

# Inspiron 3593

## 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. 

<b>6</b>	<b>1 עבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב</b>
6	הוראות בטיחות
6	לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב
6	לפני שתתחיל
7	הגנה מפני פריקה אלקטרוסטטית — ESD
7	ערכת ESD לשירות בשטח
8	הובלת רכיבים רגישים לחשמל
8	לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב
<b>9</b>	<b>2 הסרה והתקנה של רכיבים</b>
9	כלי עבודה מומלצים
9	רשימת ברגים
10	כונן אופטי
10	הסרת הכונן האופטי
11	החלפת הכונן האופטי
13	כיסוי הבסיס
13	הסרת כיסוי הבסיס
16	החזרת כיסוי הבסיס למקומו
19	Battery (סוללה)
19	הסרת הסוללה
20	החזרת הסוללה למקומה
21	מודולי זיכרון
21	הסרת מודולי הזיכרון
22	החזרת מודולי הזיכרון למקומם
23	כרטיס אלחוט
23	הסרת כרטיס האלחוט
24	החזרת כרטיס האלחוט למקומו
25	לוח מחבר הכונן האופטי
25	הסרת לוח מחבר הכונן האופטי
26	החזרת לוח מחבר הכונן האופטי למקומו
27	סוללת מטבע
27	הסרת סוללת המטבע
27	החזרת סוללת המטבע למקומה
28	מאוורר
28	הסרת המאוורר
29	החזרת המאוורר למקומו
31	כונן Intel Optane/Solid-State
31	הסרת כונן ה-Intel Optane/Solid-State
32	החזרת כונן ה-Intel Optane/Solid-State למקומו
35	כונן קשיח
35	הסרת הכונן הקשיח
36	החזרת הכונן הקשיח למקומו
38	משטח מגע
38	הסרת משטח המגע

39	.....	החזרת משטח המגע למקומו
40	.....	רמקולים
40	.....	הסרת הרמקולים
41	.....	החזרת הרמקולים למקומם
42	.....	גוף קירור
42	.....	הסרת גוף הקירור
43	.....	החזרת גוף הקירור למקומו
44	.....	מכלול הצג
44	.....	הסרת מכלול הצג
46	.....	החזרת מכלול הצג למקומו
48	.....	יציאת מתאם חשמל
48	.....	הסרה של יציאת מחבר מתאם החשמל
48	.....	החזרת יציאת מתאם החשמל למקומה
49	.....	לוח קלט/פלט
49	.....	הסרת לוח הקלט/פלט
50	.....	החזרת לוח הקלט/פלט למקומו
51	.....	לחצן הפעלה
51	.....	הסרת לחצן ההפעלה
52	.....	החלפת לחצן ההפעלה
53	.....	לוח המערכת
53	.....	הסרת לוח המערכת
55	.....	החזרת לוח המערכת למקומו
57	.....	לחצן הפעלה עם קורא טביעות אצבעות
57	.....	הסרת לחצן ההפעלה עם קורא טביעות האצבעות
58	.....	החזרת לחצן ההפעלה עם קורא טביעות האצבעות למקומו
59	.....	מכלול משענת כף היד והמקלדת
59	.....	הסרת מכלול משענת כף היד והמקלדת
60	.....	החזרת מכלול משענת כף היד והמקלדת למקומו
61	.....	מסגרת הצג
61	.....	הסרת מסגרת הצג
62	.....	החזרת מסגרת הצג למקומה
63	.....	מצלמה
63	.....	הסרת המצלמה
64	.....	החזרת המצלמה למקומה
65	.....	לוח הצג
65	.....	הסרת לוח הצג
66	.....	החזרת לוח הצג למקומו
67	.....	צירי הצג
67	.....	הסרת צירי הצג
68	.....	החזרת צירי הצג למקומם
69	.....	כבל צג
69	.....	הסרת כבל הצג
69	.....	החזרת כבל הצג למקומו
70	.....	הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה
70	.....	הסרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה
71	.....	החזרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה למקומם

### 73 מנהלי התקנים

73	.....	הורדת מנהל התקן השמע
73	.....	הורדת מנהל התקן רשת

74	הורדת מנהל התקן של ערכת השבבים
74	הורדת מנהל התקן של קורא כרטיס מדיה
75	הורדת מנהל התקן WiFi
75	הורדת מנהל התקן USB
76	הורדת מנהל התקן הגרפיקה

#### **77** ..... הגדרת מערכת **4**

77	הגדרת מערכת
77	הזנת תוכנית ההגדרה של ה-BIOS
77	מקשי ניווט
77	רצף אתחול
78	ניקוי הגדרות CMOS
78	ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת)

#### **79** ..... פתרון בעיות **5**

79	הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA)
79	הפעלת תוכנית האבחון ePSA
79	נוריות אבחון המערכת
80	שחזור מערכת ההפעלה
80	עדכון ה-BIOS
81	הפעלת זיכרון Intel Optane
81	השבתת זיכרון Intel Optane
81	עדכון ה-BIOS (מפתח USB)
81	כיבוי והפעלה מחדש של ה-WiFi
82	שחרור מתח סטטי

#### **83** ..... קבלת עזרה ופנייה אל Dell **6**

# עבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

## 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 על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**הערה** נתק את כל 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 ונקי.

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

**התראה** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**התראה** לפני שאתה נוגע ברכיבים הפנימיים של המחשב, פרוק מעצמך חשמל סטטי באמצעות רצועת הארקה לפרק היד או על ידי נגיעה במשטח מתכת לא צבוע, כגון המתכת בגב המחשב. במהלך העבודה, גע מדי פעם במשטח מתכת לא צבוע כדי לפרוק כל חשמל סטטי, העלול לפגוע ברכיבים פנימיים.

**התראה** בעת ניתוק כבל, יש למשוך את המחבר או את לשונית 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.

## לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

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

## לפני שתתחיל

- שמור וסגור את כל הקבצים הפתוחים וצא מכל היישומים הפתוחים.
- כבה את המחשב. לחץ על התחל <img alt="power icon" data-bbox="695 735 715 755"/> הפעלה <img alt="power icon" data-bbox="735 735 755 755"/> <img alt="power icon" data-bbox="795 735 815 755"/> 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.
- הסר מהמחשב את כרטיסי המדיה ואת הדיסק האופטי, אם רלוונטי.

# 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 בידיך או להניח אותם על מרבד ה-ESD, בתוך המערכת או בתוך שקית אנטי-סטטית.

· **הובלת רכיבים רגישים** - כאשר מובילים רכיבים הרגישים 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 גבך 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

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

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 פיליפס #1
- מברג ראש שטוח
- 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	M2x2	2	
כיסוי הבסיס	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x4	1	
כיסוי הבסיס	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2.5x7	6	
סוללה	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x3	4	
לוח הצג	הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה	M2x2	4	
מאורר	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2.5x5	3	
מכלול הכונן הקשיח	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x3	4	
תושבת הכונן הקשיח	כונן קשיח	M3x3	4	
גוף קירור	לוח המערכת	M2x3	3	
צירים	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2.5x5	5	
תושבות צירים	הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה	M2.5x4	8	

רכיב	מאובטח אל	סוג הבורג	כמות	תמונת הבורג
תושבות צירים	הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה	M2x2	2	
לוח קלט/פלט	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x4	1	
תושבת הכונן האופטי (עבור מחשבים שכוללים כונן אופטי)	כונן אופטי	M2x2	2	
לוח מחבר הכונן האופטי (עבור מחשבים שכוללים כונן אופטי)	מכלול משענת כף היד והמקלדת	בורג ראש גדול M2x2	1	
יציאת מתאם חשמל	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x3	1	
לוח לחצן ההפעלה	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x2	1	
לחצן הפעלה בעל קורא טביעת אצבעות (אופציונלי)	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x2	1	
כונן Intel/Solid-State Optane	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x2.2	1	
לוח המערכת	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x4	1	
משטח מגע	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x2	4	
תושבת כרטיס האלחוט	לוח המערכת	M2x3	1	

## כונן אופטי

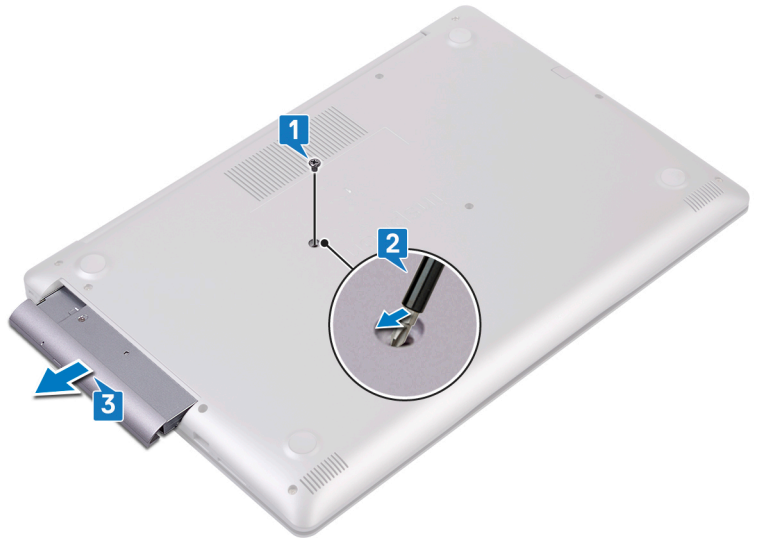
### הסרת הכונן האופטי

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הליך

**הערה** רלוונטי רק למחשבים הכוללים כונן אופטי.

1. הסר את הבורג (M2x2) שמהדק את מכלול הכונן האופטי לכיסוי הבסיס.
2. באמצעות מברג, דחף את הכונן האופטי דרך החרוץ כדי לשחרר את מכלול הכונן האופטי החוצה מתא הכונן האופטי.
3. החלק את מכלול הכונן האופטי אל מחוץ לתא הכונן האופטי.



4. הסר את שני הברגים (M2x3) שמהדקים את תושבת הכונן האופטי לכונן האופטי.
5. הסר את תושבת הכונן האופטי מהכונן האופטי.



6. משוך את מסגרת הכונן האופטי בזהירות כדי להסיר אותה מהכונן האופטי.



## החלפת הכונן האופטי

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

1. הערה רלוונטי רק למחשבים הכוללים כונן אופטי. 

ישר את הלשוניות שבלוח הקדמי של הכונן האופטי עם החריצים שבכונן האופטי והכנס את הלוח הקדמי של הכונן האופטי למקומו בנקישה.



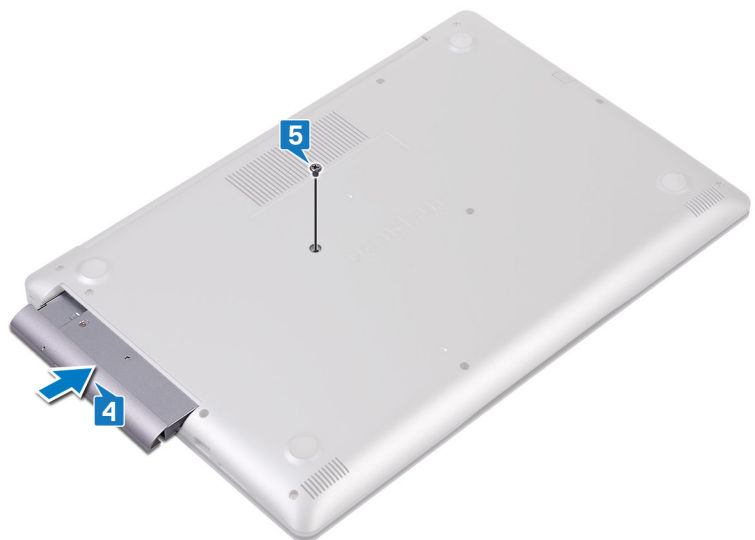
2. ישר את חורי הברגים שבתושבת הכונן האופטי עם חורי הברגים שבמארז.

3. הברג חזרה את שני הברגים (M2x3) שמהדקים את תושבת הכונן האופטי לכונן האופטי.



4. החלק את מכלול הכונן האופטי אל תוך מפרץ הכונן האופטי.

5. יישר את חור הבורג שבתושבת הכונן האופטי מול חור הבורג שבכיסוי הבסיס. הברג חזרה את הבורג (M2x2) שמהדק את מכלול הכונן האופטי לכיסוי הבסיס.



# כיסוי הבסיס

## הסרת כיסוי הבסיס

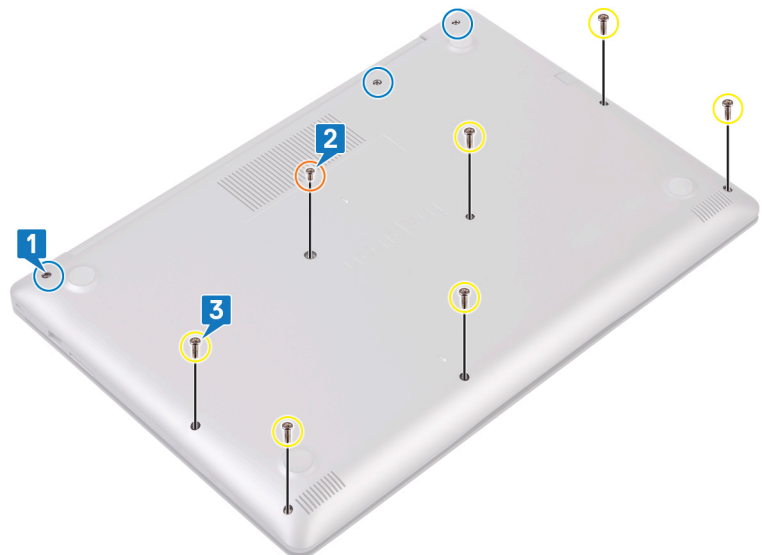
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## תנאים מוקדמים

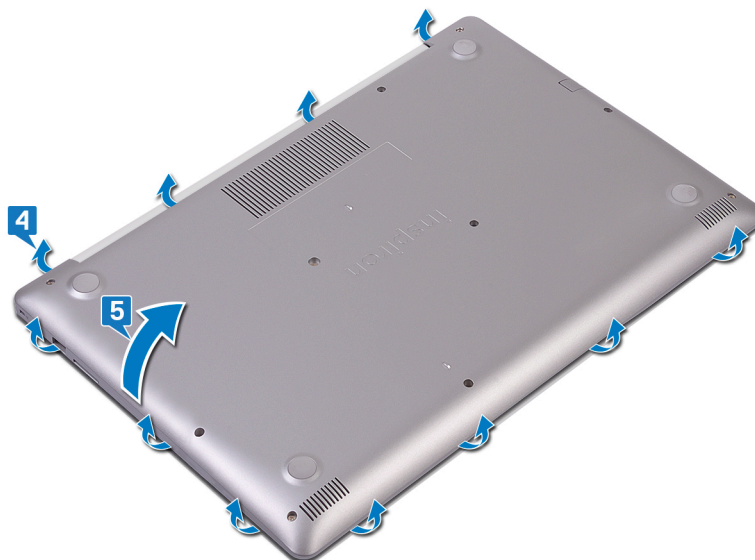
הסר את הכונן האופטי (אופציונלי).


## הליך עבור מחשבים ללא כונן אופטי

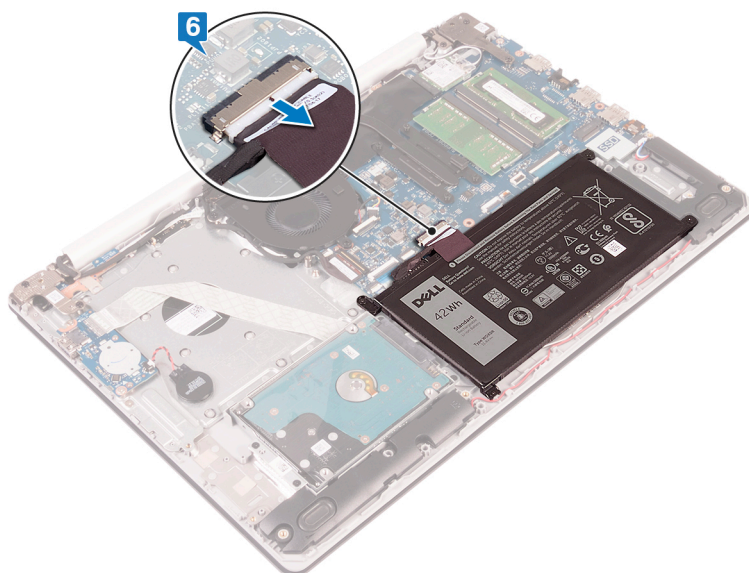
1. שחרר את שלושת בורגי הקיבוע של כיסוי הבסיס.
2. הסר את הבורג (M2x4) שמהדק את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הסר את ששת הברגים (M2.5x7) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.



4. שחרר את כיסוי הבסיס והוצא אותו החל מהפינה השמאלית העליונה של בסיס המחשב.
5. הרם את כיסוי הבסיס והוצא אותו ממכלול ממשענת כף היד והמקלדת.



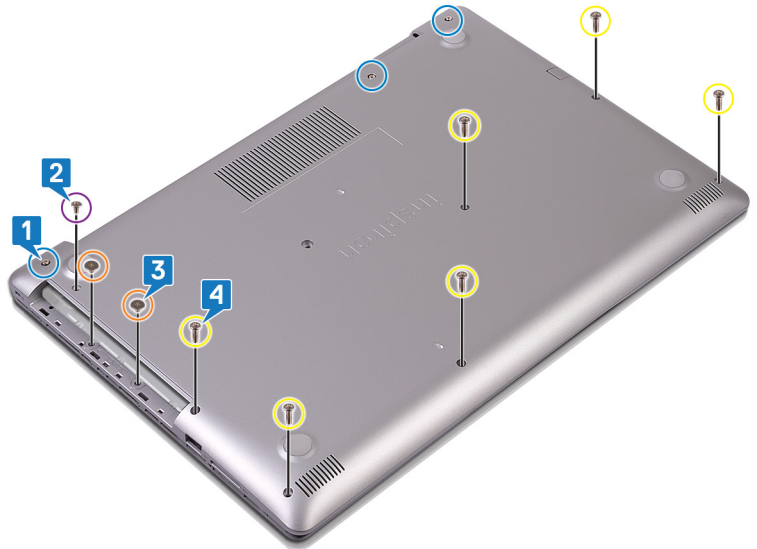
- הערה** |  בצע את השלבים המתאימים הבאים רק אם ברצונך להסיר רכיבים נוספים מהמחשב שלך.
6. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הסוללה למחבר ונתק את כבל הסוללה מלוח המערכת.



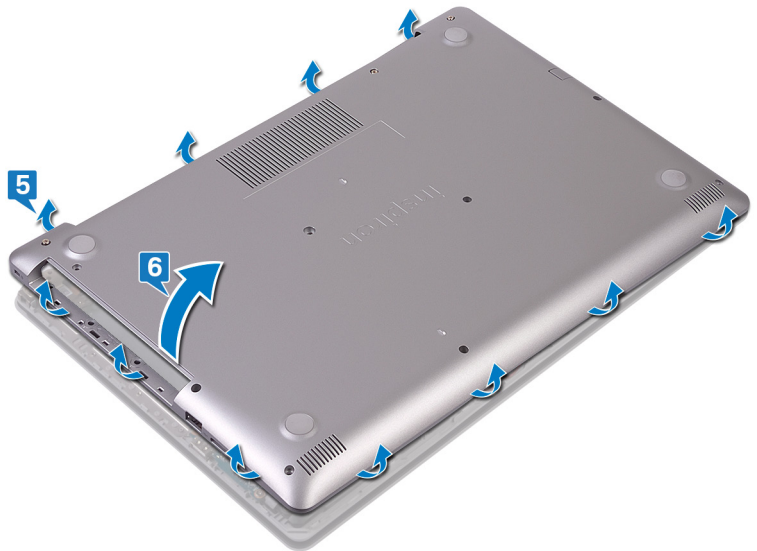
7. לחץ והחזק את לחצן ההפעלה במשך 5 שניות כדי להאריק את המחשב ולפרוק את החשמל הסטטי.


## תהליך עבור המחשבים הכוללים כונן אופטי.

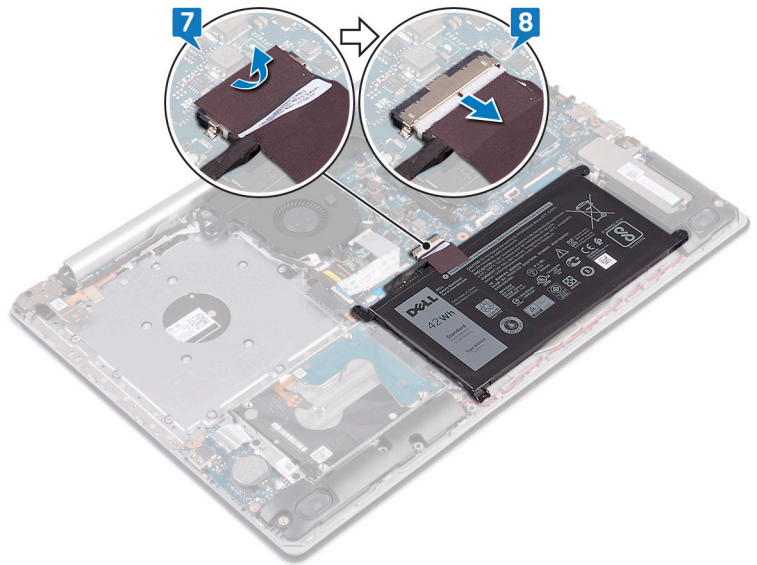
1. שחרר את שלושת בורגי הקיבוע של כיסוי הבסיס.
2. הסר את הבורג (M2x4) שמהדק את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הסר את שני הברגים (M2x2) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. הסר את ששת הברגים (M2.5x7) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.



- .5 שחרר את כיסוי הבסיס והוצא אותו החל מהפינה השמאלית העליונה של בסיס המחשב.
- .6 הרם את כיסוי הבסיס והוצא אותו ממכלול ממשענת כף היד והמקלדת.



- הערה**  בצע את השלבים המתאימים הבאים רק אם ברצונך להסיר רכיבים נוספים מהמחשב שלך.
- .7 קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הסוללה למחבר ונתק את כבל הסוללה מלוח המערכת.
- .8 נתק את כבל הסוללה מלוח המערכת.



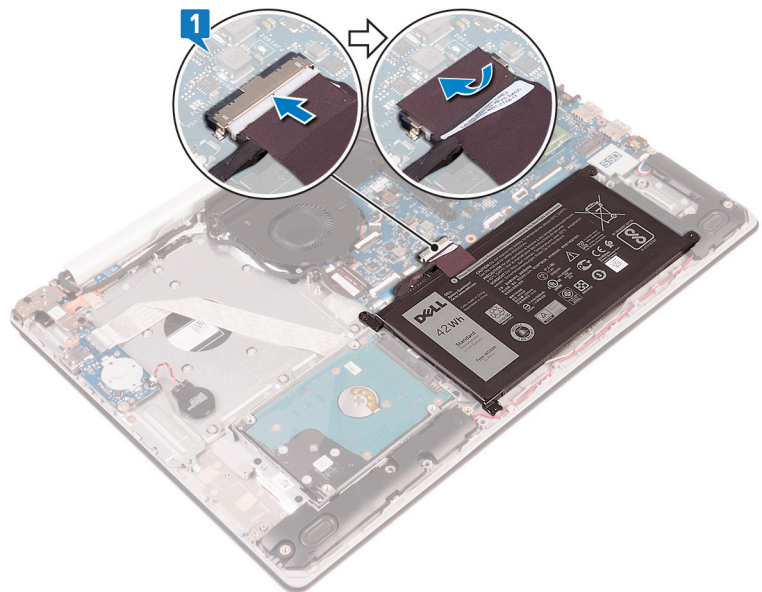
9. לחץ והחזק את לחצן ההפעלה במשך 5 שניות כדי להאריק את המחשב ולפרוק את החשמל הסטטי.

## החזרת כיסוי הבסיס למקומו

**הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).**

## הליך עבור מחשבים ללא כונן אופטי

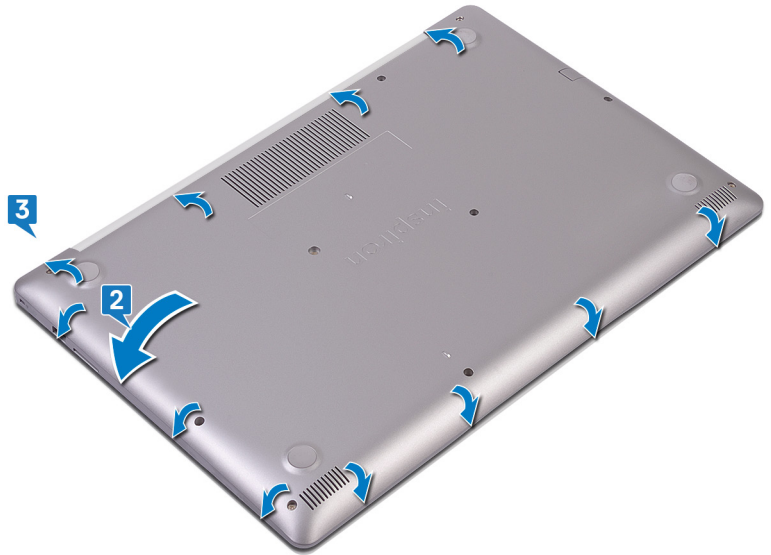
1. חבר את כבל הסוללה ללוח המערכת והצמד את הסרט שמאבטח את כבל הסוללה למחבר בלוח המערכת, אם קיים.



