Dell Latitude 6430u מדריך למשתמש



רגם תקינה: P36G סוג תקינה: P36G001

הערות, התראות ואזהרות

הערה: 💋

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

התראה:

התראה" מציינת נזק אפשרי לחומרה או אובדן נתונים, ומסבירה כיצד ניתן למנוע את הבעיה.



אזהרה" מציינת אפשרות של נזק לרכוש, פגיעה גופנית או מוות.

Dell Inc. 2013 ©

, PowerVault[™], PowerEdge[™], Latitude[™], OptiPlex[™], Dell Precision[™], Dell Boomi[™], Dell John[™], Dell[™], Dell[™], Dell[™], Latitude[™], OptiPlex[™], OptiPlex[™], Dell Precision[™], Dell Boomi[™], Dell John[™], Dell[™], Dell[™], PowerConnect[™] PowerConnect[™], FlexAddress[™], KACE[™], Compellent[™], EqualLogic[™], OpenManage[™], PowerConnect[™] Intel[®], Pentium[®], Xeon[®], Core[®], - Celeron[®] arcaro arcaro arcaro arcaro arcaro and Mano And Denton[™], AMD Phenon[™], AMD Sempron[™] and Server[®], AMD Opteron[™], AMD Phenon[™], AMD Sempron[™] arcaro a

05 - 2013

Rev. A02

תוכן עניינים

2		הערות, התראות ואזהרות
7		1 טיפול במחשב
	7	לפני הטיפול בחלק הפנימי של המחשב
	8	י כיבוי המחשב
	8	לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב
q		2 התרה והתמוה של ררירית
•	9	בלי טרודה מומלטיה
	9	כלי עבודה מוכועצים מכורת מטררת
	11	סקיות משופת התרת ברמית ה-Secure Digital (SD)
	11	Secure Digital (SD)
	12	הוגקות כו טיס ה-עסט טקונת ספטערפי ספטער איייייייייייייייייייייייייייייייייייי
	12	הסות הסולב
	12	
	12	הסות כיסוי הבסיס
	13	התקנת כיסוי הבסיס
	13	הסרת כרטיס ה-שנאדא ווואמדא איז האסרת כרטיס ה-שנאדא איז איז ווואמדא איז איז איז איז איז איז איז איז איז אי
	14	התקנת כרטיס ה-MISAIA 55D התקנת כרטיס
	14	הסרת הזיכרון
	14	התקנת הזיכרון
	14	הסרת כרטיס VVLAN / VVIGIg
	15	התקנת כרטיס VVLAN / WIGIg
	15	הסרת כרטיס רשת התקשורת המרחבית האלחוטית (WWWAN)
	16	התקנת כרטיס ה-WWAN
	16	הסרת לוח ה-TAA
	16	התקנת לוח ה-TAA
	16	הסרת מאוורר המערכת
	17	התקנת מאוורר המערכת
	17	הסרת המקלדת
	19	התקנת המקלדת
	19	הסרת מכלול משענת כף היד
	21	התקנת מכלול משענת כף היד
	22	הסרת לוח מתג ההפעלה
	22	התקנת לוח מתג ההפעלה
	22	הסרת לוח קורא טביעות האצבעות
	23	התקנת לוח קורא טביעות האצבעות
	23	הסרת מסגרת הצג

24	התקנת מסגרת הצג
24	הסרת לוח הצג
25	התקנת לוח הצג
26	הסרת לוח נוריות ההפעלה
26	התקנת לוח נוריות ההפעלה
26	הסרת המצלמה
27	התקנת המצלמה
27	הסרת הרמקולים
28	התקנת הרמקולים
28	הסרת סוללת המטבע
29	התקנת סוללת המטבע
29	הסרת כרטיס ה-Bluetooth
30	התקנת כרטיס ה-Bluetooth
30	הסרת לוח הכרטיס החכם
31	התקנת לוח הכרטיס החכם
31	הסרת כלוב הכרטיס החכם
32	החקות בלוב הברמית התכת
32	המרח חיישו הול
33	הסרנת שיישו הול
33	תוגןנוג תיישן תוק התרת לום המנונונו
34	הסרוג לוח החיישן
3/	וונקענג אווז ווויישן הרגה אבלול ביווי
36	הסות מכלול הצג
36	התקנת מכירוי הצג
30	
30 27	התקנת מחבר החשמל לוב ביווירים
30	הסרת לוח המערכת
20	התקנת לוח המערכת
39	הסרת המודוד התרמי ,
40	התקנת המודול התרמי
41	3 הגדרת מערכת
41	סקירה של הגדרת המערכת
41	 Boot Sequence (רצף אתחול)
41	מקשי ניווט
42	 ערכוז ה-BIOS
43	י אפשרויות הגדרת המערכת
	_
51	4 פתרון בעיות
01	הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA)
51	אבחון
52	קודי צפצוף
53	קודי שגיאה של נוריות

55		5 מפרטים5
61		6 קבלת עזרה.
	61	פנייה אל Dell

טיפול במחשב

לפני הטיפול בחלק הפנימי של המחשב

פעל לפי הנחיות הבטיחות הבאות כדי לסייע בהגנה על המחשב מפני נזק אפשרי וכדי לסייע בהבטחת בטיחותך האישית. אלא אם צוין אחרת, כל הליך מניח שמתקיימים התנאים הבאים:

- קראת את הוראות הבטיחות המצורפות למחשב.
- רכיב ניתן להחלפה או אם נרכש בנפרד להתקנה על-ידי ביצוע הליך ההסרה בסדר הפוך.

אזהרה:

לפני עבודה בתוך גוף המחשב, קרא את הוראות הבטיחות שנלוות למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי הבטיחות המומלצים, עיין ב-Regulatory (ממוד הבית העוסק בעמידה בדרישות התקינה) compliance Homepage

התראה: /

ישנם תיקונים רבים שרק טכנאי שירות מוסמך יכול לבצע. עליך לבצע פתרון בעיות ותיקונים פשוטים בלבד כפי שמתיר תיעוד המוצר, או בהתאם להנחיות של השירות המקוון או השירות הטלפוני ושל צוות התמיכה. האחריות אינה מכסה נזק שייגרם עקב טיפול שאינו מאושר על-ידי Dell. קרא את הוראות הבטיחות המפורטות שצורפו למוצר ופעל על-פיהן.

התראה:

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

התראה:

טפל ברכיבים ובכרטיסים בזהירות. אל תיגע ברכיבים או במגעים בכרטיס. החזק כרטיס בשוליו או בתושבת ההרכבה ממתכת. יש לאחוז ברכיבים כגון מעבד בקצוות ולא בפינים.

התראה:

בעת ניתוק כבל, יש למשוך את המחבר או את לשונית המשיכה שלו ולא את הכבל עצמו. כבלים מסוימים מצוידים במחברים עם לשוניות נעילה; בעת ניתוק כבל מסוג זה, לחץ על לשוניות הנעילה לפני ניתוק הכבל. בעת הפרדת מחברים, החזק אותם ישר כדי למנוע כיפוף של הפינים שלהם. נוסף על כך, לפני חיבור כבל, ודא ששני המחברים מכוונים ומיושרים כהלכה.

הערה: 💋

צבעי המחשב ורכיבים מסוימים עשויים להיראות שונה מכפי שהם מופיעים במסמך זה.

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

- .1 ודא שמשטח העבודה שטוח ונקי כדי למנוע שריטות על כיסוי המחשב.
 - . כבה את המחשב (ראה כיבוי המחשב).

התראה:

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

- נתק את כל כבלי הרשת מהמחשב. 3
- .4 נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל שלהם.
- .5 לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה כאשר המחשב מנותק מהחשמל כדי להאריק את לוח המערכת.
 - .6 הסר את הכיסוי.

התראה: 🔨

לפני נגיעה ברכיבים בתוך המחשב, הארק את עצמך על-ידי נגיעה במשטח מתכת לא צבוע, כגון המתכת על גב המחשב. במהלך העבודה, גע מדי פעם במשטח מתכת לא צבוע כדי לפרוק חשמל סטטי, העלול לפגוע ברכיבים פנימיים.

כיבוי המחשב

התראה: /

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

- בבה את מערכת ההפעלה: **.1**
 - :Windows 8-2 –
- שימוש במכשיר מגע: *
- החלק פנימה מהקצה הימני של המסך כדי לפתוח את תפריט. .a (הגדרות). .a
 - בחר ב ^U ניבוי) .b
 - שימוש בעכבר: *
 - אמסך ולחץ על המנית-עליונה של המסך ולחץ על הגדרות). .a
 - לחץ על 🖰 ובחר Shut down (כיבוי). .b
 - Windows 7:-= -
 - התחל) Start (התחל). .1
 - לחץ על Shut Down (כיבוי). .2
 - או
 - 1. .1 (התחל) Start לחץ על
- 2. .2 (כיבוי) Start התחלה) כמוצג להלן ולאחר מכן לחץ על) Start (כיבוי). .2



2. ודא שהמחשב וכל ההתקנים המחוברים כבויים. אם המחשב וההתקנים המחוברים לא נכבו באופן אוטומטי כאשר כיבית את מערכת ההפעלה, לחץ והחזק את לחצן ההפעלה במשך כ-6 שניות כדי לכבות אותם.

לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

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

.1 החזר את הכיסוי למקומו.

התראה:

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

- .חבר למחשב את כבלי הטלפון או הרשת.
- . חבר את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים לשקעי החשמל שלהם.
 - .4 הפעל את המחשב.
- .Dell במידת הצורך, ודא שהמחשב פועל כהלכה על-ידי הפעלת תוכנית האבחון של 5.

הסרה והתקנה של רכיבים

סעיף זה מספק מידע מפורט אודות אופן ההסרה וההתקנה של הרכיבים במחשב.

