

XPS 13 9300

מדריך שירות



הערה "הערה" מציינת מידע חשוב שמסייע להשתמש במוצר ביתר יעילות. 

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

אזהרה אזהרה מציינת אפשרות לנזקי רכוש, נזקי גוף או מוות. 

5	1 עבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב
5	לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב
5	הוראות בטיחות
6	הגנה מפני פריקה אלקטרוסטטית — ESD
6	ערכת ESD לשירות בשטח
7	הובלת רכיבים רגישים לחשמל
7	לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

8	2 הסרה והתקנה של רכיבים
8	כלי עבודה מומלצים
8	רשימת ברגים
8	הרכיבים העיקריים של XPS 13 9300
10	כיסוי הבסיס
10	הסרת כיסוי הבסיס
12	התקנת כיסוי הבסיס
14	Battery (סוללה)
14	אמצעי זהירות עבור סוללת ליתיום-יון
14	הוצאת הסוללה
15	התקנת הסוללה
16	כונן מצב מוצק
16	הסרת כונן המצב המוצק
17	התקנת כונן ה-Solid-State
19	מאווררים
19	הסרת המאווררים
20	התקנת המאווררים
22	גוף קירור
22	הסרת גוף הקירור
22	התקנת גוף הקירור
23	מכלול הצג
23	הסרת מכלול הצג
26	התקנת מכלול הצג
29	לוח המערכת
29	הסרת לוח המערכת
32	התקנת לוח המערכת
35	מכלול משענת כף היד והמקלדת
35	הסרת מכלול משענת כף היד והמקלדת
35	התקנת מכלול משענת כף היד והמקלדת

37 3 מנהלי התקנים והורדות

38	4 הגדרת מערכת
38	כניסה לתוכנית ההגדרה של ה-BIOS
38	מקשי ניווט
38	תפריט אתחול חד פעמי

39	אפשרויות הגדרת המערכת.....
48	עדכון ה-BIOS ב-Windows.....
48	עדכון ה-BIOS במערכות בהן ה-BitLocker מופעל.....
49	עדכון ה-BIOS של המערכת באמצעות כונן USB Flash.....
49	עדכון ה-BIOS של Dell בסביבות של Linux ושל Ubuntu.....
49	שדרוג ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי F12.....
52	סיסמת המערכת וההגדרה.....
52	הקצאת סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה.....
53	מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה קיימת.....
53	ניקוי הגדרות CMOS.....
53	ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת).....

5 פתרון בעיות..... 54

54	שחזור מערכת ההפעלה.....
54	הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA).....
54	הפעלת תוכנית האבחון ePSA.....
54	נוריות אבחון המערכת.....
55	שחרור מתח סטטי.....
56	כיבוי והפעלה מחדש של ה-Wi-Fi.....

6 קבלת עזרה ופנייה אל Dell..... 57

עבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

אודות משימה זו

הערה ייתכן שהתמונות במסמך זה לא יהיו זהות למחשב שלך, בהתאם לתצורה שהזמנת.

שלבים

- שמור וסגור את כל הקבצים הפתוחים וצא מכל היישומים הפתוחים.
- כבה את המחשב. לחץ על **התחל** < **הפעלה** < **כיבוי**.
- הערה** אם אתה משתמש במערכת הפעלה אחרת, עיין בתיעוד של מערכת ההפעלה שברשותך לקבלת הוראות כיבוי.
- נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל שלהם.
- נתק מהמחשב את כל ההתקנים והציוד ההיקפי של הרשת, כגון מקלדת, עכבר וצג.
- התראה** כדי לנתק כבל רשת, תחילה נתק את הכבל מהמחשב ולאחר מכן נתק אותו מהתקן הרשת.
- הסר מהמחשב את כרטיסי המדיה ואת הדיסק האופטי, אם רלוונטי.

הוראות בטיחות

היעזר בהוראות הבטיחות הבאות כדי להגן על המחשב מפני נזק אפשרי וכדי להבטיח את ביטחונך האישי. אלא אם צוין אחרת, כל הליך שכלול במסמך זה מבוסס על ההנחה שקראת את הוראות הבטיחות המצורפות למחשב שברשותך.

- הערה** לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.
- הערה** נתק את המחשב מכל מקורות החשמל לפני פתיחה של כיסוי המחשב או של לוחות. לאחר סיום העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, חזר למקומם את כל הכיסויים, הלוחות והברגים לפני חיבור המחשב למקור חשמל.
- התראה** כדי להימנע מגרימת נזק למחשב, ודא שמשטח העבודה שטוח, יבש ונקי.
- התראה** כדי להימנע מגרימת נזק לרכיבים ולכרטיסים, יש לגעת רק בקצותיהם בעת הטיפול בהם ולהימנע מנגיעה בפינים ובמגעיים.
- התראה** יש לבצע פתרון בעיות ותיקונים אך ורק בהרשאה או הנחיה מצוות הסיוע הטכני של Dell. האחריות אינה מכסה נזק שייגרם עקב טיפול שאינו מאושר על-ידי Dell. עיין בהוראות הבטיחות המצורפות למוצר, או בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.
- התראה** לפני נגיעה ברכיבים בתוך המחשב, גע במשטח מתכת לא צבוע, כגון המתכת בגב המחשב, כדי לפרוק מעצמך חשמל סטטי. במהלך העבודה, גע מדי פעם במשטח מתכת לא צבוע כדי לפרוק כל חשמל סטטי שעלול לפגוע ברכיבים פנימיים.
- התראה** בעת ניתוק כבל, יש למשוך אותו במחבר או בלשונית המשיכה שלו ולא את הכבל עצמו. חלק מהכבלים כוללים מחברים עם לשוניות נעילה או בורגי מארז שעליך לנתק לפני ניתוק הכבל. בעת ניתוק הכבלים, יש להקפיד שהם ישרים, כדי להימנע מעיקום פינים של מחברים. בעת חיבור הכבלים, יש לוודא שהיציאות והמחברים מיושרים ופונים לכיוון הנכון.
- התראה** לחץ והוצא כל כרטיס שמותקן בקורא כרטיסי המדיה האופציונלי.
- הערה** צבעי המחשב ורכיבים מסוימים עשויים להיראות שונה מכפי שהם מופיעים במסמך זה.

הגנה מפני פריקה אלקטרוסטטית – ESD

ESD משמעותי מהווה בעיה בטיחותית בעת הטיפול רכיבים אלקטרוניים, בייחוד הרכיבים הרגישים כגון כרטיסי הרחבה, מעבדים, זיכרון DIMM, ו-בלוחות מערכת חלופיים. קטנה מאוד מהרצפה נטענת עלולה לגרום נזק למעגלים חשמליים נפרדים בדרכים שלא ניתן הברור, כגון אחיד עם בעיות המוצר קוצרה חיים. לפי ה-Industry ובכך דחף עבור הורד את דרישות צריכת החשמל צפיפות מוגברת, הגנה ESD נמצא שחל גידול במגמת מהווה בעיה בטיחותית.

עקב צפיפות מוגברת בתחומי הסמיקונדקטור משמש בשנים מוצרי Dell, את רגישות בפקוח על נזק כתוצאה מחשמל סטטי נמצא כעת גבוה יותר מאשר קודמים של מוצרי Dell. מסיבה זו, חלק שאושר קודם לכן שיטות לבצע טיפול חלקים אינן עוד רלוונטי.

שני מזהה על סוגים של נזק ESD הם ממקרי ו- אחיד כשלים.

- **ממקרי** - חומרות וכשלים לייצג כ-20 אחוזים ESD כשלים הקשורים. לנזק גורם מיידית, אובדן מוחלט של הפונקציונליות של ההתקן. דוגמה לכשל קטטטרופלי הוא זיכרון DIMM שיש בו קיבלת לחשמל סטטי באופן מידי מפיך "No Post/No Video" symptom עם קוד צפצוף המשודרת עבור חסר או nonfunctional הזיכרון.
- **אחיד** - כשלים אחיד לייצג כ-80 אחוזים ESD כשלים הקשורים. הגבוה של כשלים אחיד פירושו כי רוב הזמן כאשר מופיעה נזק, הוא אינו הניתנת לזיהוי מייד. DIMM מתקבל לחשמל סטטי, אך הטרדה היא נחלש כזה שפשוט מושלך לאשפה ואינו מייד להפיק כלפי חוץ התסמינים הקשורים את הנזק. למשטרים מסלול מעקב עשויה להימשך שבועות או חודשים להימס, ובניתיים עלול לגרום ירידה בביצועים של שלמות זיכרון, אחיד שגיאות זיכרון וכדומה

קשה יותר סוג נזק לזהות ולפתור בעיות הוא אחיד (נקרא גם נסתרות או "פצועים הליכה") כשל.

בצע את השלבים הבאים כדי להסיר את כרטיס ה-ESD:

- השתמש מחוט ESD לפרק כף היד ומוארק כהלכה. השימוש ברצועות אנטי-סטטיות אלחוטיות אסור, הן אינן מספקות הגנה מתאימה. נגיעה לתושבת לפני הטיפול חלקים אינו מספיק ESD protection חלקים עם רוחב רגישות בפקוח על נזק ESD.
- יש לטפל ברכיבים רגישים לחשמל אלקטרוסטטי באזור נקי מחשמל סטטי. במידת האפשר, השתמש אנטי-סטטית סטטיים לרצפה ולשולחנות עבודה.
- בעת הוצאת רכיב הרגיש למטען סטטי מקופסת המשלוח שלו, הוצא את הרכיב מחומר האריזה האנטי-סטטי רק כשתיה מוכן להתקינו. לפני הסרת העטיפה האנטי-סטטית, ודא שפרקת את החשמל הסטטי מגופך.
- בעת הובלת רכיב רגיש, יש להניח אותו במיכל אנטי-סטטי או באריזה אנטי-סטטית.

ערכת ESD לשירות בשטח

ערכת השירות לשטח ללא ניטור היא ערכת השירות הנפוצה ביותר בשימוש. כל ערכת שטח מכילה שלושה מרכיבים מרכזיים: מרבד אנטי-סטטי, רצועת הארקה לפרק היד ותיל קישור.

הרכיבים בערכת ESD לשירות בשטח

רכיבי ערכת השירות לשטח עבור ESD הם:

- **שטיחון אנטי-סטטי** - השטיחון האנטי-סטטי עשוי מחומר בעל כושר פיזור וניתן להניח עליו חלקים במהלך הליכי שירות. בעת שימוש בשטיחון אנטי-סטטי, הרצועה לפרק כף היד צריכה להיות הדוקה ואת הכבל יש לחבר לשטיחון ולכל מתכת חשופה במערכת שעליה עובדים. לאחר פריסה נאותה, ניתן להוציא את חלקי השירות משקית ה-ESD ולהניח אותם ישירות על המרבד. פריטים הרגישים ל-ESD יהיו בטוחים בכך ידך, על שטיחון ה-ESD, במערכת או בתוך תיק.
- **רצועת הארקה לפרק היד ותיל קישור** - רצועת הארקה ותיל הקישור יכולים לשמש לקישור ישיר בין פרק היד שלך לבין רכיב מתכת חשוף בחומרה, כאשר אין צורך במרבד ESD, או שניתן לחבר אותם אל המרבד האנטי סטטי כדי להגן על כל רכיב חומרה שתניח זמנית על המרבד. המגע הפיזי בין רצועת הארקה ותיל הקישור לבין עורך, מרבד ה-ESD ופריטי החומרה - מכונה קישור. השתמש רק בערכות לשירות בשטח שיש בהן רצועת פרק יד, מרבד ותיל קישור. לעולם אל תשתמש ברצועות פרק יד ללא תיל. זכור תמיד שהחיווט הפנימי ברצועת כף היד מועד לנזק משחיקה ובלאי תוך כדי השימוש הרגיל, לכן חובה לבדוק אותם באופן סדיר עם טסטר לרצועות פרק יד, כדי למנוע נזק חשמל סטטי לא מכוונים לפריטי חומרה. מומלץ לבדוק את הרצועה לפרק כף היד ואת כבל המחבר לפחות פעם בשבוע.
- **טסטר לרצועת ESD לפרק היד** - החיווט שבתוך רצועת ה-ESD מועד לנזק לאורך זמן. בעת שימוש בערכה ללא ניטור, שיטת העבודה המומלצת היא לבדוק בקביעות את הרצועה לפני כל קריאת שירות ולכל הפחות, פעם בשבוע. טסטר לרצועת הארקה הוא השיטה הטובה ביותר לבדוק את הדבר. אם אין לך טסטר, בדוק עם המשרד האזורי וברר אם יש להם מכשיר כזה. כדי לבצע את הבדיקה, חבר את תיל הקישור של רצועת הארקה אל הטסטר כאשר הוא ענוד על פרק היד שלך ולחץ על הלחצן. נורית ירוקה מוארת אם הבדיקה בהצלחה; נורית אדומה מאירה ונשמע צליל אם הבדיקה נכשלת.
- **רכיבים מבודדים** - חיוני לשמור על התקנים רגישים ל-ESD, כגון מארזים של גופי קירור מפלסטיק, ולהרחיקם מחלקים פנימיים שמשמשים כמבודדים ולרוב צוברים מטען חשמלי רב.
- **סביבת העבודה** - בדוק את התנאים באתר הלקוח לפני שאתה פורס את ערכת ה-ESD לשירות בשטח. לדוגמה, פריסה של הערכה בסביבת שרת שונה מפריסה בסביבת עבודה של שולחנות עבודה או התקנים ניידים. לרוב, שרתים מותקנים בארונות תקשורת במרכזי נתונים; התקנים שולחניים או ניידים בדרך כלל מוצבים על שולחנות עבודה במשרדים או בתאים. חפש תמיד שטח עבודה פתוח ומסודר, שיהיה גדול מספיק לפריסה של ערכת ה-ESD, כולל שטח נוסף שיתאים לסוג המערכת שזקוקה לתיקון. יש להרחיק מסביבת העבודה חומרים מבודדים, העלולים לחולל אירוע ESD. יש להרחיק חומרים מבודדים כמו פוליסטירן וחומרים פלסטיים אחרים לפחות 30 ס"מ מחלקים רגישים לפני מגע פיזי עם רכיבי חומרה.
- **אריזה אנטי-סטטית** - יש להוביל ולקבל כל התקן בעל רגישות ל-ESD באריזה עם הגנה מחשמל סטטי. מומלץ להשתמש בשקיות מתכתיות עם מיגון חשמל סטטי. הקפד תמיד להחזיר את החלק הפגום בשקית ה-ESD ובאריזה שבהם הגיע החלק החדש. יש לקפל היטב את שקית ה-ESD ולחתום אותה בסרט דביק ולהשתמש בכל חומרי האריזה המוקצפים שנכללו באריזה המקורית של החלק החדש. יש להוציא התקנים רגישים ל-ESD מהאריזה

רק על משטח עבודה עם הגנת ESD ואין להניח את החלק על הצד החיצוני של שקית ה-ESD משום שרק החלק הפנימי של השקית ממוגן. הקפד תמיד להחזיק את החלקים בידך או להניח אותם על מרבד ה-ESD, בתוך המערכת או בתוך שקית אנטי-סטטית.

• **הובלת רכיבים רגישים** - כאשר מובילים רכיבים רגישים ל-ESD, כגון חלקי חילוף או חלקים שהוחזרו אל Dell, חיוני להניח רכיבים אלה בשקיות אנטי-סטטיות לשם הובלה בטוחה.

הגנה מ-ESD – סיכום

מומלץ שכל טכנאי השטח ישתמשו ברצועת הארקה חוטית מסורתית נגד ESD ובשטיחון אנטי-סטטי מגן בכל עת כאשר הם מעניקים שירות למוצרי Dell. בנוסף, חיוני שהטכנאי ירחיק חלקים רגישים מרכיבי בידוד במהלך פעולות השירות וישתמש בשקיות אנטי-סטטיות להובלת רכיבים רגישים.

הובלת רכיבים רגישים לחשמל

בהובלה של רכיבים רגישים ל-ESD, כמו חלפים או חלקים שיש להחזירם לידי Dell, חיוני להניח אותם בתוך שקיות אנטי-סטטיות כדי להובילם בביטחה.

הרמת פריטי ציוד

בהרמה של ציוד כבד, פעל לפי ההנחיות הבאות:

⚠ **התראה** אין להרים פריט שמשקלו מעל 23 ק"ג (50 פאונד). הקפד להיעזר באנשים נוספים או השתמש בהתקן הרמה מכאני.

1. עמוד בתנוחה יציבה. כדי לייצר בסיס יציב, עמוד בפיוסוק רגליים כאשר הבהונות מופנות כלפי חוץ.
2. כוונן את שרירי הבטן. שרירי הבטן תומכים בעמוד השדרה בעת הרמת חפצים כבדים ומפחיתים את עומס המשקל.
3. הרם בעזרת שרירי הרגליים – לא בעזרת שרירי הגב.
4. החזק את החפץ קרוב לגופך. ככל שהחפץ קרוב יותר לעמוד השדרה, כך קטן הכוח המופעל על שרירי הגב.
5. שמור על גב ישר, הן בהרמת החפץ והן בהנחתו. אם גבר אינו ישר, אתה מוסיף את משקל גופך למשקל החפץ. אל תסובב את הגוף או הגב.
6. בצע פעולות זהות להנחת החפץ.

לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

אודות משימה זו

⚠ **התראה** השארת ברגים חופשיים או משוחררים בתוך המחשב עלולה לגרום נזק חמור למחשב.

שלבים

1. הברג את כל הברגים חזרה למקומם ובדוק שלא נותרו ברגים חופשיים בתוך המחשב.
2. חבר את כל ההתקנים החיצוניים, הציוד ההיקפי או הכבלים שהסרת לפני העבודה על המחשב.
3. החזר למקומם את כל כרטיסי המדיה, הדיסקים וכל החלקים האחרים שהסרת לפני העבודה על המחשב.
4. חבר את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים לשקעי החשמל שלהם.
5. הפעל את המחשב.

הסרה והתקנה של רכיבים

כלי עבודה מומלצים

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

- מברג Philips #0
- מברג Philips #1
- מברג Torx #5 (T5)
- להב פלסטיק

רשימת ברגים

הערה בעת הסרת הברגים מרכיב, מומלץ לרשום את סוג הבורג וכמות הברגים ולאחר מכן לשים אותם בתיבת אחסון הברגים. זאת כדי לוודא שמאוחסנים מספר הברגים וסוג הברגים הנכונים בעת החלפת הרכיב.

הערה מחשבים מסוימים מצוידים במשטחים מגנטיים. ודא שהברגים אינם נשארים מחוברים למשטחים אלה בעת החלפת רכיב.