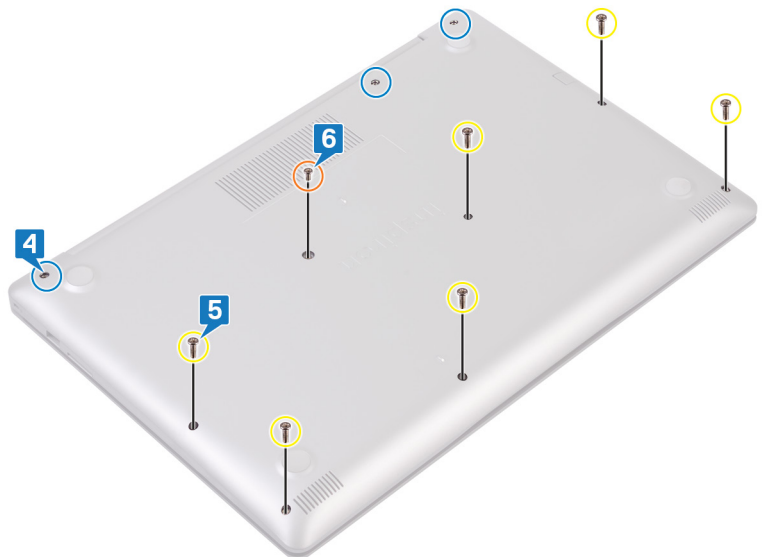
2. הנח את כיסוי הבסיס במכלול משענת כף היד והמקלדת.

3. הכנס את כיסוי הבסיס למקומו בנקישה, החל מיציאת מתאם החשמל.

**⚠️ התראה** כדי להימנע מגרימת נזק בשוגג ליציאה של מתאם החשמל, אין להצמיד את כיסוי הבסיס ליציאה של מתאם החשמל כשמחזירים את כיסוי הבסיס למקומו על בסיס המחשב.

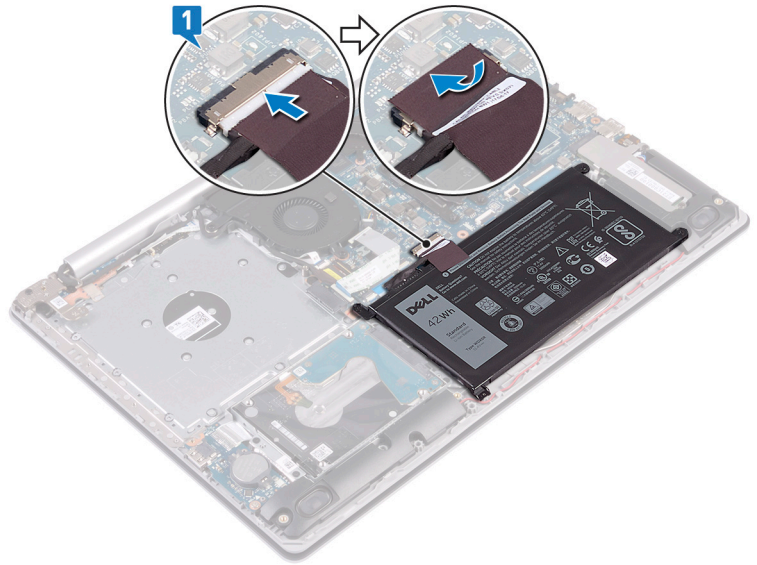


4. חזק את שלושת בורגי החיזוק שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.
5. הברג בחזרה את ששת הברגים (M2.5x7) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.
6. הברג בחזרה את הבורג (M2x4) שמהדק את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.



## תהליך עבור המחשבים הכוללים כונן אופטי.

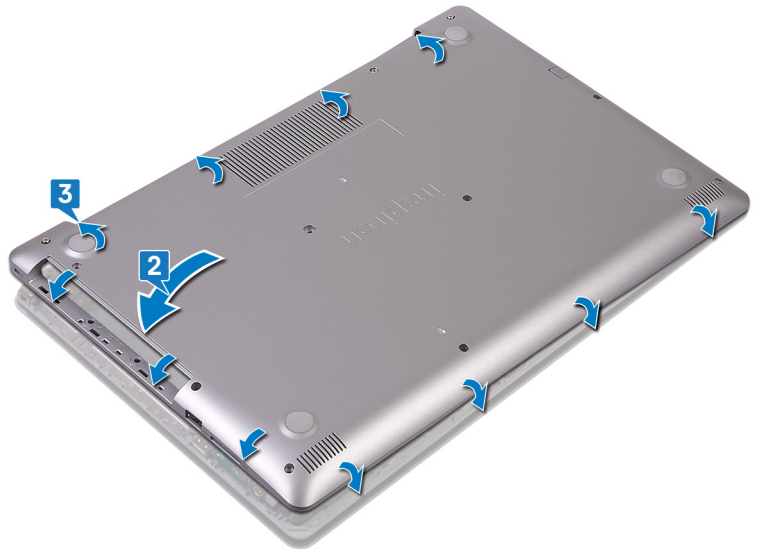
1. חבר את כבל הסוללה ללוח המערכת והצמד את הסרט שמאבטח את כבל הסוללה למחבר בלוח המערכת, אם קיים.



2. הנח את כיסוי הבסיס במכלול משענת כף היד והמקלדת.

3. הכנס את כיסוי הבסיס למקומו בנקישה, החל מיציאת מתאם החשמל.

**התראה** כדי להימנע מגרימת נזק בשוגג ליציאה של מתאם החשמל, אין להצמיד את כיסוי הבסיס ליציאה של מתאם החשמל כשמחזירים את כיסוי הבסיס למקומו על בסיס המחשב.

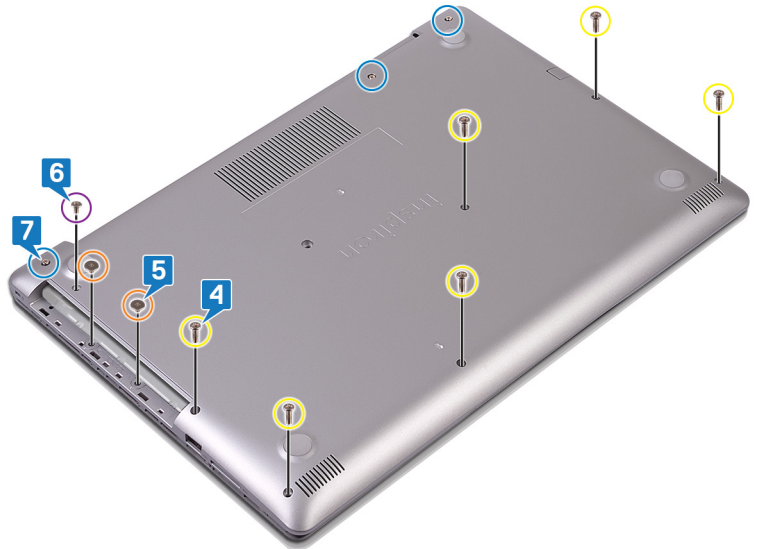


4. הברג בחזרה את ששת הברגים (M2.5x7) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.

5. הברג חזרה את שני הברגים (M2x2) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת (רק במחשבים הכוללים כונן אופטי).

6. הברג בחזרה את הבורג (M2x4) שמהדק את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.

7. חזק את שלושת בורגי החיזוק שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.



## דרישות לאחר התהליך

החזר את הכונן האופטי למקומו (אופציונלי).

## Battery (סוללה)

### הסרת הסוללה

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### אמצעי זהירות עבור סוללת ליתיום-יון



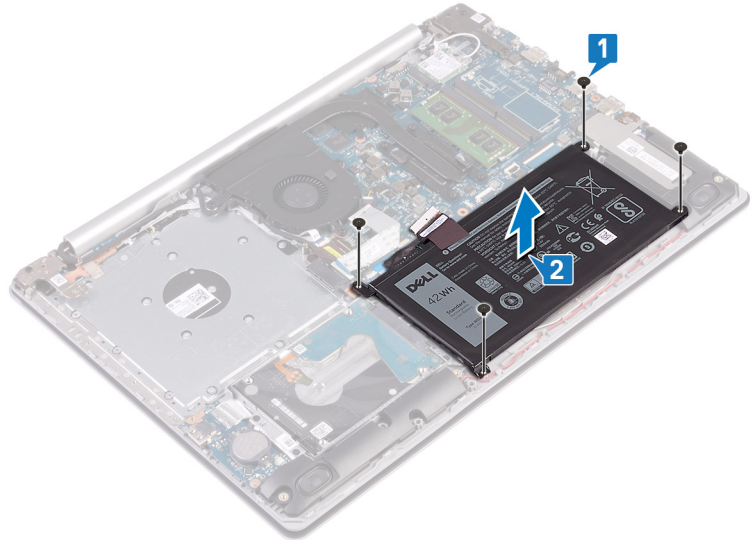
- נקוט משנה זהירות בעת טיפול בסוללות ליתיום-יון.
- פרוק את הסוללה ככל הניתן לפני הסרתה מהמערכת. ניתן לבצע זאת באמצעות ניתוק מתאם המתח AC מהמערכת כדי לאפשר לסוללה להתרוקן.
- אין למעוך, להפיל, להשחית או לנגב את הסוללה באמצעות חפצים זרים.
- אין לחשוף את הסוללה לטמפרטורות גבוהות או לפרק את מארז הסוללה והתאים 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 התקן כתוצאה מהתנפחות, אין לנסות לחלץ אותה מכיוון שפעולות כגון ניקוב, כיפוף או מעיכת סוללה מסוג ליתיום-יון עלולות להיות מסוכנות. במקרה כזה, צור קשר לקבלת סיוע והוראות נוספות.
- 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](http://www.dell.com/contactdell).
- הקפד תמיד לרכוש סוללות מקוריות מ-[www.dell.com](http://www.dell.com) או משותפים ומשווקים מורשים של Dell.

## תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.

## הליך

1. הסר את ארבעת הברגים (M2x3) שמהדקים את הסוללה אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הרם את הסוללה והוצא אותה ממכלול משענת כף היד והמקלדת.



## החזרת הסוללה למקומה

הערה לפני תחילת העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

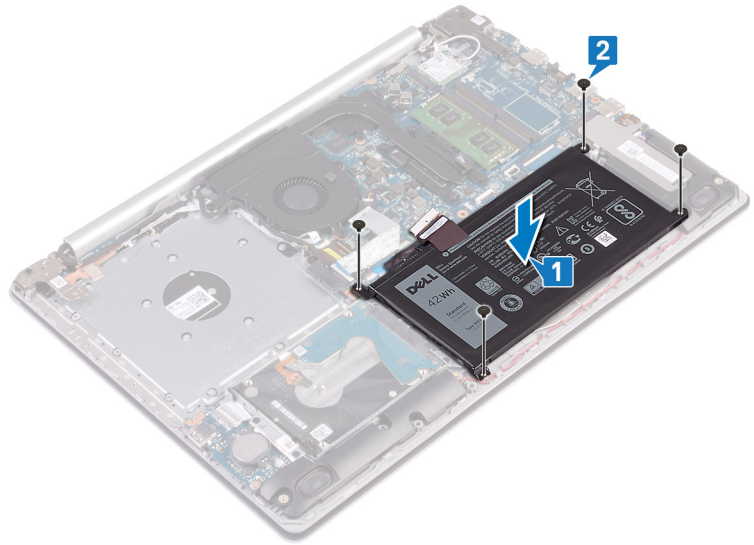
## אמצעי זהירות עבור סוללת ליתיום-יון

### התראה

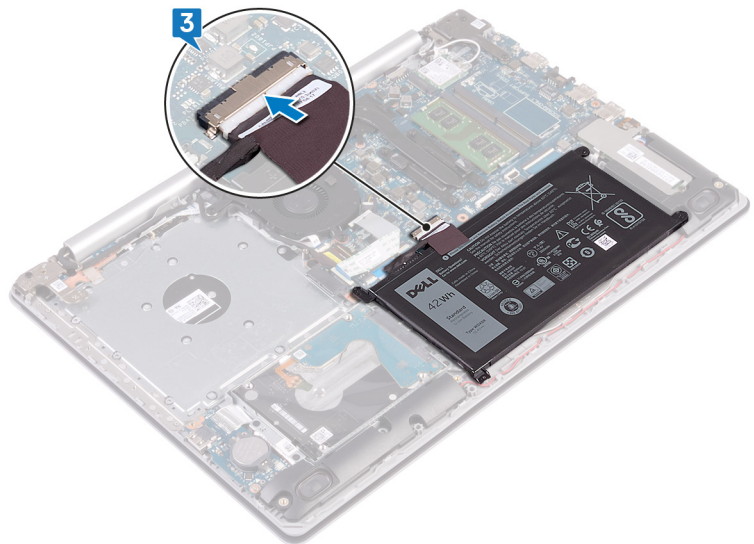
- נקוט משנה זהירות בעת טיפול בסוללות ליתיום-יון.
- פרוק את הסוללה ככל הניתן לפני הסרתה מהמערכת. ניתן לבצע זאת באמצעות ניתוק מתאם המתח AC מהמערכת כדי לאפשר לסוללה להתרוקן.
- אין למעוך, להפיל, להשחית או לנגב את הסוללה באמצעות חפצים זרים.
- אין לחשוף את הסוללה לטמפרטורות גבוהות או לפרק את מארז הסוללה והתאים 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 התקן כתוצאה מהתנפחות, אין לנסות לחלץ אותה מכיוון שפעולות כגון ניקוב, כיפוף או מעיכת סוללה מסוג ליתיום-יון עלולות להיות מסוכנות. במקרה כזה, צור קשר לקבלת סיוע והוראות נוספות.
- 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](http://www.dell.com/contactdell).
- הקפד תמיד לרכוש סוללות מקוריות מ-[www.dell.com](http://www.dell.com) או משותפים ומשווקים מורשים של Dell.

## הליך

1. ישר את חורי הברגים שבסוללה עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את ארבעת הברגים (M2x3) שמהדקים את הסוללה למכלול משענת כף היד והמקלדת.



3. חבר את כבל הסוללה ללוח המערכת.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
2. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## מודולי זיכרון

### הסרת מודולי הזיכרון

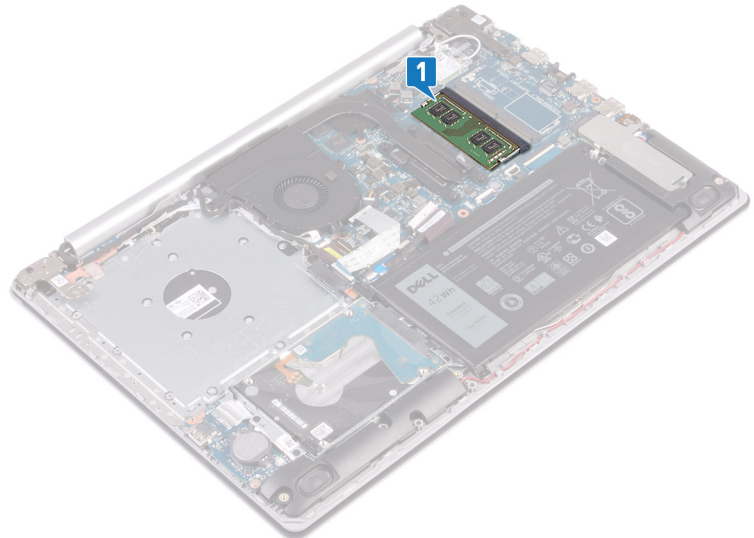
**ⓘ** הערה לפני תחילת העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## תנאים מוקדמים

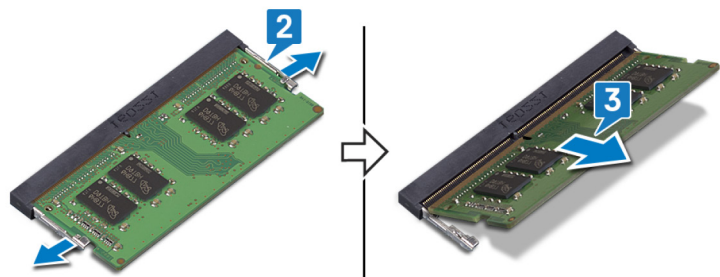
1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.

## הליך

1. אתר את מודולי הזיכרון במחשב.



2. היעזר בקצות האצבעות כדי להזיז בזהירות הצידה את תפסי ההידוק שבשני קצות החרוץ של מודול הזיכרון. עד שמודול הזיכרון ישתחרר ממקומו.
3. הסר את מודול הזיכרון מחרוץ מודול הזיכרון.

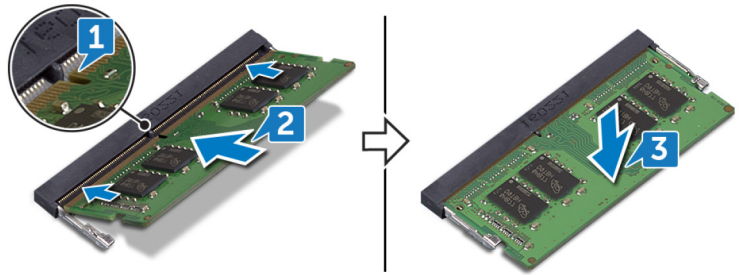


## החזרת מודולי הזיכרון למקומם

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

1. ישר את החרוץ שבמודול הזיכרון עם הלשונית שבחרוץ מודול הזיכרון.
  2. החלק בחוזקה את מודול הזיכרון לתוך החרוץ בזווית.
  3. לחץ על מודול הזיכרון כלפי מטה עד שיינעל במקומו בנקישה.
- הערה** אם אינך שומע את הנקישה, הסר את מודול הזיכרון והתקן אותו חזרה.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
2. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## כרטיס אלחוט

### הסרת כרטיס האלחוט

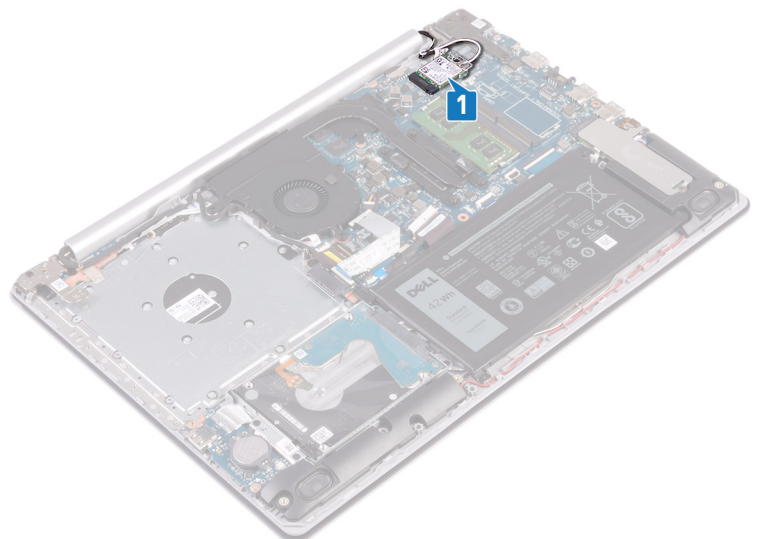
**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### תנאים מוקדמים

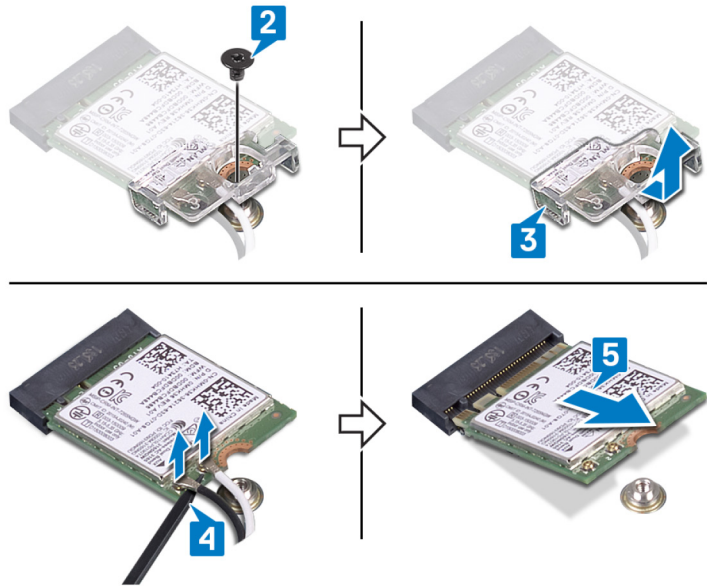
1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.

### הליך

1. אתר את כרטיס האלחוט במחשב.



2. הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.
3. החלק והסר את תושבת כרטיס האלחוט מכרטיס האלחוט.
4. באמצעות להב פלסטיק, נתק את כבלי האנטנה מכרטיס האלחוט.
5. החלק והוצא את כרטיס האלחוט מחריץ כרטיס האלחוט.



## החזרת כרטיס האלחוט למקומו

הערה לפני תחילת העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

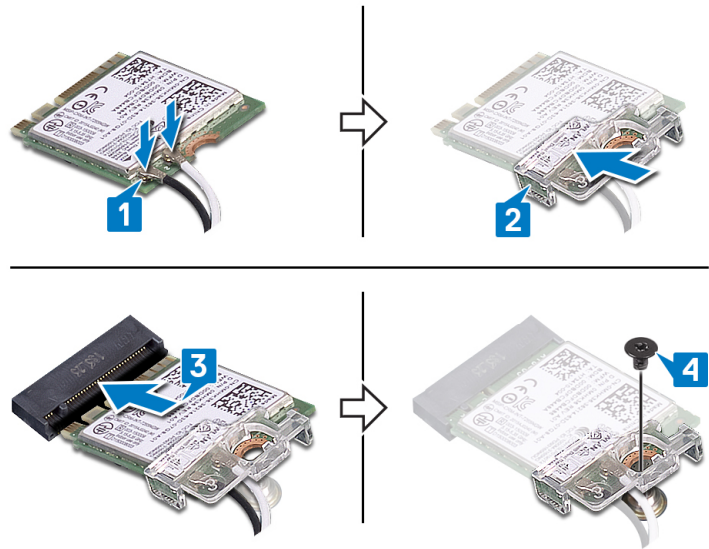
**⚠ התראה** כדי למנוע פגיעה בכרטיס האלחוט, אל תניח כבלים מתחתיו.

1. חבר את כבלי האנטנה לכרטיס האלחוט. הטבלה הבאה מספקת את סכמת הצבעים של כבלי האנטנה עבור כרטיס האלחוט שנתמך על-ידי המחשב.

### טבלה 2. סכמת הצבעים של כבלי האנטנה

מחברים בכרטיס האלחוט	צבע כבל האנטנה
ראשי (משולש לבן)	לבן
עזר (משולש שחור)	שחור

2. החלק והחזר את תושבת כרטיס האלחוט למקומה על כרטיס האלחוט.
3. ישר את החרוץ שעל כרטיס האלחוט ביחס ללשונית שעל חרוץ כרטיס האלחוט והכנס בזזית את כרטיס האלחוט לתוך החרוץ.
4. הברג חזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את כיסוי הבטיס למקומו.
2. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## לוח מחבר הכונן האופטי

### הסרת לוח מחבר הכונן האופטי

**i** הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

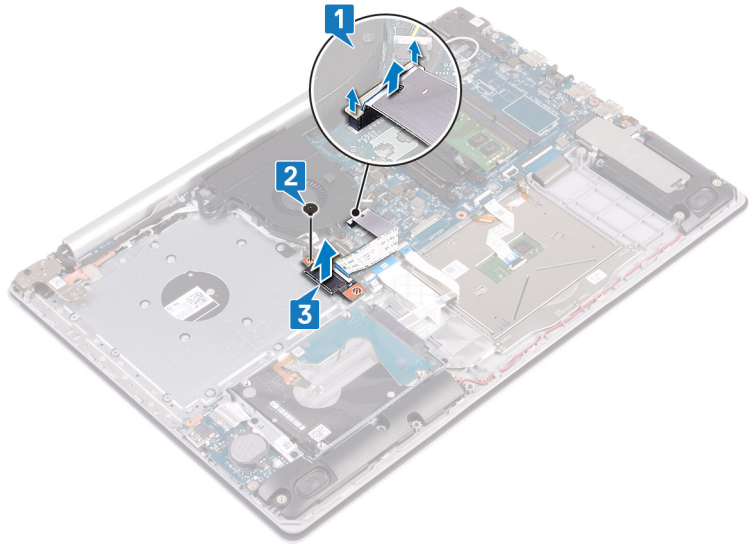
### תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבטיס.

### הליך

**i** הערה רלוונטי רק למחשבים הכוללים כונן אופטי.

1. הרם את התפס ונתק את כבל לוח המחבר של הכונן האופטי מלוח המערכת.
2. הסר את הבורג (M2x2 ראש גדול) שמהדק את לוח מחבר הכונן האופטי למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הרם את לוח מחבר הכונן האופטי עם הכבל והוצא אותו ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

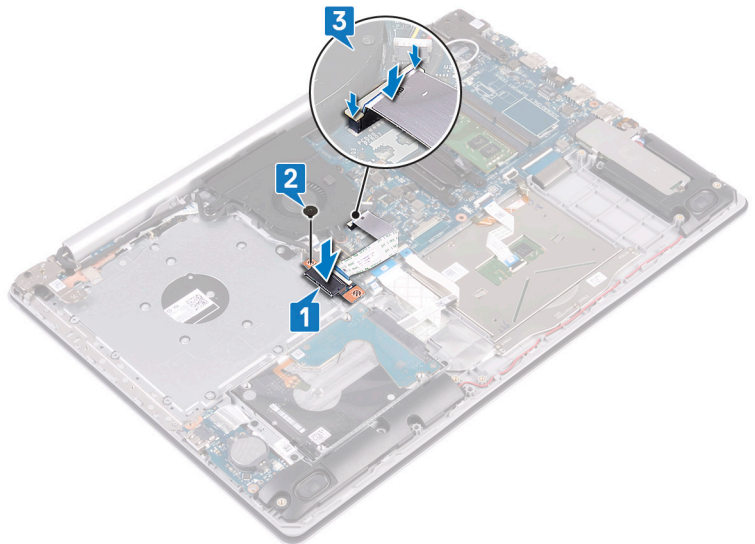


## החזרת לוח מחבר הכונן האופטי למקומו

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הליך

1. ישר את חורי הברגים שבלוח המחבר של הכונן האופטי עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את הבורג (M2x2 ראש גדול) שמהדק את לוח מחבר הכונן האופטי למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. חבר את הכבל של לוח מחבר הכונן האופטי ללוח המערכת וסגור את התפס שמהדק את כבל לוח המחבר של הכונן האופטי ללוח המערכת.