כלי עבודה מומלצים

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

- מברג שטוח קטן
- מברג פיליפס
- להב חיתוך קטן מפלסטיק

סקירת מערכת



איור 1. מבט מאחור

- רטיס Secure Digital (SD) .1
 - 2. הסוללה
 - 3. תפס שחרור הסוללה
 - 4. כיסוי הבסיס



איור 2. מבט מבפנים - חלק אחורי

- .1 Wireless כרטיס / (WLAN) רשת תקשורת מקומית אלחוטית Gigabit Alliance (WiGig)
 - 2. מאוורר המערכת
 - 3. המודול התרמי
 - 4. הזיכרון
 - 5. כלוב כרטיס חכם
 - 6. TAA לוח

- mSATA SSD .7 כרטיס
- subscriber identification module (SIM) .8
 - 9. SD חריץ כרטיס
 - 10. (WWAN) כרטיס רשת תקשורת מרחבית אלחוטית



- 3. לוח הכרטיס החכם

הסרת כרטיס ה-Secure Digital (SD)

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
 - .2 לחץ על כרטיס ה-SD כלפי פנים כדי לשחררו מהמחשב.





- - . החלק את כרטיס ה-SD אל מחוץ למחשב.

התקנת כרטיס ה-Secure Digital (SD)

- .דחף את כרטיס ה-SD אל תוך התא עד שיינעל במקומו בנקישה.
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת הסוללה

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
- . החלק את תפס השחרור כדי לשחרר את נעילת הסוללה, והחלק את הסוללה כדי להסירה מהמחשב.



התקנת הסוללה

- . החלק את הסוללה לחריץ שלה עד שהיא תיכנס למקומה בנקישה.
- 2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת כיסוי הבסיס

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - .2 הסר את
 - a) הסוללה
 - b) כרטיס ה-SD
- . הסר את הברגים שמהדקים את כיסוי הבסיס למחשב, והחלק את כיסוי הבסיס כדי להסירו.



התקנת כיסוי הבסיס

- .1 מקם את מכסה הבסיס כדי ליישר אותו כהלכה עם חורי הברגים במחשב.
 - .2 חזק את הברגים כדי להדק את כיסוי הבסיס למחשב.
 - **.3** התקן את:
 - a) כרטיס ה-SD
 - b) הסוללה
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*. 4

הסרת כרטיס ה-mSATA SSD

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה
 - SD-כרטיס ה (b
 - C) כיסוי הבסיס
- . הסר את הברגים שמהדקים את כרטיס ה-mSATA SSD והסר את כרטיס ה-mSATA SSD מהמחשב.



mSATA SSD-התקנת כרטיס ה

- בחריץ המיועד לו במחשב. תנח את כרטיס ה-mSATA SSD בחריץ המיועד לו
- 2. חזק את הבורג כדי להדק את כרטיס ה-mSATA SSD למחשב.
 - .3 התקן את:
 - a) כיסוי הבסיס
 - SD-כרטיס ה (b
 - C) הסוללה
- .4 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת הזיכרון

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה
 - SD-כרטיס ה(b
 -) כיסוי הבסיס
- ... שחרר את תפסי ההידוק ממודול הזיכרון עד שהמודול קופץ החוצה. הסר את מודול הזיכרון מהמחבר שלו בלוח המערכת.



התקנת הזיכרון

- . הכנס את מודול הזיכרון לתוך שקע הזיכרון.
- . לחץ על מודול הזיכרון כלפי מטה עד שיינעל במקומו בנקישה.
 - .3 התקן את:
 - a) כיסוי הבסיס
 - b) כרטיס ה-SD
 - c) הסוללה
- .4 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת כרטיס WLAN / WiGig

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - .2 הסר את
 - a) הסוללה
 - b) כרטיס ה-SD
 - C) כיסוי הבסיס
- WLAN/WiGig נתק את כבלי האנטנה מכרטיס ה-WLAN/WiGig והסר את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WLAN/WiGig למחשב. הסר את כרטיס ה-WLAN/WiGig מהמחשב.

הערה: 💋

לכרטיס ה-WiGig שלושה כבלי אנטנה.



התקנת כרטיס WLAN / WiGig

- ד. הכנס את כרטיס ה-WLAN/WiGig לתוך המחבר שלו בזווית של 45 מעלות לתוך החריץ.
- 2. לחץ את כרטיס ה-WLAN/WiGig כלפי מטה והדק את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WLAN/WiGig למחשב.
 - . חבר את כבלי האנטנה למחברים המתאימים המסומנים בכרטיס ה-WLAN/WiGig.

הערה: 💋

לכרטיס ה-WiGig שלושה כבלי אנטנה שאותם חובה לחבר בזמן ההתקנה.

- .4 התקן את
- a) כיסוי הבסיס
- b) כרטיס ה-SD
 - c) הסוללה
- .5 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

(WWAN) הסרת כרטיס רשת התקשורת המרחבית האלחוטית

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה
 - SD- כרטיס ה(b
 - C) כיסוי הבסיס
 - .wwAN- נתק את כבלי האנטנה מכרטיס ה-WWAN.
 - .4 הסר את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WWAN למחשב.
- 5. נתק את כבלי האנטנה מכרטיס רשת התקשורת המרחבית האלחוטית (WWAN). הסר את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WWAN למחשב והסר את כרטיס ה-WWAN.



התקנת כרטיס ה-WWAN

- .1 הנח את כרטיס ה-WWAN בחריץ המיועד לו בלוח המערכת.
- 2. לחץ את כרטיס ה-WWAN כלפי מטה והדק את הבורג שמהדק את כרטיס ה-WWAN למחשב.
 - . חבר את כבלי האנטנה למחברים המתאימים המסומנים בכרטיס ה-WWAN.
 - **.4** התקן את:
 - a) כיסוי הבסיס
 - SD-כרטיס ה (b
 - c) הסוללה
 - .5 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

דאסרת לוח ה-TAA

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - בסר את: **.2**
 - a) הסוללה
 - SD-כרטיס ה(b
 - כיסוי הבסיס (C
- ג. הסר את הבורג שמהדק את לוח ה-TAA למחשב. הסר את לוח ה-TAA מהחריץ שלו בלוח המערכת.





TAA-התקנת לוח ה

- .1 הנח את לוח ה-TAA בחריץ המיועד לו בלוח המערכת.
 - חזק את הבורג שמהדק את לוח ה-TAA למחשב.
 - .3 התקן את:
 - a) כיסוי הבסיס
 - b) כרטיס ה-SD
 - C) הסוללה
- .4 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת מאוורר המערכת

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - **.2** הסר את:

- a) הסוללה
- SD-כרטיס ה (b
- C) כיסוי הבסיס
- 3. נתק את כבל מאוורר המערכת. הסר את הברגים שמהדקים את מאוורר המערכת למחשב, והסר את מאוורר המערכת מהמחשב.



התקנת מאוורר המערכת

- . הנח את מאוורר המערכת בחריץ שלו במחשב.
- .2 חזק את הברגים שמהדקים את מאוורר המערכת למחשב.
 - **.7** חבר את כבל מאוורר המערכת.
 - .4 התקן את
 - a) כיסוי הבסיס
 - SD- כרטיס ה(b
 - ברביסית בהסוללה
- .5 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת המקלדת

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה
 - b) כרטיס ה-SD
 - C) כיסוי הבסיס
- . נתק את כבל התאורה האחורית של המקלדת, את כבל מוט העקיבה ואת כבל המקלדת.



.5 שחרר את הלחצניות באמצעות מברג בעל ראש שטוח.



.6 הפוך את המחשב והסר את המקלדת מהמחשב.



התקנת המקלדת

- . החלק את המקלדת לתוך התא שלה וודא שתיכנס למקומה בנקישה.
 - .2 הפוך את המחשב וחזק את הברגים כדי לקבע את המקלדת.
- . חבר את כבל המקלדת, את כבל התאורה האחורית של המקלדת ואת כבל מוט העקיבה.
 - .4 התקן את
 - a) כיסוי הבסיס
 - SD-כרטיס ה (b
 - C) הסוללה
 - . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*. **5**

הסרת מכלול משענת כף היד

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
 - .2 הסר את
 - a) הסוללה
 - SD- כרטיס ה(b
 - C) כיסוי הבסיס

d) מקלדת

. נתק את כבל לוח המדיה, את כבל מתג ההפעלה, את כבל משטח המגע, את כבל קורא טביעות האצבעות ואת כבל הרמקולים.



.4 הסר את הברגים המהדקים את מכלול משענת כף היד אל המחשב.



. הפוך את המחשב, הסר את הברגים שמהדקים את מכלול משענת כף היד לבסיס המחשב ופתח את המכלול התחתון. 5



. לחץ על הצדדים כדי לשחרר את מכלול משענת כף היד ולהסיר אותו מהמחשב.



התקנת מכלול משענת כף היד

- . ישר את מכלול משענת כף היד במקומו המקורי במחשב עד שייכנס למקומו בנקישה.
 - .2 חזק את הברגים כדי להדק את מכלול משענת כף היד למחשב.
 - . הפוך את המחשב וחזק את הברגים כדי להדק את מכלול משענת כף היד למחשב.
 - חזק את הברגים כדי להצמיד את מכלול משענת כף היד לבסיס המחשב.
 - .5 חבר את הכבלים הבאים:
 - a) כבל רמקול
 - כבל קורא טביעות אצבעות (b
 - C כבל משטח מגע
 - d) כבל מתג ההפעלה
 - e) כבל לוח מדיה

- **.6** התקן את:
- a) מקלדת
- b) כיסוי הבסיס
- SD-כרטיס ה (c
- ס) בובסיו כ. d) הסוללה

הסרת לוח מתג ההפעלה

- .1 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - .2 הסר את
 - a) הסוללה
 - SD- כרטיס ה(b
 - מ) כוססיון מס(C) כיסוי הבסיס
 - d) ביטרי הבטd) מקלדת
 - e) מכלול משענת כף היד
 - . הסר את הברגים שמהדקים את לוח מתג ההפעלה למחשב והסר אותו מהמחשב. 3



התקנת לוח מתג ההפעלה

- .1 הנח את לוח מתג הפעלה במקומו במחשב.
- חזק את הברגים כדי להדק את לוח מתג ההפעלה למחשב.
 - **.3** התקן את:
 - a) מכלול משענת כף היד
 - b) מקלדת
 - C) כיסוי הבסיס
 - d) כרטיס ה-SD
 - e) הסוללה

הסרת לוח קורא טביעות האצבעות

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה
 - b) כרטיס ה-SD
 -) כיסוי הבסיס
 - d) מקלדת

- e) מכלול משענת כף היד
- שחרר את כבל קורא טביעות האצבעות מתעלת הניתוב. הסר את הברגים שמהדקים את תושבת קורא טביעות האצבעות למחשב והסר את תושבת קורא טביעות האצבעות. הסר את לוח קורא טביעות האצבעות מהמחשב.



