

13 XPS 2 ב-1 (9310 2 ב-1)

מדריך שירות



הערות, התראות ואזהרות

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	פרק 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
7	לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

8	פרק 2: הסרה והתקנה של רכיבים
8	כלי עבודה מומלצים
8	רשימת ברגים
9	הרכיבים העיקריים של XPS 13 ב-2 (9310 ב-1)
11	כיסוי הבסיס
11	הסרת כיסוי הבסיס
13	התקנת כיסוי הבסיס
14	Battery (סוללה)
14	אמצעי זהירות עבור סוללת ליתיום-יון
15	הסרת הסוללה
17	התקנת הסוללה
18	מכלול הצג
18	הסרת מכלול הצג
20	התקנת מכלול הצג
22	רמקולים
22	הסרת הרמקולים
23	התקנת הרמקולים
23	לוח המערכת
23	הסרת לוח המערכת
26	התקנת לוח המערכת
29	מכלול המקלדת
29	הסרת מכלול המקלדת
31	התקנת מכלול המקלדת
34	מכלול משענת כף היד
34	הסרת מכלול משענת כף היד
34	התקנת מכלול משענת כף היד

36	פרק 3: מנהלי התקנים והורדות
----	-----------------------------

37	פרק 4: הגדרת מערכת
37	כניסה לתוכנית ההגדרה של ה-BIOS
37	מקשי ביוט
37	Boot Sequence
38	אפשרויות הגדרת המערכת
46	סיסמת המערכת וההגדרה
46	הקצאת סיסמת הגדרת מערכת

47	מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה קיימת
47	ניקוי הגדרות CMOS
47	ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת)
48	עדכון ה-BIOS
48	עדכון ה-BIOS ב-Windows
48	עדכון ה-BIOS באמצעות כונן USB ב-Windows
48	עדכון ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי F12

פרק 5: פתרון בעיות

50	טיפול בסוללות ליתיום-יון נפוחות
50	אתר את תגית השירות או את קוד השירות המהיר של מחשב Dell שברשותך
50	נוריות אבחון המערכת
51	תוכנית האבחון SupportAssist
52	בדיקה עצמית מובנית (BIST)
52	M-BIST
52	built in self test (BIST) (בדיקה עצמית מובנית) של ה-LCD
53	שחזור מערכת ההפעלה
53	כיבוי והפעלה מחדש של ה-Wi-Fi
53	שחרור מתח סטטי
54	איפוס Real Time Clock - איפוס RTC

פרק 6: קבלת עזרה ופנייה אל Dell

55	
----	--

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

1. שמור וסגור את כל הקבצים הפתוחים וצא מכל היישומים הפתוחים.
2. כבה את המחשב. לחץ על **התחל** > **הפעלה** > **כיבוי**.
- הערה** אם אתה משתמש במערכת הפעלה אחרת, עיין בתיעוד של מערכת ההפעלה שברשותך לקבלת הוראות כיבוי.
3. נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל שלהם.
4. נתק 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.
5. 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.

- אזהרה** לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.
- אזהרה** נתק את המחשב מכל מקורות החשמל לפני פתיחה של כיסוי המחשב או של לוחות. לאחר סיום העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, החזר 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 ובמגעים.
- 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 כנף שעליך לנתק לפני ניתוק הכבל. בעת ניתוק הכבלים, יש להקפיד שהם ישרים, כדי להימנע מעיקום פינים של מחברים. בעת חיבור הכבלים, יש לוודא שהציאות והמחברים מיושרים ופונים לכיוון הנכון.
- התראה** לחץ והוצא כל כרטיס שמותקן בקורא כרטיסי המדיה האופציונלי.
- התראה** נקוט משנה זהירות בעת טיפול בסוללות ליתיום-יון במחשבים ניידים. אין להשתמש בסוללות נפוחות, אלא להחליף אותן ולהשליך אותן כפסולת בהתאם להוראות.

הגנה מפני פריקה אלקטרוסטטית — ESD

ESD משמעותי מהווה בעיה בטיחותית בעת הטיפול ברכיבים 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 בפיקוח 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 מזהוה על סוגים של נזק ESD הם ממקרי ו- אחיד כשלים.

- **ממקרי** - חומרות וכשלים לייצג כ-20 אחוזים ESD כשלים הקשורים. לנזק גורם מיידי, אובדן מוחלט של הפונקציונליות של ההתקן. דוגמה לכשל קטסטרופלי הוא זיכרון DIMM שיש בו קיבלת לחשמל סטטי באופן מיידי מפיק "No Post/No Video" symptom עם קוד צפצוף המשודרת עבור חסר 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 מיידי. DIMM מתקבל לחשמל סטטי, אך הטרדה היא נחלש כזה שפשוט מושלך לאשפה ואינו מיידי להפיק כלפי חוץ התסמינים הקשורים את הנזק. למשטרים מסלול מעקב עשויה להימשך שבועות או חודשים להימס, ובינתיים 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 בפיקוח 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 כשתהיה 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 בכף 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 סטטר 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.
- **סטטר 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. סטטר לרצועת הארקה הוא השיטה הטובה ביותר לבדוק את הדבר. אם אין לך סטטר, בדוק עם המשרד האזורי וברר אם יש להם מכשיר כזה. כדי לבצע את הבדיקה, חבר את תיל הקישור של רצועת הארקה אל הסטטר 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

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

לאחר העבודה על חלקי 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, הצידוד 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

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

כלי עבודה מומלצים

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

- מברג פיליפס מס' 00 (לשימוש עבור ברגים מסוג M1.6, M2)
- מברג פיליפס מס' 0 (לשימוש עבור ברגים מסוג M2.5)
- מברג Torx T5 (לשימוש עבור ברגי Torx)
- 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

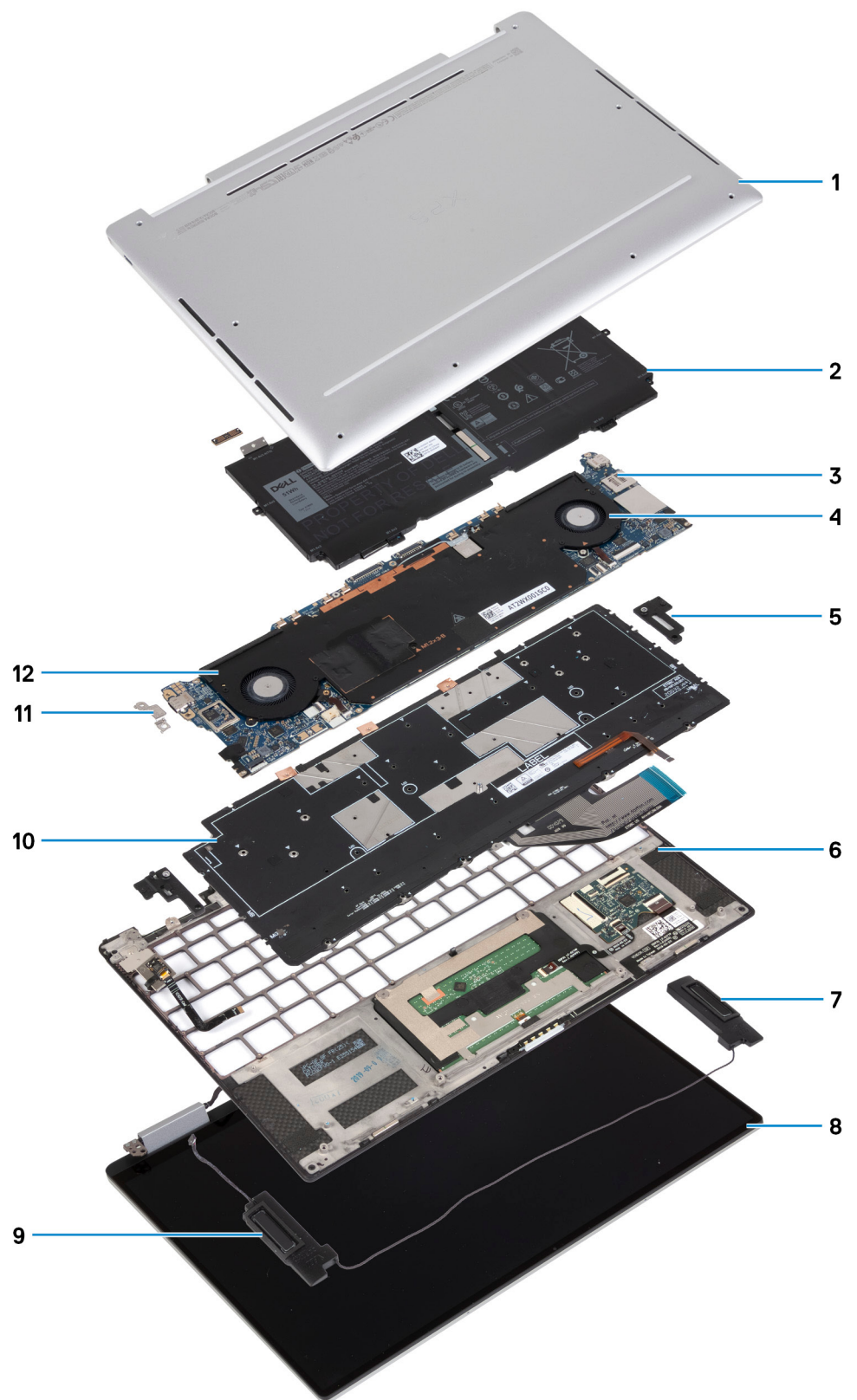
רכיב	מאובטח אל	סוג הבורג	כמות	תמונת הבורג
כיסוי הבסיס	מכלול משענת כף היד	M2x4.5 (בורג Torx)	8	
סוללה	לוח המערכת	M1.6x3.4 (בורג Torx)	1	
סוללה	מכלול משענת כף היד	M1.6x3	7	
סוללה	מכלול משענת כף היד	M1.2x4	2	
תושבת כבל הצג	לוח המערכת	M1.6x3 (בורג קיבוע)	1	
מכלול הצג	מכלול משענת כף היד	M2.5x3	4	
תושבת המקלדת (שמאל)	מכלול משענת כף היד	M1.2x2.5	1	
תושבת המקלדת (ימין)	מכלול משענת כף היד	M1.2x2.5	1	
תושבת של USB Type-C	לוח המערכת	M1.6x3	1	

טבלה 1. רשימת ברגים (המשך)

רכיב	מאובטח אל	סוג הבורג	כמות	תמונת הבורג
תושבת של USB Type-C	לוח המערכת	M1.6x2	1	
לוח המערכת	מכלול משענת כף היד	M1.6x2.5	4	
לוח המערכת	מכלול משענת כף היד	M1.2x3	3	
לוח המערכת	מכלול משענת כף היד	M1.2x4 (בורג קיבוע)	1	
מכלול המקלדת	מכלול משענת כף היד	M1.2x1.4	38	
מכלול המקלדת	מכלול משענת כף היד	M1.2x1.6	10	

הרכיבים העיקריים של XPS 13 2 ב-1 (9310 2 ב-1)

התמונה הבאה מציגה את הרכיבים העיקריים של XPS 13 2 ב-1 (9310 2 ב-1).



1. כיסוי הבסיס
2. סוללה
3. לוח המערכת
4. מאוורר שמאלי
5. תושבת המקלדת השמאלית

6. מכלול משענת כף היד
7. רמקול שמאלי
8. מכלול הצג
9. רמקול ימני
10. מכלול המקלדת
11. תושבת של יציאת USB Type-C
12. מאורר ימני

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
M2x4.5





שלבים

1. הסר את שמונת הברגים מסוג Torx (M2x4.5) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד.
2. החל מהפינה השמאלית התחתונה, שחרר את כיסוי הבסיס בכיוון החצים כדי לשחרר אותו ממכלול משענת כף היד.
⚠ התראה אין למשוך או לשחרר את כיסוי הבסיס מהחלק העליון - הדבר עלול לגרום נזק לכיסוי הבסיס.
3. החזק את שני הצדדים של כיסוי הבסיס וסובב אותו מלפנים לאחור כדי להסירו ממכלול משענת כף היד.
ⓘ הערה הפינים בחלק התחתון של כיסוי הבסיס, שנועדו להארקת האנטנות ולוח השמע, שבירים. הנח את כיסוי הבסיס על משטח נקי כדי למנוע נזק לפינים.

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
M2x4.5

2



שלבים

1. ישר והדק את חלקו האחורי של כיסוי הבסיס על גבי מכלול משענת כף היד ולחץ את הכיסוי למקומו עד להישמע נקישה.
2. הברג בחזרה את שמונת הברגים מסוג Torx (M2x4.5) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד.

השלבים הבאים

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

Battery (סוללה)

אמצעי זהירות עבור סוללת ליתיום-יון

התראה

- נקוט משנה זהירות בעת טיפול בסוללות ליתיום-יון.
- פרוק את הסוללה לגמרי לפני הסרתה. נתק את מתאם זרם החילופין מהמערכת והפעל את המחשב באמצעות הסוללה בלבד - הסוללה התרוקנה לגמרי כאשר המחשב אינו מופעל עוד כאשר לוחצים על לחצן ההפעלה.
- 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.
- אין להשתמש בסוללות נפוחות, אלא להחליף אותן ולהשליך אותן כפסולת בהתאם להוראות. לקבלת הנחיות לטיפול בסוללות ליתיום-יון נפוחות, ראה [טיפול בסוללות ליתיום-יון נפוחות](#).

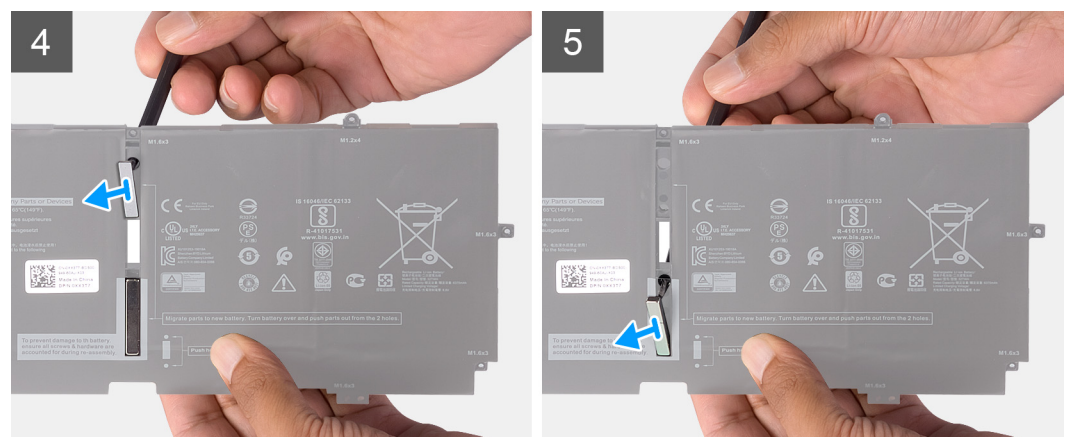
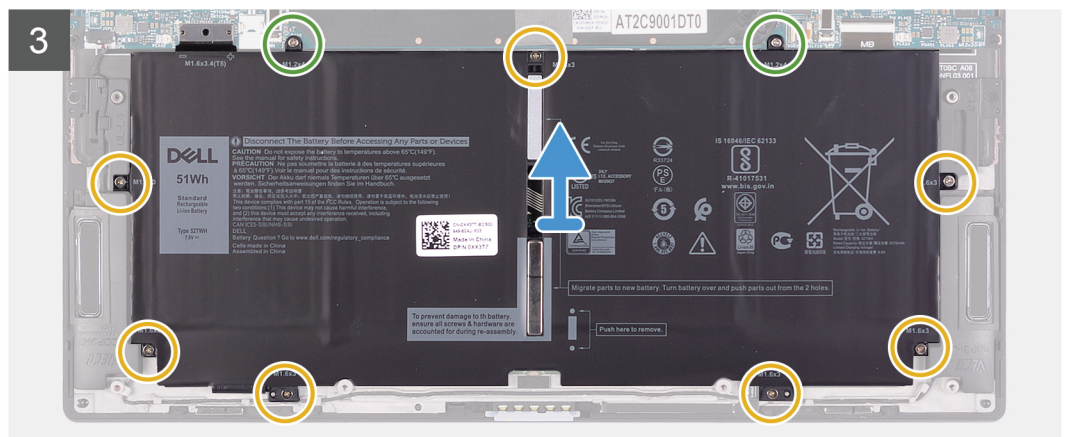
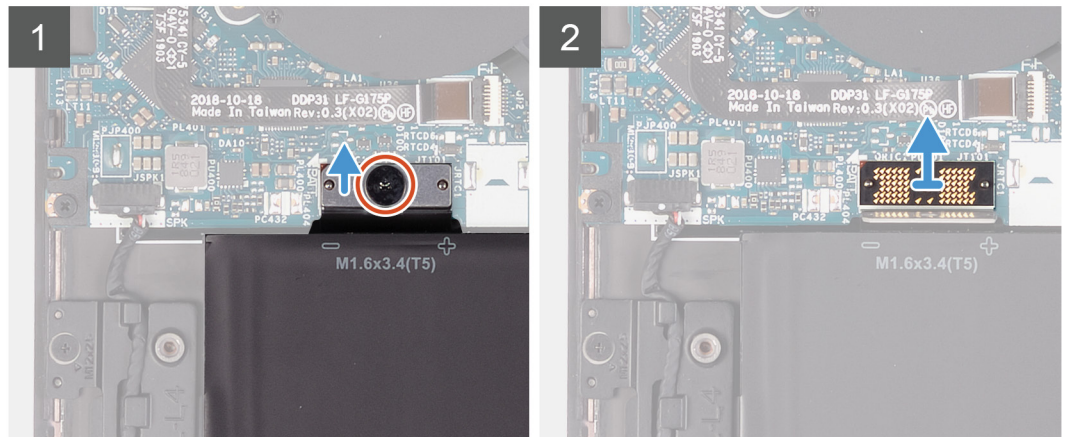
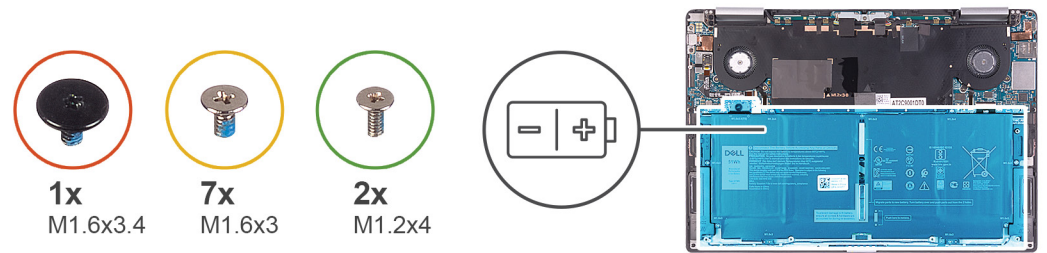
הסרת הסוללה