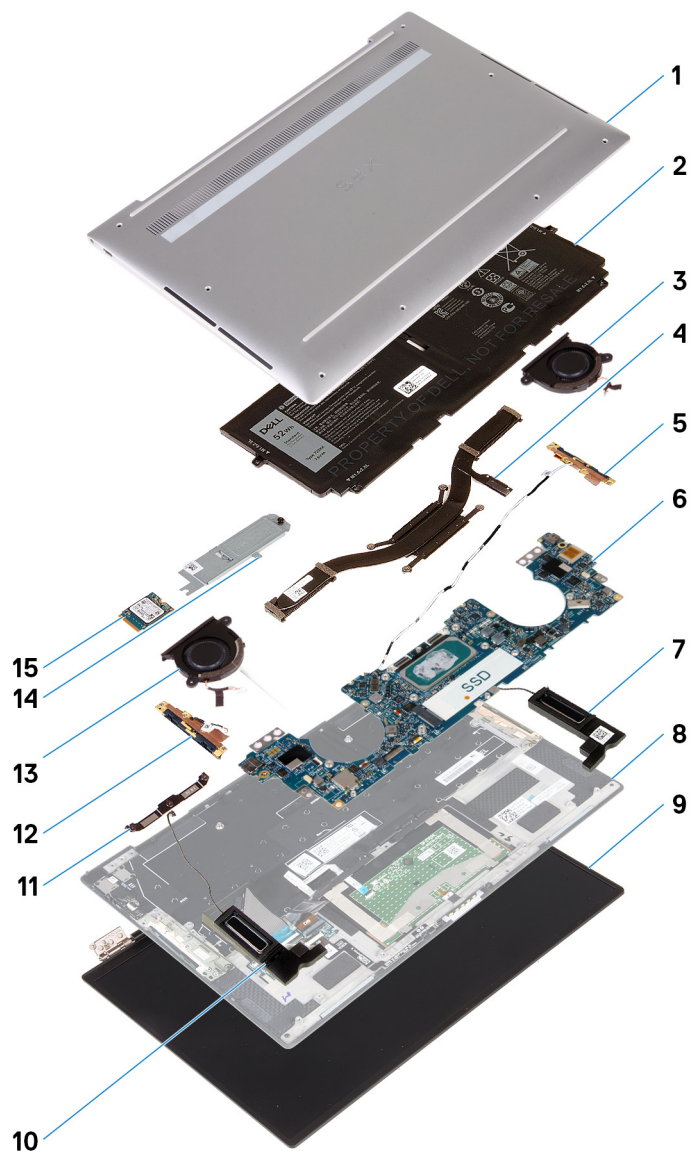
הערה צבע הבורג עשוי להשתנות בהתאם לתצורה שהוזמנה.

טבלה 1. רשימת ברגים

רכיב	מאובטח אל	סוג הבורג	כמות	תמונת הבורג
כיסוי הבסיס	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x3, Torx 5	8	
סוללה	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M1.6x2.5	5	
תושבת כונן Solid-State	לוח המערכת	M2x3	1	
מאווררים	לוח המערכת	M1.6x2.5	4	
מחזיק כבל מכלול הצג	לוח המערכת	M1.2x2	3	
צירי מכלול הצג	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2.5x4.5	6	
לוח המערכת	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M1.6x1.5	4	
לוח המערכת	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M1.2x2	3	
לוח המערכת	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M1.4x4	4	

הרכיבים העיקריים של XPS 13 9300

התמונה הבאה מציגה את הרכיבים העיקריים של XPS 13 9300.



1. כיסוי הבסיס
2. סוללה
3. מאוורר שמאלי
4. גוף קירור
5. אנטנה שמאלית
6. לוח המערכת
7. רמקול שמאלי
8. מכלול משענת כף היד והמקלדת
9. מכלול הצג
10. רמקול ימני
11. תושבת כבל הצג
12. אנטנה ימנית
13. מאוורר ימני
14. מגן כונן Solid-State
15. כונן מצב מוצק

הערה Dell מספקת רשימה של רכיבים ומספרי החלקים שלהם עבור תצורת המערכת המקורית שנרכשה. חלקים אלה זמינים בהתאם לכיסויי האחריות שנרכשו על-ידי הלקוח. צור קשר עם נציג המכירות של Dell למידע על אפשרויות רכישה.

כיסוי הבסיס

הסרת כיסוי הבסיס

תנאים מוקדמים

1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

אודות משימה זו

האיור הבא מציין את מיקום מכסה הבסיס ומספק ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



8x
M2x3, Torx 5

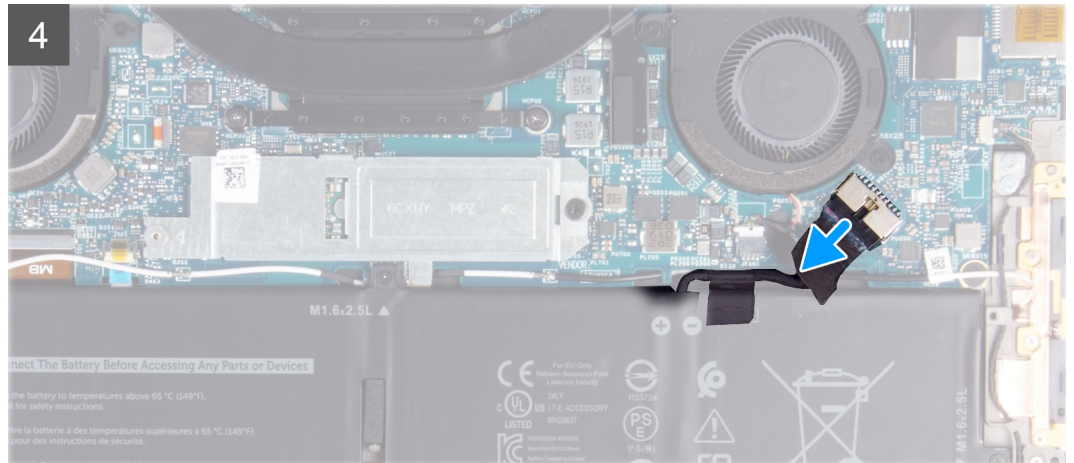


2



3





שלבים

1. הוצא את שמונת הברגים (M2x3, Torx 5) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. החל מהפינה השמאלית התחתונה, השתמש בלהב מפלסטיק כדי לחלץ את כיסוי הבסיס בכיוון החצים כדי לשחרר אותו ממכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. **⚠ התראה** אין למשוך או לשחרר את כיסוי הבסיס מהצד במקום בו ממוקמים הצירים. הדבר עלול לגרום נזק לכיסוי הבסיס.
 - החזק את שני הצדדים של כיסוי הבסיס וסובב אותו מלמטה למעלה כדי להסיר אותו ממכלול משענת כף היד והמקלדת.
 4. **i הערה** הפינים בחלק התחתון של כיסוי הבסיס, שנועדו להארקת האנטנות ולוח השמע, שבירים. הנח את כיסוי הבסיס על משטח נקי כדי למנוע נזק לפינים.
 5. **i הערה** בצע את השלבים המתאימים הבאים רק אם ברצונך להסיר רכיבים נוספים מהמחשב שלך.
 4. נתק את כבל הסוללה מלוח המערכת באמצעות לשונית המשיכה.
 5. הפוך את המחשב ולחץ והחזק את לחצן ההפעלה במשך 15 שניות כדי לפרוק את החשמל הסטטי.

התקנת כיסוי הבסיס

תנאים מוקדמים

אם אתה מבצע החלפת רכיב, הסר את הרכיבים הקיימים לפני ביצוע הליך ההתקנה.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום כיסוי הבסיס ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.





8x
M2x3, Torx 5



שלבים

1. חבר את כבל הסוללה ללוח המערכת, אם רלוונטי.
2. ישר את חורי הברגים שבכיסוי הבסיס עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת, ולאחר מכן לחץ את כיסוי הבסיס למקומו בנקישה.

3. הברג בחזרה את שמונה הברגים (M2x3, Torx 5) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.

השליבים הבאים

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

Battery (סוללה)

אמצעי זהירות עבור סוללת ליתיום-יון

התראה

- נקוט משנה זהירות בעת טיפול בסוללות ליתיום-יון.
- פרוק את הסוללה ככל הניתן לפני הסרתה מהמערכת. ניתן לבצע זאת באמצעות ניתוק מתאם המתח AC מהמערכת כדי לאפשר לסוללה להתרוקן.
- אין למעוך, להפיל, להשחית או לנקב את הסוללה באמצעות חפצים זרים.
- אין לחשוף את הסוללה לטמפרטורות גבוהות או לפרק את מארז הסוללה והתאים שלה.
- אין להפעיל לחץ על פני השטח של הסוללה.
- אין לכופף את הסוללה.
- אין להשתמש בכלים מכל סוג כדי לשחרר את הסוללה או להפעיל עליה לחץ.
- במהלך הטיפול במוצר זה, היזהר שלא לאבד אחד מהברגים או להניח אותם במקום הלא נכון כדי למנוע ניקוב או נזק בשוגג לסוללה ולרכיבי מערכת אחרים.
- אם הסוללה נתקעת בתוך המחשב כתוצאה מהתנפחות, אין לנסות לחלץ אותה מכיוון שפעולות כגון ניקוב, כיפוף או מעיכת סוללה מסוג ליתיום-יון עלולות להיות מסוכנות. במקרה כזה, פנה לתמיכה הטכנית של Dell לקבלת סיוע. בקר בכתובת www.dell.com/contactdell.
- הקפד תמיד לרכוש סוללות מקוריות מ-www.dell.com או משותפים ומשווקים מורשים של Dell.

הוצאת הסוללה

תנאים מוקדמים

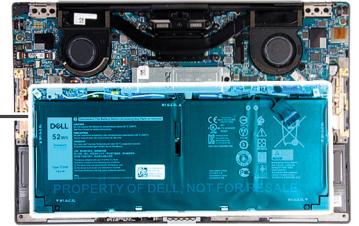
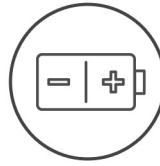
1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את כיסוי הבסיס.

אודות משימה זו

התמונה הבאה מציינת את מיקום הסוללה ומספקת ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



5x
M1.6x2.5



שלבים

1. הסר את חמשת הברגים (M1.6x2.5) שמהדקים את הצירים אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. נתק את כבל הסוללה מלוח המערכת, אם רלוונטי.
3. הרום את הסוללה והוצא אותה ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

התקנת הסוללה

תנאים מוקדמים

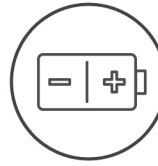
אם אתה מבצע החלפת רכיב, הסר את הרכיבים הקיימים לפני ביצוע הליך ההתקנה.

אודות משימה זו

התמונה הבאה מציינת את מיקום הסוללה ומספקת ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



5x
M1.6x2.5



שלבים

1. ישר את חורי הברגים שבסוללה עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג בחזרה את חמשת הברגים (M1.6x2.5) שמהדקים את הסוללה למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. חבר את כבל הסוללה ללוח המערכת.

השלבים הבאים

1. התקן את כיסוי הבסיס.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

כונן מצב מוצק

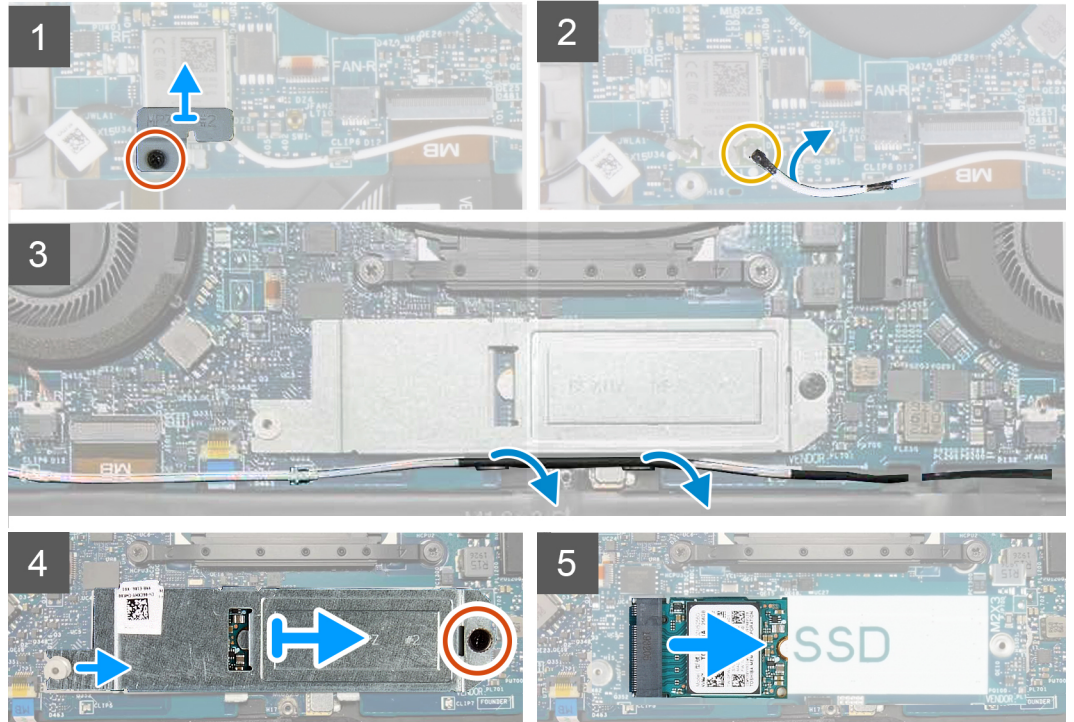
הסרת כונן המצב המוצק

תנאים מוקדמים

1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
 - ⚠ **התראה** כונני solid-state הם רכיבים רגישים. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן solid-state.
 - ⚠ **התראה** כדי להימנע מאובדן נתונים, אין להסיר את כונן המצב המוצק כאשר המחשב פועל או נמצא במצב שינה.
2. הסר את כיסוי הבסיס.

אודות משימה זו

התמונה הבאה מציינת את מיקום כונן ה-solid-state ומספקת ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



שליבים

1. שחרר את בורג הקיבוע שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.
2. הרם את תושבת כרטיס האלחוט והוצא אותו מלוח המערכת.
3. באמצעות להב פלסטיק, נתק את כבל האנטנה השמאלית מכרטיס האלחוט.
4. שים לב לניתוב של כבל האנטנה השמאלית.
5. החל מכרטיס האלחוט, הסר כל כבל אנטנה ממכוני הניתוב, לכיוון האנטנות המתאימות.
6. הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את מגן כונן Solid State ואת מגן כונן S ללוח המערכת.
7. החלק את מגן כונן ה-solid-state מעמוד היישור והרם את מגן כונן ה-solid-state והוצא אותו מלוח המערכת.
8. החלק והוצא את כונן המצב המוצק מחרוץ כונן המצב המוצק.

הערה גודל מגן כונן ה-solid-state הוא ספציפי לגודל כונן ה-solid-state המותקן במחשב שברשותך. לא ניתן להשתמש במגן כונן solid-state עבור כונן solid-state בגודל שונה.

התקנת כונן ה-Solid-State

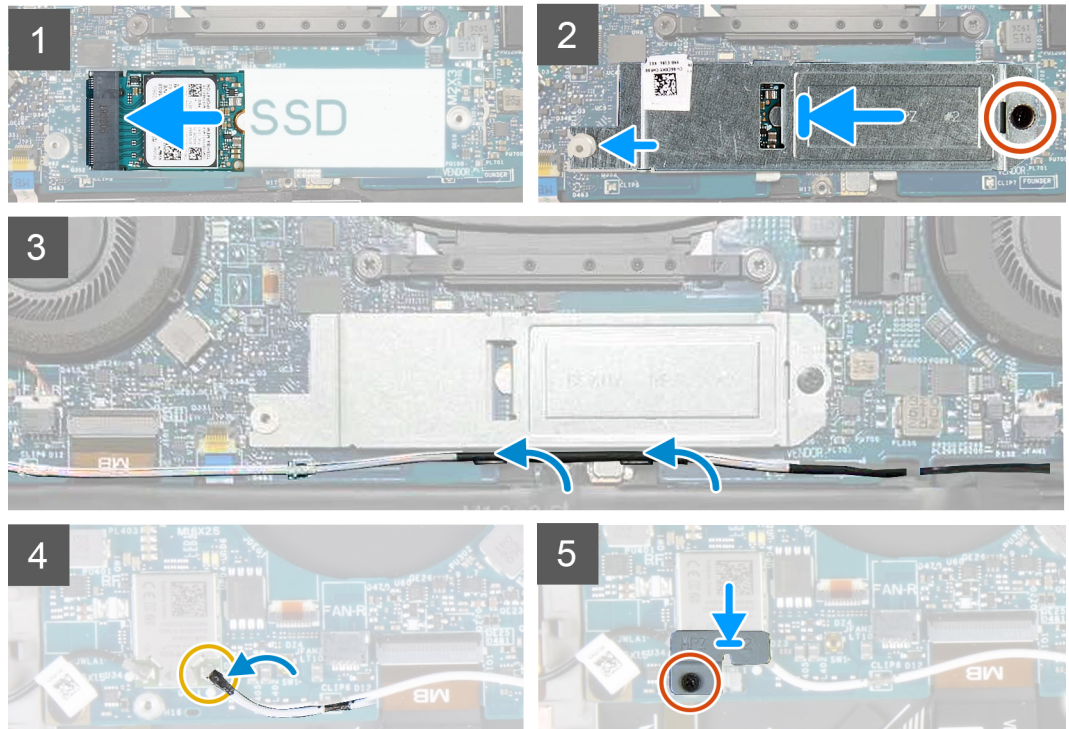
תנאים מוקדמים

אם אתה מבצע החלפת רכיב, הסר את הרכיבים הקיימים לפני ביצוע הליך ההתקנה.

התראה כונני solid-state הם רכיבים רגישים. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן solid-state.

אודות משימה זו

התמונה הבאה מציינת את מיקום כונן ה-solid-state ומספקת ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



שלבים

1. ישר את החריץ בכונן ה-solid-state עם הלשונית שבחריץ כונן זה.
2. החלק את כונן ה-solid-state לתוך חריץ הכונן.
3. ישר את כונן ה-solid-state עם מגן היישור, ויישר את חור הבורג שבמגן כונן ה-solid-state עם חור הבורג שבלוח המערכת.
4. **הערה** גודל מגן כונן ה-solid-state הוא ספציפי לגודל כונן ה-solid-state המותקן במחשב שברשותך. לא ניתן להשתמש במגן כונן solid-state עבור כונן solid-state בגודל שונה.
5. הברג חזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את מגן כונן ה-Solid State ואת כונן ה-solid-state ללוח המערכת.
6. נתב את כבל האנטנה השמאלית דרך מכווני הניתוב שבלוח המערכת לכיוון כרטיס האלחוט.
7. חבר את כבל האנטנה השמאלית לכרטיס האלחוט.
8. ישר את חור הבורג שבתושבת כרטיס האלחוט עם חור הבורג שבלוח המערכת.
9. **הערה** ודא כי הלשונית שבתושבת כרטיס האלחוט מוכנסת לתוך החריץ בלוח המערכת.
10. חזק את בורג החיזוק שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.