התקנת לוח קורא טביעות האצבעות

- .1 הנח את קורא טביעות האצבעות בחריץ שלו במחשב.
- . הנח את תושבת קורא טביעות האצבעות על קורא טביעות האצבעות וחזק את הבורג שמהרק את תושבת קורא טביעות האצבעות למחשב.
 - נתב את כבל קורא טביעות האצבעות. 3
 - **.4** התקן את:
 - a) מכלול משענת כף היד
 - b) מקלדת
 - C) כיסוי הבסיס
 - d) כרטיס ה-SD
 - e) הסוללה
 - .5 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת מסגרת הצג

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.*
 - **.2** הסר את הסוללה.
- . שחרר את הצדדים של מסגרת הצג ולחץ על פינות המסגרת, ושחרר אותה ממכלול הצג.



התקנת מסגרת הצג

- געל מכלול הצג. הנח את מסגרת הצג על מכלול הצג.
- 2. לחץ על מסגרת הצג, החל בפינה העליונה והמשך ללחוץ על כל צדדיה, עד שתיכנס בנקישה לתוך מכלול הצג.
 - ... התקן את הסוללה.
 - .4 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת לוח הצג

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - .2 הסר את
 - a) הסוללה
 - b) מסגרת הצג
 - .3 הסר את הברגים שמהדקים את לוח הצג למכלול הצג והפוך את לוח הצג.



4. קלף את הסרט של מחבר כבל LVDS ונתק את כבל LVDS מלוח הצג.



.5 הסר את לוח הצג ממכלול הצג.

התקנת לוח הצג

- הנח את לוח הצג על מכלול הצג. 1
- בר את כבל ה-LVDS, הצמד את סרט ההדבקה של כבל ה-LVDS ללוח הצג והפוך את לוח הצג.
 - . חזק את הברגים כדי להדק את לוח הצג למכלול הצג.
 - **.4** התקן את:
 - a) מסגרת הצג
 - b) הסוללה
 - . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת לוח נוריות ההפעלה

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - .2 הסר את
 - a) הסוללה
 - b) מסגרת הצג
 - C) לוח הצג
- . הסר את הברגים שמהדקים את לוח נורית ההפעלה למחשב והפוך את לוח נורית ההפעלה.
 - .4 נתק את כבל לוח נורית ההפעלה מלוח נורית ההפעלה.



התקנת לוח נוריות ההפעלה

- . חבר את כבל נורית ההפעלה ללוח נורית ההפעלה.
 - .2 הנח את לוח נורית ההפעלה במקומו במחשב.
- **.** חזק את הברגים כדי להדק את לוח נורית ההפעלה למחשב.
 - **.4** התקן את:
 - a) לוח הצג
 - b) מסגרת הצג
 - C) הסוללה
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*. **5**

הסרת המצלמה

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה
 - b) מסגרת הצג
 - .LVDS נתק את כבל המצלמה וה-LVDS.
 - .4 הסר את הבורג שמהדק את מודול המצלמה למקומו והסר את המודול.



התקנת המצלמה

- .LVDS חבר את כבל המצלמה וה-LVDS.
- .2 הנח את מודול המצלמה בחריץ שלו במחשב.
- . חזק את הבורג כדי להדק את מודול המצלמה למקומו.
 - **.4** התקן את:
 - a) מסגרת הצג
 - b) הסוללה
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*. **5**

הסרת הרמקולים

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה
 - SD-כרטיס ה (b
 - . כיסוי הבסיס (C
 - d) מקלדת
 - e) מכלול משענת כף היד
- . הסר את הברגים שמהדקים את הרמקולים למחשב, הסר את כבל הרמקול מלשוניות הניתוב שלו והסר את הרמקולים מהמחשב.



התקנת הרמקולים

- .1 ישר את הרמקולים במקומם המקורי במחשב.
- נתב את כבלי הרמקולים דרך ערוצי הניתוב. .2
- **.3** הדק את הברגים שמהדקים את הרמקולים למחשב.
 - **.4** התקן את:
 - a) מכלול משענת כף היד
 - b) מקלדת
 -) כיסוי הבסיס
 - SD- כרטיס ה
 - e) הסוללה
- .5 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת סוללת המטבע

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה
 - SD- כרטיס ה(b
 -) כיסוי הבסיס
 - d) מקלדת
 - e) מכלול משענת כף היד
- . נתק את כבל סוללת המטבע. משוך את סוללת המטבע כלפי מעלה והסר אותה מהמחשב.



התקנת סוללת המטבע

- . הצב את סוללת המטבע בחריץ שלה.
- **.2** חבר את הכבל של הסוללה השטוחה.
 - :התקן את .3
 - a) מכלול משענת כף היד
 - b) מקלדת
 -) כיסוי הבסיס
 - d) כרטיס ה-SD
 - e) הסוללה
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

Bluetooth-הסרת כרטיס ה

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - .2 הסר את
 - a) הסוללה
 - . SD- כרטיס (b
 - C) כיסוי הבסיס
 - . d) מקלדת
 - . משענת כף היד (e
- גתק את כבל ה-Bluetooth מלוח המערכת. הסר את הבורג שמהדק את כרטיס ה-Bluetooth למחשב. 3





.4 הסר את כרטיס ה-Bluetooth. נתק את הכבל מהכרטיס.



Bluetooth-התקנת כרטיס ה

- .1 החזר את כרטיס ה-Bluetooth למקומו בחריץ שלו.
- 2. חבר את כבל ה-Bluetooth לכרטיס ה-Bluetooth.
 - . חבר את כבלי ה-Bluetooth ללוח המערכת.
- 4. חזק את הבורג כדי להדק את כרטיס ה-Bluetooth למחשב.
 - .5 התקן את
 - a) משענת כף היד
 - b) מקלדת
 - C) כיסוי הבסיס
 - d) כרטיס ה-SD
 - e) הסוללה
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*. **.6**

הסרת לוח הכרטיס החכם

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה
 - SD- כרטיס ה
 - C) כיסוי הבסיס
 - d) מקלדת
 - e) מכלול משענת כף היד
 - נתק את כבלי הכרטיס החכם מהמחשב. 3



.4 הסר את הברגים שמהדקים את לוח הכרטיס החכם למקומו. הסר את כבל הכרטיס החכם מתעלת הניתוב והסר את הכרטיס החכם מהמחשב.



התקנת לוח הכרטיס החכם

- . נתב את כבל הכרטיס החכם והנח את לוח הכרטיס החכם בחריץ שלו במחשב.
 - .2 חזק את הברגים כדי להדק את לוח הכרטיס החכם למחשב.
 - **.3** חבר את כבלי הכרטיס החכם למחשב.
 - .4 התקן את
 - a) מכלול משענת כף היד
 - b) מקלדת
 - C) כיסוי הבסיס
 - d) כרטיס ה-SD
 - e) הסוללה
- .5 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת כלוב הכרטיס החכם

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה
 - SD-כרטיס ה-b
 - C כיסוי הבסיס
 - d) מקלדת
 - e) מכלול משענת כף היד
 - נתק את כבל הכרטיס החכם. .3



. הסר את הברגים שמהדקים את כלוב הכרטיס החכם למחשב והסר אותו.



התקנת כלוב הכרטיס החכם

- הנח את כלוב הכרטיס החכם בחריץ שלו במחשב.
- חזק את הברגים כדי להדק את כלוב הכרטיס החכם למחשב.
 - **.3** חבר את כבל הכרטיס החכם.
 - **.4** התקן את:
 - a) מכלול משענת כף היד
 - b) מקלדת
 -) כיסוי הבסיס (C
 - SD-כרטיס ה (d
 - e) הסוללה
- .5 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת חיישן הול

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה

- SD-כרטיס ה (b
- C כיסוי הבסיס
 - d) מקלדת
- e) מכלול משענת כף היד
- . הסר את כבל חיישן ההול והסר אותו מתעלת הניתוב.
- .4 הסר את הבורג שמהדק את חיישן ההול למחשב והסר אותו.



התקנת חיישן הול

- . הנח את חיישן ההול במקומו במחשב.
- 2. חזק את הבורג כדי להדק את חיישן ההול למחשב.
 - נתב את כבל חיישן ההול וחבר אותו. .3
 - **.4** הסר את:
 - a) מכלול משענת כף היד
 - b) מקלדת
 - C) כיסוי הבסיס
 - d) כרטיס ה-SD
 - e) הסוללה
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*. **5**

הסרת לוח החיישן

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה
 - b) כרטיס ה-SD
 - C) כיסוי הבסיס
 - d) מקלדת
 - e) מכלול משענת כף היד
- . נתק את כבל לוח החיישן, הסר את הבורג שמהדק את לוח החיישן למחשב והסר את לוח החיישן.