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.



שלבים

1. הסר את הבורג מסוג Torx 5 (M1.6x3.4) שמהדק את כבל הסוללה ללוח המערכת.
 2. נתק את כבל הסוללה מלוח החוץ.
- הערה** הסר את לוח החוץ מיד לאחר ניתוק כבל הסוללה, כדי שלא ילך לאיבוד. החזק את שולי לוח החוץ כדי למנוע נזק לפנים.

הערה | לוח החוצץ אינו רגיש לקוטביות ושני הצדדים תואמים.

3. הסר את לוח החוצץ מלוח המערכת.
4. הסר את שבעת הברגים (M1.6x3) שמהדקים את הסוללה למכלול משענת כף היד.
5. הסר את שני הברגים (M1.2x4) שמהדקים את הסוללה ללוח המערכת.
6. הרם והוצא את הסוללה ממכלול משענת כף היד.
7. הפוך את הסוללה.
8. דחוף באמצעות להב פלסטיק כדי להסיר את המגנט ואת פס המתכת מהסוללה.

הערה | שמור את המגנט ואת פס המתכת כדי להתקין אותם בסוללה החדשה.

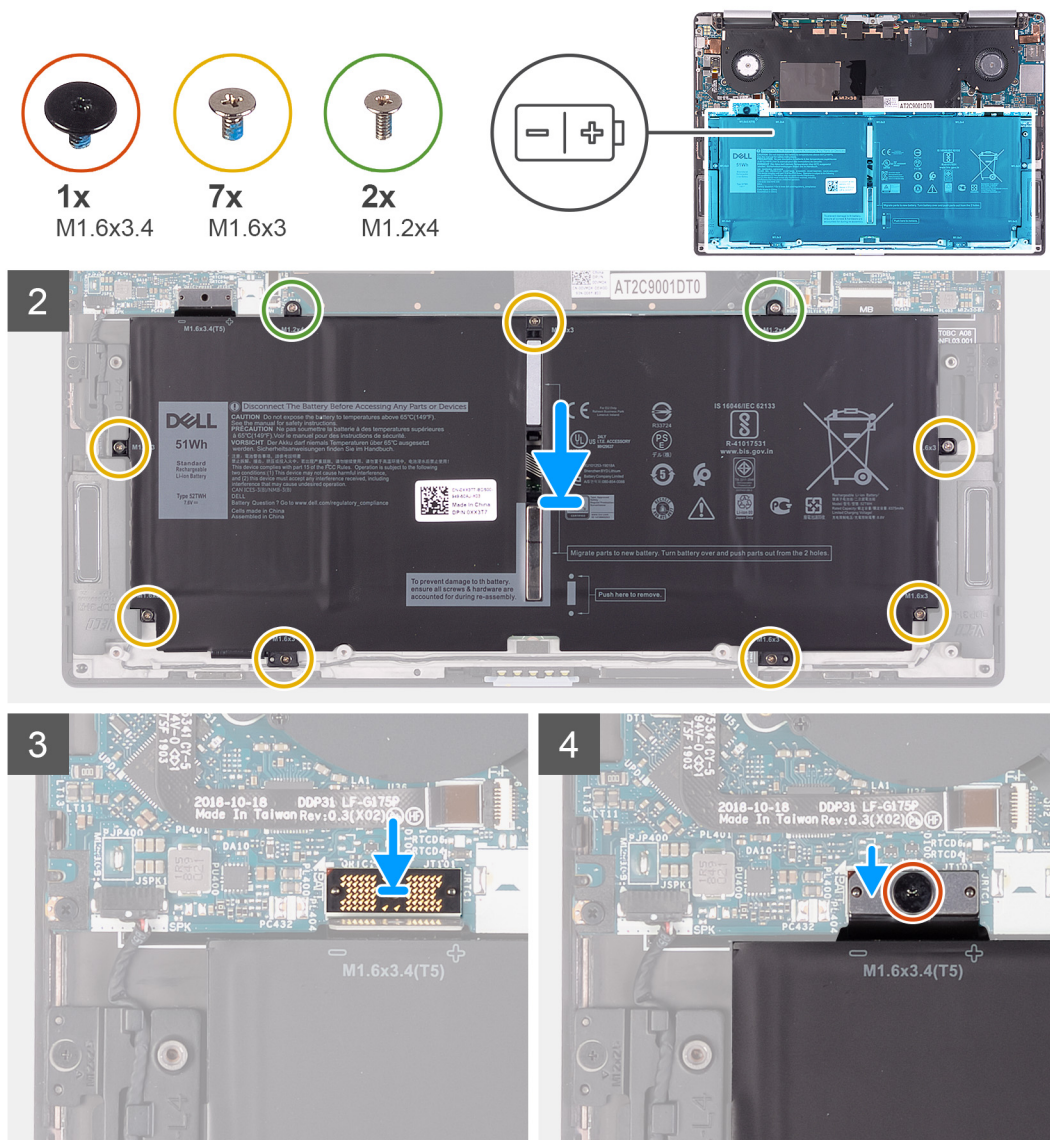
התקנת הסוללה

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.



שלבים

1. הצמד את המגנט ואת פס המתכת לסוללה.
הערה | התקן את המגנט ואת פס המתכת מהסוללה הפגומה.
2. ישר את חורי ההברגה בסוללה מול חורי ההברגה בלוח המערכת ובמכלול משענת כף היד.
3. הברג בחזרה את שני הברגים (M1.2x4) שמהדקים את הסוללה ללוח המערכת.
4. הברג חזרה את שבעת הברגים (M1.6x3) שמהדקים את הסוללה למכלול משענת כף היד.
5. חבר את לוח החוצץ למחבר בלוח המערכת.
הערה | לוח החוצץ אינו רגיש לקוטביות ושני הצדדים תואמים.
6. חבר את כבל הסוללה ללוח החוצץ.
7. הברג בחזרה את הבורג מסוג Torx 5 (M1.6x3.4) שמהדק 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**.

מכלול הצג

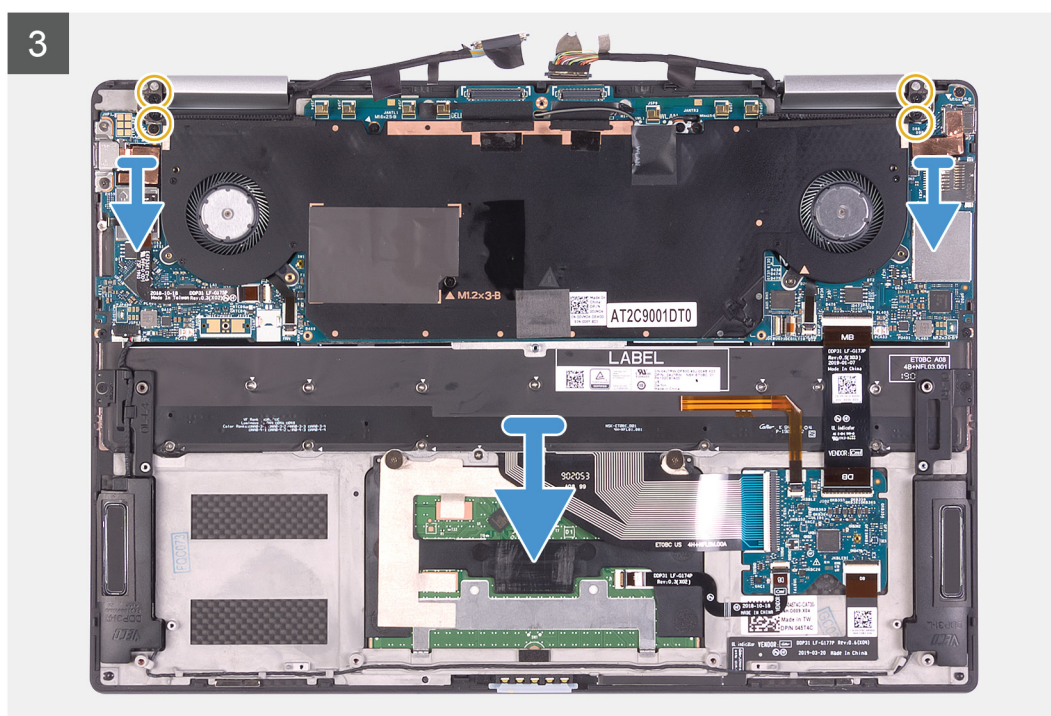
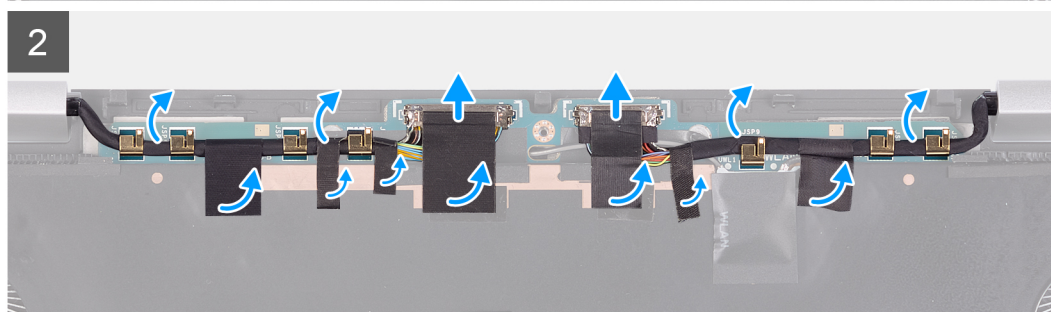
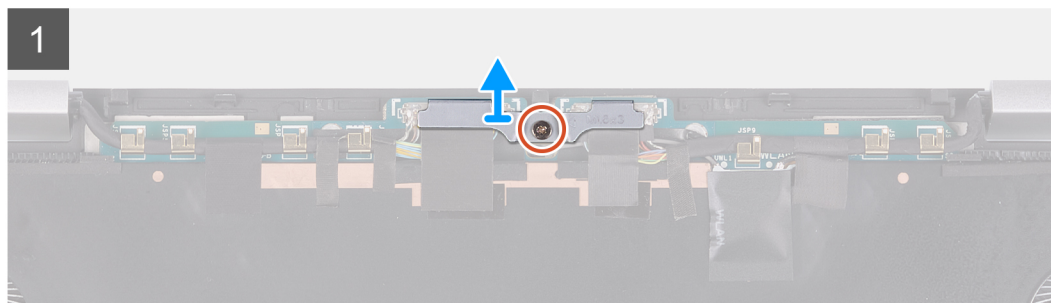
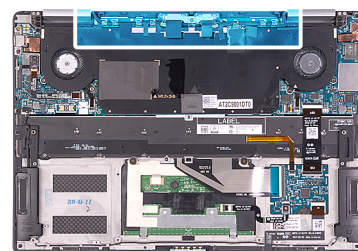
הסרת מכלול הצג

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

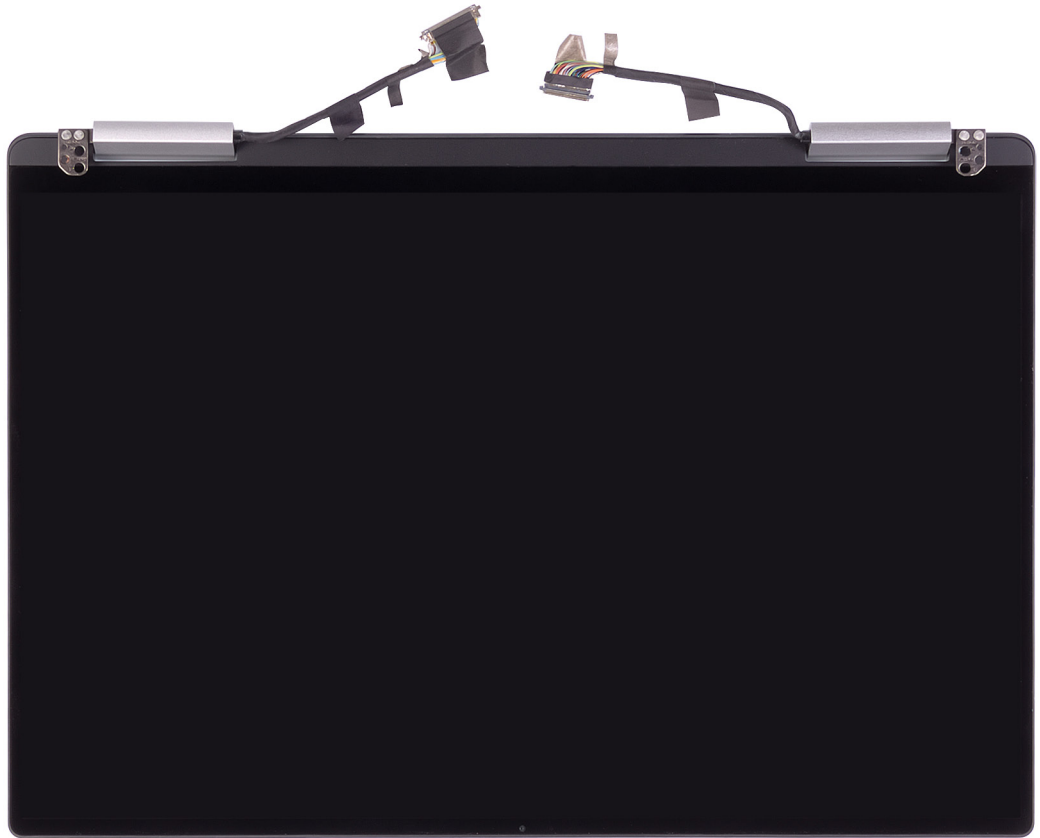
התמונות הבאות מציינות את מיקום מכלול הצג ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



שלבים

1. שחרר את בורג החיזוק (M1.6x3) שמהדק את תושבת כבל הצג ללוח המערכת.
2. הרם והוצא את תושבת כבל הצג מלוח המערכת.
3. הסר את הסרטים הדביקים שמהדקים את כבל הצג ואת כבל המצלמה ללוח המערכת.
4. השתמש בסרטים כלשוניות המשיכה כדי לנתק את כבל הצג ואת כבל המצלמה מלוח המערכת.