השלבים הבאים

1. התקן את כיסוי הבסיס.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

מאווררים

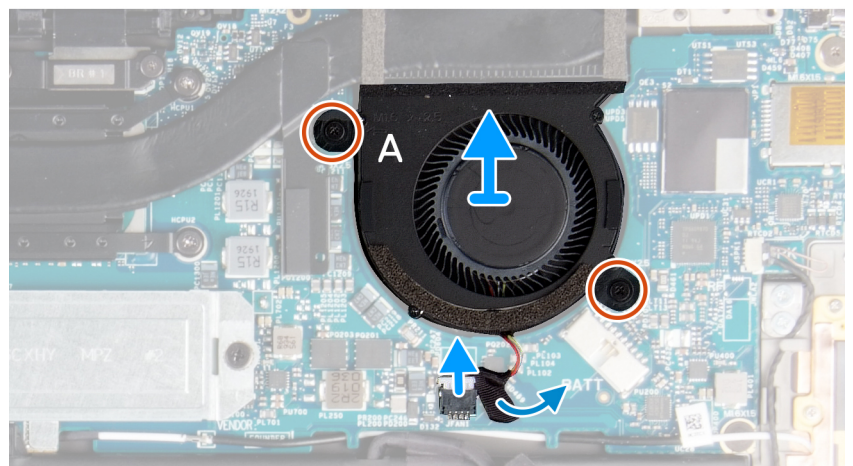
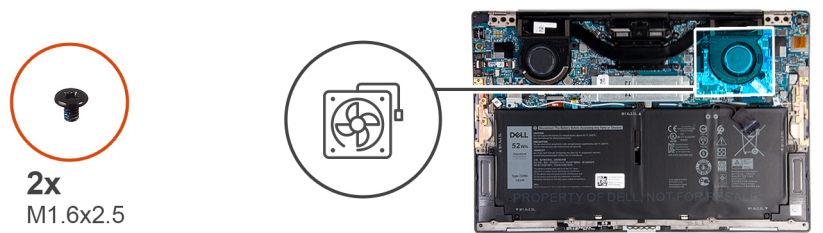
הסרת המאווררים

תנאים מוקדמים

1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את כיסוי הבסיס.

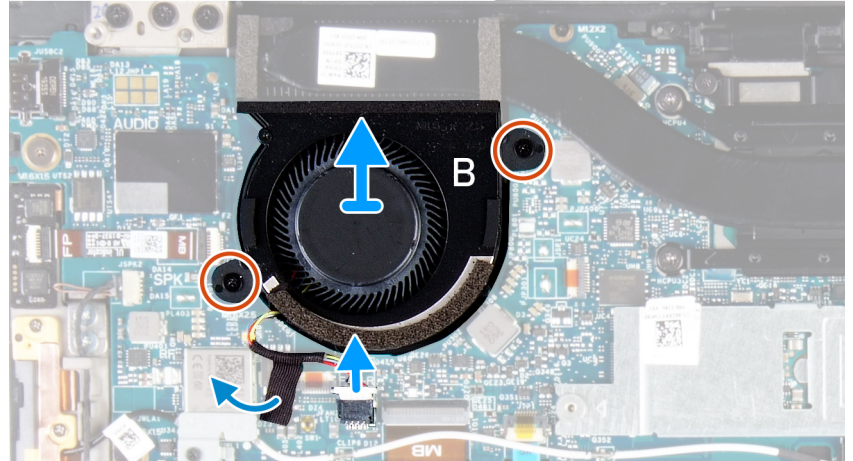
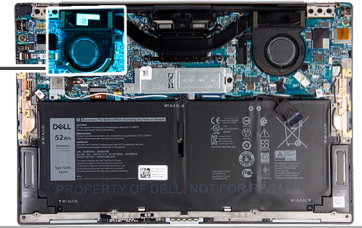
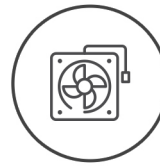
אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום המאווררים ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.





2x
M1.6x2.5



שלבים

1. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל מאוורר A ללוח המערכת.
2. נתק את כבל מאוורר A מלוח המערכת.
3. הסר את שני הברגים (M1.6x2.5) שמהדקים את מאוורר A ללוח המערכת.
4. הרם את מאוורר A והוצא אותו מלוח המערכת.
5. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל מאוורר B ללוח המערכת.
6. נתק את כבל מאוורר B מלוח המערכת.
7. הסר את שני הברגים (M1.6x2.5) שמהדקים את מאוורר B ללוח המערכת.
8. הרם את מאוורר B והוצא אותו מלוח המערכת.

התקנת המאווררים

תנאים מוקדמים

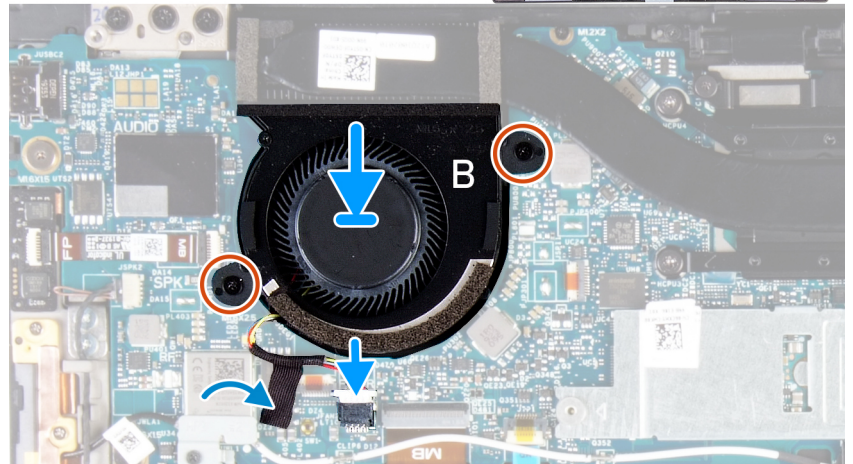
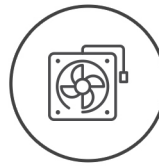
אם אתה מבצע החלפת רכיב, הסר את הרכיבים הקיימים לפני ביצוע הליך ההתקנה.

אודות משימה זו

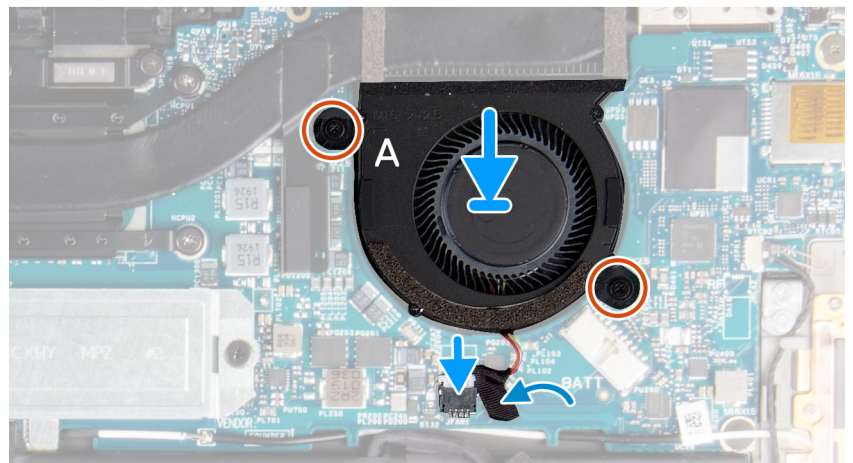
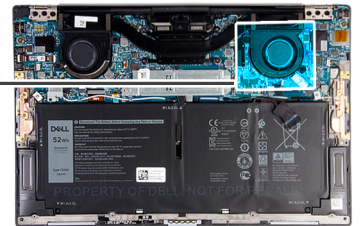
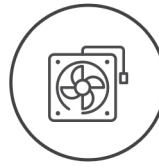
התמונות הבאות מציינות את מיקום המאווררים ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



2x
M1.6x2.5



2x
M1.6x2.5



שלבים

1. ישר את חורי הברגים שבמאורר B עם חורי הברגים שללוח המערכת.
2. הברג בחזרה את שני הברגים (1.6x2.5) שמהדקים את מאורר B ללוח המערכת.
3. חבר את כבל מאורר B ללוח המערכת.
4. הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל מאורר B ללוח המערכת.
5. ישר את חורי הברגים שבמאורר A עם חורי הברגים שללוח המערכת.
6. הברג בחזרה את שני הברגים (1.6x2.5) שמהדקים את מאורר A ללוח המערכת.
7. חבר את כבל מאורר A ללוח המערכת.
8. הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל מאורר A ללוח המערכת.

השליבים הבאים

1. התקן את כיסוי הבסיס.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

גוף קירור

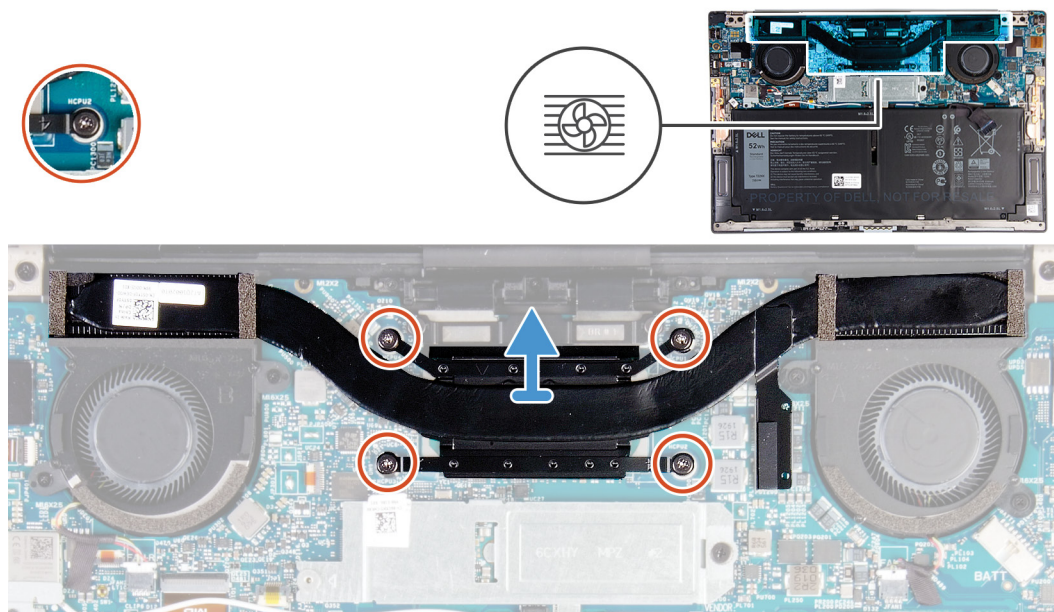
הסרת גוף הקירור

תנאים מוקדמים

1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
⚠ התראה לקירור מרבי של המעבד, אין לגעת באזורים מעבירי החום בגוף הקירור. השמן שנמצא על העור עלול להפחית את יכולת העברת החום של המשחה התרמית.
- ⓘ הערה** גוף הקירור עשוי להתחמם מאוד במהלך פעולה רגילה. המתן מספיק זמן עד שגוף הקירור יתקרר לפני שתיגע בו.
2. הסר את כיסוי הבסיס.

אודות משימה זו

התמונה הבאה מציינת את מיקום גוף הקירור ומספקת ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



שליבים

1. לפי סדר הפוך (שמצוין על גוף הקירור), שחרר את ארבעת בורגי החיזוק שמהדקים את גוף הקירור ללוח המערכת.
2. הרם את גוף הקירור והוצא אותו מלוח המערכת.

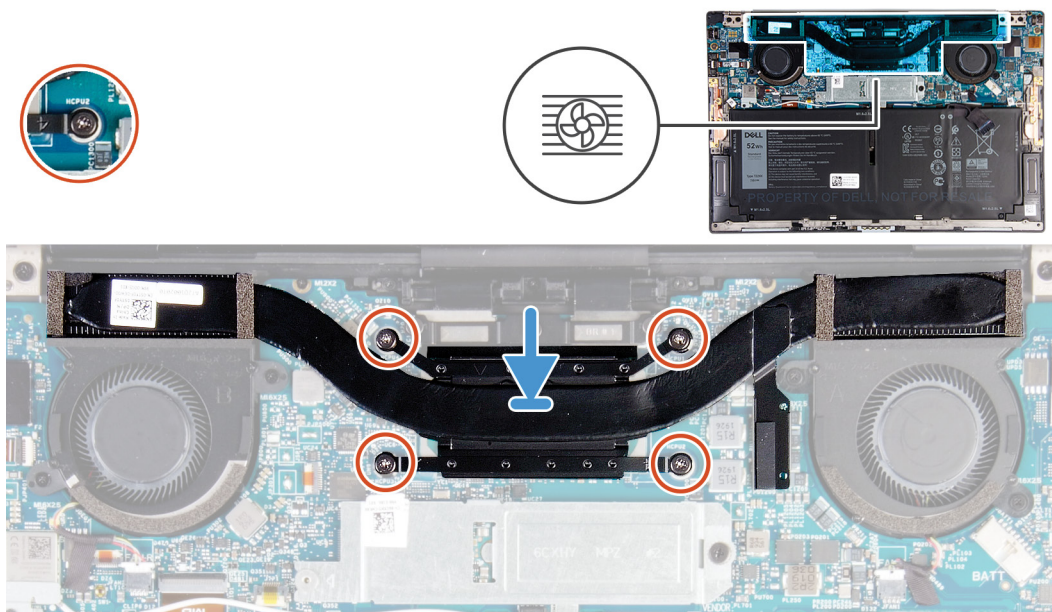
התקנת גוף הקירור

תנאים מוקדמים

- אם אתה מבצע החלפת רכיב, הסר את הרכיבים הקיימים לפני ביצוע הליך ההתקנה.
- ⚠ התראה** ישור לא נכון של גוף הקירור עלול לגרום נזק ללוח המערכת ולמעבד.
 - ⓘ הערה** אם אתה מחליף את לוח המערכת או את גוף הקירור, השתמש במשטח התרמי/בדבק התרמי שבערכה כדי להבטיח קיומה של מוליכות תרמית.

אודות משימה זו

התמונה הבאה מציינת את מיקום גוף הקירור ומספקת ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



שלבים

1. ישר את חורי הברגים שבגוף הקירור עם חורי הברגים שבלוח המערכת.
2. לפי הסדר (שמצוין על-גבי גוף הקירור), הדק את ארבעת בורגי החיזוק שמהדקים את גוף הקירור ללוח המערכת.

השלבים הבאים

1. התקן את כיסוי הבסיס.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

מכלול הצג

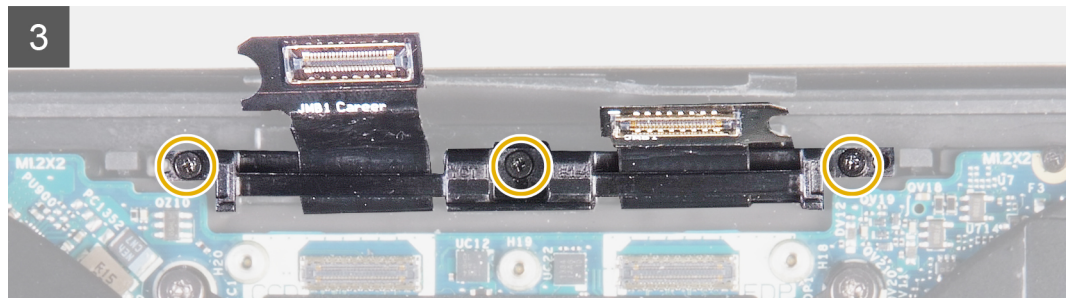
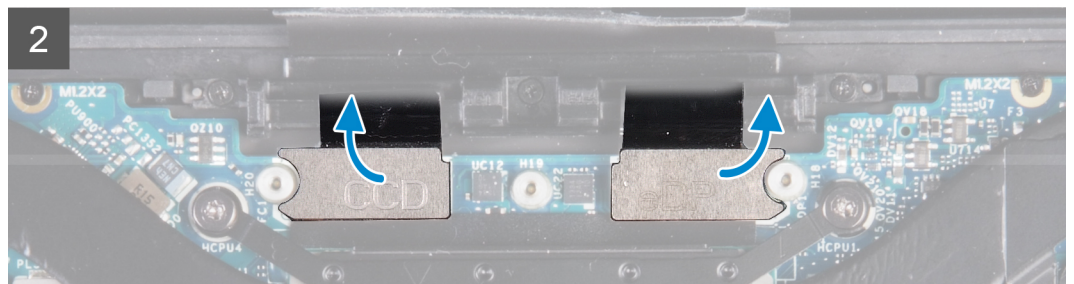
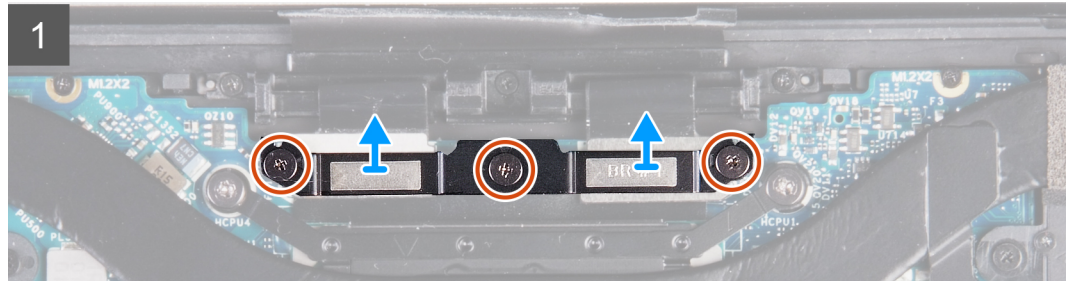
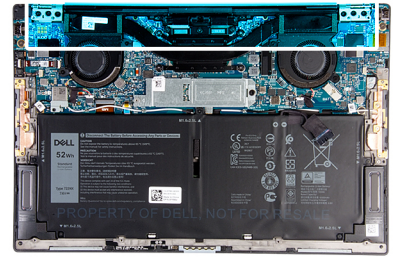
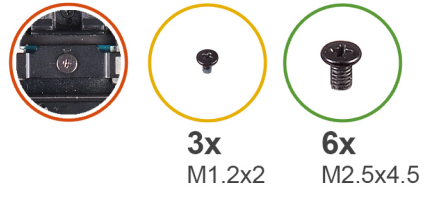
הסרת מכלול הצג

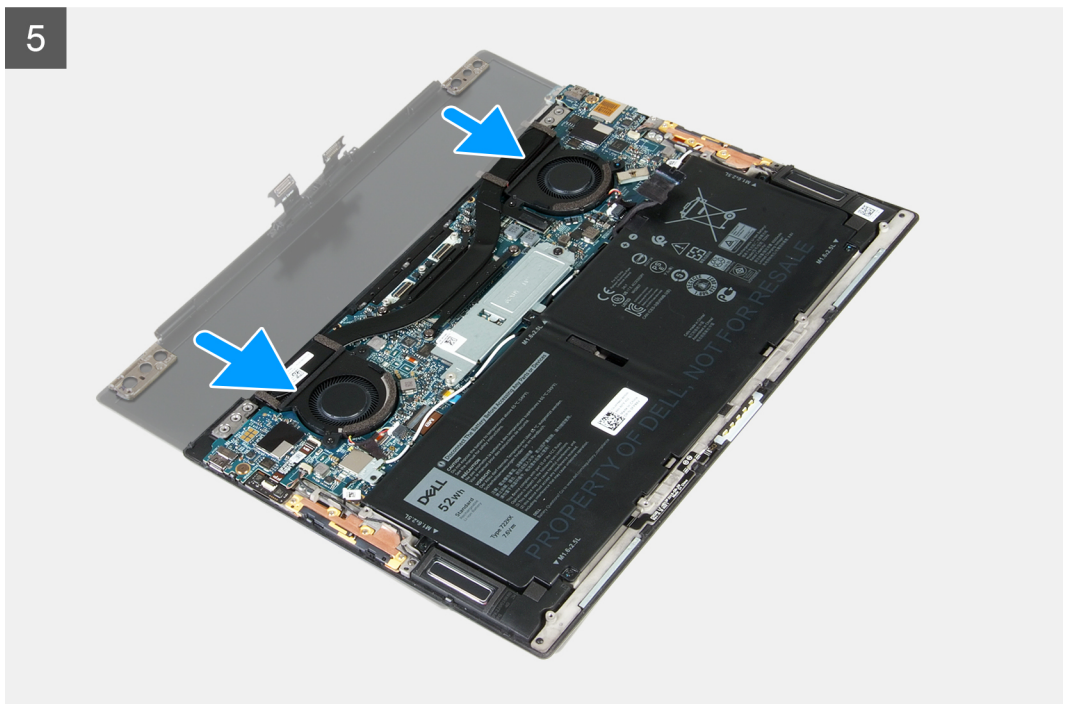
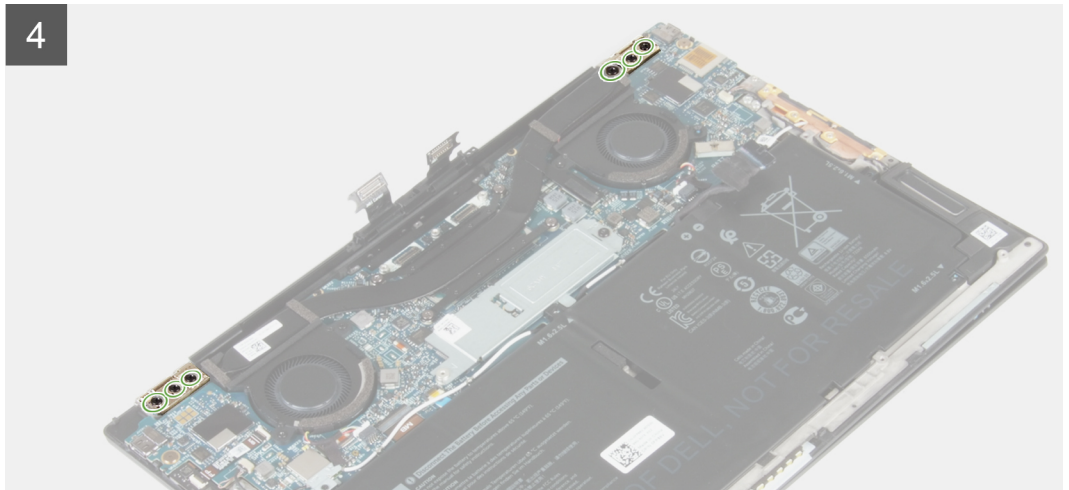
תנאים מוקדמים

1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את כיסוי הבסיס.