התקנת לוח החיישן

- **.1** הנח את לוח החיישן בחריץ שלו במחשב.
- .2 חזק את הבורג שמהדק את לוח החיישן למחשב.
 - . חבר את כבל לוח החיישן.
 - .4 הסר את
 - a) מכלול משענת כף היד
 - b) מקלדת
 - C כיסוי הבסיס
 - SD-כרטיס ה (d
 - e) הסוללה
- .5 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת מכלול הצג

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - בסר את: **.2**
 - a) הסוללה
 - SD-כרטיס ה(b
 - . כיסוי הבסיס (C
 - d) מקלדת
 - e) מכלול משענת כף היד
 - גתק את כבל המצלמה וה-LVDS מלוח המערכת.



- .4 נתק את כבלי האנטנה מהפתרון האלחוטי.
- .5 הסר את הברגים שמהדקים את מכלול הצג לבסיס המחשב והחלק את כבלי האנטנה דרך החורים שבצדו האחורי של המחשב.



. הסר את הברגים שמהדקים את מכלול הצג למחשב, והרם את מכלול הצג הרחק מהמחשב. 6



התקנת מכלול הצג

- . הכנס את כבלי ה-LVDS והאנטנה האלחוטית דרך החורים בתושבת הבסיסית וחבר אותם.
 - . הצב את מכלול הצג במחשב.
 - . חזק את הברגים בשני הצדדים כדי להדק את מכלול הצג.
 - .4 נתב את כבלי ה-LVDS והאנטנה דרך ערוץ הניתוב.
 - חבר את כבל המצלמה וה-LVDS למחשב.
 - **.6** חבר את כבלי האנטנה לפתרון האלחוטי.
 - ד. התקן את: **.7**
 - a) מכלול משענת כף היד
 - b) מקלדת
 - C) כיסוי הבסיס
 - d) כרטיס ה-SD
 - e) הסוללה
 - . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הסרת מחבר החשמל

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה
 - SD-כרטיס ה (b
 - C) כיסוי הבסיס
 - d) מקלדת
 - e) מכלול משענת כף היד
 - f) מכלול הצג
 - g) לוח המערכת
 - . הסר את כבל מחבר החשמל מהמחשב.



התקנת מחבר החשמל

- **.1** חבר את כבל מחבר החשמל למחשב.
 - **.2** התקן את:
 - a) לוח המערכת

- b) מכלול הצג
- c) מכלול משענת כף היד
 - d) מקלדת
 - e) כיסוי הבסיס
 - f) כרטיס ה-SD
 - g) הסוללה
- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*. **.3**

הסרת לוח המערכת

- בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.*
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה
 - b) כרטיס ה-SD
 -) כיסוי הבסיס
 - d) מקלדת
 - e) מכלול משענת כף היד
 - f) לוח החיישן
 - g) מכלול הצג
 - נתק את כבל מאוורר המערכת. 3



.4 נתק את כבל הכרטיס החכם, את כבל חיישן ההול ואת כבל סוללת המטבע.



.5 הסר את הברגים שמהדקים את תושבת מחבר החשמל למחשב, והסר את תושבת מחבר החשמל מהמחשב.



.6 הסר את הברגים שמהדקים את לוח המערכת למחשב, והסר את לוח המערכת.



התקנת לוח המערכת

- גוח את לוח המערכת על המארז. **.1**
- 2. חזק את הברגים כדי להדק את לוח המערכת למחשב.
- . הנח את תושבת מחבר החשמל על לוח המערכת. חזק את הברגים שמהדקים את תושבת מחבר החשמל למחשב.
 - .4 חבר את הכבלים הבאים ללוח המערכת:
 - a) סוללת המטבע
 - b) כבל חיישן הול
 - cבל הכרטיס החכם
 - **.5** התקן את:
 - a) מכלול הצג
 - b) לוח החיישן
 -) מכלול משענת כף היד
 - ... d) מקלדת
 - פיסוי הבסיס (e
 - SD-כרטיס ה (f
 - g) הסוללה
 - . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*. 6

הסרת המודול התרמי

- . בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
 - **.2** הסר את:
 - a) הסוללה

- b) כרטיס ה-SD
- C) כיסוי הבסיס
 - d) מקלדת
- e) משענת כף היד
- f) מכלול הצג
- g) מחבר אספקת חשמל
 - h) לוח המערכת
- .3
- 4. הסר את הברגים שמהדקים את המודול התרמי ללוח המערכת והרם אותו מלוח המערכת.



התקנת המודול התרמי

- . הנח את המודול התרמי על לוח המערכת.
- חזק את הברגים כדי להדק את המודול התרמי ללוח המערכת.
 - .3 התקן את:
 - a) לוח המערכת
 - b) מחבר אספקת חשמל
 - c) מכלול הצג
 - d) משענת כף היד
 - . e) מקלדת
 - ניסוי הבסיס (f
 - א) פיט קענט ה-SD (g
 - - h) הסוללה
- .4 בצע את הפעולות המפורטות בסעיף *לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב*.

הגדרת מערכת

סקירה של הגדרת המערכת

הגדרת המערכת) מאפשרת לך לבצע את הפעולות הבאות: (הגדרת המערכת) System Setup

- לשנות את מידע התצורה של המערכת לאחר הוספה, שינוי או הסרה של חומרה במחשב. .
 - להגדיר או לשנות אפשרות שניתנת לבחירה על-ידי המשתמש, כגון סיסמת המשתמש. .
 - לקרוא את כמות הזיכרון הנוכחית או להגדיר את סוג הכונן הקשיח שמותקן.
 - לבדוק את תקינות הסוללה. .

לפני השימוש בהגדרת המערכת, מומלץ לרשום את המידע שבמסך הגדרת המערכת לעיון בעתיד.

התראה:

אם אינך משתמש מומחה, אל תשנה את ההגדרות של תוכנית זו. שינויים מסוימים עלולים לגרום לתקלות בפעולת המחשב.

Boot Sequence (רצף אתחול)

רצף האתחול מאפשר לך לעקוף את סדר אתחול ההתקנים שנקבע בהגדרת המערכת ולאתחל התקן ספציפי (למשל כונן אופטי או כונן קשיח) בצורה ישירה. במהלך הבדיקה העצמית בהפעלה (POST), כאשר הסמל של Dell מופיע, באפשרותך:

- <F2> לגשת אל הגדרת המערכת על-ידי הקשה על ٠
- <F12> להעלות את תפריט האתחול החד-פעמי על-ידי הקשה על ٠

תפריט האתחול החד פעמי מציג את ההתקנים שבאפשרותך לאתחל, לרבות אפשרות האבחון. אפשרויות תפריט האתחול הן:

- כונן נשלף (אם זמין)
 - STXXXX כונן .

הערה: XXX הוא מספר כונן ה-SATA.

- כונן אופטי
 - אבחון ٠
- הערה: 💋

הבחירה באפשרות Diagnostics (אבחון) תוביל להצגת המסך PSA diagnostics (אבחון להצגת המסך).

מסך רצף האתחול מציג גם את האפשרות לגשת אל מסך הגדרת המערכת.

מקשי ניווט

בטבלה הבאה מוצגים מקשי הניווט של הגדרת המערכת.

הערה: 💋

לגבי מרבית אפשרויות הגדרת המערכת, השינויים שאתה מבצע מתועדים אך לא ייכנסו לתוקף לפני שתפעיל מחדש את המערכת.

טבלה 1. מקשי ניווט

ניווט	מקשים
מעבר לשדה הקודם.	חץ למעלה
מעבר לשדה הבא.	חץ למטה
אפשרות לבחור ערך בשדה שנבחר (אם רלוונטי) או לעבור לקישור בשדה.	<enter></enter>
הרחבה או כיווץ של רשימה נפתחת, אם רלוונטי.	מקש רווח
מעבר לאזור המיקוד הבא.	<tab></tab>
הערה: עבור הדפדפן עם הגרפיקה הרגילה בלבד.	<i>y</i>
מעבר לדף הקודם, עד שיוצג המסך הראשי. הקשה על <esc> במסך הראשי מציגה הודעה שתנחה אותך לשמור את כל השינויים שלא נשמרו ולהפעיל את המערכת מחדש.</esc>	<esc></esc>
הצגת קובץ העזרה של הגדרת המערכת.	<f1></f1>

שדכון ה-BIOS

מומלץ לעדכן את ה-BIOS (הגדרת המערכת) בעת החלפת לוח המערכת או אם קיים עדכון זמין. במקרה של מחשבי מחברת, ודא שסוללת המחשב טעונה במלואה ומחוברת לשקע החשמל

- .1 הפעל מחדש את המחשב.
- .support.dell.com/support/downloads עבור אל .2
- .3 אם תג השירות או קוד השירות המהיר של המחשב נמצאים ברשותך:

הערה: 💋

במחשבים שולחניים תווית תג השירות זמינה בחלקו הקדמי של המחשב.

הערה: 💋

במחשבי מחברת תווית תג השירות זמינה בחלקו התחתון של המחשב.

הערה: 💋

בכל המחשבים השולחניים מסוג all-in-one, תווית תג השירות מופיעה בחלקו האחורי של המחשב.

- a) הזן את תג השירות או את קוד השירות המהיר ולחץ על שלח.
 - לחץ על Submit (שלח) והמשך לשלב 5. (b
- .4 אם לא שמרת את תג השירות או קוד השירות המהיר של המחשב שלך, בחר אחת מהאפשרויות הבאות:
- (זהה עבורי אוטומטית את תג השירות שלי) Automatically detect my Service Tag for me (a
- (בחר מרשימת המוצרים והשירותים שלי) Choose from My Products and Services List (b
 - (c בחר מרשימה של כל מוצרי Dhoose from a list of all Dell products) (c
 - .BIOS במסך היישומים והכוננים, תחת הרשימה הנפתחת מערכת הפעלה, בחר BIOS.
 - הערכני ביותר ולחץ על BIOS הערכני ביותר ולחץ האת קובץ ה-BIOS (הורד קובץ).
- בחר את שיטת ההורדה המועדפת בחלון Please select your download method below (בחר בשיטת ההורדה הרצויה); לחץ על Download Now (הורד כעת).

