

פתרון: אם למחשב מחוברת מקלדת נומרית חיצונית:

1. כבו את המחשב.
 2. נתקו את המקלדת הנומרית החיצונית.
 3. כבו את המחשב ונסו להשתמש שוב במקלדת.
- אם בעיית המקלדת נפתרה, חברו שוב את המקלדת הנומרית החיצונית וודאו שחיברתם אותה כהלכה.
- אם הבעיה נמשכת, ודאו שמנהל ההתקן הנכון מותקן.
- משתמשי Windows 7:

1. לחצו על **Start (התחל)** → **Control Panel (לוח הבקרה)**. ב-**Control Panel (לוח הבקרה)**, שנו את התצוגה מ-**Category (קטגוריה)** ל-**Large icons (סמלים גדולים)** או ל-**Small icons (סמלים קטנים)**.
2. לחצו על **Keyboard (מקלדת)**.
3. בחרו בלשונית **Hardware (חומרה)**. ב-**Device Properties (מאפייני התקן)**, ודאו שההגדרה ב-**Device Status (מצב התקן)** היא **This device is working properly (התקן זה פועל כראוי)**.

עבור Windows Vista:

1. לחצו על **Start (התחל)** → **Control Panel (לוח הבקרה)**.
 2. לחצו על **Hardware and Sound (חומרה וצלילים)**, ולאחר מכן לחצו על **Keyboard (מקלדת)**.
 3. בחרו בלשונית **Hardware (חומרה)**. ב-**Device Properties (מאפייני התקן)**, ודאו שההגדרה ב-**Device Status (מצב התקן)** היא **This device is working properly (התקן זה פועל כראוי)**.
- משתמשי Windows XP:

1. לחצו על **Start (התחל)** → **Control Panel (לוח הבקרה)**.
 2. לחצו על **Printers and Other Hardware (מדפסות וחומרה אחרת)**, ולאחר מכן לחצו על **Keyboard (מקלדת)**.
 3. בחרו בלשונית **Hardware (חומרה)**. ב-**Device Properties (מאפייני התקן)**, ודאו שההגדרה ב-**Device Status (מצב התקן)** היא **This device is working properly (התקן זה פועל כראוי)**.
- אם המקשים במקלדת עדיין אינם פועלים, מסרו את המחשב לתיקון.

- **בעיה:** מופיע מספר כאשר מקלידים אות.

פתרון: הפונקציה 'נעילת מספרים' מופעלת. כדי להשבית את הפונקציה, הקישו Shift+ScrLk או Fn+NmLk.

- **בעיה:** כל המקשים או חלק מהמקשים במקלדת הנומרית החיצונית אינם פועלים.

פתרון: ודאו שהמקלדת הנומרית החיצונית מחוברת כהלכה למחשב.

התקני תצוגה ומולטימדיה

חלק זה כולל את הבעיות הנפוצות ביותר הקשורות להתקני תצוגה ומולטימדיה: מסך מחשב, צג חיצוני, התקן שמע וכונן אופטי. בדקו נושאים אלו לקבלת פרטים נוספים.

בעיות הקשורות במסך המחשב

- **בעיה:** המסך ריק.

פתרון: בצעו את הפעולות שלהלן:

– הקישו על **Fn+F7** כדי להציג את התמונה.

הערה: כשאתם מחילים ערכת מצגת באמצעות שילוב המקשים **Fn+F7**, הקישו עליהם לפחות שלוש פעמים בשלוש שניות כדי שהתמונה תוצג על מסך המחשב.

- אם אתם משתמשים במתאם מתח, או משתמשים בסוללה ומחונן מצב הסוללה דולק (ירוק), הקישו **Fn+Home** כדי להפוך את המסך לבהיר יותר.
- אם מחונן מצב ההמתנה דולק (ירוק), הקישו **Fn** כדי לצאת ממצב המתנה.
- אם הבעיה נמשכת, בצעו את הפעולות בפתרון של הבעיה הבאה.

הערה: אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, הוא אינו תומך בערכת המצגת.

- **בעיה:** המסך אינו ניתן לקריאה או שהפלט המופיע בו מעוות.

פתרון: ודאו כי:

- מנהל ההתקן של התקן התצוגה מותקן כהלכה.
 - רזולוציית המסך ואיכות הצבע הוגדרו כהלכה.
 - סוג המסך הנכון הוגדר במערכת.
- כדי לבדוק הגדרות אלו, בצעו את הפעולות שלהלן:

משתמשי Windows 7:

1. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה, ולחצו על Personalize (התאמה אישית).
 2. לחצו על Display (תצוגה) מימין.
 3. בחרו Change display settings (שינוי הגדרות תצוגה). בדקו אם רזולוציית המסך מוגדרת כהלכה.
 4. לחצו על Advanced Settings (הגדרות מתקדמות).
 5. לחצו על הלשונית **מתאם**.
 6. ודאו ששם מנהל ההתקן הנכון מוצג בחלון המידע של המתאם.
- הערה:** שם מנהל ההתקן תלוי בשבב הווידאו שהותקן במחשב.
7. לחצו על הלחצן **מאפיינים**. אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור. בדקו את התיבה "Device status" (מצב התקן) כדי לוודא שההתקן פועל כהלכה. אם ההתקן אינו פועל כהלכה, לחצו על הלחצן Troubleshoot (פתרון בעיות). סגרו את החלון Properties (מאפיינים).
 8. לחצו על הלשונית **צג**. בדקו אם איכות הצבעים הוגדרה כהלכה, ובדקו אם פרטים אחרים נכונים אף הם.
 9. לחצו על הלחצן **מאפיינים**. אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור. בדקו את התיבה "Device status" (מצב התקן) כדי לוודא שההתקן פועל כהלכה. אם ההתקן אינו פועל כהלכה, לחצו על הלחצן Troubleshoot (פתרון בעיות).

עבור Windows Vista:

1. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על Personalize (התאמה אישית).
 2. לחצו על Display Settings (הגדרות תצוגה) ובדקו אם רזולוציית המסך ואיכות הצבע הוגדרו כהלכה.
 3. לחצו על Advanced Settings (הגדרות מתקדמות).
 4. לחצו על הלשונית **מתאם**.
 5. ודאו ששם מנהל ההתקן הנכון מוצג בחלון המידע של המתאם.
- הערה:** שם מנהל ההתקן תלוי בשבב הווידאו שהותקן במחשב.
6. לחצו על הלחצן **מאפיינים**. אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור. בדקו את התיבה "Device status" (מצב התקן) כדי לוודא שההתקן פועל כהלכה. אם ההתקן אינו פועל כהלכה, לחצו על הלחצן Troubleshoot (פתרון בעיות).
 7. לחצו על הלשונית **צג**.
 8. ודאו שהמידע המצוין בלשונית נכון.
 9. לחצו על הלחצן **מאפיינים**. אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור. בדקו את התיבה "Device status" (מצב התקן) כדי לוודא שההתקן פועל כהלכה. אם ההתקן אינו פועל כהלכה, לחצו על הלחצן Troubleshoot (פתרון בעיות).

משתמשי Windows XP:

1. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולחצו על Properties (מאפיינים) לפתיחת החלון Display Properties (מאפייני תצוגה).
 2. לחצו על הלשונית Settings (הגדרות).
 3. בדקו אם רזולוציית המסך ואיכות הצבע הוגדרו כהלכה.
 4. לחצו על **מתקדם**.
 5. לחצו על הלשונית **מתאם**.
 6. ודאו ששם מנהל ההתקן הנכון מוצג בחלון המידע של המתאם.
- הערה:** שם מנהל ההתקן תלוי בשבב הווידאו שהותקן במחשב.
7. לחצו על הלחצן **מאפיינים**. בדקו את התיבה "Device status" (מצב התקן) כדי לוודא שההתקן פועל כהלכה. אם ההתקן אינו פועל כהלכה, לחצו על הלחצן Troubleshoot (פתרון בעיות).

8. לחצו על הלשונית **צג**.
9. ודאו שהמידע המצוין בלשונית נכון.
10. לחצו על הלחצן **מאפיינים**. בדקו את התיבה "Device status" (מצב התקן) כדי לוודא שההתקן פועל כהלכה. אם ההתקן אינו פועל כהלכה, לחצו על הלחצן Troubleshoot (פתרון בעיות).

- **בעיה:** תווים שגויים מופיעים על המסך.
פתרון: האם התקנתם את מערכת ההפעלה או את תוכנית היישום כהלכה? אם הם הותקנו והוגדרו כהלכה, מסרו את המחשב לתיקון.
- **בעיה:** המסך נשאר דולק גם אחרי שכיביתם את המחשב.
פתרון: לחצו על מתג ההדלקה והחזיקו אותו לחוץ במשך 4 שניות או יותר כדי לכבות את המחשב. הדליקו שוב את המחשב.
- **בעיה:** נקודות חסרות, נקודות בצבע שגוי או נקודות בהירות מופיעות על המסך בכל פעם שמדליקים את המחשב.
פתרון: זהו מאפיין פנימי של טכנולוגיית TFT. תצוגת המחשב מכילה מספר רב של טרנזיסטורים על פילם דק (TFTs). מספר קטן של נקודות חסרות, נקודות בצבע שגוי או נקודות בהירות יכול להראות תמיד על המסך.

בעיות הקשורות לצג חיצוני

- **בעיה:** הצג החיצוני ריק.
פתרון: כדי להעלות את התמונה, הקישו Fn+F7 ובחרו בצג הרצוי. אם הבעיה נמשכת, בצעו את הפעולות שלהלן:
 1. חברו את הצג החיצוני למחשב אחר כדי לוודא שהוא פועל.
 2. חברו שוב את הצג החיצוני למחשב שלכם.
 3. עיינו במדריך שצורף לצג החיצוני כדי לבדוק את הגדרות הרזולוציה ואת קצבי הרענון הנתמכים.
- אם הצג החיצוני תומך באותה רזולוציה כמו תצוגת המחשב, או ברזולוציה גבוהה יותר, הציגו את הפלט בצג החיצוני או הן בצג החיצוני והן בתצוגת המחשב.
- אם הצג החיצוני תומך ברזולוציה נמוכה יותר מזו של תצוגת המחשב, הציגו את הפלט בצג החיצוני בלבד. (אם אתם מציגים את הפלט הן בתצוגת המחשב והן בצג החיצוני, מסך הצג החיצוני יהיה ריק או שהפלט המוצג בו ישובש).
- **בעיה:** אינכם יכולים להגדיר בצג החיצוני רזולוציה גבוהה מהרזולוציה הנוכחית.

פתרון:

- ודאו שפרטי הצג נכונים. בצעו את הפעולות שלהלן:
משתמשי Windows 7:
 1. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על Screen resolution (רזולוציית מסך).
- הערה:** אם המחשב אינו מזהה את הצג החיצוני, לחצו על הלחצן Detect (זיהוי).
- 2. לחצו על הסמל של הצג הרצוי (הסמל 2-Monitor מיועד לצג החיצוני).
- 3. לחצו על Advanced Settings (הגדרות מתקדמות).
- 4. לחצו על הלשונית **מתאם**.
- 5. ודאו ששם מנהל ההתקן הנכון מוצג בחלון המידע של המתאם.
- הערה:** שם מנהל ההתקן תלוי בשבב הווידאו שהותקן במחשב.
- 6. לחצו על OK (אישור).
- אם המידע שגוי, התקינו מחדש את מנהל ההתקן. ראו למטה פרטים נוספים.
- עבור Windows Vista:
 1. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על Personalize (התאמה אישית).
 2. לחצו על Display Settings (הגדרות תצוגה).
 3. לחצו על הלחצן Advanced Settings (הגדרות מתקדמות).
 4. לחצו על הלשונית **מתאם**.
 5. ודאו ששם מנהל ההתקן הנכון מוצג בחלון המידע של המתאם.
- הערה:** שם מנהל ההתקן תלוי בשבב הווידאו שהותקן במחשב.

6. לחצו על OK (אישור).

אם המידע שגוי, התקינו מחדש את מנהל ההתקן. ראו למטה פרטים נוספים.

משתמשי Windows XP:

1. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולחצו על Properties (מאפיינים) לפתיחת החלון Display Properties (מאפייני תצוגה).
2. לחצו על הלשונית Settings (הגדרות).
3. לחצו על מתקדם.
4. לחצו על הלשונית מתאם.
5. ודאו ששם מנהל ההתקן הנכון מוצג בחלון המידע של המתאם.

הערה: שם מנהל ההתקן תלוי בשבב הווידאו שהותקן במחשב.

6. לחצו על OK (אישור).

אם המידע שגוי, התקינו מחדש את מנהל ההתקן. ראו למטה פרטים נוספים.

– בדקו את סוג הצג, ובמידת הצורך עדכנו את מנהל ההתקן. לשם כך בצעו את הפעולות שלהלן:

משתמשי Windows 7:

1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לנקודת חשמל.
 2. הפעילו את הצג החיצוני ואת המחשב.
 3. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על Screen resolution (רזולוציית מסך).
- הערה:** אם המחשב אינו מזהה את הצג החיצוני, לחצו על הלחצן Detect (זיהוי).
4. לחצו על הסמל של הצג הרצוי (הסמל 2-Monitor מיועד לצג החיצוני).
 5. לחצו על Advanced Settings (הגדרות מתקדמות).
 6. לחצו על הלשונית צג. בדקו את חלון פרטי הצג כדי לוודא שסוג הצג נכון. אם הוא נכון, לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון. אחרת, בצעו את הפעולות שלהלן.
 7. אם מופיעים מספר סוגי צגים, בחרו Generic PnP Monitor או Generic Non-PnP Monitor.
 8. לחצו על Properties (מאפיינים). אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור.
 9. לחצו על הלשונית Driver (מנהל התקן).
 10. לחצו על Update Driver (עדכון מנהל ההתקן).
 11. לחצו על Browse my computer for driver software (חפש במחשב שלי תוכנת מנהל התקן) ולאחר מכן לחצו על Let me pick from a list of device drivers on my computer (תן לי לבחור מתוך רשימה של מנהלי התקנים במחשב שלי).
 12. בטלו את סימון התיבה Show compatible hardware (הצג חומרה תואמת).
 13. בחרו Manufacturer (יצרן) ו-Model (דגם) עבור הצג שלכם.
 14. לאחר עדכון מנהל ההתקן לחצו על Close (סגירה).
 15. הגדירו Resolution (רזולוציה).