אודות משימה זו

התמונה הבאה מציינת את מיקום מכלול הצג ומספקת ייצוג חזותי של הליך ההסרה.





שלבים

1. שחרר את שלושת בורגי הקיבוע שמהדקים את תושבת כבל מכלול הצג ללוח המערכת.
2. הרם והוצא את תושבת כבל מכלול הצג מלוח המערכת.
3. נתק את כבל המצלמה ואת כבל הצג מלוח המערכת.
4. הסר את שלושת הברגים (M1.2x2) שמהדקים את מחזיק כבל מכלול הצג למכלול משענת כף היד והמקלדת.
5. הסר את שלושת הברגים (M2.5x4.5) שמהדקים את הציר השמאלי ללוח המערכת ולמכלול משענת כף היד והמקלדת.
6. הסר את שלושת הברגים (M2.5x4.5) שמהדקים את הציר הימני ללוח המערכת ולמכלול משענת כף היד והמקלדת.
7. החלק את מכלול משענת כף היד והמקלדת אל מחוץ למכלול הצג.
8. לאחר ביצוע כל השלבים המתוארים לעיל, תישאר רק עם מכלול הצג.



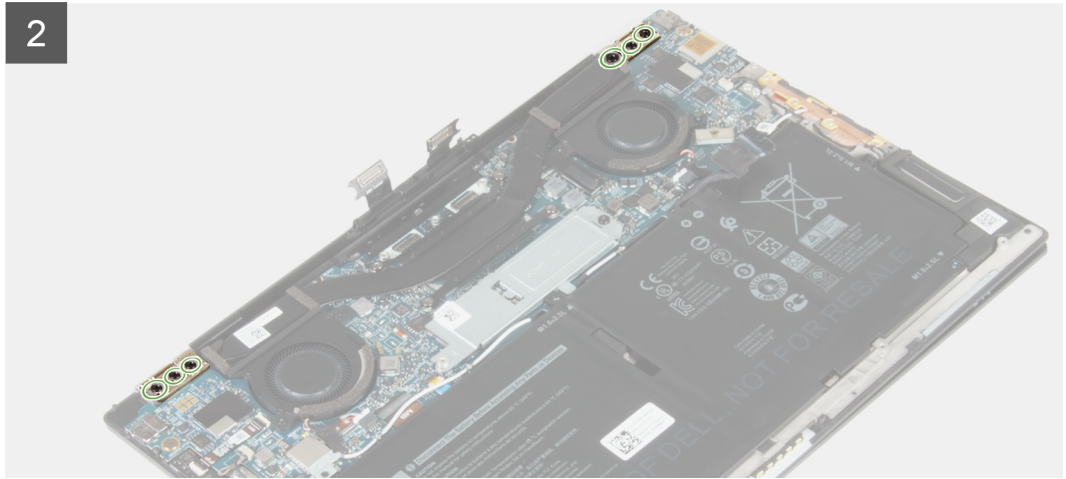
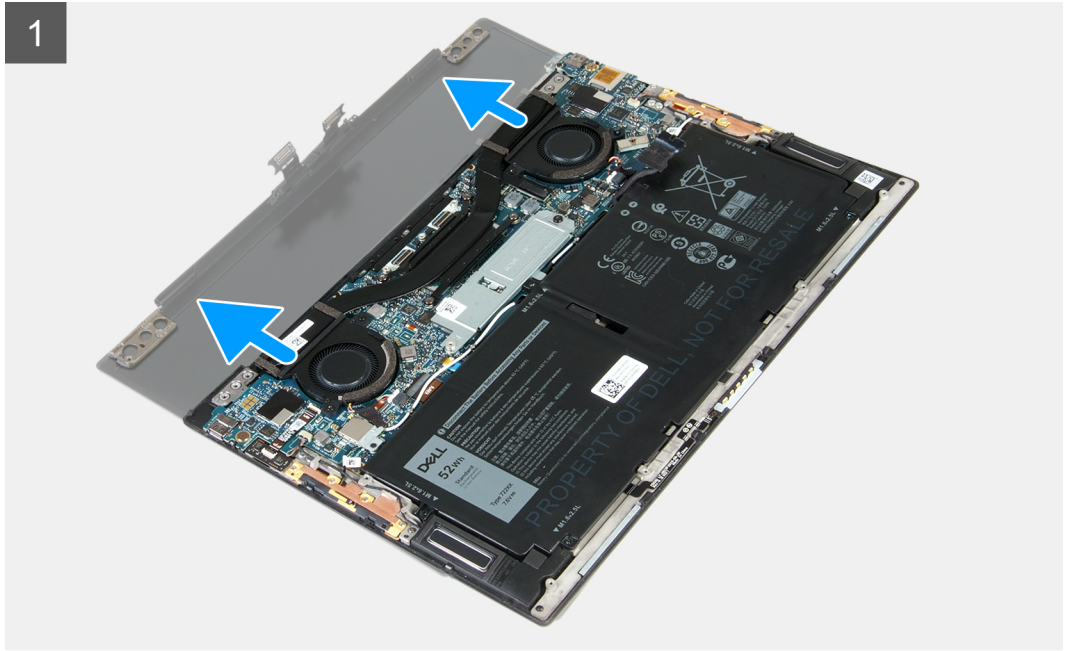
התקנת מכלול הצג

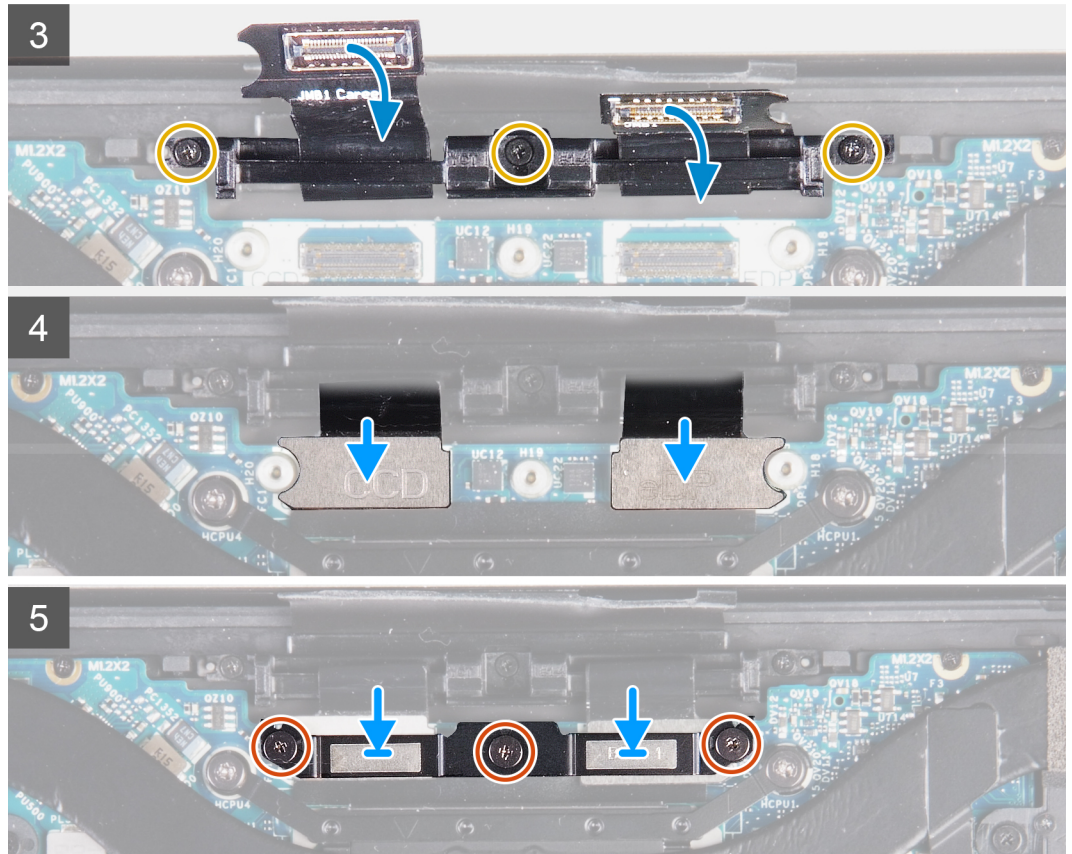
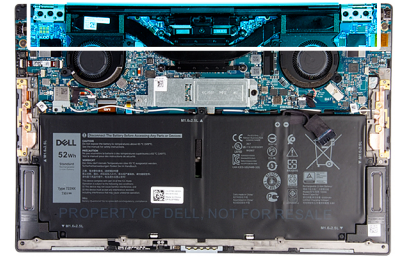
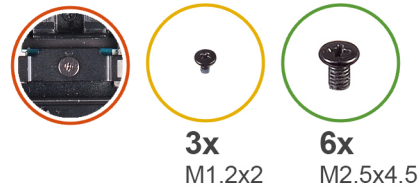
תנאים מוקדמים

אם אתה מבצע החלפת רכיב, הסר את הרכיבים הקיימים לפני ביצוע הליך ההתקנה.

אודות משימה זו

התמונה הבאה מציינת את מיקום מכלול הצג ומספקת ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.





שלבים

1. החלק את מכלול משענת כף היד והמקלדת מתחת לצירי מכלול הצג.
2. ישר את חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד עם חורי הברגים שבצירי הצג.
3. הברג בחזרה את שלושת הברגים (M2.5x4.5) המהדקים את הציר השמאלי ללוח המערכת ולמכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. הברג בחזרה את שלושת הברגים (M2.5x4.5) המהדקים את הציר הימני ללוח המערכת ולמכלול משענת כף היד והמקלדת.
5. ישר את חורי הברגים שבמחזיק כבל מכלול הצג עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
6. הברג בחזרה את שלושת הברגים (M1.2x2) שמהדקים את מחזיק כבל מכלול הצג למכלול משענת כף היד והמקלדת.
7. **הערה** הפעל מומנט פיתול עדין בעת הידוק שלושת הברגים (M1.2 x 2) כדי להימנע מגרימת נזק לתבריגי הבורג.
8. חבר את כבל המצלמה ואת כבל הצג ללוח המערכת.
9. ישר את חורי ההברגה שבתושבת מכלול הצג עם חורי הברגים שבלוח המערכת והדק את שלושת בורגי הקיבוע.

השלבים הבאים

1. התקן את כיסוי הבסיס.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

לוח המערכת

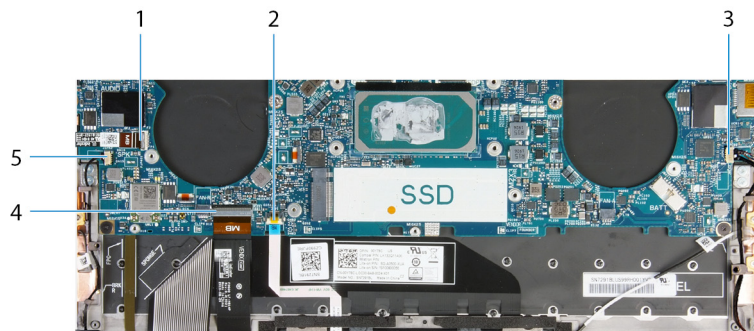
הסרת לוח המערכת

תנאים מוקדמים

1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
הערה תג השירות של המחשב מאוחסן בלוח המערכת. עליך להזין את תג השירות בתוכנית התקנת ה-BIOS לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.
- הערה** החזרת לוח המערכת למקומו תבטל את השינויים שביצעת ב-BIOS באמצעות תוכנית ההתקנה. עליך לבצע את השינויים המתאימים שוב לאחר החזרת לוח המערכת.
- הערה** לפני ניתוק הכבלים מלוח המערכת, שים לב למיקומם של המחברים, כדי שתוכל לחבר את הכבלים מחדש בצורה נכונה לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את הסוללה.
4. הסר את המאוררים.
5. הסר את גוף הקירור.
- הערה** לוח המערכת ניתן להסרה ולהתקנה כאשר גוף הקירור מחובר אליו. הדבר מפשט את ההליך ומונע את היפרדות ההדבקה התרמית בין לוח המערכת לגוף הקירור.
6. הסר את כונן המצב המוצק.
7. הסר את מכלול הצג.

אודות משימה זו

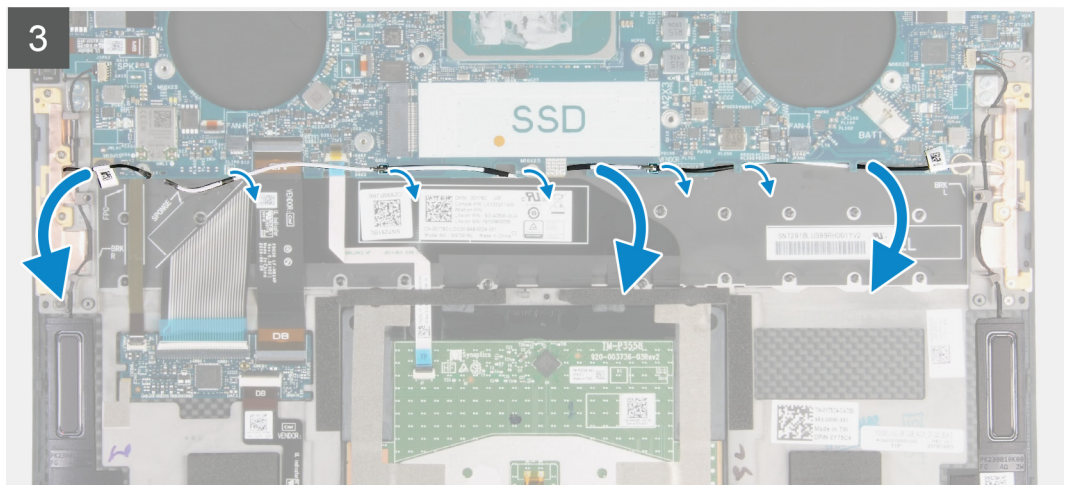
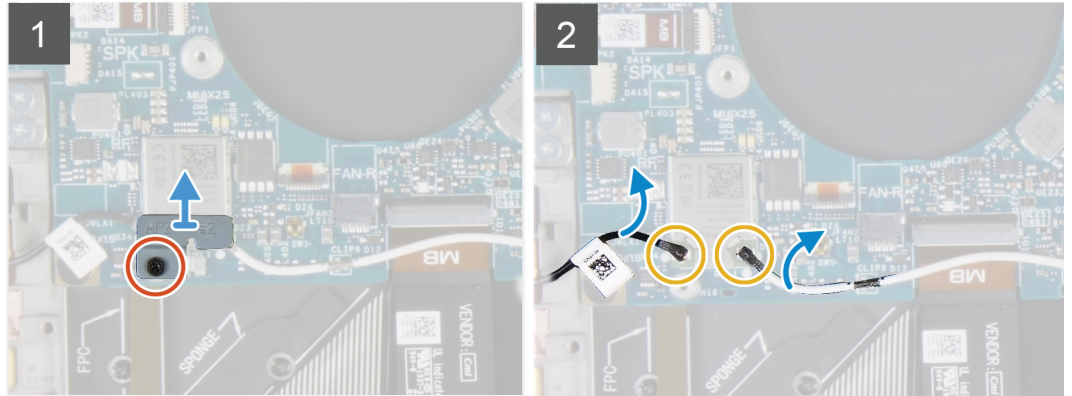
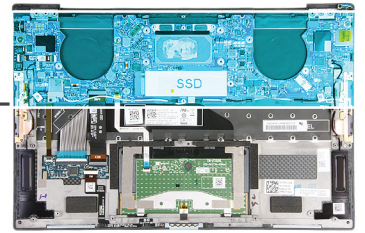
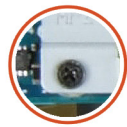
התמונה הבאה מציגה את המחברים בלוח המערכת.