החלון File Download (הורדת קובץ) מופיע.

- .8 לחץ על Save (שמור) כדי לשמור את הקובץ במחשב.
- . לחץ על **Run (הפעל)** כדי להתקין את הגדרות ה- BIOS המעודכנות במחשב שלך. בצע את ההוראות המופיעות על המסך.

אפשרויות הגדרת המערכת

General (כללי) טבלה 2. General (כללי)

אפשרות	תיאור
System Information	בסעיף זה מוצגת רשימה של תכונות חומרה עיקריות של המחשב.
	 מידע על המערכת: מציג את גירסת ה-BIOS, תג שירות, תג נכס, תג בעלות, תאריך בעלות, תאריך ייצור, ואת קוד השירות המהיר.
	 מידע על הזיכרון: מציג את הזיכרון שהותקן, את הזיכרון הזמין, מהירות הזיכרון, מצב ערוצי הזיכרון, טכנולוגיית הזיכרון DIMM ,A בגודל B
	 מידע מעבד: מציג את סוג המעבד, מספר הליבות, מזהה המעבד, מהירות השעון הנוכחית, מהירות השעון המינימלית, מהירות השעון המקסימלית, זיכרון המטמון L2 של המעבד, זיכרון המטמון L3 של המעבד, היכולת ל-HT וטכנולוגיית 64 סיביות.
	 מידע על ההתקן: מציג את הכונן הקשיח הראשי, התקן תא קבוע, התקן מערכתeSATA, התקן סמידע על ההתקן: מציג את הכונן הקשיח הראשי, גירסת BIOS וידיאו, זיכרון וידיאו, סוג לוח, Dock eSATA רחולוציה טבעית, בקר שמע, בקר מודם, התקן Wi-Fi, התקן סלולרי, התקן Ovices Bluetooth
מידע אודות Battery Information סוללות)	הצגת מצב הסוללה וסוג מתאם זרם החילופין המחובר למחשב.
רצף אתחול	אפשרות לשנות את הסדר שבו המחשב מנסה למצוא מערכת הפעלה.
	(כונן תקליטונים) Diskette Drive •
	Internal HDD •
	(USB Storage Device) התקן אחסון USB Storage Device
	(CD/DVD/CD-RW כונן CD/DVD/CD-RW Drive •
	(כרטיס רשת משולב) Onboard NIC •
Boot List Option	אפשרות לשנות את ערך Boot List Option (אפשרות רשימת אתחול) בהתאם להגדרות התצורה שי התקן האתחול Legacy (מדור קודם): אם התקני האתחול שלך לא תומכים באתחול UEFI. לדוגמה 1905 UEFI Windows: אם התקני האתחול שלך תומכים באתחול UEFI. לדוגמה Windows 8
אפשרויות) Advanced Boot Options	אפשרות לשנות את ההגדרה .Enable Legacy Option ROMs
אתחול מתקדמות)	(הפעלת רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם ROM • •

(תצורת מערכת) System Configuration טבלה 3. System Configuration (תצורת מערכת)

אפשרות	יאור
Integrated NIC	פשרות לקבוע את התצורה של בקר רשת מוכלל. האפשרויות הן:
	(מושבת) Disabled
	(מופעל) Enabled
	Enabled (מופעל) עם PXE: אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל.
	Enable UEFI Network Stack (הפעל ערימת רשת מסוג UEFI): אפשרות להפעיל UEFI Networking Protocols בסביבות עבודה ברשת של טרום מערכת הפעלה או של מערכת הפעלה מוקדמת.
Integrated NIC	פשרות לקבוע את התצורה של בקר רשת מוכלל. האפשרויות הן: Disabled (מושבת) Enabled (מופעל) Enabled (מופעל) עם PXE: אפשרות זו מופעלת כברירת מחז Enabled (מופעל) עם Enable UEFI Network Stack (הפעל ערימת רשת מסוג ^{FI} Networking Protocols בסביבות עבודה ברשת של טרום מ הפעלה מוקדמת.

	אפשרות
אפשרות לקבוע את התצורה של בקר הכונן הקשיח SATA הפנימי. האפשרויות הן:	SATA Operation
(מושבת) Disabled •	
ATA •	
AHCI •	
 RAID פועל: אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל. 	
אפשרות לקבוע את התצורה של כונני ה-SATA שבלוח. כל הכוננים מופעלים כברירת מחדל. האפשרויות הן:	כוננים
SATA-0 •	
SATA-4 •	
שדה זה קובע אם יתקבל דיווח על שגיאות כונן קשיח בכוננים הקשיחים המשולבים במהלך הפעלת המערכת. טכנולוגיה זו מהווה חלק ממפרט SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology - טכנולוגיית בקרה ודיווח של ניטור עצמי). כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת.	SMART Reporting
• הפעל SMART Reporting (דיווה) •	
שדה זה קובע את התצורה של בקר ה-USB המשולב. אם התמיכה בתיחול מופעלת, המערכת מורשה לתחל כל סוג של התקן USB לאחסון בנפח גדול (HDD, זיכרון נייד, תקליטון).	USB Configuration
אם יציאת ה-USB מופעלת, התקן שיחובר ליציאה זו יופעל ויהיה זמין עבור מערכת ההפעלה.	
אם יציאת ה-USB מושבתת, למערכת ההפעלה לא תהיה אפשרות לזהות כל סוג של התקן שיחובר ליציאה זו.	
• Enable Boot Support (הפעל תמיכה באתחול)	
(הפעל יציאת USB היצונית) Enable External USB Port •	
הערה: March: מקלדת ועכבר עם חיבור USB יפעלו תמיד בהגדרת ה-BIOS, ללא תלות בהגדרות אלו.	
.USB PowerShare אפשרות זו מגדירה את התנהגות תכונת ה-USB PowerShare	USB PowerShare
תכונה זו מיועדת לאפשר למשתמשים לטעון מכשירים חיצוניים, כמו למשל טלפונים ונגני מוזיקה ניידים, באמצעות כוח סוללה האגור במערכת דרך יציאת ה-USB PowerShare, גם כשהמערכת כבויה.	
כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת:	
USB PowerShare הפעל •	
שדה זה מאפשר בחירה באופן ההפעלה של מאפיין תאורת המקלדת. ניתן לקבוע את רמת בהירות המקלדת מ-25% עד 100%	תאורת מקלדת
 Disabled (מושבת): אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל. 	
• Level is 25% (הרמה היא Level) (625)	
(50% הרמה היא Level is 50% •	
• Level is 75% (הרמה היא 75%)	
• Level is 100 (הרמה היא 100%) •	
כאשר אפשרות זו מופעלת, ניתן להפעיל/להשבית את כל פליטות האור והצליל, לרבות מאוורר המערכת וחיבורים אלחוטיים במערכת, באמצעות לחיצה על Fn+B. אפשרות זו מושבתת כברירת מחדל.	(מצב שקט) Unobtrusive Mode
• הפעלת Unobtrusive Mode (מצב שקט)	
אפשרות להפעיל או להשבית את ההתקנים הבאים:	Miscellaneous Devices

פשרות	תיאור
	הפעל מיקרופון) Enable Microphone •
	 Enable Camera (הפעל מצלמה)
	(eSATA הפעל יציאות) Enable eSATA Ports •
	(הפעל כרטיס מדיה) Enable Media Card •
	(השבת כרטיס מדיה) Disable Media Card •
	הערה: כל ההתקנים מופעלים כברירת מחדל.
	ניתן גם להפעיל או להשבית כרטיסי מדיה.
יאו כלה 4. ויידאו	
פשרות	היאור
LCD Brightnes	ארית: אפשרות להגדיר את בהירות התצוגה, בהתאם למקור אספקת החשמל (On Battery (באמצעות סוללה ו-On AC (מחובר לחשמל)).
בקרה) Dynamic Backlight Contro זל תאורה אחורית דינמית)	אפשרות להפעיל או להשבית את הבקרה על התאורה האחורית הדינמית.
Securi (אבטחה) כלה 5. Security (אבטחה)	
Securi (אבטתה) :לה Security .5 (אבטחה) פשרות	
Securi (אבטתה) בלה 5. Security (אבטתה) פשרות Admin Password	תיאור אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת.
Securi (אבטחה) כלה 5. Security (אבטחה) פשרות Admin Password	תיאור אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת. הערה:
אבטחה) Securi (אבטחה) :לה Security .5 (אבטחה) נפשרות Admin Password	 תיאור אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת. הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח. מחיקת סיסמת מנהל המערכת מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.
Securi) אבטחה) כלה Security .5 (אבטחה) פשרות Admin Password	 תיאור אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת. תערה: יש להגדיר, את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח. מחיקת סיסמת יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת הו הכונן הקשיח. הערה:
אבטחה) Securi (אבטחה) כלה Security .5 (אבטחה) פשרות Admin Password	 תיאור אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת. הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח. מחיקת סיסמת יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח. הערה: הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד. הגדרת ברירת המחדל: Not set (לא מוגדר)
אבטחה) Securi (אבטחה) נלה 5. Security (אבטחה) פשרות Admin Password System Password	 תיאור אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת. הערה: יש להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת. יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח. מחיקת סיסמת מנהל המערכת מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח. הערה: הערה: הערה: הערה: הגדרת ברירת המחדל: Not set (לא מוגדר) הגדרת ברירת המחדל: Not set (לא מוגדר)
אבטחה) Securi זלה Security .5 (אבטחה) פשרות Admin Password System Password	 תיאור אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת. תערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח. מחיקת סיסמת יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח. מחיקת סיסמת הערה:
אבטחה) Securi לה 5. Security (אבטחה) אפשרות Admin Password System Password	 תיאור אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת. הערה: יש להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת או הכונן הקשיח. מחיקת סיסמת יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח. מחיקת סיסמת מנהל המערכת מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח. הערה: הגדרת ברירת המחדל: Not set (לא מוגדר) אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המערכת. אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המערכת. הגדרת ברירת המחדל: Not set (לא מוגדר) הערה: הערה: הערה: הגדרת ברירת המחדל: Not set (לא מוגדר)

הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד.