הערה: כדי לשנות את הגדרות הצבע, בחרו Monitor (צג) ולאחר מכן הגדירו Colors (צבעים).

16. לחצו על OK (אישור).

עבור Windows Vista:

1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לנקודת חשמל.
 2. הפעילו את הצג החיצוני ואת המחשב.
 3. הקישו Fn+F7 כדי לשנות את מיקום יציאת התצוגה לצג החיצוני.
- הערה:** לאחר לחיצה על Fn+F7 המתינו כדקה עד שהתמונה תופיע על המסך.
4. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על Personalize (התאמה אישית).
 5. לחצו על Display Settings (הגדרות תצוגה).
 6. לחצו על הלחצן Advanced Settings (הגדרות מתקדמות).
 7. לחצו על הלשונית צג. בדקו את חלון פרטי הצג כדי לוודא שסוג הצג נכון. אם הוא נכון, לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון. אחרת, בצעו את הפעולות שלהלן.

8. אם מופיעים מספר סוגי צגים, בחרו Generic PnP Monitor או Generic Non-PnP Monitor.
 9. לחצו על Properties (מאפיינים). אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור.
 10. לחצו על הלשונית Driver (מנהל התקן).
 11. לחצו על Update Driver (עדכון מנהל ההתקן).
 12. לחצו על Browse my computer for driver software (חפש במחשב שלי תוכנת מנהל התקן) ולאחר מכן לחצו על Let me pick from a list of device drivers on my computer (תן לי לבחור מתוך רשימה של מנהלי התקנים במחשב שלי).
 13. בטלו את סימון התיבה Show compatible hardware (הצג חומרה תואמת).
 14. בחרו Manufacturer (יצרן) ו-Model (דגם) עבור הצג שלכם.
 15. לאחר עדכון מנהל ההתקן לחצו על Close (סגירה).
 16. הגדירו Resolution (רזולוציה) ו-Colors (צבעים) בחלון Display Settings (הגדרות תצוגה).
 17. לחצו על OK (אישור).
- משתמשי Windows XP:
1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לנקודת חשמל.
 2. הפעילו את הצג החיצוני ואת המחשב.
 3. הקישו Fn+F7 כדי לשנות את מיקום יציאת התצוגה לצג החיצוני.
- הערה:** לאחר לחיצה על Fn+F7 המתינו כדקה עד שהתמונה תופיע על המסך.
4. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולחצו על Properties (מאפיינים) לפתיחת החלון Display Properties (מאפייני תצוגה).
 5. לחצו על הלשונית Settings (הגדרות).
 6. לחצו על **מתקדם**.
 7. לחצו על הלשונית **צג**. בדקו את חלון פרטי הצג כדי לוודא שסוג הצג נכון. אם הוא נכון, לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון. אחרת, בצעו את הפעולות שלהלן.
 8. אם מופיעים מספר סוגי צגים, בחרו Default Monitor (צג ברירת המחדל).
 9. לחצו על Properties (מאפיינים).
 10. לחצו על הלשונית Driver (מנהל התקן).
 11. לחצו על Update Driver (עדכון מנהל ההתקן). Hardware Update Wizard (אשף עדכון חומרה) מופיע.
 12. לחצו על No, not this time (לא, לא הפעם) ולאחר מכן לחצו על Next (הבא).
 13. בחרו Install from a list or specific location (Advanced) (התקנה מרשימה או ממיקום ספציפי (מתקדם)) ולאחר מכן לחצו על Next (הבא).
 14. בחרו Don't search (אל תחפש). I will choose the driver to install (אבחר במנהל ההתקן להתקנה), ולאחר מכן לחצו על Next (הבא).
 15. בטלו את סימון התיבה Show compatible hardware (הצג חומרה תואמת).
 16. בחרו Manufacturers (יצרנים) ו-Models (דגמים) עבור הצג שלכם.
 17. לאחר עדכון מנהל ההתקן לחצו על OK (אישור) כדי לסגור את החלון Properties (מאפיינים).
 18. הגדירו Colors (צבעים) ו-Screen area (אזור מסך) בחלון Display Properties (מאפייני תצוגה).
 19. לחצו על OK (אישור).

• **בעיה:** המסך אינו ניתן לקריאה או שהפלט המופיע בו מעוות.

פתרון: ודאו שפרטי הצג נכונים. (ראו "פתרון" להגדרת רזולוציה גבוהה יותר בצג החיצוני).
ודאו שבחרתם בסוג הצג הנכון. (ראו "פתרון" להגדרת רזולוציה גבוהה יותר בצג החיצוני).
ודאו שקצב הרענון שנבחר הוא מתאים. לשם כך בצעו את הפעולות שלהלן:

משתמשי Windows 7:

1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לנקודת חשמל.
2. הפעילו את הצג החיצוני ואת המחשב.
3. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על Screen resolution (רזולוציית מסך).

הערה: אם המחשב אינו מזהה את הצג החיצוני, לחצו על הלחצן Detect (זיהוי).

4. לחצו על הסמל של הצג הרצוי (הסמל 2-Monitor מיועד לצג החיצוני).
 5. לחצו על Advanced Settings (הגדרות מתקדמות).
 6. לחצו על הלשונית **צג**.
 7. בחרו בקצב הרענון הנכון של המסך.
- עבור Windows Vista:
1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לנקודת חשמל.
 2. הפעילו את הצג החיצוני ואת המחשב.
 3. הקישו Fn+F7 כדי לשנות את מיקום יציאת התצוגה לצג החיצוני.
- הערה:** לאחר לחיצה על Fn+F7 המתינו כדקה עד שהתמונה תופיע על המסך.
4. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על Personalize (התאמה אישית).
 5. לחצו על Display Settings (הגדרות תצוגה).
 6. לחצו על הלחצן Advanced Settings (הגדרות מתקדמות).
 7. לחצו על הלשונית **צג**.
 8. בחרו בקצב הרענון הנכון של המסך.
- משתמשי Windows XP:
1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לנקודת חשמל.
 2. הפעילו את הצג החיצוני ואת המחשב.
 3. הקישו Fn+F7 כדי לשנות את מיקום יציאת התצוגה לצג החיצוני.
- הערה:** לאחר לחיצה על Fn+F7 המתינו כדקה עד שהתמונה תופיע על המסך.
4. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולחצו על Properties (מאפיינים) לפתיחת החלון Display Properties (מאפייני תצוגה).
 5. לחצו על הלשונית Settings (הגדרות).
 6. לחצו על **מתקדם**.
 7. לחצו על הלשונית **צג**.
 8. בחרו בקצב הרענון הנכון.
- **בעיה:** תווים שגויים מופיעים על המסך.
פתרון: האם פעלתם לפי ההליך המתאים בעת התקנת מערכת ההפעלה או תוכנית היישום? אם פעלתם לפי ההליך הנכון, מסרו את הצג החיצוני לתיקון.
 - **בעיה:** הפונקציה Extend (הרחבה) של שולחן העבודה אינה פועלת.
פתרון: הפעילו את הפונקציה Extend (הרחבה) של שולחן העבודה. לשם כך בצעו את הפעולות שלהלן:
משתמשי Windows 7:
1. חברו את הצג החיצוני למחבר הצג ולאחר מכן חברו את הצג לנקודת חשמל.
 2. הפעילו את הצג החיצוני ואת המחשב.
 3. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על Screen resolution (רזולוציית מסך).
 4. לחצו על הסמל 2-Monitor.
 5. בחרו Extend these displays (הרחבת תצוגות אלו) עבור תצוגות מרובות (Multiple).
 6. לחצו על הסמל 1-Monitor (עבור הצג הראשי, שהוא צג המחשב).
 7. בחרו Resolution (רזולוציה) של התצוגה הראשית.
 8. לחצו על הסמל 2-Monitor (עבור הצג החיצוני).
 9. בחרו Resolution (רזולוציה) של התצוגה המשנית.
 10. הגדירו את המיקום היחסי של כל אחד מהצגים על-ידי גרירת הסמל שלהם. באפשרותכם להגדיר את הצגים בכל מיקום יחסי, אך הסמלים חייבים לגעת זה בזה.
 11. לחצו על OK (אישור) כדי להחיל את השינויים.

הערה: כדי לשנות את הגדרות הצבע, לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולחצו על Screen resolution (רזולוציית מסך). לחצו על Advanced Settings (הגדרות מתקדמות), בחרו בלשונית Monitor (צג) ולאחר מכן הגדירו Colors (צבעים).

עבור Windows Vista:

1. חברו את המחשב לצג חיצוני.
2. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולאחר מכן לחצו על Personalize (התאמה אישית).
3. לחצו על Display Settings (הגדרות תצוגה).
4. לחצו על הסמל 2-Monitor.
5. סמנו את תיבת הסימון Extend the desktop onto this monitor (הרחבת שולחן העבודה לצג זה).
6. לחצו על הסמל 1-Monitor (עבור הצג הראשי, שהוא צג המחשב).
7. בחרו Resolution (רזולוציה) ו-Colors (צבעים) של התצוגה הראשית.
8. לחצו על הסמל 2-Monitor (עבור הצג החיצוני).
9. בחרו Resolution (רזולוציה) ו-Colors (צבעים) של התצוגה המשנית.
10. הגדירו את המיקום היחסי של כל אחד מהצגים על-ידי גרירת הסמל שלהם. באפשרותכם להגדיר את הצגים בכל מיקום יחסי, אך הסמלים חייבים לגעת זה בזה.
11. לחצו על OK (אישור) כדי להחיל את השינויים.

משתמשי Windows XP:

1. חברו את המחשב לצג חיצוני.
2. לחצו לחיצה ימנית על שולחן העבודה ולחצו על Properties (מאפיינים) לפתיחת החלון Display Properties (מאפייני תצוגה).
3. לחצו על הלשונית Settings (הגדרות).
4. לחצו על הסמל 2-Monitor.
5. סמנו את תיבת הסימון Extend my Windows desktop onto this monitor (הרחבת שולחן העבודה של Windows לצג זה).
6. לחצו על הסמל 1-Monitor (עבור הצג הראשי, שהוא צג המחשב).
7. בחרו ברזולוציית המסך ובאיכות הצבעים של התצוגה הראשית.
8. לחצו על הסמל 2-Monitor (עבור הצג החיצוני).
9. בחרו ברזולוציית המסך ובאיכות הצבעים של התצוגה המשנית.
10. הגדירו את המיקום היחסי של כל אחד מהצגים על-ידי גרירת הסמל שלהם. באפשרותכם להגדיר את הצגים בכל מיקום יחסי, אך הסמלים חייבים לגעת זה בזה.
11. לחצו על OK (אישור) כדי להחיל את השינויים.

• **בעיה:** המעבר בין התצוגות אינו פועל.

פתרון: אם אתם משתמשים בפונקציה Extend (הרחבה) של שולחן העבודה, השביתו אותה ושנו את מיקום פלט התצוגה. אם אתם מפעילים סרט או סרטון וידאו ב-DVD, עצרו את ההפעלה, סגרו את היישום ולאחר מכן שנו את מיקום פלט התצוגה.

• **בעיה:** אם אתם משתמשים בפונקציה Extend (הרחבה) של שולחן העבודה, אינכם יכולים להגדיר רזולוציה גבוהה יותר או קצב רענון גבוה יותר בתצוגה המשנית.

פתרון: שנו את הרזולוציה ואת עומק הצבעים להגדרות נמוכות יותר עבור התצוגה הראשית. לשם כך בצעו את הפעולות שלהלן:

עבור Windows 7: שנו את עומק הרזולוציה להגדרות נמוכות יותר עבור התצוגה הראשית. ראו למעלה "פתרון" עבור "הפונקציה Extend (הרחבה) של שולחן העבודה אינה פועלת".

עבור Windows Vista: בחלון Display Settings (הגדרות תצוגה), שנו את הרזולוציה ואת עומק הצבעים להגדרות נמוכות יותר עבור התצוגה הראשית. כדי לפתוח את החלון Display Settings (הגדרות תצוגה), ראו "פתרון" עבור "הפונקציה Extend (הרחבה) של שולחן העבודה אינה פועלת".

עבור Windows XP: בחלון Properties (מאפיינים), שנו את הרזולוציה ואת עומק הצבעים להגדרות נמוכות יותר עבור התצוגה הראשית. כדי לפתוח את החלון Properties (מאפיינים), ראו "פתרון" עבור "הפונקציה Extend (הרחבה) של שולחן העבודה אינה פועלת".

• **בעיה:** מיקום המסך בצג החיצוני שגוי כאשר הצג מוגדר לרזולוציה גבוהה.

פתרון: לפעמים, בעת שימוש ברזולוציה גבוהה כגון 1200x1600, התמונה זזה לצד שמאל או לצד ימין של המסך. כדי לתקן זאת, תחילה ודאו שהצג החיצוני תומך במצב התצוגה, כלומר ברזולוציה ובקצב הרענון שהגדרתם. אם הוא אינו תומך בהם, הגדירו את מצב התצוגה למצב שנתמך על-ידי הצג. אם הוא תומך במצב התצוגה שהגדרתם, עברו לתפריט Setup (הגדרה) של הצג עצמו ושנו שם את ההגדרות. בדרך כלל הצג החיצוני מכיל לחצנים לגישה אל תפריט Setup (הגדרה). לקבלת פרטים, עיינו במדריך של הצג.

בעיות הקשורות בשמע

- **בעיה:** הקול ב-Wave או ב-MIDI אינו פועל כהלכה.

פתרון: ודאו שהתקן השמע המובנה מוגדר כהלכה.

משתמשי Windows 7 ו-Windows Vista:

1. לחצו על **התחל** ← **לוח הבקרה**.
2. לחצו על **חומרה וקול**.
3. לחצו על **מנהל התקן**. אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור.
4. לחצו לחיצה כפולה על **קול**, **בקרי וידאו ומשחקים** (ב-Windows Vista), לחצו על הסימן + עבור **בקרי קול**, **וידאו ומשחק**.
5. ודאו שההתקן הבא מופעל ומוגדר כהלכה:

– Windows 7))Conexant 20672 SmartAudio HD

– Windows Vista))Conexant Pebble High Definition SmartAudio 221 או Conexant 20672 SmartAudio HD

משתמשי Windows XP:

1. לחצו על **התחל** ← **לוח הבקרה**.
 2. לחצו על **ביצועים ותחזוקה**.
 3. לחצו על **מערכת**.
 4. לחצו על הלשונית **חומרה** ולאחר מכן לחצו על הלחצן **מנהל התקן**.
 5. לחצו על הסימן + עבור **בקרי קול**, **וידאו ומשחק**.
 6. ודאו שההתקן הבא מופעל ומוגדר כהלכה:
- Conexant Pebble High Definition SmartAudio או Conexant 20672 SmartAudio HD

- **בעיה:** הקלטות המבוצעות באמצעות פלט המיקרופון (Microphone) אינן מספיק חזקות.

פתרון: ודאו ש-Microphone Boost מופעל ומוגדר כלהלן:

משתמשי Windows 7 ו-Windows Vista:

1. לחצו על **התחל** ← **לוח הבקרה**.
2. לחצו על **חומרה וקול**.
3. לחצו על **קול**.
4. לחצו על **הקלטה/הבחלה** 'קול'.
5. בחרו **מיקרופון**, ולחצו על הלחצן **מאפיינים**.
6. לחצו על הלשונית **רמות**, והזיזו את פס הגלילה של **Microphone Boost** כלפי מעלה.
7. לחצו על **אישור**.

משתמשי Windows XP:

1. לחצו לחיצה כפולה על סמל עוצמת השמע בשורת המשימות. החלון 'בקרת קול' נפתח.
2. לחצו על **אפשרויות**.
3. לחצו על **מאפיינים**.
4. בחרו **Conexant HD Audio input** ברשימה 'התקן ערבול'.
5. לחצו על **אישור**.
6. לחצו על **אפשרויות** ולאחר מכן על **פקדים מתקדמים**.
7. מצאו את **עוצמת שמע המיקרופון** ולאחר מכן לחצו על **מתקדם**.
8. בחרו בתיבת הסימון **הגברת מיקרופון**.
9. לחצו על **סגור**.

הערה: לקבלת פרטים אודות שליטה בעוצמת השמע, עיינו בעזרה המקוונת של Windows.

- **בעיה:** לא ניתן להזיז פס גלילה של עוצמת הקול או האזיון.

פתרון: ייתכן שפס הגלילה מופיע באפור (לא פעיל). פירוש הדבר שמיקום זה נקבע על-ידי החומרה ולא ניתן לשנותו.

- **בעיה:** פסי הגלילה של עוצמת הקול אינם קבועים במקומם בעת שימוש ביישומי שמע מסוימים.
- פתרון:** התזוזה בפסי הגלילה היא דבר רגיל בעת שימוש ביישומי שמע מסוימים. יישומים אלו מודעים לחלון 'מערבל עוצמה' (ב-Windows XP חלון זה נקרא 'בקרת עוצמה'), והם רשאים לשנות את ההגדרות בעצמם. דוגמה לכך היא Windows Media Player. בדרך כלל היישום מכיל פסי גלילה השולטים בעוצמת הקול מתוך היישום עצמו.
- **בעיה:** פסי הגלילה של עוצמת הקול לא מוצגים במלואם בחלון 'בקרת עוצמה' ב-Windows XP.
- פתרון:** הקישו Ctrl+S בזמן שבקרת העוצמה ממוקדת, והקטינו את גודל החלון.
- **בעיה:** פס הגלילה של האיוון אינו יכול להשתיק לגמרי ערוץ אחד.
- פתרון:** הפקד נועד לפצות על הבדלים קלים באיוון והוא אינו משתיק לגמרי ערוץ כלשהו.
- **בעיה:** אין פקד קול עבור MIDI בחלון 'מערבל עוצמה' (ב-Windows XP חלון זה נקרא 'בקרת עוצמה').
- פתרון:** השתמשו בבקרת עוצמת הקול של החומרה. ב-Windows XP, השתמשו בבקרת עוצמת הקול של החומרה או בבקרת עוצמת ה-Wave, בחלון 'בקרת עוצמה'. הסיבה לכך היא שתוכנת הסינתיסייזר המובנה אינה תומכת בפקד זה.
- **בעיה:** לא ניתן לכבות לגמרי את הקול, גם אם הגדרתם את בקרת העוצמה הראשית (Master) לרמה המינימלית.
- פתרון:** עדיין תוכלו לשמוע צליל מסוים למרות שהגדרתם את בקרת העוצמה הראשית (Master) לרמה המינימלית. כדי להשתיק לגמרי את הקול, עברו אל בקרת הקול הראשית (Master) ובחרו Mute speakers (השתק רמקולים) (ב-Windows Vista וב-Windows XP בחרו Mute - השתק).
- **בעיה:** קול לא בוקע מהאוזניות או מהרמקול, או שהמחשב לא יכול להקליט צלילים כאשר SmartAudio מוגדר למצב MULTI-STREAM (Windows Vista).
- פתרון:** כדי לעבור בין התקנים (למשל, מרמקול לאוזניות או ממיקרופון חיצוני למיקרופון מובנה), בצעו את הפעולות שלהלן:
 1. לחצו על התחל ← לוח הבקרה ← חומרה וקול.
 2. לחצו על הסמל SmartAudio. חלון SmartAudio נפתח.
 3. ודאו שאתם במצב MULTI-STREAM בחלון Audio Director (מנהל השמע).
 4. בחלון Volume Mixer (מערבל קול), בחרו בהתקן הרצוי לכם כמו למשל רמקולים. אם המחשב מחובר ל-ThinkPad Mini Dock או ל-ThinkPad Mini Dock, באפשרותכם גם לבחור התקן מתוכם.
 5. הפעילו צליל כלשהו באמצעות תוכנית מוסיקה (לדוגמה, Windows Media Player). ודאו שהקול בוקע כעת מהרמקולים.
 6. לאחר מכן, אם ברצונכם לעבור לאוזניות, סגרו את תוכנית המוסיקה.
 7. עברו לחלון Volume Mixer (מערבל קול). לאחר מכן בחרו התקן אחר, שהוא כעת האוזניות.
 8. הפעילו צליל כלשהו באמצעות תוכנית המוסיקה. ודאו שהקול בוקע מאוזניות המחוברות ישירות למחשב.
 לקבלת פרטים, עיינו ב-Help (עזרה) של SmartAudio.
- הערה:** בחלון Volume Mixer (מערבל קול) של SmartAudio, סימן אישור יופיע לצד התקן כלשהו, כגון רמקולים עבור התקן הפעלה או מיקרופון מובנה עבור התקן הקלטה. סימן זה מאשר שההתקן נבחר.
- **בעיה:** כאשר אתם מחברים אוזניות למחשב תוך כדי הפעלת צלילים, רמקול אינו מפיק צלילים במצב MULTI-STREAM (ב-Windows 7 SmartAudio).
- פתרון:** לאחר חיבור האוזניות, זרימת הצלילים מנותבת ישירות לאוזניות. אם ברצונך להאזין שוב לצלילים מהרמקולים, הקפידו להגדיר את הרמקולים כהתקן ברירת המחדל. הנה תיאור התהליך:
 1. לחצו על התחל ← לוח הבקרה ← All Control Panel Items (כל פריטי לוח הבקרה).
 2. לחצו על הסמל SmartAudio. חלון SmartAudio נפתח.
 3. חפשו התקני השמעה. אם חיברתם אוזניות, האוזניות יוגדרו אוטומטית כהתקן ברירת המחדל והסמל של האוזניות יאושר.
 4. כדי להגדיר התקן אחר בתור התקן ברירת המחדל, לחצו לחיצה כפולה על הסמל את רמקולים אלו. כעת הסמל של התקן זה יופיע עם סימן אישור.
 5. הפעילו צליל כלשהו באמצעות תוכנית מוסיקה כדוגמת Windows Media Player. ודאו שקול בוקע מהרמקולים.
 לקבלת פרטים, עיינו ב-Help (עזרה) של SmartAudio.

בעיות הקשורות בקורא טביעות אצבע

- **בעיה:** פני הקורא מלוכלכים, מוכתמים או רטובים.
- פתרון:** נקו את פני הקורא בעדינות באמצעות מטלית יבשה, רכה ונטולת מוך.
- **בעיה:** לעתים קרובות הקורא נכשל לרשום או לאמת את טביעות האצבע שלכם.

פתרון: אם פני הקורא מלוכלכים, מוכתמים או רטובים, נקו את פני הקורא בעדינות באמצעות מטלית יבשה, רכה ונטולת מוך. אם אתם סובלים מאחת מהבעיות שלהלן באצבעכם, ייתכן שלא תוכלו לרשום או לאמת אותה:

- האצבע מקומטת.
- האצבע מחוספסת, יבשה או פצועה.
- האצבע יבשה מאד.
- האצבע מוכתמת בלכלוך, בבוץ או בשמן.
- פני השטח של האצבע שלכם שונים מאוד מכפי שהיו בעת שרשמתם את טביעת האצבע שלכם.
- האצבע רטובה.
- האצבע שבה נעשה שימוש לא נרשמה.
- כדי לשפר את המצב, נסו לבצע את הפעולות שלהלן:
- נקו או נגבו את ידיכם כדי להסיר לכלוך או לחות עודפים מהאצבעות.
- רשמו אצבע אחרת והשתמשו בה לצורך אימות.
- אם הידיים יבשות מדי, השתמשו בקרם ידיים.

סוללה וחשמל

חלק זה מסביר מה עליכם לעשות אם נתקלתם בבעיה הקשורה בסוללה ובחשמל.

חלק זה כולל חמישה נושאים: סוללה, מתאם מתח, חשמל, לחצן הפעלה, אתחול ומצב המתנה ושינה. בדקו נושאים אלו לקבלת פרטים קשורים.

בעיות הקשורות בסוללה

- **בעיה:** מארז הסוללות אינו נטען במלואו כשהמחשב כבוי, במשך הטעינה הסטנדרטי של המחשב.
פתרון: ייתכן שמארז הסוללות בפריקת יתר. בצעו את הפעולות שלהלן:
 1. כבו את המחשב.
 2. ודאו שמארז הסוללות עם פריקת היתר מותקן במחשב.
 3. חברו את מתאם המתח למחשב ואפשרו את טעינת הסוללה.אם ברשותכם מטען מהיר (Quick Charger) אופציונלי, השתמשו בו כדי לטעון את מארז הסוללות עם פריקת היתר. אם מארז הסוללות אינו נטען במלואו אחרי 24 שעות, השתמשו במארז סוללות חדש.
- **בעיה:** המחשב נכבה לפני שמחווון מצב הסוללה מצביע על כך שהסוללה ריקה, –IX– המחשב פועל לאחר שמחווון מצב הסוללה הצביע על כך שהסוללה ריקה.
פתרון: רוקנו את מארז הסוללות וטענו אותו מחדש.
- **בעיה:** זמן הפעולה של מארז סוללות טעון במלואו הוא קצר.
פתרון: רוקנו את מארז הסוללות וטענו אותו מחדש. אם זמן הפעולה של הסוללה עדיין קצר, השתמשו במארז סוללות חדש.
- **בעיה:** המחשב אינו פועל כשמותקן בו מארז סוללות טעון במלואו.
פתרון: ייתכן שההתקן להגנה מפני קפיצות מתח במארז הסוללות מופעל. כבו את המחשב למשך דקה כדי לאפס את ההתקן. הפעילו שוב את המחשב.
- **בעיה:** לא ניתן לטעון את מארז הסוללות.
פתרון: לא ניתן לטעון את הסוללה כשהיא חמה מדי. אם הסוללה חמה למגע, נתקו אותה מהמחשב והניחו לה להתקרר לטמפרטורת החדר. לאחר שהסוללה התקררה, התקינו אותה שוב וטענו אותה שוב. אם עדיין לא ניתן לטעון את הסוללה, מסרו אותה לתיקון.