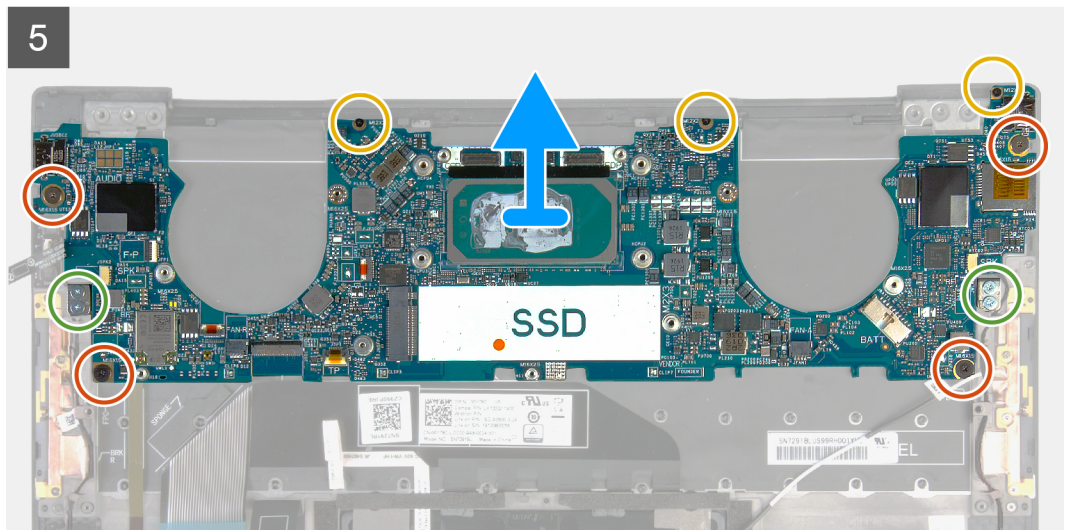
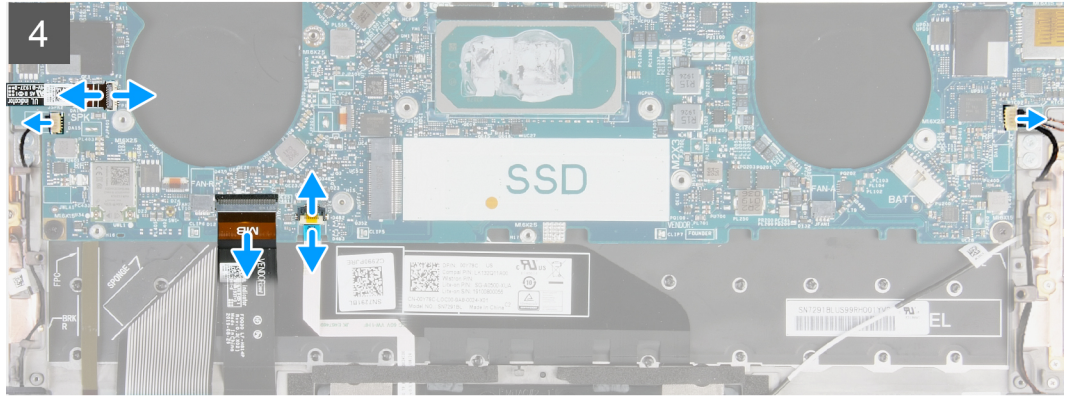
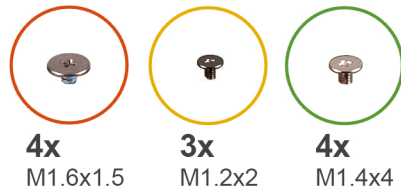


איור 1. מחברי לוח מערכת

1. כבל לחצן ההפעלה
2. כבל משטח המגע
3. כבל הרמקול הימני
4. כבל המקלדת
5. כבל הרמקול השמאלי

התמונות הבאות מציינות את מיקום לוח המערכת ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.






שלבים


1. שחרר את בורג הקיבוע שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.
2. הרם את תושבת כרטיס האלחוט והוצא אותו מלוח המערכת.
3. באמצעות להב פלסטיק, נתק את כבלי האנטנה מכרטיס האלחוט.
4. רשום את הניתוב של כבלי האנטנה השמאלית והימנית.
5. החל מכרטיס האלחוט, הסר כל כבל אנטנה ממכוני הניתוב, לכיוון האנטנות המתאימות.
6. פתח את התפס ונתק את לחצן ההפעלה ואת כבל קורא טביעות האצבעות מלוח המערכת.
7. נתק את כבל הרמקול הימני מלוח המערכת.
8. הרם את התפס ונתק את כבל המקלדת מלוח המערכת.
9. פתח את התפס ונתק את כבל משטח המגע מלוח המערכת.
10. נתק את כבל הרמקול השמאלי מלוח המערכת.
11. שחרר את ארבעת הברגים (M1.6x1.5) שמהדקים את לוח המערכת אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
12. הסר את שלושת הברגים (M1.2x2) שמהדקים את לוח המערכת אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
13. שחרר את ארבעת הברגים (M1.4x4) שמהדקים את לוח המערכת אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
14. הרם והוצא את לוח המערכת ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

התקנת לוח המערכת

תנאים מוקדמים

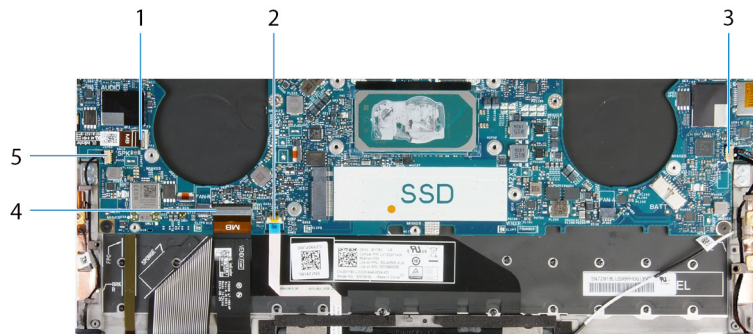
אם אתה מבצע החלפת רכיב, הסר את הרכיבים הקיימים לפני ביצוע הליך ההתקנה.

הערה תג השירות של המחשב מאוחסן בלוח המערכת. עליך להזין את תג השירות בתוכנית התקנת ה-BIOS לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו. 

הערה החזרת לוח המערכת למקומו תבטל את השינויים שביצעת ב-BIOS באמצעות תוכנית ההתקנה. עליך לבצע את השינויים המתאימים שוב לאחר החזרת לוח המערכת. 

אודות משימה זו

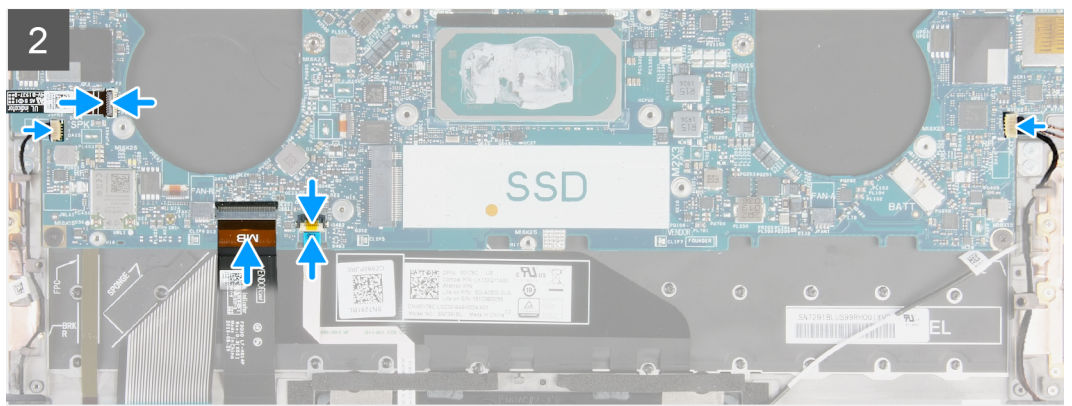
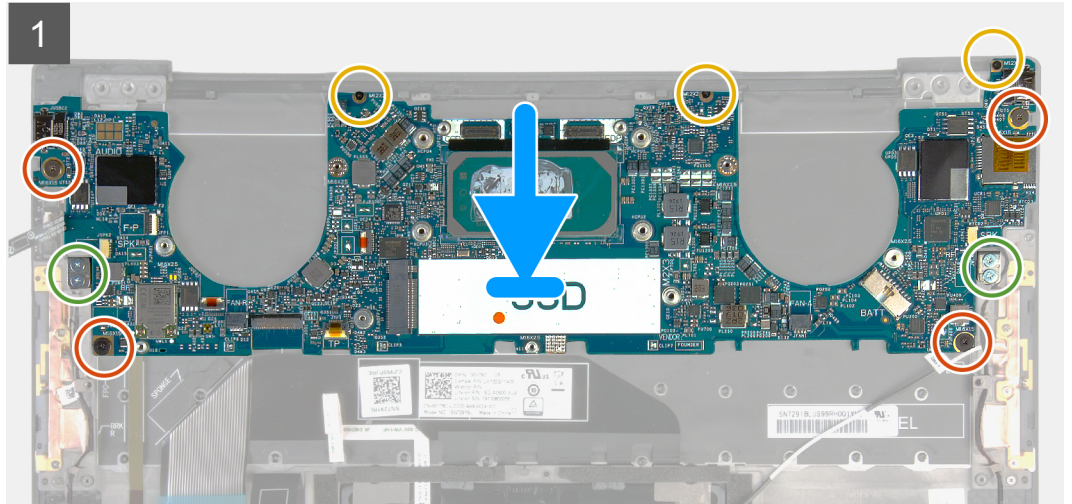
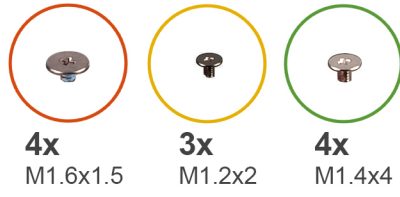
התמונה הבאה מציגה את המחברים בלוח המערכת.

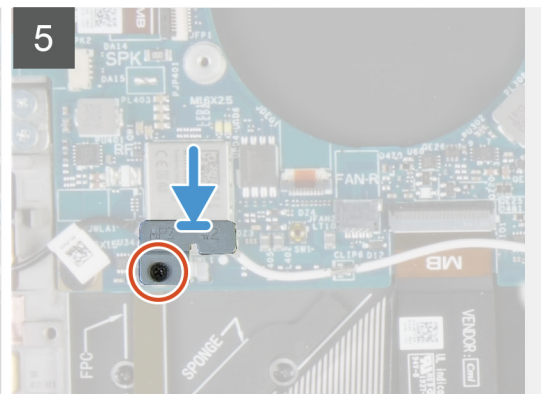
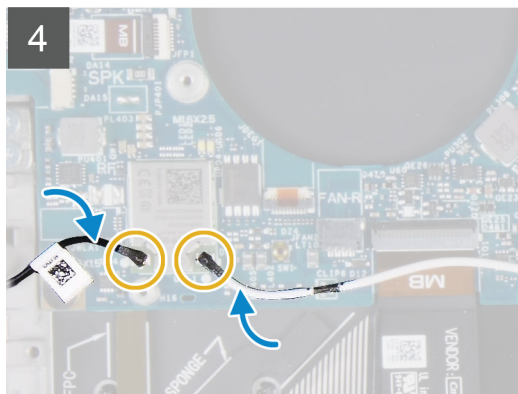
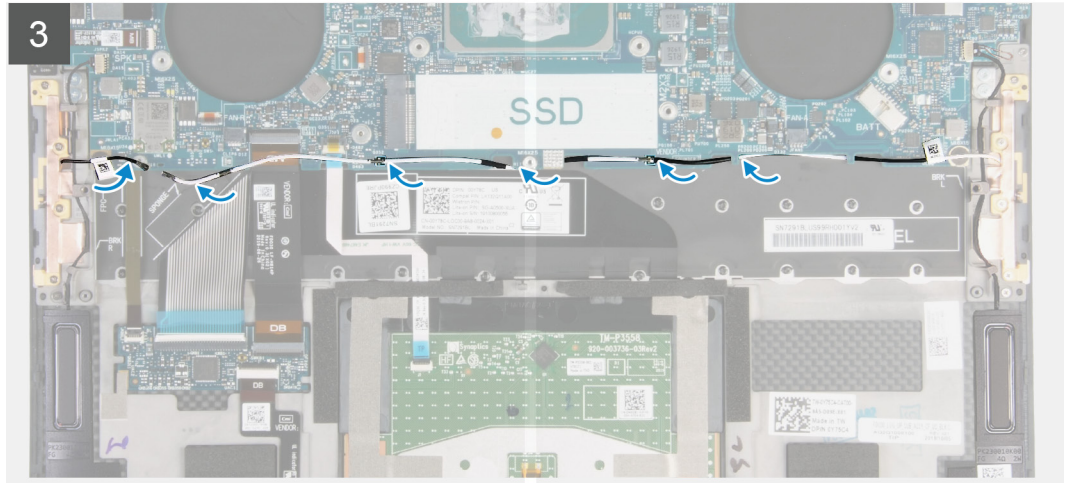


איור 2. מחברי לוח מערכת

- | | |
|----|-------------------|
| 1. | כבל לחצן ההפעלה |
| 2. | כבל משטח המגע |
| 3. | כבל הרמקול הימני |
| 4. | כבל המקלדת |
| 5. | כבל הרמקול השמאלי |

התמונות הבאות מציינות את מיקום לוח המערכת ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.





שלבים

1. ישר את חורי הברגים שבלוח המערכת עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את ארבעת הברגים (M1.2x2) שמהדקים את לוח המגע למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הברג חזרה את שלושת הברגים (M1.2x2) שמהדקים את לוח המערכת למכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. הברג חזרה את ארבעת הברגים (M1.4x4) שמהדקים את לוח המגע למכלול משענת כף היד והמקלדת.
5. החלק את כבל לחצן ההפעלה ואת כבל קורא טביעות האצבעות לתוך לוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
6. חבר את כבל הרמקול הימני ללוח המערכת.
7. חבר את כבל המקלדת ללוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
8. חבר את כבל משטח המגע ללוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
9. חבר את כבל הרמקול השמאלי ללוח המערכת.
10. נתב את כבלי האנטנה השמאלית והימנית דרך מכווני הניתוב שבמכלול משענת כף היד והמקלדת לכיוון כרטיס האלחוט.
11. חבר את כבלי האנטנה לכרטיס האלחוט.
12. ישר את חור הבורג שבתושבת כרטיס האלחוט עם חור הבורג שבלוח המערכת.
13. **הערה** ודא שהלשונית בתושבת כרטיס האלחוט מוכנסת לתוך החריץ בלוח המערכת.
חזק את בורג החיזוק שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.

השלבים הבאים

1. התקן את מכלול הצג.
2. התקן את כונן ה-Solid State.
3. התקן את גוף הקירור.
i הערה לוח המערכת ניתן להסרה ולהתקנה כאשר גוף הקירור מחובר אליו. הדבר מפשט את ההליך ומונע את היפרדות ההדבקה התרמית בין לוח המערכת לגוף הקירור.
4. התקן את המאווררים.
5. התקן את הסוללה.
6. התקן את כיסוי הבסיס.
7. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

מכלול משענת כף היד והמקלדת

הסרת מכלול משענת כף היד והמקלדת

תנאים מוקדמים

1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את הסוללה.
4. הסר את מכלול הצג.
5. הסר את לוח המערכת.

אודות משימה זו

האיור הבא מציין את מיקום מכלול משענת כף היד והמקלדת ומספק ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



לאחר ביצוע השלבים שבתנאים המוקדמים, נותר בידינו מכלול משענת כף היד והמקלדת.

התקנת מכלול משענת כף היד והמקלדת

תנאים מוקדמים

אם אתה מבצע החלפת רכיב, הסר את הרכיבים הקיימים לפני ביצוע הליך ההתקנה.

האיור הבא מציין את מיקום מכלול משענת כף היד והמקלדת ומספק ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



שלבים

הנח את מכלול משענת כף היד והמקלדת על משטח ישר.

השלבים הבאים

1. התקן את **לוח המערכת**.
2. התקן את **מכלול הצג**.
3. התקן את **הסוללה**.
4. התקן את **כיסוי הבסיס**.
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף **לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב**.

מנהלי התקנים והורדות

בעת פתרון בעיות, הורדה או התקנה של מנהלי התקנים מומלץ לקרוא את מאמר ה-Knowledge Base של Dell: שאלות נפוצות על מנהלי התקנים והורדות
[.SLN128938](#)

הגדרת מערכת

התראה אל תבצע שינויים בהגדרות תוכנית ההגדרה של BIOS, אלא אם אתה משתמש מחשב מומחה. שינויים מסוימים עלולים לגרום לתקלות בפעולת המחשב.

הערה בהתאם למחשב ולהתקנים שהותקנו בו, ייתכן שחלק מהפריטים הרשומים בסעיף זה לא יופיעו.

הערה לפני ביצוע שינויים בתוכנית ההגדרה של BIOS, מומלץ לרשום את המידע המוצג במסך של תוכנית ההגדרה לעיון בעתיד.

השתמש בתוכנית ההגדרה של BIOS למטרות הבאות:

- לקבל מידע על החומרה המותקנת במחשב, כגון נפח זיכרון ה-RAM וגודל הכונן הקשיח.
- לשנות את מידע תצורת המערכת.
- להגדיר או לשנות אפשרות שנתונה לבחירת המשתמש כגון הסיסמה, סוג הכונן הקשיח המותקן והפעלה או השבתה של התקני בסיס.

כניסה לתוכנית ההגדרה של ה-BIOS

שליבים

1. הפעל את המחשב.
 2. הקש על F2 מיד כדי להיכנס לתוכנית הגדרת ה-BIOS.
- הערה** אם המתנת זמן רב מדי, וכבר מוצג לך הלוגו של מערכת הפעלה, המשך להמתין עד ששולחן העבודה יוצג. לאחר מכן, כבה את המחשב ונסה שוב.

מקשי ניווט

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

טבלה 2. מקשי ניווט

מקשים	ניווט
חץ למעלה	מעבר לשדה הקודם.
חץ למטה	מעבר לשדה הבא.
Enter	בחירת ערך בשדה שנבחר (אם רלוונטי) או מעבר לקישור בשדה.
מקש רווח	הרחבה או כיווץ של רשימה נפתחת, אם רלוונטי.
כרטיסייה	מעבר לאזור המיקוד הבא.
	הערה עבור הדפדפן עם הגרפיקה הרגילה בלבד.
Esc	מעבר לדף הקודם עד להצגת המסך הראשי. לחיצה על מקש Esc במסך הראשי תציג הודעה שתנחה אותך לשמור את כל השינויים שלא נשמרו ותפעיל את המערכת מחדש.

תפריט אתחול חד פעמי

כדי להיכנס לתפריט אתחול חד-פעמי, הפעל את המחשב, ולאחר מכן הקש על F2 באופן מיידי.

הערה מומלץ לכבות את המחשב אם הוא מופעל.

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

- כונן נשלף (אם זמין)

- כונן STXXXX (אם זמין)
- **הערה** XXX הוא מספר כונן ה-SATA.
- כונן אופטי (אם זמין)
- כונן קשיח SATA (אם קיים)
- אבחון

• **הערה** הבחירה באפשרות Diagnostics (אבחון) תוביל להצגת המסך ePSA diagnostics (אבחון ePSA).

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

אפשרויות הגדרת המערכת

• **הערה** בהתאם למחשב זה ולהתקנים שהותקנו בו, ייתכן שחלק מהפריטים הרשומים בסעיף זה לא יופיעו.