5. הסר את כבל הצג ואת כבל המצלמה ממכווני הניתוב על לוח המערכת.
6. הסר את ארבעת הברגים (M2.5x3) שמהדקים את צירי הצג אל מכלול משענת כף היד.
7. החלק והוצא את מכלול משענת כף היד ממכלול הצג.



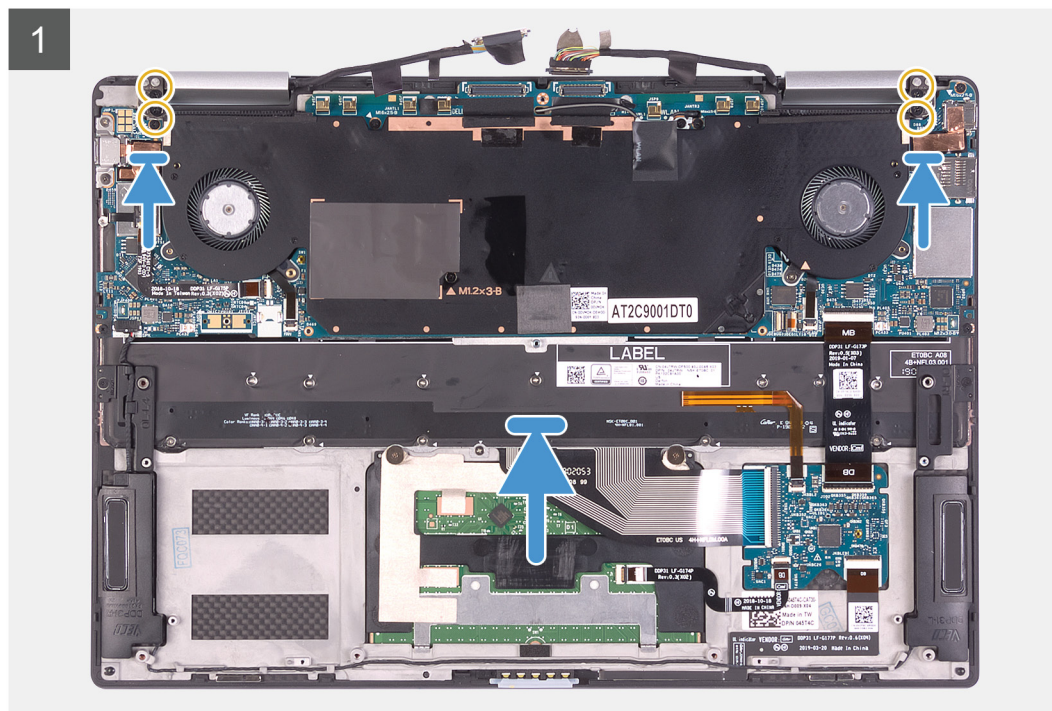
התקנת מכלול הצג

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

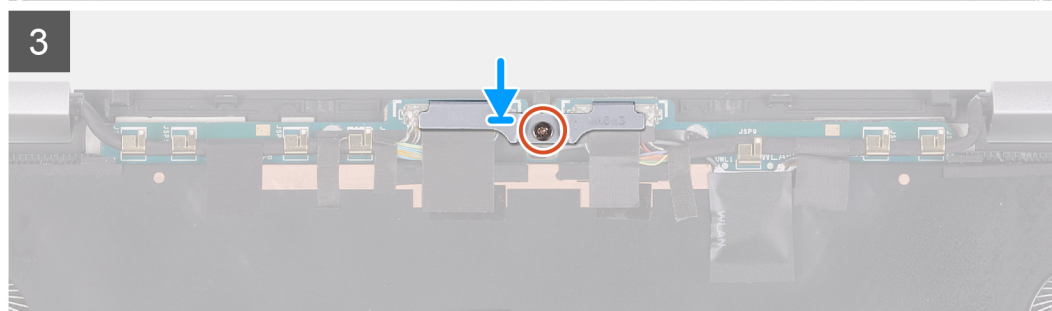
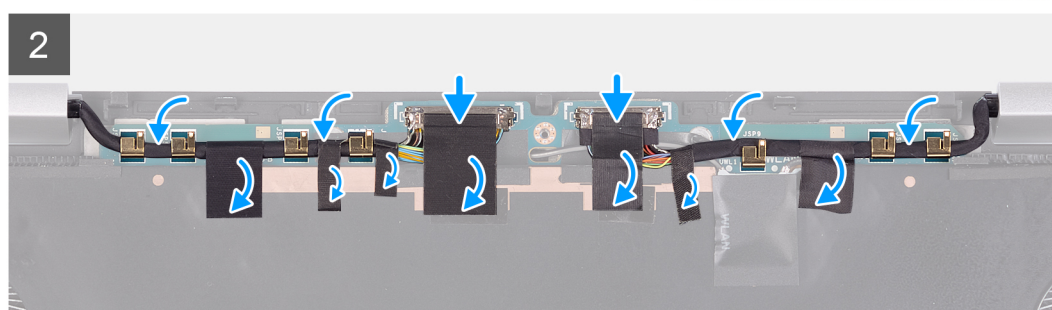
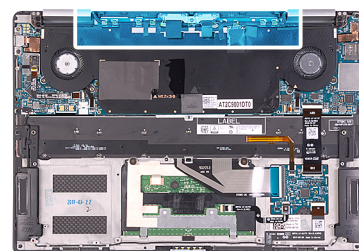
התמונות הבאות מציינות את מיקום מכלול הצג ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



1x
M1.6x3



4x
M2.5x3



שלבים

1. החלק את מכלול משענת כף היד מתחת למכלול הצג.
2. ישר את חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד עם חורי הברגים שבצירי הצג.
3. הברג בחזרה את ארבעת הברגים (M2.5x3) שמהדקים את צירי הצג אל מכלול משענת כף היד.
4. נתב את כבל הצג ואת כבל המצלמה דרך מכווני הניתוב שעל לוח המערכת.

5. חבר את כבל הצג ואת כבל המצלמה ללוח המערכת.
6. הצמד את הסרטים הדביקים שמהדקים את כבל הצג ואת כבל המצלמה ללוח המערכת.
7. ישר ומקם את תושבת כבל הצג על לוח המערכת.
8. הדק את בורג החיזוק (M1.6x3) שמהדק את תושבת כבל הצג ללוח המערכת.

השלבים הבאים

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

רמקולים

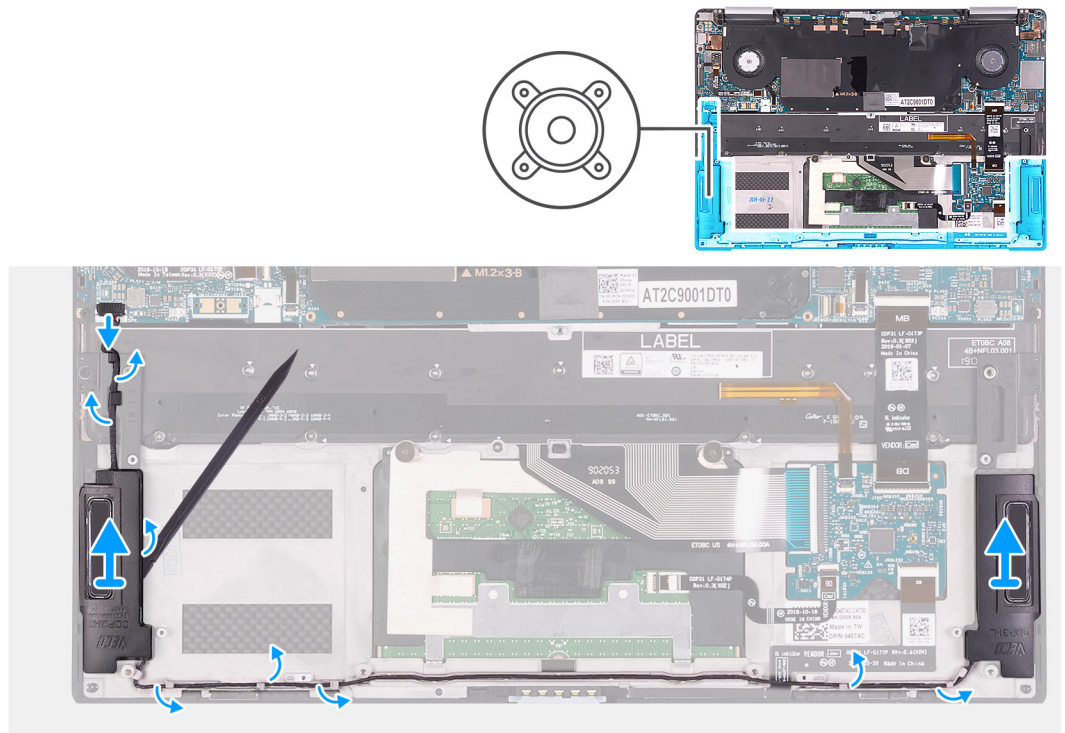
הסרת הרמקולים

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

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



שלבים

1. נתק את כבל הרמקולים מלוח המערכת.
2. שים לב לאופן הניתוב של כבל הרמקולים והסר את כבל הרמקולים ממכווני הניתוב שבמכלול משענת כף היד.
3. בעזרת להב פלסטיק, שחרר את הרמקולים ממכלול משענת כף היד.

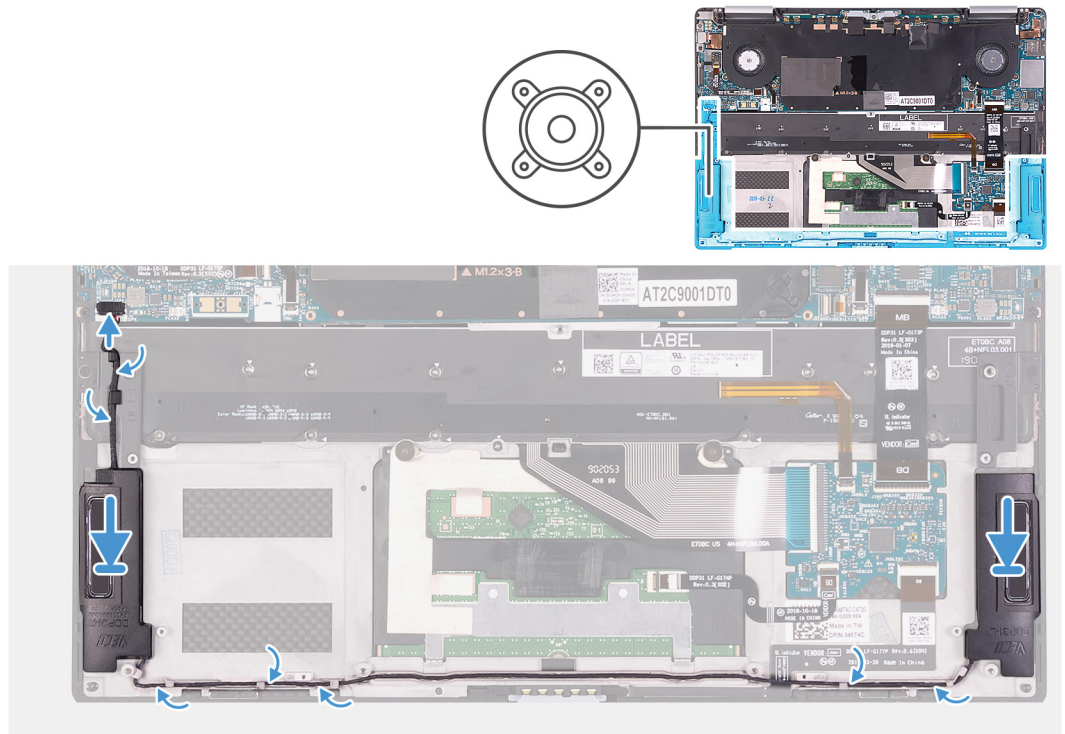
התקנת הרמקולים

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

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



שלבים

1. החלק את הרמקולים לתוך החרצים שבמכלול משענת כף היד.
הערה ודא שאין שאריות דבק מהרמקולים הפגומים שהוסרו קודם לכן.
2. נתב את כבל הרמקולים דרך מכווני הניתוב במכלול משענת כף היד.
3. חבר את כבל הרמקול ללוח המערכת.

השלבים הבאים

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

לוח המערכת

הסרת לוח המערכת

תנאים מוקדמים

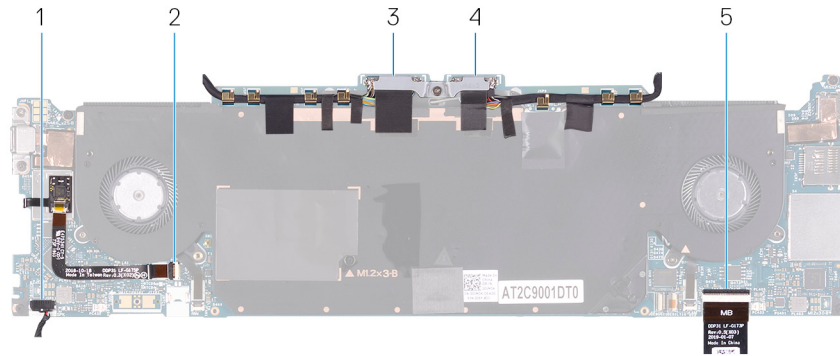
התראה גבה את כל הקבצים בכונן ה-SSD (solid-state) (להתקן אחסון חיצוני לפני הכנת ההתקן לשירות. ה-SSD מולחם ללוח המערכת, ובלוח החלופי אין מערכת הפעלה המותקנת מראש.

שחזר קבצים מהגיבוי לאחר שההתקן טופל באמצעות מערכת ההפעלה המותקנת מחדש.

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

אודות משימה זו

התמונה הבאה מציגה את המחברים בלוח המערכת.