בעיות הקשורות במתאם המתח

- **בעיה:** מתאם המתח מחובר למחשב ולנקודת חשמל פעילה, אך סמל מתאם המתח (שקע חשמלי) אינו מוצג בשורת המשימות. כמו כן, מחווון מתח החשמל אינו נדלק.
פתרון: בצעו את הפעולות שלהלן:
 1. ודאו שהחיבור של מתאם המתח נכון. לחיבור מתאם המתח, עיינו במדריך Setup Instructions (הוראות התקנה) שסופק עם המחשב.
 2. אם השלב שלמעלה הצליח, כבו את המחשב ולאחר מכן נתקו את מתאם המתח והסירו את הסוללה הראשית.
 3. התקינו מחדש את הסוללה וחברו מחדש את מתאם המתח ולאחר מכן הפעילו את המחשב.

4. אם סמל מתאם המתח עדיין אינו מופיע בשורת המשימות ומחווון מתאם המתח עדיין אינו נדלק, מסרו את המחשב ואת מתאם המתח לתיקון.

הערה: אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, לחצו על Show hidden icons (הצגת סמלים מוסתרים) בשורת המשימות כדי להציג את סמל מתאם המתח (שקע חשמלי).

בעיות הקשורות לאספקת חשמל

הדפיסו הוראות אלו כעת ושמרו אותן במחשב שלכם לעיון במועד מאוחר יותר.

אם המחשב אינו מקבל כל אספקת חשמל, בדקו את הפריטים הבאים:

1. בדקו את מתג ההפעלה. עיינו בחלק "מחווני מצב המערכת" בעמוד 9. מתג ההפעלה מואר כאשר המחשב פועל.
2. בדקו את כל החיבורים לחשמל. הסירו מפצלי חשמל והתקנים להגנה מפני קפיצות חשמל וחברו את מתאם מתח ה-ac ישירות לשקע החשמל.
3. בדקו את מתאם מתח ה-ac. בדקו אם קיימים נזקים פיזיים וודאו שכבל החשמל מחובר בחוזקה לגוף המתאם ולמחשב.
4. ודאו שמקור המתח פועל על ידי חיבור התקן אחר לשקע.
5. נתקו את המחשב מ-ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3. ראו "ניתוק (170 W) ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 או ThinkPad Mini Dock Plus Series 3" בעמוד 136.
6. הסירו את כל ההתקנים ובדקו את מתח המערכת עם מספר מינימלי של התקנים.
 - a. נתקו את מתאם מתח ה-ac ואת כל הכבלים מהמחשב.
 - b. סגרו את צג המחשב והפכו את המחשב.
 - c. הוציאו את הסוללה. עיינו בחלק "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
 - d. הסירו כרטיס הזיכרון (SO-DIMM). עיינו בחלק "החלפת זיכרון" בעמוד 102.
 - e. הסירו את כרטיס PCI Express Mini Card. ראו "התקנה והחלפה של PCI Express Mini Card עבור חיבור LAN/WiMAX אלחוטי" בעמוד 109.
 - f. הסירו את התקני ה-Ultrabay. עיינו בחלק "החלפת ההתקן" בעמוד 123.
 - g. הסירו את כונן הדיסק הקשיח ואת כונן הזיכרון המוצק. ראו "החלפת כונן הדיסק הקשיח" בעמוד 95 וכן "החלפת כונן הזיכרון המוצק" בעמוד 119.
 - h. המתינו 30 שניות ולאחר מכן חברו מחדש את ה-SO-DIMM וסוללה תקינה או מתאם מתח ה-ac, כדי לבדוק תחילה את המחשב עם מספר מינימלי של התקנים מחוברים.
 - i. חברו מחדש את ההתקנים שהסרתם בשלבים הקודמים, בזה אחר זה.

אם המחשב אינו פועל עם מתח הסוללה, בדקו את הפריטים הבאים:

1. הסירו את הסוללה וחברו אותה מחדש כדי לוודא שהיא מחוברת כראוי. ראו "החלפת הסוללה" בעמוד 91.
2. במידת האפשר, החליפו סוללות עם דגם דומה.
- אם ברשותכם דגם דומה של ThinkPad, ודאו שמארזי הסוללות פועל במחשב השני ושמארזי הסוללות של המחשב השני פועל במחשב זה.
3. בדקו את מחווון מצב הסוללה. עיינו בחלק "מחווני מצב הפעלה" בעמוד 9.
- מחווון מצב הסוללה דולק כאשר המחשב מחובר לסוללה ופועל, או כאשר הוא מחובר למתאם מתח ה-ac והסוללה נטענת. מחווון זה עשוי להבהב או להאיר בצבע כתום או ירוק, בהתאם למצב הסוללה.

בעיה הקשורה במתג ההפעלה

- **בעיה:** המערכת אינה מגיבה ולא ניתן לכבות את המחשב.
- פתרון:** כבו את המחשב על-ידי לחיצה על מתג ההפעלה למשך 4 שניות או יותר. אם עדיין לא מתבצע אתחול של המערכת, נתקו את מתאם המתח ואת הסוללה.

בעיות אתחול

הדפיסו הוראות אלו כעת ושמרו אותן במחשב שלכם לעיון במועד מאוחר יותר.

אם אתם מקבלים הודעת שגיאה לפני שמערכת ההפעלה נטענת, בדקו את הפריט הבא:

- בצעו את פעולות התיקון המתאימות עבור "הודעות שגיאה" בעמוד 168 הקשורות ל-Power-on-self-test (בדיקה עצמית בעת האתחול).

אם אתם מקבלים הודעת שגיאה בזמן שמערכת ההפעלה טוענת את תצורת שולחן העבודה, אחרי השלמת בדיקה עצמית בעת האתחול, בדקו את הפריטים הבאים:

1. בקרו באתר התמיכה של Lenovo בכתובת: <http://www.lenovo.com/support> וחפשו את הודעת השגיאה.
2. בקרו בדף הבית של Microsoft Knowledge Base בכתובת: <http://support.microsoft.com> וחפשו את הודעת השגיאה.

בעיות הקשורות למצב המתנה (standby) ולמצב שינה (hibernation)

- בעיה:** המחשב עובר למצב המתנה (standby) באופן לא צפוי.
פתרון: אם המעבד מתחמם יתר על המידה, המחשב יעבור באופן אוטומטי למצב המתנה, כדי לאפשר למחשב להתקרר וכדי להגן על המעבד ועל רכיבים פנימיים אחרים. בדקו את ההגדרות של מצב המתנה באמצעות התוכנית Power Manager (ניהול צריכת החשמל).
 - בעיה:** המחשב עובר למצב המתנה (standby) (נורת המחווה של מצב המתנה נדלקת) מיד לאחר 'בדיקה עצמית בעת האתחול' (Power-on self-test - POST).
פתרון: ודאו כי:
 - הסוללה טעונה.
 - טמפרטורת החדר נמצאת בטווח הקביל. ראו "מאפיינים" בעמוד 13, "מפרטים" בעמוד 15 וכן "סביבת עבודה" בעמוד 15.
 - אם הסוללה טעונה והטמפרטורה היא במסגרת הטווח, מסרו את המחשב לתיקון.
 - בעיה:** ההודעה "Critical low-battery error" (שגיאה קריטית לסוללה חלשה) מופיעה על המסך והמחשב כבה מיד.
פתרון: הסוללה חלשה. חברו מתאם מתח למחשב ולנקודת חשמל, או החליפו את הסוללה בסוללה טעונה.
 - בעיה:** תצוגת המחשב נשארת ריקה לאחר לחיצה על Fn כדי לחזור להפעלה רגילה ממצב המתנה.
פתרון: בדקו אם צג חיצוני נותק או כבה כאשר המחשב היה במצב המתנה (standby). אם ניתקתם או כיביתם את הצג החיצוני, חברו או הפעילו אותו לפני היציאה ממצב המתנה (standby). אם אתם יוצאים ממצב המתנה בלי לחבר או להפעיל את הצג החיצוני, ותצוגת המחשב נשארת ריקה, הקישו Fn+F7 כדי להחזיר את התצוגה.
- :Notes**
- אם אתם מקישים Fn+F7 כדי להחיל ערכת מצגת, עליכם להקיש Fn+F7 לפחות שלוש פעמים בשלוש שניות כדי להעלות את תצוגת המחשב.
 - אם במחשב שלכם פועלת מערכת ההפעלה Windows 7, הוא אינו תומך בערכת המצגת.
 - בעיה:** מחשב במצב המתנה אינו חוזר לפעול, או שמחווה מצב ההמתנה נשאר דולק והמחשב אינו פועל.
פתרון: אם המערכת אינה יוצאת ממצב המתנה, ייתכן שהיא נכנסה למצב המתנה או למצב שינה באופן אוטומטי מכיוון שהסוללה התרוקנה. בדקו את מחווה מצב ההמתנה (standby).
 - אם מחווה מצב ההמתנה דולק, המחשב במצב המתנה (standby). חברו את מתאם המתח למחשב והקישו Fn.
 - אם מחווה מצב ההמתנה כבוי, המחשב נמצא במצב שינה או שהוא כבוי. חברו את מתאם המתח למחשב ולחצו על מתג ההפעלה כדי לחדש את פעולת המחשב.אם המערכת עדיין אינה יוצאת ממצב המתנה, ייתכן שהמערכת הפסיקה להגיב ולא ניתן לכבות את המחשב. במקרה כזה, יש לאתחל (Reset) את המחשב. אם לא שמרתם את הנתונים, ייתכן שהם יאבדו. כדי לאתחל את המחשב, לחצו על מתג הדלקה והחזיקו אותו 4 שניות לפחות. אם עדיין לא מתבצע אתחול של המערכת, נתקו את מתאם המתח ואת הסוללה.
 - בעיה:** המחשב אינו נכנס למצב המתנה או למצב שינה.
פתרון: בדקו אם נבחרה אפשרות שמונעת מהמחשב להיכנס למצב המתנה או למצב שינה.
 - אם המחשב מנסה להיכנס למצב המתנה אך הבקשה נדחית, ייתכן שההתקן במחבר ה-USB מושבת. במקרה כזה, בצעו פעולת hot-unplug-and-plug (ניתוק וחיבור) להתקן ה-USB.
 - בעיה:** הקשה על שילוב המקשים Fn+F12 אינה מעבירה את המחשב למצב שינה.
פתרון: המחשב אינו יכול לעבור למצב שינה:
 - אם מצב השינה מושבת ב-Windows XP. כדי להפעיל את מצב שינה, בצעו את הפעולות שלהלן:
משתמשי Windows XP:
 1. לחצו על **התחל** ← **לוח הבקרה**.
 2. לחצו על **Performance and Maintenance** (ביצועים ותחזוקה).
 3. לחצו על **Power Options** (אפשרויות חשמל).
 4. לחצו על הלשונית **Hibernate**.
 5. סמנו את התיבה **Enable hibernation** (הפעלת מצב שינה).
 6. לחצו על **OK** (אישור).אם ברצונכם להיכנס למצב שינה על-ידי הקשה Fn+F12, עליכם להתקין את מנהל ההתקן של ThinkPad PM.

- **בעיה:** הסוללה מתרוקנת מעט כאשר המחשב במצב שינה.
- פתרון:** אם פונקציית היקיצה מופעלת, המחשב צורך מעט חשמל. אין זה פגם. לקבלת פרטים, ראו "מצבי היסכון בחשמל" בעמוד 33.

כוננים והתקני אחסון אחרים

חלק זה כולל שלוש בעיות הקשורות בכוננים - כונן הדיסק הקשיח, כונן הזיכרון המוצק וכונן אופטי.

בעיות הקשורות בכונן הדיסק הקשיח

- **בעיה:** כונן הדיסק הקשיח משמיע נקישות מעת לעת.
- פתרון:** אתם עשויים לשמוע נקישות כאשר:
 - כונן הדיסק הקשיח מתחיל או מסיים לגשת לנתונים.
 - אתם נושאים את כונן הדיסק הקשיח.
 - אתם נושאים את המחשב.
- תקתקים אלו אינם מעידים על פגם. זהו מאפיין של כונן דיסק קשיח.
- **בעיה:** כונן הדיסק הקשיח אינו פועל.
- פתרון:** בתפריט האתחול של "ThinkPad Setup", בעמוד 147, ודאו שכונן הדיסק הקשיח נכלל ברשימה "Boot priority order" (סדר עדיפות לאתחול). אם הוא נכלל ברשימה "Excluded From Boot Order" (לא כלול בסדר האתחול), הכונן מושבת. בחרו בערך ההתקן ברשימה והקישו **Shift + 1**. פעולה זו מעבירה את הערך לרשימה "Boot Priority Order" (סדר עדיפות לאתחול).
- **בעיה:** לאחר הגדרת סיסמה של דיסק קשיח בכונן הדיסק הקשיח של המחשב, העברתם את הכונן למחשב אחר. כעת אין באפשרותכם לבטל את הנעילה של סיסמת הדיסק הקשיח.
- פתרון:** המחשב תומך באלגוריתם סיסמאות משופר. מחשבים ישנים יותר מהמחשב שברשותכם עשויים שלא לתמוך בפונקציית אבטחה כזו.

בעיות הקשורות בכונן זיכרון מוצק

- **בעיה:** כאשר אתם דוחסים קבצים או תיקיות באמצעות פונקציית דחיסת הנתונים של Windows ולאחר מכן מבטלים את דחיסתם, תהליך הכתיבה או הקריאה מהקבצים או מהתיקיות איטי.
- פתרון:** הפעילו את כלי איחוי הדיסק שב-Windows לקבלת גישה מהירה יותר לנתונים.