### דרישות לאחר התהליך

1. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
2. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

# סוללת מטבע

## הסרת סוללת המטבע

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**התראה** הסרת סוללת המטבע מאפסת את ההגדרות של תוכנית התקנת ה-BIOS להגדרות ברירת מחדל. מומלץ לשים לב מהן ההגדרות של תוכנת התקנת ה-BIOS הקיימות לפני הוצאת סוללת המטבע.

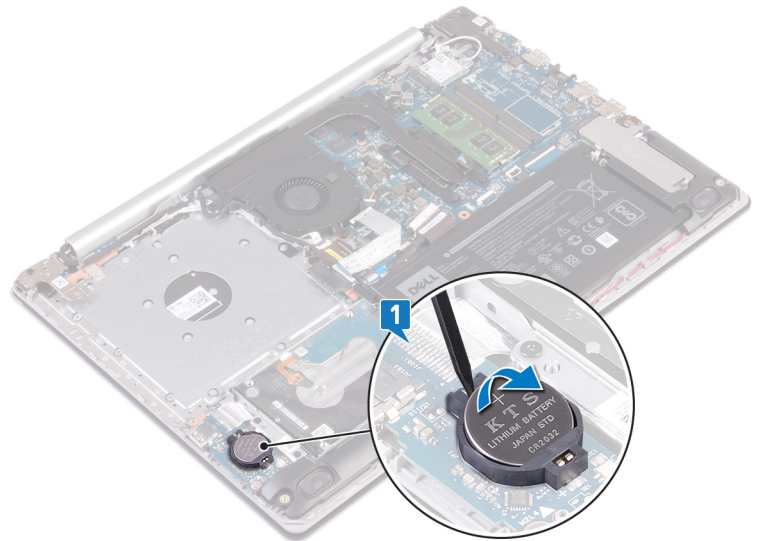
## תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.

## הליך

**התראה** הסרת סוללת המטבע מאפסת את ההגדרות של תוכנית התקנת ה-BIOS להגדרות ברירת מחדל. לפני הסרת סוללת המטבע, מומלץ לשים לב להגדרות בתוכנית ההגדרה של ה-BIOS.

באמצעות להב פלסטיק, הוצא בעדינות את סוללת המטבע מתוך שקע הסוללה בלוח הקלט/פלט.

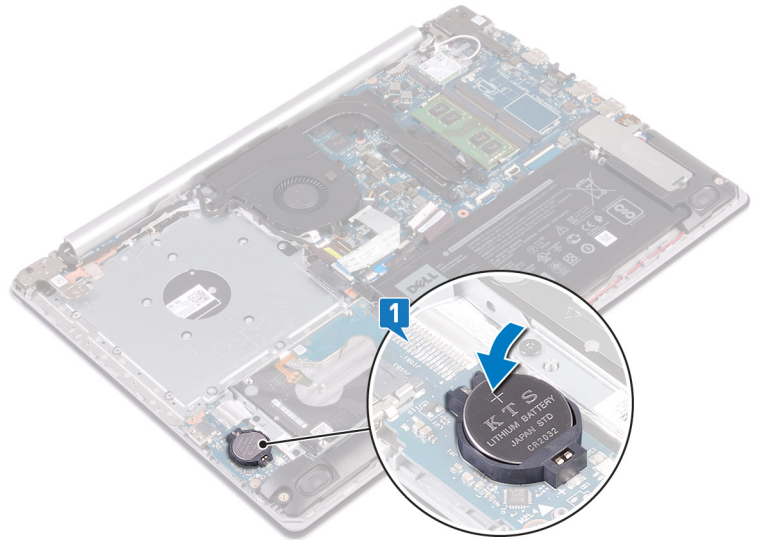


## החזרת סוללת המטבע למקומה

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

כאשר הצד החיובי פונה כלפי מעלה, הכנס את סוללת המטבע לתוך שקע הסוללה בלוח הקלט/פלט.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
2. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## מאוורר

### הסרת המאוורר

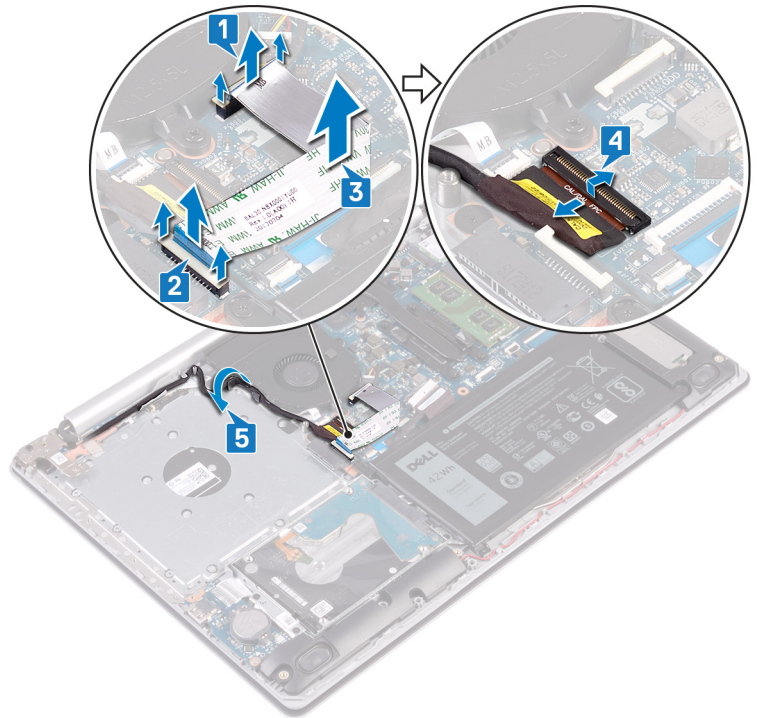
**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### תנאים מוקדמים

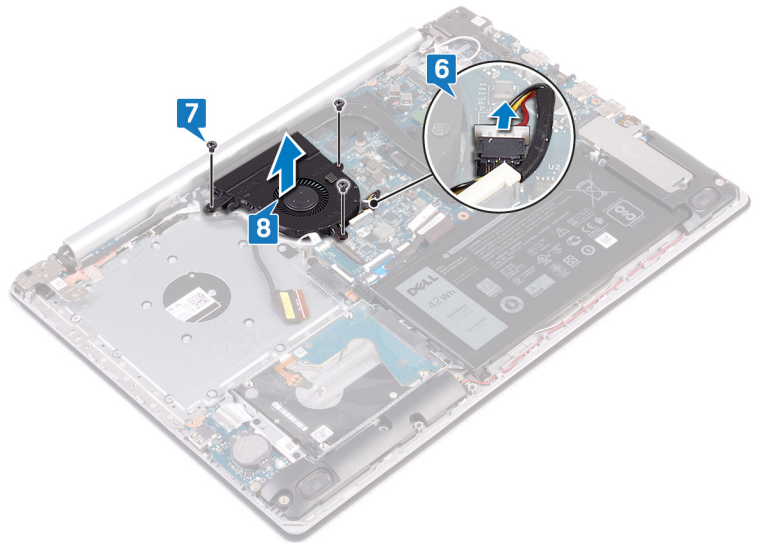
1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.

## הליך

1. הרם את התפס ונתק את כבל לוח המחבר של הכונן האופטי מלוח המערכת (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הרם את התפס ונתק את כבל לוח המחבר של הכונן האופטי ממחבר לוח הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
3. הרם את כבל לוח המחבר של הכונן האופטי מלוח המערכת (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
4. פתח את התפס ונתק את כבל הצג מלוח המערכת.
5. הסר את כבל הצג ממכווני הניתוב על המאוורר.



6. נתק את כבל המאוורר מלוח המערכת.
7. הסר את שלושת הברגים (M2.5x5) שמהדקים את המאוורר למכלול משענת כף היד והמקלדת.
8. הרם את המאוורר והוצא אותו ממכלול משענת כף היד והמקלדת.



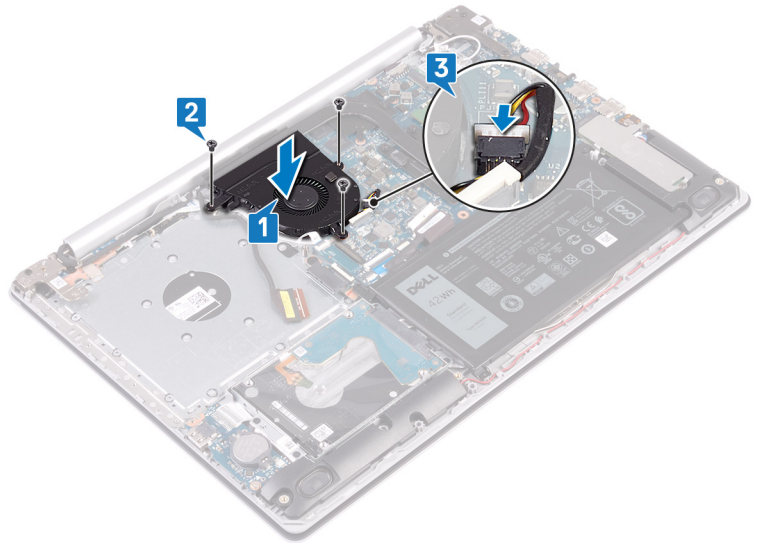
## החזרת המאוורר למקומו

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

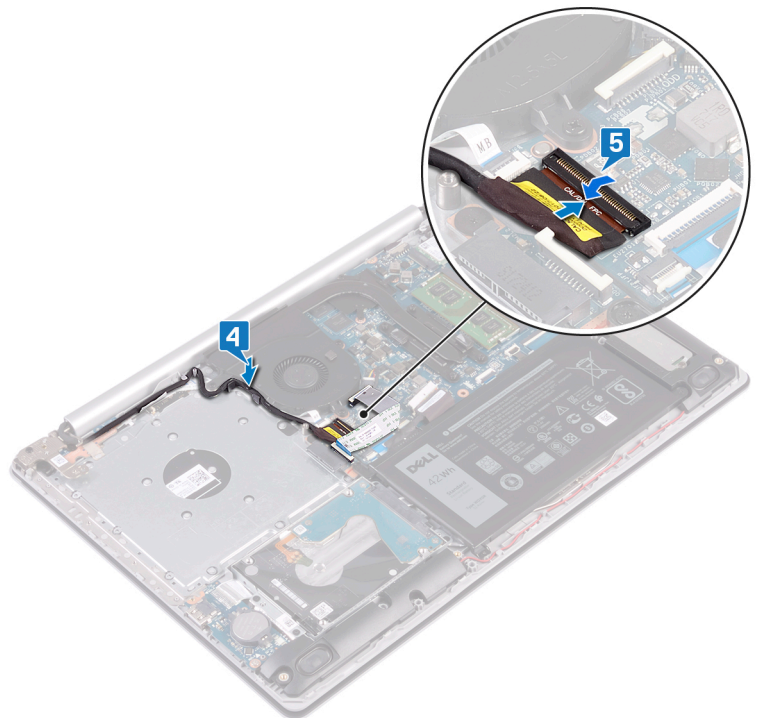
1. ישר את חורי הברגים שבמאוורר עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את שלושת הברגים (M2.5x5) שמהדקים את המאוורר למכלול משענת כף היד והמקלדת.

3. חבר את כבל המאוורר ללוח המערכת.



4. נתב את כבל הצג דרך מכווני הניתוב שעל המאוורר.

5. חבר את כבל הצג לתוך המחבר שלו בלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.



**הערה** השלבים הבאים רלוונטיים רק למחשבים הכוללים כונן אופטי.

6. לחץ כלפי מטה על התפס כדי לחבר את כבל לוח המחבר של הכונן האופטי ללוח מחבר הכונן האופטי.

7. לחץ כלפי מטה על התפס כדי לחבר את כבל לוח המחבר של הכונן האופטי ללוח המערכת.

## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

2. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

# כונן Intel Optane/Solid-State

## הסרת כונן ה-Intel Optane/Solid-State

עליך להשבית את התקן ה-Intel Optane לפני הסרתו מהמחשב. לקבלת מידע נוסף על השבתת התקן Intel Optane, ראה [Disabling Intel Optane Memory](#) (השבתת זיכרון Intel Optane).

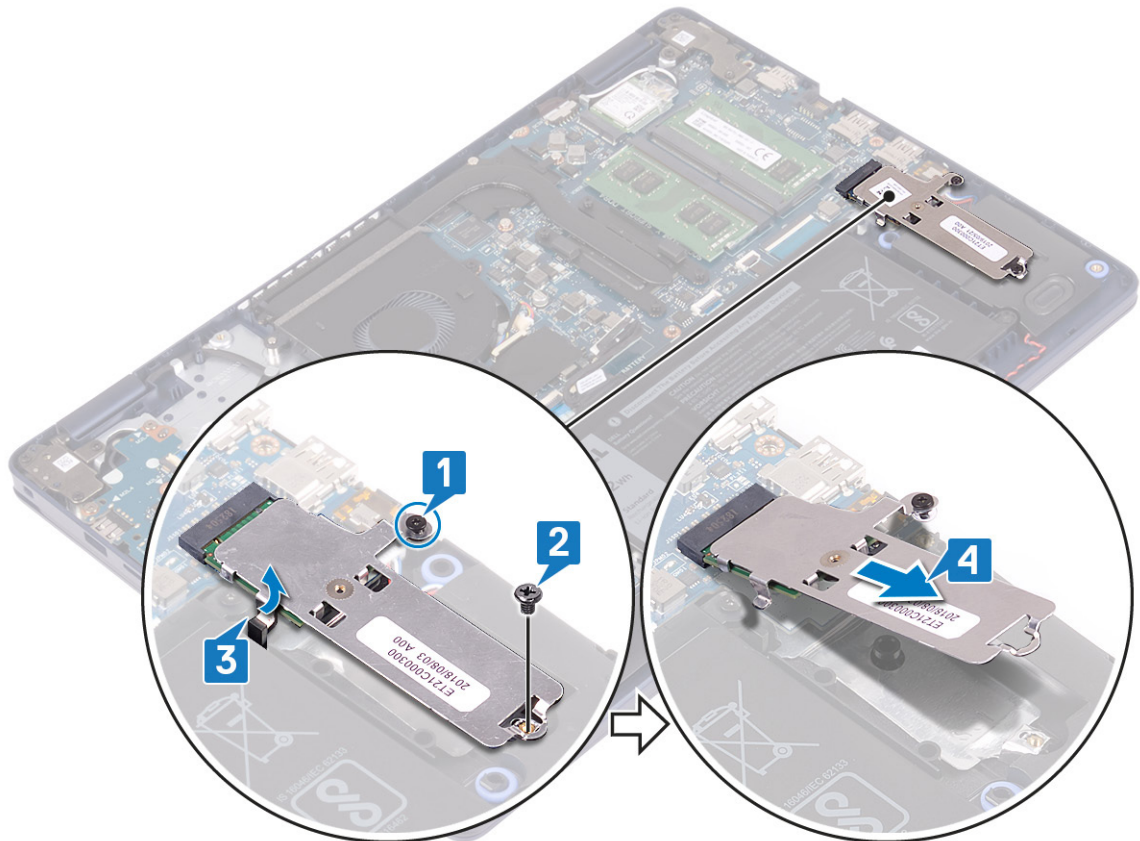
**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### תנאים מוקדמים

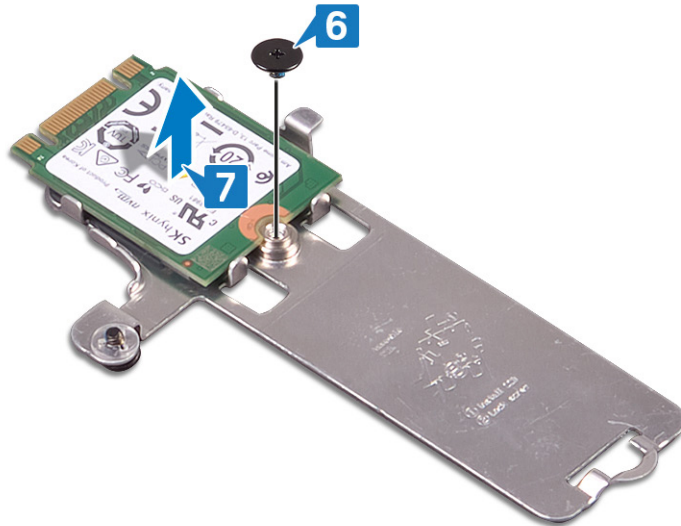
1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.

### הליך להסרת כונן solid-state מסוג M.2 2230

1. שחרר את בורג הקיבוע שמהדק את המגן של כונן ה-M.2 2230 למכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את מעמד המגן של כונן ה-M.2 2230 למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. החלק והוצא את הלשונית שבמגן התרמי של כונן ה-M.2 2230 מהחריץ שבמכלול משענת כף היד והמקלדת מהמערכת.
4. הרם את כונן ה-Solid-State ואת המגן התרמי של כונן ה-M.2 2230 בזווית והסר אותם מחרוץ כונן ה-M.2 שבלוח המערכת.

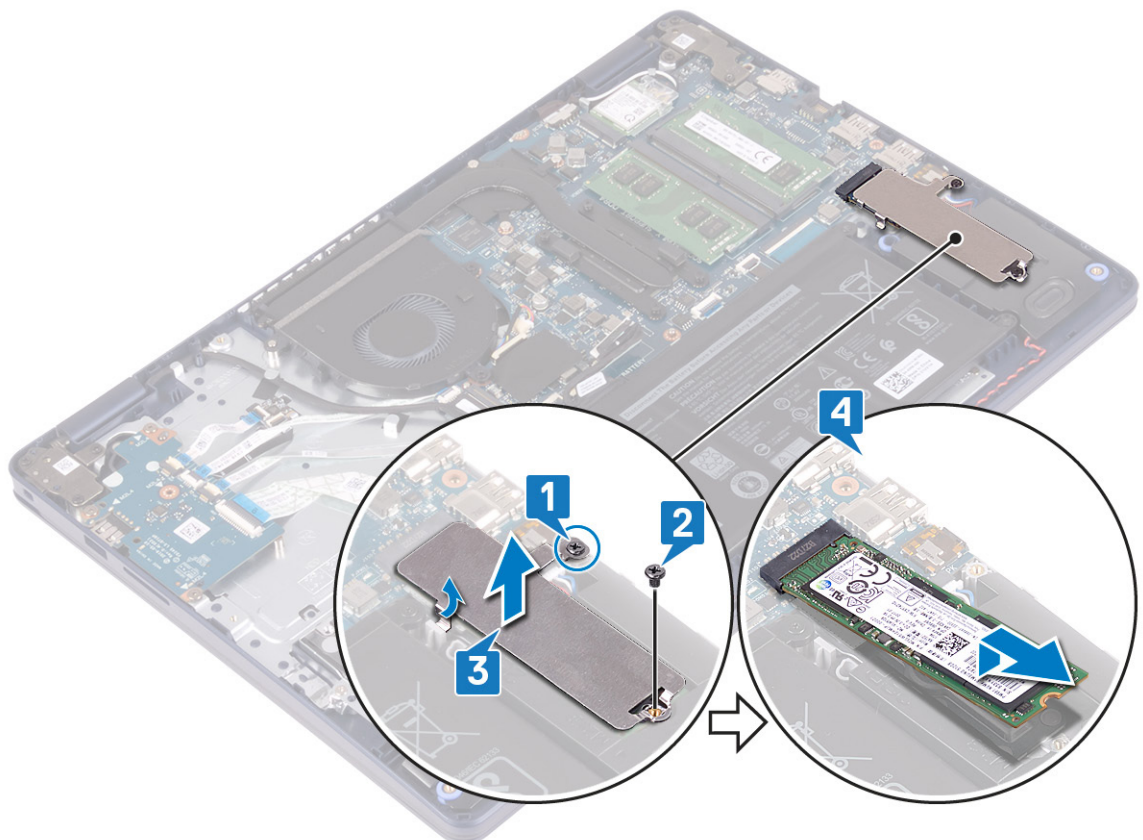


5. הפוך את המגן התרמי של כונן ה-M.2 2230.
6. הוצא את הבורג (M2x2) שמהדק את כונן Solid-State למגן התרמי של כונן ה-M.2 2230.
7. הרם את כונן ה-SSD והסר אותו מהמגן התרמי של כונן ה-M.2 2230.



## הליך להסרת כונן solid-state מסוג M.2 2280

1. שחרר את בורג הקיבוע שמהדק את המגן התרמי של כונן ה-M.2 2280 למכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את המגן התרמי של כונן ה-M.2 2280 ואת כונן ה-Solid-state למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. החלק והוצא את המגן התרמי של כונן ה-M.2 2280 מהחריץ שבמכלול משענת כף היד והמקלדת מהמערכת.
4. הרם את כונן ה-Solid-State בזווית והסר אותם מחרוץ כונן ה-M.2 שבלוח המערכת.



## החזרת כונן ה-Intel Optane/Solid-State למקומו

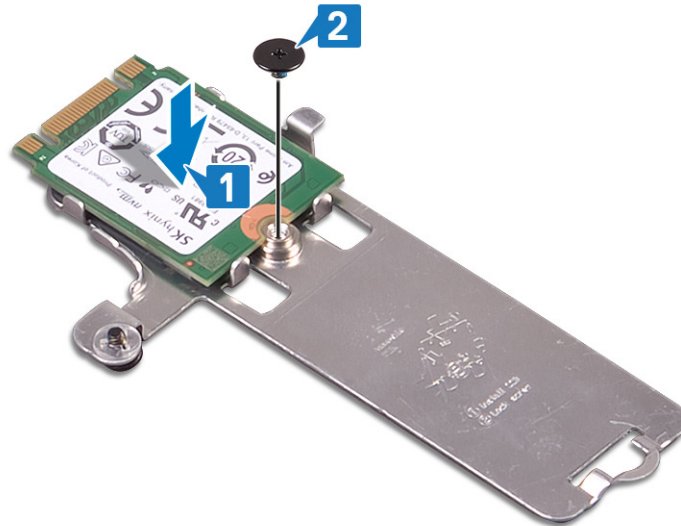
הפעל את התקן Intel Optane לאחר החלפתו. לקבלת מידע נוסף על השבתת התקן Intel Optane, ראה [Enable Intel Optane Memory](#) (הפעלת זיכרון Intel Optane).

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

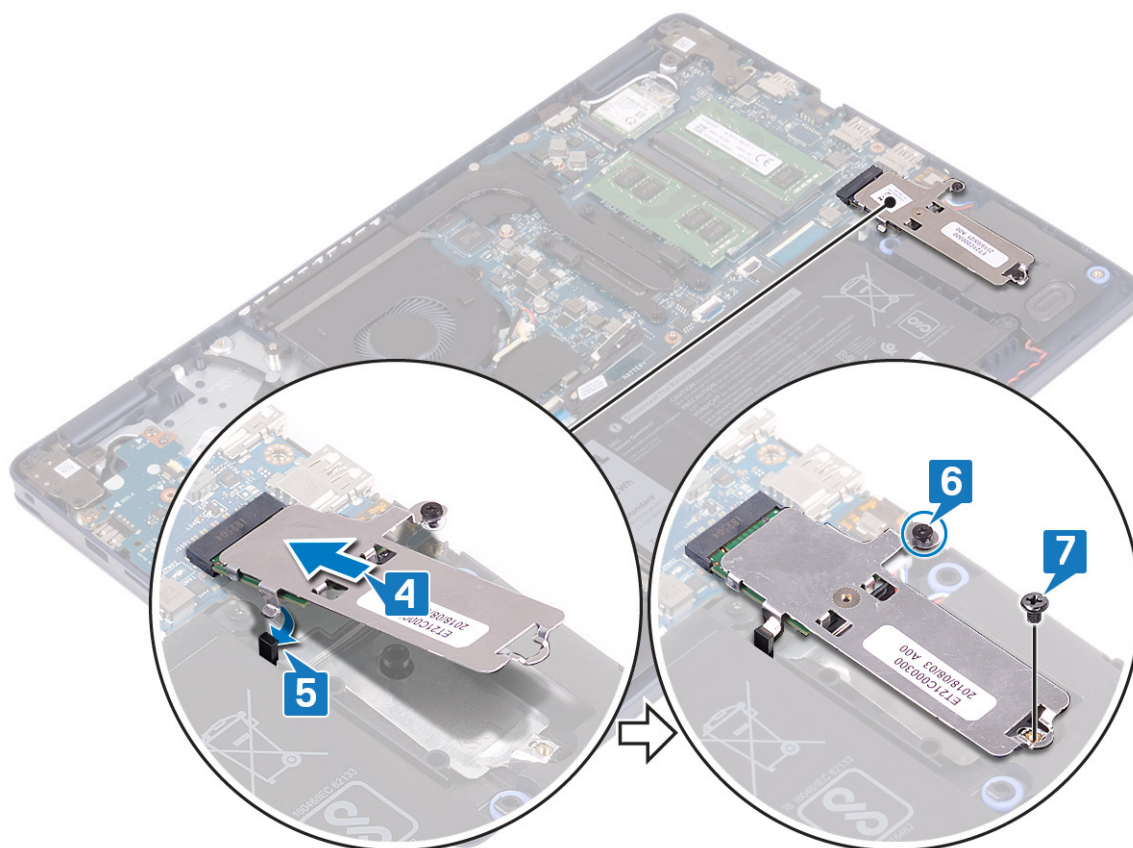
**התראה** כונני Solid-state הם רכיבים רגישים. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן Solid-state.