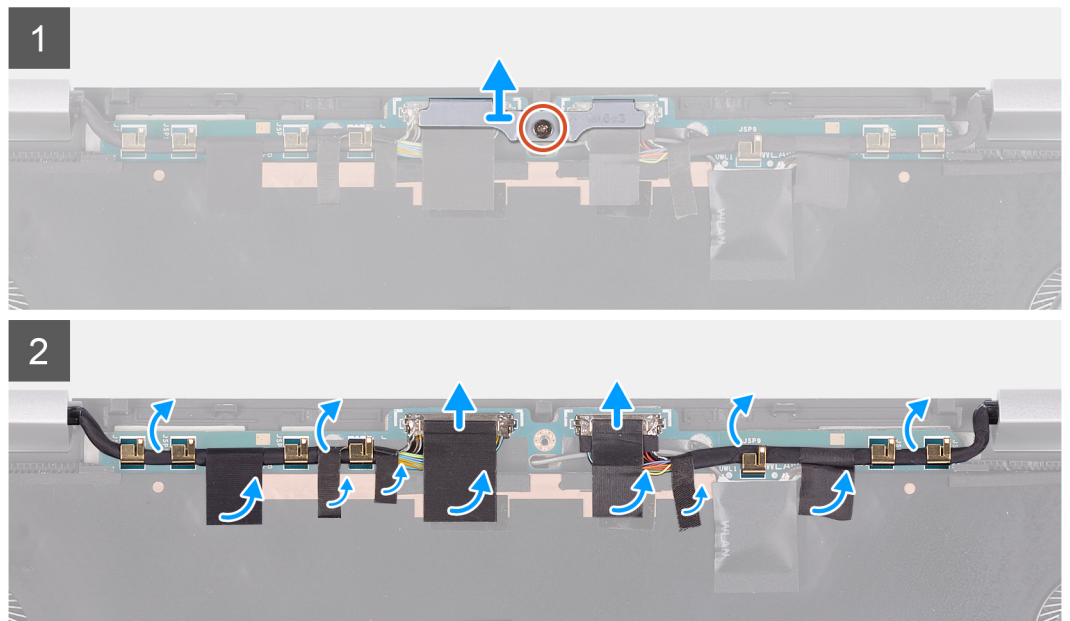
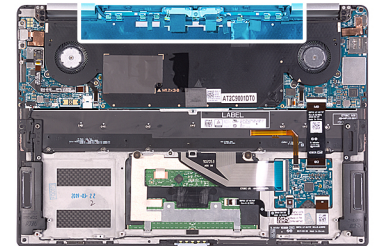
איור 1. מחברי לוח מערכת

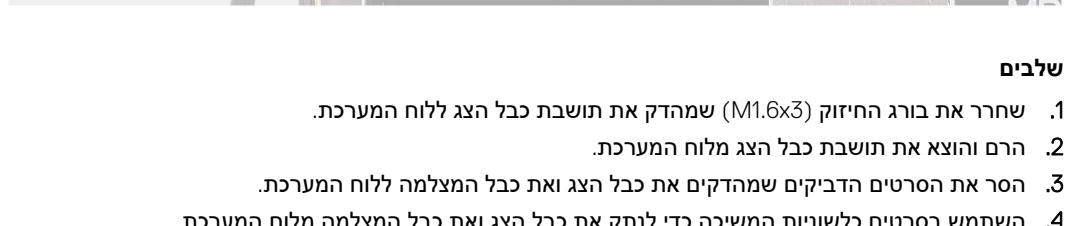
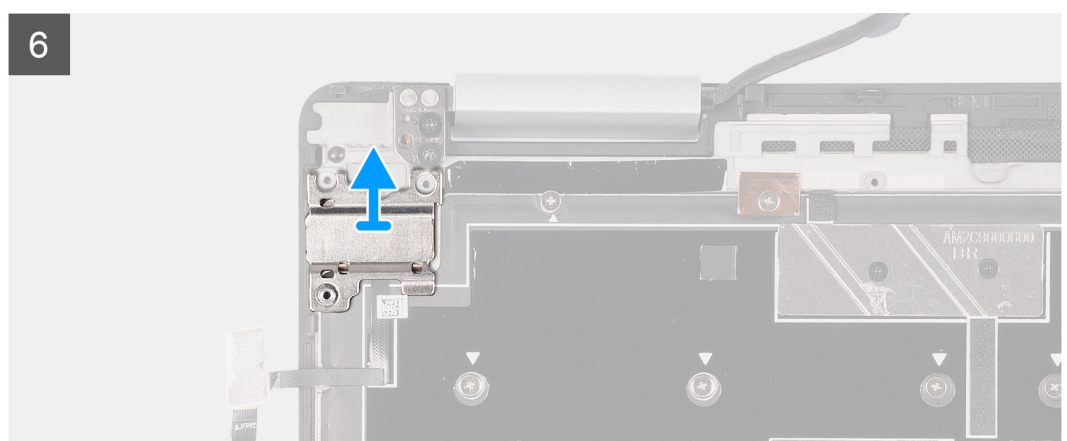
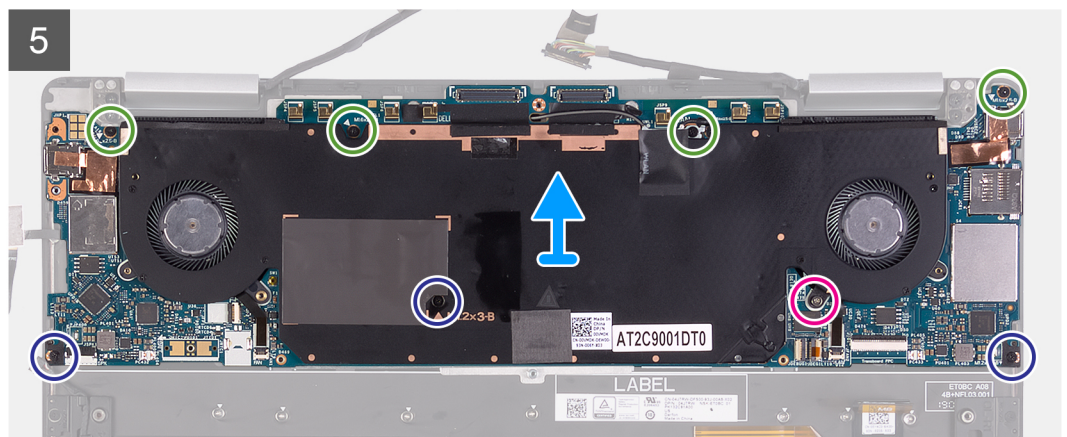
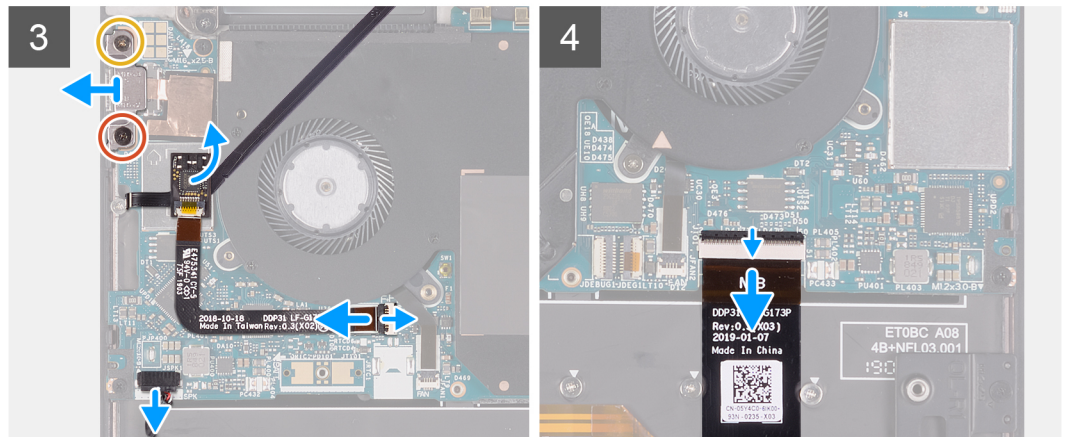
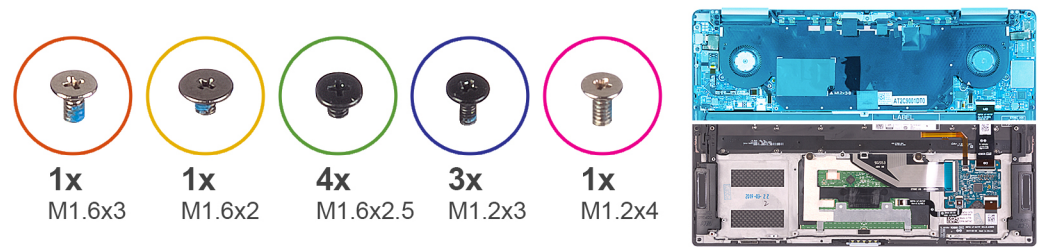
1. כבל הרמקול
2. כבל קורא טביעות האצבעות
3. כבל צג
4. כבל המצלמה
5. כבל לוח בקר המקלדת

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



1x
M1.6x3





שלבים

1. שחרר את בורג החיצוק (M1.6x3) שמהדק את תושבת כבל הצג ללוח המערכת.
2. הרם והוצא את תושבת כבל הצג מלוח המערכת.
3. הסר את הסרטים הדביקים שמהדקים את כבל הצג ואת כבל המצלמה ללוח המערכת.
4. השתמש בסרטים כלשוניות המשיכה כדי לנתק את כבל הצג ואת כבל המצלמה מלוח המערכת.

5. הסר את כבל הצג ואת כבל המצלמה ממכווני הניתוב על לוח המערכת.
6. הסר את הבורג (M1.6x3) ואת הבורג (M1.6x2) שמהדקים את תושבת ה-Type-C ללוח המערכת.
הערה לבורג מסוג M1.6x2 יש ראש גדול יותר מאשר הבורג מסוג M1.6x3.
7. הרם את תושבת ה-Type-C והסר אותה מלוח המערכת.
8. נתק את כבל הרמקולים מלוח המערכת.
9. פתח את התפס ונתק את כבל קורא טביעות האצבעות מלוח המערכת.
10. הסר את לוח הבת של קורא טביעות האצבעות מלוח המערכת.
11. הרם את התפס ונתק את כבל לוח פקדי המקלדת מלוח המערכת.
12. הסר את ארבעת הברגים (M1.6x2.5), את שלושת הברגים (M1.2x3) ואת בורג החיזוק היחיד (M1.2x4) שמהדקים את לוח המערכת למכלול משענת כף היד.
13. הרם והוצא את לוח המערכת ממכלול משענת כף היד.
14. הסר את תושבת לחצן ההפעלה וקורא טביעות האצבעות ממכלול משענת כף היד.
15. הנח את התושבת ואת לוח המערכת על משטח יבש, שטוח ונקי.

התקנת לוח המערכת

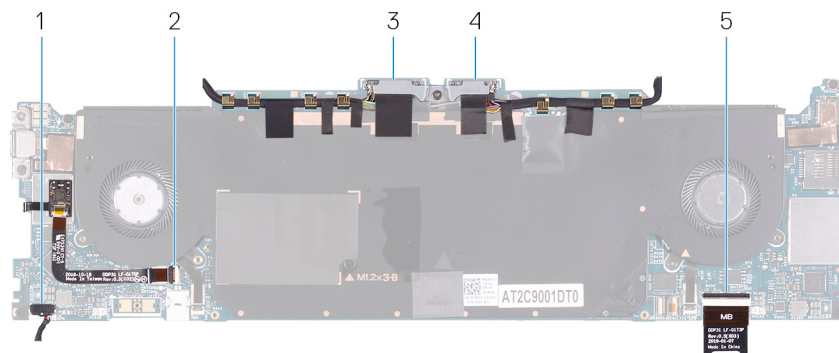
תנאים מוקדמים

התראה גבה את כל הקבצים בכונן ה-solid-state (SSD) להתקן אחסון חיצוני לפני הכנת ההתקן לשירות. ה-SSD מולחם ללוח המערכת, ובלוח החלופי אין מערכת הפעלה המותקנת מראש.

שחזר קבצים מהגיבוי לאחר שההתקן טופל באמצעות מערכת ההפעלה המותקנת מחדש. אם אתה מבצע החלפת רכיב, הסר את הרכיבים הקיימים לפני ביצוע הליך ההתקנה.

אודות משימה זו

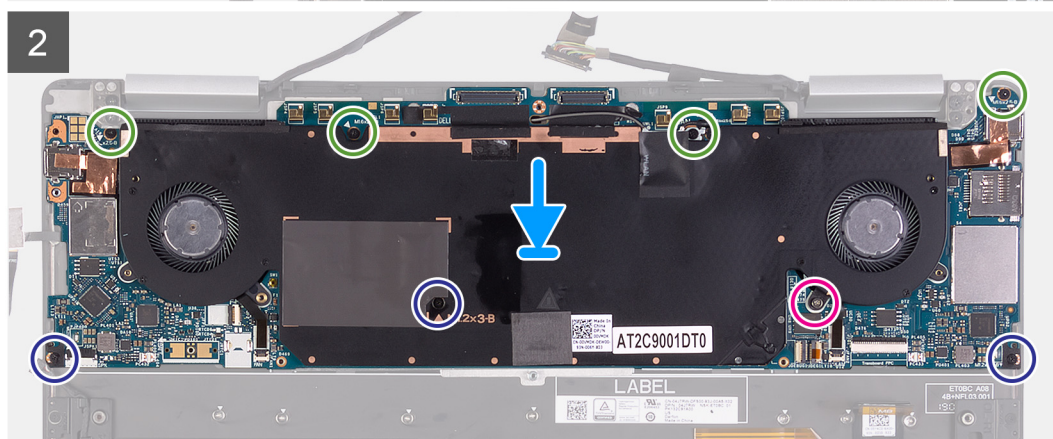
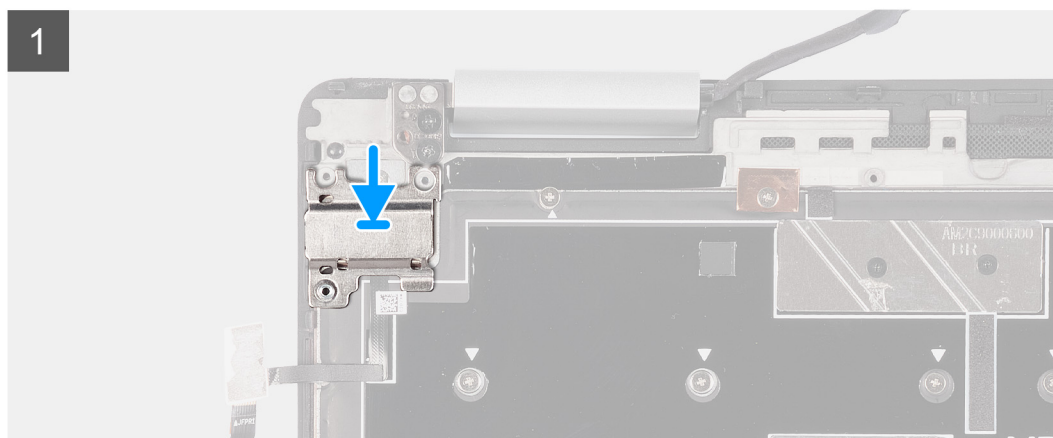
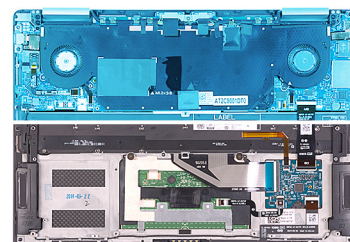
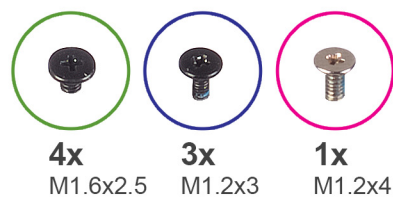
התמונה הבאה מציגה את המחברים בלוח המערכת.

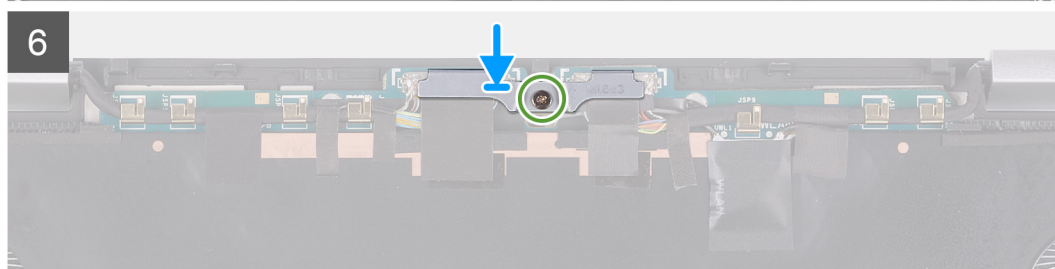
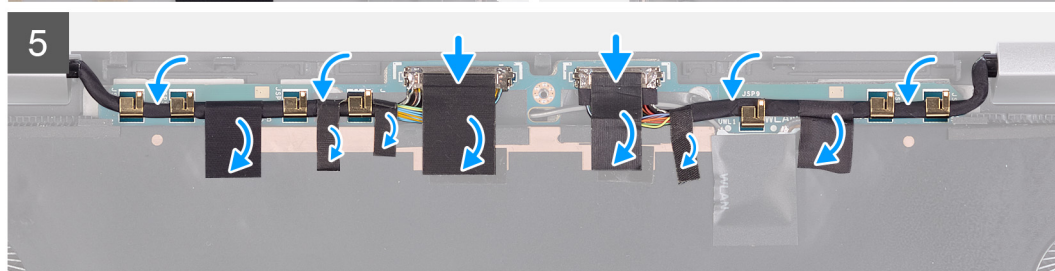
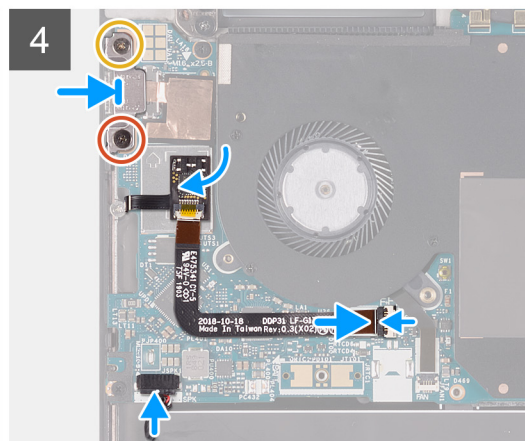
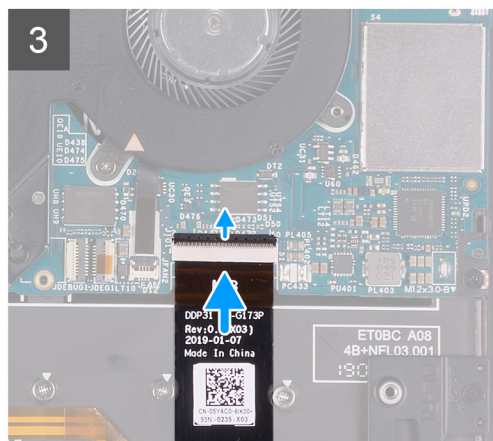
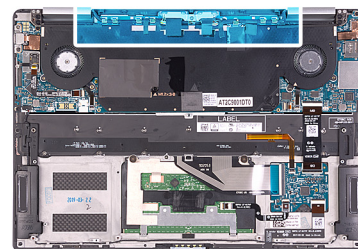
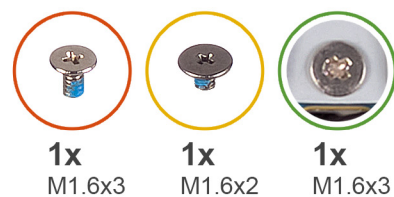


איור 2. מחברי לוח מערכת

1. כבל הרמקול
2. כבל קורא טביעות האצבעות
3. כבל צג
4. כבל המצלמה
5. כבל לוח בקר המקלדת

האיור הבא מציין את מיקום לוח המערכת ומספק ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.