בעיות הקשורות בכונן אופטי

- **בעיה:** הכונן האופטי, כגון כונן תקליטורים, DVD או CD-RW, אינו פועל.
- פתרון:** ודאו כי המחשב מופעל וכי תקליטור, DVD או CD-RW הונח כהלכה במרכזו של הכונן. (אתם אמורים לשמוע צליל נקישות). ודאו כי מחבר הכונן מחובר בחוזקה למחשב. אם אתם משתמשים בהתקן עם מפרץ להתקנת הכונן, ודאו כי ההתקן מחובר בחוזקה למחשב ופועל כהלכה. ודאו שמגש הכונן סגור כהלכה. ודאו שמנהלי ההתקנים של הכונן מותקנים כהלכה.
- **בעיה:** הכונן משמיע רעשים כאשר תקליטור, DVD או CD-RW מסתובב בו.
- פתרון:** אם התקליטור לא הונח כהלכה במרכזו של הכונן, הוא עלול להשתפשף כנגד מכסה הכונן ולהשמיע רעשים. ודאו שהתקליטור הונח כהלכה בכונן.
- **בעיה:** המגש אינו נפתח גם כאשר אתם לוחצים על לחצן השליפה.
- פתרון:** כאשר המחשב כבוי, לחיצה על לחצן השליפה לא תגרום לפתיחת מגש הכונן. ודאו שהמחשב פועל וכי מחבר הכונן מחובר כהלכה למחשב. אם המגש עדיין לא נפתח, ודאו שהמחשב פועל, והכניסו את הקצה של מיושר להריץ ההוצאה שבחזית המגש. המגש ייפתח.
- **בעיה:** אמצעי אופטי, כגון תקליטור, DVD או CD-RW, לא ניתן לקריאה.
- פתרון:** ודאו שהתקליטור, ה-DVD או ה-CD-RW אינו מלוכלך. אם הוא מלוכלך, נקו אותו באמצעות ערכת ניקוי מתאימה. בדקו תקליטור, DVD או CD-RW אחר. אם המחשב יכול לקרוא תקליטור, DVD או CD-RW אחר, ייתכן שהאמצעי הראשון שניסיתם לקרוא פגום ודאו כי התקליטור, ה-DVD או ה-CD-RW הונח כהלכה במרכזו של הכונן, כשצד התווית פונה כלפי מעלה. (אתם אמורים לשמוע צליל נקישות). ודאו שהתקליטור, ה-DVD או ה-CD-RW הוא באחד מהפורמטים הבאים:
 - תקליטור מוסיקה
 - CD-ROM או CD-ROM XA

- תקליטור תמונות לצריבה רב-פעמית
- תקליטור וידאו
- DVD-ROM (וידאו-DVD)

- **בעיה:** כשאתם מנסים לכתוב על תקליטור DVD-RAM/CD-RW שנשטען לכוון שילוב DVD-RAM/CD-RW במחשב, מתקבלת הודעת השגיאה הבאה ב-Windows XP: "The disc in the drive is not a writable CD or it is full. Please insert a blank, writable CD into drive D:\, or insert a disc with enough free space to hold all the files you have selected for writing to CD" (הדיסק בכוון אינו תקליטור הניתן לצריבה או שהוא מלא. נא הכנס תקליטור ריק הניתן לצריבה לכוון 1%, או הכנס דיסק שיש בו די מקום פנוי לאחסון כל הקבצים שבחרת לצריבה בתקליטור).

פתרון: לפני שאתם כותבים על תקליטור DVD-RAM, הפעילו את פונקציית הכתיבה באופן הבא:

1. לחצו על **התחל** ← **המחשב שלי**.
2. לחצו באמצעות לחצן העכבר הימני על DVD-RAM drive (כוון DVD-RAM). מופיע תפריט של הכוון. כוון ה-DVD-RAM מוצג בקטגוריה 'התקנים עם אחסון נשלף'.
3. לחצו על **מאפיינים**.
4. לחצו על **הלשונית הקלטה**.
5. נקו את תיבת הסימון **אפשר צריבת תקליטורים בכוון זה**.
6. לחצו על **אישור**.

באפשרותכם לקבל מידע מפורט בחלק **More Information** (מידע נוסף) של מאמר 826510 ב-Microsoft Knowledge Base. בקרו בדף הבית של Microsoft Knowledge Base בכתובת: <http://support.microsoft.com>, הקלידו את מספר המאמר הרצוי בשדה החיפוש ולחצו על הלחצן Search (חיפוש).

- **בעיה:** כשאתם מנסים לכתוב על תקליטור DVD-RW שנשטען לכוון שילוב DVD-RAM/CD-RW במחשב, אינכם יכולים לכתוב עליו, ומתקבלת הודעת השגיאה הבאה ב-Windows XP: "The disc in the drive is not a writable CD or it is full. Please insert a blank, writable CD into drive D:\, or insert a disc with enough free space to hold all the files you have selected for writing to CD" (הדיסק בכוון אינו תקליטור הניתן לצריבה או שהוא מלא. נא הכנס תקליטור ריק הניתן לצריבה לכוון 1%, או הכנס דיסק שיש בו די מקום פנוי לאחסון כל הקבצים שבחרת לצריבה בתקליטור).

פתרון: כדי לכתוב על תקליטור DVD-RW, השתמשו ביישום תוכנה שהותקן-מראש במחשב, כגון Record Now. אינכם יכולים לכתוב על התקליטור באמצעות מערכת ההפעלה של Windows בלבד, שכן מערכת ההפעלה אינה כוללת את הפונקציה להפעלת כתיבה על-גבי תקליטורים.

- **בעיה:** המחשב אינו יכול להשמיע תקליטור או שאיכות הצליל אינה טובה.

פתרון: ודאו שהתקליטור עומד בתקנים הנהוגים במדינתכם. בדרך כלל, הלוגו CD מופיע על התווית של תקליטור העומד בתקנים המקומיים. אם תשתמשו בתקליטור שאינו עומד בתקנים, לא נוכל להבטיח שהוא יושמע, ואם הוא יושמע, לא נוכל להבטיח שאיכות הצליל תהיה טובה.

- **בעיה:** ל-WinDVD8 יש לשונית HD DVD, אך אין לי אפשרות להשתמש בה.

פתרון: המחשב שלכם אינו תומך בכוון HD DVD.

- **בעיה:** בעיות אחרות ב-Windows XP.

פתרון: לקבלת מידע אודות היישום להפעלת DVD-ROM, עיינו בהנחיות העזרה של InterVideo WinDVD. כדי לפתוח את ההנחיות, לחצו על **התחל** והעבירו את הסמן אל **כל התוכניות** ואל InterVideo WinDVD. לאחר מכן לחצו על InterVideo WinDVD. באפשרותכם ללחוץ על הסימן ? בחלון InterVideo WinDVD.

בעיות הקשורות בתוכנה

- **בעיה:** יישום אינו פועל כהלכה.

פתרון: ודאו שהבעיה אינה נגרמת מהיישום.

ודאו שבמחשב יש את הזיכרון המינימלי הדרוש להפעלת היישום. עיינו במדריכים שצורפו ליישום.

ודאו כי:

- היישום נועד לפעול עם מערכת ההפעלה שלכם.
- יישומים אחרים פועלים כהלכה במחשב.
- מנהלי ההתקנים הנדרשים מותקנים במחשב.
- היישום פועל כאשר הוא מופעל במחשב אחר.

אם מתקבלת הודעת שגיאה בעת שאתם משתמשים בתוכנית היישום, עיינו במדריכים שסופקו ביחד עם היישום.

אם היישום אינו פועל כהלכה, פנו אל נקודת הרכישה או אל נציג שירות הלקוחות לקבלת סיוע.

יציאות ומחברים

חלק זה כולל את הבעיות הנפוצות ביותר הקשורות ביציאות ובמחברים: Universal Serial Bus, ותחנת עגינה ומשכפל יציאות.

בעיות הקשורות ב-Universal Serial Bus

- **בעיה:** התקן המחובר למחבר USB אינו פועל.
פתרון: פתחו את החלון Device Manager (מנהל התקן). ודאו כי הגדרת התקן ה-USB נכונה, וכי ההקצאה של משאב המחשב והתקנת מנהל ההתקנים נכונות.
משתמשי Windows 7 ו-Windows Vista:
 1. לחצו על **התחל** ← **לוח הבקרה**.
 2. לחצו על **חומרה וקול**.
 3. לחצו על **מנהל התקן**. אם אתם מתבקשים לציין סיסמת מנהל או לאשר את הפעולה, הקלידו את הסיסמה או ספקו אישור.משתמשי Windows XP:
 1. לחצו על **התחל** ← **לוח הבקרה**.
 2. לחצו על **ביצועים ותחזוקה** ולחצו על **מערכת**.
 3. לחצו על **הלשונית חומרה**, ולחצו על **הלחצן מנהל התקן**.ראו "שימוש ב-Lenovo ThinkVantage Toolbox" בעמוד 167 והפעילו את Lenovo ThinkVantage Toolbox לביצוע בדיקת אבחון של מחבר ה-USB.

בעיה הקשורה בתחנת עגינה ובמשכפל יציאות

- **בעיה:** המחשב אינו מתחיל לפעול כשאתם מנסים להדליקו, ואינו מגיב כשאתם מנסים לחדש את הפעלתו.
פתרון: ודאו כי:
 - מתאם המתח מחובר לתחנת העגינה או למשכפל היציאות.
 - מחוון העגינה של ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, של ThinkPad Mini Dock Series 3 או של ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) דלוק.
 - המחשב מחובר באופן מאובטח לתחנת העגינה או למשכפל היציאות.

פרק 11. קבלת תמיכה

כשברשותכם מחשב נייד של ThinkPad, יש לכם יותר ממחשב נישא רב-עוצמה. פרק זה מסביר באילו מצבים מומלץ לפנות אל Lenovo ומדי דרך ההתקשרות הטובה ביותר.

- "לפני שתפנו אל Lenovo" בעמוד 193
- "קבלת עזרה ושירות" בעמוד 193
- "רכישת שירותים נוספים" בעמוד 198

לפני שתפנו אל Lenovo

לעתים קרובות ניתן לפתור בעיות הקשורות במחשב על-ידי עיון במידע המסביר קודי שגיאה, הפעלת Lenovo ThinkVantage Toolbox או ביקור באתר האינטרנט של ThinkPad.

רישום המחשב שלכם

כדי לרשום את מוצרי ThinkPad שלכם ב-Lenovo, בקרו בכתובת: <http://www.lenovo.com/register>. פעולה זו יכולה לסייע לרשויות להחזיר לכם את המחשב במקרה של אובדן או של גניבה. רישום המחשב גם מאפשר ל-Lenovo לספק לכם מידע טכני ולהודיע לכם על שדרוגים אפשריים.

לקבלת פרטים נוספים אודות רישום המחשב שלכם, ראו "רישום המחשב שלכם" בעמוד 21.

הורדת עדכוני מערכת

הורדה של תוכנות עדכון עשויה לפתור בעיות שבהן אתם נתקלים במחשב.

כדי להוריד תוכנה עדכנית, בקרו בכתובת: <http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>. לאחר מכן פעלו לפי ההוראות המופיעות על גבי המסך.

תיעוד מידע

לפני שאתם משוחחים עם נציג Lenovo, רשמו לפניכם את המידע החשוב הבא אודות המחשב שלכם.

תעדו סימנים ופרטים של בעיות

אספו תשובות לשאלות שלהלן, לפני שתתקשרו לקבלת סיוע. לאחר מכן תוכלו לקבל עזרה במהירות האפשרית.

- מה הבעיה? האם הבעיה רצופה או מתרחשת מדי פעם?
- האם התקבלה הודעת שגיאה? מהו קוד השגיאה שהתקבל, אם התקבל?
- באיזו מערכת הפעלה אתם משתמשים? באיזו גרסה?
- אילו יישומי תוכנה פעלו בזמן שנתקלתם בבעיה?
- האם ניתן לשחזר את הבעיה? אם כן, כיצד?

תעדו פרטים על המערכת

תווית המספר הסידורי קבועה בחלקו התחתון של המחשב. רשמו את סוג המחשב ואת מספרו הסידורי.

- מהו השם של מוצר Lenovo שברשותכם?
- מהו סוג המחשב?
- מהו מספרו הסידורי?

קבלת עזרה ושירות

אם תזדקק לעזרה, לשירות, לתמיכה טכנית או אם פשוט תרצו מידע נוסף אודות מוצרי Lenovo, תוכלו להיעזר במגוון רחב של מקורות שמעמידה לרשותכם Lenovo. חלק זה כולל מידע המסביר לאן לגשת כדי לקבל מידע נוסף אודות Lenovo והמוצרים שלנו, מה לעשות אם נתקלים בבעיה במחשב, ולמי לפנות אם תזדקק לשירות.

המידע אודות המחשב והתוכנות המותקנות בו מראש, אם מותקנות, זמין בתיעוד שמצורף למחשב שלכם. התיעוד כולל מדריכים מודפסים, מדריכים מקוונים, קובצי README וקובצי עזרה. כמו כן, מידע אודות מוצרי Lenovo זמין באינטרנט.

Service Packs של Microsoft הן מקור התוכנה העדכני ביותר לעדכון מוצרי Windows. המידע זמין להורדה מהאינטרנט (ייתכן ותצטרכו לשלם דמי התחברות) או על-גבי תקליטור. לקבלת מידע ספציפי וקישורים, בקרו בכתובת <http://www.microsoft.com>. Lenovo מציעה תמיכה טכנית בהתקנה והפעלה, או שאלות הקשורות ל-Service Packs עבור מוצר Microsoft Windows שהותקן מראש על-ידי Lenovo. לקבלת מידע, פנו אל "מרכז התמיכה בלקוחות" בעמוד 194.