הגדרת ברירת המחדל: Not set (לא מוגדר)

יכולת לאכוף את האפשרות להגדיר תמיד סיסמאות חזקות. Strong Password

הגדרת ברירת מחדל: האפשרות Enable Strong Password (הפעל סיסמה חזקה) אינה נבחרת.

אפשרות	תיאור
	הערה: אם הסיסמה החזקה מופעלת, על סיסמאות המערכת ומנהל המערכת להכיל לפחות תו אחד של אותיות גדולות, תו אחד של אותיות קטנות ולהיות באורך של לפחות 8 תווים.
Password Configuration	אפשרות לקבוע את האורך המינימלי והמרבי של סיסמת מנהל המערכת וסיסמת המערכת.
Password Bypass	אפשרות להפעיל או להשבית את ההרשאה לעקוף את סיסמת המערכת וסיסמת הכונן הקשיח הפנימי, כאשר הן מוגדרות. האפשרויות הן:
	 Disabled (מושבת) Eboot bypass
	הגדרת ברירת המחדל: Disabled (מושבת)
Password Change	אפשרות להפעיל או להשבית הרשאה לסיסמאות המערכת והכונן הקשיח, כאשר סיסמת מנהל מערכת מוגדרת.
	הגדרת ברירת מחדל: האפשרות Allow Non-Admin Password Changes (אפשר שינויי סיסמה שאינם של מנהל מערכת) נבחרת.
Non-Admin Setup Changes	אפשרות לקבוע אם שינויים באפשרויות ההגדרה מותרים כאשר סיסמת מנהל מערכת מוגדרת. אם האפשרות מושבתת, אפשרויות ההגדרה נעולות באמצעות סיסמת מנהל המערכת.
TPM Security	אפשרות להפעיל את ה-POST (TPM) Trusted Platform Module) במהלך POST. הגדרת ברירת המחדל: האפשרות מושבתת.
Computrace	אפשרות להפעיל או להשבית את תוכנת Computrance האופציונלית. האפשרויות הן:
	 Deactivate (בטל הפעלה) Disable (השבת) Activate (הפעל)
	אערה: האפשרויות הפעל והשבת, יפעילו או ישביתו את התכונה באופן קבוע ולא ניתן יהיה לבצע כל שינוי נוסף
	הגדרת ברירת מחדל: Deactivate (בטל הפעלה)
CPU XD Support	אפשרות להפעיל את מצב Execute Disable של המעבד. הגדרת ברירת המחדל: Enable CPU XD Support (הפעל תמיכת CPU XD)
גישה OROM Keyboard Access (גישה למקלדת OROM)	יכולת להגדיר אפשרות להיכנס למסכי Option ROM Configuration (הגדרת תצורה של אפשרויות ROM) באמצעות מקשי קיצור במהלך אתחול. האפשרויות הן:
	• Enable (הפעל) • One Time Enable (הפעל פעם אחת) • Disable (השבת)
	הגדרת ברירת מחדל: Enable (הפעל)
Admin Setup Lockout	אפשרות למנוע ממשתמשים להיכנס להגדרות המערכת כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת. הגדרת ברירת מחדל: האפשרות Enable Admin Setup Lockout (הפעל נעילת הגדרות על-ידי מנהל מערכת) אינה נבחרת.
Secure Boot	

טבלה Secure Boot .6 טבלה

אפשרות	תיאור
הפעלת אתחול מאובטח	אפשרות להפעיל או להשבית את תכונת האתחול המאובטח. כדי להפעיל את האתחול המאובטח, המערכת צריכה להיות במצב אתחול UEFI והאפשרות "הפעלת רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם" צריכה להיות כבויה. אפשרות זו מושבתת כברירת מחדל.
Expert Key Management	אפשרות להפעיל את ניהול מפתחות המומחה כדי לתפעל את בסיסי הנתונים. האפשרות היא:
	• Enable Custom Mode (הפעלת מצב מותאם): אפשרות זו מושבתת כברירת מחדל.
	האפשרויות של ניהול מפתחות במצב מותאם הן:
	РК •
	KEK •
	db •
	• dbx

Performance (ביצועים) טבלה 7. Performance (ביצועים)

אפשרות	 תיאור
Multi Core Support	שדה זה מציין אם התהליך יכלול הפעלה של ליבה אחת או של כל הליבות. ביצועים של יישומים מסוימים ישתפרו בעזרת הליבות הנוספות. האפשרות מופעלת כברירת מחדל. מאפשרת להפעיל או להשבית תמיכה בליבות מרובות עבור המעבד. האפשרויות הן:
	• AII (הכל)
	1 •
	2 •
	הגדרת ברירת מחדל: All (הכל)
Intel® SpeedStep	אפשרות להפעיל או להשבית את התכונה Intel SpeedStep. הגדרת ברירת המחדל: Enable Intel SpeedStep (הפעל את Intel SpeedStep)
C States Control	אפשרות להפעיל או להשבית את מצבי השינה הנוספים של המעבר. הגדרת ברירת המחדל: האפשרות C states (מצבי C) מופעלת.
Intel® TurboBoost	אפשרות להפעיל או להשבית את מצב Intel TurboBoost של המעבר. הגדרת ברירת המחדל: Enable Intel TurboBoost (הפעל את Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control	אפשרות להפעיל או להשבית את התכונה HyperThreading של המעבר. הגדרת ברירת המחדל: Enabled (מופעל)
Rapid Start Technology	תכונת Rapid Start של Intel עשויה לשפר את חיי הסוללה באמצעות החלת מצב צריכת חשמל נמוכה במערכת באופן אוטומטי בזמן שינה לאחר פרק זמן שהגדיר המשתמש. אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל:
	 תכונת Rapid Start של Intel מעבר ל-Rapid Start בעת שימוש בקוצב זמן
	אפשר להגדיר את קוצב הזמן של Rapid Start כך שיכניס את המערכת למצב Rapid Start לפי הדרישות.

(ניהול צריכת חשמל) Power Management

טבלה Power Management .8 (ניהול צריכת חשמל)

אפשרות ה	
AC Behavior	אפשרות להפעיל או להשבית את ההפעלה האוטומטית של המחשב בעת חיבור מתאם זרם החילופין.
1	הגדרת ברירת מחדל: האפשרות Wake on AC (התעוררות בעת חיבור לחשמל) אינה נבחרת.
Auto On Time	אפשרות לקבוע זמן שבו המחשב יופעל אוטומטית. האפשרויות הן:
•	• Disabled (מושבת)
•	• Every Day (בכל יום)
•	(בימי השבוע) Weekdays •
•	(ימים נבחרים) Select Days •
г	הגדרת ברירת המחדל: Disabled (מושבת)
N USB Wake Support	אפשרות לאפשר להתקני USB להעיר את המערכת ממצב המתנה.
U	הערה: תכונה זו פעילה רק בעת חיבור מתאם זרם חילופין. אם מתאם זרם החילופין מנותק כשהמחשב נמצא במצב המתנה, הגדרת המערכת תנתק את החשמל מכל יציאות ה-USB כדי לחסוך באנרגיית סוללה.
•	• הפעלת תמיכה בהתעוררות USB
•	 הגדרת ברירת המחדל: הפעל USB Wake Support (תמיכה בהתעוררות USB) אינה נבחרת
בקרת רדיו א) Wireless Radio Control אלחוטי) א	אפשרות להפעיל או להשבית את תכונת המעבר האוטומטי בין רשתות קוויות או אלחוטיות ללא תלות בחיבור הפיזי.
•	(WLAN בקרת רדיו) Control WLAN Radio •
•	(WWAN בקרת רדיו) Control WWAN Radio •
•	• הגדרת ברירת המחדל: Control WLAN Radio (בקרת רדיו WLAN) או Control WWAN) Ario (בקרת רדיו Radio) Radio
התעוררות מ- א) Wake on LAN/WLAN LAN/WLAN	אפשרות להפעיל או להשבית את התכונה המפעילה את המחשב ממצב כיבוי כשהיא מופעלת על-ידי אות LAN.
•	• Disabled (מושבת): אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל
•	• LAN) LAN Only دלבד)
•	• WLAN) WLAN Only בלבד)
•	WLAN או LAN •
(חסימת שינה) Block Sleep	אפשרות זו מאפשרת את חסימת הכניסה לשינה (מצב S3) בסביבת מערכת הפעלה.
)	Block Sleep (S3 state) (חסימת שינה (מצב S3)) - כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת.
Primary Battery Charge	מאפשרת בחירה של אופן הטעינה של הסוללה. האפשרויות הן:
Configuration (הגדרות טעינת סוללה יייביבי	• Adantive (מסתגל): אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל.
עיקרית)	(סטנדרטי) אבטירא <i>בועביון בבי ארגוווין</i> או איז
	(טעינה מהירה) Express Charge •
•	(מיועד בעיקר לשימוש עם זרם חילופין) Primarily AC use •
•	(מותאם אישית) Custom •
x t x	אם Custom Charge (טעינה מותאמת אישית) נבחרה, ניתן גם להגדיר את התצורה של Custom Charge Start (התחלת טעינה מותאמת אישית) ושל Custom Charge Stop (עצירת טעינה מותאמת אישית).

 תיאור	אפשרות
הערה: ייתכן שלא כל מצבי הטעינה יהיו קיימים עבור כל הסוללות.	
Intel של Intel אפשרות לאתר במחזוריות חיבורים אלחוטיים סמוכים כאשר המערכת במצב שינה. טכנולוגיית Smart תסנכרן דוא"ל או יישומי מדיה חברתית שהיו פתוחים כאשר המערכת עברה למצב שינה.	טכנולוגיית Connect

אפשרות זו מושבתת כברירת מחדל.