שלבים

1. ישר ומקם את תושבת לחצן ההפעלה וקורא טביעות האצבעות על מכלול משענת כף היד.
2. יישר את חורי ההברגה שבלוח המערכת למול חורי ההברגה במכלול משענת כף היד.
3. הברג בחזרה את ארבעת הברגים (M2x4), את שלושת הברגים (M1.2x3) ואת הבורג היחיד (M1.2x4) שמהדקים את לוח המערכת למכלול משענת כף היד.
4. חבר את כבל בקר המקלדת ללוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
5. חבר את כבל הרמקול ללוח המערכת.
6. הצמד את לוח קורא טביעות האצבעות לחריץ שבלוח המערכת.
7. חבר את כבל קורא טביעות אצבעות ללוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
8. ישר את חורי הברגים בתושבת יציאת ה-USB Type-C ביחס לחורי הברגים שבלוח המערכת.
9. הברג בחזרה את הבורג (M1.6x3) ואת הבורג (M1.6x2) שמהדקים את תושבת יציאת ה-USB Type-C ללוח המערכת.
10. נתב את כבל הצג ואת כבל המצלמה דרך מכוני הניתוב שעל לוח המערכת.
11. חבר את כבל הצג ואת כבל המצלמה ללוח המערכת.

הערה: לבורג מסוג M1.6x2 יש ראש גדול יותר מאשר הבורג מסוג M1.6x3.

12. הצמד את הסרטים הדביקים שמהדקים את כבל הצג ואת כבל המצלמה ללוח המערכת.
13. ישר ומקם את תושבת כבל הצג על לוח המערכת.
14. הדק את בורג החיזוק (M1.6x3) שמהדק את תושבת כבל הצג ללוח המערכת.

השלבים הבאים

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

מכלול המקלדת

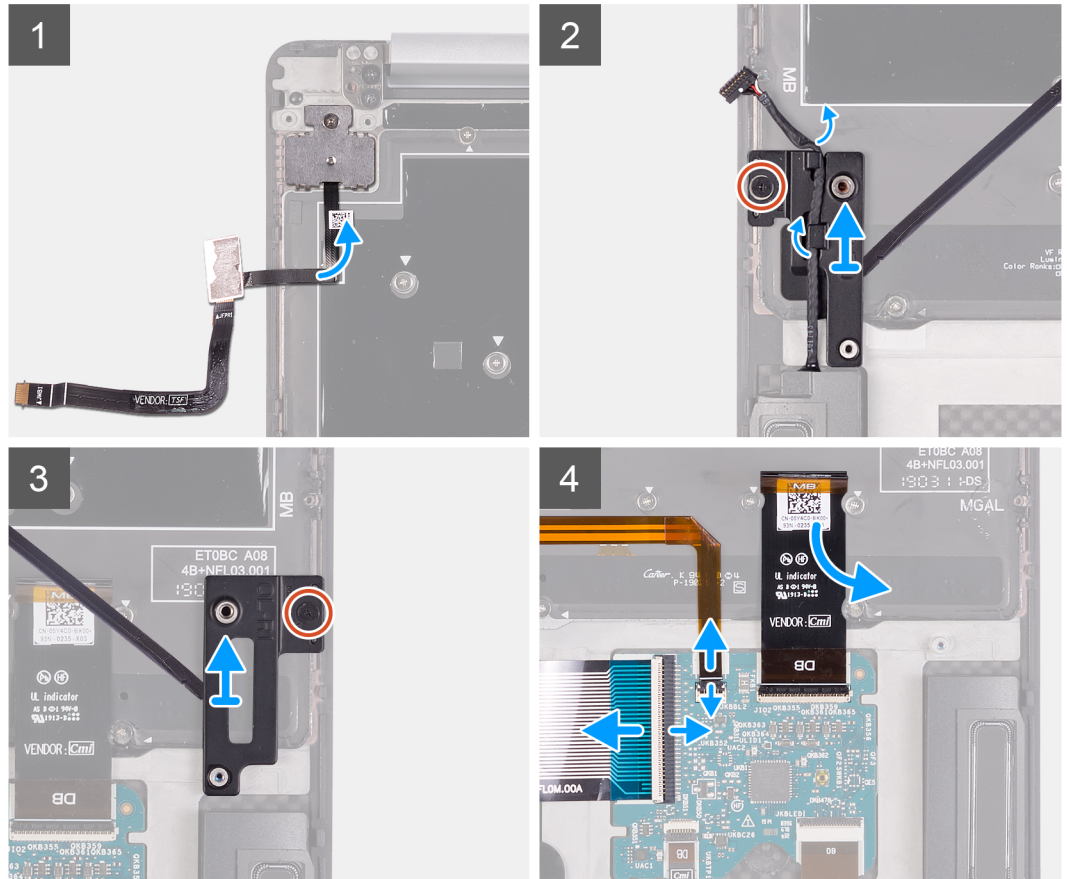
הסרת מכלול המקלדת

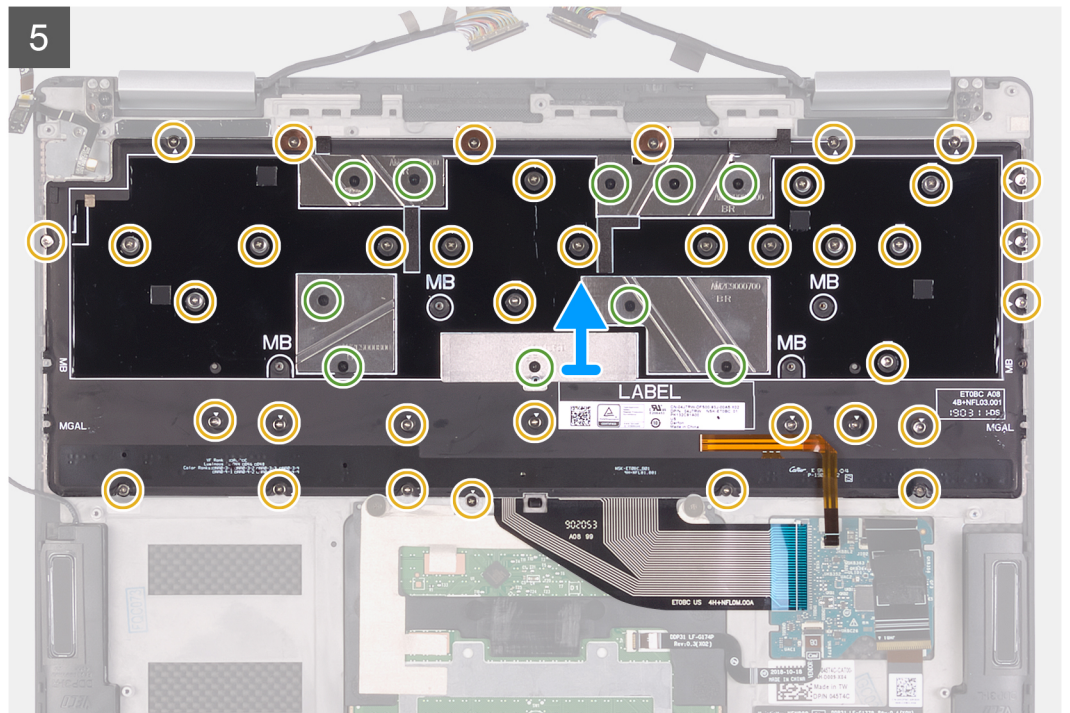
תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום מכלול המקלדת ומספקים ייצוג חזותי של הליך ההסרה.





שלבים

1. הסר את הכבל של קורא טביעות האצבעות מהמקלדת.
 2. הסר את כבל הרמקולים ממכווני הניתוב בתושבת המקלדת השמאלית.
 3. שחרר את בורג החיזוק (M1.2x2.5) שמהדק את תושבת המקלדת השמאלית למכלול משענת כף היד.
 4. בעזרת להב פלסטיק, שחרר את תושבת המקלדת השמאלית ממכלול משענת כף היד.
 5. שחרר את בורג החיזוק (M1.2x2.5) שמהדק את תושבת המקלדת הימנית למכלול משענת כף היד.
 6. בעזרת להב פלסטיק, שחרר את תושבת המקלדת הימנית ממכלול משענת כף היד.
 7. נתק את כבל המקלדת ואת כבל התאורה האחורית של המקלדת מלוח בקר המקלדת.
 8. הסר את הכבל של לוח בקר המקלדת מהמקלדת.
 9. הסר את 38 הברגים (M1.2x1.4) ואת עשרת הברגים (M1.2x1.6) שמהדקים את המקלדת אל מכלול משענת כף היד.
- הערה**  הסר את שלושת רידיי הנחושת ממכלול משענת כף היד ולאחר מכן הסר את שני הסרטים המוליכים ממכלול המקלדת כדי להפריד את מכלול המקלדת ממכלול משענת כף היד.
10. הרם והוצא את המקלדת ממכלול משענת כף היד.

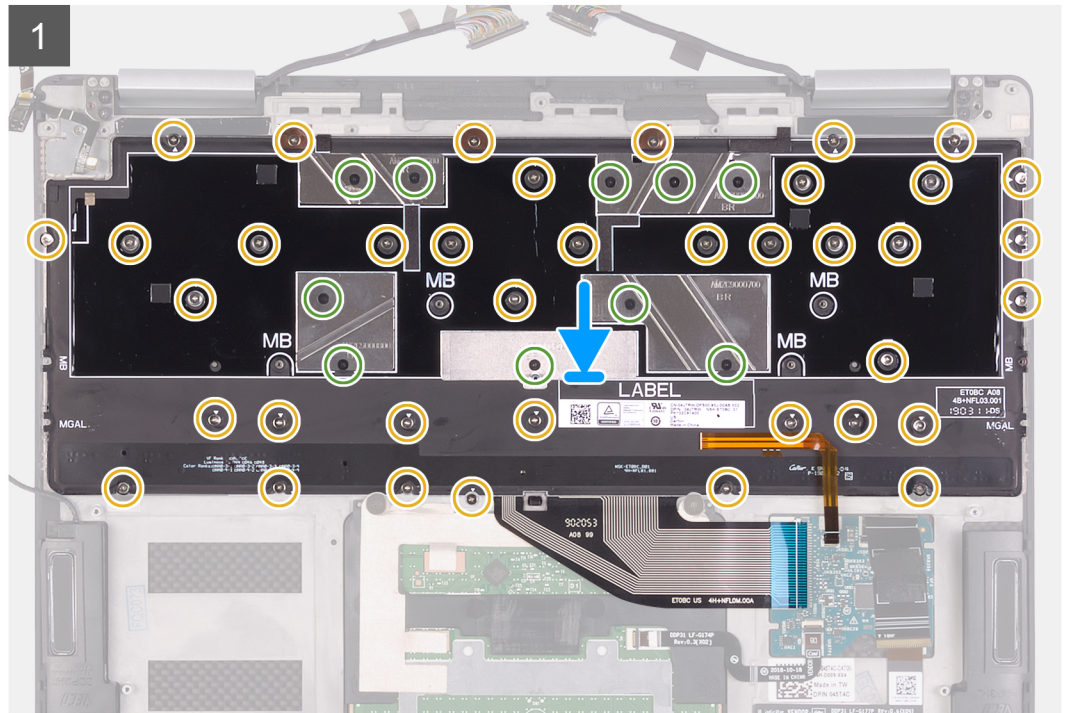
התקנת מכלול המקלדת

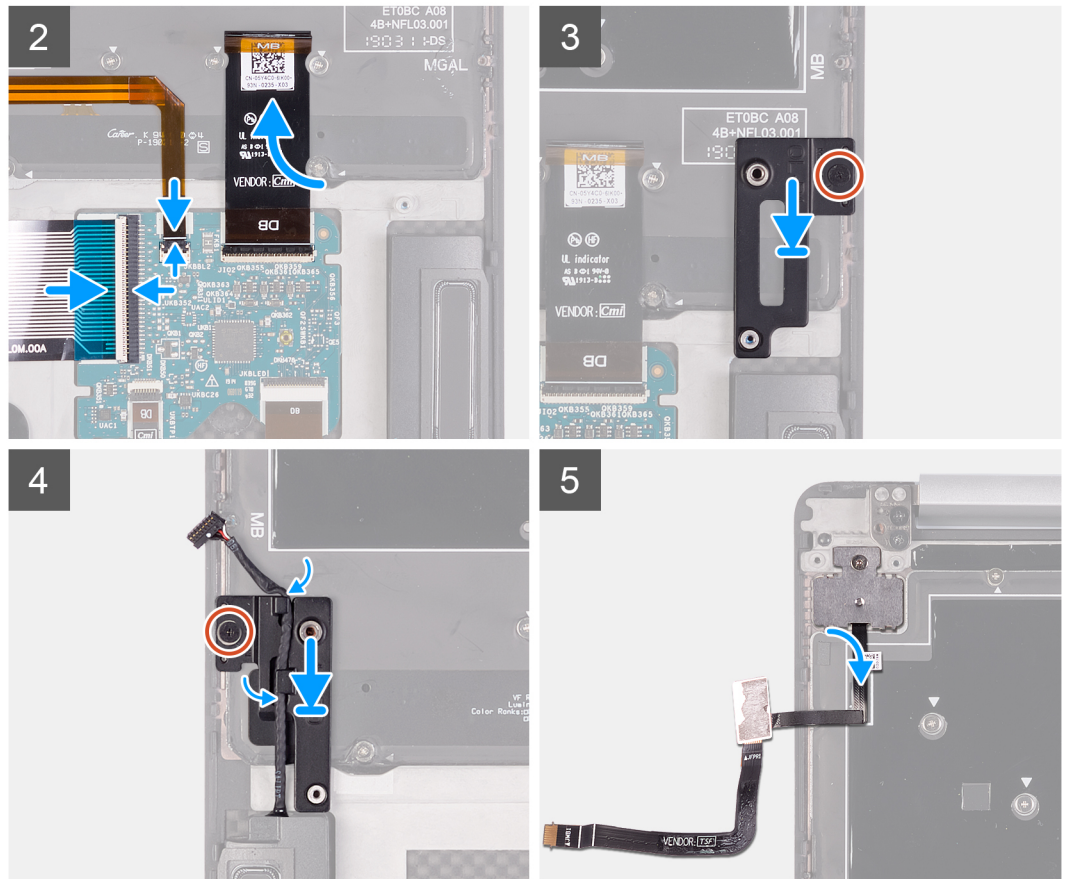
תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום מכלול המקלדת ומספקים ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.