שימוש בתוכניות אבחון

בעיות רבות במחשב ניתנות לפתרון ללא סיוע חיצוני. אם אתם נתקלים בבעיה במחשב, תחילה עיינו במידע פתרון הבעיות בתיעוד שצורף למחשב. אם אתם חושדים שיש בעיה בתוכנה, עיינו בתיעוד - כולל קובצי README וקובצי עזרה - המצורף למערכת ההפעלה או לתוכנית היישום.

המחשבים הניידים של ThinkPad כוללים מגוון של תוכניות אבחון המסייעות לכם באיתור בעיות חומרה. לקבלת הוראות לשימוש בתוכניות האבחון, ראו תוכניות אבחון.

המידע לפתרון בעיות או תוכניות האבחון עשויים לקבוע כי אתם זקוקים למנהלי התקנים נוספים או מעודכנים, או לתוכנה אחרת. Lenovo מציעה דפי אינטרנט, בהם ניתן לקבל את המידע הטכני העדכני ביותר ולהוריד מנהלי התקנים ועדכונים.

אתר התמיכה של Lenovo

מידע אודות תמיכה טכנית זמין בכתובת:

<http://www.lenovo.com/support>

פורטל זה מעודכן ומכיל את המידע החדש ביותר אודות הנושאים הבאים:

- Downloads & Drivers (הורדות ומנהלי התקנים): הורידו מנהלי התקנים, flash BIOS ועדכנו את התוכנה שלכם.
- Warranty (אחריות): בדקו את מצב האחריות שלכם ושדרגו אותה.
- Technical Support (תמיכה טכנית): לחצו על Need Help? (זקוקים לעזרה?) לקבלת טיפים לסיוע עצמי כדי לאבחן בעיה.
- ThinkVantage: קבלו פרטים נוספים אודות תוכנת ThinkVantage כדי לשפר את התפוקה ולצמצם עלויות.
- Lenovo Forums (פורומים של Lenovo): חפשו את המחשב שלכם במאגר הידע של הקהילה, כדי לשתף מידע עם משתמשים אחרים ולמצוא מידע חדש.
- User Guides & Manuals (מדריכים למשתמש): קראו או הדפיסו פרסומים הקשורים למוצר שלכם.

התקשרות אל Lenovo

אם ניסיתם לתקן בעיה בעצמכם ואתם עדיין זקוקים לעזרה, במהלך תקופת האחריות, תוכלו לקבל עזרה ומידע ממרכז התמיכה בלקוחות באמצעות הטלפון. השירותים שלהלן זמינים במהלך תקופת האחריות:

- הגדרת בעיות - צוות מיומן זמין לסייע לכם לקבוע אם הבעיה היא בעיית חומרה ולעזור לכם להחליט על הפעולה הדרושה לתיקון הבעיה.
- תיקון חומרה של Lenovo - אם נקבע שהבעיה נגרמה על ידי חומרה של Lenovo הנמצאת באחריות, צוות תיקונים מיומן זמין לספק לכם את רמת השירות המתאימה.
- ניהול שינויים הנדסיים - לעתים, נדרשים שינויים לאחר מכירת המוצר. Lenovo או המשווק שלכם, אם הוא קיבל את אישור Lenovo, יבצעו שינויים הנדסיים (ECs) נבחרים החלים על החומרה שלכם.

נושאים שהאחריות אינה חלה עליהם:

- החלפה או שימוש בחלקים שלא יוצרו על-ידי Lenovo או עבורה, או חלקים שאינם באחריות

הערה: כל החלקים שבאחריות מכילים זיהוי בן 7 תווים במבנה FRU XXXXXXXX.

- זיהוי מקור של בעיית תוכנה
- הגדרת תצורת BIOS של המערכת (UEFI BIOS) כחלק מהתקנה או שדרוג
- שינויים, התאמות או שדרוגים של מנהלי התקן
- התקנה ותחזוקה של מערכות הפעלה לרשת (NOS)
- התקנה ותחזוקה של יישומים

למידע אודות התנאים וההתניות של האחריות המוגבלת של Lenovo שחלה על מוצר החומרה של Lenovo שברשותכם, ראו את *מדריך הבטיחות והאחריות* המצורף למחשב שלכם.

במידת האפשר, שבו בקרבת המחשב כאשר אתם מתקשרים, למקרה ששניג התמיכה הטכנית יצטרך לסייע לכם לפתור בעיה עם המחשב. לפני שתפנו למרכז התמיכה, ודאו שהורדתם את מנהלי ההתקנים העדכניים ביותר ואת כל העדכונים של מערכת ההפעלה, הריצו את כלי האבחון והכינו רישומים של מידע חיוני. בעת פנייה לתמיכה טכנית, ודאו שנמצא ברשותכם המידע שלהלן:

- סוג המחשב והדגם
- מספרים סידוריים של המחשב, המסך ורכיבים אחרים או הוכחת רכישה
- תיאור הבעיה
- הניסוח המדויק של הודעות שגיאה שהופיעו
- מידע על תצורת החומרה והתוכנה במערכת שלכם

מספרי טלפון

הערה: מספרי הטלפון כפופים לשינויים ללא הודעה מראש. לקבלת הרשימה העדכנית ביותר של מספרי הטלפון ושעות הפעילות של מרכזי שירות הלקוחות, בקרו באתר התמיכה בלקוחות של Lenovo, בכתובת: <http://www.lenovo.com/support/phone>

טבלה 12. רשימת מספרי טלפון ברחבי העולם

מדינה או אזור	מספר טלפון
אפריקה	אפריקה: +44 (0)1475-555-055 דרום אפריקה: 0800110756, +27-11-3028888 ו- +27-11-3027252 מרכז אפריקה: פנו לשותף העסקי Lenovo הקרוב שלכם
ארגנטינה	0800-666-0011 (ספרדית)
אוסטרליה	131-426 (אנגלית)
אוסטריה	0043-0810-100654 (שירות ותמיכה באחריות) (גרמנית)
בלגיה	02-225-3611 (שירות ותמיכה באחריות) (הולנדית, צרפתית)
בוליביה	0800-10-0189 (ספרדית)
ברזיל	אזור סאו פאולו: 3889-8986 (11) מחוז לאזור סאו פאולו: 0800-701-4815 (פורטוגזית ברזילאית)
ברוניי	801-1041 (אנגלית ומלאית)
קנדה	1-800-565-3344 (אנגלית וצרפתית)
האיים הקאריביים (ברמודה, ג'מייקה וטורטולה)	1-877-426-7378 (אנגלית)
צ'ילה	800-361-213 188-800-442-488 (שיחת חינם) (ספרדית)
סין	קו לתמיכה טכנית 800-990-8888 86-10-58851110 (מנדרינית)

מספר טלפון	מדינה או אזור
ThinkPad (קו חם לייעוץ טכני): 2516-3939 (הונג קונג) מרכז שירות של ThinkPad: 3140-2788 (הונג קונג) (קנטונות, אנגלית ומנדרינית)	סין (הונג קונג - אזור מנהלי מיוחד)
ThinkPad (קו חם לייעוץ טכני): 0800-839 (מקאו) מרכז שירות של ThinkPad: 2871-5399 (מקאו) (קנטונות, אנגלית ומנדרינית)	סין (מקאו - אזור מנהלי מיוחד)
1-800-912-3021 (ספרדית)	קולומביה
0-800-011-1029 (ספרדית)	קוסטה ריקה
0800-0426	קרואטיה
+357-22-841100	קפריסין
+420-2-7213-1316	הרפובליקה הצ'כית
7010-5150 (שירות ותמיכה באחריות) (דנית)	דנמרק
1-866-434-2080 (ספרדית)	הרפובליקה הדומיניקנית
1-800-426911 (ספרדית)	אקוודור
+202-35362525	מצרים
800-6264 (ספרדית)	אל סלבדור
+372 66 00 800 +372 6776793	אסטוניה
+358-800-1-4260 (שירות ותמיכה באחריות) (פינית)	פינלנד
חומרה 0810-631-213 (שירות ותמיכה באחריות) תוכנה 0810-631-020 (שירות ותמיכה באחריות) (צרפתית)	צרפת
0180 5 - 00 46 18 (גרמנית)	גרמניה
+30-210-680-1700	יוון
1800-624-0051 (ספרדית)	גואטמלה
טגוסיגאלפה: 232-4222 סן פדרו סולה: 552-2234 (ספרדית)	הונדורס
+ 36 1 3825716 + 36 1 3825720 (אנגלית והונגרית)	הונגריה
1800-425-2666 or +91-80-2535-9182 (אנגלית)	הודו

מדינה או אזור	מספר טלפון
אינדונזיה	021 5238 823 001-803-606-282 (מספר מקומי בלבד) +603 8315 6859 (מספר חיוג ישיר) (אנגלית, אינדונזית)
אירלנד	01-881-1444 (שירות ותמיכה באחריות) (אנגלית)
ישראל	מרכז שירות גבעת שמואל: +972-3-531-3900 (עברית, אנגלית)
איטליה	+39-800-820094 (שירות ותמיכה באחריות) (איטלקית)
יפן	שיחת חינם עבור מוצרי ThinkPad: 0120-20-5550 בינלאומי: +81-46-266-4716 (יפנית, אנגלית) המספרים שלעיל מפנים למענה קולי ביפנית. לתמיכה טלפונית באנגלית, המתווכת לסיום ההודעה המוקלטת בשפה היפנית ותועברו למרכזן. בקשו "English support please", ושיחתכם תועבר למרכזן דובר אנגלית.
קוריאה	1588-6782 (קוריאנית)
לטביה	+371 7070360
ליטא	+370 5 278 66 00
לוקסמבורג	+352-360-385-343 (צרפתית)
מלזיה	1800-88-1889 (מספר מקומי בלבד) +603 8315 6855 (מספר חיוג ישיר) (אנגלית, בהאסה מלאית)
מלטה	+35621445566
מקסיקו	001-866-434-2080 (ספרדית)
המזרח התיכון	+44 (0)1475-555-055
הולנד	+31-20-514-5770 (הולנדית)
ניו זילנד	0800-733-222 (אנגלית)
ניקרגואה	001-800-220-1830 (ספרדית)
נורווגיה	8152-1550 (שירות ותמיכה באחריות) (נורווגית)
פנמה	206-6047 001-866-434-2080 (מרכז תמיכה בלקוחות של Lenovo - שיחת חינם) (ספרדית)
פרו	0-800-50-866 (ספרדית)
פיליפינים	1800-1601-0033 (מספר מקומי בלבד) +603 8315 6858 (מספר חיוג ישיר) (אנגלית, פיליפינית)
פולין	+48 22 760-73-00 (פולנית)
פורטוגל	+351 21 892 7046 (פורטוגזית)
רומניה	+4-021-224-4015

מדינה או אזור	מספר טלפון
RUCIS (רוסיה וחבר העמים)	רוסיה: 8 800 100 7888 (שיחת חינם) מדינות חבר העמים: 0040 31 620 5099 (בתשלום) (רוסית ואנגלית)
סינגפור	800 6011 343 (מספר מקומי בלבד) +603 8315 6856 (מספר חיוג ישיר) (אנגלית)
סלובקיה	+421-2-4954-5555
סלובניה	+386-1-200-50-60 (סלובנית)
ספרד	91-714-7983 0901-100-000 (ספרדית)
סרי לנקה	91-714-7983 0901-100-000 (אנגלית)
שבדיה	077-117-1040 (שירות ותמיכה באחריות) (שוודית)
שווייץ	0800-55-54-54 (שירות ותמיכה באחריות) (גרמנית, צרפתית ואיטלקית)
טייוואן	886-2-82273299 או 0800-000-702 (מנדרינית)
תאילנד	1-800-060-066 (מספר מקומי בלבד) 66 2273 4088 +603 8315 6857 (מספר חיוג ישיר) (אנגלית, פיליפינית)
טורקיה	00800-4463-2041 (טורקית)
בריטניה	08705-500-900 (תמיכה סטנדרטית באחריות) (אנגלית)
ארצות הברית	1-800-426-7378 (אנגלית)
אורוגוואי	000-411-005-6649 (ספרדית)
ונצואלה	0-800-100-2011 (ספרדית)
וייטנאם	האזור הצפוני והאנני: 844 3 942 6457 או 844 3 946 2000 האזור הדרומי והו צ'י מין סיטי: 844 3 829 5160 או 844 3 942 6457 (וייטנאמית, אנגלית)

בכל שאר הארצות והאזורים, פנו למשווק או לנציג שיווק של Lenovo או בקרו באתר התמיכה של Lenovo בכתובת:
<http://www.lenovo.com/support>

רכישת שירותים נוספים

במהלך תקופת האחריות ואחריה תוכלו לרכוש שירותים נוספים, כגון תמיכה בחומרה, במערכות הפעלה ובתוכניות יישומים של Lenovo ושל יצרנים אחרים; התקנה ותצורת רשתות; שירות תיקונים מורחב או משודרג לחומרה; והתקנות מותאמות אישית. השם והזמינות של השירותים עשויים להשתנות בהתאם למדינה.

לקבלת מידע נוסף אודות שירותים אלה, בקרו בכתובת: <http://www.lenovo.com/accessories/services/index.html>

נספח A. מידע תקינה

מידע בנוגע להתקנים אלחוטיים

פעולה הדדית אלחוטית

הכרטיס האלחוטי Wireless LAN PCI Express Mini Card מיועד לפעול ביחד עם כל מוצר LAN אלחוטי המבוסס על טכנולוגיית Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS), טכנולוגיית Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM), והוא עומד בדרישות של:

- תקן 802.11b/g, תקן 802.11a/b/g או תקן 802.11n טיוטה 2.0 אודות רשתות LAN אלחוטיות, כפי שהוגדר ואושר על-ידי Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- אישור (WiFi) Wireless Fidelity, כפי שהוגדר על-ידי ה-Wi-Fi Alliance.