POST Behavior (התנהגות POST) טבלה 9. POST Behavior (התנהגות (POST

תיאור
אפשרות להפעיל או להשבית את הודעות האזהרה של הגדרת המערכת (BIOS), בעת שימוש בספקי כוח מסוימים.
הגדרת ברירת מחדל: Enable Adapter vvarnings (הפעל אזהרות ספק כוח)
מאפשר בחירה של אחת משתי דרכים להפעלת לוח המקשים המשובץ במקלדת הפנימית.
 Fn Key Only (מקשי F בלבד): אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל.
• באמצעות מקש NumLock
אפשרות להפעיל את Numlock בעת אתחול המחשב.
הגדרת ברירת מחדל: Enable Network (הפעל רשת)
אפשרות להגדיר את אפשרות השימוש במקש <scroll lock=""> להדמיית תכונת המקש <fn>. הגדרת ברירת מחדל: Enable Fn Key Emulation (הפעל הדמיית מקש Fn)</fn></scroll>
אפשרות להאצת תהליך האתחול באמצעות עקיפת מספר צעדי תאימות.
• Minimal (מינימלי)
 Thorough (יסודי): אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל.
(אוטרמטי) Auto •

איזציה) Virtualization Support (תמיכה בווירטואליזציה) טבלה 10. Virtualization Support (תמיכה בווירטואליזציה)

אפשרות	תיאור
Virtualization	.Intel אפשרות להפעיל או להשבית את טכנולוגיית הווירטואליזציה של
	הגדרת ברירת מחדל: Enable Intel Virtualization Technology (הפעל את טכנולוגיית הווירטואליזציה של Intel)
VT for Direct I/O	מגדירה אם Virtual Machine Monitor) ינצל את יכולות החומרה הנוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית Intel® Virtulization עבור קלט/פלט ישיר.
	Enable VT for Direct I/O (הפעל וירטואליזציה עבור קלט/פלט ישיר) — אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל.
(הפעלה אמינה) Trusted Execution	אפשרות זו מציינת אם צג של מחשב וירטואלי נמדר (MVMM) יכול להשתמש ביכולות החומרה הנוספות שמספקת טכנולוגיית Trusted Execution של Intel. טכנולוגיות וירטואליזציית ה-TPM, והוירטואליזציה עבור קלט/פלט ישיר חייבות להיות מופעלות על מנת להשתמש במאפיין זה.
	הפעלה אמינה) — מושבתת כברירת מחדל.

אלחוט

טבלה 11. אלחוט

אפשרות	תיאור
(מתג אלחוט) Wireless Switch	אפשרות להגדיר את ההתקנים האלחוטיים שניתן לשלוט בהם באמצעות מתג האלחוט. האפשרויות הן:
	WWAN •
	WLAN-न •
	WiGig •
	Bluetooth •
	כל האפשרויות מופעלות כברירת מחדל.
Wireless Device Enable	אפשרות להפעיל או להשבית את התקני התקשורת האלחוטית הפנימיים.
	WWAN •
	WLAN/WiGig •
	Bluetooth •
	• WLAN/WiGig • Bluetooth כל האפשרויות מופעלות כברירת מחדל.

Maintenance (תחזוקה) טבלה 12. Maintenance (תחזוקה)

אפשרות	
Service Tag	מציג את תג השירות של המחשב.
Asset Tag	מאפשר לך ליצור תג נכס מערכת, אם עדיין לא הוגדר תג נכס. אפשרות זו לא מוגדרת כברירת מחדל.

System Logs (יומני מערכת) טבלה 13. System Logs (יומני מערכת)

אפשרות	תיאור
(BIOS אירועי) BIOS Events	- אפשרות להציג ולנקות את אירועי ה-POST של הגדרת המערכת (BIOS).
(אירועים תרמיים) Thermal Events	אפשרות להציג ולנקות את האירועים התרמיים.
(אירועי אספקת חשמל) Power Events	אפשרות להציג ולנקות את אירועי אספקת החשמל.

פתרון בעיות

(ePSA) הערכת משופרת לפני אתחול

תוכנית האבחון ePSA (המוכרת גם בשם 'אבחון מערכת') מבצעת בדיקה מקיפה של החומרה. ePSA מוטבעת ב-BIOS ומופעלת על-ידי ה-BIOS ומתוכו. תוכנית אבחון המערכת המוטבעת מציעה סדרת אפשרויות עבור קבוצות התקנים או התקנים ספציפיים, אשר מאפשרת לך:

- להפעיל בדיקות אוטומטית או במצב אינטראקטיבי
 - לחזור על בדיקות
 - להציג או לשמור תוצאות בדיקות
- להפעיל בדיקות מקיפות כדי לשלב אפשרויות בדיקה נוספות שיספקו מידע נוסף אודות ההתקנים שכשלו
 - להציג הודעות מצב שמדווחות אם בדיקות הושלמו בהצלחה
 - להציג הודעות שגיאה שמדווחות על בעיות שזוהו במהלך הבדיקה

:התראה

להשתמש בתוכנית האבחון של המערכת כדי לבדוק את המחשב שלך בלבד. השימוש בתוכנית זו עם מחשבים אחרים עשוי להציג תוצאות לא תקפות או הודעות שגיאה.

הערה: 💋

בדיקות מסוימות של התקנים ספציפיים מחייבות אינטראקציה עם המשתמש. הקפד תמיד להימצא בקרבת מסוף המחשב כאשר מבוצעות בדיקות אבחון.

- .1 הפעל את המחשב.
- 2. במהלך אתחול המחשב, הקש על <F12> כשמופיע הסמל של Dell.
- אבחוז). במסך של תפריט האתחול בחר באפשרות Diagnostics (אבחוז).

מוצג החלון Enhanced Pre-boot System Assessment (הערכת משופרת לפני אתחול), ובו רשימת כל ההתקנים שזוהו במחשב. האבחון יתחיל להפעיל את הבדיקות על כל ההתקנים שזוהו.

- .4. אם ברצונך להפעיל בדיקת אבחון בהתקן ספציפי, הקש <Esc> ולחץ על Yes (כן) כדי לעצור את בדיקת האבחון.
 - 5. בחר את ההתקן בחלונית השמאלית ולחץ על Run Tests (הפעל בדיקות).
 - אם קיימות בעיות, קודי השגיאה מוצגים. רשום לפניך את קוד השגיאה ופנה אל Dell.

אבחון

טבלה 14. נוריות מצב התקן



4

מאירה כשעבודה ברשת אלחוטית מופעלת.

כשל זמני של הסוללה כשמתאם ז"ח נמצא.

כשל חמור של הסוללה כשמתאם ז"ח נמצא.

הסוללה במצב טעינה כשמתאם ז"ח נמצא.

מאירה כאשר לוח מקשי הספרות מאופשר.

הסוללה במצב טעינה מלאה כשמתאם ז"ח נמצא.

שאינו מתוצרת Dell.

למחשב הנייד מחובר מתאם זרם חילופין שאינו מאושר או אינו נתמך,

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

טבלה 15. נוריות מצב סוללה

אור כתום מהבהב ואור כחול מהבהב לסירוגין

אור כתום מהבהב לסירוגין ואור כחול מלא

אור כתום מהבהב באופן קבוע

אור כבוי

נורית לבנה דולקת בקביעות

נוריות הממוקמות מעל למקלדת ומציינות כדלקמן:

טבלה 16. נוריות מצב מקלדת



Ā

ß

מופעלת. Caps Lock מופעלת.

מופעלת. Scroll Lock מאירה כאשר הפונקציה

קודי צפצוף

כאשר לא ניתן להציג שגיאות או בעיות על הצג, המחשב עשוי להשמיע סדרת צפצופים במהלך ההפעלה. סדרת הצפצופים, המכונה קודי צפצוף, מזהה בעיות שונות. מרווח הזמן בין צפצוף לצפצוף הוא 300 אלפיות שנייה, בעוד מרווח הזמן בין סדרות הצפצופים הוא 3 שניות והצפצוף נמשך 300 אלפיות שנייה. לאחר כל צפצוף ולאחר כל סדרת צפצופים, ה-BIOS אמור לגלות אם המשתמש לחץ על לחצן ההפעלה. אם כן, ה-BIOS יעצור את המחזוריות ויפעיל את תהליך הכיבוי הרגיל ומערכת החשמל.

קוד	הסיבה ושלבי פתרון הבעיה
1	כשל בבדיקת סיכום של BIOS ROM או שהבדיקה בתהליך
	כשל בלוח המערכת, מכסה כשל BIOS או שגיאת ROM
2	לא זוהה RAM
	לא זוהה זיכרון
3	שגיאת ערכת שבבים (שגיאת ערכת שבבים DMA/IMR ,North and South Bridge/ טיימר);כשל בבדיקה של שעוץ שעה ביום, כשל בשער A20, כשל בשבב קלט/פלט Super, כשל בבדיקה של בקר מקלדת
	כשל בלוח המערכת
4	כשל קריאה/כתיבה ב-RAM
	כשל זיכרון

«<u>۲</u>»

קוד	הסיבה ושלבי פתרון הבעיה
5	כשל מתח בשעון זמן אמת כשל בסוללת CMOS
6	כשל בבדיקת BIOS של כרטיס מסך כשל בכרטיס מסך
7	כשל בבדיקת מטמון CPU כשל במעבד
8	צג כשל בצג

קודי שגיאה של נוריות

קודי נוריות לאבחון מועברים באמצעות נורית לחצן ההפעלה. נורית לחצן ההפעלה מהבהבת בקודי הנוריות המתאימים עבור מצב התקלה המתאים. לדוגמה: עבור מצב 'לא זוהה זיכרון' (קוד נורית 2), נורית לחצן ההפעלה מהבהבת פעמיים ואחריהן משתהה, מהבהבת פעמיים ואחריהן משתהה וחוזר חלילה. דפוס זה ממשיך עד לכיבוי המערכת.