## הליך להסרת כונן מצב מוצק מסוג M.2 2230

1. מקם את כונן ה-solid state בחרוץ שבגב המגן התרמי של כונן ה-M.2 2230.
2. החזר למקומו את הבורג (M2x2) שמהדק את כונן Solid-State למגן התרמי של כונן ה-M.2 2230.

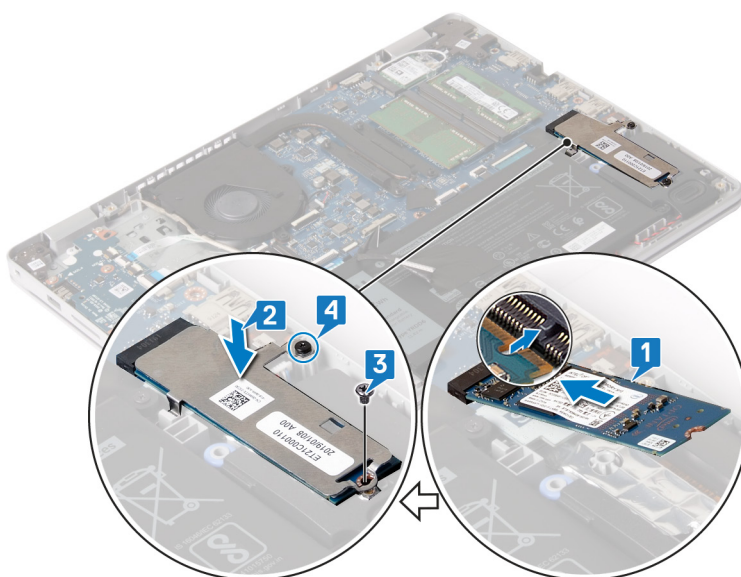


3. הפוך את כונן ה-SSD ואת המגן התרמי של כונן ה-M.2 2230.
4. ישר את החרוץ בכונן ה-solid-state עם הלשונית שבחרוץ כונן ה-M.2 והחלק את כונן ה-Solid-state למקומו.
5. הכנס את הלשונית שבמגן התרמי של כונן ה-M.2 2230 לחרוץ שבמכלול משענת כף היד והמקלדת מהמערכת.
6. הדק את בורג הקיבוע שמהדק את המגן התרמי של כונן ה-M.2 2230 למכלול משענת כף היד והמקלדת.
7. הברג חזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את המגן התרמי של כונן ה-M.2 2230 למכלול משענת כף היד והמקלדת.



## הליך להחזרת כונן solid-state מסוג M.2 2280 למקומו

1. ישר את החריץ בכונן ה-solid-state עם הלשונית שבחריץ כונן ה-M.2 והחליק את כונן ה-Solid-state למקומו.
2. הכנס את הלשונית שבמגן התרמי של כונן ה-M.2 2280 לחריץ שבמכלול משענת כף היד והמקלדת מהמערכת.
3. הברג חזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את המגן התרמי של כונן ה-M.2 2280 ואת כונן ה-Solid-state למכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. הדק את בורג הקיבוע שמהדק את המגן התרמי של כונן ה-M.2 2280 למכלול משענת כף היד והמקלדת.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

2. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## כונן קשיח

### הסרת הכונן הקשיח

אם במחשב שלך נעשה שימוש בהתקן אחסון מסוג SATA המואץ על ידי זיכרון Intel Optane, השבת את ה-Intel Optane לפני הסרת התקן האחסון מסוג SATA. לקבלת מידע נוסף על השבת ה-Intel Optane, ראה [Disabling Intel Optane](#) (השבתת ה-Intel Optane).

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**התראה** כוננים קשיחים הם רכיבים רגישים. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן הקשיח.

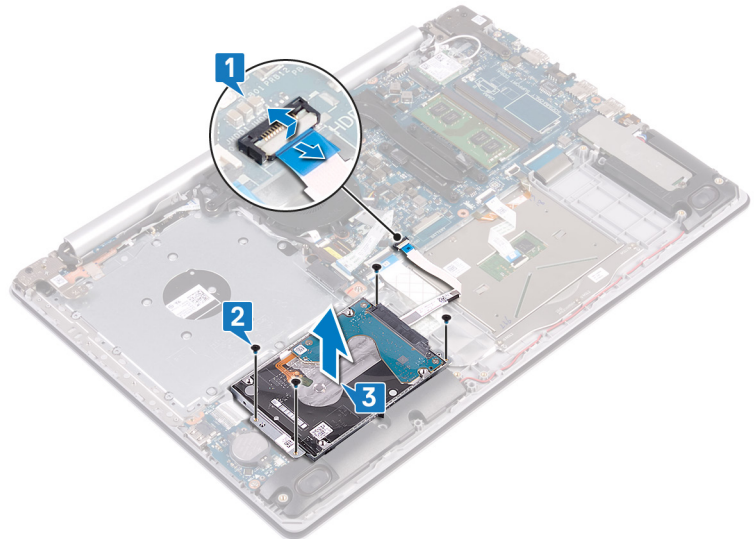
**התראה** כדי להימנע מאובדן נתונים, אין להסיר את הכונן הקשיח כאשר המחשב פועל או נמצא במצב שינה.

### תנאים מוקדמים

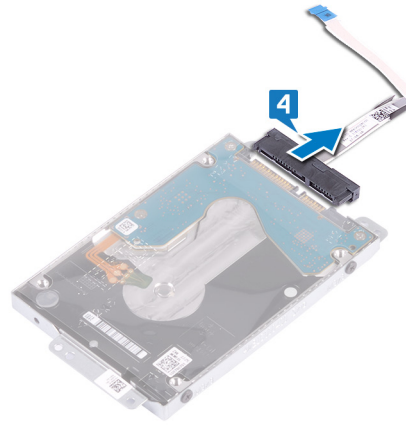
1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את הסוללה.

### הליך

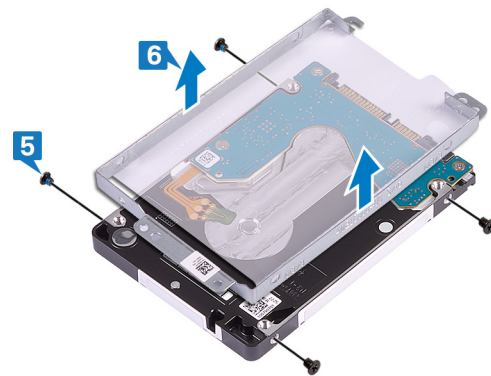
1. הרם את התפס ונתק את כבל משטח המגע מלוח המערכת.
2. הסר את ארבעת הברגים (M2x3) שמהדקים את מכלול הכונן הקשיח למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הרם את מכלול הכונן הקשיח, יחד עם הכבל שלו, והוצא אותם ממכלול משענת כף היד והמקלדת.



4. נתק את החוץ ממכלול הכונן הקשיח.



5. הסר את ארבעת הברגים (M3x3) שמהדקים את תושבת הכונן הקשיח לכונן הקשיח.
6. הרם את הכונן הקשיח והוצא אותו ממסגרת הכונן הקשיח.



## החזרת הכונן הקשיח למקומו

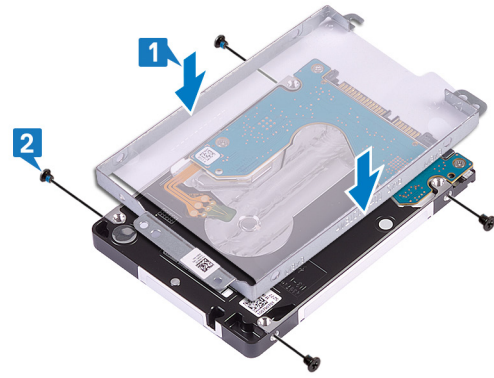
הפעל את Intel Optane לאחר החזרת התקן אחסון מסוג SATA. לקבלת מידע נוסף על השבתת ה-Intel Optane, ראה [Enabling Intel Optane](#) (הפעלת ה-Intel Optane).

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

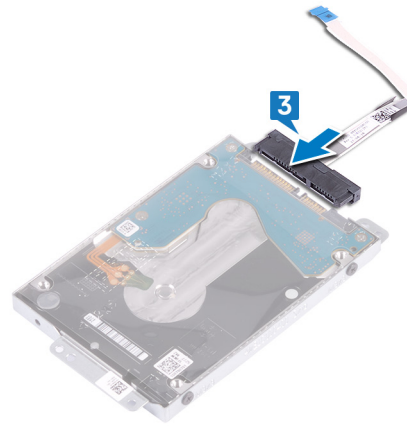
**התראה** כוננים קשיחים הם רכיבים רגישים. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן הקשיח.

## הליך

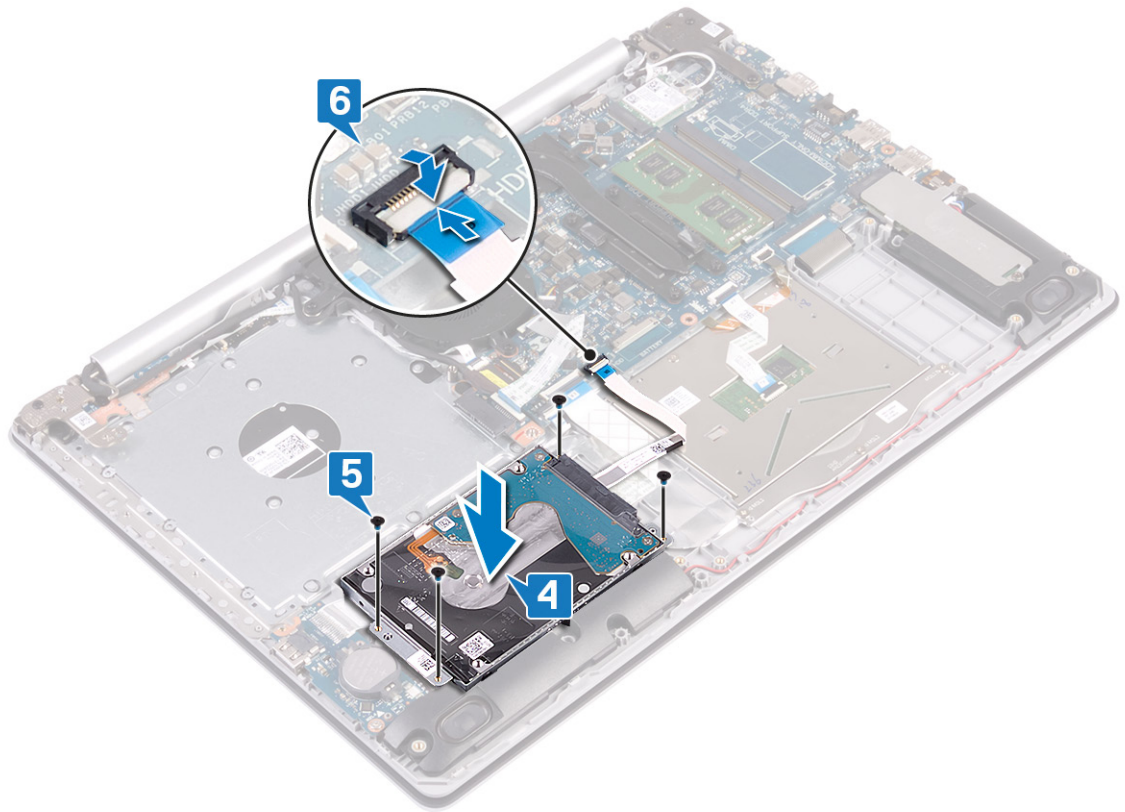
1. ישר את חורי הברגים שבתושבת הכונן הקשיח עם חורי הברגים שבכונן הקשיח.
2. הברג חזרה את ארבעת הברגים (M3x3) שמהדקים את תושבת הכונן הקשיח לכונן הקשיח.



3. חבר את החוץ אל מכלול הכונן הקשיח.



4. השתמש בבליטות היישור כדי למקם את מכלול הכונן הקשיח על מכלול משענת כף היד והמקלדת.
5. הברג בחזרה את ארבעת הברגים (M2x3) שמהדקים את מכלול הכונן הקשיח אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
6. חבר את כבל הכונן ללוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את הסוללה למקומה.
2. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
3. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## משטח מגע

### הסרת משטח המגע

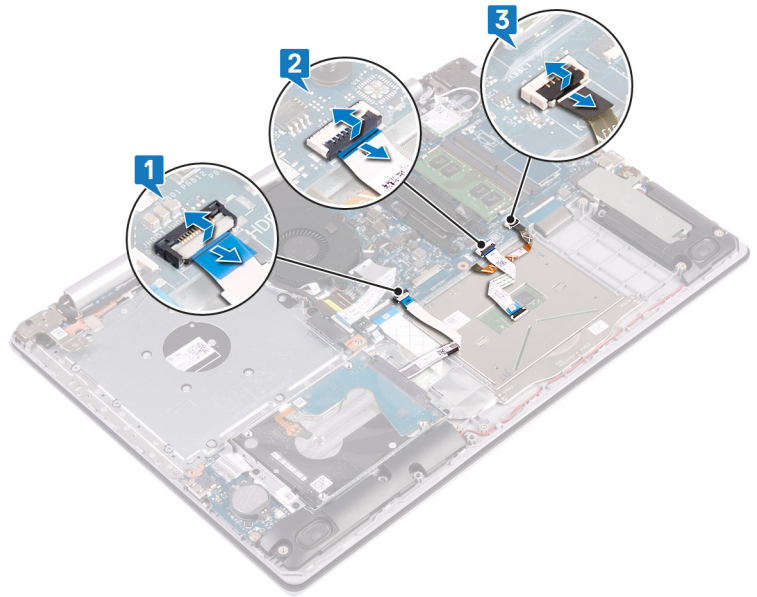
**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### תנאים מוקדמים

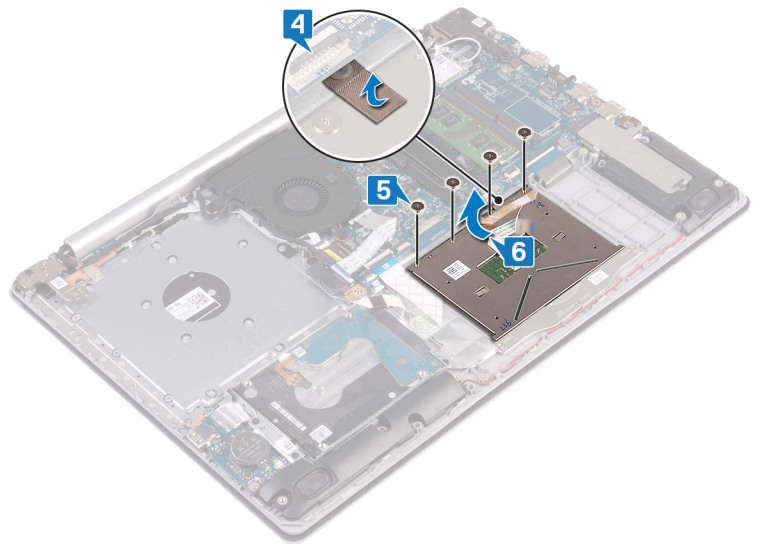
1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את הסוללה.

### הליך

1. הרם את התפס ונתק את כבל הכונן הקשיח מלוח המערכת.
2. פתח את התפס ונתק את כבל משטח המגע מלוח המערכת.
3. הרם את התפס ונתק את כבל התאורה האחורית של המקלדת, אם רלוונטי, מלוח המערכת.



4. קלף בעדינות את סרט ההדבקה שמהדק את משטח המגע למכלול משענת כף היד והמקלדת.
5. הסר את ארבעת הברגים (M2x2) שמהדקים את משטח המגע למכלול משענת כף היד והמקלדת.
6. החלק והוצא את משטח המגע ממכלול משענת כף היד והמקלדת.



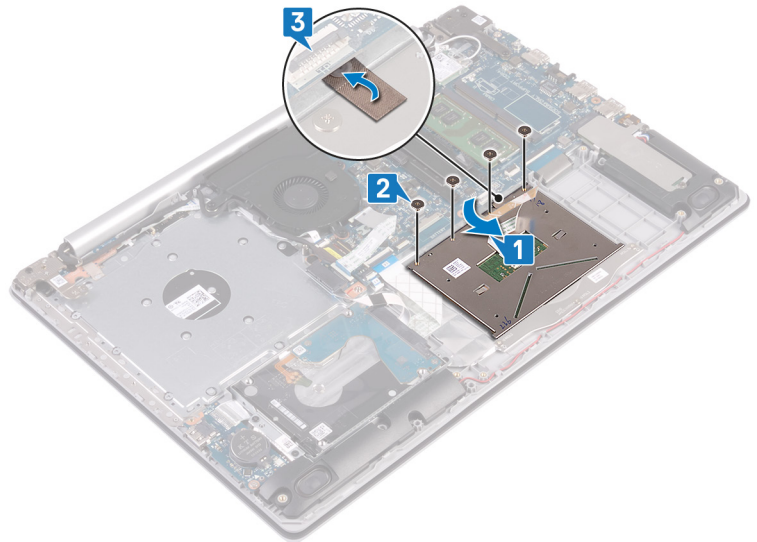
## החזרת משטח המגע למקומו

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

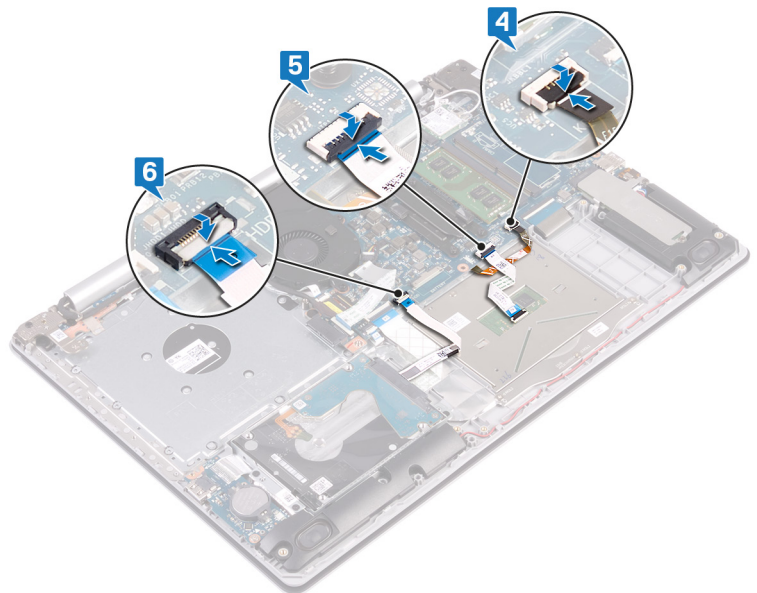
## הליך

הערה ודא שמשטח המגע מיושר ביחס למכוונים שזמינים על מכלול משענת כף היד והמקלדת ושהרווחים בשני הצדדים של משטח המגע שווים בגודלם.

1. באמצעות מעמד היישור, החלק את משטח המגע ומקם אותו בתוך החרוץ שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את ארבעת הברגים (M2x2) שמהדקים את משטח המגע למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את משטח המגע למכלול משענת כף היד והמקלדת.



4. החלק את כבל הכונן הקשיח לתוך המחבר שלו בלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
5. החלק את הכבל של משטח המגע לתוך המחבר בלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל למקומו.
6. אם רלוונטי, החלק את כבל התאורה האחורית של המקלדת לתוך המחבר בלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את הסוללה למקומה.
2. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
3. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## רמקולים

### הסרת הרמקולים

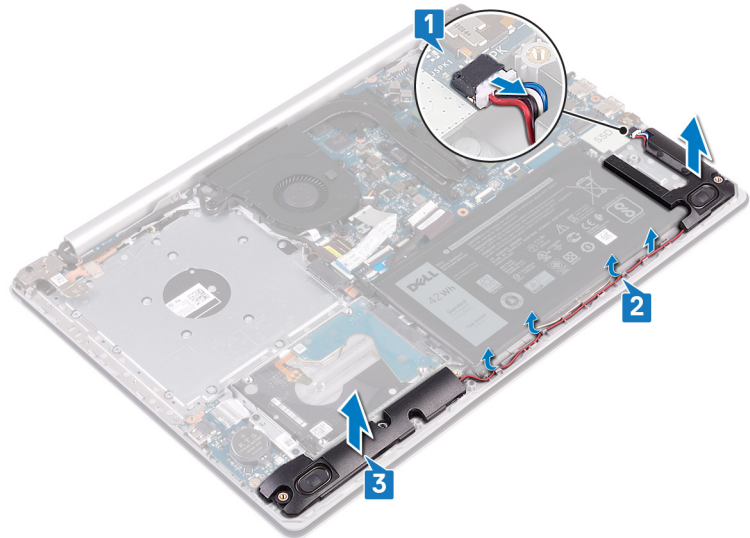
הערה לפני תחילת העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התמימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את כונן ה-Intel Optane/solid-state.

## הליך

1. נתק את כבל הרמקולים מלוח המערכת.
2. שים לב לניתוב כבל הרמקולים והסר אותו ממכווני הניתוב שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הרם את הרמקולים ביחד עם הכבל שלהם והסר אותם ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

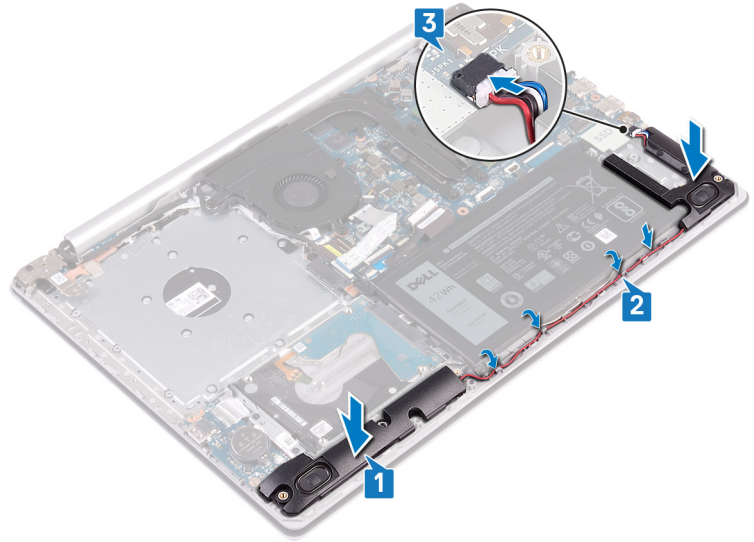


## החזרת הרמקולים למקומם

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

1. **הערה** אם לולאות הגומי בולטות החוצה בעת הסרת הרמקולים, הכנס אותן פנימה לפני החזרת הרמקולים למקומם.
1. באמצעות בליטות היישור ולולאות הגומי, הנח את הרמקולים בחריצים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. נתב את כבל הרמקול דרך מכווני הניתוב שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. חבר את כבל הרמקול ללוח המערכת.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר למקומו את כונן ה-Intel Optane/Solid-State.
2. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
3. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## גוף קירור

### הסרת גוף הקירור

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

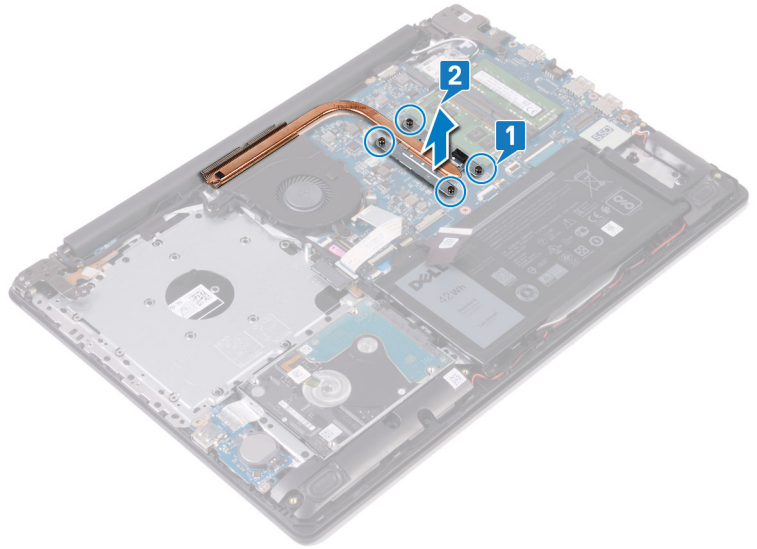
הערה גוף הקירור עשוי להתחמם מאוד במהלך פעולה רגילה. המתן מספיק זמן עד שגוף הקירור יתקרר לפני שתיגע בו. **התראה** לקירור מרבי של המעבד, אין לגעת באזורים מעבירי החום בגוף הקירור. השמן שנמצא על העור עלול להפחית את יכולת העברת החום של המשחה התרמית.

### תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.

## הליך

1. בסדר רציף הפוך (4-3-2-1), שחרר את ארבעת בורגי הנעילה המחברים את גוף הקירור אל לוח המערכת.
2. הרם את גוף הקירור והוצא אותו מלוח המערכת.