שלבים

1. יישר את חורי ההברגה שבמקלדת למול חורי ההברגה שבמכלול משענת כף היד.
הערה הצמד את שני סרטי ההדבקה למקלדת, ולאחר מכן הצמד את שלושת רידיי הנחושת במכלול משענת כף היד כדי להדק את המקלדת למכלול משענת כף היד.
2. הברג בחזרה את 38 הברגים (M1.2x1.4) ואת עשרת הברגים (M1.2x1.6) שמהדקים את המקלדת אל מכלול משענת כף היד.
הערה אין להתקין את הברגים של מכלול המקלדת במקומות שמסומנים ב-MB. חורי הברגים האלה שמורים לברגים של לוח המערכת.
3. הצמד את הכבל של לוח בקר המקלדת למקלדת.
4. חבר את כבל המקלדת ואת כבל התאורה האחורית של המקלדת ללוח בקר המקלדת.
5. הצמד את תושבת המקלדת הימנית לתוך החריצים במכלול משענת כף היד.
6. הדק את בורג החיזוק (M1.2x2.5) שמהדק את תושבת המקלדת הימנית למכלול משענת כף היד.
7. הצמד את תושבת המקלדת הימנית לתוך החריצים במכלול משענת כף היד.
8. הדק את בורג החיזוק (M1.2x2.5) שמהדק את תושבת המקלדת השמאלית למכלול משענת כף היד.
9. נתב את כבל הרמקולים דרך מכווני הניתוב במכלול המקלדת השמאלית.
10. הצמד את כבל קורא טביעות האצבעות למקלדת.

השלבים הבאים

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

מכלול משענת כף היד

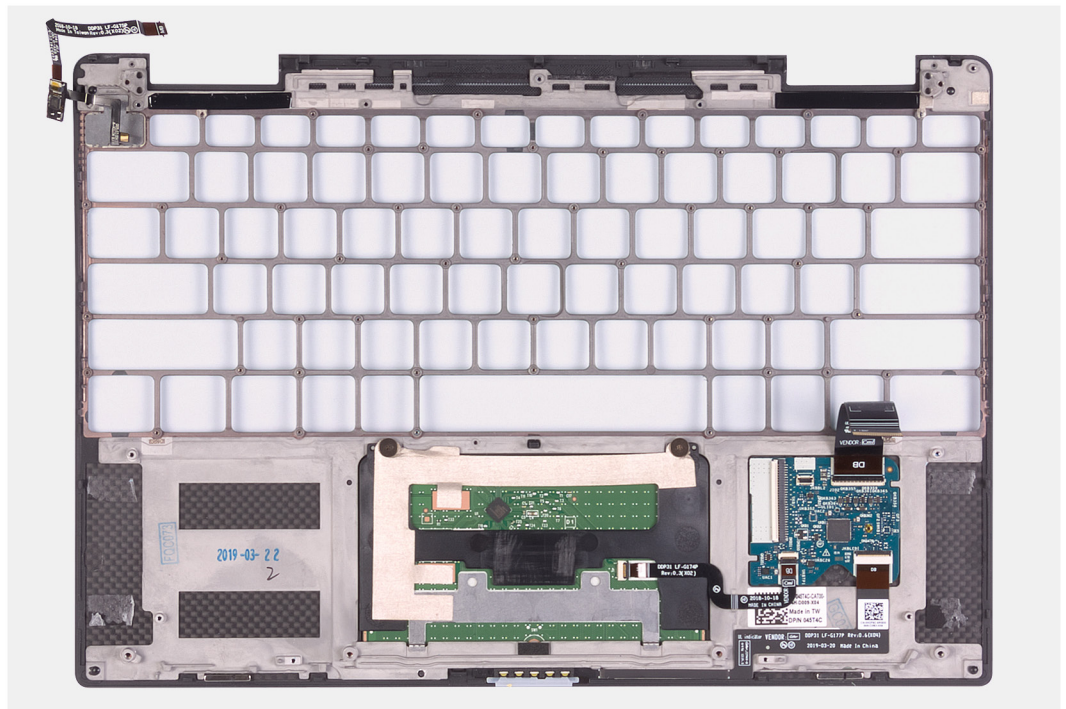
הסרת מכלול משענת כף היד

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

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



שלבים

לאחר ביצוע השלבים המוקדמים, נותר בידנו מכלול משענת כף היד.

הערה שמור את תושבת לחצן ההפעלה וקורא טביעות האצבעות אם עליך להחליף את מכלול משענת כף היד, מכיוון שתושבת היא חלק שירות נפרד לשימוש חוזר.

הערה אם התושבת של לחצן ההפעלה וקורא טביעות האצבעות לא נמצאה במכלול משענת כף היד, התושבת צריכה להיות בלוח המערכת.

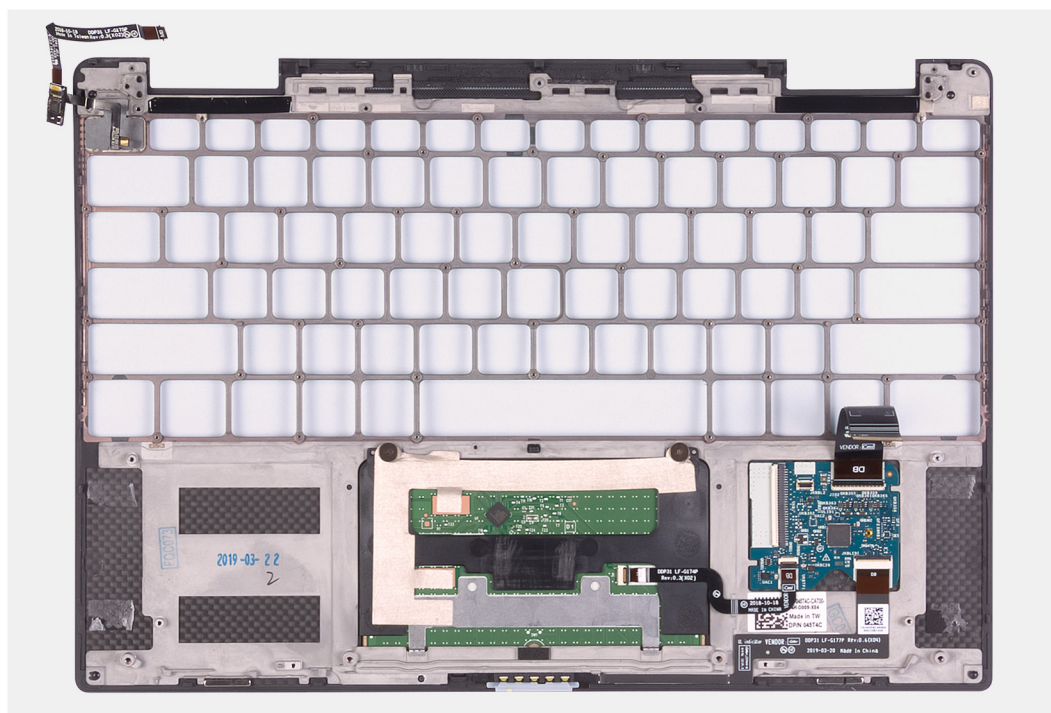
התקנת מכלול משענת כף היד

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

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



שלבים

הנח את מכלול משענת כף היד על גבי משטח שטוח.

הערה אם אתה מתקין רכיבים במכלול משענת כף יד חדש, השתמש בתושבת לחצן ההפעלה וקורא טביעות האצבעות ממכלול משענת כף היד הקודם.

השלבים הבאים

1. התקן את **מכלול המקלדת**.
2. התקן את **לוח המערכת**.
3. התקן את **הרמקולים**.
4. התקן את **מכלול הצג**.
5. התקן את **הסוללה**.
6. התקן את **כיסוי הבסיס**.
7. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו 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 [000123347](#).

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

אודות משימה זו

הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב ולחץ על F2 באופן מיידי.

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.

Boot Sequence

Boot Sequence (רצף אתחול) מאפשר לך לעקוף את סדר אתחול ההתקנים שנקבע על ידי תוכנית הגדרת המערכת ולבצע אתחול ישירות להתקן מסוים (לדוגמה: לכוון אופטי או לכוון קשיח). במהלך הבדיקה העצמית בהפעלה (POST), כאשר הסמל של Dell מופיע, תוכל:

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

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

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	
מציג את מספר גרסת ה-Bios.	BIOS Version (גרסת BIOS)
מציג את תג השירות של המחשב.	תגית שירות
מציג את תג הנכס של המחשב.	Asset Tag (תג נכס)
מציג את תג הבעלות של המחשב.	Ownership Tag (תג בעלות)
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 הקושחה החתום מאופשר.	עדכון קושחה חתום
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 מותקן מתאם AC.	מתאם AC
Processor Information (פרטי מעבד)	
אפשרות זו מציגה את סוג המעבד.	סוג מעבד
הצגת המהירות המרבית של שעון המעבד.	Maximum Clock Speed (מהירות שעון מקסימלית)
הצגת מספר הליבות במעבד.	Core Count (מספר הליבות)
הצגת גודל מטמון L2 של המעבד.	Processor L2 Cache (מטמון L2 של המעבד)
מציג את קוד הזיהוי של המעבד.	Processor ID (זיהוי מעבד)
הצגת גודל מטמון L3 של המעבד.	Processor L3 Cache (מטמון L3 של המעבד)
הצגת מהירות שעון המעבד הנוכחי.	Current Clock Speed (מהירות שעון נוכחית)
הצגת המהירות המינימלית של שעון המעבד.	Minimum Clock Speed (מהירות שעון מינימלית)
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)
Memory Information (מידע אודות זיכרון)	
הצגת נפח זיכרון המחשב הכולל המותקן.	Memory Installed (זיכרון מותקן)

טבלה 3. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט מידע המערכת (המשך)

סקירה	
Memory Available (זיכרון זמין)	הצגת נפח זיכרון המחשב הכולל הזמין.
Memory Speed (מהירות זיכרון)	הצגת מהירות הזיכרון.
Memory Channel Mode (מצב ערוץ זיכרון)	הצגת מצב ערוץ בודד או מצב ערוץ כפול.
Memory Technology (טכנולוגיית זיכרון)	מציג את הטכנולוגיה שמשמשת עבור הזיכרון.
Device Information (מידע אודות מכשירים)	
Video Controller (בקר וידאו)	מציג את המידע על הכרטיס הגרפי המשולב של המחשב.
Video BIOS Version (גרסת BIOS למסך)	מציג את גרסת ה-BIOS לווידיאו של המחשב.
Video Memory (זיכרון וידאו)	מציג מידע על זיכרון הווידאו של המחשב.
Panel Type (סוג לוח)	מציג את סוג הלוח של המחשב.
Native Resolution (רזולוציה טבעית)	מציג את הרזולוציה המקורית של המחשב.
Audio Controller (בקר שמע)	מציג את פרטי בקר השמע של המחשב.
Wi-Fi Device (מכשיר Wi-Fi)	מציג את המידע על המכשיר האלחוטי של המחשב.
Bluetooth Device (מכשיר Bluetooth)	מציג את המידע על מכשיר ה-Bluetooth של המחשב.

טבלה 4. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט אפשרויות אתחול

אפשרויות אתחול	
Advanced Boot Options (אפשרויות אתחול מתקדמות)	
Enable UEFI Network Stack (הפעל ערימת רשת UEFI)	אפשר או השבת ערימת רשת UEFI (UEFI Network Stack) ברירת מחדל: כבוי.
Boot Mode (אפשרויות אתחול)	
UEFI בלבד	מציג את מצב האתחול של מחשב זה.
Enable Boot Devices (הפעל התקני אתחול)	מאפשר או משבית התקני אתחול עבור מחשב זה.
רצף אתחול	מציג את רצף האתחול.
BIOS Setup Advanced Mode (מצב מתקדם של הגדרות BIOS)	
	מאפשר או משבית הגדרות BIOS מתקדמות. ברירת מחדל: פועל.
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	
תאריך	קובע את תאריך המחשב בתבנית MM/DD/YYYY. שינויים בתאריך ייכנסו לתוקף באופן מיידי.
Time (שעה)	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.
ממשק אחסון	
Port Enablement	הפעלת הכוננים המובנים שנבחרו.
SATA Operation	
	מגדיר את מצב הפעולה של בקר הכונן הקשיח SATA המשולב.
	ברירת מחדל: SATA. RAID מוגדר לתמוך ב-RAID (טכנולוגיית Intel Rapid Restore).
מידע על הכונן	מציג את המידע של מגוון הכוננים המובנים.

System Configuration (תצורת מערכת)	
Enable Audio (אפשר שמע) מפעיל או משבית את כל בקרי השמע המשולבים. ברירת מחדל: פועל מפעיל או משבית את המיקרופון. ברירת מחדל: פועל מפעיל או משבית את הרמקול הפנימי. ברירת מחדל: פועל	מפעיל או משבית את כל בקרי השמע המשולבים. ברירת מחדל: פועל מפעיל או משבית את המיקרופון. ברירת מחדל: פועל מפעיל או משבית את הרמקול הפנימי. ברירת מחדל: פועל
USB Configuration (תצורת USB)	
מאפשר הפעלה או השבתה של אתחול מהתקני אחסון בנפח גדול מסוג USB, כגון כונן קשיח חיצוני, כונן אופטי וכונן USB. ברירת מחדל: פועל מאפשר או מנטרל יציאות USB שיהיו פונקציונליות בסביבת מערכת הפעלה. ברירת מחדל: פועל הפעלה או השבתה של תמיכה בטכנולוגיית Thunderbolt. ברירת מחדל: פועל הפעלה או השבתה של תמיכה באתחול Thunderbolt. ברירת מחדל: כבוי.	מאפשר תמיכה באתחול (אפשר תמיכה באתחול) Enable Boot Support מאפשר יציאות USB (אפשר יציאות USB חיצוניות) Enable External USB Port הפעלת תמיכה בטכנולוגיית Thunderbolt Thunderbolt הפעלה או השבתה של תמיכה באתחול Thunderbolt. ברירת מחדל: כבוי.
Miscellaneous Devices (מכשירים שונים)	
מפעיל או משבית מגוון מכשירים מובנים. מפעיל או משבית את המצלמה. ברירת מחדל: פועל מפעיל או משבית את מסך המגע עבור מערכת ההפעלה.  הערה מסך המגע יפעל תמיד בהגדרת ה-BIOS, ללא תלות בהגדרה זו. ברירת מחדל: פועל הפעלה או השבתה של התקן קורא טביעות האצבעות. ברירת מחדל: פועל הפעלה או השבתה של יכולת כניסה יחידה של התקן קורא טביעות האצבעות. ברירת מחדל: פועל	מפעיל או משבית מגוון מכשירים מובנים. מפעיל או משבית את המצלמה. ברירת מחדל: פועל מפעיל או משבית את מסך המגע עבור מערכת ההפעלה.  הערה מסך המגע יפעל תמיד בהגדרת ה-BIOS, ללא תלות בהגדרה זו. ברירת מחדל: פועל הפעלה או השבתה של התקן קורא טביעות האצבעות. ברירת מחדל: פועל הפעלה או השבתה של יכולת כניסה יחידה של התקן קורא טביעות האצבעות. ברירת מחדל: פועל
Enable MediaCard	
אפשרות להפעיל/לכבות את כל כרטיסי המדיה או להגדיר את כרטיס המדיה למצב קריאה בלבד. ברירת מחדל: הפעלת כרטיס Secure Digital (SD). קובע את התצורה של מצב הפעולה של תכונת תאורת המקלדת. ברירת מחדל: בהיר. הפעלה של תכונת תאורת המקלדת ברמת בהירות 100%.	אפשרות להפעיל/לכבות את כל כרטיסי המדיה או להגדיר את כרטיס המדיה למצב קריאה בלבד. ברירת מחדל: הפעלת כרטיס Secure Digital (SD). קובע את התצורה של מצב הפעולה של תכונת תאורת המקלדת. ברירת מחדל: בהיר. הפעלה של תכונת תאורת המקלדת ברמת בהירות 100%.
Keyboard Illumination (תאורת מקלדת)	
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.	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.
Keyboard Backlight Timeout on AC	
Keyboard Backlight Timeout on Battery	

טבלה 6. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט וידיאו

וידיאו	
LCD Brightness	בהירות בפעולה באמצעות סוללה
	מגדיר את בהירות המסך כאשר המחשב פועל באמצעות סוללה.
AC	בהירות במתח AC
	מגדיר את בהירות המסך כאשר המחשב פועל באמצעות מתח AC.