טבלה 3. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט מידע המערכת

סקירה

XPS 13 9300	
מציג את מספר גרסת ה-Bios.	BIOS Version (גרסת BIOS)
מציג את תג השירות של המחשב.	Service Tag (תגית שירות)
מציג את תג הנכס של המחשב.	Asset Tag (תג נכס)
מציג את תאריך הייצור של המחשב.	Manufacture Date (תאריך ייצור)
מציג את תאריך הבעלות של המחשב.	Ownership Date (תאריך בעלות)
הצגת קוד השירות המהיר של המחשב.	Express Service Code (קוד שירות מהיר)
מציג את תג הבעלות של המחשב.	Ownership Tag (תג בעלות)
מציג האם עדכון קושחה חתום מאפשר.	עדכון קושחה חתום
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	
הצגת מידע על תקינות הסוללה.	סוללה
מציג את הסוללה הראשית.	ראשית
הצגת רמת הסוללה.	רמת סוללה
הצגת מצב הסוללה.	מצב הסוללה
הצגת מצב תקינות הסוללה.	תקינות
מציג האם מחובר מתאם AC. אם מחובר, את סוג מתאם זרם החילופין.	מתאם AC
	מעבד
אפשרות זו מציגה את סוג המעבד.	Processor Type (סוג מעבד)
הצגת המהירות המרבית של שעון המעבד.	Maximum Clock Speed (מהירות שעון מקסימלית)
הצגת המהירות המינימלית של שעון המעבד.	Minimum Clock Speed (מהירות שעון מינימלית)
הצגת מהירות שעון המעבד הנוכחי.	Current Clock Speed (מהירות שעון נוכחית)
הצגת מספר הליבות במעבד.	Core Count (מספר הליבות)
מציג את קוד הזיהוי של המעבד.	Processor ID (זיהוי מעבד)
הצגת גודל מטמון L2 של המעבד.	Processor L2 Cache (מטמון L2 של המעבד)
הצגת גודל מטמון L3 של המעבד.	Processor L3 Cache (מטמון L3 של המעבד)
מציג את גרסת ה-microcode.	מהדורת מיקרו-קוד
מציג האם המעבד הוא בעל יכולת hyper-threading (HT).	בעל יכולת Hyper-Threading של Intel
מציג אם נעשה שימוש בטכנולוגיית 64 סיביות.	64-Bit Technology (טכנולוגיית 64 סיביות)

זיכרון

הצגת נפח זיכרון המחשב הכולל המותקן.	Memory Installed (זיכרון מותקן)
הצגת נפח זיכרון המחשב הכולל הזמין.	Memory Available (זיכרון זמין)
הצגת מהירות הזיכרון.	Memory Speed (מהירות זיכרון)
הצגת מצב ערוץ בודד או מצב ערוץ כפול.	Memory Channel Mode (מצב ערוץ זיכרון)
מציג את הטכנולוגיה שמשמשת עבור הזיכרון.	Memory Technology (טכנולוגיית זיכרון)

התקנים

מציג את סוג הלוח של המחשב.	Panel Type (סוג לוח)
מציג את המידע על הכרטיס הגרפי המשולב של המחשב.	Video Controller (בקר וידיאו)
מציג מידע על זיכרון הווידאו של המחשב.	Video Memory (זיכרון וידיאו)
מציג את התקן ה-Wi-Fi המותקן במחשב.	Wi-Fi Device (מכשיר Wi-Fi)
מציג את הרזולוציה המקורית של המחשב.	Native Resolution (רזולוציה טבעית)
מציג את גרסת ה-BIOS לווידאו של המחשב.	Video BIOS Version (גרסת BIOS למסך)
מציג את פרטי בקר השמע של המחשב.	Audio Controller (בקר שמע)
מציג האם התקן Bluetooth מותקן במחשב.	Bluetooth Device (מכשיר Bluetooth)
מציג את כתובת ה-MAC של מעבר הווידאו.	MAC מעבר בכתובת

טבלה 4. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט אפשרויות אתחול

Boot Options (אפשרויות אתחול)

Boot Mode (אפשרויות אתחול)

מציג את מצב האתחול של מחשב זה.	מצב אתחול: UEFI בלבד
הפעלה או השבתה של מנהל האתחול של Windows וכונן קשיח UEFI.	Enable Boot Devices (הפעל התקני אתחול)
כברירת מחדל, נבחר מנהל האתחול של Windows	
כברירת מחדל, האפשרות כונן קשיח UEFI נבחרת	
מציג את רצף האתחול.	Boot Sequence

Advanced Boot Options (אפשרויות אתחול מתקדמות)

אפשר או השבת ערימת רשת UEFI (UEFI Network Stack)	Enable UEFI Network Stack (הפעל ערימת רשת UEFI)
--------------------------------------------------	-------------------------------------------------

UEFI Boot Path Security (אבטחת נתיב אתחול UEFI)

מאפשר או משבית את אפשרות המערכת להציג הודעה למשתמש שתנחה אותו להזין את סיסמת מנהל המערכת בעת אתחול של נתיב אתחול UEFI מתפריט האתחול F12. ברירת מחדל: תמיד, למעט כונן דיסק קשיח פנימי

טבלה 5. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט תצורת המערכת

System Configuration (תצורת מערכת)

	שעה/תאריך
קובע את תאריך המחשב בתבנית MM/DD/YYYY. שינויים בתאריך ייכנסו לתוקף באופן מיידי.	תאריך
מגדיר את זמן המחשב בתבנית HH/MM/SS - 24 שעות. ניתן לעבור בין שעון של 12 שעות ו-24 שעות. שינויים בזמן ייכנסו לתוקף באופן מיידי.	Time (שעה)
	ממשק אחסון
הפעלת הכוננים המובנים שנבחרו.	Port Enablement
ברירת מחדל: פועל	
מגדיר את מצב הפעולה של בקר הכונן הקשיח SATA המשולב.	SATA Operation

ברירת מחדל: RAID מופעל. SATA מוגדר לתמוך ב-RAID (טכנולוגיית Intel Rapid Restore).

מציג את המידע של מגוון הכוננים המובנים.

הפעלה או השבתה של טכנולוגיית ניטור עצמי, ניתוח ודיווח (SMART).

ברירת מחדל: כבוי

מפעיל או משבית את כל בקרי השמע המשולבים.

ברירת מחדל: פועל

מפעיל או משבית את המיקרופון.

כברירת מחדל, האפשרות Enable Microphone (הפעל מיקרופון) מסומנת.

מפעיל או משבית את הרמקול הפנימי.

כברירת מחדל, האפשרות Enable Internal Speaker (הפעל רמקול פנימי) מסומנת.

מאפשר הפעלה או השבתה של אתחול מהתקני אחסון בנפח גדול מסוג USB, כגון כונן קשיח חיצוני, כונן אופטי וכונן USB.

כברירת מחדל, האפשרות Enable USB Boot Support (הפעל תמיכה באתחול באמצעות USB) מסומנת.

כברירת מחדל, האפשרות Enable External USB Ports (הפעל יציאות USB חיצוניות) מסומנת.

הפעלה או השבתה של תמיכה בטכנולוגיית Thunderbolt.

ברירת מחדל: פועל

הפעלה או השבתה של תמיכה באתחול Thunderbolt.

ברירת מחדל: כבוי

מפעיל או משבית כדי לאפשר או לנטרל את חיבור התקני ה-PCIe באמצעות מתאם Thunderbolt במהלך אתחול מקדים.

ברירת מחדל: כבוי

מפעיל או משבית מגוון מכשירים מובנים.

מפעיל או משבית את המצלמה.

כברירת מחדל, האפשרות Enable Camera (אפשר מצלמה) מסומנת.

מפעיל או משבית את מסך המגע.

כברירת מחדל, האפשרות Touchscreen (מסך מגע) מסומנת.

הפעלה או השבתה של התקן קורא טביעות האצבעות.

כברירת מחדל, האפשרות Enable Fingerprint Reader Device (הפעל התקן קורא טביעות אצבעות) מסומנת.

אפשרות להפעיל/לכבות את כל כרטיסי המדיה או להגדיר את כרטיס המדיה למצב קריאה בלבד.

כברירת מחדל, האפשרות Enable Secure Digital (SD) Card (הפעל כרטיס SD) מסומנת.

קובע את התצורה של מצב הפעולה של תכונת תאורת המקלדת.

ברירת מחדל: בהיר. הפעלה של תכונת תאורת המקלדת ברמת בהירות 100%.

מגדיר את ערך הזמן הקצוב למקלדת כאשר מתאם AC מחובר למחשב. ערך הזמן הקצוב לתאורה האחורית של המקלדת נכנס לתוקף רק כאשר התאורה האחורית מופעלת.

ברירת מחדל: 10 שניות

מידע על הכונן

Enable SMART Reporting (אפשר דיווח SMART)

Enable Audio (אפשר שמע)

Enable Microphone (אפשר מיקרופון)

Enable Internal Speaker (אפשר רמקול פנימי)

USB Configuration (תצורת USB)

Thunderbolt Adapter Configuration

הפעלת תמיכה בטכנולוגיית Thunderbolt

Enable Thunderbolt Boot Support

הפעלה של מודולי אתחול מקדים של Thunderbolt (ושל PCIe ברקע של TBT)

Miscellaneous Devices (מכשירים שונים)

Enable Camera (אפשר מצלמה)

מסך מגע

אפשר התקן קורא טביעות האצבע

Enable MediaCard

Keyboard Illumination (תאורת מקלדת)

Keyboard Backlight Timeout on AC

מגדיר את ערך הזמן הקצוב עבור המקלדת כאשר המחשב פועל באמצעות סוללה. ערך הזמן הקצוב לתאורה האחורית של המקלדת נכנס לתוקף רק כאשר התאורה האחורית מופעלת. ברירת מחדל: 10 שניות

Keyboard Backlight Timeout on Battery

טבלה 6. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט וידיאו

וידיאו

LCD Brightness

מגדיר את בהירות המסך כאשר המחשב פועל באמצעות סוללה. בהירות בפעולה באמצעות סוללה
ברירת מחדל: 50

מגדיר את בהירות המסך כאשר המחשב פועל באמצעות מתח AC. בהירות במתח AC
ברירת מחדל: 100

טבלה 7. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט אבטחה

Security (אבטחה)

מפעיל או משבית את האפשרות של המשתמש להיכנס להגדרות BIOS כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת. **Enable Admin Setup Lockout (הפעל נעילת הגדרות על-ידי מנהל מערכת)**

ברירת מחדל: כבוי

עקוף את ההודעות לסיסמת המערכת (אתחול) ולסיסמת הכונן הקשיח הפנימי בעת הפעלה מחדש של המערכת. **Password Bypass**

ברירת המחדל: Disabled (מושבבת)

מפעיל או משבית את האפשרות של המשתמש לשנות את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח ללא צורך בסיסמת מנהל המערכת. **Enable Non-Admin Password Changes**

ברירת מחדל: פועל

Non-Admin Setup Changes

מפעיל או משבית את עדכוני ה-BIOS באמצעות חבילות העדכון של קפסולת UEFI. **Enable UEFI Capsule Firmware Updates (אפשר עדכוני קושחה של קפסולת UEFI)**

ברירת מחדל: פועל

הפעלה, השבתה או השבתה לצמיתות של ממשק מודול BIOS של השירות האופציונלי Absolute Persistence Module של Absolute Software. **Absolute**

ברירת המחדל: Enabled (מופעל)

בחר האם TPM (Trusted Platform Model) גלוי למערכת ההפעלה או לא. **TPM 2.0 Security פועלת**

ברירת מחדל: פועל

הפעלה או השבתה של האפשרות של מערכת ההפעלה לדלג על הודעות למשתמש על ממשק נוכחות פיזית של ה-BIOS (BIOS Physical Presence Interface) (PPI) כאשר משתמשים בפקודות הפעלה של TPM PPI. **PPI Bypass for Enable Commands (מעקף PPI לפקודות הפעלה)**

ברירת מחדל: כבוי

הפעלה או השבתה של האפשרות של מערכת ההפעלה לדלג על הודעות למשתמש על ממשק נוכחות פיזית של ה-BIOS (BIOS Physical Presence Interface) (PPI) כאשר משתמשים בפקודות השבתה וביטול פעולה של TPM PPI. **PPI Bypass for Disable Commands (מעקף PPI לפקודות השבתה)**

ברירת מחדל: כבוי

מפעיל או משבית את האפשרות של מערכת ההפעלה לדלג על הודעות למשתמש על ממשק נוכחות פיזית של ה-BIOS (BIOS Physical Presence Interface) (PPI) כאשר משתמשים בפקודה Clear (נקיה). **PPI Bypass for Disable Commands (מעקף PPI לפקודות ניקוי)**

ברירת מחדל: כבוי

מאפשרת לקבוע אם היררכיית ההסבה של TPM תהיה זמינה למערכת ההפעלה. השבתת הגדרה זו מגבילה את היכולת להשתמש ב-TPM לפעולות חתימה. **Attestation מופעלת**

האחסון המרכזי מופעל	ברירת מחדל: פועל
SHA-256	הפעלה או השבתה של יכולת ה-BIOS וה-TPM להשתמש באלגוריתם SHA-256 Hash כדי להרחיב את המידות לתוך ה-TPM PCR's במהלך אתחול ה-BIOS.
Clear (נקה)	ברירת מחדל: פועל
מצב TPM	הפעלה או השבתה של ה-TPM. זהו מצב הפעולה הרגיל של ה-TPM כאשר ברצונך להשתמש במערך היכולות המלא.
SMM Security Mitigation	ברירת המחדל: Enabled (מופעל)
	מפעיל או משבית את הגנות UEFI נוספות המשמשות לצמצום סיכוני אבטחת SMM.
	ברירת מחדל: כבוי
	הערה תכונה זו עלול לגרום לבעיות תאימות או לאובדן פונקציונליות עם כמה כלים ויישומים ישנים.
Intel SGX	מפעיל או משבית את Intel Software Guard Extensions (SGX) כדי לספק סביבת מאובטחת להפעלת קוד/לאחסן מידע רגיש.
	ברירת מחדל: בקרת תוכנה

טבלה 8. אפשרויות הגדרת מערכת – תפריט סימאות

סימאות	
מפעיל או משבית סימאות חזקות.	Enable Strong Passwords
ברירת מחדל: כבוי	
	Password Configuration
ציין את מספר התווים המינימלי המותר עבור סיממת מנהל מערכת.	Admin Password Min
ברירת מחדל: 4	
ציין את מספר התווים המרבי המותר עבור סיממת מנהל מערכת.	Admin Password Max (מקסימום לסיממת מנהל מערכת)
ברירת מחדל: 32	
ציין את מספר התווים המינימלי המותר עבור סיממת מערכת.	System Password Min
ברירת מחדל: 4	
ציין את מספר התווים המרבי המותר עבור סיממת מערכת.	System Password Max
ברירת מחדל: 32	
מגדיר, משנה, או מוחק את סיממת מנהל המערת (admin) (המכונה לעיתים גם סיממת ה-"setup").	Admin Password
מגדיר, משנה או מוחק את סיממת המערכת.	System Password
מפעיל או משבית את התמיכה בסיממה ראשית.	Enable Master Password Lockout (אפשר נעילת סיממה ראשית)
ברירת מחדל: כבוי	

Secure Boot (אתחול מאובטח)

מפעיל או משבית את אפשרות המחשב לאתחול באמצעות תוכנת אתחול מאמותת בלבד.
 ברירת מחדל: פועל

Enable Secure Boot

הערה כדי להפעיל אתחול מאובטח, המחשב צריך להיות במצב אתחול UEFI והאפשרות 'אפשר רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם' צריכה להיות כבויה.

בוחר את מצב הפעולה של האתחול המאובטח.
 ברירת מחדל: מצב פרוס

Secure Boot Mode

הערה יש לבחור במצב פרוס לפעילות רגילה של אתחול מאובטח.

טבלה 10. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט Expert Key Management (מומחיות בניהול מפתחות)

Expert Key Management (מומחיות בניהול מפתחות)

מפעיל או משבית את אפשרות השינוי של המפתחות במסדי הנתונים של מפתחות אבטחה PK, DB, KEK ו- i .dbx.
 ברירת מחדל: כבוי

Enable Custom Mode

בוחר את הערכים המותאמים אישית עבור Expert Key Management (מומחיות בניהול מפתחות).
 ברירת מחדל: PK

Custom Mode Key Management (התאמה אישית של מצב Key Management)

טבלה 11. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט ביצועים

Performance (ביצועים)

Multi Core תמיכה

Active Cores

משנה את מספר ליבות ה-CPU הזמינות עבור מערכת ההפעלה. ערך ברירת המחדל מוגדר למספר הליבות המרבי.
 ברירת מחדל: כל הליבות

Intel SpeedStep

Enable Intel SpeedStep Technology

מפעיל או משבית את האפשרות של טכנולוגיית Intel SpeedStep להתאים באופן דינמי את מתח המעבד ותדירות הליבות, פעולה המפחיתה את צריכת החשמל הממוצעת והפקת החום.
 ברירת מחדל: פועל

Enable C-State Control

מפעיל או משבית את יכולתו של המעבד להכנס למצבי פעולה בצריכת חשמל נמוכה ולצאת מהם.
 ברירת מחדל: פועל

Intel Turbo Boost Technology (טכנולוגיית Intel של Turbo Boost)

Intel Turbo Boost Technology הפעל את

מפעיל או משבית את המצב Intel TurboBoost של המעבד. אם מופעל, מנהל ההתקן של Intel TurboBoost מגביר את הביצועים של המעבד או המעבד הגרפי.
 ברירת מחדל: פועל

Intel Hyper-threading

Intel Hyper-Threading Technology הפעל את

מפעיל או משבית את המצב Intel Hyper-Threading של המעבד. אם האפשרות מופעלת, Intel Hyper-Threading מגביר את היעילות של משאבי המעבד כאשר מספר הליכי משנה פועלים בכל ליבה.
 ברירת מחדל: פועל

Power Management (ניהול צריכת חשמל)

Wake on AC (התעורר עם זרם חילופין)

מאפשר למחשב להידלק ולעבור לאתחול כאשר זרם AC מסופק למחשב.
ברירת מחדל: כבוי

Wake on Dell USB-C Dock (יציאה ממצב שינה בתחנת העגינה בחיבור USB-C של Dell)

מאפשר חיבור לעגינת USB-C של Dell כדי להוציא את המחשב ממצב המתנה.
ברירת מחדל: פועל

Auto On Time

מאפשר למחשב להידלק באופן אוטומטי בימים ובשעות מוגדרים.
ברירת המחדל: Disabled (מושבת). המערכת לא תופעל אוטומטית.

Block Sleep

חוסם את אפשרות המחשב להיכנס למצב שינה (מצב S3) במערכת ההפעלה.
ברירת מחדל: כבוי

הערה אם מופעל, המחשב לא ייכנס למצב שינה, האפשרות Intel Rapid Start תושבת באופן אוטומטי, ואפשרות צריכת החשמל של מערכת ההפעלה תהיה ריקה אם היא הוגדרה למצב שינה.

Battery Charge Configuration

מאפשר למחשב להיות מופעל באמצעות סוללה במהלך שעות השימוש בחשמל. השתמש באפשרויות הבאות כדי למנוע את השימוש בצריכת החשמל AC בין שעות מסוימות בכל יום.
ברירת מחדל: Adaptive (גמיש). הגדרות הסוללה אינן ממוטבות על פי התנאים בהתבסס על אופייני שימוש הטיפוסיים שלך בסוללה.