## החזרת גוף הקירור למקומו

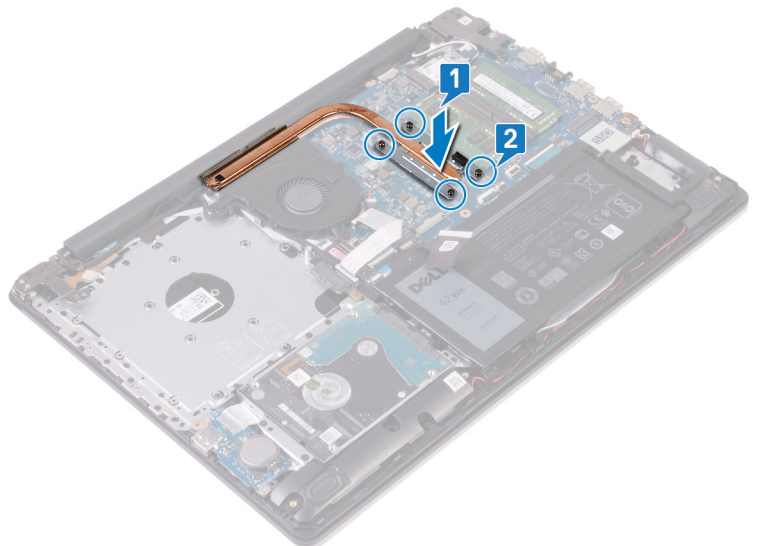
**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**התראה** יישור 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/דבק תרמי שבערכה כדי להבטיח מוליכות תרמית.

## הליך

1. הנח את גוף הקירור על לוח המערכת וישר את חורי הברגים בגוף הקירור ביחס לחורי הברגים בלוח המערכת.
2. לפי הסדר (1-2-3-4), חזק את בורגי החיזוק כדי להדק את גוף הקירור ללוח המערכת.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
2. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

# מכלול הצג

## הסרת מכלול הצג

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

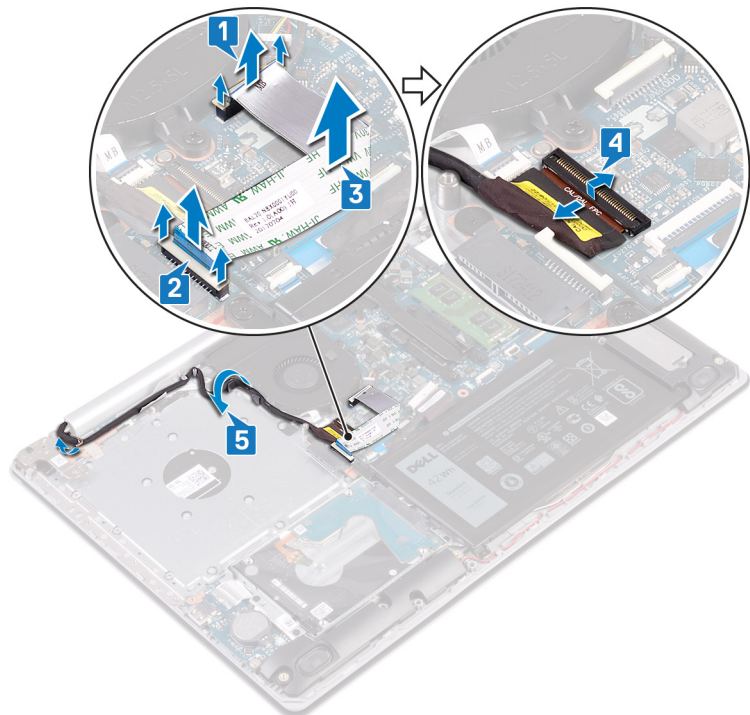
## תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את כרטיס האלחוט.

## הליך

הערה שלבים 1 עד 3 רלוונטיים רק למחשבים הכוללים כונן אופטי.

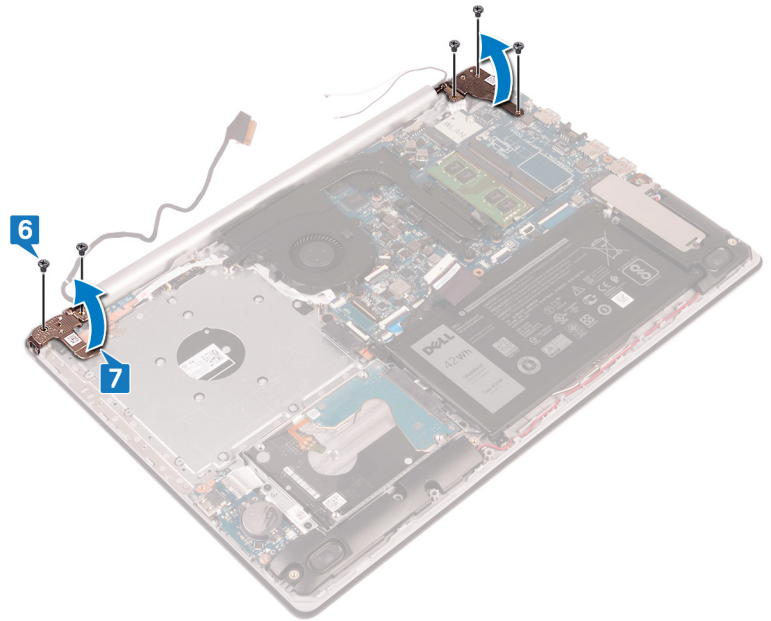
1. הרם את התפס ונתק את כבל לוח המחבר של הכונן האופטי מלוח המערכת.
2. הרם את התפס ונתק את כבל לוח המחבר של הכונן האופטי ממחבר לוח הכונן האופטי.
3. הרם את כבל לוח המחבר של הכונן האופטי מלוח המערכת.
4. פתח את התפס ונתק את כבל הצג מלוח המערכת.
5. רשום את ניתוב כבל הצג, והוצא את הכבל ממכווני הניתוב שעל המאוורר ומכלול משענת כף היד והמקלדת.



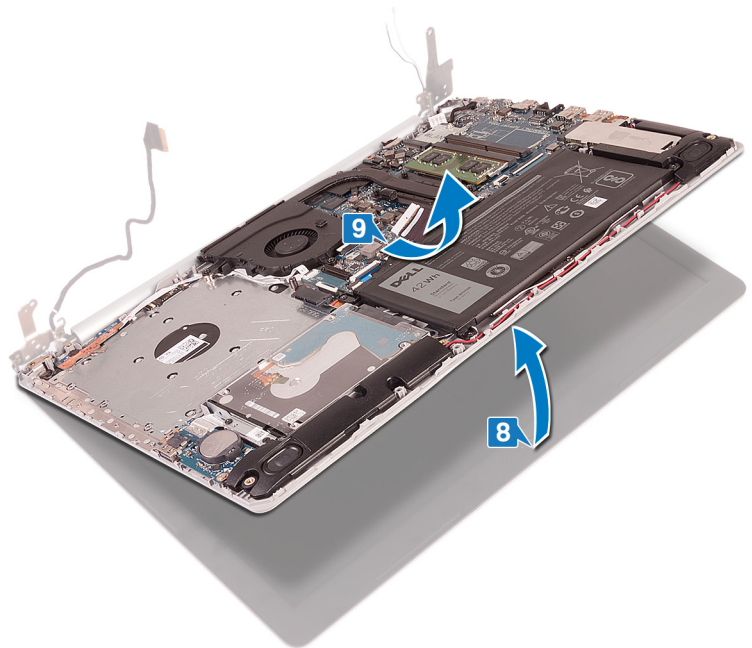
6. הסר את חמשת הברגים (M2.5x5) שמהדקים את הציר השמאלי והימני ללוח המערכת ולמכלול משענת כף היד והמקלדת.

הערה במחשבים ללא כונן אופטי, קיים בורג נוסף בציר השמאלי.

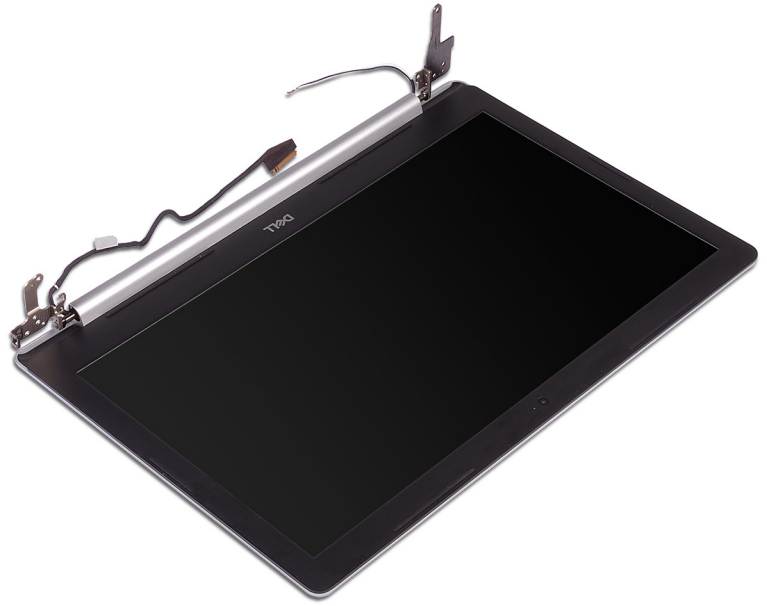
7. פתח את הצירים.



- 8. הרם בזווית את מכלול משענת כף היד והמקלדת.
- 9. החלק והוצא את מכלול משענת כף היד והמקלדת ממכלול הצג.



- 10. לאחר ביצוע כל השלבים המתוארים לעיל, תישאר רק עם מכלול הצג.



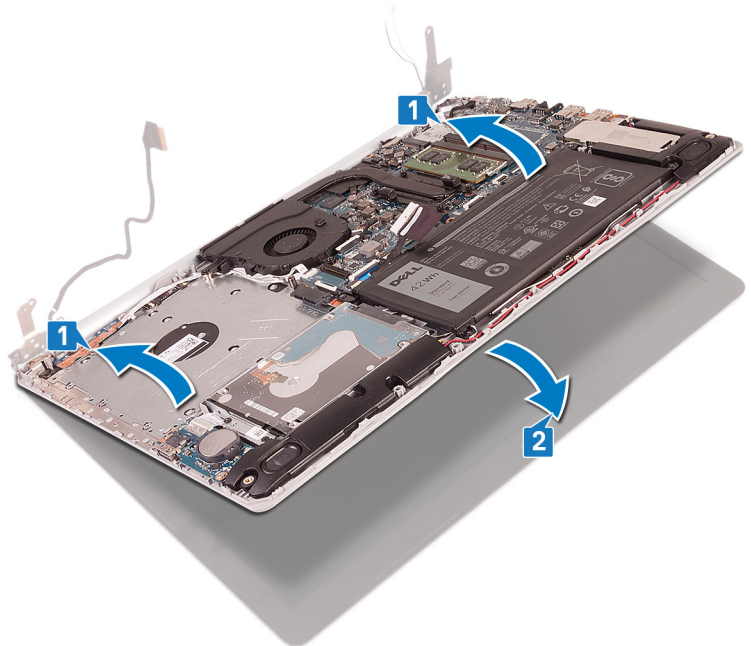
## החזרת מכלול הצג למקומו

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

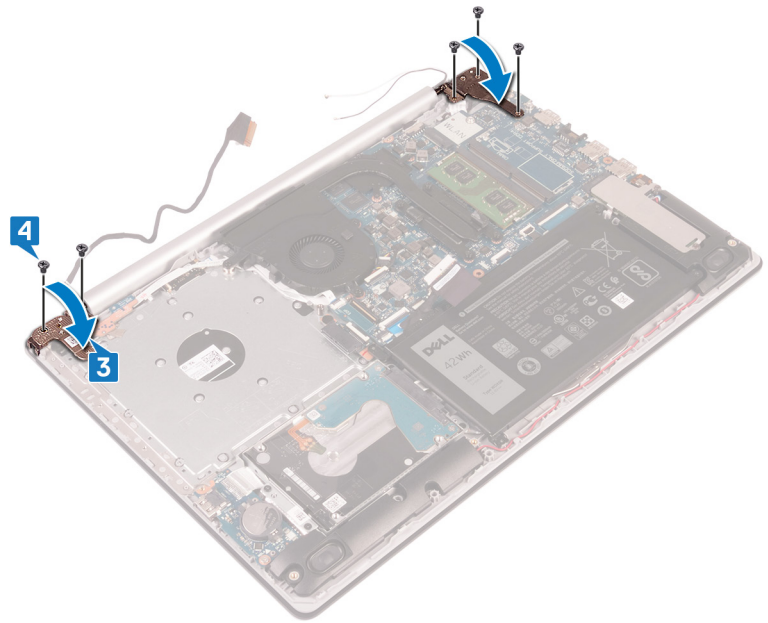
**הערה** ודא שהצירים פתוחים בזווית מרבית לפני החזרת מכלול הצג למקומו על מכלול משענת כף היד והמקלדת.

1. החלק בזווית את מכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. סגור את מכלול משענת כף היד והמקלדת.

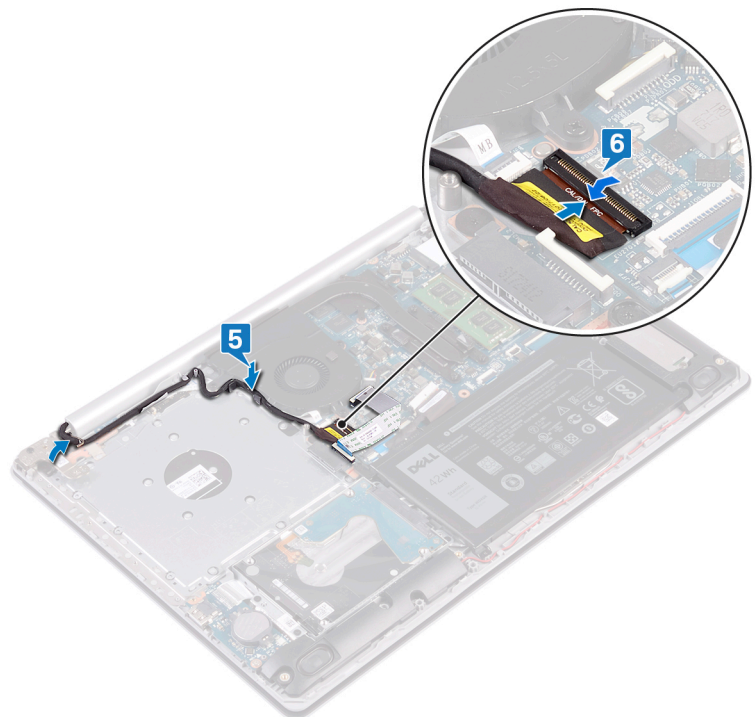


3. באמצעות בליטות היישור, לחץ והדק את הצירים אל לוח המערכת ואל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. הברג חזרה את חמשת הברגים (M2.5x5) שמהדקים את הציר השמאלי והימני ללוח המערכת ולמכלול משענת כף היד והמקלדת.

**הערה** במחשבים ללא כונן אופטי, קיים בורג נוסף בציר השמאלי. 



5. נתב את כבל הצג דרך מכווני הניתוב על המאוורר ובמכלול משענת כף היד והמקלדת.
6. החלק את כבל הצג לתוך המחבר שבלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.



**הערה** השלבים הבאים רלוונטיים רק למחשבים הכוללים כונן אופטי. 

7. לחץ כלפי מטה על התפס כדי לחבר את כבל לוח מחבר הכונן האופטי ללוח מחבר הכונן האופטי.
8. לחץ כלפי מטה על התפס כדי לחבר את כבל לוח מחבר של הכונן האופטי ללוח המערכת.

## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
2. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

3. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## יציאת מתאם חשמל

### הסרה של יציאת מחבר מתאם החשמל

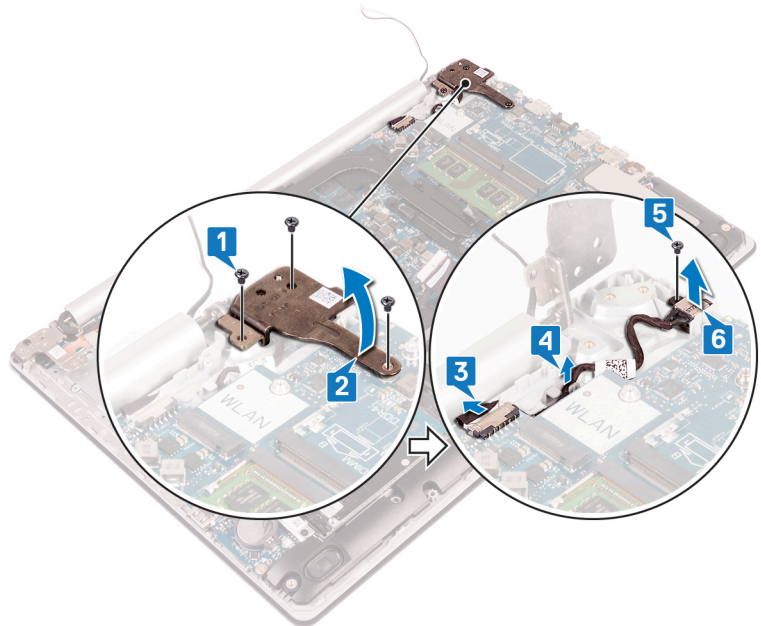
**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את כרטיס האלחוט.

### הליך

1. הסר את שלושת הברגים (M2.5x5) שמהדקים את הציר השמאלי ללוח המערכת ולמכלול משענת כף היד.
2. הרם את הציר השמאלי.
3. נתק את כבל יציאת מתאם החשמל מלוח המערכת.
4. רשום את אופן ניתוב כבל יציאת מתאם החשמל והסר אותו ממכווני הניתוב שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
5. הסר את הבורג (M2x2) המהדק את יציאת מתאם החשמל אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
6. הרם את יציאת מתאם החשמל עם הכבל והוצא אותה ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

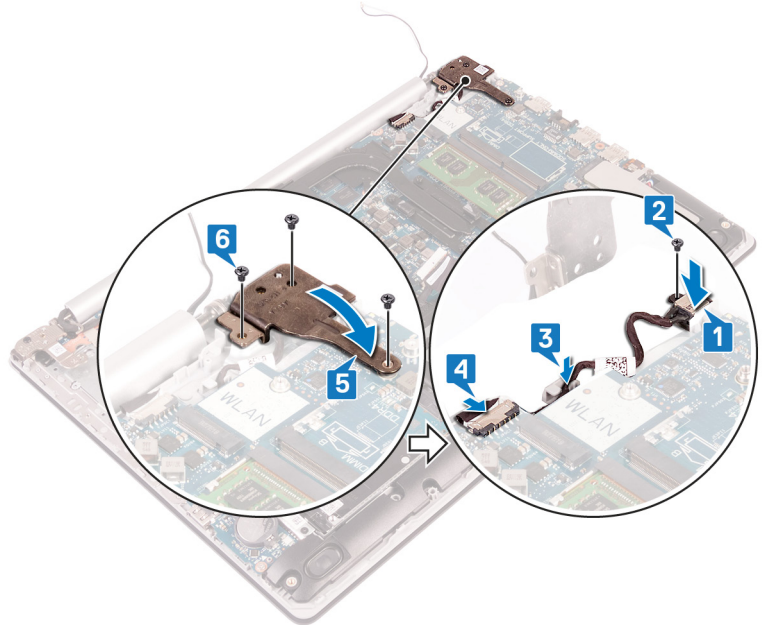


### החזרת יציאת מתאם החשמל למקומה

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

1. ישר את חור הבורג שביציאת מתאם החשמל עם חור הבורג שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג בחזרה את הבורג (M2x2) שמהדק את יציאת מתאם החשמל אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. נתב את כבל יציאת מתאם החשמל דרך מכווני הניתוב במכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. חבר את כבל היציאה של מתאם החשמל ללוח המערכת.
5. סגור את הציר השמאלי.
6. הברג חזרה את שלושת הברגים (M2.5x5) שמהדקים את הציר השמאלי ללוח המערכת ולמכלול משענת כף היד.



## לוח קלט/פלט

### הסרת לוח הקלט/פלט

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

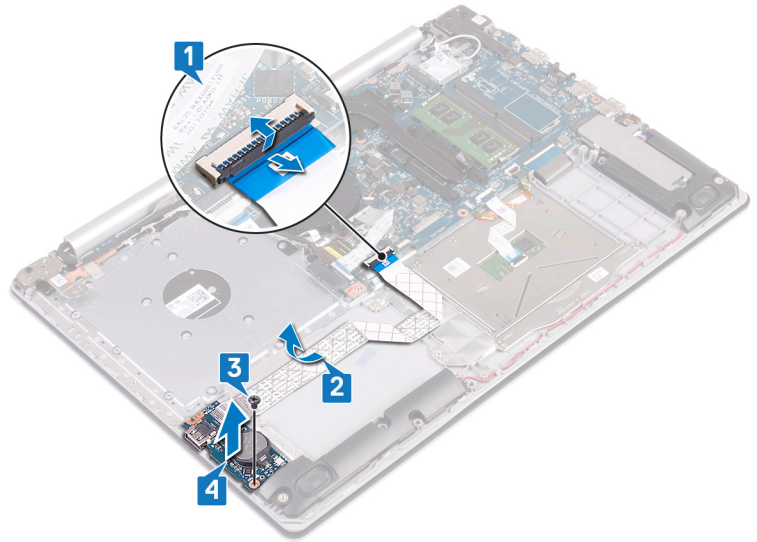
### תנאים מוקדמים

**התראה** הסרת סוללת המטבע מאפסת את ההגדרות של תוכנית התקנת ה-BIOS להגדרות ברירת מחדל. לפני הסרת לוח הקלט/פלט יחד עם סוללת המטבע, מומלץ לשים לב להגדרות של התוכנית להגדרת ה-BIOS.

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את הסוללה.
4. הסר את הכונן הקשיח עם Intel optane.

## הליך

1. פתח את התפס ונתק את כבל לוח הקלט/פלט מלוח המערכת.
2. קלף את כבל לוח הקלט/פלט ממכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הסר את הבורג (M2x4) שמהדק את לוח הקלט/פלט למכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. הרם את לוח הקלט/פלט יחד עם הכבל והוצא אותו ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

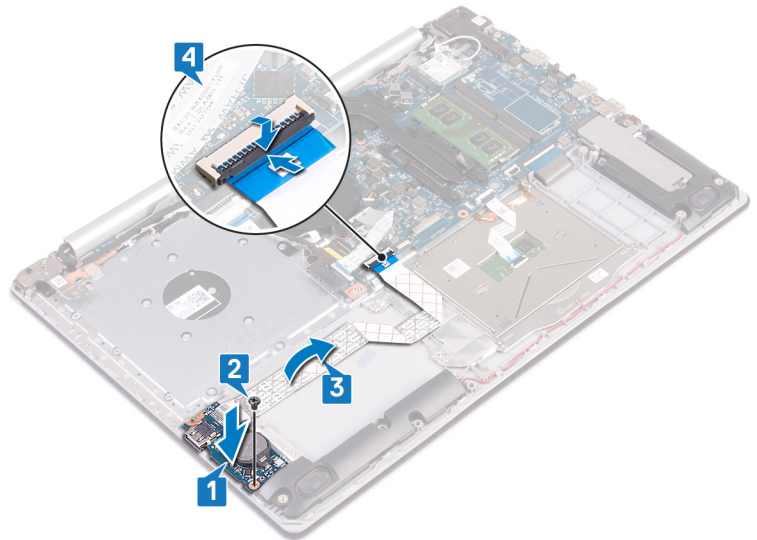


## החזרת לוח הקלט/פלט למקומו

**הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)**

## הליך

1. השתמש בבליטות היישור כדי למקם את לוח הקלט/פלט על מכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג בחזרה את הבורג (M2x4) שמהדק את לוח הקלט/פלט למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הצמד את הכבל של לוח הקלט/פלט למכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. חבר את כבל לוח הקלט/פלט ללוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את הכונן הקשיח עם Intel Optane למקומו.
2. החזר את הסוללה למקומה.
3. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
4. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

# לחצן הפעלה

## הסרת לחצן ההפעלה

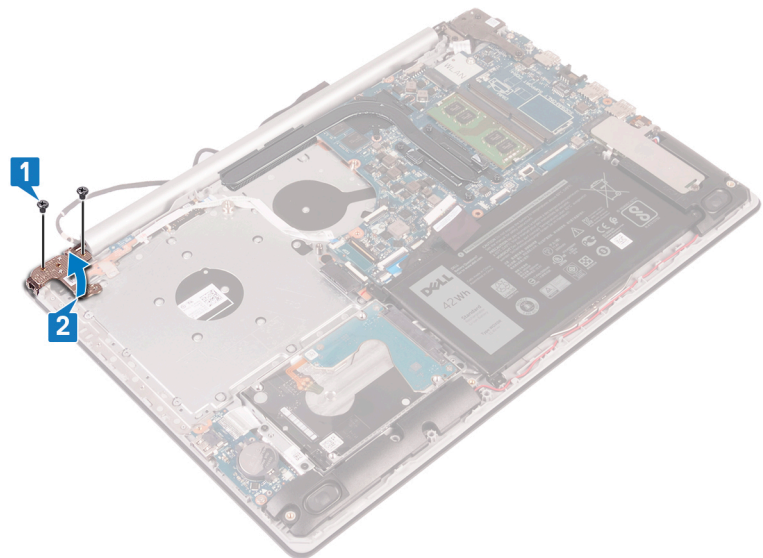
**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## תנאים מוקדמים

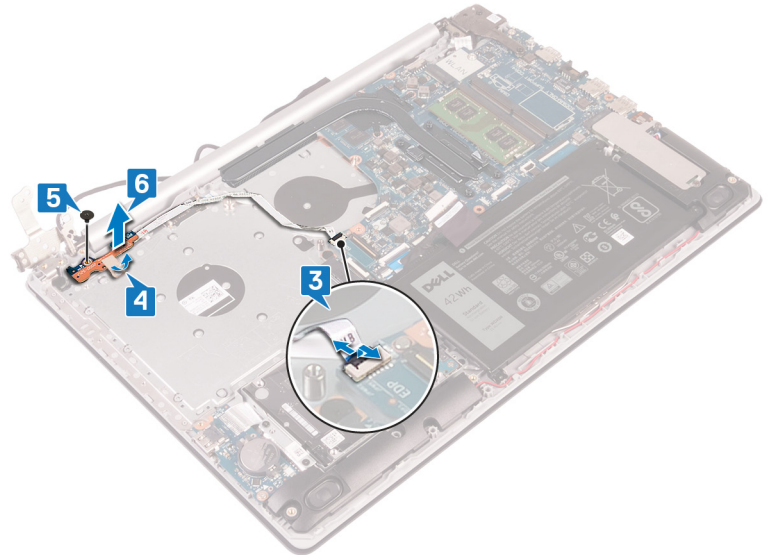
1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את המאוורר.