טבלה 7. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט אבטחה

Security (אבטחה)	
Enable Admin Setup Lockout (הפעל נעילת הגדרות על-ידי מנהל מערכת)	מפעיל או משבית את האפשרות של המשתמש להיכנס להגדרות BIOS כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת.
	ברירת מחדל: כבוי.
Password Bypass	עקוף את ההודעות לסיסמת המערכת (אתחול) ולסיסמת הכונן הקשיח הפנימי בעת הפעלה מחדש של המערכת.
	ברירת המחדל: Disabled (מושבת).
Enable Non-Admin Password Changes	מפעיל או משבית את האפשרות של המשתמש לשנות את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח ללא צורך בסיסמת מנהל המערכת.
	ברירת מחדל: פועל
Non-Admin Setup Changes	אפשרות לבצע שינויים במתג האלחוטי
	מפעיל או משבית שינויים באפשרויות ההגדרה בעת קביעת סיסמת מנהל המערכת.
	ברירת מחדל: כבוי.
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (אפשר עדכוני קושחה של קפסולת UEFI)	מפעיל או משבית את עדכוני ה-BIOS באמצעות חבילות העדכון של קפסולת UEFI.
Absolute	הפעלה, השבתה או השבתה לצמיתות של ממשק מודול BIOS של השירות האופציונלי Absolute Persistence Module של Absolute Software.
	הגדרת ברירת מחדל: הפעל Absolute.
TPM 2.0 Security פועלת	בחר האם Trusted Platform Model (TPM) גלוי למערכת ההפעלה או לא.
	ברירת מחדל: פועל
PPI Bypass for Enable Commands (מעקף PPI) (לפקודות הפעלה)	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.
	ברירת מחדל: כבוי.
PPI Bypass for Disable Commands (מעקף PPI) (לפקודות השבתה)	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.
	ברירת מחדל: כבוי.
PPI Bypass for Disable Commands (מעקף PPI) (לפקודות ניקוי)	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).
	ברירת מחדל: כבוי.
Attestation מופעלת	מאפשרת לקבוע אם היררכיית ההסבה של TPM תהיה זמינה למערכת ההפעלה. השבתת הגדרה זו מגבילה את היכולת להשתמש ב-TPM לפעולות חתימה.
	ברירת מחדל: פועל
האחסון המרכזי מופעל	מאפשרת לקבוע אם היררכיית ההסבה של TPM תהיה זמינה למערכת ההפעלה. השבתת הגדרה זו מגבילה את היכולת להשתמש ב-TPM לצורך אחסון נתוני בעלים.
	ברירת מחדל: פועל

טבלה 7. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט אבטחה (המשך)

Security (אבטחה)	
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. ברירת מחדל: פועל
Clear (נקה)	מפעיל או משבית את המחשב כדי לנקות את פרטי הבעלים של PPT, ומחזיר את ה-PPT למצב ברירת המחדל. ברירת מחדל: כבוי.
מצב TPM	הפעלה או השבתה של ה-TPM. זהו מצב הפעולה הרגיל של ה-TPM כאשר ברצונך להשתמש במערך היכולות המלא. ברירת המחדל: Enabled (מופעל).
Intel SGX	מפעיל או משבית את Intel Software Guard Extensions (SGX) כדי לספק סביבת מאובטחת להפעלת קוד/לאחסון מידע רגיש. ברירת מחדל: בקרת תוכנה
SMM Security Mitigation	מפעיל או משבית את הגנות UEFI נוספות המשמשות לצמצום סיכוני אבטחת SMM. ברירת מחדל: כבוי.
הערה	ישנם יישומים תכונה זו עלול לגרום לבעיות תאימות או לאובדן פונקציונליות עם כמה כלים ויישומים.
Enable Strong Passwords	מפעיל או משבית סיסמאות חזקות. ברירת מחדל: כבוי.
Password Configuration	קובע את מספר התווים המינימלי והמקסימלי המותר לסיסמאות של מנהל מערכת וליסימאות מערכת.
Admin Password	מגדיר, משנה, או מוחק את סיסמת מנהל המערכת (admin) (המכונה לעיתים גם סיסמת ה-"setup").
System Password	מגדיר, משנה או מוחק את סיסמת המערכת.
Enable Master Password Lockout (הפעל נעילת סיסמה ראשית)	מפעיל או משבית את התמיכה בסיסמה ראשית. ברירת מחדל: כבוי.

טבלה 8. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט אתחול מאובטח

Secure Boot (אתחול מאובטח)	
Enable Secure Boot	מפעיל או משבית את אפשרות המחשב לאתחל באמצעות תוכנת אתחול מאמותת בלבד. ברירת מחדל: כבוי.
הערה	ישנם יישומים תכונה זו עלול לגרום לבעיות תאימות או לאובדן פונקציונליות עם כמה כלים ויישומים.
Secure Boot Mode	בוחר את מצב הפעולה של האתחול המאובטח. ברירת מחדל: מצב פרוס.
הערה	יש לבחור במצב פרוס לפעילות רגילה של אתחול מאובטח.

טבלה 9. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט Expert Key Management (מומחיות בניהול מפתחות)

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

טבלה 9. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט Expert Key Management (מומחיות בניהול מפתחות) (המשך)

מומחיות בניהול מפתחות	
Custom Mode Key Management (התאמה אישית של מצב Key Management)	בוחר את הערכים המותאמים אישית עבור Expert Key Management (מומחיות בניהול מפתחות). ברירת מחדל: PK.

טבלה 10. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט ביצועים

Performance (ביצועים)	
Intel Hyper-threading	מפעיל או משבית את האפשרות של טכנולוגיית Hyper-Threading של Intel להשתמש ביעילות רבה יותר במשאבי מעבד. ברירת מחדל: פועל
Intel SpeedStep	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
Intel TurboBoost Technology	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
Multi Core תמיכה	משנה את מספר ליבות ה-CPU הזמינות עבור מערכת ההפעלה. ערך ברירת המחדל מוגדר למספר הליבות המרבי. ברירת מחדל: כל הליבות.
Enable C-State Control	מפעיל או משבית את יכולתו של המעבד להכנס למצב פעולה בצריכת חשמל נמוכה ולצאת מהם. ברירת מחדל: פועל

טבלה 11. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט ניהול צריכת החשמל

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

טבלה 11. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט ניהול צריכת החשמל (המשך)

Power Management (ניהול צריכת חשמל)

מאפשר למחשב להיות מופעל באמצעות סוללה במהלך שעות השיא של צריכת חשמל.	Peak Shift
ברירת מחדל: כבוי.	
מאפשרת זיהוי של חיבור המחשב לרשת קווית ולאחר מכן תשבית את התקני הרדיו האלחוטיים שנבחרו (WLAN ו/או WWAN). לאחר ההתנתקות מהרשת הקווית, התקני הרדיו שנבחרו יופעלו מחדש.	Wireless Radio Control
ברירת מחדל: כבוי.	
הפעלה או השבתה של הפעלת המחשב באמצעות אות LAN מיוחד.	Wake on LAN (התעוררות מ-WLAN)
ברירת המחדל: Disabled (מושבת).	
מאפשר הפעלה או השבתה של התמיכה בטכנולוגיית Intel Speed Shift. הגדרה זו מאפשרת למערכת ההפעלה לבחור את ביצועי המעבד המתאימים באופן אוטומטי.	Intel Speed Shift Technology (טכנולוגיית Intel Speed Shift)
ברירת מחדל: פועל	
מאפשר הפעלה של המחשב ממצב כבוי בכל פעם שהמכסה נפתח.	Lid Switch
ברירת מחדל: פועל	

טבלה 12. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט אלחוט

אלחוט	
Wireless Device Enable	הפעל או השבת התקני WLAN/Bluetooth פנימיים.
WLAN	ברירת מחדל: פועל
Bluetooth	ברירת מחדל: פועל

טבלה 13. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט תפקוד ה-POST

POST Behavior (תפקוד POST)

מפעיל או משבית את Numlock בעת אתחולים של המחשב.	Numlock Enable
ברירת מחדל: פועל	
מאפשר למחשב להציג הודעות אזהרה של המתאם במהלך האתחול.	Enable Adapter Warnings (הפעל אזהרות מתאם)
ברירת מחדל: פועל	
מגדיר זמן הטעינה של ה-BIOS POST (בדיקה עצמית בהפעלה).	Extend BIOS POST Time
ברירת מחדל: 0 שניות.	
מגדיר את המהירות תהליך אתחול UEFI.	Fastboot
ברירת מחדל: בדיקה יסודית. מבצע אתחול מלא של החומרה ושל הגדרות התצורה במהלך אתחול.	
מפעיל או משבית את מצב Fn lock.	Fn Lock Options
ברירת מחדל: פועל	
ברירת מחדל: מצב נעילה משני. מצב נעילה משני = אפשרות זו מסומנת, המקשים F1-F12 סורקים את הקוד עבור הפונקציות המשניות שלהם.	מצב נעילה
מאפשר או משבית את אפשרות המחשב להציג לוגו במסך מלא אם התמונה תואמת לרזולוציית המסך.	Full Screen Logo (לוגו במסך מלא)
ברירת מחדל: כבוי.	
בוחר פעולה בעת היתקלות באזהרה או בשגיאה במהלך אתחול.	Warnings and Errors
ברירת מחדל: מציג הודעה על אזהרה ושגיאה. עצירה, הצגת הודעה והמתנה לקלט מהמשתמש כאשר מזוהות אזהרות או שגיאות.	

טבלה 13. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט תפקוד ה-POST (המשך)

POST Behavior (תפקוד POST)

הערה שגיאות שנחשבות קריטיות לפעולת חומרת המחשב יעצרו תמיד את פעולת המחשב.

גדרת אופן הטיפול של המחשב בקלט מהעכבר וממשטח המגע.	Mouse/Touchpad
ברירת מחדל: משטח המגע ועכבר PS/2. משטח המגע נשאר מופעל גם כאשר מחובר עכבר PS/2 חיצוני.	
Sign of Life	
הצגת לוגו מוקדמת	הצגת הלוגו של Sign of Life.
	ברירת מחדל: פועל
תאורה אחורית מוקדמת של המקלדת	Sign of Life של תאורה אחורית של המקלדת.
	ברירת מחדל: פועל
MAC Address Pass-Through	
החלפת כתובת NIC MAC החיצונית (בתחנת עגינה נתמכת או מתאם) בכתובת MAC שנבחרה מהמערכת.	
ברירת מחדל: System Unique MAC Address.	

טבלה 14. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט ווירטואליזציה

ווירטואליזציה	
מאפשר למחשב להפעיל צג מחשב וירטואלי (VMM).	Intel Virtualization Technology
ברירת מחדל: פועל	
מפעיל למחשב להפעיל טכנולוגיית ווירטואליזציה עבור קלט/פלט ישיר (VT-d). VT-d היא שיטה של Intel המספקת ווירטואליזציה עבור קלט/פלט של מיפוי זיכרון.	VT for Direct I/O (ווירטואליזציה עבור קלט/פלט ישיר)
ברירת מחדל: פועל	

טבלה 15. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט תחזוקה

Maintenance (תחזוקה)	
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.	Asset Tag (תג נכס)
מציג את תג השירות של המחשב.	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 16. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט יומני מערכת

System Logs (יומני מערכת)	
Power Event Log	מציג אירועי צריכת חשמל. ברירת מחדל: לשמור.
יומן אירועי BIOS	מציג אירועי BIOS. ברירת מחדל: לשמור.
יומן אירועים תרמיים	מציג אירועים תרמיים. ברירת מחדל: לשמור.

טבלה 17. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט SupportAssist

SupportAssist	
סך שחזור מערכת ההפעלה אוטומטי של Dell	שולטת בזרימת האתחול האוטומטית עבור מסוף רזולוציית המערכת של SupportAssist ועבור כלי שחזור מערכת ההפעלה של Dell. ברירת מחדל: 2.
שחזור מערכת ההפעלה של SupportAssist	מפעיל או משבית את זרימת האתחול עבור כלי שחזור מערכת ההפעלה של SupportAssist במקרה של שגיאות מערכת מסוימות. ברירת מחדל: פועל

סימת המערכת וההגדרה

טבלה 18. סימת המערכת וההגדרה

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

באפשרותך ליצור סימת מערכת וסימת הגדרה כדי לאבטח את המחשב.

התרעה תכונות הסימה מספקות רמה בסיסית של אבטחה לנתונים שבמחשב.

התרעה כל אחד יכול לגשת לנתונים המאוחסנים במחשב כאשר המחשב אינו נעול ונמצא ללא השגחה.

הערה התכונה 'סימת המערכת וההגדרה' מושבתת.

הקצאת סימת הגדרת מערכת

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 F12 מיד לאחר הפעלה או אתחול.

שלבים

- במסך **BIOS המערכת** או **הגדרת המערכת**, בחר **אבטחה** והקש Enter.
המסך **אבטחה** יוצג.
- בחר באפשרות **System/Admin Password** וצור סימה בשדה **הזן את הסימה החדשה**.

היעזר בהנחיות הבאות כדי להקצות את סיסמת המערכת:

- לפחות תו מיוחד אחד: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? [\] ^ _ { | } ~
- מספרים מ-0 עד 9.
- אותיות רישיות מ-A עד Z.
- אותיות קטנות מ-a עד z.

3. הקלד את סיסמת המערכת שהזנת קודם לכן בשדה **Confirm new password** (אשר סיסמה חדשה) ולחץ על **OK** (אישור).
4. הקש על Esc ושמור את השינויים בהתאם להנחיה בהודעה המוקפצת.
5. הקש על Y כדי לשמור את השינויים.
כעת המחשב יופעל מחדש.

מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת וסימת הגדרה קיימת

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

כדי להיכנס להגדרת המערכת הקש על 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 שמצב **הסיסמה אינו נעול**.
 3. בחר **סיסמת מערכת**, עדכן או מחק את סיסמת המערכת הקיימת והקש Enter או Tab.
 4. בחר **סיסמת הגדרה**, עדכן או מחק את סיסמת ההגדרה הקיימת והקש Enter או Tab.
- הערה** אם אתה משנה את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה, הזן מחדש את הסיסמה החדשה כשתופיע ההנחיה. אם אתה מוחק את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה, אשר את המחיקה כשתופיע ההנחיה.
5. הקש על Esc ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
 6. הקש Y כדי לשמור את השינויים ולצאת מהגדרת המערכת.
כעת המחשב יופעל מחדש.

ניקוי הגדרות CMOS

אודות משימה זו

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

שלבים

1. הסר את **כיסוי הבסיס**.
2. נתק את כבל הסוללה מלוח המערכת.
3. המתן דקה אחת.
4. חבר את כבל הסוללה ללוח המערכת.
5. החזר את **כיסוי הבסיס** למקומו.

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 בתיעוד המצורף ל-Windows או ליישום.

עדכון ה-BIOS

עדכון ה-BIOS ב-Windows

שלבים

1. עבור אל www.dell.com/support.
 2. לחץ על **תמיכה במוצר**. בתיבה **חפש תמיכה**, הזן את תגית השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **חפש**.
 3. לחץ על **Drivers & Downloads**. הרחב את **חפש מנהלי התקנים**.
 4. בחר את מערכת ההפעלה המותקנת במחשב.
 5. ברשימה הנפתחת **קטגוריות**, בחר ב-BIOS.
 6. בחר בגרסת ה-BIOS העדכנית ביותר ולחץ על **הורד** כדי להוריד את קובץ ה-BIOS עבור המחשב שלך.
 7. בסיום ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ עדכון ה-BIOS.
 8. לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ עדכון ה-BIOS ופעל על פי ההוראות שבמסך.
- למידע נוסף, עיין במאמר www.dell.com/support 000124211 בכתובת

עדכון ה-BIOS באמצעות כונן USB ב-Windows

שלבים

1. בצע את ההליך משלב 1 עד שלב 6 בסעיף **עדכון ה-BIOS ב-Windows** כדי להוריד את קובץ תוכנית ההגדרה המעודכן ביותר של ה-BIOS.
2. צור כונן USB ניתן לאתחול. לקבלת מידע נוסף, עיין במאמר ה-Knowledge Base www.dell.com/support 000145519 בכתובת.
3. העתק את קובץ תוכנית הגדרת ה-BIOS לכונן ה-USB הניתן לאתחול.
4. חבר את כונן ה-USB הניתן לאתחול למחשב שזקוק לעדכון ה-BIOS.
5. הפעל מחדש את המחשב ולחץ על **F12**.
6. בחר בכונן ה-USB בתפריט **האתחול החד-פעמי**.
7. הקלד את שם הקובץ של תוכנית הגדרת ה-BIOS ולחץ על **הזן**.
8. **תוכנית העזר לעדכון ה-BIOS** תופיע.
9. פעל לפי ההוראות על המסך כדי להשלים את עדכון ה-BIOS.