התקן Bluetooth מיועד לפעול ביחד עם כל מוצר Bluetooth התואם את מפרט Bluetooth 2.1+EDR, כפי שהוגדר על-ידי BluetoothSIG. הפרופילים הבאים נתמכים על-ידי התקן Bluetooth:

- Generic Access
- Service Discovery
- Serial Port
- Dial-up Networking
- FAX
- LAN Access using PPP
- Personal Area Network
- Generic Object Exchange
- Generic Object Push
- File Transfer
- Synchronization
- Audio Gateway
- Headset
- Printer
- Human Interface Devices (Keyboard/Mouse)
- Basic Image
- Handsfree
- AV
- Phone Book Access Profile (Windows 7 (PBAP) ו-Windows Vista בלבד)
- VDP-Sync Profile (Windows 7 ו-Windows Vista בלבד)

סביבת השימוש ובריאותכם

כרטיסים אלחוטיים משולבים פולטים אנרגיה אלקטרומגנטית בתדרי רדיו כמו התקני רדיו אחרים. עם זאת, רמת האנרגיה הנפלטת היא נמוכה הרבה יותר מהאנרגיה האלקטרומגנטית הנפלטת מהתקנים אלחוטיים כמו, למשל, טלפונים ניידים.

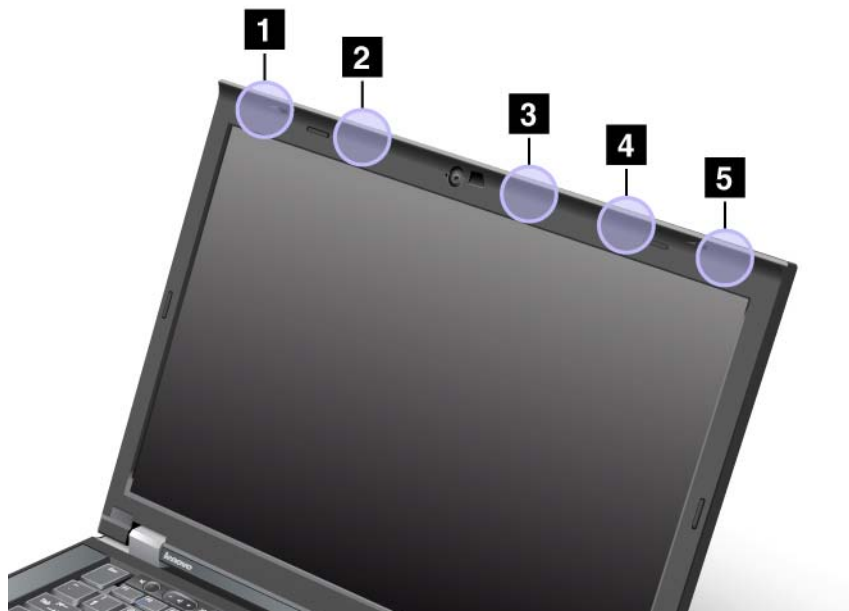
בשל העובדה שהכרטיסים האלחוטיים המשולבים פועלים בהתאם להנחיות שנקבעו בתקנים ובהמלצות בנושא בטיחות בתדרי רדיו, Lenovo מאמינה שהם בטוחים לשימוש הצרכנים. תקנים והמלצות אלה משקפים את הקונצנזוס של הקהילה המדעית ואת תוצאות הדיונים של צוותים וועדות של מדענים שסוקרים ומפרשים באופן קבוע את הספרות המחקרית המקיפה.

ייתכן שבכמה מצבים או סביבות, השימוש בכרטיסים אלחוטיים משולבים יוגבל על-ידי בעל הבניין או הנציגים האחראיים של הארגון. מצבים ותחומים אלה יכולים לכלול, לדוגמה:

- שימוש בכרטיסים אלחוטיים משולבים במטוסים, בבתי-חולים או ליד תחנות דלק, אזורים שיש בהם סכנת התפוצצות (עם התקני פיצוץ אלקטרומגנטיים), שתלים רפואיים או התקנים רפואיים אלקטרוניים בגוף, כגון קוצב לב.
 - שימוש בכרטיסים אלה בכל סביבה אחרת שבה סכנת ההפרעה להתקנים או לשירותים אחרים נחשבת או מזוהה כמזיקה.
- אם אינכם בטוחים בנוגע למדיניות השימוש בהתקנים אלחוטיים החלה על ארגון ספציפי (לדוגמה, בשדות תעופה או בבתי-חולים), מומלץ לבקש אישור להשתמש בכרטיסים אלחוטיים משולבים לפני שתדליקו את מחשב.

מיקום אנטנות UltraConnect האלחוטיות

דגמי ThinkPad כוללים מערכת אנטנות גיוון משולבות המובנות בתוך הצג לשם קליטה מיטבית, המאפשרות תקשורת אלחוטית בכל מקום שבו אתם נמצאים. קיימים שלושה סוגים של מיקומי אנטנה. המחשב שלכם תואם לאחד מהבאים:



סוג 1: מיקום אנטנה

1 אנטנה משולבת WiMAX ו-LAN אלחוטי (ראשית)

האנטנה הראשית שמחוברת אל התכונה LAN אלחוטי או WiMAX ממוקמת בפינה השמאלית העליונה של צג המחשב.

2 אנטנת WAN אלחוטי (ראשית)

אם המחשב שלכם מגיע עם תכונת WAN אלחוטי, אנטנת המסדר שלו ממוקמת בחלק השמאלי העליון של צג המחשב.

3 אנטנת LAN אלחוטי (שלישית)

אם למחשב שלכם יש תכונת LAN אלחוטי מסוג Multiple Input Multiple Output (MIMO), האנטנה האלחוטית השלישית ממוקמת בחלק הימני העליון של צג המחשב, בסמוך למרכז.

4 אנטנה משולבת WiMAX ו-LAN אלחוטי (משנית)

האנטנה המשנית שמחוברת אל התכונה LAN אלחוטי או WiMAX ממוקמת בחלק הימני העליון של צג המחשב.

5 אנטנת WAN אלחוטי (משנית)

אם המחשב שלכם מגיע עם תכונת WAN אלחוטי, האנטנה המשנית ממוקמת בפינה הימנית העליונה של צג המחשב.

סוג 2: מיקום אנטנה

1 אנטנה משולבת WiMAX ו-LAN אלחוטי (ראשית)

האנטנה הראשית שמחוברת אל התכונה LAN אלחוטי או WiMAX ממוקמת בפינה השמאלית העליונה של צג המחשב.

2 אנטנת WAN אלחוטי (ראשית)

אם המחשב שלכם מגיע עם תכונת WAN אלחוטי, אנטנת המשדר שלו ממוקמת בחלק השמאלי העליון של צג המחשב.

3 אנטנת WAN אלחוטי (משנית)

אם המחשב שלכם מגיע עם תכונת WAN אלחוטי, האנטנה המשנית ממוקמת בחלק הימני העליון של צג המחשב.

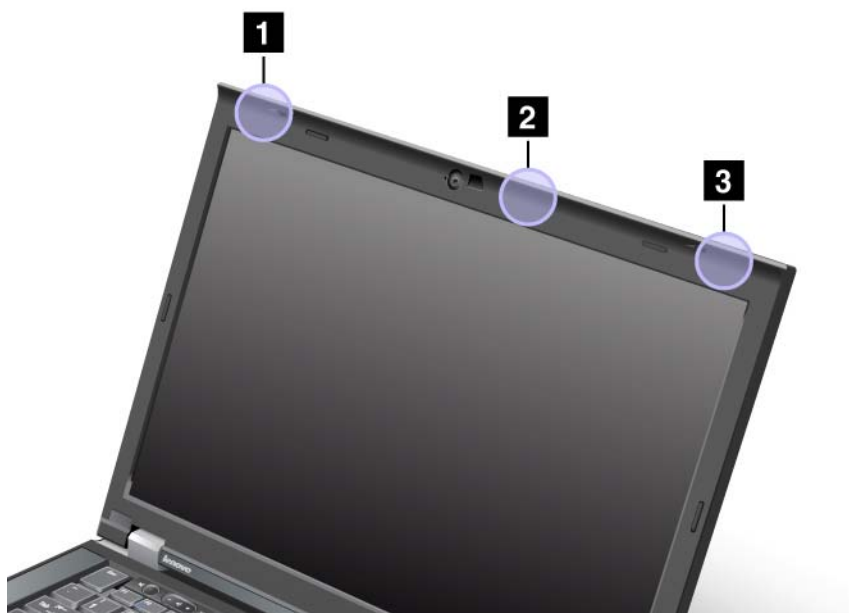
4 אנטנת WAN אלחוטי (שלישית)

אם למחשב שלכם יש תכונת LAN אלחוטי מסוג (MIMO) Multiple Input Multiple Output, האנטנה האלחוטית השלישית ממוקמת בחלק הימני העליון של צג המחשב, בסמוך למרכז.

5 אנטנה משולבת WiMAX ו-LAN אלחוטי (משנית)

האנטנה המשנית שמחוברת אל התכונה LAN אלחוטי או WiMAX ממוקמת בפינה הימנית העליונה של צג המחשב.

סוג 3: מיקום אנטנה



1 אנטנה משולבת WiMAX ו-LAN אלחוטי (ראשית)

האנטנה הראשית שמחוברת אל התכונה LAN אלחוטי או WiMAX ממוקמת בפינה השמאלית העליונה של צג המחשב.

2 אנטנת LAN אלחוטי (שלישית)

אם למחשב שלכם יש תכונת LAN אלחוטי מסוג (MIMO) Multiple Input Multiple Output, האנטנה האלחוטית השלישית ממוקמת בחלק הימני העליון של צג המחשב, בסמוך למרכז.

3 אנטנה משולבת WiMAX ו-LAN אלחוטי (משנית)

האנטנה המשנית שמחוברת אל התכונה LAN אלחוטי או WiMAX ממוקמת בפינה הימנית העליונה של צג המחשב.

איתור הודעות תקינה בנושא אלחוטיות

לקבלת מידע נוסף אודות הודעות תקינה בנושא אלחוטיות, ראו *ThinkPad Regulatory Notice* (הודעות תקינה של ThinkPad) שצורף למחשב.

אם המחשב נשלח ללא *ThinkPad Regulatory Notice* (הודעות תקינה של ThinkPad), תוכלו למצוא אותן באתר האינטרנט בכתובת

כדי להציג את *ThinkPad Regulatory Notice* (הודעות תקינה של ThinkPad) באתר האינטרנט, בצעו את הפעולות שלהלן:

1. בקרו בכתובת <http://www.lenovo.com/support>
2. לחצו על החלק *Support & downloads* (תמיכה והורדות). יוצג דף חדש.
3. בחלונית הימנית, הקלידו את מספר המחשב שלכם בשדה *Enter a product number* (הזינו מספר מוצר) ולחצו על *Go* (אישור).
4. לאחר מכן תוכלו למצוא את *ThinkPad Regulatory Notice* (הודעות תקינה של ThinkPad) בתוצאות החיפוש שיתקבלו.

הודעת סיווג יצוא

על מוצר זה חלות תקנות מנהל הייצוא של ארצות הברית (EAR), ומספר הבקרה של סיווג הייצוא (ECCN) שלו הוא 4A994.b. ניתן לייצא מחדש, למעט לארצות הנתונות באמברגו, המפורטות ברשימת המדינות EAR E1.

הודעות על פליטה אלקטרונית

המידע הבא מתייחס ל-ThinkPad T420s/T420si בדגמים 4177, 4179, 4180, 4187, 4236, 4237, 4238.

הצהרת תאימות של הוועדה האמריקאית הפדרלית לתקשורת (FCC)

ציוד זה נבדק ונמצא תואם למגבלות התקן ספריי Class B, בהתאם לחלק 15 של חוקי FCC. הגבלות אלה נועדו לספק הגנה סבירה כנגד הפרעה מזיקה בהתקנה באזור מגורים. ציוד זה מפיק, משתמש ויכול להקרין אנרגיה בתדר רדיו ולכן התקנה ושימוש בציוד זה שלא בהתאם להוראות, עלולים לגרום להפרעות מזיקות לתקשורת רדיו. עם זאת, אין כל ערובה שלא יהיו הפרעות בהתקנה מסוימת. אם ציוד זה גורם להפרעות מזיקות בקליטת רדיו או בקליטת טלוויזיה, דבר שאותו ניתן לקבוע באמצעות כיבוי והדלקה של הציוד, על המשתמש לנסות ולתקן את ההפרעה באמצעות אחד או חלק מהאמצעים האלה:

- כיוון מחדש או מיקום מחדש של אנטנת הקליטה.
- הגדלת המרחק בין הציוד ובין המקלט.
- חיבור הציוד לשקע במעגל שונה מהמעגל אליו מחובר המקלט.
- התייעצות עם משווק מורשה או עם נציג שירות לשם קבלת עזרה.

Lenovo אינה אחראית להפרעות רדיו או להפרעות טלוויזיה שנגרמו עקב שימוש בכבלים או במחברים שלא מהסוג המומלץ או עקב שינויים והתאמות בלתי מאושרים בציוד זה. שינויים והתאמות בלתי מאושרים יכולים לבטל את סמכותו של המשתמש להפעיל את הציוד.