## הליך

1. הסר את שני הברגים (M2.5x5) שמהדקים את הציר הימני למכלול משענת כף היד והמקלדת.  
**הערה** במחשבים ללא כונן אופטי, קיים בורג נוסף בציר הימני שמהדק את הציר הימני למכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. **הערה** הוצא את כבל הצג מהציר הימני לפני פתיחת הציר הימני.  
הוצא את כבל הצג ופתח את הציר הימני.



3. פתח את התפס ונתק את כבל לחצן ההפעלה מלוח המערכת.
4. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את לחצן ההפעלה למכלול משענת כף היד והמקלדת.
5. הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את לחצן ההפעלה למכלול משענת כף היד והמקלדת.
6. הרם את לחצן ההפעלה עם הכבל והוצא אותו ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

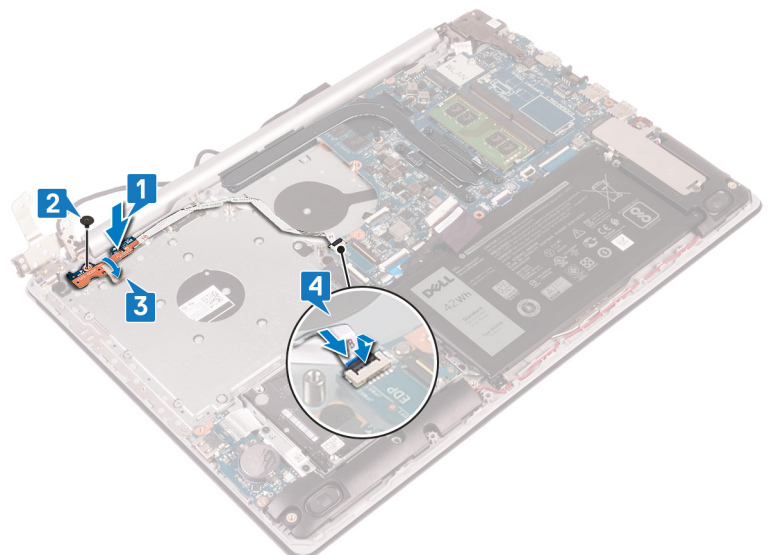


## החלפת לחצן ההפעלה

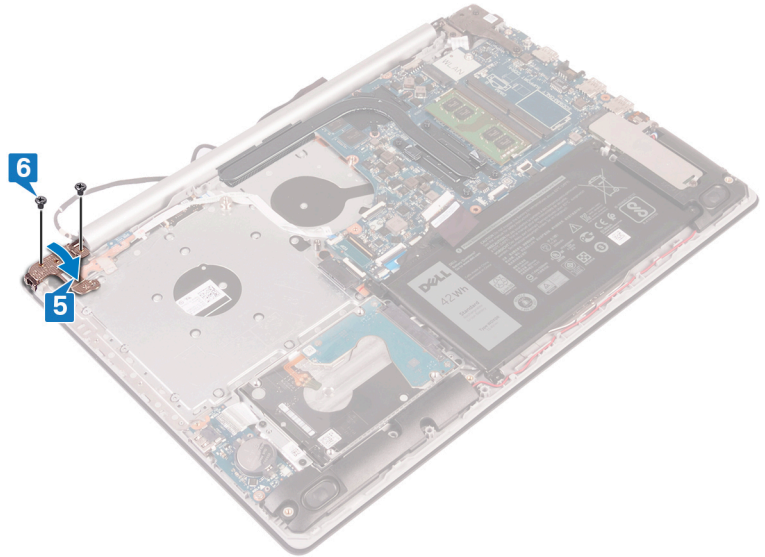
**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### הליך

1. הנח את לחצן ההפעלה במכלול משענת כף היד והמקלדת ויישר את חור הבורג שבסוללה עם חור הבורג שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את הבורג (M2.5x5) שמהדק את לחצן ההפעלה למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הדבק את סרט ההדבקה שמהדק את לחצן ההפעלה למכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. החלק את כבל לחצן ההפעלה לתוך לוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.



5. נתב את כבל הצג דרך הוו שעל הציר הימני וסגור את הציר הימני.
  6. הברג חזרה את שלושת הברגים (M2.5x5) שמהדקים את הציר הימני של הצג למכלול משענת כף היד והמקלדת.
- הערה** במחשבים ללא כונן אופטי, קיים בורג נוסף בציר הימני שמהדק את הציר הימני למכלול משענת כף היד והמקלדת.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את המאוורר למקומו.
2. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
3. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## לוח המערכת

### הסרת לוח המערכת

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

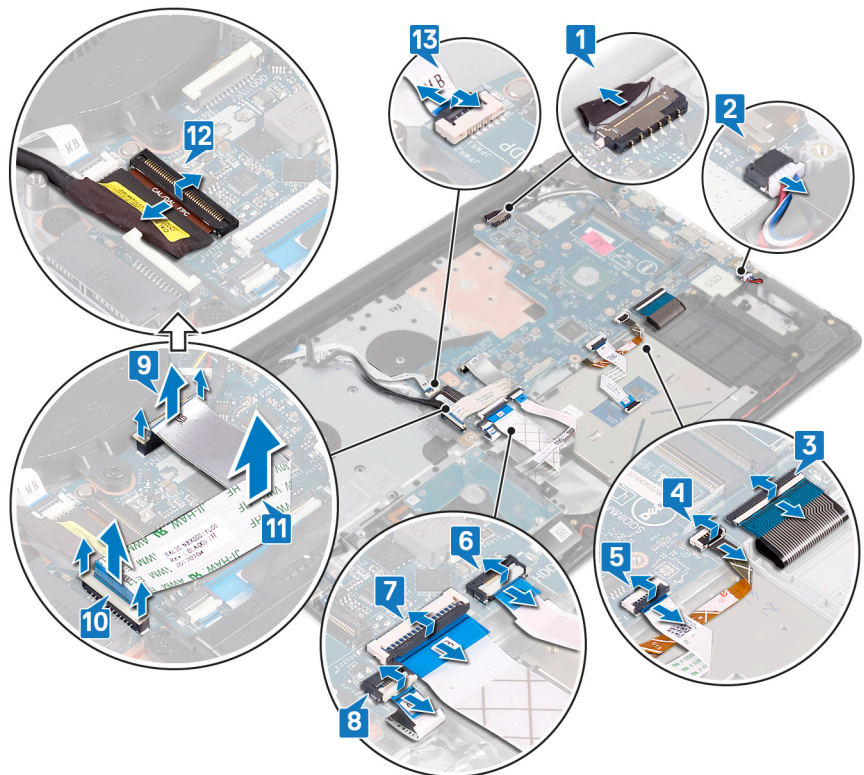
**הערה** החזרת לוח המערכת למקומו תבטל את השינויים שביצעת ב-BIOS באמצעות תוכנית ההתקנה. עליך לבצע את השינויים המתאימים שוב לאחר החזרת לוח המערכת.

**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.

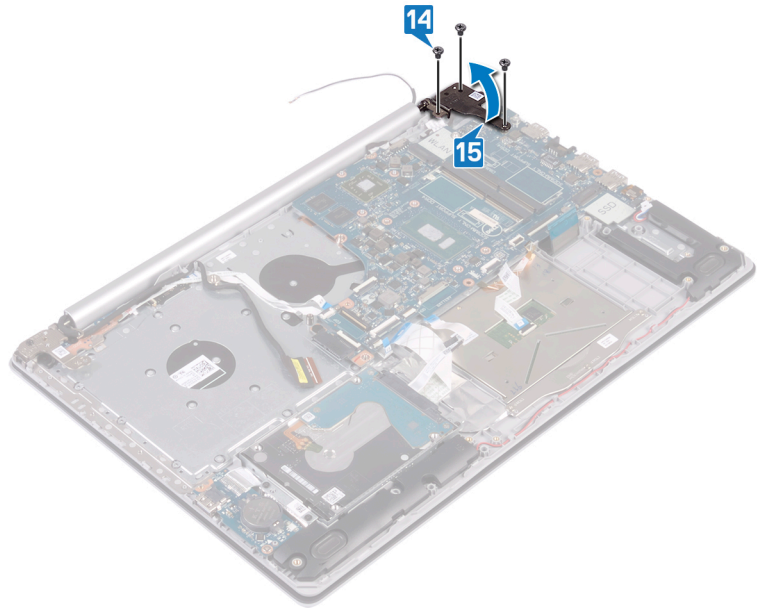
### תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את הסוללה.
4. הסר את מודולי הזיכרון.
5. הסר את כרטיס האלחוט.
6. הסר את כונן ה-Intel Optane/Solid-State.
7. הסר את המאוורר.
8. הסר את גוף הקירור.

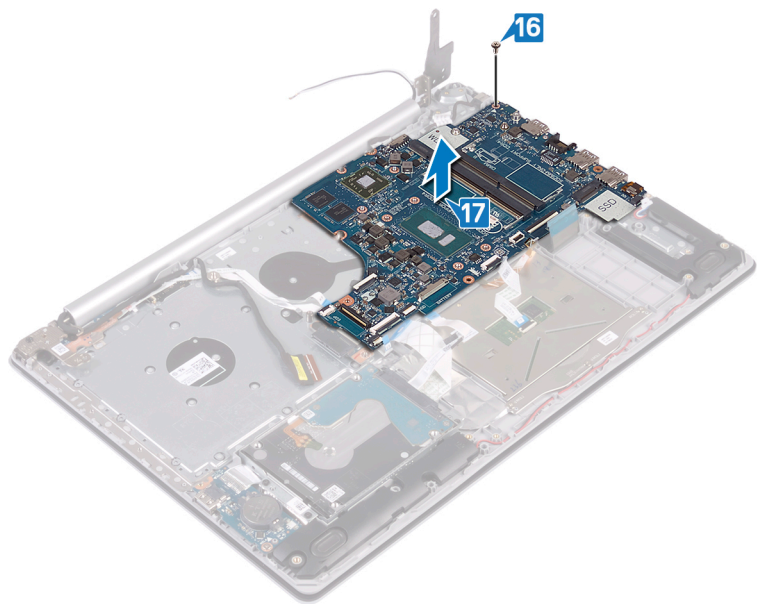
1. נתק את כבל יציאת מתאם החשמל מלוח המערכת.
2. נתק את כבל הרמקולים מלוח המערכת.
3. הרם את התפס ונתק את המקלדת מלוח המערכת.
4. הרם את התפס ונתק את כבל התאורה האחורית של המקלדת מלוח המערכת.
5. פתח את התפס ונתק את כבל משטח המגע מלוח המערכת.
6. הרם את התפס ונתק את כבל הכונן הקשיח מלוח המערכת.
7. פתח את התפס ונתק את כבל לוח הקלט/פלט מלוח המערכת.
8. הרם את התפס ונתק את כבל קורא טביעות האצבעות מלוח המערכת.
9. הרם את התפס ונתק את כבל לוח המחבר של הכונן האופטי מלוח המערכת (אופציונלי).
10. הרם את התפס ונתק את כבל לוח לחצן ההפעלה ממשענת כף היד והמקלדת.
11. הרם את לוח מחבר הכונן האופטי עם הכבל והוצא אותו ממכלול משענת כף היד והמקלדת (אופציונלי).
12. פתח את התפס ונתק את כבל הצג מלוח המערכת.
13. הרם את התפס ונתק את כבל לוח לחצן ההפעלה מלוח המערכת.



14. הסר את שלושת הברגים (M2.5x5) שמהדקים את הציר הימני ללוח המערכת.
15. פתח את הציר הימני.



16. הסר את הבורג (M2x4) המהדק את לוח המערכת אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.  
 17. הרם את לוח המערכת והסר אותו ממכלול משענת כף היד והמקלדת.



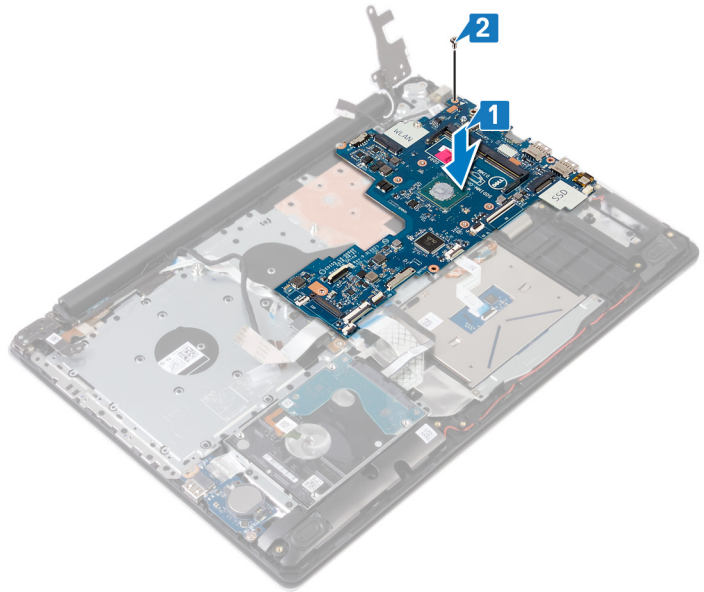
## החזרת לוח המערכת למקומו

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

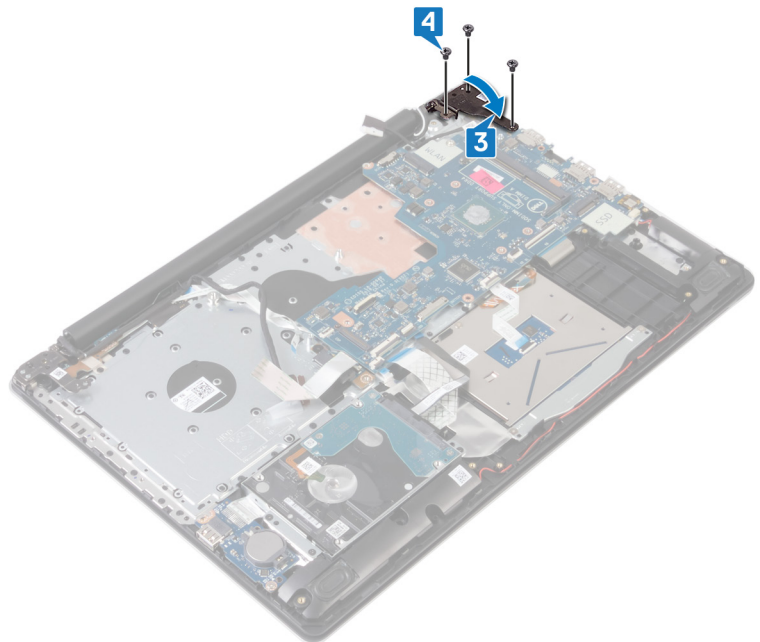
**הערה** תג השירות של המחשב מאוחסן בלוח המערכת. עליך להזין את תג השירות בתוכנית התקנת ה-BIOS לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.

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

1. ישר את חור הבורג שבלוח המערכת עם חור הבורג שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את הבורג (M2x4) שמהדק את לוח המערכת למכלול משענת כף היד והמקלדת.

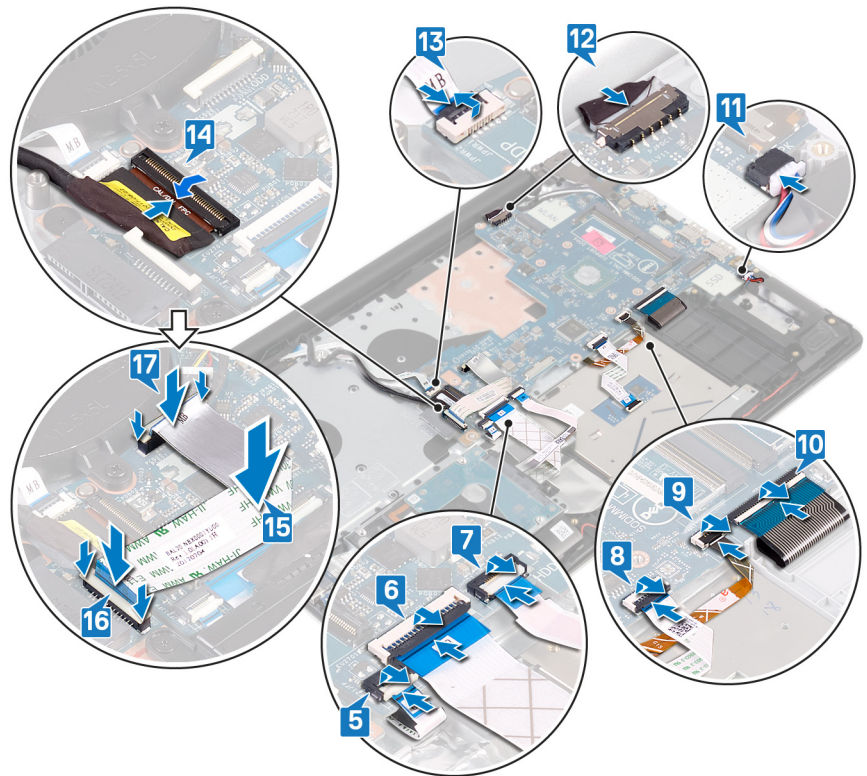


3. סגור את ציר הצג הימני.
4. הברג חזרה את שלושת הברגים (M2.5x5) שמהדקים את הציר הימני ללוח המערכת.



5. החלק את כבל קורא טביעות האצבעות לתוך המחבר בלוח המערכת וסגור את התפס.
6. החלק את כבל לוח הקלט/פלט לתוך המחבר שבלוח המערכת וסגור את התפס.
7. החלק את כבל הכונן הקשיח לתוך המחבר שבלוח המערכת וסגור את התפס.
8. החלק את כבל משטח המגע לתוך המחבר שבלוח המערכת וסגור את התפס.
9. החלק את כבל התאורה האחורית של המקלדת לתוך המחבר שבלוח המערכת וסגור את התפס.
10. החלק את כבל המקלדת לתוך המחבר שבלוח המערכת וסגור את התפס.
11. חבר את כבל הרמקול ללוח המערכת.
12. חבר את כבל היציאה של מתאם החשמל ללוח המערכת.
13. החלק את כבל לוח לחצן ההפעלה לתוך המחבר בלוח המערכת וסגור את התפס.

14. פתח את התפס וחבר את כבל הצג ללוח המערכת.
15. ישר את הכבל של לוח מחבר הכונן האופטי עם המחברים בלוח המערכת ומשענת כף היד והמקלדת (אופציונלי).
16. החלק את הכבל של לוח מחבר הכונן האופטי אל המחבר במכלול משענת כף היד והמקלדת (אופציונלי).
17. החלק את הכבל של לוח מחבר הכונן האופטי אל המחבר בלוח המערכת (אופציונלי).



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את גוף הקירור למקומו.
2. החזר את המאוורר למקומו.
3. החזר למקומו את כונן ה-Intel Optane/Solid-State.
4. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
5. החזר את מודולי הזיכרון למקומם.
6. החזר את הסוללה למקומה.
7. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
8. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## הזנת תג השירות ב-BIOS

1. הפעל או הפעל מחדש את המחשב.
2. הקש F2 כאשר הלוגו של Dell מופיע, כדי להיכנס לתוכנית הגדרת ה-BIOS.
3. נווט לכרטיסייה **Main (ראשי)** והזן את תג השירות בשדה **Service Tag Input (הזנת תג שירות)**.

**i** הערה | תג השירות הוא מזהה אלפאנומרי שנמצא בגב המחשב.

## לחצן הפעלה עם קורא טביעות אצבעות

### הסרת לחצן הפעלה עם קורא טביעות האצבעות

**i** הערה | לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף **לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על**

הערה רלוונטי רק למחשבים שכוללים קורא טביעות אצבעות. ⓘ

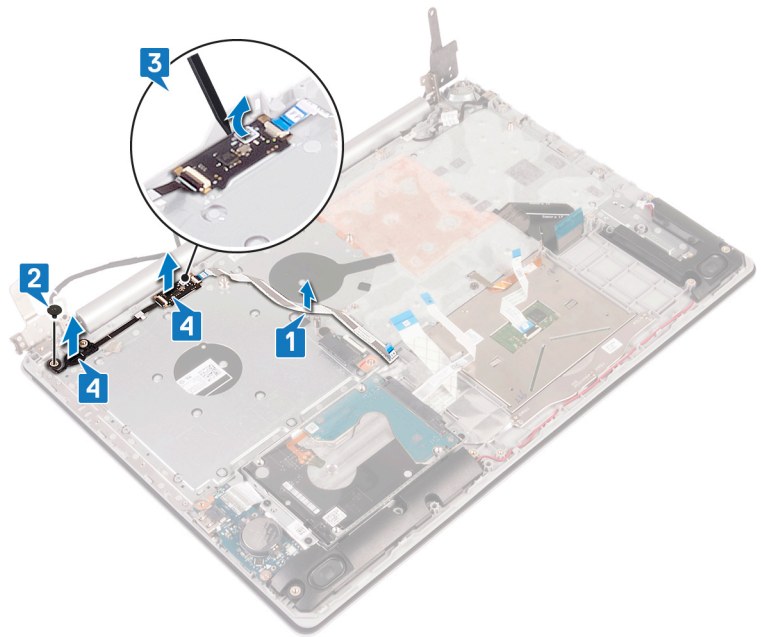
## תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את הסוללה.
4. הסר את כונן ה-Intel Optane/Solid-State.
5. הסר את המאורר.
6. הסר את גוף הקירור.
7. הסר את כרטיס האלחוט.
8. הסר את לוח המערכת.

הערה בעת הסרה והחלפה של לחצן ההפעלה בעל קורא טביעת אצבעות, אל תסיר את גוף הקירור מלוח המערכת. ⓘ

## הליך

1. קלף את הכבל של קורא טביעות האצבעות ממכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הסר את הבורג (M2x2) שמהדק את לחצן ההפעלה בעל קורא טביעות האצבעות למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. באמצעות להב פלסטיק, שחרר את לוח קורא טביעות האצבעות ממכלול משענת כף היד.
4. הרם את לחצן ההפעלה עם קורא טביעות האצבעות, יחד עם והכבלים שלו, והוצא אותם ממכלול משענת כף היד והמקלדת.



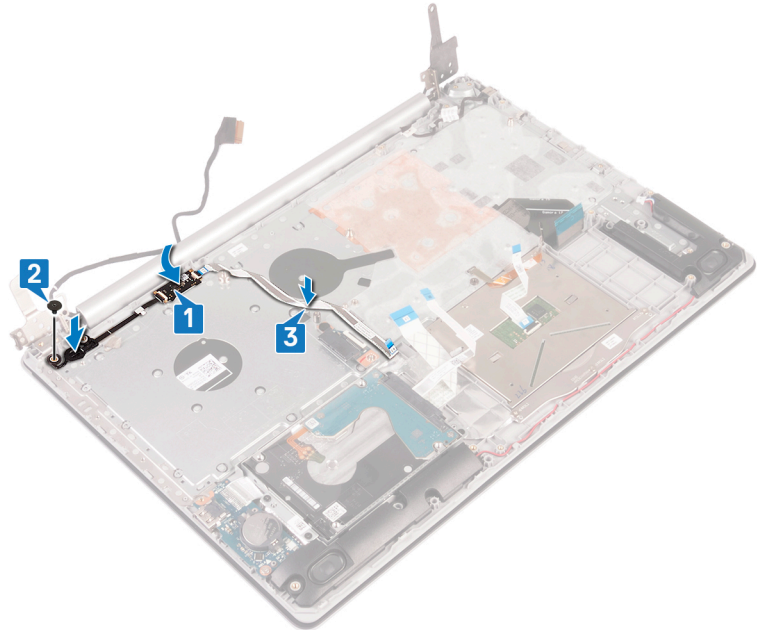
## החזרת לחצן ההפעלה עם קורא טביעות האצבעות למקומו

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

הערה רלוונטי רק למחשבים שכוללים קורא טביעות אצבעות. ⓘ

## הליך

1. באמצעות מוטות היישור, ישר ומקם את לחצן ההפעלה עם קורא טביעות האצבעות האופציונאלי על מכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את הבורג (M2x2) שמהדק את לחצן ההפעלה עם קורא טביעות האצבעות למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הצמד את הכבל של קורא טביעות האצבעות למכלול משענת כף היד והמקלדת.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את לוח המערכת למקומו.
2. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
3. החזר את גוף הקירור למקומו.
4. החזר את המאוורר למקומו.
5. החזר למקומו את כונן ה-Intel Optane/Solid-State.
6. החזר את הסוללה למקומה.
7. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
8. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## מכלול משענת כף היד והמקלדת

### הסרת מכלול משענת כף היד והמקלדת

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## תנאים מוקדמים

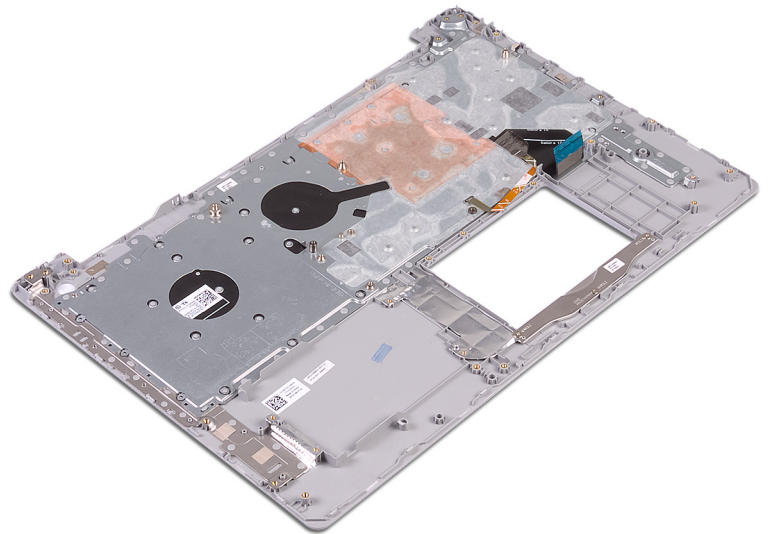
1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את הסוללה.
4. הסר את לוח מחבר הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
5. הסר את המאוורר.