הסיבה ושלבי פתרון הבעיה	קוד
BIOS ROM-לוח המערכת: כשל ב	1
כשל בלוח המערכת, מכסה כשל BIOS או שגיאת ROM	
זיכרוז	2
RAM/אין אין אווה זיכרון	_
שגיאת ערכת שבבים (שגיאת ערכת שבבים DMA/IMR ,North and South Bridge) טיימר);כשל בבדיקה של שעון (ערכת שבבים שגיאת ערכת שבבים בדיקה של שעון אייני מערכת שבבים (שגיאת ערכת שבבים שנייני מערכת שבבים בדיקה של אייני מערכת שנייני מערכת שניינייני מערכת שנייני מערכת שנייני מערכת שנייני מערכת שנייני מערכת שנייני מערכת שנייני מערכת שני	3
שעה ביום, כשל בשער Azo, כשל בשבב קלט(פלט Super, כשל בבדיקה של בקר מקלדת בשל בלים בשערכם	
כשל בלוח המערכת	
כשל קריאה/כתיבה ב-RAM	4
כשל זיכרון	
רמול מתם רמשנה זהו אמת	5
כשי בותי בשנון וכן אבוי ביייל בכילל- CMOS	5
כשל בבדיקת BIOS של כרטיס מסך	6
כשל בכרטיס מסך	
ריייל הרדיהת מטמנו רדו	7
כשא בבו-און מסמון סיוס	,
כשל במעבו	
22	8
כשל בצג	

מפרטים

הערה: 💋

ההצעות עשויות להשתנות בהתאם לאזור. המפרטים הבאים הם רק אלה שהחוק דורש שיישלחו יחד עם המחשב. לקבלת מידע נוסף על תצורת המחשב, לחץ על Start (התחל) → Help and Support (עזרה ותמיכה) ובחר באפשרות להצגת מידע אודות המחשב שלך.

System Information .17 טבלה

תכונה	מפרט
ערכת שבבים	ערכת השבבים של סדרה (Intel QM77) Mobile Intel 7
DRAM רוחב אפיק	64 סיביות
Flash EPROM	64 MB ,SPI 32 MB
PCle Gen1 ערוץ	100 MHz
תדר אפיק חיצוני	DMI (5GT/s)
טבלה 18. מעבד	
תכונה	מפרט
סוגים	i3 סדרת Intel Core ULV i5 סדרת Intel Core ULV i7 סדרת Intel Core ULV
בטמוץ L3 מטמוץ	עד 4 MB עד
טבלה 19. זיכרון	
תכונה	מפרט
מחבר זיכרון	SODIMM שני חריצי
קיבולת זיכרון	4 GB או 2 GB ,1 GB
סוג זיכרון	(1600 Mhz) DDR3 SDRAM
מינימום זיכרון	2 GB
מקסימום זיכרון	16 GB
טבלה 20. שמע	

תכונה	מפרט
סוג	שמע בארבעה ערוצים באיכות גבוהה
בקר	IDT92HD93
המרת סטריאו	24 סיביות (אנלוגי לדיגיטלי ודיגיטלי לאנלוגי)

תכונה	מפרט
ממשק:	
פנימי	שמע באיכות גבוהה
חיצוני	מחבר כניסת מיקרופון/אוזניות סטריאו/רמקולים חיצוניים סטריאופוניים
רמקולים	שניים
מגבר רמקול פנימי	לערוץ (RMS) 1 W
בקרי עוצמת קול	לחצן מדיה, תפריטי תוכניות
טבלה 21. וידאו	

מפרט	תכונה
משולב בלוח המערכת	סוג
Intel HD גרפיקת	בקר

טבלה 22. תקשורת

תכונות	מפרט
מתאם רשת	- 10/100/1000 Mb/s של (RJ-45) Ethernet
אלחוט	פנימי WLAN/WiGig •
	WWAN •

טבלה 23. יציאות ומחברים

תכונות	מפרט
שמע	מחבר אחד למיקרופון/אוזניות סטריאו/רמקולים
וידאו	• מחבר VGA אחד של 15 פינים • מחבר 19 HDMI פינים
מתאם רשת	מחבר RJ-45 אחד
USB 3.0	 מחבר אחד תואם ל-USB 3.0 עם USB 3.0 מחבר אחד תואם ל-SATA/USB 3.0 מחבר אחד תואם ל-USB 3.0
קורא כרטיסי זיכרון	קורא כרטיסי זיכרון 8 ב-1
כרטיס מודול זיהוי מנוי (SIM)	אחד
כרטיס חכם (אופציונלי)	אחר
טביעת אצבע (אופציונלי)	אחד

טבלה 24. צג

תכונה	מפרט
סוג	HD נוגד בוהק באיכות
מידות:	
גובה	(אינץ 8.09) מ"מ 205.60
רוחב	('אינץ') אינץ' 320.90 מ"מ' 320.90
אלכסון	('אינץ' 14.00 מ"מ 355.60
(X/Y) אזור פעיל	309.40 מ"מ x 173.95 מ"מ
רזולוציה מקסימלית	1366 x 768 פיקסלים
בהירות מרבית	200 nits
'פיקסלים לאינץ	112
יחס ניגודיות	300:1
מגה-פיקסל	1.05
זווית הפעלה	180°
קצב רענון	60 Hz
זוויות תצוגה מינימליות:	
אופקית	40° -/+
אנכית	+10/-30°
רוחב תווים בפיקסלים:	0.22 מ"מ
צריכת חשמל (מרבית)	3.8 W
טבלה 25. מקלדת	
תכונה	מפרט
מספר מקשים	83 (ארה"ב וקנדה); 84 (אירופה); 85 (ברזיל); 87 (יפן)
פריסה	QWERTY/AZERTY/Kanji
טבלה 26. משטח מגע	
תכונה	מפרט
שטח פעיל:	
X ציר	('אינץ 3.54) מ"מ (90.00

טבלה 27. סוללה

תכונה	מפרט
סוג	- ליתיום-יון עם 3 תאים (36 WHr) ניידת במיוחד
מידות:	
עומק	('אינץ') 110.73 מ"מ (4.36
גובה	('מ"מ (0.38 מינק) מינק) איניק
רוחב	('אינץ') 333.87 מ"מ (13.14
משקל	 0.69 ליברות) גר' (0.69 ליברות) 470.00 גר' (1.03 ליברות)
מתח	11.1 VDC
טווח טמפרטורות:	
הפעלה	טעינה: C° 0° עד C° 32 °F (32 עד CF) 0° 0° עד C° 158 עד C° 158 פריקה: C° 0° C עד C° 32 עד C° 122 איז 122 (122 °F) 20
לא בהפעלה	(149 °F עד 4 °F) 65 °C עד 20 °C
כולל יכולת טעינה אקספרס	כן
סוללת מטבע	 סוללת ליתיום-יון עם 3 תאים סוללת ליתיום-יון עם 6 תאים

טבלה 28. מתאם AC

תכונה	מפרט
סוג	65 W / 90 W
מתח כניסה	עד 240 VAC ציד 100 VAC
זרם כניסה (מרבי)	1.7 A
תדר כניסה	60 Hz עד 50 Hz
זרם יציאה	(רציף) (90 W) 4.62 A/ (65 W) 3.42 A
מתח יציאה נקוב	19.5 VDC
משקל:	
65 W	0.29 ק"ג (0.64 ליברות)
90 W	0.33 ק"ג (0.73 ליברות)
מידות:	
65 W	28 מ"מ x 47 מ"מ x 100 מ"מ (1.10 אינץ' x 1.87 אינץ' x 4.25 אינץ')
90 W	32 מ"מ x 52 מ"מ x 128 מ"מ (1.26 אינץ' x 2.05 אינץ' x 5.04 אינץ')
טווח טמפרטורות:	
הפעלה	(104 °F עד 32 °F) 40 °C ער 0 °C

תכונה

(158 °F - ער 30 °F) איד -104 °F) ער 40 °C

מפרט

טבלה 29. מידות פיזיות

לא בהפעלה

תכונה	תיאור
גובה	
רוחב	(אינץ') 338.20 מ"מ (13.31
עומק	('אינץ') 229.70 מ"מ (9.04 אינץ)
משקל	
סוללת 3 תאים	1.68 ק"ג (3.70 ליברות)
סוללת 6 תאים	1.86 ק"ג (4.10 פאונד)

טבלה 30. תנאי סביבה

תכונה	מפרט
טמפרטורה:	
הפעלה	5 עד 35 מעלות צלזיוס
אחסון	40- עד 65 מעלות צלזיוס (-40 עד 149 מעלות פרנהייט)
לחות יחסית (מקסימום):	
הפעלה	90% 31 °C לחות יחסית
אחסון	95 %39 לחות יחסית S9 °C
רום (מקסימום):	
הפעלה	16– מטר עד 3048 מטר (50– עד 10,000 רגל) 35°C ער 35°C
לא בהפעלה	65°C רגל 40°- ער 35000
רמת זיהום אווירי	ISA-71.04–1985 - כמוגדר ב-1985

קבלת עזרה

Dell פנייה אל

הערה: 💋

אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, באפשרותך למצוא מידע ליצירת קשר בחשבונית הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell.

חברת Dell מציעה מספר אפשרויות לתמיכה, בטלפון או דרך האינטרנט. הזמינות משתנה בהתאם למדינה ולשירות, וייתכן כי חלק מהשירותים לא יהיה זמינים באזורך. כדי ליצור קשר עם Dell בנושאי מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות:

dell.com/support בקר באתר.1

- .2 בחר קטגוריית תמיכה.
- . ברר פרטים לגבי הארץ או האזור שלך בתפריט הנפתח Choose a Country/Region (בחר ארץ/אזור) בחלק העליון של הדף. .3
 - 4. בחר בקישור המתאים לשירות או לתמיכה הנחוצים.