Enable Advanced Battery Charge Configuration

מאפשר הגדרת תצורה מתקדמת של טעינת סוללה מתחילת היום ועד לפרק זמן עבודה שהוגדר. טעינת סוללה מתקדמת ממכסמת את תקינות הסוללה תוך תמיכה בשימוש מסיבי במהלך יום עבודה.
ברירת מחדל: כבוי

Peak Shift

מאפשר למחשב להיות מופעל באמצעות סוללה במהלך שעות השיא של צריכת חשמל.
ברירת מחדל: כבוי

Wireless Radio Control

Control WLAN radio (שליטה בתקשורת אלחוטית WLAN)

מאפשרת זיהוי של חיבור המחשב לרשת קוויית ולאחר מכן תשבית את התקני הרדיו האלחוטיים שנבחרו (WLAN ו/או WWAN). לאחר ההתנתקות מהרשת הקוויית, התקני הרדיו שנבחרו יופעלו מחדש.
ברירת מחדל: כבוי

Wake on LAN (התעוררות מ-WLAN)

הפעלה או השבתה של הפעלת המחשב באמצעות אות LAN מיוחד.
ברירת המחדל: Disabled (מושבת)

Intel Speed Shift Technology (טכנולוגיית Intel Speed Shift)

מאפשר הפעלה או השבתה של התמיכה בטכנולוגיית Intel Speed Shift. הגדרה זו מאפשרת למערכת ההפעלה לבחור את ביצועי המעבד המתאימים באופן אוטומטי.
ברירת מחדל: פועל

Lid Switch

Power On Lid Open

מאפשר הפעלה של המחשב ממצב כבוי בכל פעם שהמכסה נפתח.
ברירת מחדל: פועל

טבלה 13. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט אלחוט

אלחוט

Wireless Device Enable

הפעל או השבת התקני WLAN/Bluetooth פנימיים.
כברירת מחדל, האפשרות WLAN מסומנת.
כברירת מחדל, האפשרות Bluetooth מסומנת.

POST Behavior (תפקוד POST)

<p>מפעיל או משבית את Numlock בעת אתחולים של המחשב. ברירת מחדל: פועל</p>	<p>Numlock Enable Enable Numlock (אפשר Numlock)</p>
<p>מפעיל או משבית את מצב Fn lock. ברירת מחדל: פועל</p>	<p>Fn Lock</p>
<p>ברירת מחדל: מצב נעילה משני. מצב נעילה משני = אפשרות זו מסומנת, המקשים F1-F12 סורקים את הקוד עבור הפונקציות המשניות שלהם. בוחר פעולה בעת היתקלות באזהרה או בשגיאה במהלך אתחול.</p>	<p>מצב נעילה</p>
<p>ברירת מחדל: מציג הודעה על אזהרה ושגיאה. עצירה, הצגת הודעה והמתנה לקלט מהמשתמש כאשר מזהות אזהרות או שגיאות. הערה שגיאות שנחשבות קריטיות לפעולות חומרת המחשב יעצרו תמיד את פעולת המחשב.</p>	<p>Warnings and Errors</p>
<p>מפעיל או משבית את המחשב כדי להציג הודעות אזהרה של מתאם הצג כאשר מזהים מתאמים בעלי קיבולת חשמל קטנה מדי. ברירת מחדל: פועל</p>	<p>Enable Adapter Warnings (הפעל אזהרות מתאם)</p>
<p>הפעלה או השבתה של הודעות אזהרה של תחנת עגינה. ברירת מחדל: פועל</p>	<p>מאפשר הודעות אזהרה של תחנת עגינה</p>
<p>מגדיר את המהירות תהליך אתחול UEFI. ברירת מחדל: בדיקה יסודית. מבצע אתחול מלא של החומרה ושל הגדרות התצורה במהלך אתחול.</p>	<p>Fastboot</p>
<p>מגדיר זמן הטעינה של ה-POST BIOS (בדיקה עצמית בהפעלה). ברירת מחדל: 0 שניות</p>	<p>Extend BIOS POST Time</p>
<p>מאפשר או משבית את אפשרות המחשב להציג לוגו במסך מלא אם התמונה תואמת לרזולוציית המסך. ברירת מחדל: כבוי</p>	<p>Full Screen Logo (לוגו במסך מלא)</p>
<p>הגדרת אופן הטיפול של המחשב בקלט מהעכבר וממשטח המגע. ברירת מחדל: משטח המגע ועכבר PS/2. השאר את משטח המגע המשולב מופעל כאשר מחובר עכבר PS/2 חיצוני.</p>	<p>Mouse/Touchpad</p>
<p>הצגת הלוגו של Sign of Life. ברירת מחדל: פועל</p>	<p>Sign of Life הצגת לוגו מוקדמת</p>
<p>Sign of Life של תאורה אחורית של המקלדת. ברירת מחדל: פועל</p>	<p>תאורה אחורית מוקדמת של המקלדת</p>
<p>החלפת כתובת NIC MAC החיצונית (בתחנת עגינה נתמכת או מתאם) בכתובת MAC שנבחרה מהמערכת. ברירת מחדל: System Unique MAC Address.</p>	<p>MAC Address Pass-Through</p>

וירטואליזציה

<p>מאפשר למחשב להפעיל צג מחשב וירטואלי (VMM). ברירת מחדל: פועל</p>	<p>Intel Virtualization Technology</p>
------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------

וירטואליזציה עבור קלט/פלט (VT for Direct I/O) (וירטואליזציה עבור קלט/פלט ישיר (VT-d). VT-d) היא שיטה של Intel המספקת וירטואליזציה עבור קלט/פלט של מיפוי זיכרון. ברירת מחדל: פועל

טבלה 16. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט תחזוקה

Maintenance (תחזוקה)	
Asset Tag (תג נכס)	Asset Tag (תג נכס)
יוצרת תג נכס מערכת בו יכול להשתמש מנהל ה-IT כדי לזהות באופן ייחודי מערכת מסוימת. לאחר קביעה ב-BIOS, תג הנכס לא ניתן לשינוי.	
מציג את תג השירות של המחשב.	Service Tag (תגית שירות)
מפעיל את המחשב כדי להתאושש מתמונת BIOS פגומה, כל עוד החלק של בלוק האתחול תקין ופועל כראוי.	BIOS Recovery from Hard Drive (שחזור BIOS מכונן קשיח)
ברירת מחדל: פועל	
הערה שחזור BIOS מיועד לתיקון בלוק ה-BIOS הראשי, ולא יכול לפעול אם בלוק האתחול פגום. כמו כן, תכונה זו לא יכולה לפעול במקרה של EC פגום, ME פגום או בעיית חומרה. תמונת השחזור חייבת להיות על מחיצה לא מוצפנת בכונן.	
מאפשר למחשב לשחזר אוטומטית את ה-BIOS ללא פעולות של המשתמש. תכונה זו מחייבת להגדיר את האפשרות של שחזור ה-BIOS מכונן קשיח כמאפשרת.	BIOS Auto-Recovery (שחזור BIOS אוטומטי)
ברירת מחדל: כבוי	
התראה פעולת מחיקה מאובטחת מוחקת מידע באופן שלא ניתן לשחזרו.	Start Data Wipe
אם מאפשר, ה-BIOS ייצור תור של מחזור מחיקת נתונים עבור התקני אחסון שמחוברים ללוח האם באתחול הבא.	
ברירת מחדל: כבוי	
שולט בעדכון קושחת המערכת למהדורות קודמות.	Allow BIOS Downgrade (אפשר שדרוג לאחור של ה-BIOS)
ברירת מחדל: פועל	

טבלה 17. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט יומני מערכת

System Logs (יומני מערכת)	
Power Event Log	Clear POWER Event Log
בחר באפשרות שמור או נקה אירועי חשמל.	
ברירת מחדל: לשמור	
יומן אירועי BIOS	Clear Bios Event Log
בחר באפשרות שמור או נקה אירועי BIOS.	
ברירת מחדל: לשמור	
יומן אירועים תרמיים	Clear Thermal Event Log
בחר באפשרות שמור או נקה אירועים תרמיים.	
ברירת מחדל: לשמור	

טבלה 18. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט SupportAssist

SupportAssist	
Dell Auto OS Recovery Threshold	שולטת בזרימת האתחול האוטומטית עבור מסוף רזולוציית המערכת של SupportAssist ועבור כלי שחזור מערכת ההפעלה של Dell.
ברירת מחדל: 2.	

מפעיל או משבית את זרימת האתחול עבור כלי שחזור מערכת ההפעלה של SupportAssist OS Recovery (שחזור מערכת ההפעלה של SupportAssist) במקרה של שגיאות מערכת מסוימות.

ברירת מחדל: פועל

הפעלה או השבתה של שחזור מערכת ההפעלה של שירות ענן אם מערכת ההפעלה הראשית נכשלה באתחול עם מספר כשלים השווה או גדול מהערך שצוין באמצעות אפשרות הגדרת 'סף התאוששות אוטומטית של מערכת ההפעלה'.

ברירת מחדל: פועל

BIOSConnect

עדכון ה-BIOS ב-Windows


תנאים מוקדמים

מומלץ לעדכן את ה-BIOS (הגדרת המערכת) בעת החלפת לוח המערכת או אם קיים עדכון זמין. אם יש ברשותך מחשב נייד, ודא שסוללת המחשב טעונה במלואה ושהמחשב מחובר לשקע החשמל.


אודות משימה זו

הערה |  אם BitLocker מופעל, יש להשהות אותו לפני עדכון ה-BIOS של המערכת ולהפעיל אותו מחדש לאחר השלמת עדכון ה-BIOS.

שלבים

1. הפעל מחדש את המחשב.
2. עבור אל [Dell.com/support](https://www.dell.com/support).
3. הזן את **Service Tag** (תג השירות) או את **Express Service Code** (קוד השירות המהיר) ולחץ על **Submit** (שלח).
4. לחץ על **Detect Product** (איתור מוצר) ופעל לפי ההוראות שמופיעות במסך.
5. אם אינך מצליח לאתר את תגית השירות, לחץ על האפשרות **Choose from All Products** (בחירה מבין כל המוצרים).
6. בחר את הקטגוריה **Products** (מוצרים) מתוך הרשימה.
7. **הערה** |  בחר את הקטגוריה המתאימה כדי להגיע לדף המוצר.
8. בחר את הדגם של המחשב שלך, והדף **Product Support** (תמיכה במוצר) של המחשב שלך יוצג.
9. לחץ על **Get drivers** (קבל מנהלי התקנים) ולאחר מכן על **Drivers and Downloads** (מנהלי התקנים והורדות).
10. לחץ על **Find it myself** (אמצא אותו בעצמי).
11. לחץ על **BIOS** כדי להציג את גרסאות ה-BIOS.
12. זזה את קובץ ה-BIOS העדכני ביותר ולחץ על **Download** (הורד).
13. בחר את שיטת ההורדה המועדפת בחלון **Please select your download method below** (בחר בשיטת ההורדה הרצויה) ולאחר מכן לחץ על **Download File** (הורד קובץ).
14. החלון **File Download** (הורדת קובץ) מופיע.
15. לחץ על **Save** (שמור) כדי לשמור את הקובץ במחשב.
16. לחץ על **Run** (הפעל) כדי להתקין את הגדרות ה-BIOS המעודכנות במחשב שלך.
17. בצע את ההוראות המופיעות על המסך.

עדכון ה-BIOS במערכות בהן ה-BitLocker מופעל

התראה |  אם BitLocker אינו מושהה לפני עדכון ה-BIOS, בפעם הבאה שתאחל את המערכת היא לא תזהה את מפתח ה-BitLocker. בשלב זה תתבקש להזין את מפתח השחזור כדי להמשיך, והמערכת תמשיך לבקש מפתח זה בכל אתחול. אם מפתח השחזור אינו ידוע הדבר עשוי להוביל לאובדן נתונים או להתקנה מחדש לא נחוצה של מערכת ההפעלה. לקבלת מידע נוסף בנושא זה, עיין במאמר [Knowledge: https://www.dell.com/support/article/sln153694](https://www.dell.com/support/article/sln153694)

עדכון ה-BIOS של המערכת באמצעות כונן USB Flash

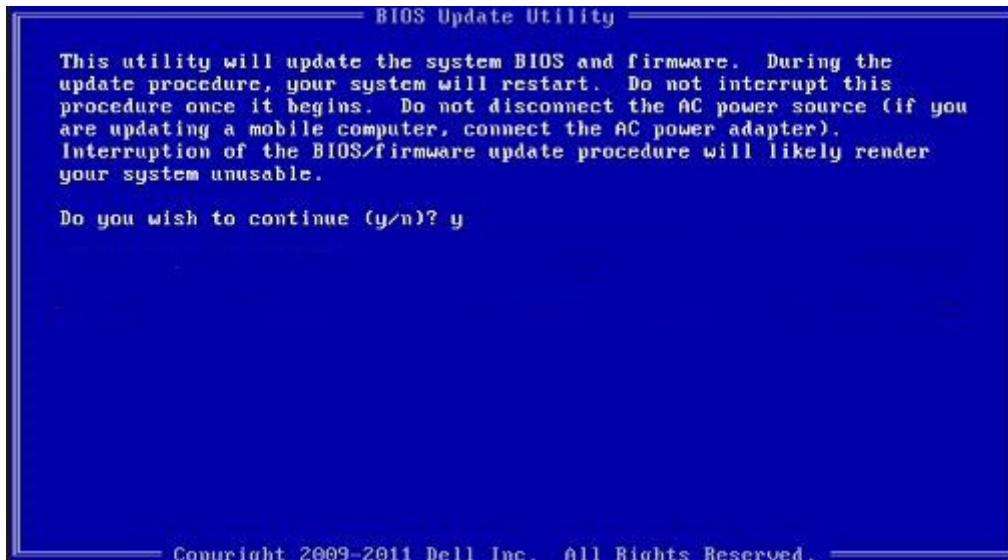
אודות משימה זו

אם המערכת אינה יכולה לטעון אל Windows אבל יש צורך לעדכן את ה-BIOS, הורד את קובץ ה-BIOS באמצעות מערכת אחרת ושומר אותו לכונן USB ניתן לאתחול.

הערה יהיה עליך להשתמש בכונן USB. עיין במאמר הבא לקבלת פרטים נוספים: [/https://www.dell.com/support/article/sln143196](https://www.dell.com/support/article/sln143196)

שלבים

1. הורד את הקובץ מסוג EXE. של עדכון ה-BIOS למערכת אחרת.
2. העתק את הקובץ, לדוגמה O9010A12.EXE, לכונן USB ניתן לאתחול.
3. הכנס את כונן ה-USB לתוך המערכת בה דרוש עדכון BIOS.
4. הפעל מחדש את המערכת והקש F12 כשלוגו הפתיחה של Dell מופיע כדי להציג את התפריט האתחול החד-פעמי.
5. בעזרת מקשי החצים, בחר **USB Storage Device** (התקן אחסון USB) ולחץ על Return (חזור).
6. המערכת תאתחל להודעת אבחון כונן C:\.
7. הפעל את הקובץ על-ידי הקלדת שם הקובץ המלא, לדוגמה O9010A12.exe, ולחץ על Return (חזור).
8. כאשר תוכנית העזר לעדכון ה-BIOS תטען, בצע את ההוראות שמופיעות במסך.



איור 3. מסך עדכון BIOS ב-DOS

עדכון ה-BIOS של Dell בסביבות של Linux ושל Ubuntu

אם ברצונך לעדכן את BIOS המערכת בסביבת Linux כגון Ubuntu, ראה [/https://www.dell.com/support/article/sln171755](https://www.dell.com/support/article/sln171755).

שדרוג ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי F12

עדכון BIOS המערכת שלך באמצעות קובץ .exe. לעדכון BIOS המועתק להתקן אחסון USB FAT32 ואתחול מתפריט האתחול החד פעמי F12.

אודות משימה זו

עדכון BIOS

באפשרותך להפעיל את קובץ עדכון ה-BIOS מ-Windows באמצעות התקן אחסון USB או שתוכל לעדכן את ה-BIOS באמצעות תפריט האתחול החד-פעמי F12 במערכת.

מרבית המערכות מתוצרת Dell שנבנו לאחר 2012 מצוידות ביכולת זו ותוכל לאשר זאת על-ידי אתחול המערכת לתפריט האתחול החד פעמי F12 כדי לראות אם האפשרות עדכון ה-BIOS רשומה כאפשרות אתחול עבור המערכת שלך, אם אפשרות זו מופיעה ברשימה, ה-BIOS תומך באפשרות אתחול BIOS זו.

הערה רק מערכות הכוללות את האפשרות עדכון ה-BIOS בתפריט האתחול החד פעמי F12 יכולות להשתמש בפונקציה זו.

עדכון מתוך תפריט האתחול החד-פעמי

כדי לעדכן את ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי F12, אתה זקוק לפריטים הבאים:

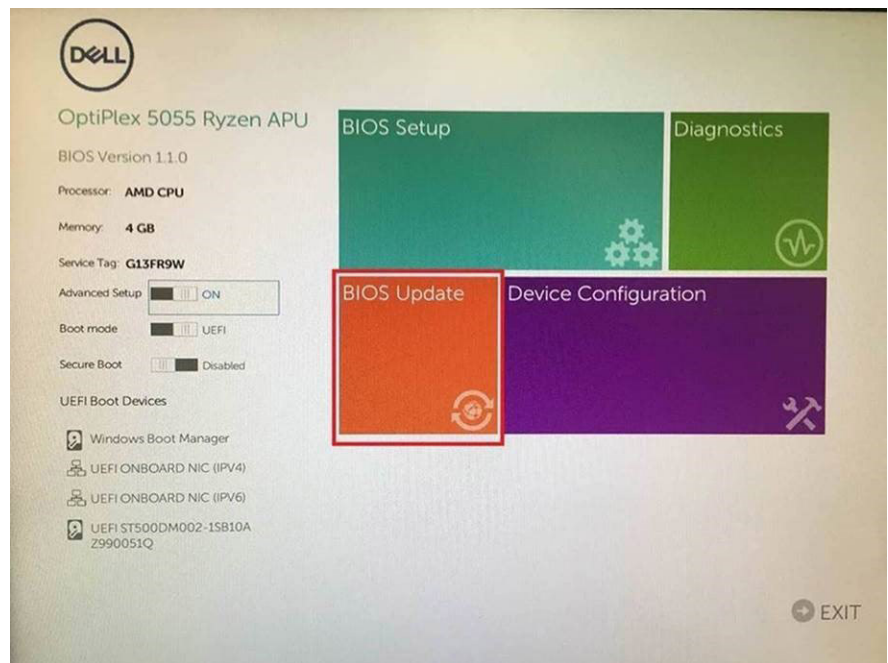
- התקן אחסון USB מפורמט למערכת קבצים מסוג FAT32 (ההתקן אינו צריך להיות ניתן לאתחול)
- קובץ הפעלת BIOS שהורדת מאתר התמיכה של Dell ואשר הועתק לספריית השורש של התקן ה-USB
- מתאם ז"ח המחובר למערכת
- סוללת מערכת פועלת לעדכון ה-BIOS

בצע את השלבים הבאים כדי לבצע את תהליך עדכון ה-BIOS מזיכרון ההבזק מתוך תפריט ה-F12:

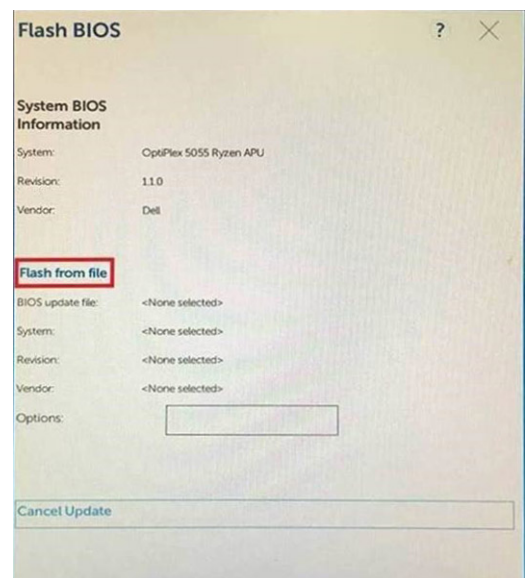
התראה אל תכבה את המערכת במהלך תהליך עכון ה-BIOS. כיובי המערכת עלול לגרום לכשל באתחול המערכת.