- 6. הסר את כונן ה-Intel Optane/Solid-State.
- 7. הסר את כרטיס האלחוט.
- 8. הסר את הרמקולים.
- 9. הסר את הכונן הקשיח עם Intel optane.
- 10. הסר את משטח המגע.
- 11. הסר את יציאת מתאם החשמל.
- 12. הסר את מכלול הצג.
- 13. הסר את לוח הקלט/פלט.
- 14. הסר את לוח המערכת.

- 15. הסר את לחצן ההפעלה עם קורא טביעות האצבעות (אופציונלי).

## הליך

לאחר ביצוע כל השלבים לעיל, נותרנו עם מכלול משענת כף היד והמקלדת.

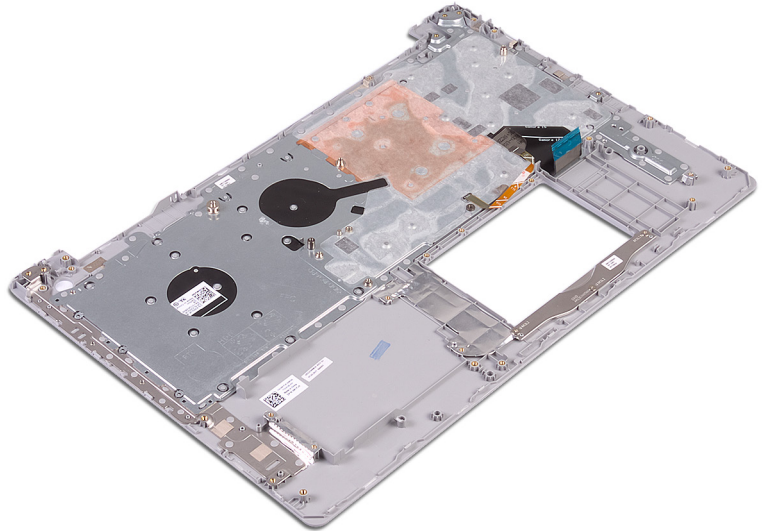


## החזרת מכלול משענת כף היד והמקלדת למקומו

- הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

הנח את מכלול משענת כף היד והמקלדת על משטח ישר.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את לחצן ההפעלה עם קורא טביעות האצבעות למקומו (אופציונלי).
2. החזר את לוח המערכת למקומו.
3. החזר את לוח הקלט/פלט למקומו.
4. החזר את מכלול הצג למקומו.
5. החזר את יציאת מתאם החשמל למקומו.
6. החזר את משטח המגע למקומו.
7. החזר את הכונן הקשיח עם Intel Optane למקומו.
8. החזר את הרמקולים למקומם.
9. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
10. החזר למקומו את כונן ה-Intel Optane/Solid-State.
11. החזר את המאוורר למקומו.
12. החזר את לוח מחבר הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
13. החזר את הסוללה למקומה.
14. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
15. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## מסגרת הצג

### הסרת מסגרת הצג

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התמימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

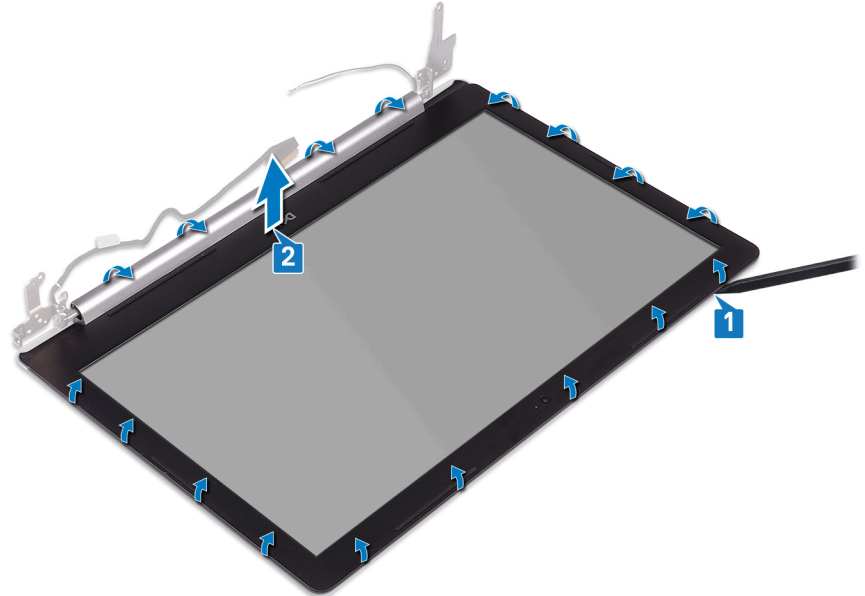
### תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את כרטיס האלחוט.
4. הסר את מכלול הצג.

## הליך

הערה נזהר זה רלוונטי רק למחשבים שכוללים צגים שאינם מסכי מגע.

1. באמצעות להב פלסטיק, הוצא בזהירות את מסגרת הצג מהקצה השמאלי החיצוני בפינה העליונה של הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה.
2. הסר את מסגרת הצג מהכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה.



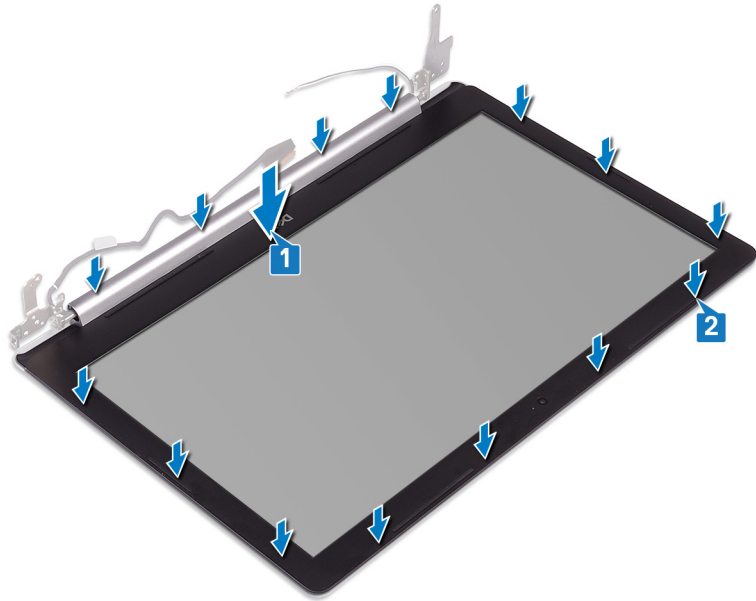
## החזרת מסגרת הצג למקומה

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

הערה נזהר זה רלוונטי רק למחשבים שכוללים צגים שאינם מסכי מגע.

ישר את מסגרת הצג עם הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה, והכנס בזהירות את מסגרת הצג למקומה, עד להישמע נקישה.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את מכלול הצג למקומו.
2. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
3. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
4. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## מצלמה

### הסרת המצלמה

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

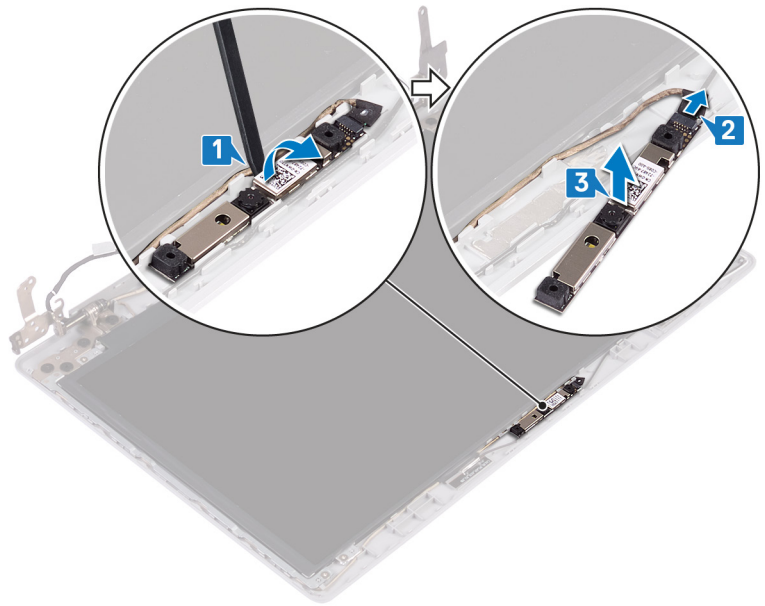
### תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את כרטיס האלחוט.
4. הסר את מכלול הצג.
5. הסר את מסגרת הצג.

## הליך

**הערה** נוהל זה רלוונטי רק למחשבים שכוללים צגים שאינם מסכי מגע.

1. באמצעות להב פלסטיק, שחרר בעדינות את המצלמה מהכיסוי האחורי של הצג וממכלול האנטנה.
2. נתק את כבל המצלמה ממודול המצלמה.
3. הרם את מודול המצלמה והוצא אותו ממכלול האנטנה ומהכיסוי האחורי של הצג.



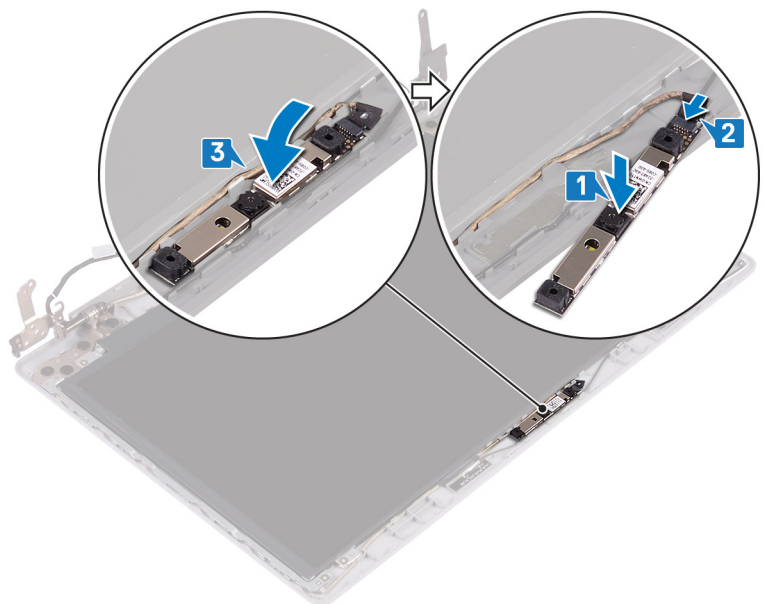
## החזרת המצלמה למקומה

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

**הערה** נוהל זה רלוונטי רק למחשבים שכוללים צגים שאינם מסכי מגע.

1. ישר את מודול המצלמה עם כבל המצלמה.
2. חבר את כבל המצלמה למודול המצלמה.
3. בעזרת בליטת היישור, הצמד את מודול המצלמה למכלול האנטנה והכיסוי האחורי של הצג.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את מסגרת הצג למקומה.
2. החזר את מכלול הצג למקומו.
3. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
4. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
5. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## לוח הצג

### הסרת לוח הצג

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

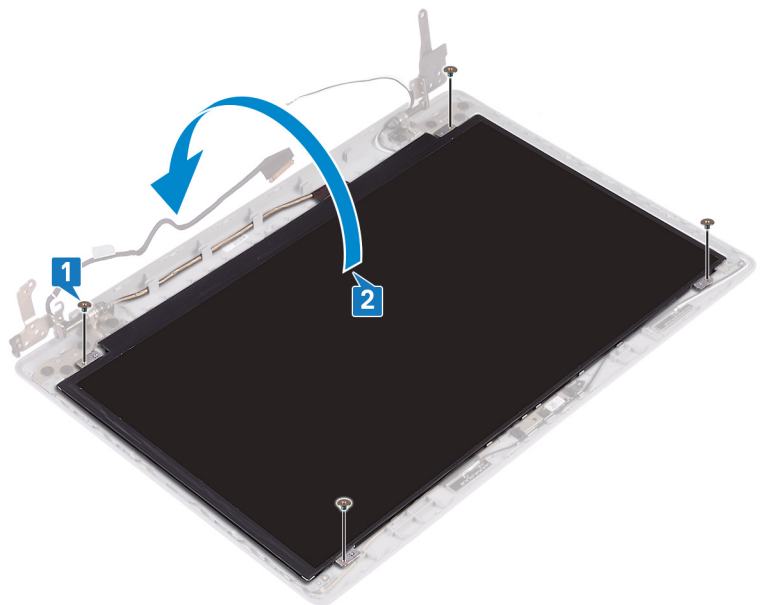
### תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את כרטיס האלחוט.
4. הסר את מכלול הצג.
5. הסר את מסגרת הצג.

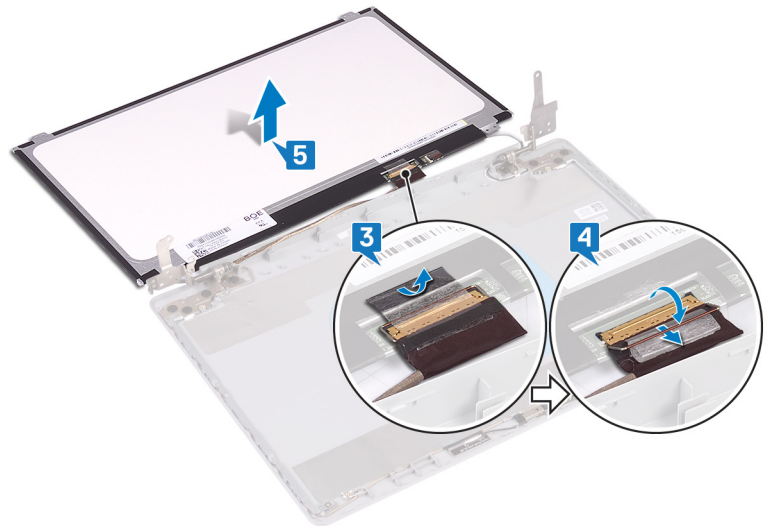
## הליך

**הערה** נוהל זה רלוונטי רק למחשבים שכוללים צגים שאינם מסכי מגע.

1. הסר את ארבעת הברגים (M2x2) שמהדקים את לוח הצג לכיסוי האחורי של הצג ולמכלול האנטנה.
2. הרם את לוח הצג והפוך אותו.



3. קלף את סרט ההדבקה שמצמיד את כבל הצג לחלק האחורי של לוח הצג.
4. הרם את התפס ונתק את כבל הצג ממחבר כבל לוח הצג.
5. הרם את לוח הצג והפרד אותו מהכיסוי האחורי של הצג וממכלול האנטנה.



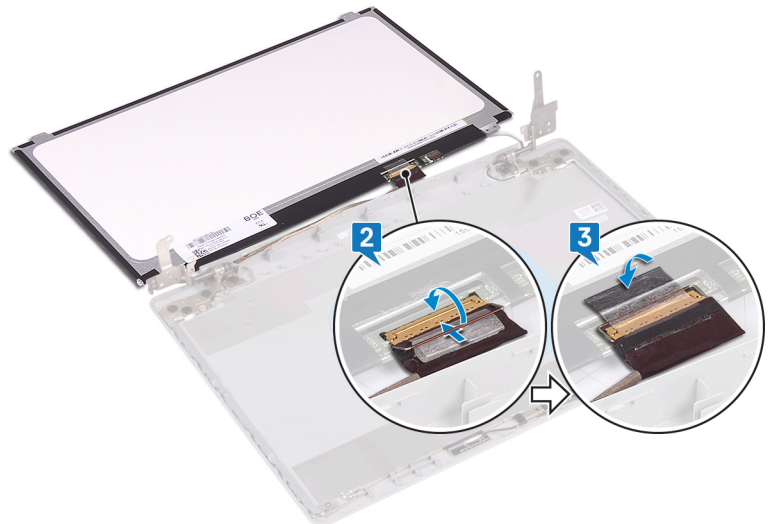
## החזרת לוח הצג למקומו

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

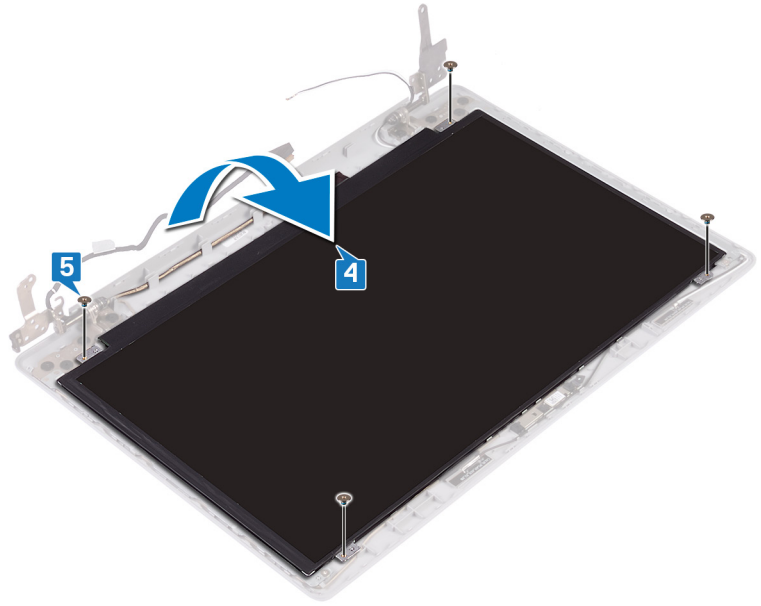
## הליך

**הערה** נוהל זה רלוונטי רק למחשבים שכוללים צגים שאינם מסכי מגע.

1. הנח את לוח הצג על משטח ישר ונקי.
2. חבר את כבל התצוגה למחבר שבחלקו האחורי של לוח התצוגה וסגור את התפס כדי להדק את הכבל למקומו.
3. הדבק את הסרט שמהדק את כבל הצג לחלק האחורי של לוח הצג.



4. הנח את לוח הצג על מכלול האנטנה והכיסוי האחורי של הצג.
5. הברג חזרה את ארבעת הברגים (M2x2) שמהדקים את לוח הצג לכיסוי האחורי של הצג ולמכלול האנטנה.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את מסגרת הצג למקומה.
2. החזר את מכלול הצג למקומו.
3. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
4. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
5. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## צירי הצג

### הסרת צירי הצג

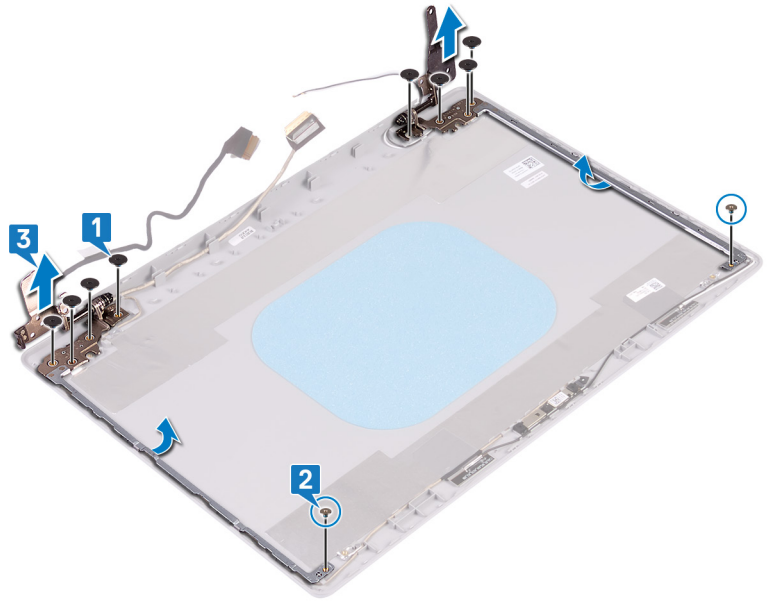
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את כרטיס האלחוט.
4. הסר את מכלול הצג.
5. הסר את מסגרת הצג.
6. הסר את לוח הצג.

### הליך

1. הסר את שמונת הברגים (M2.5x2.5) שמהדקים את הצירים לכיסוי האחורי של הצג ולמכלול האנטנה.
2. הסר את שני הברגים (M2x2) שמהדקים את תושבות הצירים למכלול האנטנה והכיסוי האחורי של הצג.
3. הרם את הצירים והתושבת והוצא אותם ממכלול האנטנה ומהכיסוי האחורי של הצג.

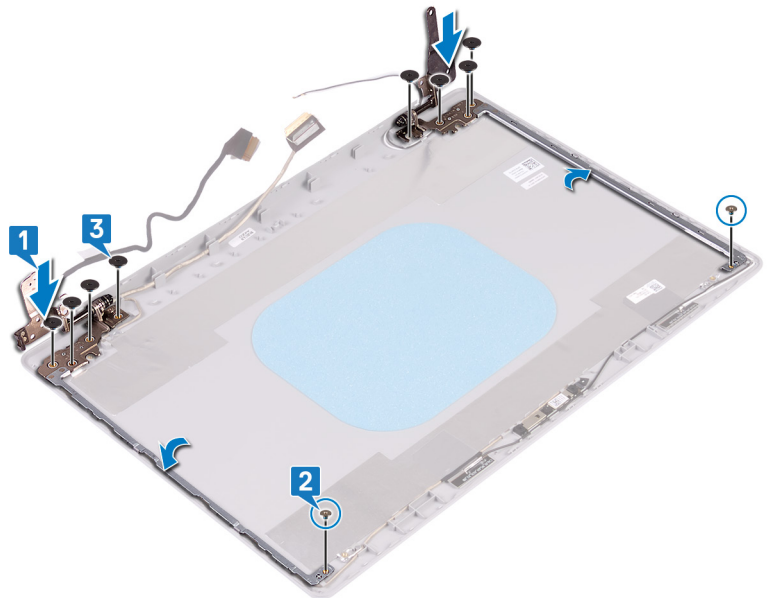


## החזרת צירי הצג למקומם

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

1. ישר את חורי הבורג בצירים ובתושבות עם חורי הבורג שבכיסוי האחורי של הצג ולמכלול האנטנה.
2. הברג בחזרה את שני הברגים (M2x2) שמהדקים את לוחיות הצירים למכלול האנטנה והכיסוי האחורי של הצג.
3. הברג חזרה את שמונת הברגים (M2.5x2.5) שמהדקים את הצירים לכיסוי האחורי של הצג ולמכלול האנטנה.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את לוח הצג למקומו.
2. החזר את מסגרת הצג למקומה.

3. החזר את מכלול הצג למקומו.
4. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
5. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
6. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## כבל צג

### הסרת כבל הצג

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

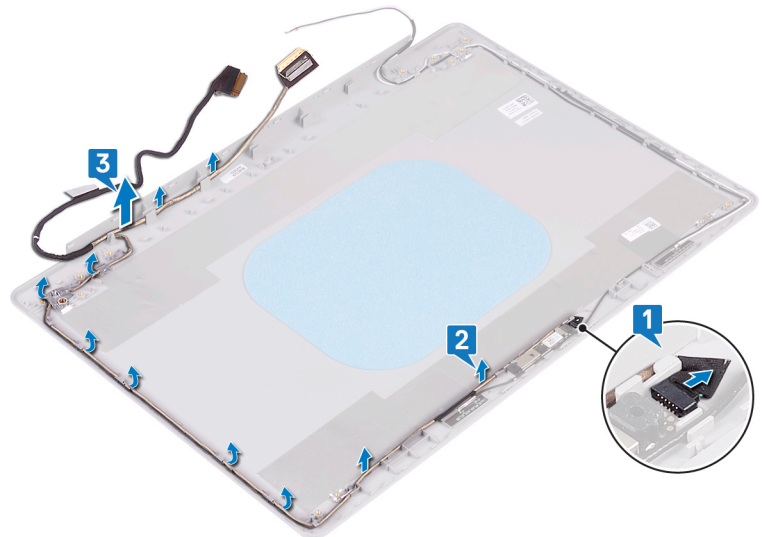
### תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את כרטיס האלחוט.
4. הסר את מכלול הצג.
5. הסר את מסגרת הצג.
6. הסר את לוח הצג.
7. הסר את צירי הצג.