התקן זה עומד בדרישות חלק 15 של חוקי FCC. ההפעלה כפופה לשני התנאים שלהלן: (1) התקן זה אינו יכול לגרום להפרעה מזיקה, ו-(2) התקן זה חייב לקבל כל הפרעה נקלטת, כולל הפרעה שעלולה לגרום לפעולה בלתי רצויה.

הצד האחראי:

Lenovo (United States) Incorporated
Think Place - Building One 1009
Morrisville, NC 27560
טלפון: 919-294-5900



הצהרת תאימות לתקן התעשייה בקנדה בדבר פליטת לייזר Class B

מכשיר ספריי Class B זה עומד בדרישות ICES-003 הקנדי.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

האיחוד האירופי – תאימות להנחיית התאימות האלקטרומגנטית

מוצר זה עומד בדרישות ההגנה המפורטות בהנחיית 2004/108/EC של מועצת האיחוד האירופי להערכה ולהתאמה של החוקים של המדינות החברות המתייחסים לתאימות אלקטרומגנטית. Lenovo לא תהיה אחראית לאי-עמידה בדרישות ההגנה שנגרמה עקב שינויים לא מומלצים במוצר, לרבות התקנה של כרטיסים אופציונליים מוצרים אחרים.

מוצר זה נבדק ונמצא תואם למגבלות ציוד טכנולוגיית המידע של Class B בהתאם ל-European Standard EN 55022. ההגבלות על ציוד מסוג Class B נקבעו עבור סביבות מגורים טיפוסיות, כדי לספק הגנה מספקת מפני הפרעה להתקני תקשורת ברשיון.



הצהרת תאימות Class B – גרמניה

Deutschsprachiger EU Hinweis:

Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland:

Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln

Dieses Produkt entspricht dem „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln“ EMVG (früher „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten“). Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG /vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EMV EG Richtlinie 2004 EC (früher 89/336/EWG), für Geräte der Klasse B./108

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Gropiusplatz 10, D-70563 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraf 4 Abs. (1) 4:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.

הצהרת תאימות Class B – קוריאה

방송통신기자재 사용자 안내문
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

הצהרת VCCI Class B יפנית

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

הצהרת תאימות ביפן למוצרים המתחברים למתח חשמל של עד 20 אמפר לפאזה

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Lenovo product service information for Taiwan

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下：
荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司
台北市信義區信義路五段七號十九樓之一
服務電話：0800-000-702

מידע תקינה נוסף

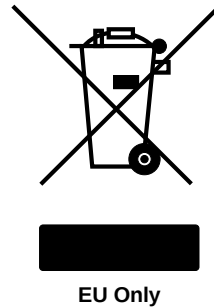
לקבלת פרטים נוספים אודות תקינה, ראו *ThinkPad Regulatory Notice* (הודעות תקינה של ThinkPad) שצורף למחשב.

אם המחשב נשלח ללא *ThinkPad Regulatory Notice*, (הודעת תקינה של ThinkPad), תוכלו למצוא אותה באתר האינטרנט בכתובת <http://www.lenovo.com/support>. לקבלת פרטים, עיינו בהוראות שבסעיף "איתור הודעות תקינה בנושא אלהוטיות" בעמוד 203.

נספח B. הצהרות אודות WEEE ומיחזור

Lenovo מעודדת את המשתמשים בציוד טכנולוגיית המידע (IT) למחזור באופן אחראי את הציוד, כאשר אין בו עוד צורך. Lenovo מציעה מגוון של תוכניות ושירותים כדי לסייע לבעלי הציוד במיחזור מוצרי IT. ניתן למצוא מידע אודות הצעות מיחזור מוצרים באתר האינטרנט של Lenovo, בכתובת: <http://www.pc.ibm.com/ww/lenovo/about/environment>

הצהרות אודות WEEE EU



סימון Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) חל רק במדינות האיחוד האירופי (EU) ובנורווגיה. התקנים מסוימים נושאים תווית בהתאם להנחיית האיחוד האירופי 2002/96/EC בנוגע להשלכת ציוד חשמלי ואלקטרוני (WEEE). הנחייה זו מגדירה את המסגרת להחזרה ולמיחזור של התקנים משומשים, כפי שחל ברחבי האיחוד האירופי. תווית זו מוצמדת למוצרים שונים, כדי לציין שאין להשליך את המוצר אלא להחזירו בסוף חייו בהתאם להנחיה זו.

בהתאם ל-Annex IV של הנחיית WEEE, על משתמשים בציוד חשמלי ואלקטרוני (EEE) להימנע מהשלכת מוצרי EEE בסוף חייהם לאשפה העירונית הרגילה, אלא להשתמש באפשרויות האיסוף הזמינות להחזרה, מיחזור והתאוששות של מוצרי WEEE, כדי לצמצם את ההשפעה הפוטנציאלית של מוצרי EEE על הסביבה ועל הבריאות עקב הימצאותם של חומרים מסוכנים. לקבלת מידע נוסף אודות WEEE, בקרו בכתובת: <http://www.lenovo.com/lenovo/environment>

הצהרות בנושא מיחזור ביפן

איסוף ומיחזור מחשב או צג של Lenovo שאינו בשימוש

אם הנכם עובדי חברה ועליכם להשליך מחשב או צג של Lenovo שהינו רכוש החברה, עליכם לעשות זאת בהתאמה ל-Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. מחשבים וצגים מצויים בקטגוריה של פסולת תעשייתית ויש להשליכם כהלכה באמצעות קבלן להשלכת פסולת תעשייתית המאושר בידי הממשל המקומי. בהתאם לחוק האמור, Lenovo יפן דואגת לאיסוף, לשימוש חוזר ולמיחזור של מחשבים שאינם בשימוש, במסגרת שירות האיסוף והמיחזור של מחשבים אישיים שהיא מעניקה. לקבלת פרטים, בקרו בכתובת: <http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle>

בהתאם לחוק האמור, האיסוף והמיחזור של מחשבים וצגים אישיים על-ידי היצרן התחיל ב-1 באוקטובר, 2003. השירות מוצע בחינם למחשבים ביתיים שנמכרו אחרי 1 באוקטובר 2003. לקבלת פרטים, עברו אל: <http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal>

השלכת רכיבים של מחשבי Lenovo

חלק ממוצרי המחשב של Lenovo הנמכרים ביפן עשויים לכלול רכיבים המכילים מתכות כבדות או חומרים אחרים העלולים להזיק לסביבה. כדי להשליך כיאות את הרכיבים שאינם בשימוש, פעלו לפי ההוראות המתוארות לעיל עבור איסוף ומיחזור של מחשב או צג של Lenovo שאינו בשימוש.

השלכת סוללות ליתיום משומשות של מחשבי Lenovo

סוללת ליתיום בצורת כפתור מותקנת בלוח המערכת של מחשב Lenovo כדי לספק חשמל לשעון המערכת כאשר המחשב כבוי או מנותק מהחשמל. אם תרצו להחליף אותה בסוללה חדשה, פנו למקום הרכישה או פנו לשירות התיקונים שמספקת Lenovo. אם החלפתם את הסוללה בעצמכם ותרצו להשליך את סוללת הליתיום שכבר אינה בשימוש, בודדו אותה באמצעות סרט ויניל, פנו למקום הרכישה ופעלו בהתאם להוראות. אם אתם משתמשים במחשב Lenovo בבית ונדרשים להשליך סוללת ליתיום, פעלו בהתאם לתקנות ולחוקים המקומיים.

השלכת מארזי סוללות משומשים ממחשבים ניידים של Lenovo

המחשב הנייד של Lenovo שברשותכם כולל מארז סוללות ליתיום-יון או מארז סוללות ניקל מטאל הידריד. אם אתם משתמשים במחשב נייד של Lenovo מטעם החברה שלכם, ועליכם להשליך את מארז הסוללות, פנו אל האדם המתאים במחלקת המכירות, במחלקת השירות או במחלקת השיווק של Lenovo ופעלו בהתאם

להוראותיו. כמו כן, תוכלו לעיין בהוראות בכתובת: www.ibm.com/jp/pc/environment/recycle/battery. אם אתם משתמשים במחשב נייד של Lenovo בבית, ועליכם להשליך מארז סוללות, פעלו בהתאם לתקנות ולחוקים המקומיים. כמו כן, תוכלו לעיין בהוראות בכתובת: www.ibm.com/jp/pc/environment/recycle/battery.

נספח C. הודעות

ייתכן ש-Lenovo אינה משווקת את המוצרים, השירותים או המאפיינים המוזכרים במסמך זה בכל המדינות. פנו אל נציג Lenovo המקומי לקבלת מידע אודות המוצרים והשירותים הזמינים כעת באזורכם. כל הפניה אל מוצר, תוכנית או שירות של Lenovo, אינה מרמזת או מהווה הצהרה שיש לעשות שימוש במוצר, תוכנית או שירות של Lenovo אלו בלבד. במקומם, ניתן להשתמש בכל מוצר, תוכנה או שירות בעלי תפקודיות שוות ערך, שאינם מפרים את זכויות הקניין הרוחני של Lenovo. עם זאת, באחריות המשתמש להעריך ולאמת את הפעולה של כל מוצר, תוכנית או שירות אחרים.

Lenovo עשויה להחזיק בפטנטים או בבקשות לפטנטים המכסים נושאים שמתוארים במסמך זה. קבלת מסמך זה אינה מקנה רשיון לפטנטים אלו. תוכלו לשלוח בקשות לרשיון, בכתב, אל:

Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing

LENOVO מספקת פרסום זה "כמות שהוא" ללא אחריות כלשהי, מפורשת או מכללא, ובכלל זה, ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, אחריות מכללא בנוגע לאי-הפרה, לסחירות או להתאמה למטרה מסוימת. תחומי שיפוט מסוימים אינם מתירים ויתור על אחריות מפורשת או אחריות מכללא בעסקאות מסוימות ולכן, ייתכן שהצהרה זו לא תחול עליכם.

מידע זה יכול לכלול אי דיוקים טכניים וטעויות טיפוגרפיות. המידע שלהלן מתעדכן מפעם לפעם. השינויים ישולבו במהדורות החדשות של פרסום זה. Lenovo עשויה לבצע שיפורים ו/או שינויים במוצר(ים) ו/או בתוכנית(ות) המתוארים במסמך זה בכל עת, ללא הודעה מראש.

המוצרים המתוארים במסמך זה אינם מיועדים לשימוש במערכות השתלת איברים או באמצעי הצלת חיים אחרים, שבהם תקלה עלולה לגרום לפגיעה או למוות. המידע הכלול במסמך זה אינו משפיע על, או משנה את, מפרטי המוצר או האחריות למוצר של Lenovo. שום דבר מהאמור במסמך זה לא יחול כהיתר או כשיפוי מפורש או מכללא תחת זכויות הקניין הרוחני של Lenovo או של צד שלישי. כל המידע הכלול במסמך זה התקבל בהפעלה בסביבה מסוימת, והוא מוצג להמחשה בלבד. התוצאות המתקבלות בסביבות הפעלה אחרות עשויות להיות שונות.

Lenovo עשויה להשתמש במידע שתספקן לה או להפיץ אותו בכל אופן שתמצא לנכון, מבלי שהדבר ייצור מחויבות כלשהי כלפיכם.

כל התייחסות בפרסום זה לאתרי אינטרנט שאינם של Lenovo מסופקת לצורך הנוחות בלבד ואינה מהווה בשום אופן המלצה על אתרי אינטרנט אלה. החומרים באתרים אלה אינם חלק מהחומרים הדרושים למוצר זה של Lenovo, והשימוש באתרים אלה הוא באחריותכם בלבד.

כל נתוני הביצוע הכלולים כאן נקבעו בסביבה מבוקרת. לפיכך, התוצאות המתקבלות בסביבות הפעלה אחרות עשויות להיות שונות בצורה משמעותית. חלק מהמידות התבצעו על מערכות בפיתוח, ואין ערובה לכך שהמידות שהתקבלו יהיו זהות לאלו הקיימות במערכות הזמינות באופן כללי. יתר על כן, ייתכן שחלק מהמידות התקבלו באמצעות אומדן משוער. התוצאות הממשיות עשויות להיות שונות. על המשתמשים במסמך זה לאמת את הנתונים הישימים עבור סביבות העבודה המסוימות שלהם.

סימנים מסחריים

המונחים שלהלן הם סימנים מסחריים של Lenovo בארצות הברית ו/או במדינות אחרות:

Lenovo
Access Connections
Active Protection System
Rescue and Recovery
ThinkLight
ThinkPad
ThinkVantage
TrackPoint
Ultrabay
UltraConnect
UltraNav

Wake on LAN הוא סימן מסחרי של International Business Machines Corporation בארצות הברית ו/או במדינות אחרות.

Intel ו-Intel SpeedStep הם סימנים מסחריים או סימנים מסחריים רשומים של Intel Corporation או של החברות-הבנות שלה בארצות הברית ובארצות אחרות.

Microsoft, Windows, Windows Vista, Bing, BitLocker ו-Internet Explorer הם סימנים מסחריים של קבוצת החברות של Microsoft.

BlackBerry®, Research In Motion®, RIM®, SureType® וסימנים מסחריים, שמות וסמלי לוגו קשורים הם הקניין של Research In Motion Limited והם רשומים ו/או נמצאים בשימוש בארצות הברית ובמדינות ברחבי העולם. בשימוש מורשה מטעם Research In Motion Limited.

שמות אחרים של חברות, מוצרים ושירותים עשויים להיות סימנים מסחריים או סימני שירות של אחרים.

ThinkPad®