שלבים

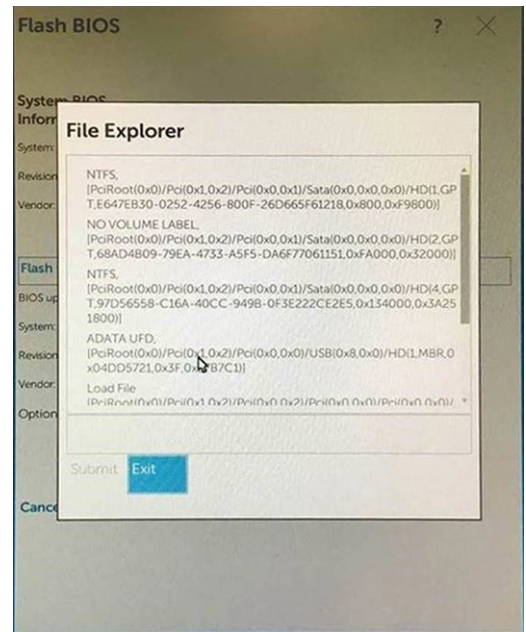
1. ממצב כבוי, הכנס את התקן ה-USB שאליו העתקת את קובץ העדכון ליציאת USB של המערכת.
2. הפעל את המערכת ולחץ על F12 כדי לגשת לתפריט האתחול החד-פעמי, סמן את האפשרות עדכון BIOS באמצעות העכבר או מקשי החצים למעלה ולמטה, ולאחר מכן הקש על **אישור**.



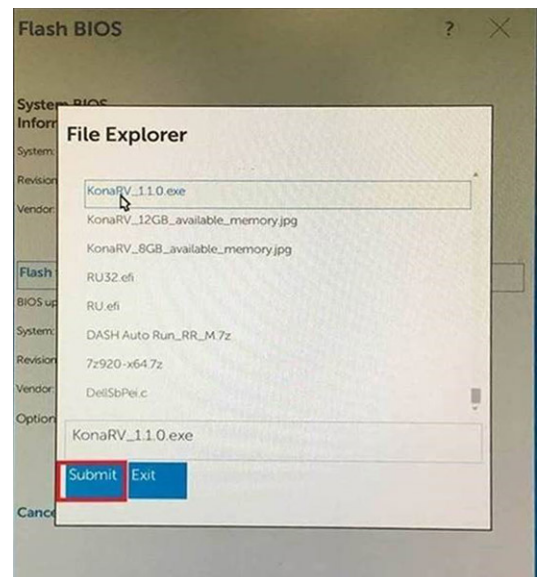
3. תפריט עדכון ה-BIOS יפתח, ולאחר מכן לחץ על האפשרות עדכון מקובץ.



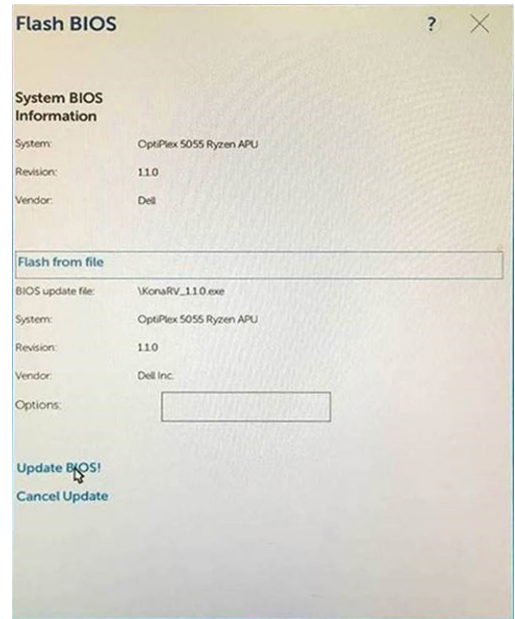
4. בחר התקן USB חיצוני



5. לאחר שהקובץ נבחר, לחץ פעמיים על קובץ המטרה לעדכון, ולאחר מכן הקש על שלח.



6. לחץ על האפשרות עדכון ה-BIOS והמערכת תאחזל כדי לעדכן את ה-BIOS.



7. לאחר השלמת הפעולה, המערכת תבצע אתחול ותהליך אתחול ה-BIOS יושלם.

סימת המערכת והגדרה

טבלה 19. סימת המערכת והגדרה

תיאור	סוג הסימה
סימה שעליך להזין כדי להתחבר למערכת.	סימת מערכת
סימה שעליך להזין כדי לגשת אל הגדרות ה-BIOS של המחשב ולשנות אותן.	סימת הגדרה

באפשרותך ליצור סימת מערכת וסימת הגדרה כדי לאבטח את המחשב.

⚠ **התראה** | תכונות הסימה מספקות רמה בסיסית של אבטחה לנתונים שבמחשב.

⚠ **התראה** | כל אחד יכול לגשת לנתונים המאוחסנים במחשב כאשר המחשב אינו נעול ונמצא ללא השגחה.

ℹ **הערה** | התכונה 'סימת המערכת והגדרה' מושבת.

הקצאת סימת מערכת וסימת הגדרה

תנאים מוקדמים

באפשרותך להקצות **System or Admin Password** (סימת מערכת או סימת מנהל מערכת) חדשה רק כאשר הסטטוס נמצא במצב **Not Set** (לא מוגדר).

אודות משימה זו

כדי להיכנס להגדרת המערכת, הקש על F2/F12 מיד לאחר הפעלה או אתחול.

שלבים

1. במסך **BIOS המערכת** או **הגדרת המערכת**, בחר **אבטחה** והקש Enter. המסך **אבטחה** יוצג.
2. בחר באפשרות **System/Admin Password** וצור סימה בשדה הזן את הסימה החדשה. היעזר בהנחיות הבאות כדי להקצות את סימת המערכת:
 - סימה יכולה להכיל 32 תווים לכל היותר.

- סיסמה יכולה להכיל את הספרות 0 עד 9.
 - יש להשתמש רק באותיות קטנות. אותיות רישיות אינן חוקיות.
 - ניתן להשתמש אך ורק בתווים המיוחדים הבאים: רווח, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (]), (], (').
3. הקלד את סיסמת המערכת שהזנת קודם לכן בשדה **Confirm new password** (אשר סיסמה חדשה) ולחץ על **OK** (אישור).
 4. הקש Esc ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
 5. הקש Y כדי לשמור את השינויים.
המחשב יאותחל מחדש.

מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת וסימת הגדרה קיימת

תנאים מוקדמים

ודא שניעילת **סטטוס הסיסמה** מבוטלת (בהגדרת המערכת) לפני שתנסה למחוק או לשנות את סיסמת המערכת ואת סיסמת הגדרה. לא ניתן למחוק או לשנות סיסמת מערכת או סיסמת הגדרה קיימות כאשר **סטטוס הסיסמה** נעול.

אודות משימה זו

כדי להיכנס להגדרת המערכת, הקש על F2/F12 מיד לאחר הפעלה או אתחול.

שלבים

1. במסך **BIOS מערכת** או **הגדרת מערכת**, בחר **אבטחת מערכת** והקש Enter.
המסך **אבטחת מערכת** יוצג.
 2. במסך **System Security (אבטחת מערכת)**, ודא ש**מצב הסיסמה אינו נעול**.
 3. בחר **סיסמת מערכת**, שנה או מחק את סיסמת המערכת הקיימת והקש Enter או Tab.
 4. בחר **סיסמת הגדרה**, שנה או מחק את סיסמת הגדרה הקיימת והקש Enter או Tab.
- הערה** אם אתה משנה את סיסמת המערכת ו/או סיסמת הגדרה, הזן מחדש את הסיסמה החדשה כשתופיע ההנחיה. אם אתה מוחק את סיסמת המערכת ו/או סיסמת הגדרה, אשר את המחיקה כשתופיע ההנחיה.
5. הקש Esc ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
 6. הקש Y כדי לשמור את השינויים ולצאת מהגדרת המערכת.
המחשב מבצע אתחול מחדש.

ניקוי הגדרות CMOS

אודות משימה זו

התראה ניקוי הגדרות CMOS יבצע איפוס להגדרות ה-BIOS במחשב.

שלבים

1. כבה את המחשב.
 2. הסר את **כיסוי הבסיס**.
- הערה** יש לנתק את הסוללה מלוח המערכת (ראה שלב 4 בסעיף **הסרת כיסוי הבסיס**).
3. לחץ והחזק את לחצן הפעלה במשך 15 שניות כדי לפרוק את המתח הסטטי.
 4. לפני הפעלת המחשב, בצע את השלבים המפורטים ב**התקנת כיסוי הבסיס**.
 5. הפעל את המחשב.

ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת)

אודות משימה זו

כדי נקות את סיסמאות המערכת וה-BIOS, פנה לתמיכה הטכנית של Dell כמתואר בכתובת www.dell.com/contactdell.

הערה לקבלת מידע בנושא איפוס סיסמאות של Windows או יישום כלשהו, עיין ב**תיעוד המצורף ל-Windows או ליישום**.

פתרון בעיות

שחזור מערכת ההפעלה

כאשר המחשב לא מצליח לאתחל למערכת ההפעלה גם לאחר מספר ניסיונות, הכלי Dell SupportAssist OS Recovery יופעל אוטומטית. Dell SupportAssist OS Recovery הוא כלי עצמאי שמוקדן מראש בכל מחשבי Dell שמצוידים במערכת ההפעלה Windows 10. הוא כולל כלים לאבחון ופתרון בעיות שעלולות לקרות לפני שהמחשב מאתחל למערכת ההפעלה. הוא מאפשר אבחון של בעיות חומרה, תיקון המחשב, גיבוי הקבצים או שחזור המחשב למצב הגדרות יצרן.

באפשרותך גם להוריד אותו מאתר התמיכה של Dell כדי לפתור בעיות ולתקן את המחשב, במקרה של כשל באתחול למערכת ההפעלה הראשית עקב כשלים בתוכנה או בחומרה.

לקבלת מידע נוסף על הכלי Dell SupportAssist OS Recovery, עיין ב-Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide (המדריך למשתמש ב-Dell SupportAssist OS Recovery) בכתובת www.dell.com/support.

הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA)

אודות משימה זו

תוכנית האבחון ePSA (הידועה גם כ'אבחון מערכת') מבצעת בדיקה מקיפה של החומרה. תוכנית האבחון ePSA מובנית ב-BIOS ומופעלת על ידו כהליך פנימי. תוכנית אבחון המערכת המובנית מספקת מערך אפשרויות עבור קבוצות התקנים או התקנים מסוימים המאפשר לך:

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

הערה מספר בדיקות של התקנים מסוימים מחייבות אינטראקציה מצד המשתמש. הקפד להימצא בקרבת מסוף המחשב כאשר בדיקות האבחון מתבצעות.

הפעלת תוכנית האבחון ePSA

שליבים

1. הפעל את המחשב.
2. במהלך אתחול המחשב, הקש על מקש F12 כשמופיע הסמל של Dell.
3. במסך של תפריט האתחול בחר באפשרות **Diagnostics (אבחון)**.
4. לחץ על החץ בפניה השמאלית התחתונה. הדף הראשי של תוכנית האבחון יוצג.
5. לחץ על החץ בפניה הימנית התחתונה כדי לעבור לרשימה בדף הפריטים שזוהו מופיעים ברשימה.
6. כדי להפעיל בדיקת אבחון בהתקן ספציפי, לחץ על Esc ולחץ על **Yes (כן)** כדי לעצור את בדיקת האבחון.
7. בחר את ההתקן בחלונית השמאלית ולחץ על **Run Tests (הפעל בדיקות)**.
8. אם קיימות בעיות, קודי השגיאה מוצגים. רשום לפניך את קוד השגיאה ואת מספר האימות ופנה אל Dell.

נוריות אבחון המערכת

כאשר קיים חשמל סטטי, נורית ההפעלה ומצב הטעינה של הסוללה מציינת את מצב ההפעלה של המחשב שברשותך. בעת הבהוב בתבניות שונות, נורית ההפעלה ומצב הטעינה של הסוללה מציינת את הבעיות המתאימות שהמחשב נתקל בהן.

נורית מצב אספקת חשמל ומצב טעינת סוללה קבועה

הטבלה הבאה מפרטת את מצב המחשב בהתאם לנורית מצב ההפעלה וטעינת הסוללה.

טבלה 20. נורית מצב אספקת חשמל ומצב טעינת סוללה

נורית מצב אספקת חשמל ומצב טעינת סוללה	מצב המחשב
לבן קבוע	<ul style="list-style-type: none">מתאם החשמל מחובר והסוללה טעונה במלואה.מתאם החשמל מחובר ורמת הטעינה של הסוללה גבוהה מ-5 אחוזים.
כתום	המחשב פועל באמצעות הסוללה ורמת הטעינה של הסוללה נמוכה מ-5 אחוזים.
כבויה	המחשב נמצא במצב שינה, מצב תרדמה או כבוי.

נורית מצב אספקת חשמל ומצב טעינת סוללה מהבהבת

נורית ההפעלה ומצב הסוללה מהבהבת לסירוגין בין כתום לכבוי כדי לציין בעיות שהמחשב נתקל בהן.

לדוגמה, נורית ההפעלה ומצב הסוללה מהבהבת בכתום פעמיים, משתהה, ולאחר מכן מהבהבת בלבן שלוש פעמים ומשתהה. דפוס 2,3 זה ממשיך עד לכיבוי המחשב ומציין שלא זוהר זיכרון או RAM.

הטבלה הבאה מציגה את התבניות השונות של נורית ההפעלה ומצב הסוללה ואת הבעיות המשויכות לכך.

טבלה 21. קודי נוריות

קודי נוריות האבחון	תיאור הבעיה
2.1	כשל מעבד
2.2	לוח המערכת: כשל ב-BIOS או ב-ROM (זיכרון לקריאה בלבד)
2.3	לא זוהר זיכרון או RAM (זיכרון לגישה אקראית)
2.4	כשל בזיכרון או ב-RAM (זיכרון לגישה אקראית)
2.5	הותקן זיכרון לא תקין
2.6	שגיאת לוח מערכת או ערכת שבבים
2.7	כשל בצג
2.8	כשל במסילת אספקת החשמל ל-LCD.
3.1	כשל בסוללת CMOS
3.2	תקלה ב-PCI/בכרטיס מסך/בשבב
3.3	לא נמצאה תמונת שחזור
3.4	נמצאה תמונת שחזור פגומה
3.5	כשל במסילת אספקת החשמל
3.6	עדכון BIOS המערכת לא הושלם
3.7	שגיאה ב-Management Engine (ME)

שחרור מתח סטטי

אודות משימה זו

מתח סטטי הוא חשמל סטטי שנשאר במחשב גם לאחר הכיבוי וניתוק הסוללה מלוח המערכת. ההליך הבא מספק הוראות לגבי אופן הפריקה של החשמל הסטטי:

שלבים

1. כבה את המחשב.
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. לחץ והחזק את לחצן ההפעלה במשך 15 שניות כדי לפרוק את המתח הסטטי.
4. התקן את כיסוי הבסיס.
5. הפעל את המחשב.

הערה יש לנתק את הסוללה מלוח המערכת (ראה שלב 4 בסעיף הסרת כיסוי הבסיס).

כיבוי והפעלה מחדש של ה-Wi-Fi

אודות משימה זו

אם אין למחשב גישה לאינטרנט עקב בעיית קישוריות WiFi, יבוצע הליך של כיבוי והפעלה מחדש של ה-WiFi. ההליך הבא מספק הנחיות לגבי אופן ביצוע כיבוי והפעלה מחדש של ה-WiFi:

הערה ישנם ספקי שירותי אינטרנט (ISP) שמספקים התקן מודם/נתב משולב.

שלבים



1. כבה את המחשב.
2. כבה את המודם.
3. כבה את הנתב האלחוטי.
4. המתן 30 שניות.
5. הפעל את הנתב האלחוטי.
6. הפעל את המודם.
7. הפעל את המחשב.

קבלת עזרה ופנייה אל Dell

משאבי עזרה עצמית


ניתן לקבל מידע על המוצרים והשירותים של Dell באמצעות משאבי העזרה העצמית המקוונים הבאים:

טבלה 22. משאבי עזרה עצמית

מיקום משאבים	משאבי עזרה עצמית
www.dell.com	מידע על מוצרים ושירותים של Dell
	My Dell
	עצות
בחיפוש Windows, הקלד Contact Support, והקש Enter.	פנה לתמיכה
www.dell.com/support/windows	עזרה מקוונת עבור מערכת ההפעלה
www.dell.com/support/linux	
www.dell.com/support	מידע על פתרון בעיות, מדריכים למשתמש, הוראות התקנה, מפרטי מוצרים, בלוגים לסייע בנושאים טכניים, מנהלי התקנים, עדכוני תוכנה ועוד.
	מאמרי Knowledge Base של Dell עבור מגוון בעיות מחשב.
1. עבור אל www.dell.com/support .	תוכל ללמוד את המידע הבא לגבי המוצר שלך:
2. הקלד את הנושא או את מילת המפתח בתיבת ה- Search (חיפוש).	<ul style="list-style-type: none"> מפרט מוצר מערכת הפעלה הגדרת המוצר שלך והשימוש בו גיבוי נתונים פתרון בעיות ואבחון שחזור מערכת ושחזור Factory (תמונת יצרן) מידע על BIOS
3. לחץ על Search (חפש) כדי לאחזר את המאמרים הקשורים.	
ראה <i>Me and My Dell</i> באתר www.dell.com/support/manuals .	
כדי לאתר את <i>Me and My Dell</i> (אני וה-Dell שלי) הרלוונטי למוצר שברשותך, זהה את המוצר באמצעות אחת מהאפשרויות הבאות:	
<ul style="list-style-type: none"> בחר Detect Product (זהה מוצר). אתר את המוצר באמצעות התפריט הנפתח תחת View Products (הצג מוצרים). הזן את Service Tag Number (מספר תג השירות) או את Product ID (זיהוי המוצר) בסרגל החיפוש. 	

פנייה אל Dell

לפנייה אל Dell בנושא מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות, ראה www.dell.com/contactdell.

הערה הזמינות משתנה לפי הארץ/האזור והמוצר, וייתכן שחלק מהשירותים לא יהיו זמינים בארץ/באזור שלך. 

הערה אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא פרטי יצירת קשר בחשבונות הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell. 