### הליך

**הערה** נוהל זה רלוונטי רק למחשבים שכוללים צגים שאינם מסכי מגע.

1. נתק את כבל המצלמה ממודול המצלמה.
2. שים לב לאופן הניתוב של כבל הצג והסר את הכבל ממכווני הניתוב שבמכלול האנטנה ובכיסוי האחורי של הצג.
3. הסר את כבל הצג והוצא אותו ממכלול האנטנה ומהכיסוי האחורי של הצג.



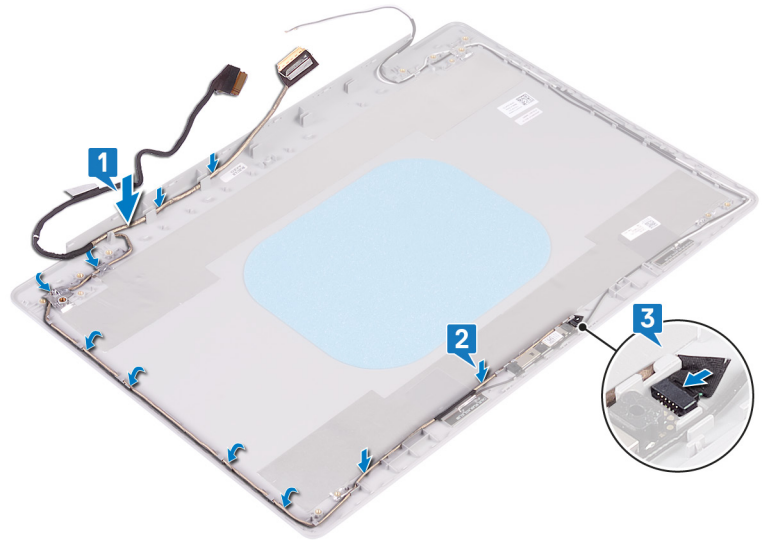
### החזרת כבל הצג למקומו

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על

## הליך

הערה נזהל זה רלוונטי רק למחשבים שכוללים צגים שאינם מסכי מגע.

1. נתב את כבל הצג לאורך מכווני הניתוב, החל מהחלק התחתון של הצג (ליד הצירים).
2. נתב את שאר כבל הצג לאורך מכווני הניתוב בצד השמאלי של מכלול האנטנה והכיסוי האחורי של הצג.
3. החלק את כבל המצלמה לתוך המחבר שבמודול המצלמה כדי להדק את הכבל.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את צירי הצג למקומם.
2. החזר את לוח הצג למקומו.
3. החזר את מסגרת הצג למקומה.
4. החזר את מכלול הצג למקומו.
5. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
6. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
7. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה

## הסרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

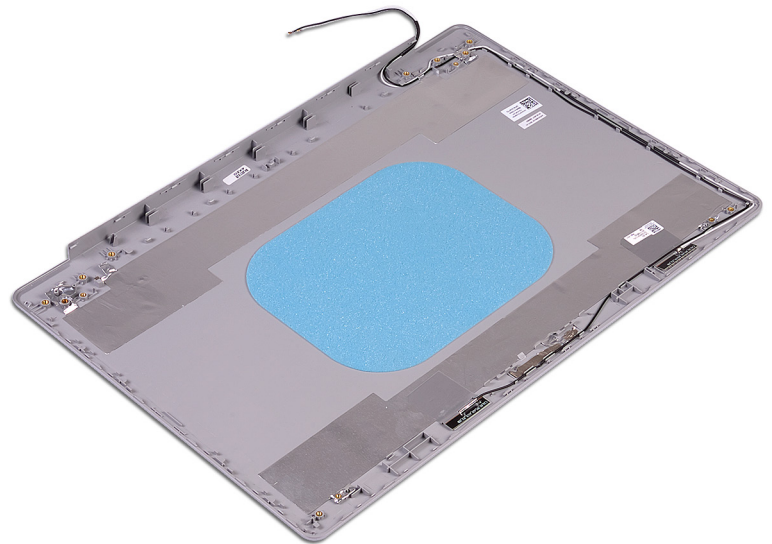
## תנאים מוקדמים

1. הסר את הכונן האופטי (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).
2. הסר את כיסוי הבסיס.
3. הסר את כרטיס האלחוט.
4. הסר את מכלול הצג.
5. הסר את מסגרת הצג.

- 6. הסר את המצלמה.
- 7. הסר את לוח הצג.
- 8. הסר את צירי הצג.
- 9. הסר את כבל הצג.

## הליך

**הערה** נזהל זה רלוונטי רק למחשבים שכוללים צגים שאינם מסכי מגע. לאחר ביצוע השלבים לעיל, נותרנו עם הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה.

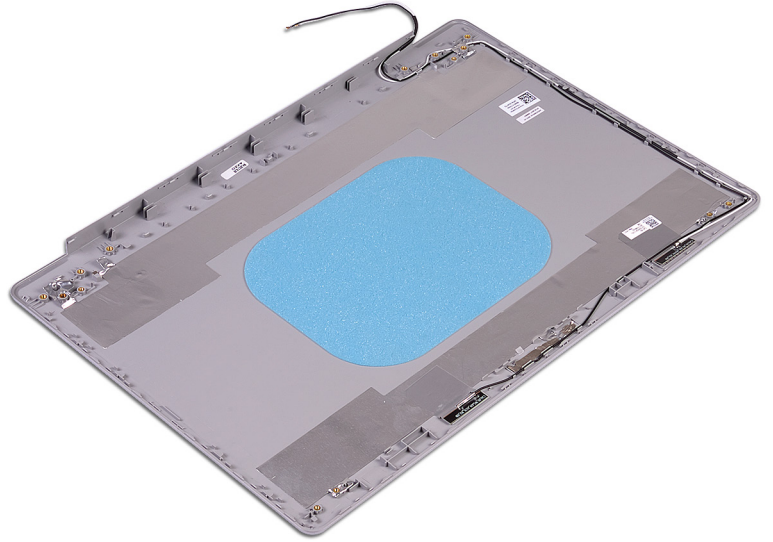


## החזרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה למקומם

**הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## הליך

**הערה** נזהל זה רלוונטי רק למחשבים שכוללים צגים שאינם מסכי מגע. הנח את הכיסוי האחורי של הצג ואת מכלול האנטנה על משטח ישר ונקי.



## דרישות לאחר התהליך

1. החזר את כבל הצג למקומו.
2. החזר את צירי הצג למקומם.
3. החזר את לוח הצג למקומו.
4. החזר את המצלמה למקומה.
5. החזר את מסגרת הצג למקומה.
6. החזר את מכלול הצג למקומו.
7. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
8. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.
9. החזר את הכונן האופטי למקומו (רלוונטי רק למחשבים שכוללים כונן אופטי).

## מנהלי התקנים

### הורדת מנהל התקן השמע

1. הפעל את המחשב.
  2. עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
  3. הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
- הערה** אם אין ברשותך תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.
4. לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי ההתקנים וההורדות).
  5. לחץ על **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).
  6. עיין בתנאים והתניות וקבל אותם כדי להשתמש ב-SupportAssist, ולאחר מכן לחץ על **Continue** (המשך).
  7. במידת הצורך, המחשב שלך יתחיל להוריד ולהתקין את SupportAssist.
- הערה** קרא את ההוראות על המסך לקבלת הוראות ספציפיות לדפדפן.
8. לחץ על **View Drivers for My System** (הצג מנהלי התקנים עבור המערכת שלי).
  9. לחץ על **Download and Install** (הורד והתקן) כדי להוריד ולהתקין את כל העדכונים עבור מנהלי התקנים שזוהו עבור המחשב שברשותך.
  10. בחר מיקום לשמירת הקבצים.
  11. אם תתבקש, אשר בקשות מ-User Account Control (בקרת חשבון משתמש) כדי לבצע שינויים במערכת.
  12. היישום מתקין את כל מנהלי ההתקנים והעדכונים שזוהו.
- הערה** לא כל הקבצים ניתנים להתקנה אוטומטית. עיין בסיכום ההתקנה כדי לבדוק האם יש צורך בהתקנה ידנית.
13. להוראות הורדה והתקנה באופן ידני, לחץ על **Category** (קטגוריה).
  14. לחץ על **Audio** (שמע) ברשימה הנפתחת.
  15. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל התקן השמע עבור המחשב שברשותך.
  16. לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל התקן השמע.
  17. לחץ לחיצה כפולה על סמל הקובץ של מנהל התקן השמע ובצע את ההוראות על המסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

### הורדת מנהל התקן רשת

1. הפעל את המחשב.
  2. עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
  3. הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
- הערה** אם אין ברשותך תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.
4. לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי ההתקנים וההורדות).
  5. לחץ על **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).
  6. עיין בתנאים והתניות וקבל אותם כדי להשתמש ב-SupportAssist, ולאחר מכן לחץ על **Continue** (המשך).
  7. במידת הצורך, המחשב שלך יתחיל להוריד ולהתקין את SupportAssist.
- הערה** קרא את ההוראות על המסך לקבלת הוראות ספציפיות לדפדפן.
8. לחץ על **View Drivers for My System** (הצג מנהלי התקנים עבור המערכת שלי).
  9. לחץ על **Download and Install** (הורד והתקן) כדי להוריד ולהתקין את כל העדכונים עבור מנהלי התקנים שזוהו עבור המחשב שברשותך.
  10. בחר מיקום לשמירת הקבצים.
  11. אם תתבקש, אשר בקשות מ-User Account Control (בקרת חשבון משתמש) כדי לבצע שינויים במערכת.
  12. היישום מתקין את כל מנהלי ההתקנים והעדכונים שזוהו.
- הערה** לא כל הקבצים ניתנים להתקנה אוטומטית. עיין בסיכום ההתקנה כדי לבדוק האם יש צורך בהתקנה ידנית.
13. להוראות הורדה והתקנה באופן ידני, לחץ על **Category** (קטגוריה).

14. לחץ על **Network** (רשת) ברשימה הנפתחת.
15. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל התקן הרשת עבור המחשב שברשותך.
16. לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל התקן הרשת.
17. לחץ לחיצה כפולה על סמל הקובץ של מנהל התקן הרשת ובצע את ההוראות על המסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

## הורדת מנהל התקן של ערכת השבבים

1. הפעל את המחשב.
2. עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
4. לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים וההורדות).
5. לחץ על **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).
6. עיין בתנאים והתניות וקבל אותם כדי להשתמש ב-**SupportAssist**, ולאחר מכן לחץ על **Continue** (המשך).
7. במידת הצורך, המחשב שלך יתחיל להוריד ולהתקין את **SupportAssist**.
8. לחץ על **View Drivers for My System** (הצג מנהלי התקנים עבור המערכת שלי).
9. לחץ על **Download and Install** (הורד והתקן) כדי להוריד ולהתקין את כל העדכונים עבור מנהלי התקנים שזוהו עבור המחשב שברשותך.
10. בחר מיקום לשמירת הקבצים.
11. אם תתבקש, אשר בקשות מ-**User Account Control** (בקרת חשבון משתמש) כדי לבצע שינויים במערכת.
12. היישום מתקין את כל מנהלי ההתקנים והעדכונים שזוהו.
13. להוראות הורדה והתקנה באופן ידני, לחץ על **Category** (קטגוריה).
14. לחץ על **Chipset** (ערכת שבבים) ברשימה הנפתחת.
15. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל התקן ערכת השבבים למחשב שלך.
16. לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל התקן השמור של ערכת השבבים.
17. לחץ לחיצה כפולה על סמל הקובץ של מנהל התקן ערכת השבבים ובצע את ההוראות על המסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

## הורדת מנהל התקן של קורא כרטיס מדיה

1. הפעל את המחשב.
2. עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
4. לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים וההורדות).
5. לחץ על **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).
6. עיין בתנאים והתניות וקבל אותם כדי להשתמש ב-**SupportAssist**, ולאחר מכן לחץ על **Continue** (המשך).
7. במידת הצורך, המחשב שלך יתחיל להוריד ולהתקין את **SupportAssist**.
8. לחץ על **View Drivers for My System** (הצג מנהלי התקנים עבור המערכת שלי).
9. לחץ על **Download and Install** (הורד והתקן) כדי להוריד ולהתקין את כל העדכונים עבור מנהלי התקנים שזוהו עבור המחשב שברשותך.
10. בחר מיקום לשמירת הקבצים.
11. אם תתבקש, אשר בקשות מ-**User Account Control** (בקרת חשבון משתמש) כדי לבצע שינויים במערכת.
12. היישום מתקין את כל מנהלי ההתקנים והעדכונים שזוהו.
13. להוראות הורדה והתקנה באופן ידני, לחץ על **Category** (קטגוריה).
14. לחץ על **Chipset** (ערכת שבבים) ברשימה הנפתחת.
15. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל התקן של קורא כרטיס המדיה למחשב.

16. לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל ההתקן של קורא כרטיס המדיה.
17. לחץ לחיצה כפולה על סמל הקובץ של מנהל ההתקן של קורא כרטיסי המדיה ובצע את ההוראות על המסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

## הורדת מנהל התקן WiFi

1. הפעל את המחשב.
2. עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
4. **הערה** אם אין ברשותך תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.
5. לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים וההורדות).
6. לחץ על **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).
7. עיין בתנאים והתניות וקבל אותם כדי להשתמש ב-SupportAssist, ולאחר מכן לחץ על **Continue** (המשך).
8. במידת הצורך, המחשב שלך יתחיל להוריד ולהתקין את SupportAssist.
9. **הערה** קרא את ההוראות על המסך לקבלת הוראות ספציפיות לדפדפן.
10. לחץ על **View Drivers for My System** (הצג מנהלי התקנים עבור המערכת שלי).
11. לחץ על **Download and Install** (הורד והתקן) כדי להוריד ולהתקין את כל העדכונים עבור מנהלי התקנים שזוהו עבור המחשב שברשותך.
12. בחר מיקום לשמירת הקבצים.
13. אם תתבקש, אשר בקשות מ-User Account Control (בקרת חשבון משתמש) כדי לבצע שינויים במערכת.
14. היישום מתקין את כל מנהלי התקנים והעדכונים שזוהו.
15. **הערה** לא כל הקבצים ניתנים להתקנה אוטומטית. עיין בסיכום ההתקנה כדי לבדוק האם יש צורך בהתקנה ידנית.
16. להוראות הורדה והתקנה באופן ידני, לחץ על **Category** (קטגוריה).
17. לחץ על **Network** (רשת) ברשימה הנפתחת.
18. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל התקן ה-WiFi עבור המחשב שברשותך.
19. לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל התקן ה-WiFi.
20. לחץ לחיצה כפולה על סמל הקובץ של מנהל התקן ה-WiFi ובצע את ההוראות על המסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

## הורדת מנהל התקן USB

1. הפעל את המחשב.
2. עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
4. **הערה** אם אין ברשותך תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.
5. לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים וההורדות).
6. לחץ על **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).
7. עיין בתנאים והתניות וקבל אותם כדי להשתמש ב-SupportAssist, ולאחר מכן לחץ על **Continue** (המשך).
8. במידת הצורך, המחשב שלך יתחיל להוריד ולהתקין את SupportAssist.
9. **הערה** קרא את ההוראות על המסך לקבלת הוראות ספציפיות לדפדפן.
10. לחץ על **View Drivers for My System** (הצג מנהלי התקנים עבור המערכת שלי).
11. לחץ על **Download and Install** (הורד והתקן) כדי להוריד ולהתקין את כל העדכונים עבור מנהלי התקנים שזוהו עבור המחשב שברשותך.
12. בחר מיקום לשמירת הקבצים.
13. אם תתבקש, אשר בקשות מ-User Account Control (בקרת חשבון משתמש) כדי לבצע שינויים במערכת.
14. היישום מתקין את כל מנהלי התקנים והעדכונים שזוהו.
15. **הערה** לא כל הקבצים ניתנים להתקנה אוטומטית. עיין בסיכום ההתקנה כדי לבדוק האם יש צורך בהתקנה ידנית.
16. להוראות הורדה והתקנה באופן ידני, לחץ על **Category** (קטגוריה).
17. לחץ על **Chipset** (ערכת שבבים) ברשימה הנפתחת.
18. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל התקן ה-USB עבור המחשב שברשותך.
19. לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל התקן ה-USB.
20. לחץ לחיצה כפולה על סמל קובץ מנהל ההתקן של USB ובצע את ההוראות על המסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

# הורדת מנהל התקן הגרפיקה

1. הפעל את המחשב.
2. עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
4. לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים והורדות).
5. לחץ על **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).
6. עיין בתנאים והתניות וקבל אותם כדי להשתמש ב-**SupportAssist**, ולאחר מכן לחץ על **Continue** (המשך).
7. במידת הצורך, המחשב שלך יתחיל להוריד ולהתקין את **SupportAssist**.
8. לחץ על **View Drivers for My System** (הצג מנהלי התקנים עבור המערכת שלי).
9. לחץ על **Download and Install** (הורד והתקן) כדי להוריד ולהתקין את כל העדכונים עבור מנהלי התקנים שזוהו עבור המחשב שברשותך.
10. בחר מיקום לשמירת הקבצים.
11. אם תתבקש, אשר בקשות מ-**User Account Control** (בקרת חשבון משתמש) כדי לבצע שינויים במערכת.
12. היישום מתקין את כל מנהלי התקנים והעדכונים שזוהו.
13. לחץ על **Category** (קטגוריה).
14. לחץ על **Video** (וידאו) ברשימה הנפתחת.
15. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל התקן הגרפיקה עבור המחשב שברשותך.
16. לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל התקן של הגרפיקה.
17. לחץ לחיצה כפולה על סמל הקובץ של מנהל התקן הגרפיקה ובצע את ההוראות על המסך כדי להתקין את מנהל התקן.

## הגדרת מערכת

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

## 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** | 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.

## הזנת תוכנית ההגדרה של ה-BIOS

1. הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב.

2. במהלך שלב ה-POST, כאשר הסמל של DELL מוצג, המתן להופעתה של ההנחיה להקיש F2 והקש מיד F2.

**הערה** | ההנחיה F2 מציינת כי לוח המקשים מאותחל. הודעה זו עשויה להופיע במהירות רבה, כך שעליך לשים לב להופעתה ואז להקיש F2. אם תלחץ על F2 לפני ההנחיה F2, הקשה זו תאבד. אם תמתין זמן רב מדי והלוגו של מערכת ההפעלה יופיע, המשך להמתין לטעינת מערכת ההפעלה עד להופעת שולחן העבודה. 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.

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.
קרטיסייה	מעבר לאזור המיקוד הבא.
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.

## רצף אתחול

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:
- כוון 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.

## ניקוי הגדרות CMOS

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

1. הסר את כיסוי הבסיס.
2. נתק את כבל הסוללה מלוח המערכת.
3. הסר את סוללת המטבע.
4. המתן דקה אחת.
5. החזר את סוללת המטבע למקומה.
6. חבר את כבל הסוללה ללוח המערכת.
7. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

## ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת)

כדי נקות את סיסמאות המערכת וה-BIOS, פנה לתמיכה הטכנית של Dell כמתואר בכתובת [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell). **הערה** לקבלת מידע בנושא איפוס סיסמאות של Windows או יישום כלשהו, עיין בתיעוד המצורף ל-Windows או ליישום. 

## פתרון בעיות

### הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA)

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

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

### הפעלת תוכנית האבחון ePSA

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

### נוריות אבחון המערכת

#### נורית מצב סוללה

מציינת את מצב ההפעלה ואת מצב טעינת הסוללה.

**לבן קבוע** - מתאם המתח מחובר ורמת הטעינה של הסוללה גבוהה מ-5 אחוזים.

**כתום** - המחשב פועל באמצעות הסוללה ורמת הטעינה של הסוללה פחות מ-5 אחוזים.

#### כבויה

- ספק הכח מחובר והסוללה טעונה במלואה.
- המחשב פועל באמצעות סוללה ורמת הטעינה של הסוללה גבוהה מ-5%.
- המחשב נמצא במצב שינה, מצב תרדמה או שהוא כבוי.

נורית ההפעלה ומצב הסוללה מהבהבת בכתום ומשמיעה קודי צפצוף המציינים כשלים.

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 זוהו זיכרון או RAM.

הטבלה הבאה מציגה את תבניות החשמל ונורית מצב הסוללה, יחד עם הבעיות המשויות.

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
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)

נורית מצב מצלמה: מציינת אם המצלמה נמצאת בשימוש.

- לבן קבוע - המצלמה בשימוש.
- כבוי - המצלמה אינה בשימוש.

נורית מצב Caps Lock: מציינת אם מקש Caps Lock פועל או מושבת.

- לבן קבוע - Caps Lock מופעל.
- כבוי - Caps Lock מושבת.

## שחזור מערכת ההפעלה

כאשר המחשב לא מצליח להתחיל 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 10. הוא כולל כלים לאבחון ופתרון בעיות שעלולות לקרות לפני שהמחשב מתחיל 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 Dell SupportAssist OS Recovery) בכתובת [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## עדכון ה-BIOS

ייתכן שתצטרך לעדכן את ה-BIOS כאשר קיים עדכון זמין או בעת החלפת לוח המערכת.

בצע שלבים אלה כדי BIOS:

1. הפעל את המחשב.
2. עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. לחץ על **Product Support** (תמיכה במוצר), הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
4. לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים והורדות) < **Find it myself** (לאתר זאת בעצמי).
5. בחר את מערכת ההפעלה המותקנת במחשב.
6. גלול מטה את הדף והרחב את ה-BIOS.

7. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את הגרסה האחרונה של ה-BIOS עבור מחשבך.
8. לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ העדכון של ה-BIOS.
9. לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ עדכון ה-BIOS ופעל על פי ההוראות שבמסך.

## הפעלת זיכרון Intel Optane

1. בשורת המשימות, לחץ על תיבת החיפוש ולאחר מכן הקלד טכנולוגיית Intel Rapid Storage.
  2. לחץ על **Intel Rapid Storage Technology** (טכנולוגיית Intel Rapid Storage).  
החלון **Intel Rapid Storage Technology** (טכנולוגיית Intel Rapid Storage) מוצג.
  3. בלשונית **Status** (מצב), לחץ על **Enable** (הפעל) כדי להפעיל את זיכרון Intel Optane.
  4. במסך האזהרה, בחר בכונן מהיר מתאים ולאחר מכן לחץ על **Yes** (כן) כדי להמשיך להפעיל את זיכרון Intel Optane.
  5. לחץ על **Intel Optane memory** (זיכרון Intel Optane) < **Reboot** (אתחול) כדי להשלים את הפעלת זיכרון Intel Optane.
- הערה** ייתכן שיישומים יזדקקו לעד שלוש הפעלות לאחר הפעלת הזיכרון כדי ליהנות מביצועים אופטימליים.

## השבתת זיכרון Intel Optane

**התראה** אחרי השבתת זיכרון Intel Optane, אל תסיר את מנהל ההתקן של טכנולוגיית Intel Rapid Storage, אחרת הדבר יוביל לשגיאת מסך כחול. ניתן להסיר את ממשק המשתמש של טכנולוגיית Intel Rapid Storage ללא הסרת ההתקנה של מנהל ההתקן.

**הערה** השבתת זיכרון Intel Optane נדרשת לפני הסרה מהמערכת של התקן האחסון מסוג SATA שמואץ על ידי מודול זיכרון Intel Optane.

1. בשורת המשימות, לחץ על תיבת החיפוש ולאחר מכן הקלד טכנולוגיית Intel Rapid Storage.
  2. לחץ על **Intel Rapid Storage Technology** (טכנולוגיית Intel Rapid Storage).  
החלון **Intel Rapid Storage Technology** (טכנולוגיית Intel Rapid Storage) מוצג.
  3. בלשונית **Intel Optane memory** (זיכרון Intel Optane), לחץ על **Disable** (השבת) כדי להשבית את זיכרון Intel Optane.
- הערה** במחשבים שבהם משמש זיכרון Intel Optane כאחסון ראשי, אין להשבית את זיכרון Intel Optane. האפשרות **Disable** (השבת) תוצג באפור.
4. לחץ על **Yes** (כן) אם אתה מאשר את האזהרה.  
תהליך ההשבתה מוצג.
  5. לחץ על **Reboot** (אתחול) כדי להשלים את השבתת זיכרון Intel Optane ולהפעיל את המחשב מחדש.

## עדכון ה-BIOS (מפתח USB)

1. בצע את ההליך משלב 1 עד שלב 7 בסעיף "עדכון ה-BIOS" כדי להוריד את קובץ תוכנית הגדרת ה-BIOS המעודכן ביותר.
2. צור כונן USB ניתן לאתחול. לקבלת מידע נוסף עיין במאמר בסיס הידע [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) SLN143196 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 BIOS.
5. הפעל מחדש את המחשב והקש על **F12** כאשר הלוגו של DELL יופיע על המסך.
6. אתחל את כונן ה-USB **תפריט האתחול החד-פעמי**.
7. הקלד את שם הקובץ של תוכנית הגדרת ה-BIOS ולחץ על **הזן**.
8. **תוכנית העזר לעדכון ה-BIOS** תופיע. פעל על פי ההוראות המופיעות במסך כדי להשלים את עדכון ה-BIOS.

## כיבוי והפעלה מחדש של ה-WiFi

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.

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

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

1. כבה את המחשב.

2. חבר את מתאם החשמל למחשב.

3. לחץ והחזק את לחצן ההפעלה במשך 15 שניות כדי לפרוק את המתח הסטטי.


4. חבר את מתאם החשמל למחשב.

5. 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 4. משאבי עזרה עצמית**

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

## פנייה אל Dell

לפנייה אל Dell בנושא מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות, ראה [www.dell.com/contactdell](http://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 בחשבונת הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell. 