עדכון ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי F12

עדכון ה-BIOS של המערכת שלך באמצעות קובץ **.exe**. שהועתק 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 כונן אחסון USB הניתן לאתחול, ותוכל גם לעדכן את ה-BIOS באמצעות תפריט האתחול החד-פעמי **F12** במחשב.

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

הערה רק מחשבים הכוללים את האפשרות עדכון ה-BIOS בתפריט האתחול החד פעמי **F12** יכולים להשתמש בפונקציה זו.

עדכון מתוך תפריט האתחול החד-פעמי

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

- כונן אחסון USB מפורמט למערכת קבצים מסוג FAT32 (הכונן אינו צריך להיות ניתן לאתחול)
- קובץ הפעלת ה-BIOS שהורדת מאתר התמיכה של Dell ואשר הועתק לספריית השורש של כונן ה-USB
- מתאם ז"ח המחובר למחשב
- סוללת מחשב 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 המחשב במהלך תהליך עדכון ה-BIOS. ייתכן שהמחשב לא יאותחל אם תכבה אותו.

שלבים

1. ממצב כבוי, הכנס את כונן ה-USB שאליו העתקת את קובץ העדכון ליציאת USB של המחשב.
2. הפעל את המחשב 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 Enter.
מוצג התפריט BIOS flash.
3. לחץ על **Flash מהקובץ**.
4. בחר התקן USB חיצוני.
5. בחר את הקובץ ולחץ פעמיים על קובץ היעד לעדכון, ולאחר מכן הקש על **Submit**.
6. לחץ על **עדכון ה-BIOS**. המחשב יופעל מחדש כדי לעדכן את ה-BIOS.
7. המחשב יופעל מחדש לאחר השלמת עדכון ה-BIOS.

פתרון בעיות

טיפול בסוללות ליתיום-יון נפוחות

בדומה למרבית המחשבים הניידים, המחשבים הניידים של Dell משתמשים בסוללות ליתיום-יון. אחד מסוגי סוללת הליתיום-יון הוא סוללת הליתיום-יון הפולימרית. הפולימרים של סוללות ליתיום-יון פולימריות נסקה בשנים האחרונות והן הפכו לרכיב סטנדרטי בתעשיית מכשירי החשמל והאלקטרוניקה בזכות החיבה של לקוחות לגורם צורה דק (במיוחד במחשבים הניידים החדשים והדקים במיוחד) וחיי הסוללה הארוכים שלהן. הטכנולוגיה של סוללת הליתיום-יון הפולימרית טומנת בחובה סיכון מובנה של התנפחות תאי הסוללה.

סוללה נפוחה עלולה לפגוע בביצועי המחשב הנייד. כדי למנוע נזקים נוספים למארז או לרכיבים הפנימיים של המכשיר, דבר שיוביל לתקלות, יש להפסיק את השימוש במחשב הנייד ולפרוק אותו, על-ידי ניתוק מתאם ה-AC כדי לאפשר לסוללה להתרוקן.

אין להשתמש בסוללות נפוחות, אלא להחליף אותן ולהשליך אותן כפסולת בהתאם להוראות. אנו ממליצים לפנות למחלקת התמיכה במוצרים של Dell כדי לקבל את מלוא האפשרויות להחלפת סוללה נפוחה, בכפוף לתנאי האחריות או חוזה השירות הרלוונטיים, כולל אפשרות של החלפה על ידי טכנאי שירות מוסמך של Dell.

להלן ההנחיות לטיפול בסוללות ליתיום-יון ולהחלפתן:

- נקוט משנה זהירות בעת טיפול בסוללות ליתיום-יון.
- פרוק את הסוללה לפני הסרתה מהמערכת. כדי לפרוק את הסוללה, נתק את מתאם ה-AC מהמערכת והפעל את המערכת באמצעות אספקת חשמל מהסוללה בלבד. כאשר המערכת לא נדלקת בלחיצה על לחצן ההפעלה, פירוש הדבר שהסוללה נפרקה באופן מלא.
- 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.
- אם הסוללה נתקעת בתוך התקן כתוצאה מהתנפחות, אין לנסות לחלץ אותה מכיוון שפעולות כגון ניקוב, כיפוף או מעיכת הסוללה עלולות להיות מסוכנות.
- אל תנסה להתקין מחדש סוללה פגומה או נפוחה במחשב נייד.
- יש להחזיר סוללות נפוחות המכוסות במסגרת האחריות ל-Dell במיכל מאושר למשלוח (שמסופק על-ידי Dell) כדי לעמוד בתקנות ההובלה. סוללות נפוחות שאינן מכוסות במסגרת האחריות יש להשליך במרכז מיחזור מאושר. פנה אל מחלקת התמיכה במוצרים של Dell בכתובת <https://www.dell.com/support> לקבלת סיוע והוראות נוספות.
- שימוש בסוללה שאינה של Dell או שאינה תואמת עלול להגדיל את הסכנה לשריפה או להתפוצצות. החלף את הסוללה אך ורק בסוללה תואמת שנרכשה מ-Dell, המיועדת לשימוש במחשב Dell שברשותך. אל תשתמש בסוללה ממחשבים אחרים במחשב שברשותך. הקפד תמיד לרכוש סוללות מקוריות בכתובת <https://www.dell.com> או ישירות מ-Dell בדרכים אחרות.
- סוללות ליתיום-יון עלולות להתנפח מסיבות שונות כגון גיל, מספר מחזורי טעינה או חשיפה לחום גבוה. לקבלת מידע נוסף על האופן שבו ניתן לשפר את הביצועים ואת אורך חייה של הסוללה של המחשב הנייד וכיצד למזער את הסבירות שבעיה כזאת תתרחש, ראה [Dell Laptop Battery - Frequently Asked Questions](#) (שאלות נפוצות בנושא סוללת המחשב הנייד של Dell).

אתר את תגית השירות או את קוד השירות המהיר של מחשב Dell שברשותך

מחשב Dell מזוהה באופן ייחודי על-ידי תגית שירות או קוד שירות מהיר. כדי להציג משאבי תמיכה רלוונטיים עבור מחשב Dell שלך, אנו ממליצים להזין את תגית השירות או את קוד השירות המהיר בכתובת www.dell.com/support.

לקבלת מידע נוסף לגבי איתור תגית השירות של המחשב שלך, ראה [איתור תגית השירות במחשב הנייד של 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 19. נורית מצב אספקת חשמל ומצב טעינת סוללה

נורית מצב אספקת חשמל ומצב טעינת סוללה	מצב המחשב
לבן קבוע	- מתאם החשמל מחובר והסוללה טעונה במלואה. - מתאם החשמל מחובר ורמת הטעינה של הסוללה גבוהה מחמישה אחוזים.
כתום	המחשב פועל באמצעות הסוללה ורמת הטעינה של הסוללה נמוכה מחמישה 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 זוהה זיכרון או RAM.

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

טבלה 20. 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 זוהה 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 צג - כשל במסילת אספקת החשמל
3,1	כשל בסוללת המטבע
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)

תוכנית האבחון SupportAssist

אודות משימה זו

תוכנית האבחון SupportAssist (הידועה גם כאבחון ePSA) מבצעת בדיקה מקיפה של החומרה. תוכנית האבחון SupportAssist מובנית ב-BIOS ומופעלת על ידו כהליך פנימי. תוכנית אבחון SupportAssist מספקת מערך אפשרויות עבור קבוצות התקנים או התקנים מסוימים. הדבר מאפשר לך:

- להפעיל בדיקות באופן אוטומטי או במצב אינטראקטיבי
- לחזור על בדיקות
- להציג או לשמור תוצאות בדיקות
- להפעיל בדיקות מקיפות כדי לשלב אפשרויות בדיקה נוספות שיספקו מידע נוסף אודות ההתקנים ששלו
- צפה בהודעות מצב שמדווחות אם בדיקות הושלמו בהצלחה

- הצגת הודעות שגיאה המציינות אם אירעו בעיות במהלך הבדיקה
- הערה** מספר בדיקות מיועדות להתקנים מסוימים ומחייבות אינטראקציה מצד המשתמש. הקפד להימצא מול המחשב כאשר בדיקות האבחון מתבצעות.
- לקבלת מידע נוסף, עיין **בדיקת ביצועי מערכת לפני אתחול SupportAssist**.

בדיקה עצמית מובנית (BIST)

M-BIST

M-BIST (בדיקה עצמית מובנית) הוא כלי אבחון הבדיקה העצמית המובנה של לוח המערכת המשפר את דיוק האבחון של כשלים בבקר המוטבע (EC) בלוח המערכת.

הערה ניתן להפעיל את ה-M-BIST באופן ידני לפני POST (בדיקה עצמית בהפעלה).

כיצד מפעילים M-BIST

הערה יש להפעיל את M-BIST במערכת ממצב שבו המערכת כבויה, עם חיבור למקור זרם AC או סוללה בלבד.

- לחץ לחיצה ארוכה על מקש **M** במקלדת ועל **לחצן ההפעלה** כדי להפעיל את M-BIST.
- תוך כדי לחיצה בו-זמנית על מקש **M** ועל **לחצן ההפעלה**, נורית המחונן של הסוללה עשויה להציג שני מצבים:
 - כבוי: לא זוהה כשל בלוח המערכת
 - אור כתום — מציין בעיה בלוח המערכת
- אם יש תקלה בלוח המערכת, נורית מצב הסוללה מהבהבת באחד מקודי השגיאה הבאים למשך 30 שניות:

טבלה 21. קודי שגיאה של נוריות

בעיה אפשרית	תבנית הבהוב	
	לבן	כתום
כשל CPU	1	2
כשל במסילת אספקת החשמל ל-LCD	8	2
כשל בזיהוי TPM	1	1
כשל SPI בלתי הפיך	4	2

- אם אין כשל בלוח המערכת, ה-LCD יעבור בין מסכי הצבעים האחידים המתוארים בסעיף LCD-BIST למשך 30 שניות ולאחר מכן ייכבה.

LCD built in self test (BIST) (בדיקה עצמית מובנית) של ה-LCD

המחשבים הניידים של Dell כוללים כלי אבחון מובנה שמסייע לך להבין האם החריגות שבהן נתקלת על המסך הן בעיה שמקורה ב-LCD עצמו (המסך) של המחשב הנייד של Dell או האם הבעיה נעוצה בהגדרות כרטיס המסך (GPU) והמחשב. כאשר אתה מבחין בחריגות כגון ריצודים, עיוותים, בעיות צלילות, תמונות עמומות או מטושטשות, קווים אופקיים או אנכיים, צבעים דהויים וכו', תמיד מומלץ לבודד את ה-LCD (המסך) על ידי הפעלת הבדיקה העצמית המובנית (BIST).

כיצד להפעיל בדיקת BIST של ה-LCD

- כבה את המחשב הנייד של Dell.
- נתק את כל הציוד ההיקפי שמחובר למחשב הנייד. חבר את מתאם ה-AC (מטען) בלבד למחשב הנייד.
- ודא שה-LCD (המסך) נקי (ללא חלקיקי אבק על פני המסך).
- לחץ לחיצה ארוכה על המקש **D** והדלק את המחשב הנייד כדי להיכנס למצב הבדיקה העצמית המובנית (BIST) של ה-LCD. המשך ללחוץ על מקש **D**, עד שהמערכת תאותחל.
- על המסך יוצגו צבעים אחידים וצבע המסך כולו ישתנה ללבן, שחור, אדום, ירוק וכחול פעמיים.
- לאחר מכן הוא יציג את הצבעים לבן, שחור ואדום.
- בדוק היטב את המסך וחפש חריגות (קווים, טשטושים או עיוותים במסך).

8. בסוף הצבע האחיד האחרון (אדום), המערכת תיכבה.  **הערה** בדיקת האבחון לפני אתחול של Dell SupportAssist לאחר הפעלה מתחילה בבדיקת BIST של ה-LCD, בציפייה להתערבות של המשתמש לאימות תפקוד ה-LCD.

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 שמותקן מראש בכל מחשבי Dell שמצוידים במערכת ההפעלה Windows. הוא כולל כלים לאבחון ופתרון בעיות שעלויות 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/serviceabilitytools. לחץ על **SupportAssist** ולאחר מכן לחץ על **SupportAssist OS Recovery**.

גיבוי והפעלה מחדש של ה-Wi-Fi

אודות משימה זו

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

 **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.

שחרור מתח סטטי

אודות משימה זו

מתח סטטי הוא חשמל סטטי שנשאר במחשב גם לאחר הכיבוי והסרת הסוללה. ההליך הבא מספק הנחיות לגבי אופן הביצוע של שחרור המתח הסטטי:

שלבים

1. כבה את המחשב.
2. הסר את **כיסוי הבסיס**.
3. הסר את **הסוללה**.
4. לחץ והחזק את לחצן ההפעלה במשך 15 שניות כדי לפרוק את המתח הסטטי.
5. החזר את **הסוללה** למקומה.
6. החזר את **כיסוי הבסיס** למקומו.
7. הפעל את המחשב.

איפוס Real Time Clock - איפוס RTC

פונקציית איפוס ה-RTC (Real Time Clock) (שעון זמן אמת) מאפשרת לך או לטכנאי השירות לשחזר את דגם ה-Latitude של Dell ואת מערכות Precision שהושקו לאחרונה ממצבי **No POST/No Boot/No Power**. באפשרותך ליזום את איפוס ה-RTC במערכת ממצב כבוי רק אם היא מחוברת למקור מתח ז"ח. לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה למשך 25 שניות. איפוס ה-RTC של המערכת מתרחש לאחר שחרור לחצן ההפעלה.

הערה אם מהמערכת מתנתקת ממקור המתח בזמן התהליך או אם לחצן ההפעלה מוחזק למשך יותר מ-40 שניות, תהליך איפוס ה-RTC מתבטל.

איפוס ה-RTC יחזיר את ה-BIOS להגדרות ברירת המחדל שלו, יגרום לביטול הקצאת המשאבים ל-Intel vPro ויאפס את הגדרות התאריך והשעה של המערכת. הפריטים הבאים לא יושפעו מאיפוס ה-RTC:

- Service Tag (תגית שירות)
- Asset Tag (תג נכס)
- Ownership Tag (תג בעלות)
- Admin Password
- System Password
- HDD Password
- Key Databases (מסדי הנתונים של מפתחות)
- System Logs (יומני מערכת)

הערה הקצאת חשבון ה-vPro והסיסמה של מנהל ה-IT במערכת תבוטל. על המערכת לעבור את תהליך ההתקנה והגדרת התצורה כדי לחבר אותו מחדש לשרת ה-vPro.

הפריטים הבאים עשויים להתאפס (או שלא) בהתבסס על הבחירות המותאמות אישית של הגדרות ה-BIOS:

- רשימת אתחול
- Enable Legacy Option ROMs (הפעלת Option ROMs מדור קודם)
- Secure Boot Enable
- Allow BIOS Downgrade (אפשר שדרוג לאחור של ה-BIOS)

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

משאבי עזרה עצמית	מיקום משאבים
מידע על מוצרים ושירותים של Dell	www.dell.com
יישום Dell שלי	
עצות	
פנה לתמיכה	בחיפוש Windows, הקלד Contact Support, והקש Enter.
עזרה מקוונת עבור מערכת ההפעלה	www.dell.com/support/windows
קבל גישה לפתרונות, כלי האבחון ומנהלי ההתקנים וההורדות המובילי, וקבלת מידע נוסף על המחשב באמצעות סרטונים, מדריכים ומסמכים.	מחשב Dell מזוהה באופן ייחודי על-ידי תגית שירות או קוד שירות מהיר. כדי להציג משאבי תמיכה רלוונטיים עבור מחשב ה-Dell שלך, הזן את תגית השירות או את קוד השירות המהיר בכתובת www.dell.com/support . לקבלת מידע נוסף לגבי איתור תגית השירות של המחשב שלך, ראה איתור תגית השירות במחשב .
מאמרי Knowledge Base של Dell עבור מגוון בעיות מחשב	- עבור אל www.dell.com/support. - בשורת התפריטים שבחלק העליון של דף התמיכה, בחר באפשרות תמיכה < Knowledge Base. - בשדה החיפוש בדף ה-Knowledge Base, הקלד את מילת המפתח, הנושא או מספר הדגם ולאחר מכן לחץ או הקש על סמל החיפוש כדי להציג את המאמרים הקשורים.

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 בחשבונית הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell.