

Alienware Aurora Ryzen Edition R14

מדריך שירות

שים לב: תוכן זה תורגם באמצעות בינה מלאכותית (AI). הוא עשוי להכיל שגיאות ומסופק "כמות שהוא" ללא כל אחריות מכל סוג שהוא. כדי לראות את התוכן המקורי (שאינו מתורגם), עיין בגרסה האנגלית. אם יש לך שאלות או חששות בנוגע לתוכן זה, פנה אל Dell בכתובת Dell.Translation.Feedback@dell.com.

הערות, התראות ואזהרות

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

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

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

6	פרק 1: עבודה בתוך המחשב
6	לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב
6	הוראות בטיחות
7	הנחיות בטיחות
7	הגנה מפני פריקה אלקטרוסטטית — ESD
8	ערכת שירות לשטח עבור ESD
8	הובלת רכיבים רגישים
9	לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב
10	פרק 2: הסרה והתקנה של רכיבים
10	מבט על המחשב מבפנים
12	רכיבי לוח מערכת
13	כלי עבודה מומלצים
13	רשימת ברגים
14	כיסוי הכבלים
14	הסרת כיסוי הכבלים
15	התקנת כיסוי הכבלים
15	כיסוי שמאלי
15	הסרת הכיסוי השמאלי
16	התקנת הכיסוי השמאלי
17	כיסוי עליון
17	הסרת המכסה העליון
19	התקנת הכיסוי העליון
19	כיסוי ימני
19	הסרת הכיסוי הימני
20	התקנת הכיסוי הימני
21	מסגרת הצג הקדמית
21	הסרת מסגרת הצג הקדמית
22	התקנת מסגרת הצג הקדמית
24	מסגרת עליונה
24	הסרת מסגרת הצג העליונה
25	התקנת מסגרת הצג העליונה
26	נורית צד
26	הסרת נורית הצד
27	התקנת נורית הצד
28	כונן קשיח בגודל 3.5 אינץ'
28	הסרת הכונן הקשיח שגודלו 3.5 אינץ'
29	התקנת הכונן הקשיח שגודלו 3.5 אינץ'
31	זיהוי התקן האחסון בהגדרת המערכת (BIOS)
31	זיהוי התקן האחסון במנהל ההתקנים
31	יחידת ספק כוח
31	הסרת יחידת ספק הכוח
33	התקנת יחידת ספק הכוח
35	סוללת מטבע

35	.....	הסרת סוללת המטבע
36	.....	התקנת סוללת המטבע
37	.....	מודול זיכרון
37	.....	הסרת מודולי הזיכרון
38	.....	התקנת מודולי הזיכרון
39	.....	כרטיס גרפי יחיד
39	.....	הסרת הכרטיס הגרפי היחיד
41	.....	התקנת הכרטיס הגרפי היחיד
43	.....	תושבת הכרטיס הגרפי ומחזיק הקצה של הכרטיס הגרפי
43	.....	כונן מצב מוצק
43	.....	הסרת כונן Solid State מסוג 2230
44	.....	התקנת כונן solid state-ה מסוג 2230
45	.....	הסרת כונן Solid State מסוג 2280
46	.....	התקנת כונן solid state-ה מסוג 2280
47	.....	מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור
47	.....	הסרת מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור
48	.....	התקנת מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור
49	.....	מכלול הצינור באמצעות נוזל של המעבד
49	.....	הסרת מכלול הצינור באמצעות נוזל של המעבד
52	.....	התקנת מכלול הצינור באמצעות נוזל של המעבד
54	.....	מעבד
54	.....	הסרת המעבד
54	.....	התקנת המעבד
55	.....	כרטיס אלחוט
55	.....	הסרת כרטיס האלחוט
56	.....	התקנת כרטיס האלחוט
58	.....	אנטנות
58	.....	הסרת האנטנות
59	.....	התקנת האנטנות
60	.....	מאוורר מארז קדמי
60	.....	הסרת מאוורר המארז הקדמי
60	.....	התקנת מאוורר המארז הקדמי
61	.....	מאוורר PCIe
61	.....	הסרת מאוורר ה-PCIe
62	.....	התקנת מאוורר ה-PCIe
63	.....	מאוורר המארז העליון
63	.....	הסרת מאוורר המארז העליון
64	.....	התקנת מאוורר המארז העליון
65	.....	לוחות LED קדמיים AlienFX
65	.....	הסרת לוח ה-LED הקדמי של AlienFX
66	.....	התקנת לוח ה-LED AlienFX הקדמי
67	.....	לוח לחצן ההפעלה
67	.....	הסרת לוח לחצן ההפעלה
68	.....	התקנת לוח לחצן ההפעלה
69	.....	גוף הקירור של ה-VR
69	.....	הסרת גוף הקירור של ה-VR
71	.....	התקנת גוף הקירור של ה-VR
71	.....	לוח המערכת
71	.....	הסרת לוח המערכת
77	.....	התקנת לוח המערכת

79.....הזנת תג השירות ב-BIOS.....

פרק 3: מנהלי התקנים.....80

80.....מערכת הפעלה.....
80.....הורדת מנהל התקן השמע.....
80.....הורדת מנהל התקן הגרפיקה.....
81.....הורדת מנהל התקן USB.....
82.....הורדת מנהל התקן WiFi.....
82.....הורדת מנהל התקן של קורא כרטיס מדיה.....
83.....הורדת מנהל התקן של ערכת השבבים.....
83.....הורדת מנהל התקן רשת.....

פרק 4: הגדרת מערכת.....85

85.....כניסה לתוכנית ההגדרה של ה-BIOS.....
85.....מקשי ניווט.....
85.....Boot Sequence (רצף אתחול).....
86.....אפשרויות הגדרת המערכת.....
90.....סיסמת המערכת וההגדרה.....
91.....עדכון ה-BIOS.....
91.....עדכון ה-BIOS ב-Windows.....
91.....עדכון ה-BIOS באמצעות כונן USB ב-Windows.....
92.....עדכון ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי.....

פרק 5: פתרון בעיות.....93

93.....תוכנית האבחון SupportAssist.....
93.....נוריות אבחון המערכת.....
94.....שחזור מערכת ההפעלה.....
94.....כיבוי והפעלה מחדש של הרשת.....
95.....פריקת מתח סטטי שיורי (ביצוע איפוס קשיח).....
95.....Modern Standby.....

פרק 6: קבלת עזרה ופנייה אל Alienware.....96

פרק 7: היסטוריית תיקונים.....97

עבודה בתוך המחשב

לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

אודות משימה זו

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

שלבים

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

הוראות בטיחות

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

- אזהרה** לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון בשיטות עבודה מומלצות בנושא בטיחות, עבור אל דף הבית 'תאימות רגולטורית של Dell'.
- אזהרה** נתק את המחשב מכל מקורות החשמל לפני פתיחה של כיסוי המחשב או של לוחות. לאחר סיום העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, החזר למקומם את כל הכיסויים, הלוחות והברגים לפני חיבור המחשב למקור חשמל.
- אזהרה** עבור מחשבים ניידים, פרוק את הסוללה לחלוטין לפני הסרתה. נתק את מתאם ה-AC מהמחשב והפעל את המחשב באמצעות הסוללה בלבד – הסוללה התרוקנה לגמרי כאשר המחשב אינו מופעל עוד כאשר לוחצים על לחצן ההפעלה.
- התראה** כדי להימנע מגרימת נזק למחשב, ודא שמשטח העבודה שטוח, יבש ונקי.
- התראה** יש לבצע פתרון בעיות ותיקונים אך ורק בהרשאה או הנחיה מצוות התמיכה הטכנית של Dell. נזק עקב טיפול שאינו מורשה על-ידי Dell אינו מכוסה באחריות שלך.
- התראה** לפני נגיעה ברכיבים בתוך המחשב, גע במשטח מתכת לא צבוע, כגון המתכת בגב המחשב, כדי לפרוק מעצמך חשמל סטטי. במהלך העבודה, גע מדי פעם במשטח מתכת לא צבוע כדי לפרוק כל חשמל סטטי שעלול לפגוע ברכיבים פנימיים.
- התראה** כדי להימנע מגרימת נזק לרכיבים ולכרטיסים, יש לגעת רק בקצותיהם בעת הטיפול בהם ולהימנע מנגיעה בפינים ובמגעים.
- התראה** בעת ניתוק כבל, יש למשוך אותו במחבר או בלשונית המשיכה שלו ולא את הכבל עצמו. חלק מהכבלים כוללים מחברים עם לשוניות נעילה או בורגי כנף שעליך לנתק לפני ניתוק הכבל. בעת ניתוק הכבלים, יש להקפיד שהם ישרים, כדי להימנע מעיקום פינים של מחברים. בעת חיבור הכבלים, יש לוודא שהמחבר על הכבל מכוון ומיושר עם היציאה.
- התראה** לחץ והוצא כל כרטיס שמותקן בקורא כרטיסי המדיה האופציונלי.

הנחיות בטיחות

הפרק על הנחיות בטיחות ואמצעי זהירות מפרט את הפעולות העיקריות שיש לבצע לפני כל פירוק של רכיבים במערכת.

בצע את הנחיות הבטיחות הללו לפי כל פעולת התקנה או נוהל תיקון אחר הכרוכים בפירוק או בהרכבה:

- כבה את המערכת ואת כל הציוד ההיקפי המחובר.
- נתק את המערכת ואת כל הציוד ההיקפי המחובר מהחשמל.
- נתק את כל קווי הרשת, הטלפון והתקשורת מהמערכת.
- השתמש בערכת השירות בשטח ESD בעת עבודה בתוך מחשב שולחני כדי למנוע נזק עקב פריקה אלקטרוסטטית (ESD).
- אחרי הוצאת רכיב המערכת, הנח בזירות את הרכיב שהוסר על שטיחון אנטי-סטטי.
- יש לנעול נעליים עם סוליות גומי שאינן מוליכות חשמל כדי להפחית את הסיכוי להתחשמל.

מצב המתנה

מוצרי Dell עם מצב המתנה חייבים להיות מנותקים מהחשמל לפני שתוכל לפתוח את המארז. במערכות הכוללות מצב המתנה למעשה יש זרם חי גם כאשר הן כבויות. ספק הכוח הפנימי מאפשר הפעלה מרחוק של המערכת (wake on LAN) והשעיתיה למצב שינה, וכולל תכונות ניהול צריכת כוח מתקדמות אחרות.

ניתוק, לחיצה והחזקה של לחצן ההפעלה במשך 20 שניות אמורים לפרוק את המתח השירי שקיים בלוח המערכת.

השוואת פוטנציאלים

השוואת פוטנציאלים היא שיטה לחיבור שני מוליכי הארקה או יותר לאותו פוטנציאל חשמלי. הדבר נעשה באמצעות השימוש בערכת השירות בשטח לפריקה אלקטרוסטטית (ESD). בעת חיבור כבל מחבר, ודא שהוא מחובר למתכת חשופה ולעולם לא למשטח צבוע או למשטח שאינו ממתכת. הרצועה לפרק כף היד צריכה להיות מאובטחת ובמגע מלא עם העור, ויש לוודא שהסרת את כל התכשיטים כגון שעונים, צמידים, או טבעות לפני שחיברת את עצמך ואת הציוד.

הגנה מפני פריקה אלקטרוסטטית — ESD

פריקה אלקטרוסטטית יכולה להוות בעיה בטיחותית חמורה בעת הטיפול ברכיבים אלקטרוניים, במיוחד כשמדובר ברכיבים רגישים כגון כרטיסי הרחבה, מעבדים, מודולי זיכרון ולוחות מערכת. זרם עדין מאוד עלול לגרום נזק למעגלים החשמליים בדרכים שאינן נראות לעין, כגון בעיות המתרחשות לסירוגין וקיצור תוחלת החיים של המוצר. ככל שהדרישה למחשבים בעלי תצרוכת חשמל נמוכה יותר וצפיפות גבוהה יותר גוברת, כך עולה חשיבותה של ההגנה מפני פריקה אלקטרוסטטית.

ישנם שני סוגים ידועים של נזק כתוצאה מפריקה אלקטרוסטטית: כשל קטסטרופלי וכשל המתרחש לסירוגין.

- **קטסטרופלי** - כשלים קטסטרופליים מהווים כ-20% מכלל הכשלים הקשורים לפריקה אלקטרוסטטית. הכשל גורם נזק מיידי ומוחלט למכשיר. דוגמה לכשל קטסטרופלי היא מודול זיכרון שנפגע מחשמל סטטי ובאופן מיידי עובר למצב "No Post/No Video", ופולט קוד צפופים בשל אובדן הזיכרון או זיכרון לא מתפקד.
- **לסירוגין** - כשלים לסירוגין מהווים כ-80% מכלל הכשלים הקשורים לפריקה אלקטרוסטטית. התדירות הגבוהה של כשלים לסירוגין פירושה שברוב המקרים, כאשר נגרם נזק, הוא לא מזוהה מיד. רכיב מודול זיכרון נפגע מחשמל סטטי, אך התוצאה היא היחלשות של המעקב בלבד ולא מורגשים תסמינים מיידיים שקשורים לנזק. רכיב המעקב המוחלש עשוי להימס במשך שבועות או חודשים ובינתיים, הוא עלול לגרום להידרדרות בשלמות הזיכרון. שגיאות זיכרון לסירוגין וכו'.

כשלים לסירוגין הנקראים גם "פצוע מהלך" או סמויים הם קשים לזיהוי ולפתרון בעיות.

בצע את הפעולות הבאות כדי למנוע נזק כתוצאה מפריקה אלקטרוסטטית:

- השתמש ברצועה חוטית להגנה מפני פריקה אלקטרוסטטית שהוארקה כראוי. רצועות אלחוטיות אנטי-סטטיות אינן מהוות הגנה מספקת. נגיעה במארז לפני טיפול בחלקים אינו מבטיח הגנה מתאימה מפני פריקה אלקטרוסטטית עבור חלקים רגישים במיוחד לנזק מפריקה אלקטרוסטטית.
- יש לטפל ברכיבים רגישים לחשמל סטטי באזור נקי מחשמל סטטי. אם ניתן, השתמש בכיסוי אנטי-סטטי לרצפה ולשולחן העבודה.
- בעת הוצאת רכיב הרגיש למטען סטטי מקופסת המשלוח שלו, הוצא את הרכיב מהעטיפה האנטי-סטטית רק כשתהיה מוכן להתקינו. לפני הסרת העטיפה של האריזה האנטי-סטטית, השתמש ברצועת פרק היד האנטי-סטטית כדי לפרוק את החשמל הסטטי מגופך.

הערה באפשרותך להתגונן מפני ESD ולפרוק חשמל סטטי מגופך על-ידי נגיעה בחפץ מוארק מתכת לפני אינטראקציה עם משהו אלקטרוני, לדוגמה, משטח מתכת לא צבוע בלוח הקלט/פלט של המחשב. בעת חיבור ציוד היקפי (כולל עוזרים דיגיטליים מחשבי כף יד) למחשב, עליך תמיד להאריך הן את עצמך והן את הציוד ההיקפי לפני חיבורו למחשב. בנוסף, בעת העבודה בתוך המחשב, גע מעת לעת בחפץ מוארק מתכת כדי להסיר מטען סטטי שייתכן שגופך צבר.

לקבלת מידע נוסף על רצועת כף היד ובודק רצועת כף היד של ESD, קרא את **רכיבי ערכת השירות לשטח של ESD**.

- לפני הובלת רכיב רגיש לחשמל סטטי, הנח אותו במיכל אנטי-סטטי או באריזה אנטי-סטטית.

ערכת שירות לשטח עבור ESD

ערכת השירות לשטח ללא ניטור היא ערכת השירות הנפוצה ביותר בשימוש. כל ערכת שירות לשטח כוללת שלושה רכיבים עיקריים: שטיחון אנטי-סטטי, רצועה לפרק כף היד וכבל מחבר.

התראה חיוני להרחיק התקנים רגישים ל-ESD מחלקים פנימיים שהם מבודדים שלרוב צוברים מטען חשמלי רב, כגון מארזים של גופי קירור מפלסטיק.

סביבת עבודה

לדוגמה, פריסת הערכה עבור סביבת שרת שונה מזו של סביבת מחשב שולחני או נייד. שרתים מותקנים בדרך כלל בארון תקשורת במרכז נתונים; מחשבים שולחניים או ניידים מונחים לרוב בתאים משרדיים או על שולחנות עבודה במשרד. הפש תמיד שטח עבודה פתוח ומסודר, שיהיה גדול מספיק לפריסה של ערכת ה-ESD, כולל שטח נוסף שיתאים לסוג המחשב שזקוק לתיקון. סביבת העבודה גם צריכה להיות נקייה ממבודדים שעלולים לגרום לאירוע של ESD. באזור העבודה, יש להזיז חומרים מבודדים כגון קלקר וסוגי פלסטיק אחרים למרחק 12 אינץ' או 30 ס"מ לפחות מחלקים רגישים לפני טיפול פיזי ברכיבי חומרה כלשהם.

אריזה למניעת ESD

כל ההתקנים הרגישים ל-ESD דורשים משלוח באריזה נגד חשמל סטטי. יש עדיפות לתיקים ממתכת בעלי הגנה מפני חשמל סטטי. עם זאת, עליך לחזור תמיד את הרכיב הפגוע באמצעות אותה ESD התיק ואת באריזה בחלק החדש הגיעו. יש לקפל את תיק ה-ESD ולסגור אותו בצורה הדוקה ויש להשתמש בכל חומרי הספוג לאריזה מהקופסה המקורית שבה הגיע החלק החדש. יש להוציא התקנים הרגישים ל-ESD מהאריזה רק במשטח עבודה מוגן מפני ESD. לעולם אין להניח חלקים על תיק ה-ESD מכיוון שרק חלקו הפנימי של התיק מוגן. הנח תמיד את החלקים בידך, בשטיחון האנטי-סטטי, במחשב או בתוך שקית ESD.

רכיבי ערכת שירות לשטח עבור ESD

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 במחשב שעליו עובדים. לאחר שבוצעה פריסה כהלכה, ניתן לקחת את רכיבי השירות מתיק ה-ESD ולהניחם ישירות על השטיחון. פריטים הרגישים ל-ESD יהיו בטוחים בכף ידך, על שטיחון ה-ESD, במחשב או בתוך תיק ESD.
- **רצועה לפרק כף היד וכבל מחבר** - אם לא נעשה שימוש בשטיחון אנטי-סטטי, יש לחבר את הרצועה לפרק כף היד ואת כבל המחבר ישירות בין פרק כף היד לחלק מתכת חשוף בחומרה. אם אתה משתמש בשטיחון אנטי-סטטי, חבר את הרצועה לפרק כף היד ואת כבל המחבר לשטיחון האנטי-סטטי כדי להבטיח הגנה לכל חומרה שמונחת על השטיחון. החיבור הפיזי של הרצועה לפרק היד ושל כבל המחבר לעורך, לשטיחון האנטי-סטטי ולחומרה ידוע כ"השוואת פוטנציאלים". השתמש רק בערכת שירות לשטח עם רצועה לפרק כף היד, שטיחון וכבל מחבר. לעולם אל תשתמש ברצועה אלחוטית לפרק כף היד. היזהר תמיד מכך שהחוטים הפנימיים ברצועה לפרק כף היד מועדים לנזקים עקב בלאי רגיל ויש לבדוק אותם בתדירות קבועה באמצעות בודק לרצועת פרק כף היד כדי להימנע מגרימת נזק לחומרה בשל ESD בשוגג. מומלץ לבדוק את הרצועה לפרק כף היד ואת כבל המחבר לפחות פעם בשבוע.
- **בודק לרצועת ESD לפרק כף היד** - החוטים הפנימיים ברצועת ה-ESD מועדים לנזקים לאורך זמן. בעת שימוש בערכת ESD ללא ניטור, מומלץ לבדוק את הרצועה לפרק כף היד באופן קבוע - רצוי לפני כל מפגש שירות, ולכל הפחות, פעם בשבוע. השיטה האמינה ביותר לבדיקה היא באמצעות בודק לרצועת פרק כף היד. כדי לבצע את הבדיקה, חבר את כבל המחבר של רצועת פרק כף היד לבודק בעת ענידת הרצועה. לחץ על לחצן הבדיקה כדי להתחיל את הבדיקה. נורית ירוקה מציינת בדיקה מוצלחת, בעוד שנורית אדומה ואזעקה קולית מאותתות על כשל.
- **הערה** מומלץ להשתמש תמיד ברצועת הארקה חוטית מסורתית נגד ESD לפרק כף היד ובשטיחון אנטי-סטטי מגן כאשר מעניקים שירות למוצרי Dell. בנוסף, חיוני לשמור חלקים רגישים בנפרד מכל החלקים המבודדים בעת טיפול במחשב.

הובלת רכיבים רגישים

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

ציוד הרמה

הישמע להנחיות להלן בעת הרמת ציוד כבד:

התראה | אין להרים משקל גדול מ-50 ליברות. השג תמיד משאבים נוספים או השתמש במכשיר הרמה מכני.

1. דאגו לייצב את עצמכם באחיזה מאוזנת. הקפידו על פישוק לקבלת בסיס יציב והפנו את כפות הרגליים כלפי חוץ.
2. כווצו את שרירי הבטן. שרירי הבטן תומכים בעמוד השדרה במהלך ההרמה ומקזזים את העומס של המטען.
3. הרם באמצעות הרגליים, לא באמצעות הגב.
4. הצמד את המטען לגופך. ככל שהוא קרוב יותר לעמוד השדרה, כך הוא מפעיל פחות כוח על גבך.
5. שמור על גב זקוף במהלך ההרמה והנחת המטען. אל תכביד על המטען במשקל גופך. הימנע מסיבוב הגוף והגב.
6. בצע את אותה הטכניקה בסדר הפוך כדי להניח את המטען.

לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

אודות משימה זו

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

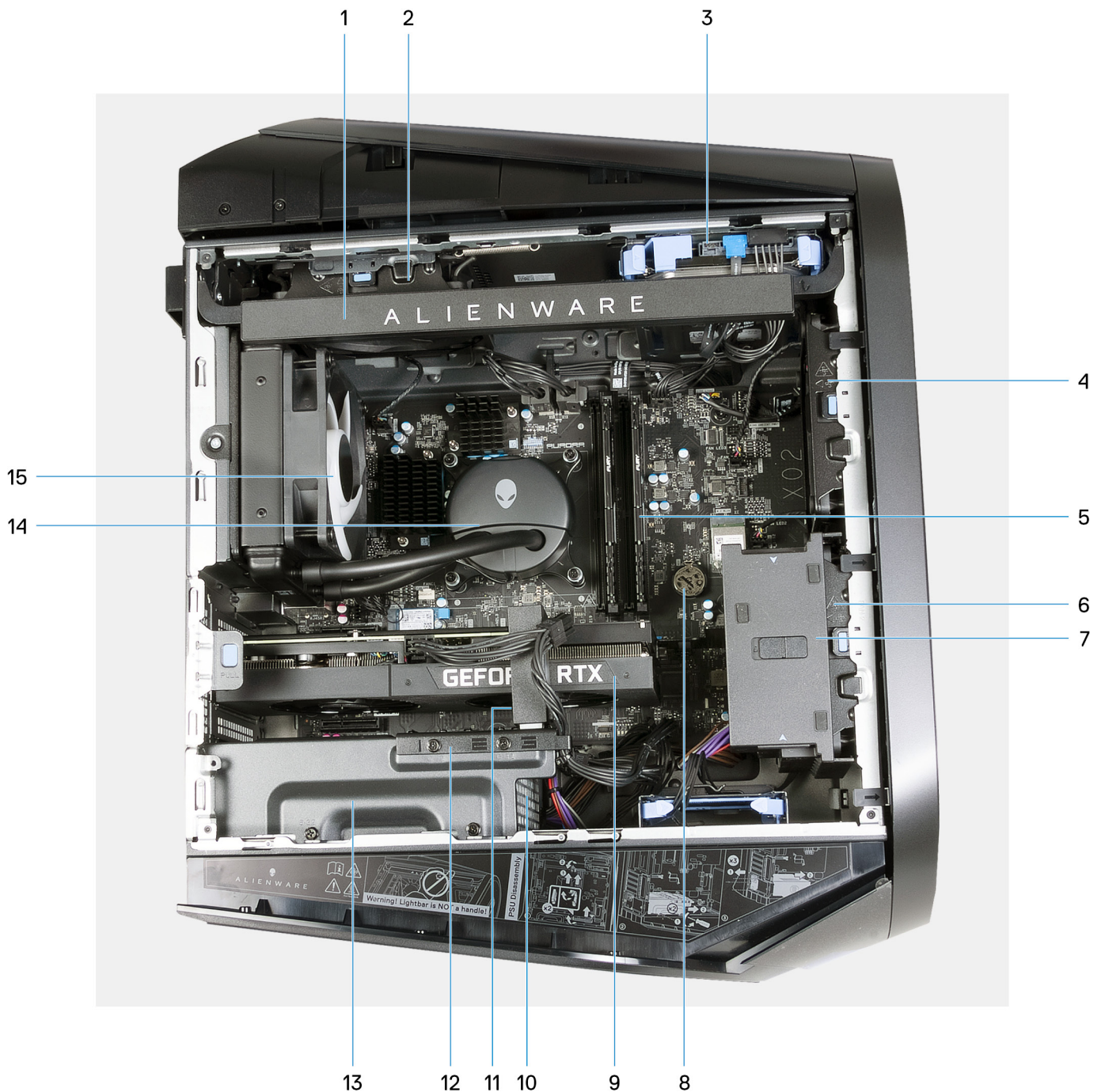
שליבים

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

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

מבט על המחשב מבפנים



2. מאוורר המארז העליון (אופציונלי)

1. נורית הצד (אופציונלית)

- 3. כונן קשיח בגודל 3.5 אינץ'
- 4. מאורר המארז הקדמי (אופציונלי)
- 5. מודול זיכרון
- 6. מאורר PCIe
- 7. מחזיק קצה של כרטיס גרפי (אופציונלי)
- 8. סוללת מטבע
- 9. כרטיס גרפי
- 10. יחידת ספק כוח
- 11. תושבת כרטיס גרפי (אופציונלית)
- 12. מחזיק תושבת של כרטיס גרפי (אופציונלי)
- 13. התושבת של יחידת ספק כוח
- 14. יחידת הצינון של המעבד במכלול הצינון באמצעות נוזל
- 15. מכלול המצנן והמאורר

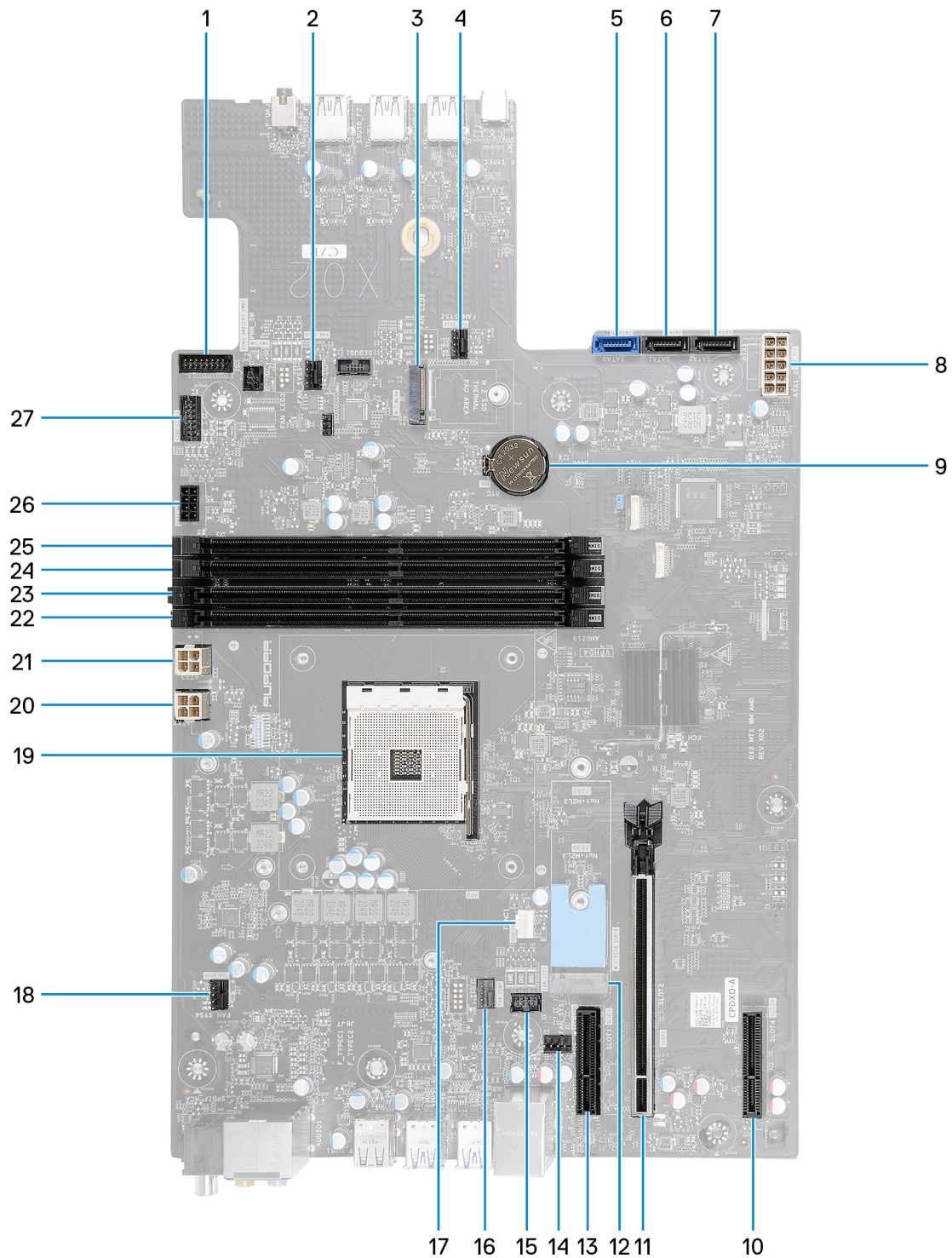
הערה ייתכן שהרכיבים האופציונליים לא יהיו קיימים במחשב שברשותך, בהתאם לתצורה שלו.



1. יחידת הצינון של המעבד במכלול מאורר המעבד וגוף הקירור

הערה נורית הצד אינה כלולה עבור המחשב המוצג בתמונה.

רכיבי לוח מערכת



איור 1. רכיבי לוח מערכת

- | | |
|--|---|
| 1. מחבר לחצן הפעלה סביבתי בצורת טבעת | 2. מחבר FAN_SYS3 |
| 3. חריץ לכרטיס האלחוט (M.2 WLAN) | 4. מחבר FAN_SYS2 |
| 5. מחבר כונן SATA של 6 Gbps (SATA0) | 6. מחבר כונן SATA של 6 Gbps (SATA1) |
| 7. מחבר כונן SATA של 6 Gbps (SATA2) | 8. מחבר ספק החשמל (ATX1_2) |
| 9. סוללת מטבע | 10. חריץ ל-PCI-Express x4 (SLOT4) |
| 11. חריץ PCIe דור 4 ל-PCI-Express מכני מסוג 16x מכני/16x חשמלי (SLOT2) | 12. מחבר לכונן Solid-State (M.2 PCIe SSD.0) |

- 13. חריץ ל-PCI-Express x4 (SLOT1)
- 14. מחבר של מאוורר המארז האחורי (FAN_SYS1)
- 15. מחבר LED של המאוורר (FAN_LED1)
- 16. מחבר של משאבת המאוורר (FAN_PUMP)
- 17. מחבר מאוורר ה-CPU
- 18. מחבר מאוורר המארז העליון (FAN_SYS4)
- 19. שקע CPU
- 20. מחבר ספק החשמל (ATX2)
- 21. מחבר ספק החשמל (ATX3)
- 22. חריץ מודול זיכרון, DIMM 3
- 23. חריץ מודול זיכרון, DIMM 1
- 24. חריץ מודול זיכרון, DIMM 4
- 25. חריץ מודול זיכרון, DIMM 2
- 26. מחבר חשמל של SATA
- 27. מחבר של נורית הצד

כלי עבודה מומלצים

כדי לבצע את ההליכים המתוארים במסמך זה, ייתכן שיהיה צורך בכלים הבאים:

- מברג פיליפס #1
- מברג ראש שטוח
- להב פלסטיק


רשימת ברגים

הערה בעת הסרת ברגים מרכיב, מומלץ לשים לב לסוג הברגים ולכמות הברגים ולשמור אותם בקופסת אחסון לברגים. 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

תמונת הבורג	כמות	סוג הבורג	רכיב
	2	"6-32x1/4#	התושבת של יחידת ספק כוח
	2	"6-32x1/4#	תושבת יחידת ספק הכוח (עבור מחשבים שסופקו עם כיסוי צד שמאל שקוף)
	4	"6-32x1/4#	יחידת ספק זרם
	4	"6-32x1/4#	יחידת ספק כוח (עבור מחשבים שסופקו עם כיסוי צד שמאל שקוף)
	2	M3x5	נורית צד (עבור מחשבים שסופקו עם כיסוי צד שמאל שקוף)
	1	M3x5	מכלול המצנן והמאוורר
	2	M3x3	אנטנות
	4	M3x7	מסגרת הצג העליונה
	2	"6-32x1/4#	מסגרת הצג העליונה

טבלה 1. רשימת ברגים (המשך)

רכיב	סוג הבורג	כמות	תמונת הבורג
כונן Solid-state (חריץ M.2)	M2x3	1	
כרטיס אלחוט	M2x3	1	
לוח LED קדמי AlienFX	M3x8	4	
לוח לחצן ההפעלה	M2x3	1	
לוח המערכת	"6-32x1/4#"	10	


כיסוי הכבלים

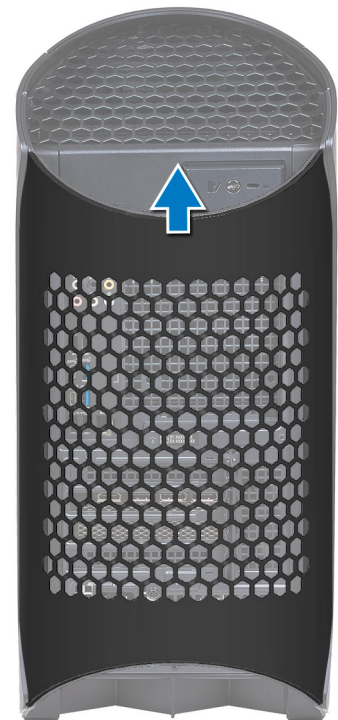
הסרת כיסוי הכבלים

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

התמונה הבאה מציינת את מיקום כיסוי הכבל ומספקת ייצוג חזותי של הליך ההסרה.  **הערה** כיסוי הכבלים הוא אביזר אופציונלי.



שלבים

משוך את כיסוי הכבלים מהחלק העליון כדי להרים את כיסוי הכבלים מהמארז.

התקנת כיסוי הכבלים

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

התמונה הבאה מציינת את מיקום כיסוי הכבלים ומספקת ייצוג חזותי של הליך ההתקנה. **הערה** כיסוי הכבלים הוא אביזר אופציונלי.



שלבים

1. ישר את כיסוי הכבלים עם החריצים שבחלק האחורי של המארז.
2. החלק את כיסוי הכבלים בחזרה למקומו בחלק האחורי של המארז.

השלבים הבאים

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


כיסוי שמאלי

הסרת הכיסוי השמאלי

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום הכיסוי השמאלי ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה. **הערה** | כיסוי השמאלי השקוף נשלח עם חלק מהמחשבים. 



1x
#6x32



שלבים


1. שחרר את בורג החיזוק (#6-32) שמהדק את תפס השחרור של כיסוי הצד למארג.
2. משוך את תפס השחרור של כיסוי הצד כדי לשחרר את הכיסוי השמאלי ולהסירו מהמארג.
3. הרם את הלוח השמאלי מהמארג.

התקנת הכיסוי השמאלי

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום הכיסוי השמאלי ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה. **הערה** | כיסוי השמאלי השקוף נשלח עם חלק מהמחשבים. 



1x
#6x32



שלבים

1. אתר את הלשוניות שעל הכיסוי השמאלי והחריצים שבמארז.
2. סובב את הכיסוי השמאלי לכיוון המארז, עד שייכנס למקומו בנקישה.
3. הדק את בורג החיזוק (#6-32) שמהדק את תפס השחרור של כיסוי הצד הימני למארז.

השלבים הבאים

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

כיסוי עליון

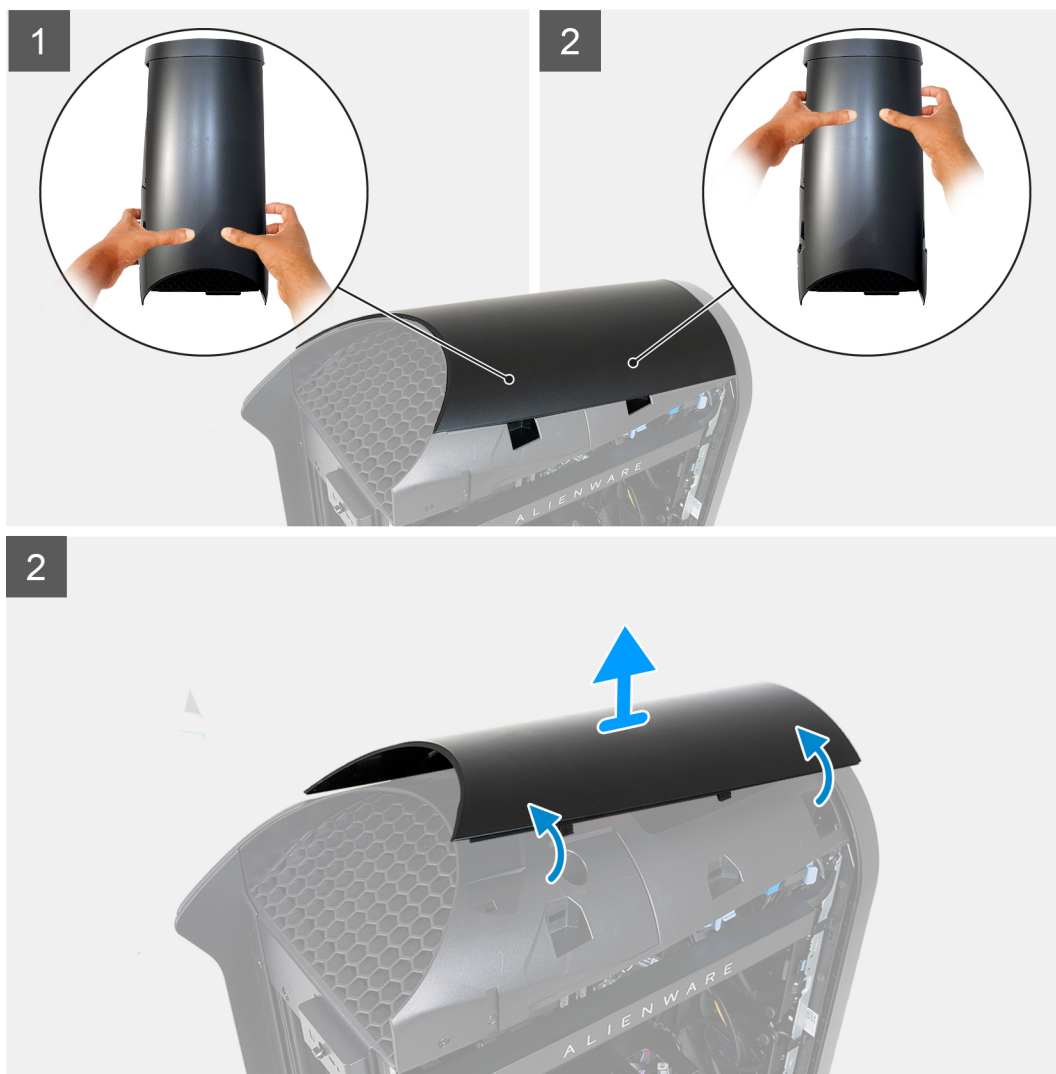
הסרת המכסה העליון

תנאים מוקדמים


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

אודות משימה זו

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



שלבים

1. לחץ את האגודלים כלפי מטה בחלק האחורי של הכיסוי העליון, והשתמש באצבעות כדי למשוך החוצה את שני התפסים האחוריים כדי לשחרר את הכיסוי העליון בחלקו האחורי.
הערה  הכיסוי העליון מהודק היטב למארז באמצעות ארבעה תפסים.
2. לחץ את האגודלים כלפי מטה בחלק הקדמי של הכיסוי העליון, והשתמש באצבעות כדי למשוך החוצה את שני התפסים הקדמיים כדי לשחרר את הכיסוי העליון בחלקו הקדמי.
3. לחץ את האגודלים כלפי מטה במרכז הכיסוי העליון כדי לשחרר את שני התפסים הנותרים והרם את הכיסוי העליון.

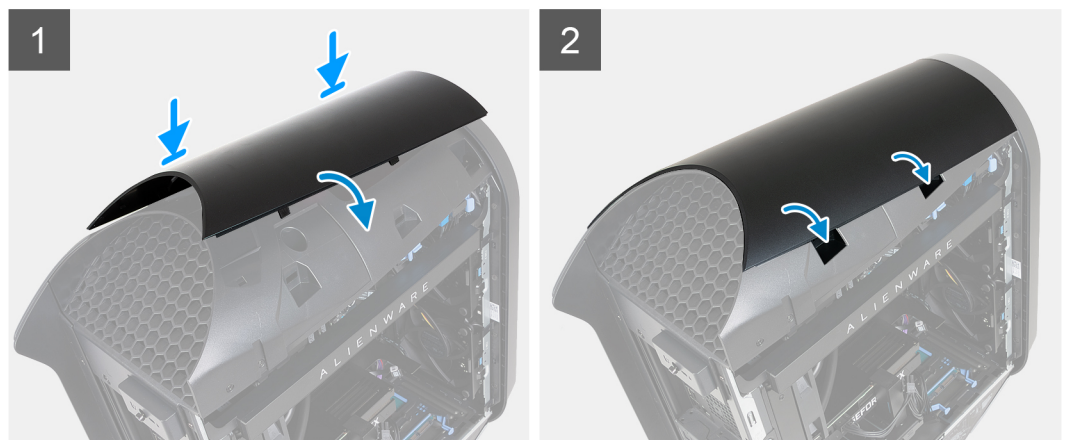
התקנת הכיסוי העליון

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

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



שלבים

ישר את הלשוניות שבכיסוי העליון בהתאם לחריצים שבמארז והכנס את הכיסוי העליון למקומו עד להישמע צליל נקישה.

השלבים הבאים

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

כיסוי ימני

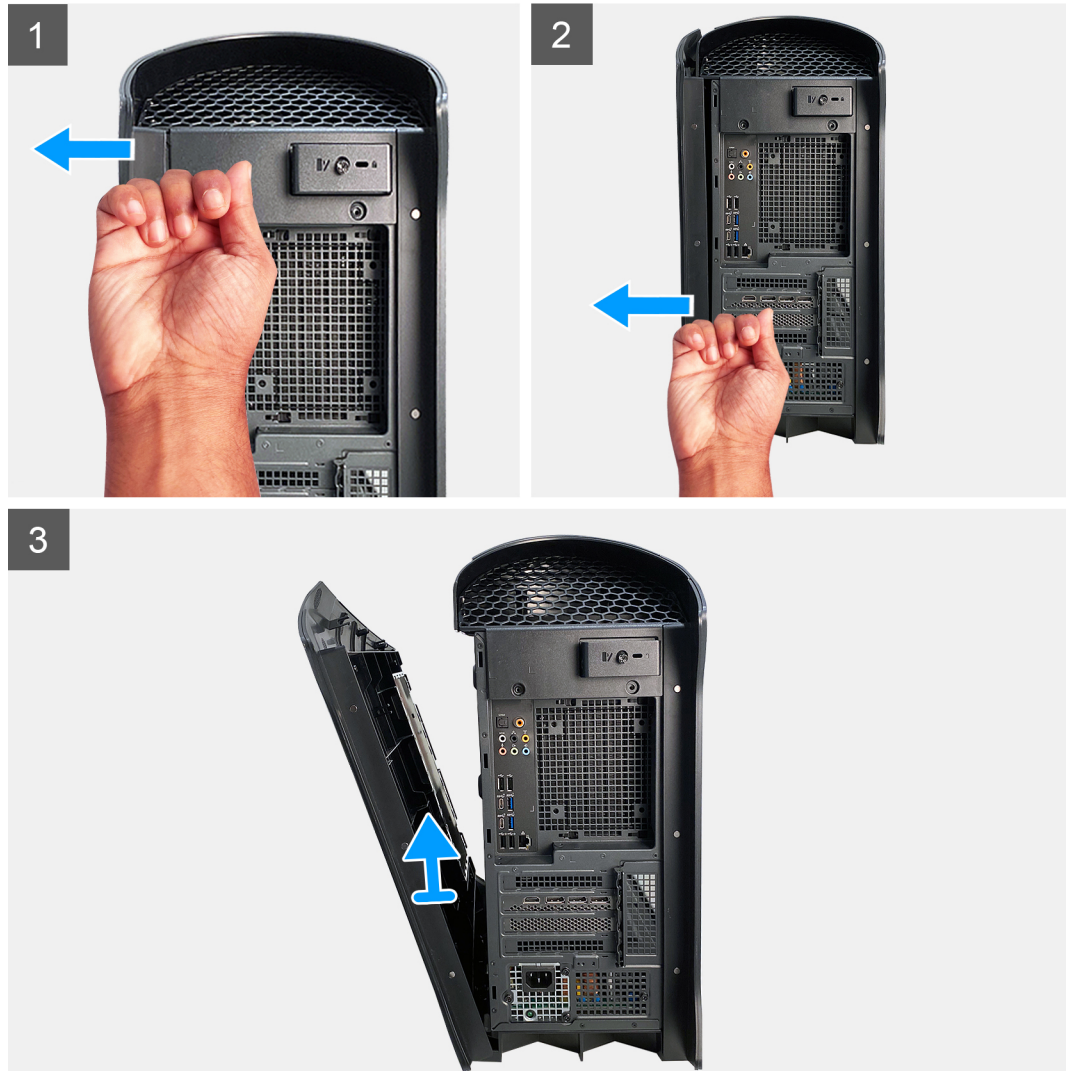
הסרת הכיסוי הימני

תנאים מוקדמים

1. יש לבצע את הליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי השמאלי.
3. הסר את הכיסוי העליון.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום כיסוי הצד הימני ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



שלבים

1. נתק את הלשונית האחורית העליונה של כיסוי הצד הימני עד שהחלק העליון של כיסוי הצד הימני ינותק מהמארז.
2. נתק את הלשונית האחורית העליונה של כיסוי הצד הימני עד שהחלק התחתון של כיסוי הצד הימני ינותק מהמארז.
3. משוך את הכיסוי של צד ימין כדי לשחרר את תפסי ההידוק מהמארז.
4. הסר את כיסוי צד ימין מהמארז.

התקנת הכיסוי הימני

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו



שלבים

1. ישר את תפסי בכיסוי של צד ימין עם החריצים שבמארז.
2. דחף את הכיסוי של צד ימין לכיוון המארז עד שייכנס למקומו בנקישה.

השלבים הבאים

1. התקן את הכיסוי העליון.
2. התקן את הכיסוי השמאלי.
3. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.

מסגרת הצג הקדמית

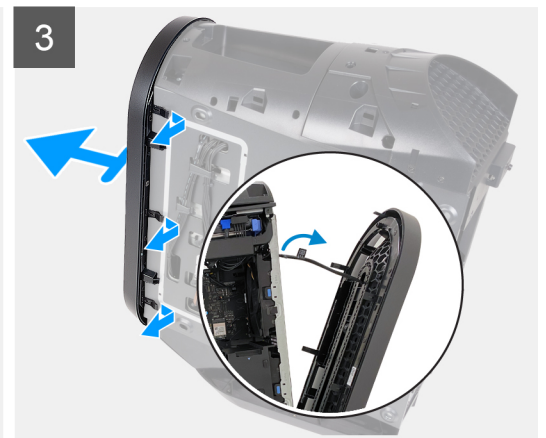
הסרת מסגרת הצג הקדמית

תנאים מוקדמים


1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי השמאלי.
3. הסר את הכיסוי העליון.
4. הסר את הכיסוי של צד ימין.

אודות משימה זו

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



שלבים

1. הנח את המחשב במצב זקוף.
 2. נתק את כבל לוח הקלט/פלט הקדמי מלוח המערכת.
 3. משוך את הלשוניות של מסגרת הצג מהחריצים שבלוח הקדמי.
- הערה**  התחל בלשונית העליונה, המשך ללשוניות שבצד שמאל של מסגרת הצג הקדמית ולאחר מכן ללשוניות שבצד ימין של מסגרת הצג הקדמית.
4. משוך את מסגרת הצג לאט יחד עם כבל לוח הקלט/פלט הקדמי, הרחק מהמארז.

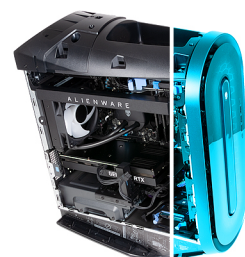
התקנת מסגרת הצג הקדמית

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

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



שלבים

1. ישר את מסגרת הצג הקדמית עם הלוח הקדמי.
2. נתב את הכבל של לוח הקלט/פלט הקדמי דרך החריץ שבלוח הקדמי.
3. דחף את מסגרת הצג הקדמית לכיוון הלוח הקדמי והדק את תפס הלשוניות אל החריצים שבלוח הקדמי.
4. חבר את הכבל של לוח הקלט/פלט ללוח המערכת.

השלבים הבאים

1. התקן את הכיסוי הימני.

2. התקן את הכיסוי העליון.
3. התקן את הכיסוי השמאלי.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

מסגרת עליונה

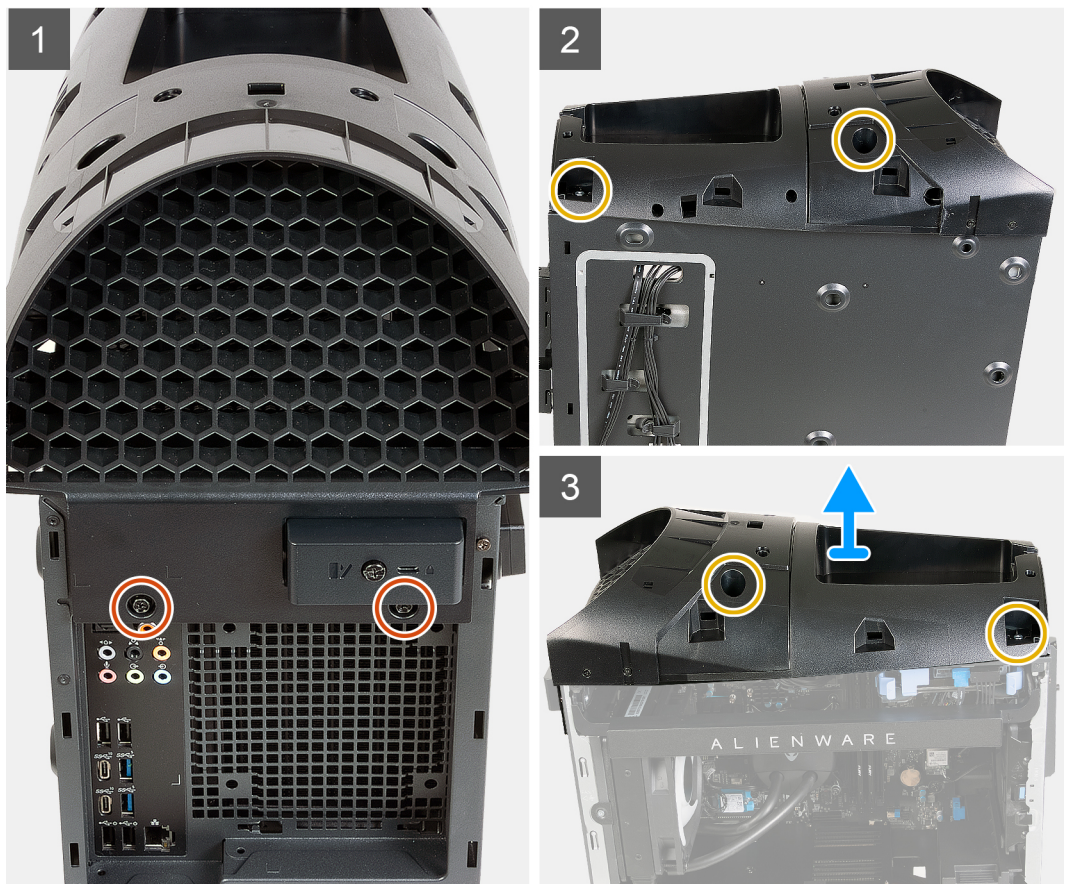
הסרת מסגרת הצג העליונה

תנאים מוקדמים

1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי השמאלי.
3. הסר את הכיסוי העליון.
4. הסר את הכיסוי של צד ימין.

אודות משימה זו

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



שלבים

1. הנח את המחשב במצב זקוף.
2. הסר את שני הברגים (#6-32x1/4") שמהדקים את מסגרת הצג העליונה למארז.
3. הסר את ארבעת הברגים (M3x7) שמאבטחים את מסגרת הצג העליונה למארז.
4. הרום את מסגרת הצג העליונה ונתק אותה מהמארז.

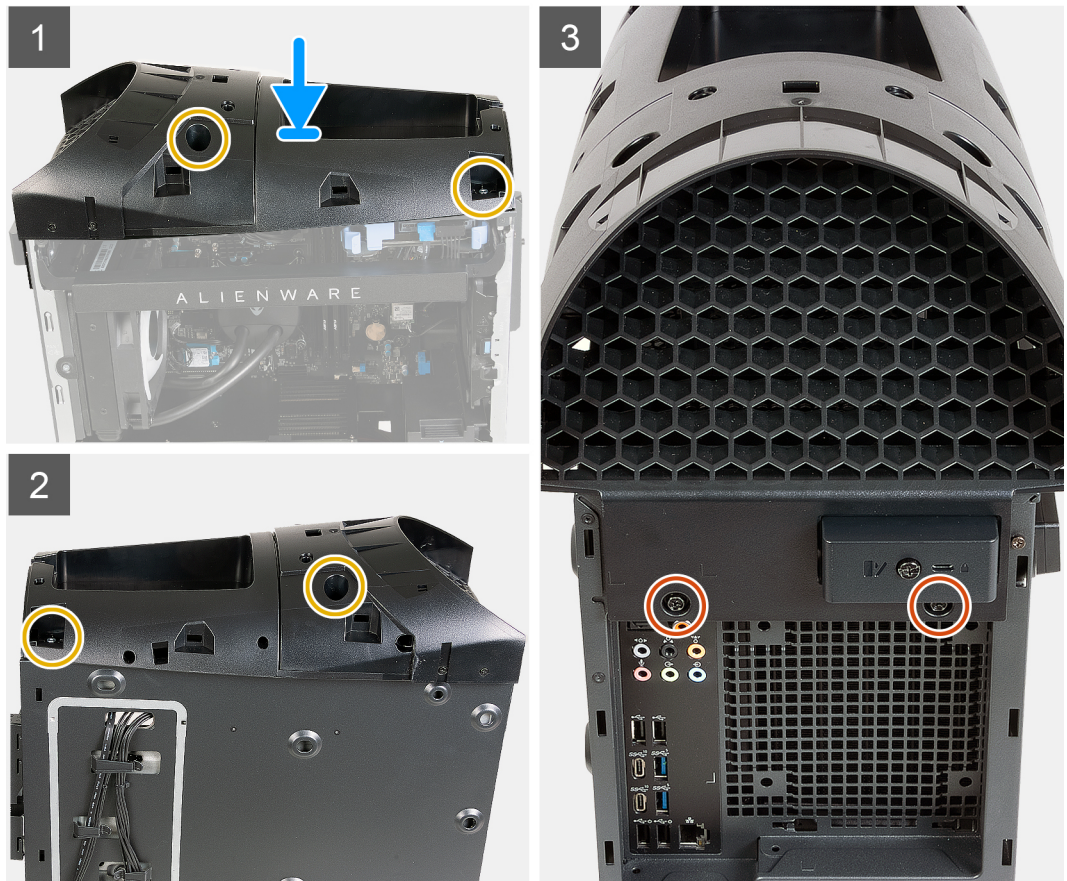
התקנת מסגרת הצג העליונה

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

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



שלבים

1. הנח את המחשב במצב זקוף.
2. ישר את חורי הברגים של מסגרת הצג העליונה עם חורי הברגים שבמארז.
3. הנח את מסגרת הצג העליונה על המארז.

4. הברג חזרה את ארבעת הברגים (M3x7) שמחברים את מסגרת הצג העליונה למארז.
5. הברג חזרה את שני הברגים (6-32x1/4) שמחברים את מסגרת הצג העליונה למארז.

השלים הבאים

1. התקן את הכיסוי הימני.
2. התקן את הכיסוי העליון.
3. התקן את הכיסוי השמאלי.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.


נורית צד

הסרת נורית הצד

תנאים מוקדמים

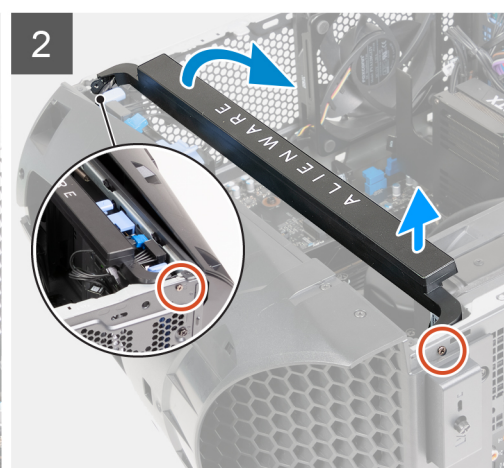
1. בצע את הליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי השמאלי.
3. הסר את הכיסוי העליון.
4. הסר את הכיסוי של צד ימין.
5. הסר את המסגרת הקדמית.

אודות משימה זו

- הערה** |  נורית הצד זמינה רק במחשבים שסופקו עם כיסוי צד שמאל שקופים. התמונות הבאות מציינות את מיקום נורית הצד ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



2x
M3x5



שלבים

1. הנח את המחשב על צידו הימני.
2. נתק את כבל נורית הצד מלוח המערכת.
3. הסר את שני הברגים (M3x5) שמהדקים את נורית הצד למארז.

4. הרם מעט את הצד השמאלי של פס נוריות הצד מחור הבורג שבחלק האחורי של המארז.
5. הרם לאט את הצד הימני של פס נוריות הצד מחור הבורג שבחלק הקדמי של המארז.
6. הרם את פס נוריות הצד כולו מהמארז.

התקנת נורית הצד

תנאים מוקדמים

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

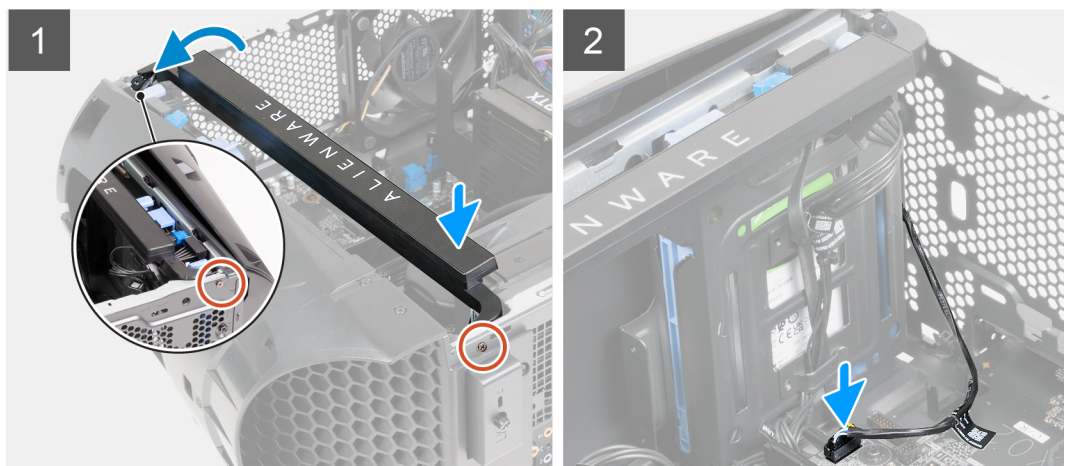
אודות משימה זו

הערה נורית הצד זמינה רק במחשבים שסופקו עם כיסוי צד שמאל שקופים.

התמונות הבאות מציגות את מיקום נורית הצד ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



2x
M3x5



שלבים

1. הנח את המחשב על צידו הימני.
2. ישר את חור הבורג השמאלי של נורית הצד עם הבורג שבחלק האחורי של המארז.
3. הרם את הצד הימני של נורית הצד לאט עד שהבורג הימני של נורית הצד מיושר עם חור הבורג שבחלק הקדמי של המארז.
4. הברג חזרה את שני הברגים (M3x5) שמחברים את נורית הצד למארז.
5. חבר את כבל תאורת הצד ללוח המערכת.

השלבים הבאים

1. התקן את מסגרת הצג הקדמית.
2. התקן את הכיסוי הימני.
3. התקן את הכיסוי העליון.
4. התקן את הכיסוי השמאלי.
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף **לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב**.

כונן קשיח בגודל 3.5 אינץ'

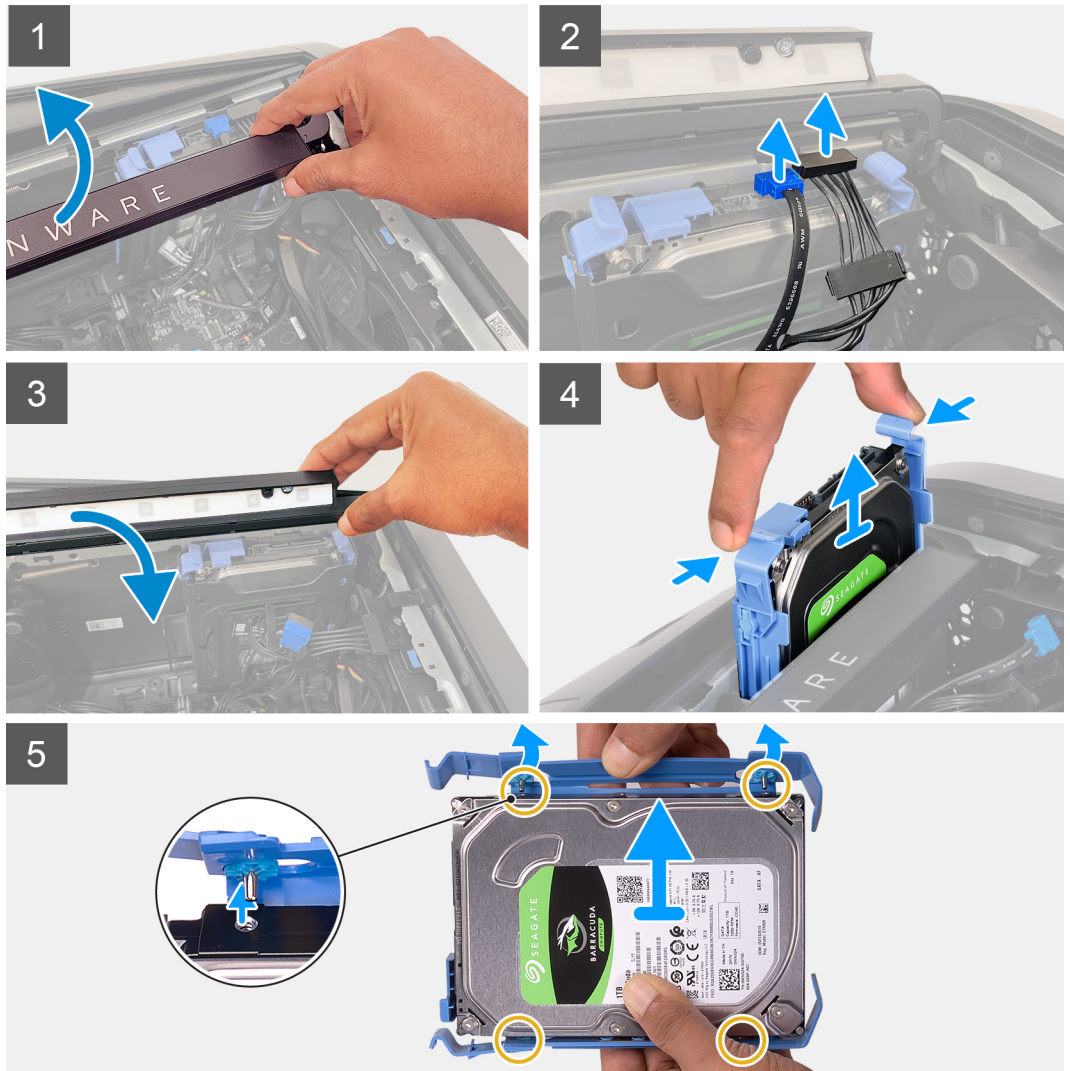
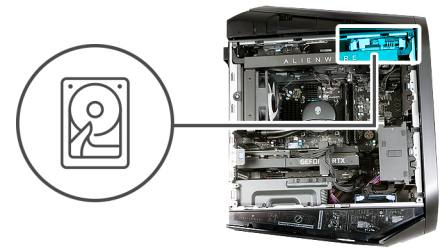
הסרת הכונן הקשיח שגודלו 3.5 אינץ'

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום הכונן הקשיח בגודל 3.5 אינץ' ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



שלבים

1. הרם את פס נוריות הצד כדי להגיע לכבל הנתונים ולכבל החשמל של הכונן הקשיח.
 2. החלק את האצבע מתחת לכבל החשמל של הכונן הקשיח קרוב ככל האפשר לתקע כבל החשמל, ומשוך את כבל החשמל של הכונן הקשיח כדי לנתק את הכבל.
 3. החלק את האצבע מתחת לכבל הנתונים של הכונן הקשיח קרוב ככל האפשר לתקע כבל הנתונים, ומשוך את כבל הנתונים של הכונן הקשיח כדי לנתק את הכבל.
 4. דחף את פס נוריות הצד כלפי מטה.
 5. לחץ על לשוניות השחרור שבמנשא הכונן הקשיח והחלק את מנשא הכונן הקשיח אל מחוץ לכלוב הכונן הקשיח.
 6. משוך את מנשא הכונן הקשיח כדי לשחרר את הלשוניות שבמנשא מהחריצים שבכונן הקשיח.
 7. הרם את הכונן הקשיח והוצא אותו מנשא הכונן הקשיח.
- הערה** | שים לב לכיוון של הכונן הקשיח כדי שתוכל להחזיר אותו למקומו הנכון.

התקנת הכונן הקשיח שגודלו 3.5 אינץ'

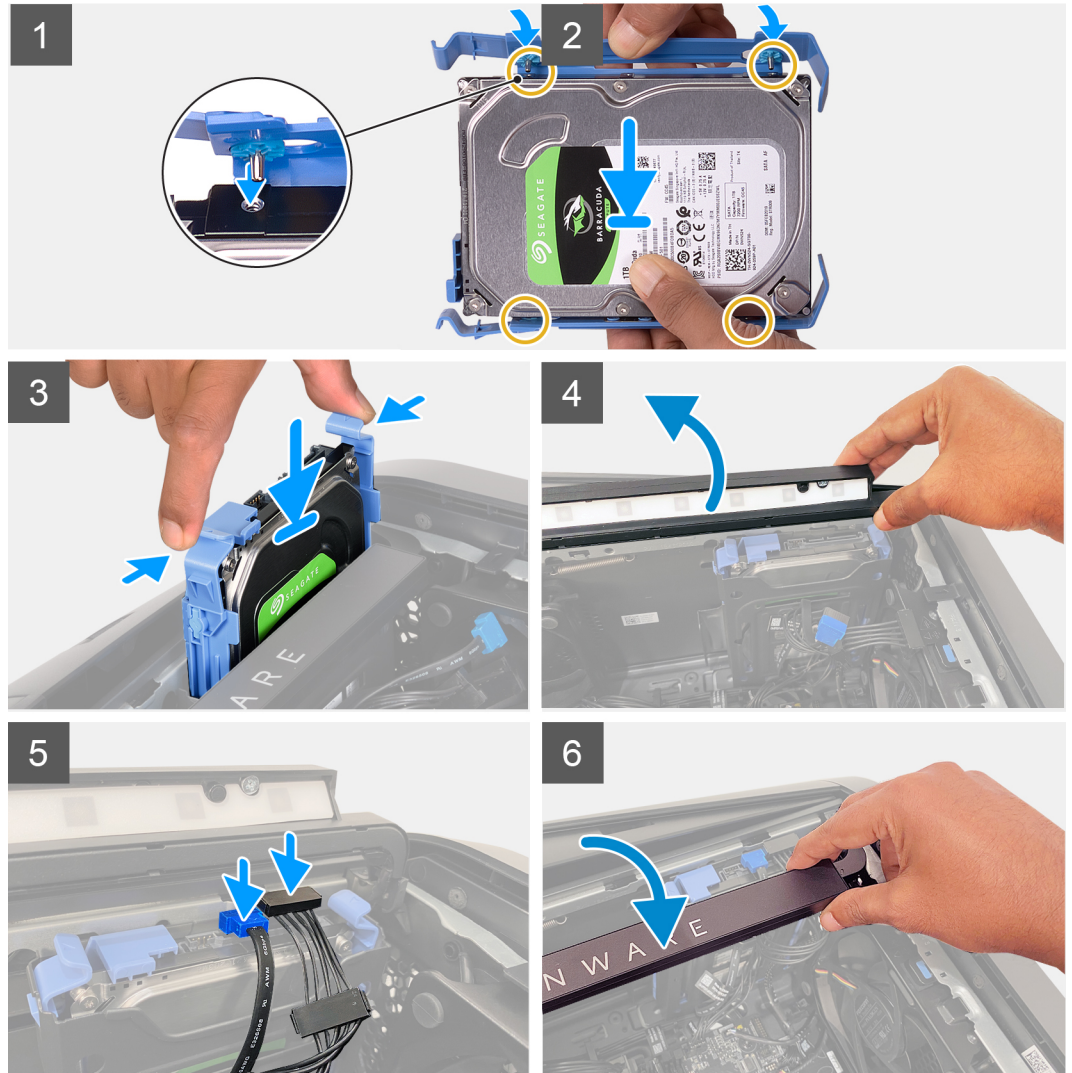
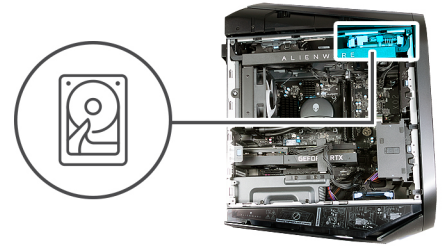
תנאים מוקדמים


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

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום הכונן הקשיח בגודל 3.5 אינץ' ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.





הערה  שים לב לכיוון של מנשא הכונן הקשיח כדי להחזיר אותו למקומו כהלכה.

שלבים

1. ישר את הכונן הקשיח עם הפינים שבמנשא הכונן הקשיח.
2. באמצעות הלשוניות שבצד הנגדי, פתח באמצעות כיפוף את המנשא כדי להכניס את הפינים שבצד השני.
3. החלק את מכלול הכונן הקשיח לתוך תא הכונן עד שייכנס למקומו בנקישה.
4. הרם את פס נוריות הצד.
5. חבר את כבל החשמל של הכונן הקשיח ואת כבל הנתונים של הכונן הקשיח לכונן הקשיח.
6. דחף את פס נוריות הצד כלפי מטה.

השלבים הבאים

1. התקן את הכיסוי השמאלי.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**.

3. בדוק אם התקן האחסון מותקן כראוי (אופציונלי):
- אם אתה מחליף התקן אחסון שמערכת ההפעלה אינה מותקנת בו, בצע את השלבים המתוארים תחת זיהוי התקן האחסון במנהל ההתקנים.
 - אם אתה מחליף התקן אחסון שלא מותקנת בו מערכת ההפעלה, בצע את השלבים המתוארים תחת זיהוי התקן האחסון שלך בהגדרת המערכת (BIOS).

הערה כדי להתקין את מערכת ההפעלה על התקן האחסון שלך, ראה התקנה מחדש של Windows לתמונת היצרן של Dell באמצעות מדיית שחזור במאמר ה-Knowledge Base 000176966.

זיהוי התקן האחסון בהגדרת המערכת (BIOS)

שלבים

- הפעל או הפעל מחדש את המחשב.
- הקש F2 כאשר הלוגו של Dell מופיע על המסך, כדי להיכנס לתוכנית הגדרת ה-BIOS. רשימה של כוננים קשיחים מוצגים במידע על המערכת בקבוצה כללי.

זיהוי התקן האחסון במנהל ההתקנים

שלבים

- בשורת המשימות, לחץ על תיבת החיפוש, ולאחר מכן הקלד **Device Manager** (מנהל ההתקנים).
- לחץ על **Device Manager** (מנהל ההתקנים).
- חלון **Device Manager** יוצג.
- הרחב את **Disk drives**.

יחידת ספק כוח

הסרת יחידת ספק הכוח

תנאים מוקדמים

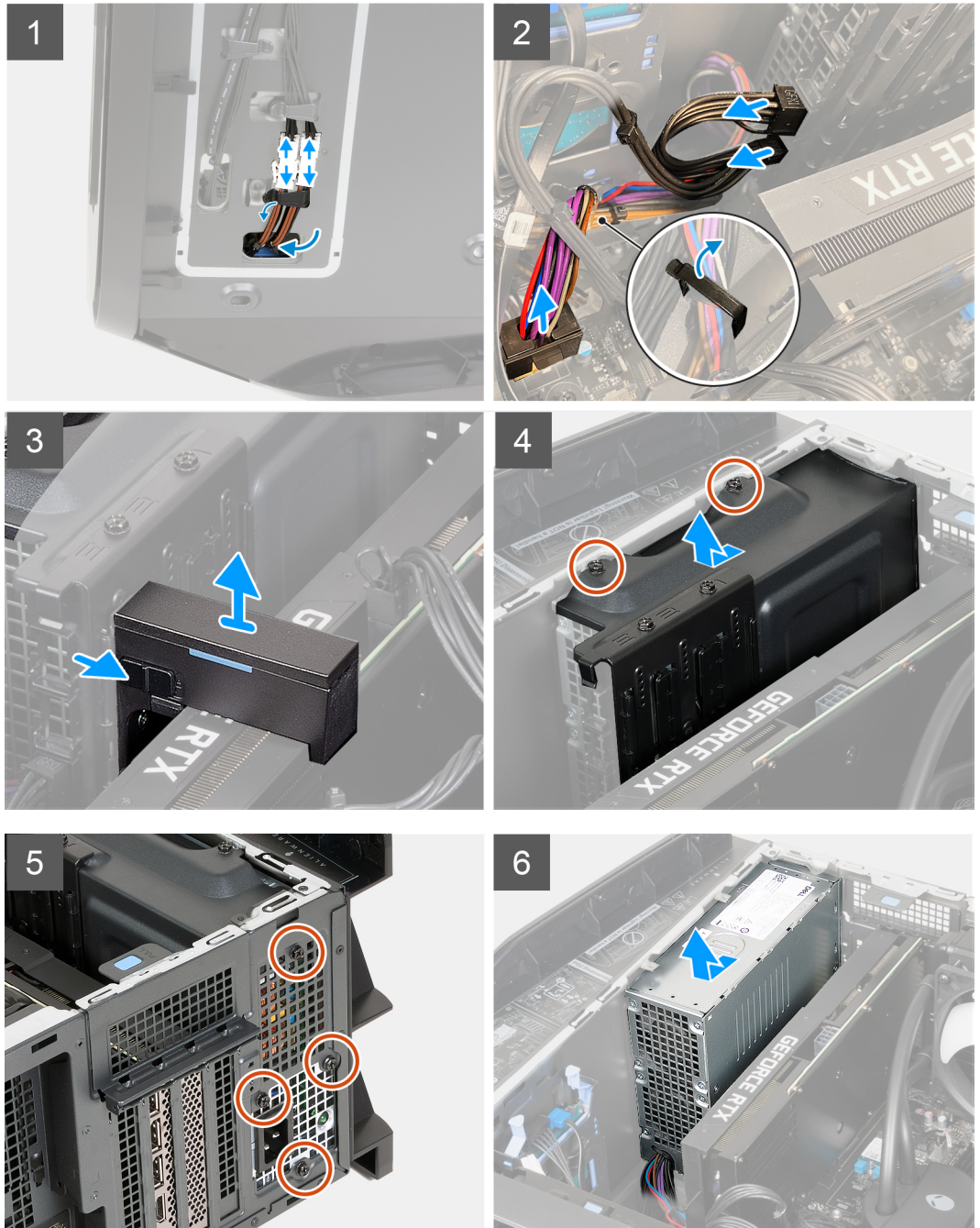
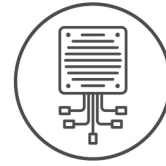
- בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
 - הסר את הכיסוי השמאלי.
 - הסר את הכיסוי העליון.
 - הסר את הכיסוי של צד ימין.
- הערה** שים לב לניתוב של כל הכבלים בעת הסרתם, כדי שתוכל לנתבם מחדש כהלכה לאחר החזרת ספק הכוח למקומו.

אודות משימה זו

האיור הבא מציין את מיקום יחידת ספק הכוח ומספק ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



6x
#6-32x1/4"



שלבים

1. נתק את כבלי יחידת ספק הכוח מהכבלים המאריכים של יחידת ספק הכוח בצד הימני של המחשב.
2. החלק את כבלי יחידת ספק הכוח מחוץ למכוון הניתוב.
3. הנח את המחשב על צדו הימני.
4. שחרר את כבלי יחידת ספק הכוח מתפס כבל הפלסטיק.

5. נתק את כבלי יחידת הכוח מלוח המערכת.
6. לחץ על תפסי השחרור שבמחברי ספק הכוח לפני ניתוק כבלי ספק הכוח מלוח המערכת.
7. נתק את כבלי החשמל של הכרטיס הגרפי מיחידת ספק הכוח.
8. לחץ על תפסי השחרור שבמחברי החשמל של הכרטיס הגרפי לפני ניתוק כבלי החשמל של הכרטיס הגרפי מיחידת ספק הכוח.
9. החלק את תפס השחרור למצב פתוח והרם את תושבת הכרטיס הגרפי והרחק אותה מהכרטיס הגרפי.
10. הוצא את שני הברגים (#6-32x1/4") שמהדקים את תושבת יחידת ספק הכוח ליחידת ספק הכוח.
11. החלק והרם את תושבת יחידת ספק הכוח מיחידת ספק הכוח.
12. הסר את ארבעת הברגים (#6-32x1/4") שמהדקים את יחידת ספק הכוח למארז.
13. החלק והרם את יחידת ספק הכוח יחד עם הכבלים אל מחוץ למארז.

התקנת יחידת ספק הכוח

תנאים מוקדמים

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

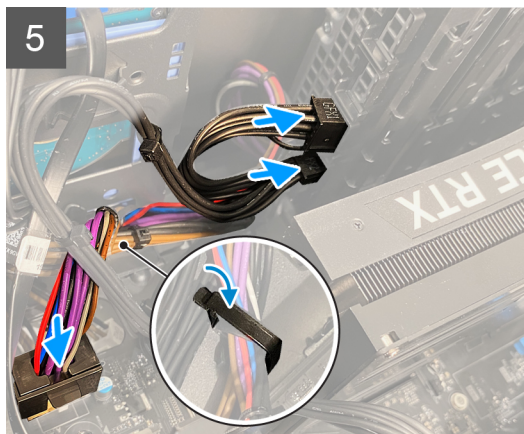
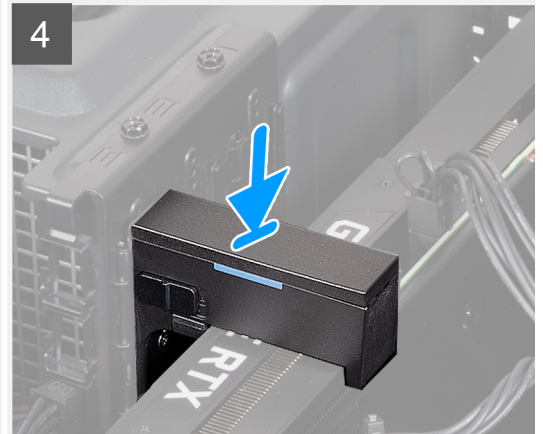
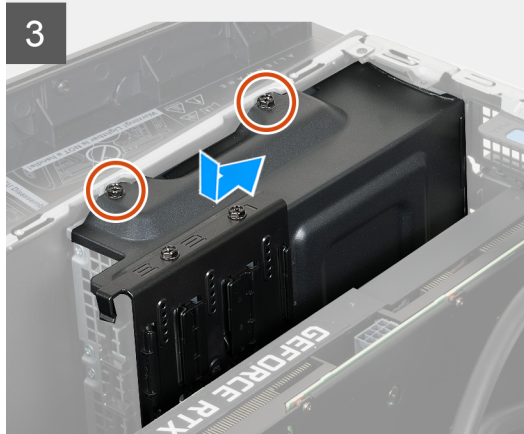
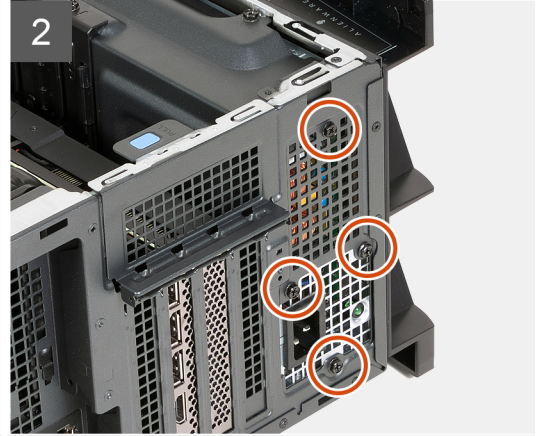
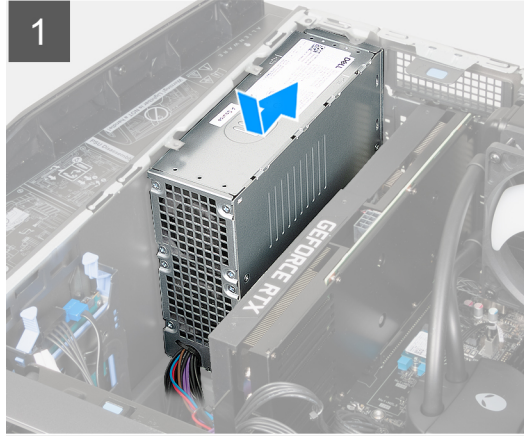
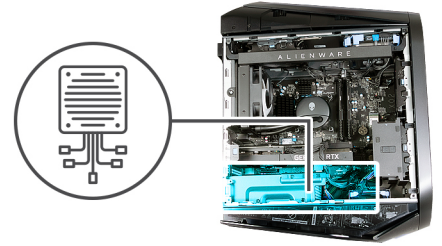
אזהרה הכבלים והיציאות בחלקה האחורי של יחידת ספק הכוח מסומנים בצבעים כדי לציין את הספקים חשמליים שונים. הקפד לחבר את הכבל ליציאה הנכונה. אי הקפדה על הוראה זו עלול לגרום נזק יחידת ספק הכוח ו/או לרכיבי מערכת.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום יחידת ספק הכוח ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



6x
#6-32x1/4"



שלבים

1. הנח את המחשב על צדו הימני.
2. הנח את יחידת ספק הכוח במארז.
3. ישר את חורי הברגים שביחידת ספק הכוח עם חורי הברגים במארז.
4. הברג חזרה את ארבעת הברגים (#6-32x1/4") שמהדקים את יחידת ספק הכוח למארז.
5. הנח את התושבת של יחידת ספק הכוח על יחידת ספק הכוח.

6. הברג חזרה את שני הברגים (1/4x32-6#) שמהדקים את תושבת יחידת ספק הכוח ליחידת ספק הכוח.
7. הברג חזרה את תושבת הכרטיס הגרפי והחלק את תפס השחרור למצב נעילה.
8. הנח את הכבלים של יחידת ספק הכוח בחזרה בתוך תפס כבל הפלסטיק.
9. חבר את כבלי ספק הכוח ללוח המערכת.
10. חבר את כבלי החשמל של הכרטיס הגרפי ליחידת ספק הכוח.
11. הנח את המחשב במצב זקוף.
12. מקם את כבלי יחידת ספק הכוח בחזרה במכוון הניתוב שבצד ימין של המחשב.
13. חבר את כבלי יחידת ספק הכוח לכבלים המאריכים של יחידת ספק הכוח בצידו הימני של המחשב.

השלבים הבאים

1. התקן את הכיסוי הימני.
2. התקן את הכיסוי העליון.
3. התקן את הכיסוי השמאלי.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף **לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב.**

סוללת מטבע

הסרת סוללת המטבע

תנאים מוקדמים

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

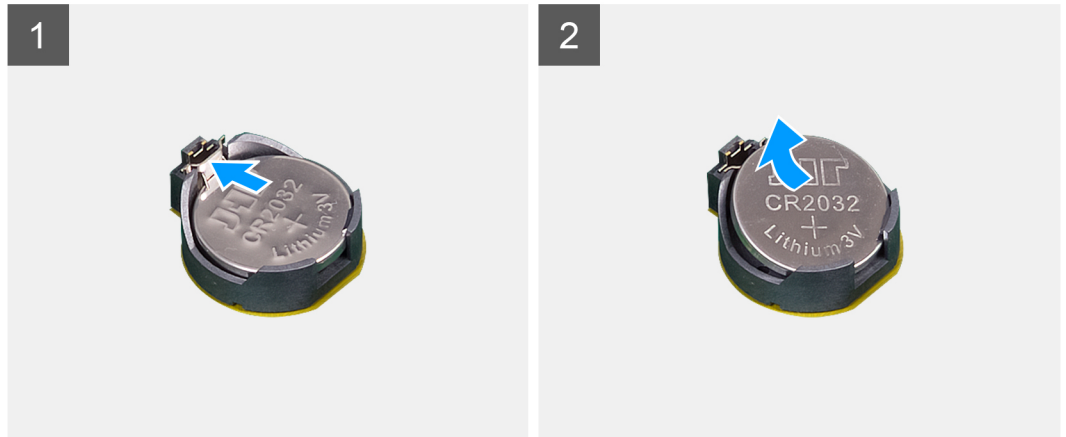
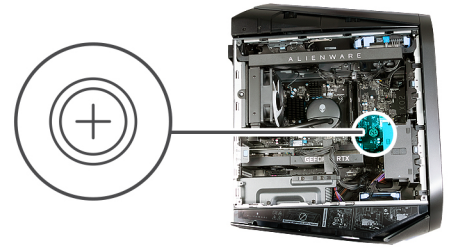
אזהרה | לפני העבודה בחלק הפנימי של המחשב, קרא את המידע בנושא בטיחות המצורף למחשב. לעיון בשיטות עבודה מומלצות בנושא בטיחות, עבור אל דף הבית 'תאימות רגולטורית של Dell'.

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

2. הסר את הכיסוי השמאלי.

אודות משימה זו

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



שלבים

1. הנח את המחשב על צדו הימני.
2. לחץ על ידית שחרור הסוללה והרחק אותה מהסוללה, עד שסוללת המטבע תקפוץ ממקומה.
3. הרם את סוללת המטבע והוצא אותה מהשקע שמיועד לה.

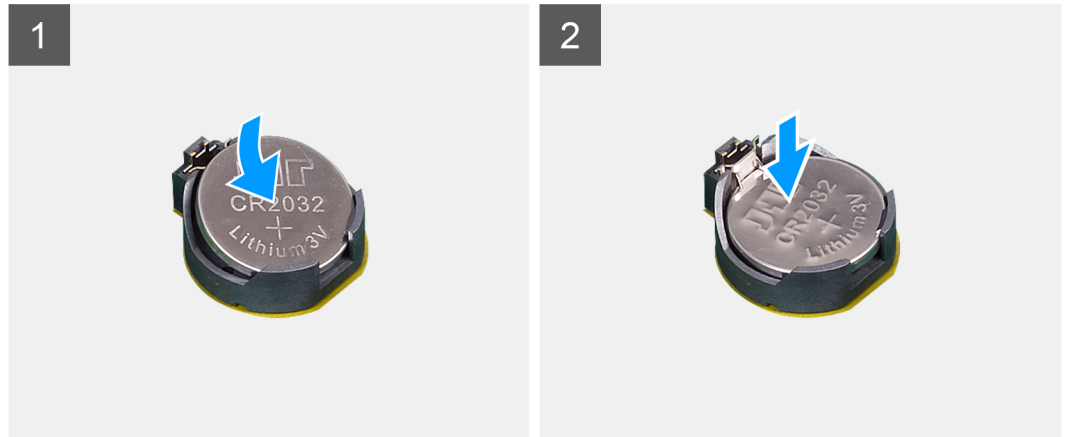
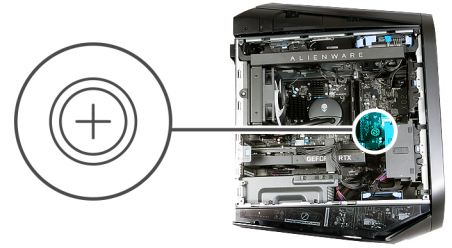
התקנת סוללת המטבע

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

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



שלבים

הכנס את סוללת המטבע החדשה (CR2032) לתוך שקע הסוללה כאשר הצד החיובי פונה כלפי מעלה, ודחף את הסוללה למקומה.

השלבים הבאים

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

מודול זיכרון

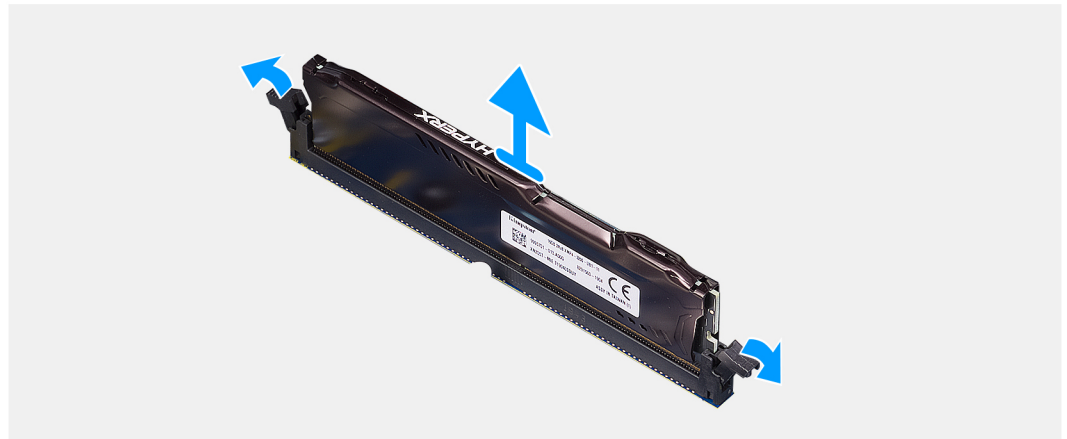
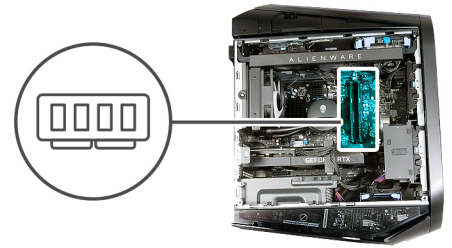
הסרת מודולי הזיכרון

תנאים מוקדמים

1. יש לבצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי השמאלי.

אודות משימה זו

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



שליבים

1. הנח את המחשב על צדו הימני.
2. דחף את תפסי האבטחה הרחק ממודול הזיכרון.
3. הרם את מודול הזיכרון מחוץ לחרץ מודול הזיכרון.

הערה חזור על שלב 2 עד 3 כדי להסיר כל מודול זיכרון אחר שהותקן במחשב.

התראה כדי למנוע נזק למודול הזיכרון, החזק את מודול הזיכרון בשוליו. אל תיגע ברכיבים או במגעו המתכת במודול הזיכרון, שכן פריקה אלקטרוסטטית (ESD) עלולה לגרום נזק חמור לרכיבים. לקריאה נוספת על הגנה מפני ESD, ראה **הגנה מפני ESD**.

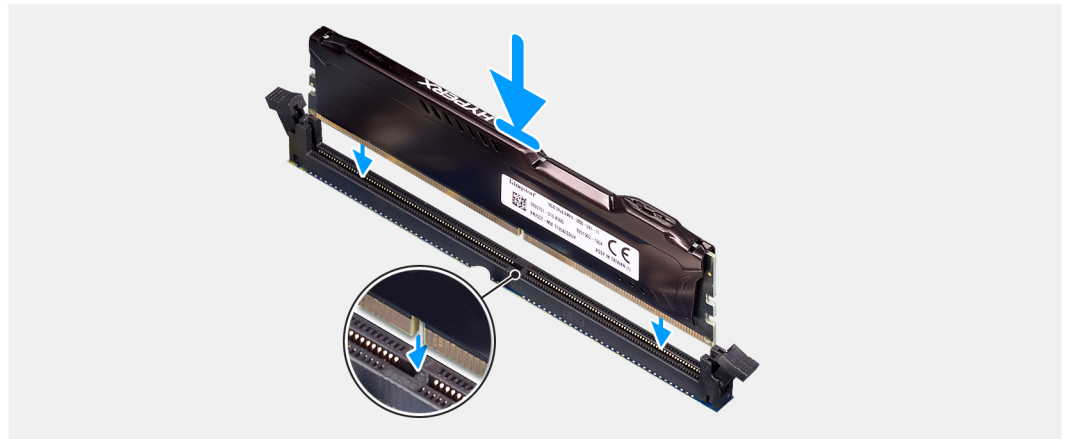
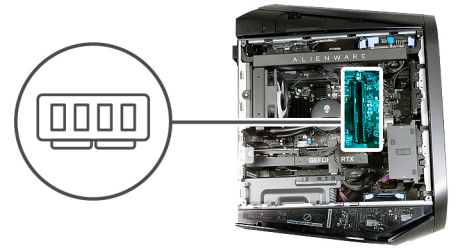
התקנת מודולי הזיכרון

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

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



שלבים

1. ודא שתפסי היידוק מורחקים מחרוץ מודול הזיכרון.
 2. ישר את המגרעת שבמודול הזיכרון עם הלשונית שבחרוץ מודול הזיכרון.
 3. הכנס את מודול הזיכרון לתוך חרוץ מודול הזיכרון ולחץ על מודול הזיכרון כלפי מטה עד שיינעל במקומו בנקישה ותפסי האבטחה יינעלו במקומם.
- ⚠ התראה** כדי למנוע נזק למודול הזיכרון, החזק את מודול הזיכרון בשוליו. אל תיגע ברכיבים או במגעו המתכת במודול הזיכרון, שכן פריקה אלקטרוסטטית (ESD) עלולה לגרום נזק חמור לרכיבים. לקריאה נוספת על הגנה מפני ESD, ראה **הגנה מפני ESD**.
- ⓘ הערה** חזור על שלב 1 עד 3 כדי להחליף כל מודול זיכרון אחר שהותקן במחשב.

השלבים הבאים

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

כרטיס גרפי יחיד

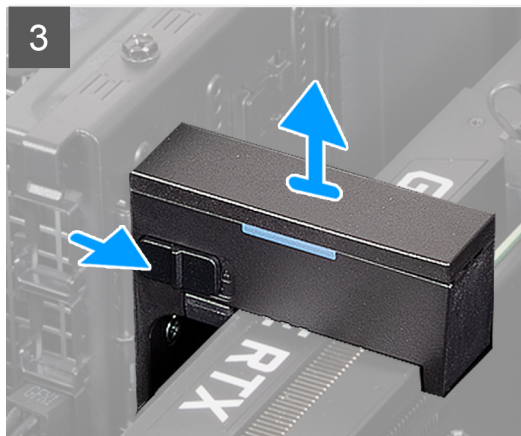
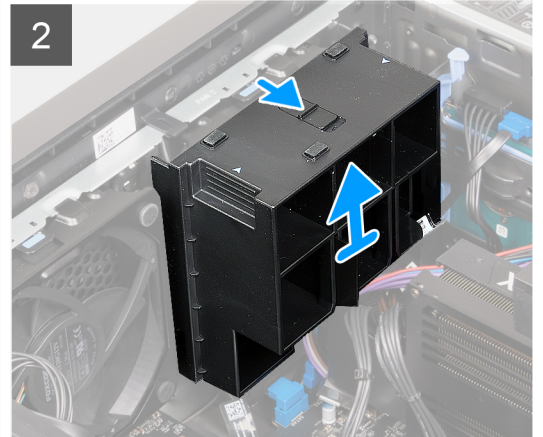
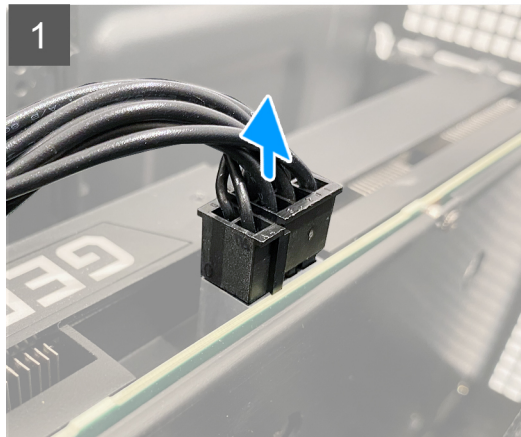
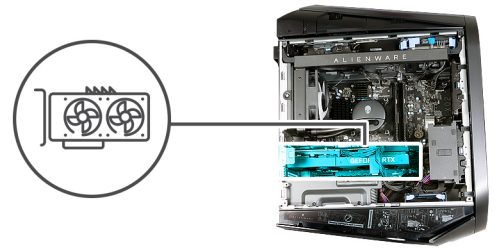
הסרת הכרטיס הגרפי היחיד

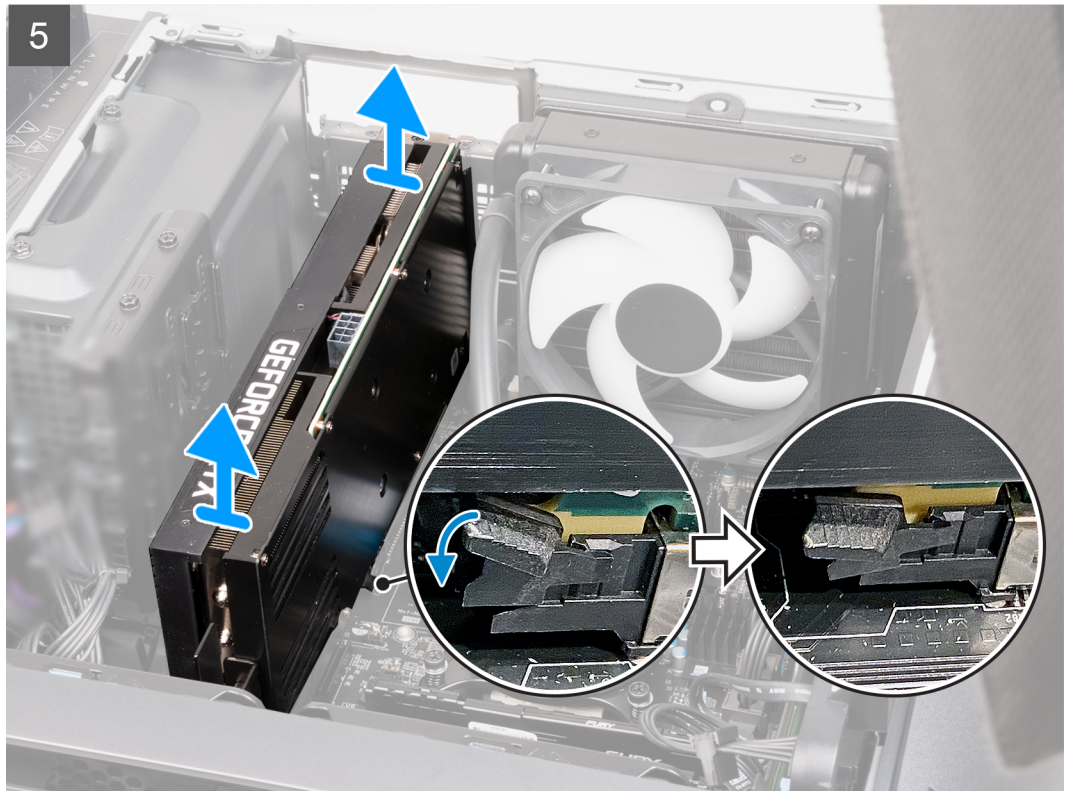
תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום הכרטיס הגרפי היחיד ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.





שליבים

1. הנח את המחשב על צדו הימני.
2. לחץ על תפס השחרור במחברי החשמל של הכרטיס הגרפי ונתק את כבלי החשמל של הכרטיס הגרפי מהכרטיס הגרפי.
3. החלק את תפס השחרור למצב פתוח והרם את מחזיק הקצה של הכרטיס הגרפי מחוץ למאוורר ה-PCIe.
4. **הערה** דלג על שלב זה אם הכרטיס הגרפי שברשותך אינו נשלח עם מחזיק קצה של כרטיס גרפי.
5. החלק את תפס השחרור למצב פתוח והרם את תושבת הכרטיס הגרפי והרחק אותה מהכרטיס הגרפי.
6. **הערה** דלג על שלב זה אם הכרטיס הגרפי שברשותך אינו נשלח עם תושבת לכרטיס גרפי.
7. הרם את לשונית המשיכה כדי לפתוח את דלת כרטיס ההרחבה.
8. דחף את לשונית היידוק שבחריץ ה-PCIe x16 כלפי מטה, אחוז בכרטיס המסך בקצהו העליון ושחרר אותו אל מחוץ.

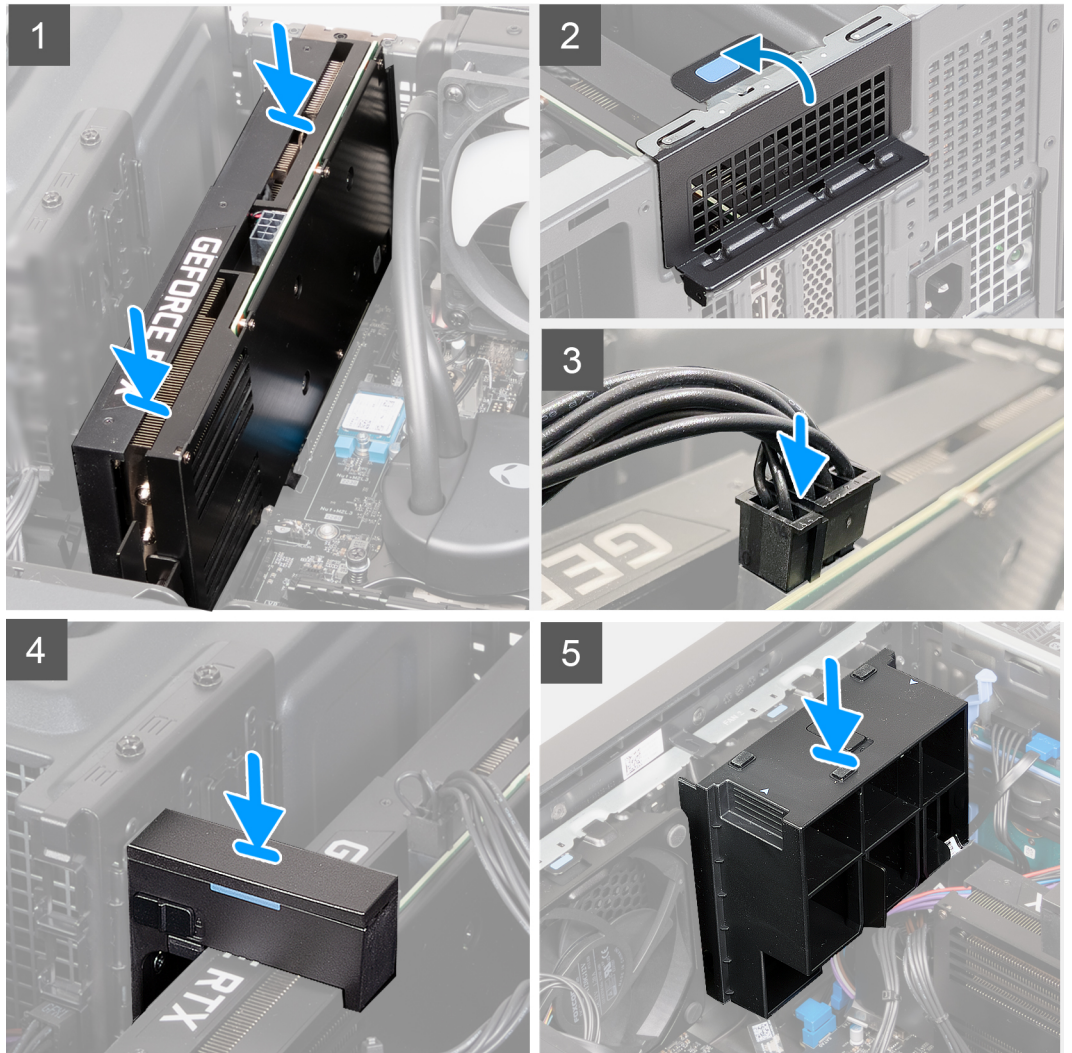
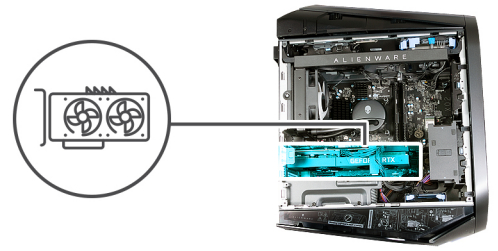
התקנת הכרטיס הגרפי היחיד

תנאים מוקדמים



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

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום הכרטיס הגרפי היחיד ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



שלבים

1. הנח את הכרטיס בתוך החרוץ PCIe x16 ולחץ מטה בחוזקה עד שהכרטיס הגרפי היחיד ייכנס למקומו בנקישה.
 2. סגור את דלת כרטיס ההרחבה ולחץ את התפס בחזרה למקומו.
 3. חבר את כבל החשמל של הכרטיס הגרפי לכרטיס הגרפי.
 4. החזר את תושבת הכרטיס הגרפי למקומה במחזיק תושבת הכרטיס הגרפי והחלק את התפס למצב נעילה.
- הערה**  דלג על שלב זה אם הכרטיס הגרפי שברשותך אינו נשלח עם תושבת קצה של כרטיס גרפי או עם מחזיק תושבת של כרטיס גרפי.
5. החזר את מחזיק הקצה של הכרטיס הגרפי למקומו על גבי מאורר ה-PCIe והחלק את התפס למצב נעילה.
- הערה**  דלג על שלב זה אם הכרטיס הגרפי שברשותך אינו נשלח עם מחזיק קצה של כרטיס גרפי.

השלבים הבאים

1. התקן את הכיסוי השמאלי.

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

תושבת הכרטיס הגרפי ומחזיק הקצה של הכרטיס הגרפי

הטבלה הבאה מראה אם תושבת הכרטיס הגרפי או /ומחזיק הקצה של הכרטיס הגרפי נשלחים עם Alienware Aurora Ryzen Edition R14.

טבלה 2. תושבת הכרטיס הגרפי ומחזיק הקצה של הכרטיס הגרפי

כרטיס גרפי	תושבת הכרטיס הגרפי	מחזיק קצה של כרטיס גרפי
AMD Radeon RX 5300	כן	לא
AMD Radeon RX 6600 XT	כן	לא
AMD Radeon RX 6700 XT	כן	לא
AMD Radeon RX 6800 XT	כן	כן
AMD Radeon RX 6900 XT	כן	כן
NVIDIA GeForce GTX 1650 SUPER	לא	לא
NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER	לא	לא
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	לא	לא
NVIDIA GeForce RTX 3060	כן	לא
NVIDIA GeForce RTX 3060 Ti	כן	לא
NVIDIA GeForce RTX 3070	כן	כן
NVIDIA GeForce RTX 3070 Ti	כן	כן
NVIDIA GeForce RTX 3080	כן	כן
NVIDIA GeForce RTX 3080 Ti	כן	כן
NVIDIA GeForce RTX 3090	כן	כן
NVIDIA GeForce RTX 3090 Ti	כן	כן

כונן מצב מוצק

הסרת כונן Solid State מסוג 2230

תנאים מוקדמים

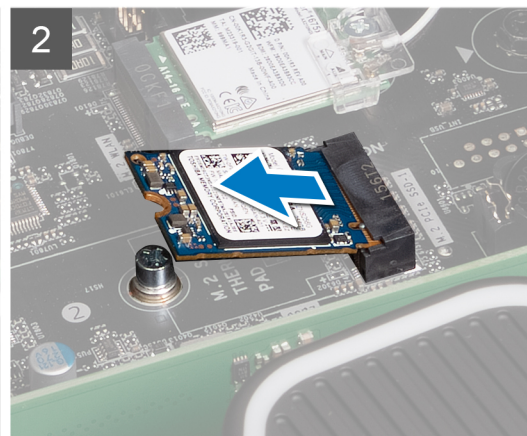
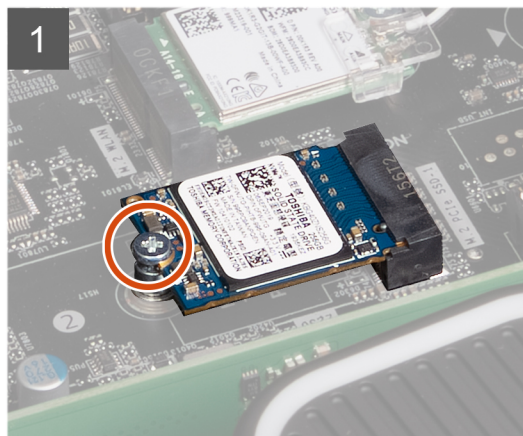
1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי השמאלי.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום כונן ה-solid-state מסוג 2230 ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



1x
M2x3



שליבים

1. הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את כונן ה-solid-state מסוג 2230 ללוח המערכת.
2. החלק והרם את כונן ה-solid-state מסוג 2230 והוצא אותו מלוח המערכת.

התקנת כונן ה-solid state מסוג 2230

תנאים מוקדמים

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

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

אודות משימה זו

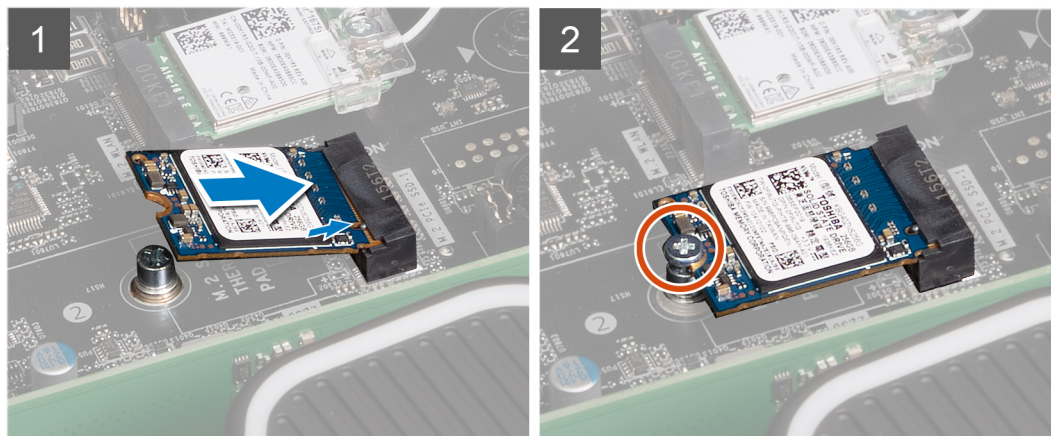
ⓘ **הערה** הליך זה חל רק על מחשבים שסופקו עם כונן solid-state מסוג 2230 המותקן בחריץ ה-SSD.

ⓘ **הערה** בהתאם לתצורה שהוזמנה, המחשב שלך עשוי לתמוך בכונן solid-state מסוג 2230 או בכונן solid-state מסוג 2280 בחריץ ה-SSD.

אם ברצונך להחליף את כונן ה-solid-state מסוג 2230 בכונן solid-state מסוג 2280, ראה [התקנת כונן solid-state מסוג 2280](#).
התמונות הבאות מציינות את מיקום כונן ה-solid-state מסוג 2230 ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



1x
M2x3



שליבים

1. ישר את החריץ בכונן ה-Solid-State מסוג 2230 עם הלשונית שבחריץ כונן ה-Solid-State.
2. הכנס את כונן ה-Solid-State מסוג 2230, בזווית של 45 מעלות ללוח המערכת.
3. לחץ על הקצה השני של כונן ה-Solid-State מסוג 2230 כלפי מטה, והברג חזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את כונן ה-Solid-State מסוג 2230 ללוח המערכת.

השליבים הבאים

1. התקן את הכיסוי השמאלי.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
3. בדוק אם התקן האחסון מותקן כראוי (אופציונלי):
 - a. אם אתה מחליף התקן אחסון שמערכת ההפעלה אינה מותקנת בו, בצע את השלבים המתוארים תחת [זיהוי התקן האחסון במנהל ההתקנים](#).
 - b. אם אתה מחליף מכשיר אחסון שלא מותקנת בו מערכת ההפעלה, בצע את השלבים המתוארים תחת [זיהוי מכשיר האחסון שלך בהגדרת המערכת \(BIOS\)](#).

הערה כדי להתקין את מערכת ההפעלה על מכשיר האחסון שלך, ראה [התקנה מחדש של Windows לתמונת היצרן של Dell באמצעות מדיית שחזור](#) במאמר ה-Knowledge Base 000176966.

הרת כונן Solid State מסוג 2280

תנאים מוקדמים

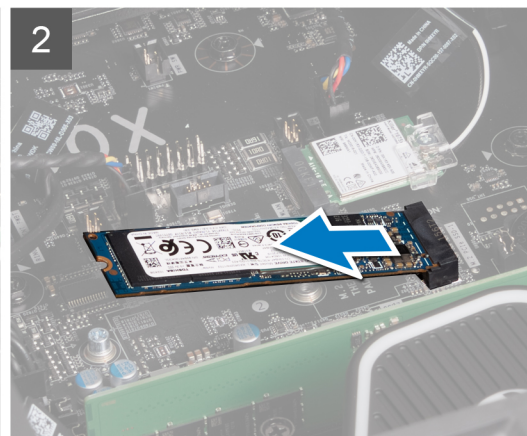
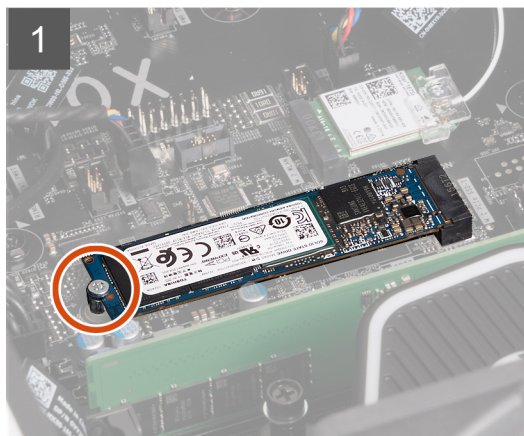
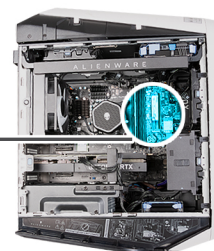
1. בצע את ההליך המפורט בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#).
2. הסר את הכיסוי השמאלי.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום כונן ה-solid-state מסוג 2280 ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



1x
M2x3



שליבים

1. הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את כונן solid-state מסוג 2280 ללוח המערכת.
2. החלק והרם את כונן ה-solid-state מסוג 2280 והוצא אותו מלוח המערכת.

התקנת כונן ה-solid state מסוג 2280

תנאים מוקדמים

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

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

אודות משימה זו

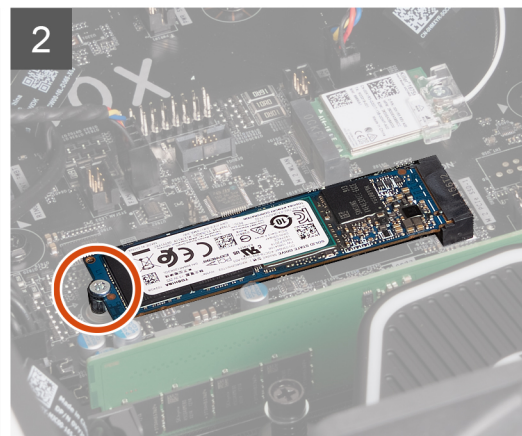
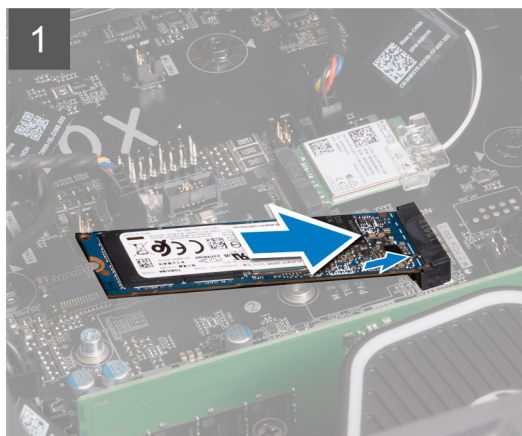
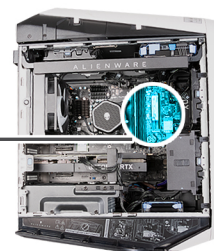
📘 **הערה** הליך זה חל רק על מחשבים שסופקו עם כונן solid-state מסוג 2280 המותקן בחריץ ה-SSD.

📘 **הערה** בהתאם לתצורה שהוזמנה, המחשב שלך עשוי לתמוך בכונן solid-state מסוג 2280 או בכונן solid-state מסוג 2230 בחריץ ה-SSD.

אם ברצונך להחליף את כונן ה-solid-state מסוג 2280 בכונן solid-state מסוג 2230, ראה [התקנת כונן solid-state מסוג 2230](#).
התמונות הבאות מציינות את מיקום כונן ה-solid-state מסוג 2280 ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



1x
M2x3



שליבים

1. ישר את החריץ בכונן ה-Solid-State מסוג 2280 עם הלשונית שבחריץ כונן ה-Solid-State.
2. הכנס את כונן ה-Solid-State מסוג 2280, בזווית של 45 מעלות ללוח המערכת.
3. לחץ על הקצה השני של כונן Solid-State מסוג 2280 כלפי מטה, והברג חזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את כונן Solid-State מסוג 2280 ללוח המערכת.

השליבים הבאים

1. התקן את הכיסוי השמאלי.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**.
3. בדוק אם התקן האחסון מותקן כראוי (אופציונלי):
 - a. אם אתה מחליף התקן אחסון שמערכת ההפעלה אינה מותקנת בו, בצע את השלבים המתוארים תחת **זיהוי התקן האחסון במנהל ההתקנים**.
 - b. אם אתה מחליף מכשיר אחסון שלא מותקנת בו מערכת ההפעלה, בצע את השלבים המתוארים תחת **זיהוי מכשיר האחסון שלך בהגדרת המערכת (BIOS)**.

הערה כדי להתקין את מערכת ההפעלה על מכשיר האחסון שלך, ראה התקנה מחדש של Windows לתמונת היצרן של Dell באמצעות מדיית **שחזור** במאמר ה-Knowledge Base 000176966.

מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור

הסרת מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור

תנאים מוקדמים

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

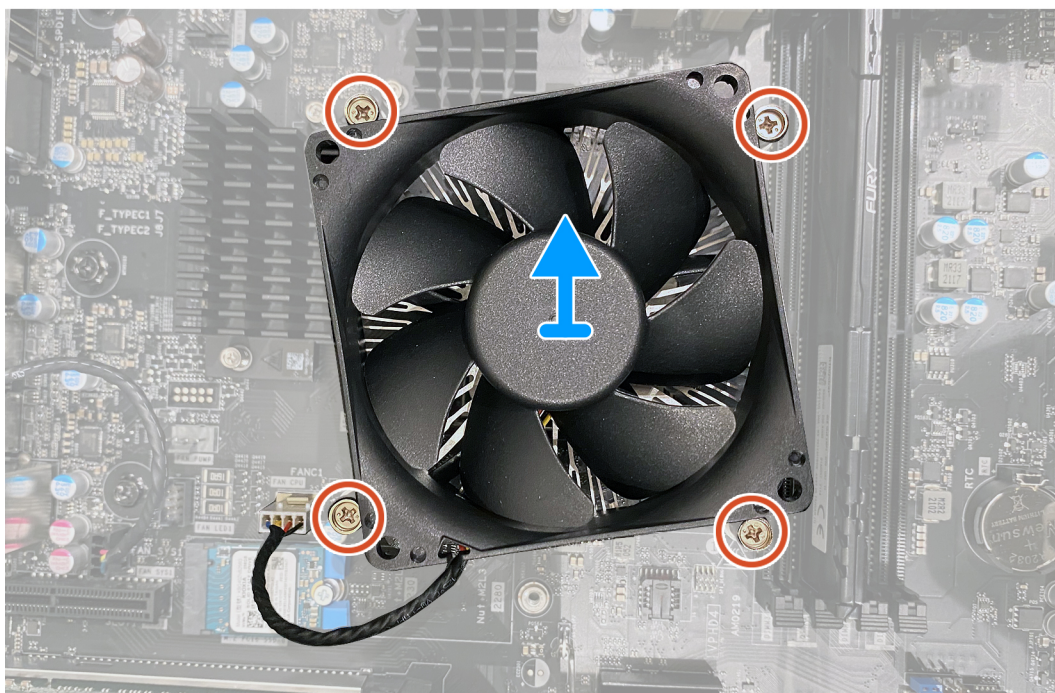
הערה גוף הקירור עשוי להתחמם מאוד במהלך פעילות רגילה. המתן מספיק זמן עד שגוף הקירור יתקרר לפני שתיגע בו.

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.

2. הסר את הכיסוי השמאלי.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



שליבים

1. הנח את המחשב על צדו הימני.
2. נתק את כבל מאוורר המעבד מלוח המערכת.
3. בסדר רציף הפוך, שחרר את ארבעת בורגי החיזוק שמהדקים את מכלול המאוורר של המעבד וגוף הקירור ללוח המערכת.
4. הרם והוצא את מכלול המאוורר וגוף הקירור של המעבד מלוח המערכת.

התקנת מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור

תנאים מוקדמים

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

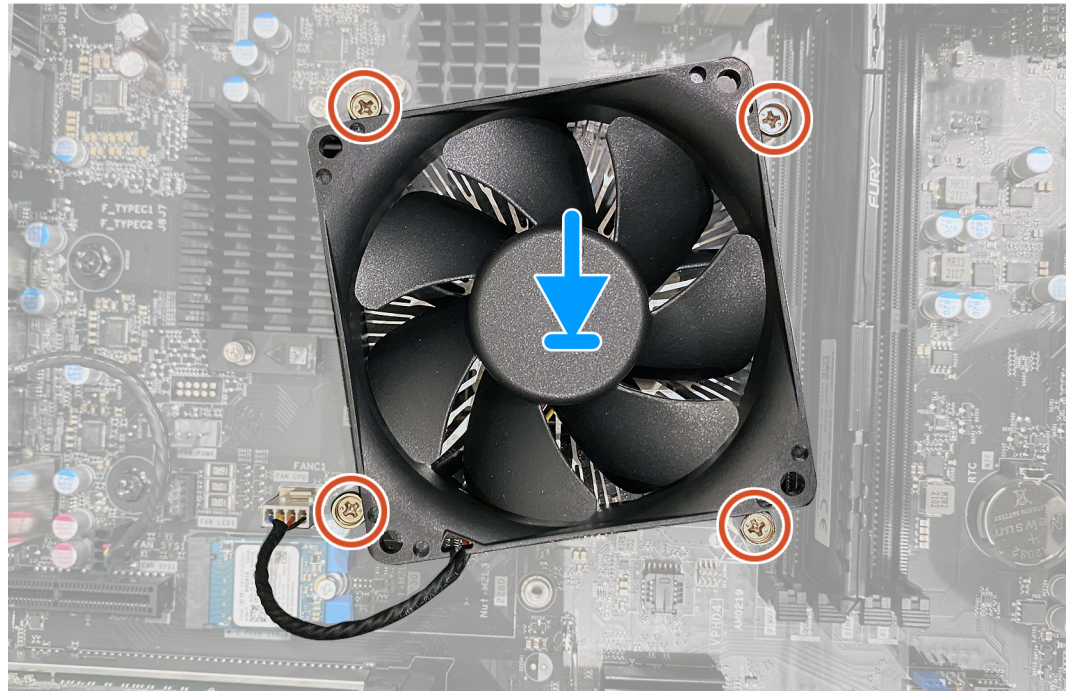
⚠ **התראה** אם המעבד או גוף הקירור מוחלפים, השתמש במשחה התרמית שבערכה כדי להבטיח מוליכות תרמית.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



4x



שלבים

1. הנח את מכלול גוף הקירור ומאוורר המעבד על גבי המעבד.
2. ישר את בורגי החיזוק שבמכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור עם חורי הברגים בלוח המערכת.
3. לפי הסדר הרציף, חזק את ארבעת הברגים שמהדקים את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור ללוח המערכת.
4. חבר את כבל מאוורר המעבד ללוח המערכת.

השלבים הבאים

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

מכלול הצינון באמצעות נוזל של המעבד

הסרת מכלול הצינון באמצעות נוזל של המעבד

תנאים מוקדמים

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

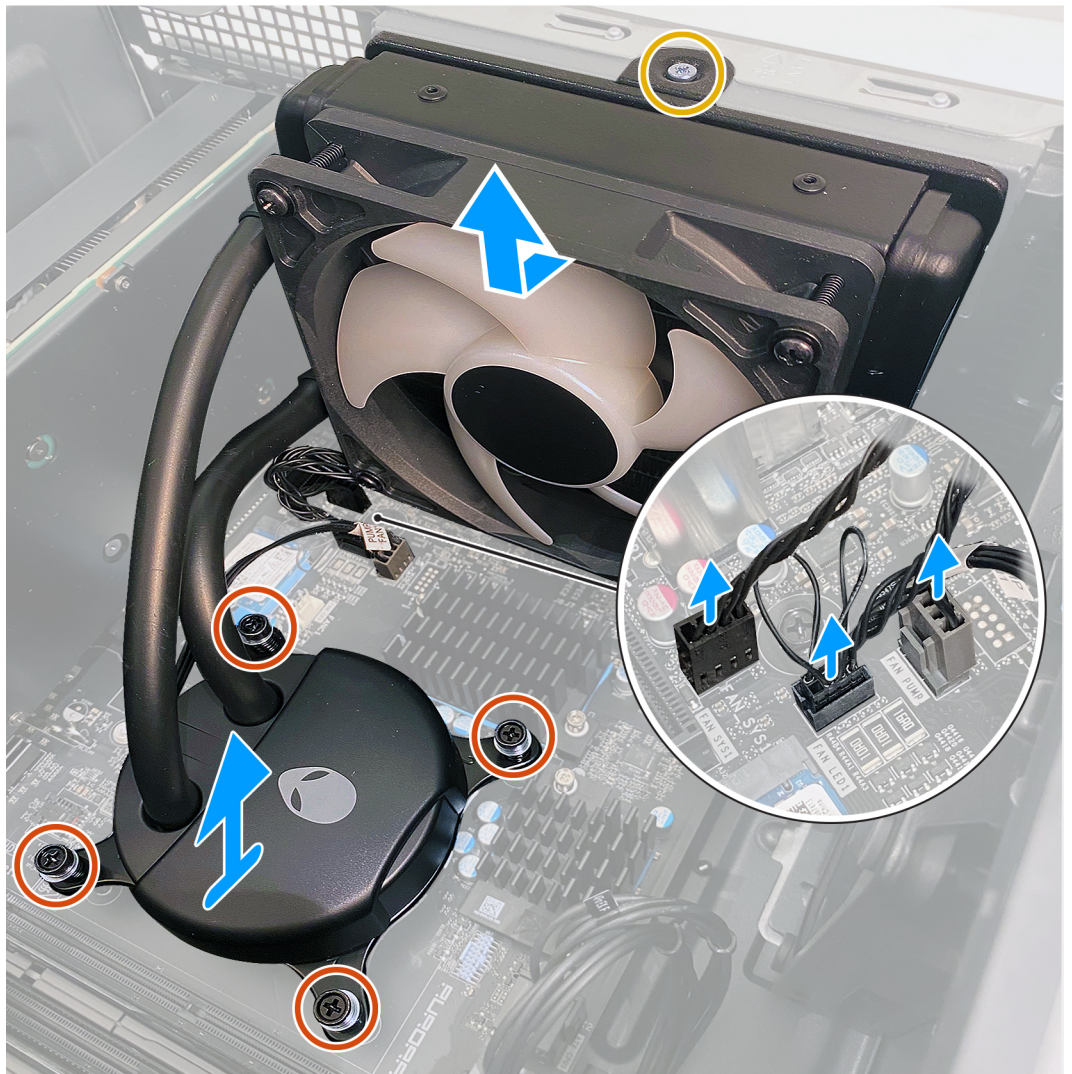
⚠ אזהרה למרות מגן הפלסטיק, מכלול הצינון באמצעות נוזל של המעבד עלול להיות חם מאוד בעת פעילות רגילה. ודא כי המתנת די זמן עד שיתקרר לפני שתיגע בו.

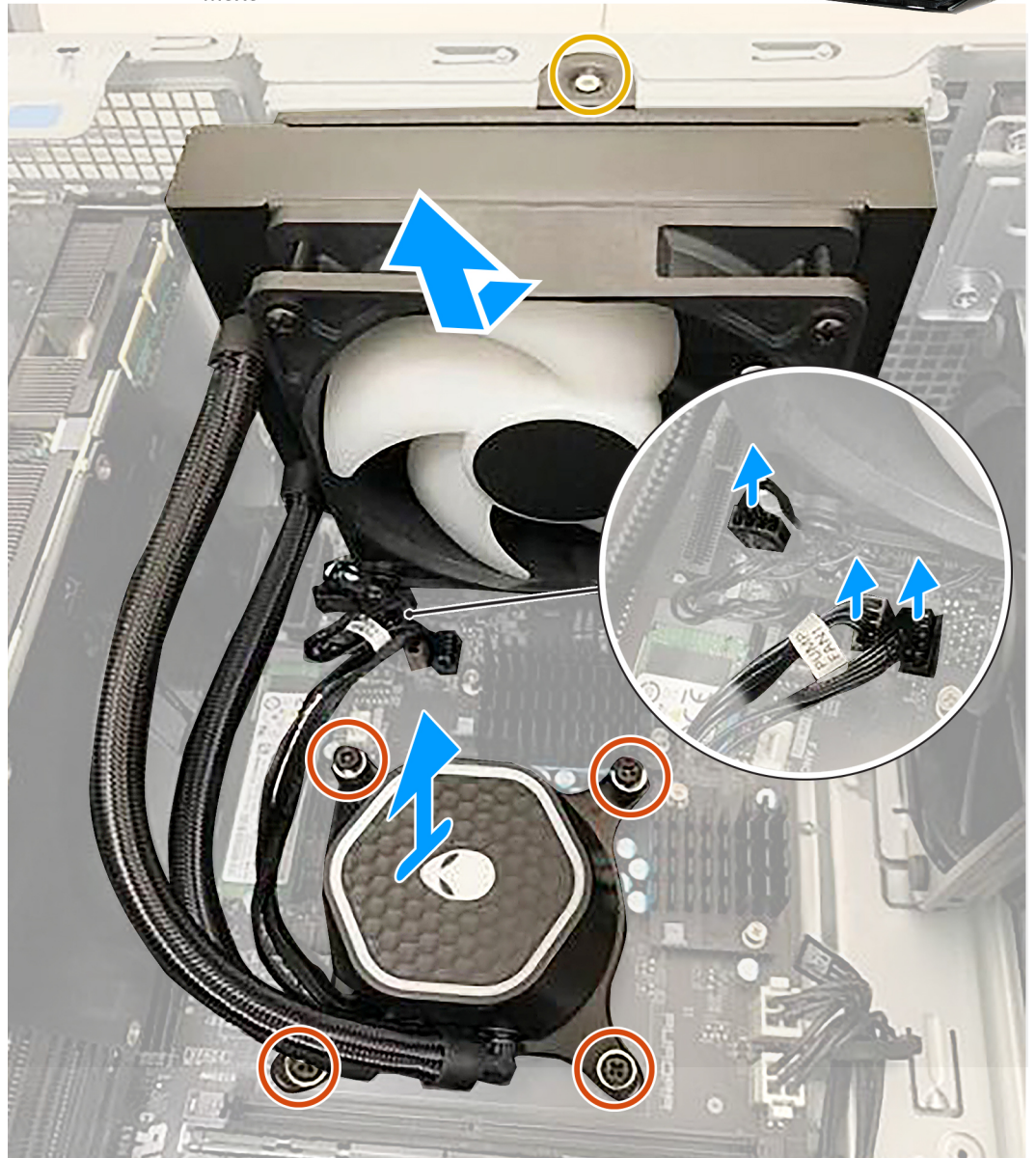
⚠ התראה לקירור מרבי של המעבד, אין לגעת באזורים מעבירי החום בגוף הקירור. השמן שנמצא על העור עלול להפחית את יכולת העברת החום של המשחה התרמית.

2. הסר את הכיסוי השמאלי.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום מכלול הצינור באמצעות נזל של המעבד ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה. מכלול הצינור באמצעות נזל של המעבד שנשלח עשוי להשתנות בהתאם לתצורה.





הערה מכלול הצינון באמצעות נוזל של המעבד כולל יחידת צינון של מעבד עם אפקטי תאורת RGB.

שלבים

1. הנח את המחשב על צדו הימני.
2. נתק את כבלי מכלול הצינון של המעבד מלוח המערכת.
3. בסדר רציף הפוך, שחרר את ארבעת בורגי הנעילה שמהדקים את יחידת הצינון של המעבד אל לוח המערכת.
4. הוצא את הבורג (M3x5) שמהדק את מכלול המאוורר והמצנן למארז.
5. הרם את מכלול הצינון של המעבד יחד עם הכבלים והוצא אותם מלוח המערכת.

התקנת מכלול הצינון באמצעות נוזל של המעבד

תנאים מוקדמים

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

⚠ **התראה** יישור לא נכון של מכלול הצינון באמצעות נוזל עלול לגרום נזק ללוח המערכת ולמעבד.

⚠ **התראה** אם המעבד או גוף הקירור מוחלפים, השתמש במשחה התרמית שבערכה כדי להבטיח מוליכות תרמית.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום מכלול הצינון באמצעות נוזל של המעבד ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה. מכלול הצינון באמצעות נוזל של המעבד שנשלח עשוי להשתנות בהתאם לתצורה.



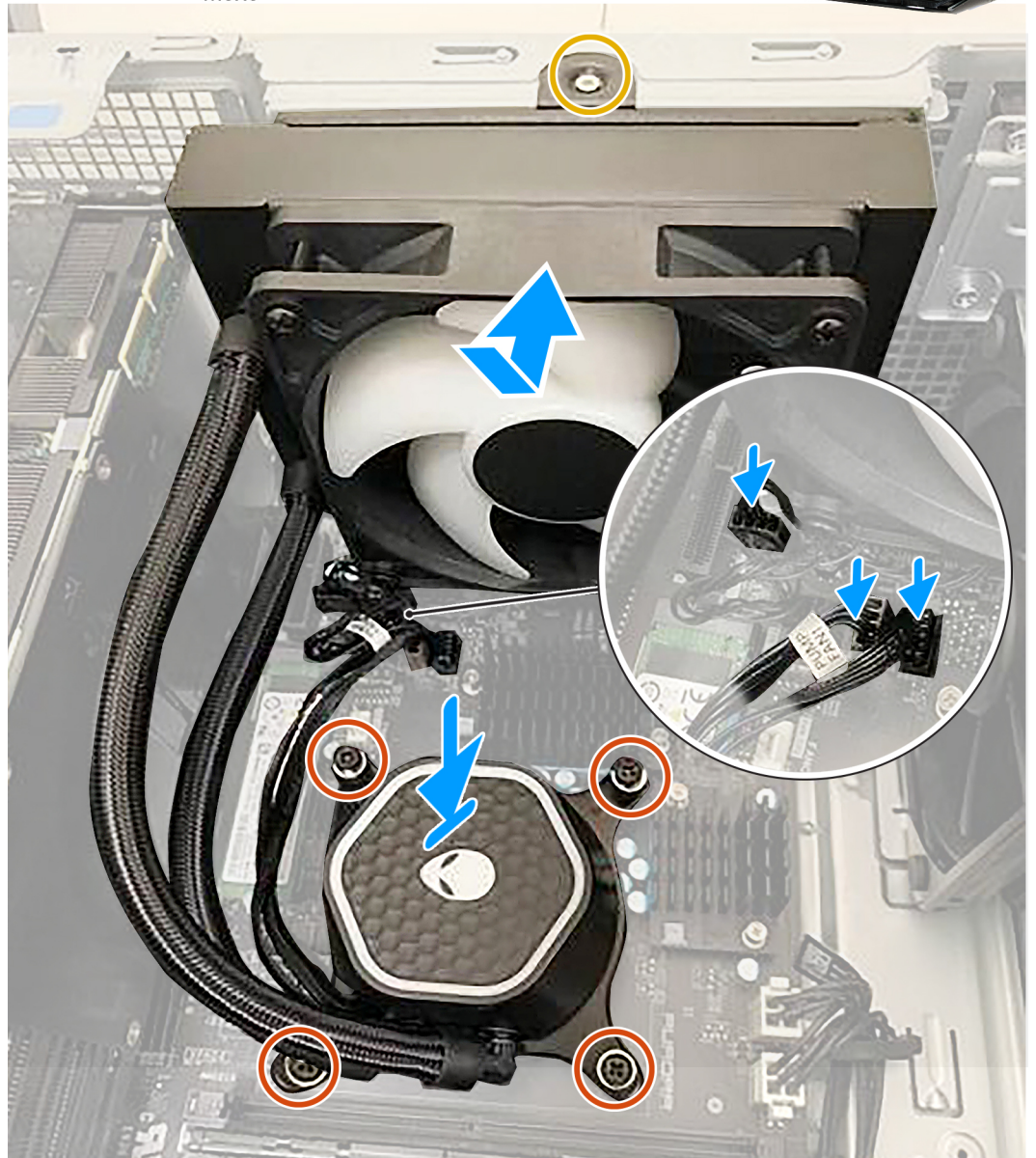
4x



1x

M3x5





הערה | מכלול הצינון באמצעות נוזל של המעבד כולל יחידת צינון של מעבד עם אפקטי תאורת RGB.

שלבים

1. ישר את חור הבורג של מכלול המאוורר והמצנן עם חור הבורג שבמארז.
2. הברג חזרה את הבורג (M3x5) המהדק את מכלול המאוורר והמצנן למארז.
3. ישר את חורי הברגים שביחידת הצינון של המעבד בהתאם לחורי הברגים שבלוח המערכת.
4. בסדר רציף, חזק את ארבעת בורגי החיזוק שמהדקים את יחידת הצינון של המעבד ללוח המערכת.
5. חבר את כבלי מכלול הצינון של המעבד ללוח המערכת.

השליבים הבאים

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

מעבד

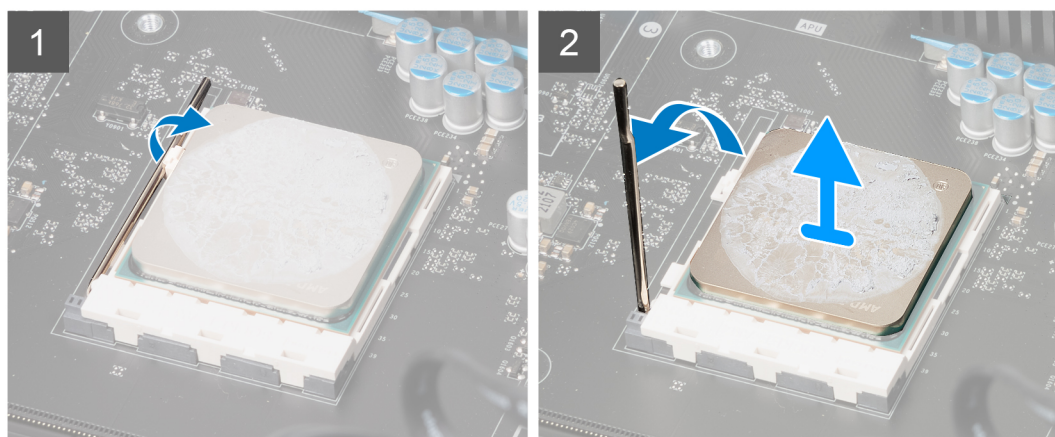
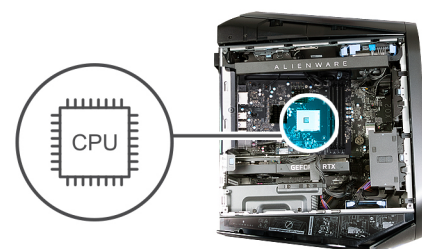
הסרת המעבד

תנאים מוקדמים

1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי השמאלי.
3. הסר את מכלול הצינן באמצעות נוזל של המעבד או את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור, לפי הצורך.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום המעבד ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה:



שלבים

1. לחץ את ידיית השחרור כלפי מטה ולאחר מכן דחף והוצא אותה מהמעבד כדי לשחרר אותה מהלשונית.
2. משוך את ידיית השחרור עד הסוף.
3. הרם את המעבד והוצא אותו משקע המעבד.

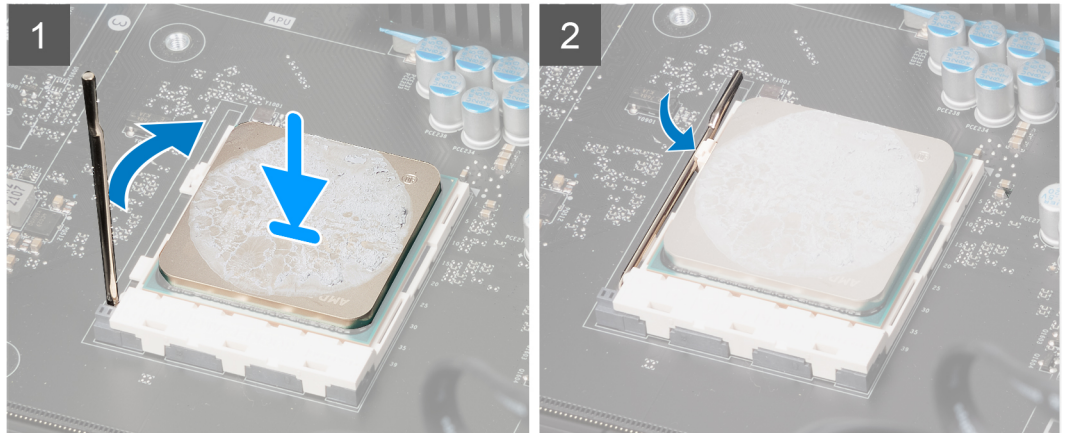
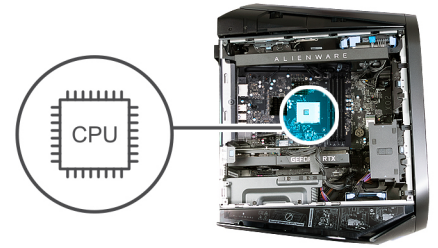
התקנת המעבד

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

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



שלבים

1. ודא שידית השחרור בשקע המעבד משוכה עד הסוף.
התראה מקם את המעבד בצורה נכונה בתוך שקע המעבד כדי לא לגרום נזק בלתי הפיך למעבד.
2. ישר את פינת פין 1 שעל המעבד עם פינת פין 1 שעל שקע המעבד, ולאחר מכן הנח את המעבד בשקע המעבד.
התראה ודא שחריץ כיסוי המעבד נמצא מתחת למוט היישור.
3. דלף את ידית השחרור כלפי מטה והכנס אותה מתחת ללשונית שבשקע המעבד.

השלבים הבאים

1. התקן את מכלול הצינור באמצעות נוזל של המעבד או את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור, לפי הצורך.
2. התקן את הכיסוי השמאלי.
3. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

כרטיס אלחוט

הסרת כרטיס האלחוט

תנאים מוקדמים

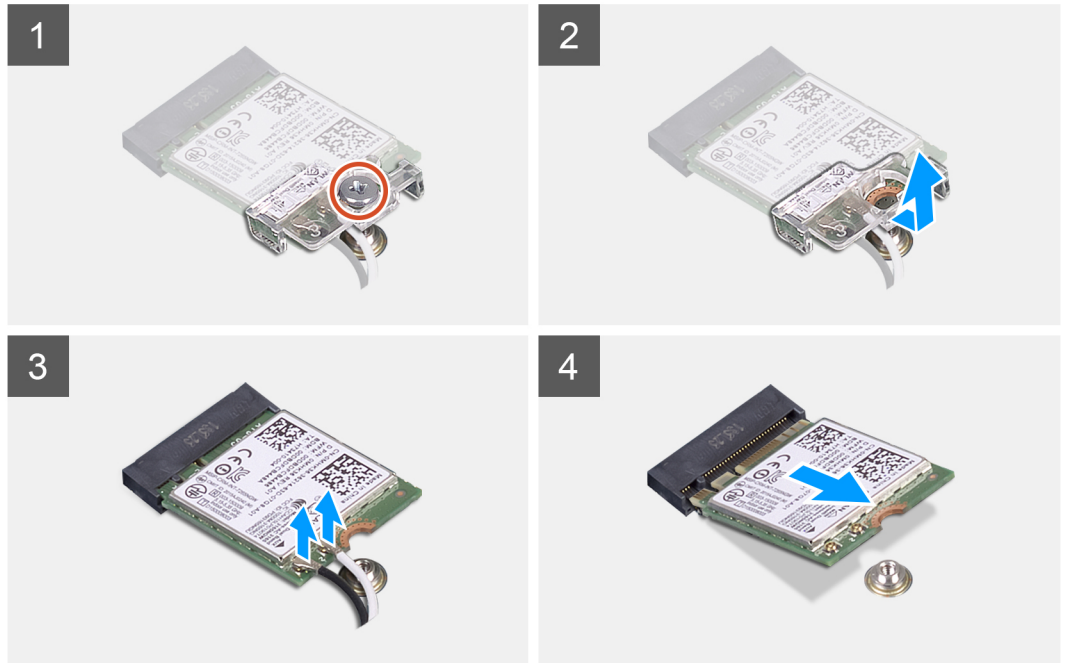
1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי השמאלי.

אודות משימה זו

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



1x
M2x3



שליבים

1. הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את כרטיס הרשת האלחוטי ללוח המערכת.
2. הרם את תושבת הכרטיס האלחוטי מכרטיס האלחוט.
3. נתק את כבלי האנטנה מכרטיס האלחוט.
4. החלק והוצא את כרטיס האלחוט מחריץ כרטיס האלחוט.

התקנת כרטיס האלחוט

תנאים מוקדמים

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

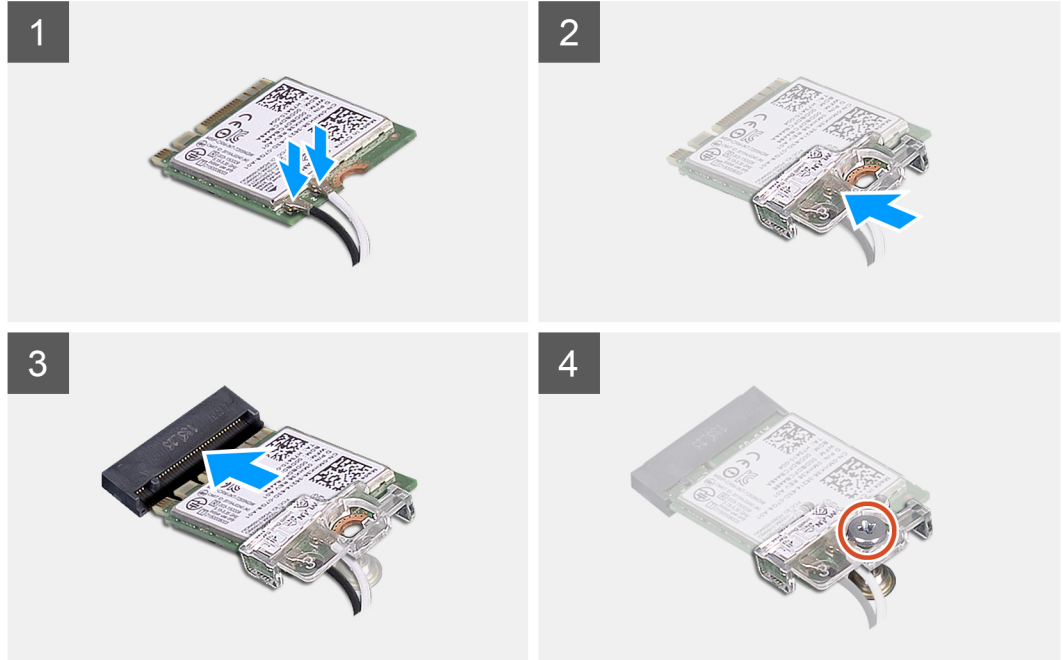
התראה כדי למנוע פגיעה בכרטיס ה-Mini-Card האלחוטי, אל תניח כבלים מתחתיו.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום כרטיס הרשת האלחוטי ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



1x
M2x3



שלבים

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

טבלה 3. סכמת הצבעים של כבלי האנטנה

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

2. יש להניח את תושבת הכרטיס האלחוט על כרטיס האלחוט.
3. יש ליישר את החרוץ בכרטיס האלחוט עם הלשונית שבחרוץ כרטיס האלחוט.
4. יש להחליק את כרטיס האלחוט בזווית לתוך חרוץ כרטיס האלחוט.
5. הברג בחזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את כרטיס האלחוט ללוח המערכת.

השלבים הבאים

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

אנטנות

הסרת האנטנות

תנאים מוקדמים

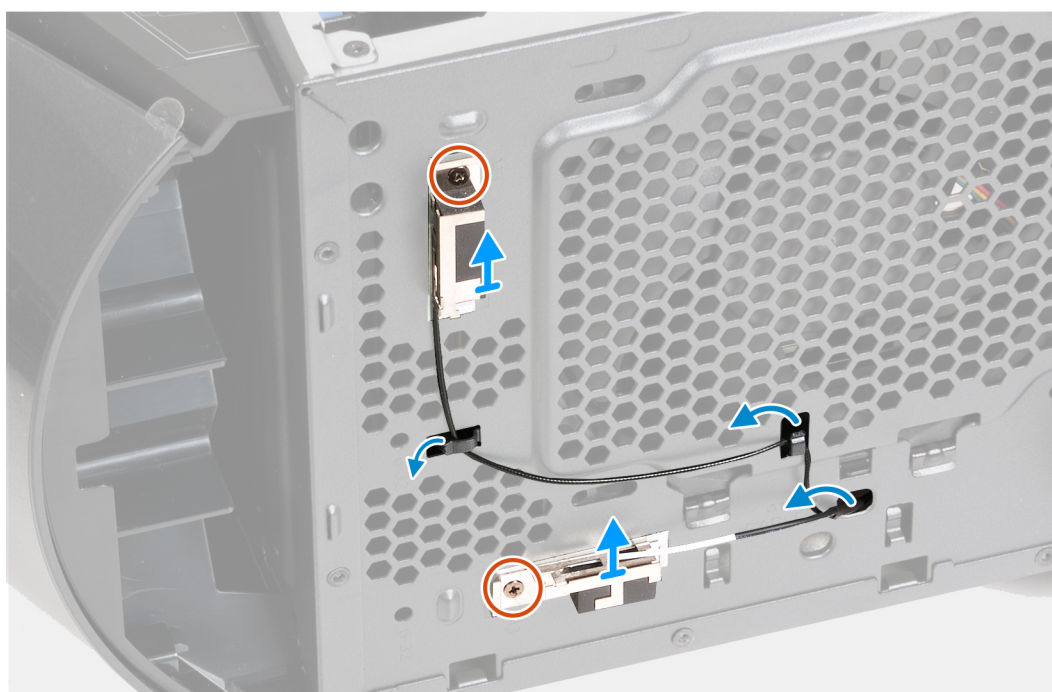
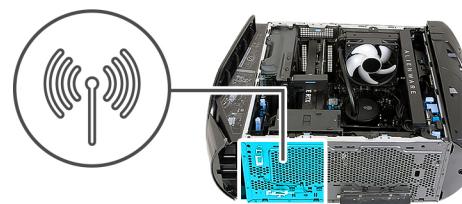
1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי השמאלי.
3. הסר את כרטיס האלחוט.
4. הסר את הכיסוי העליון.
5. הסר את הכיסוי של צד ימין.
6. הסר את המסגרת הקדמית.

אודות משימה זו

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



2x
M3x3



שלבים

1. הסר את שני הברגים (M3x3) שמהדקים את האנטנות למארז.
2. קלף את שתי האנטנות והסר אותן מהחריצים שבמארז.
3. הוצא את כבלי האנטנה ממכווני הניתוב שבמארז.
4. הוצא את כבלי האנטנה מתפס הניתוב שבמארז.
5. משוך את כבלי האנטנה בזירות דרך החור שבמארז, והסר את האנטנות עם הכבלים שלהן מהמארז.

התקנת האנטנות

תנאים מוקדמים

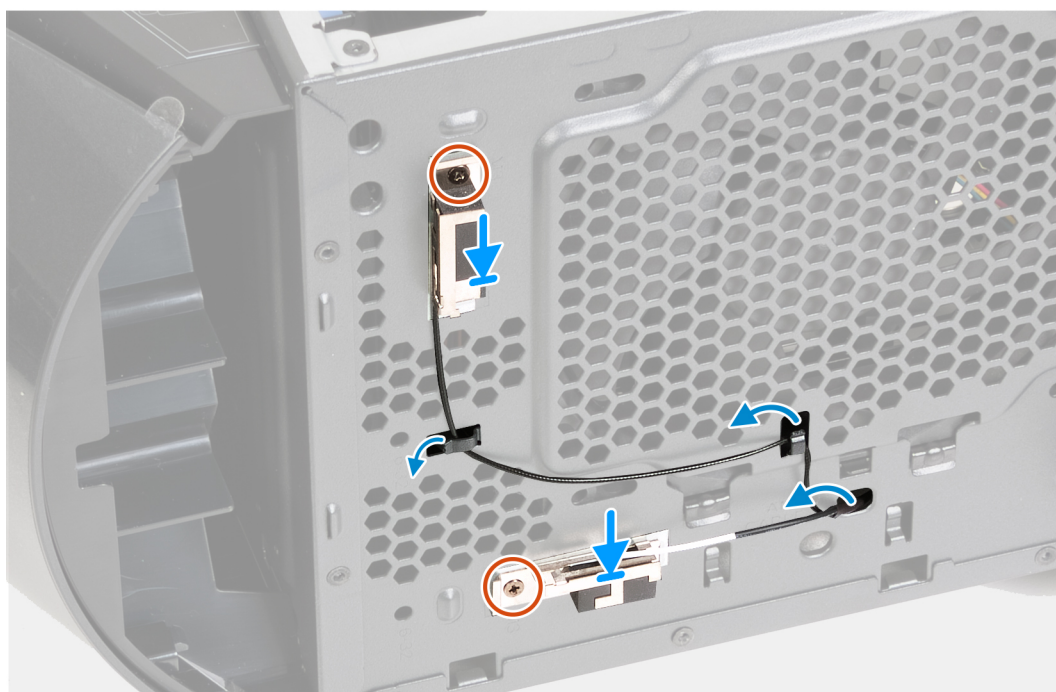
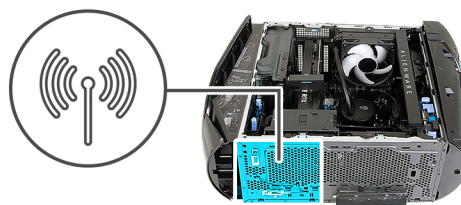
אם אתה מבצע החלפת רכיב, הסר את הרכיבים הקיימים לפני ביצוע הליך ההתקנה.

אודות משימה זו

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



2x
M3x3



שלבים

1. הנח את האנטנות בחריצים שבמארז והצמד את האנטנות למארז.
2. ישר את חורי הברגים והברג חזרה את שני הברגים (M3x3) שמהדקים את האנטנות למארז.
3. נתב את כבלי האנטנה דרך מכווני הניתוב שמארז.
4. דחף את קצה כבלי האנטנה עם המחברים לכרטיס האלחוט דרך החור שבמארז.
5. נתב את כבלי האנטנה דרך תפס הניתוב שבמארז.

השלבים הבאים

1. התקן את מסגרת הצג הקדמית.
2. התקן את הכיסוי הימני.
3. התקן את הכיסוי העליון.
4. התקן את הכרטיס האלחוט.
5. התקן את הכיסוי השמאלי.
6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

מאוורר מארז קדמי

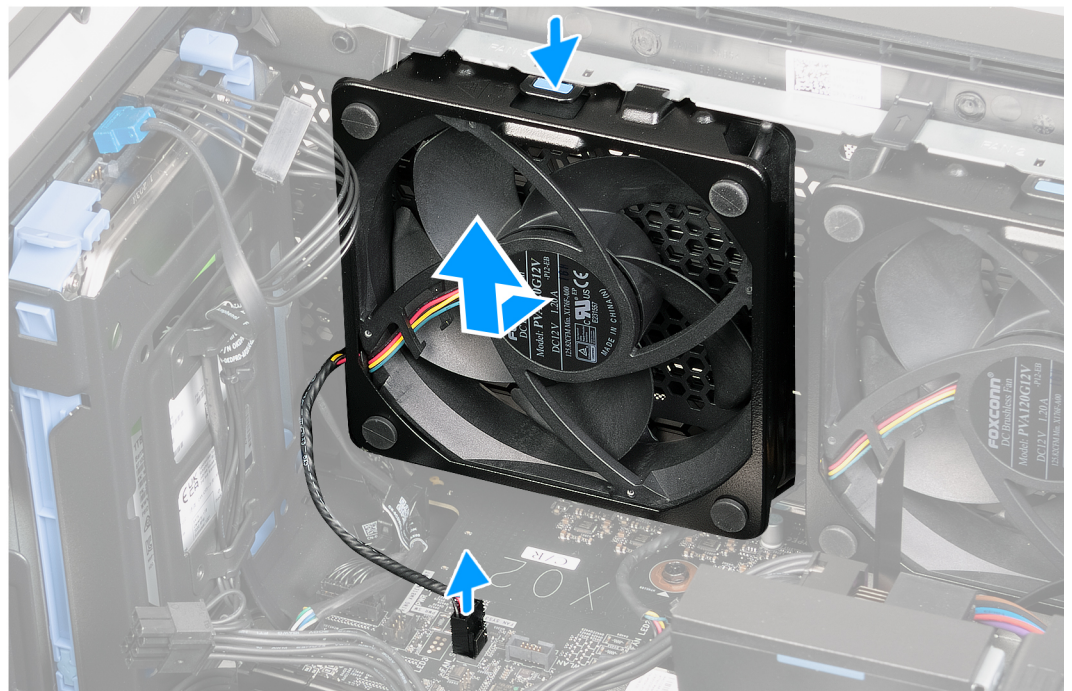
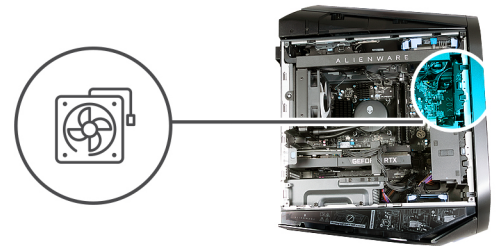
הסרת מאוורר המארז הקדמי

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום המאוורר של המארז הקדמי ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



שלבים

1. הנח את המחשב על צידו הימני.
2. נתק את הכבל של מאוורר המארז הקדמי מלוח המערכת.
3. לחץ על תפס השחרור; החלק והרם את המארז הקדמי והוצא אותו מהמארז.

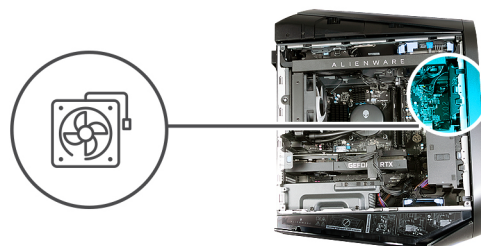
התקנת מאוורר המארז הקדמי

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום מאוורר המארז הקדמי ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



שלבים

1. הנח את המחשב על צידו הימני.
2. ישר את המאוורר של המארז הקדמי בהתאם לחריצים שבמארז והחלק את המאוורר למקומו עד שתפס השחרור ייכנס למקומו בנקישה.
3. חבר את הכבל של מאוורר המארז הקדמי ללוח המערכת.

השלבים הבאים

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

מאוורר PCIe

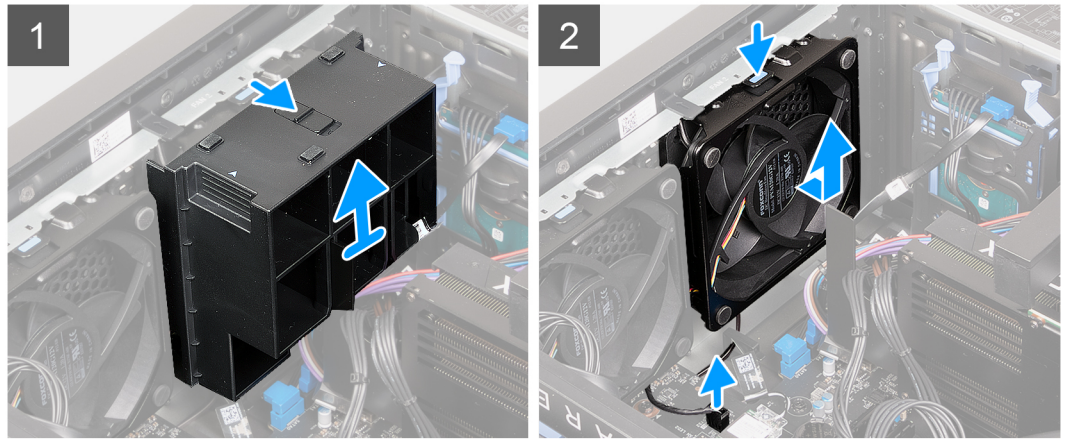
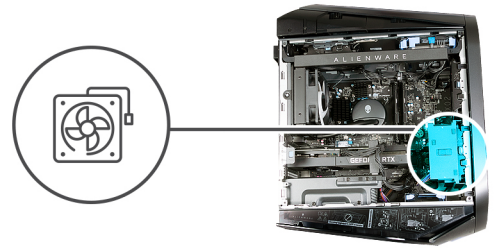
הסרת מאוורר ה-PCIe

תנאים מוקדמים

1. בצע את הליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי השמאלי.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום מאוורר ה-PCIe ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



שליבים

1. הנח את המחשב על צידו הימני.
2. החלק את תפס השחרור למצב פתוח והרם את מחזיק הקצה של הכרטיס הגרפי מחוץ למארז.
3. נתק את הכבל של מאוורר ה-PCIe מלוח המערכת.
4. דחף את הלשונית כדי לשחרר את מאוורר ה-PCIe מהמארז.
5. החלק והרם את מאוורר ה-PCIe והסר אותו מהמארז.

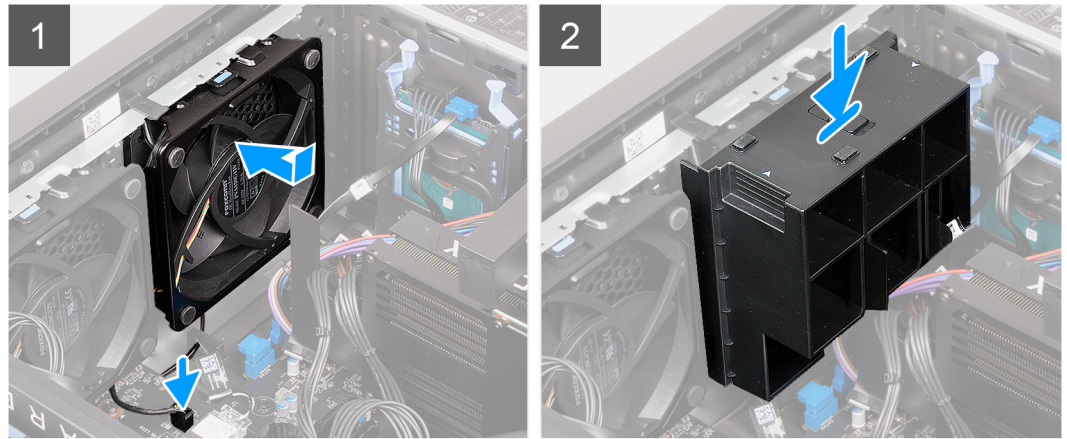
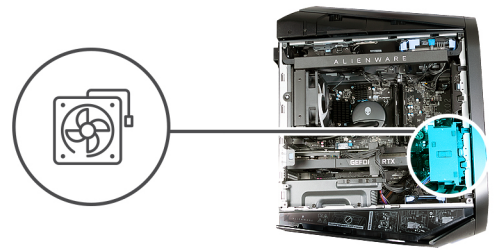
התקנת מאוורר ה-PCIe

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום המאוורר ה-PCIe ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



שלבים

1. הנח את המחשב על צידו הימני.
2. ישר את הלשוניות שבמאוורר ה-PCIe עם החריצים שבמארז.
3. החלק את המאוורר ודחף אותו עד שתפס השחרור ייכנס למקומו במארז בנקישה.
4. חבר את כבל מאוורר ה-PCIe ללוח המערכת.
5. הברג בחזרה את מחזיק הקצה של הכרטיס הגרפי והחלק את תפס השחרור למצב נעילה.

השלבים הבאים

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

מאוורר המארז העליון

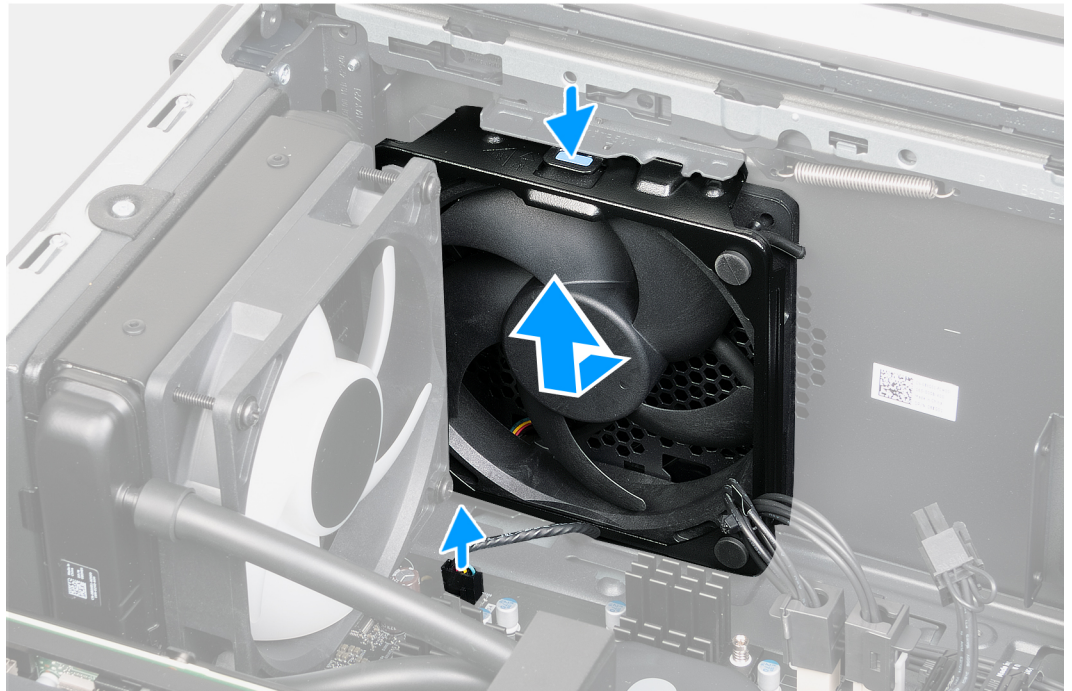
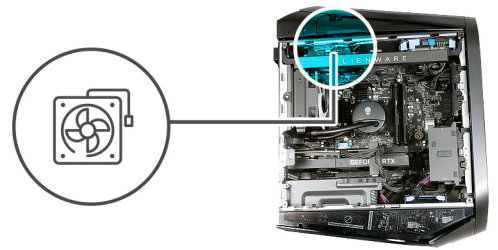
הסרת מאוורר המארז העליון

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום מאוורר המארז העליון ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



שלבים

1. הנח את המחשב על צדו הימני.
2. נתק את הכבל של מאוורר המארז העליון מלוח המערכת.
3. לחץ על תפס השחרור של מאווררי המארז העליון.
4. החלק והרם את מאוורר המארז העליון מהמארז.

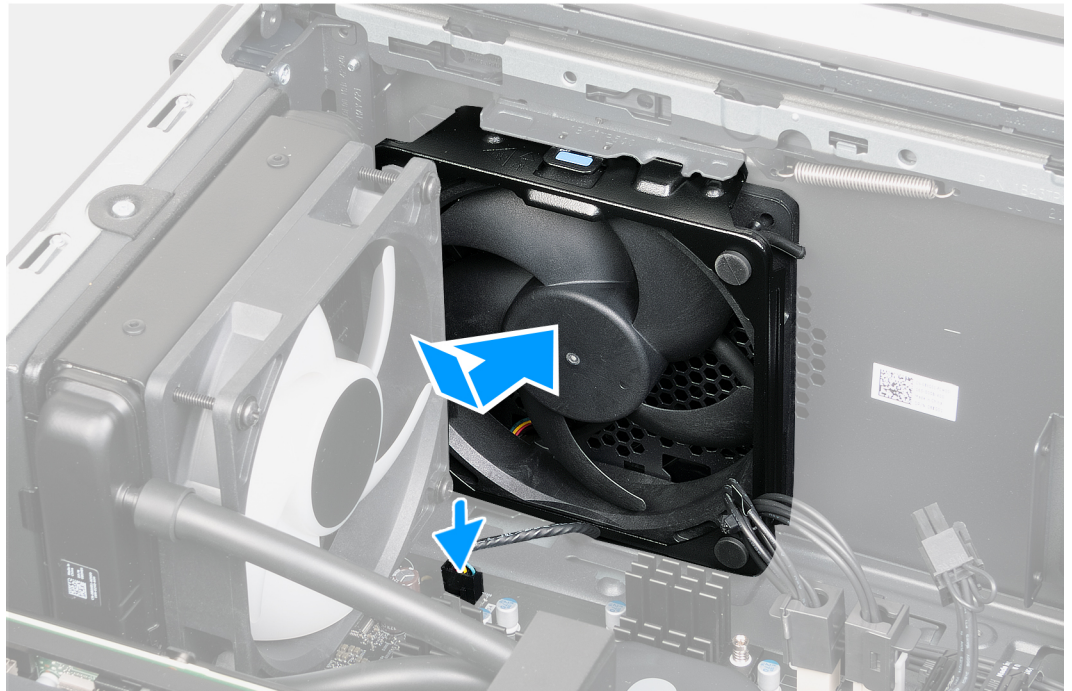
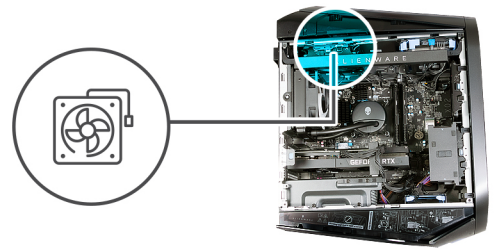
התקנת מאוורר המארז העליון

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום מאוורר המארז העליון ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



שלבים

1. הנח את המחשב על צידו הימני.
2. ישר את מאוורר המארז העליון ביחס לחרוץ שבמארז.
3. דחף את מאוורר המארז העליון לחרוץ שבמארז עד שתפס השחרור שלו יינעל במקומו.
4. חבר את הכבל המאוורר של המארז העליון ללוח המערכת.

השלבים הבאים

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

לוחות LED קדמיים AlienFX

הסרת לוח ה-LED הקדמי של AlienFX

תנאים מוקדמים

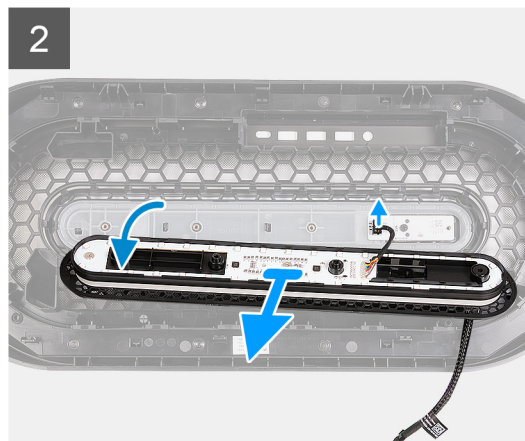
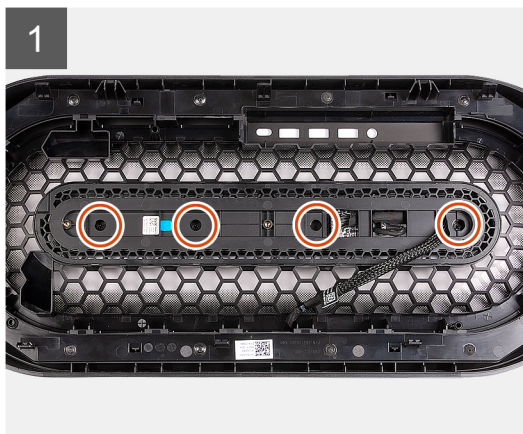
1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי השמאלי.
3. הסר את הכיסוי העליון.
4. הסר את הכיסוי של צד ימין.
5. הסר את המסגרת הקדמית.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום לוח ה-LED הקדמי של AlienFX ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



4x
M3x8



שלבים

1. הנח את מסגרת הצג הקדמית על משטח ישר כדי לאתר את לוח ה-LED של AlienFX.
2. הסר את ארבעת הברגים (M3x8) שמהדקים את לוח ה-LED של AlienFX למסגרת הצג הקדמית.
3. הרם מעט את לוח ה-LED של AlienFX ממסגרת הצג הקדמית ונתק את כבל לוח לחצן ההפעלה מלוח לחצן ההפעלה.
4. הרם את לוח ה-LED של AlienFX עם הכבלים שלו ממסגרת הצג הקדמית.

התקנת לוח ה-LED AlienFX הקדמי

תנאים מוקדמים

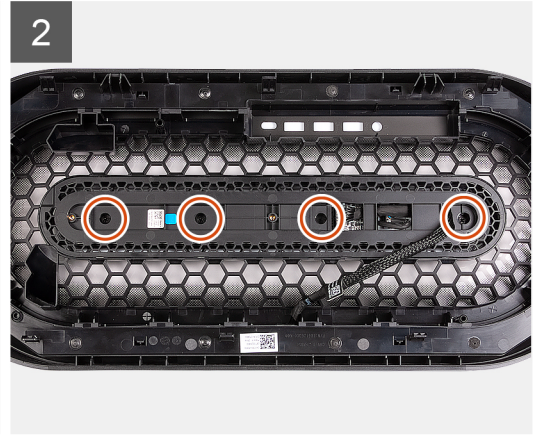
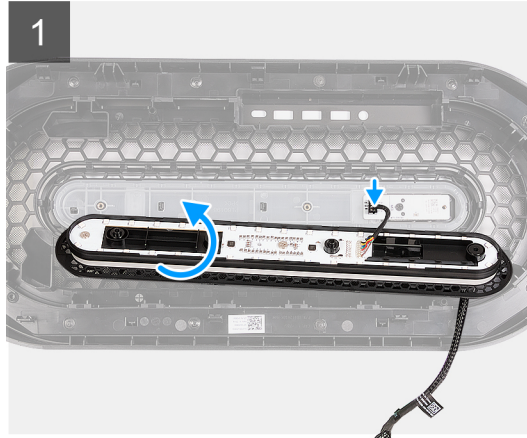
אם אתה מבצע החלפת רכיב, הסר את הרכיבים הקיימים לפני ביצוע הליך ההתקנה.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום לוח ה-LED AlienFX ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



4x
M3x8



שלבים

1. הנח את מסגרת הצג הקדמית על משטח ישר ואתר את לוח לחצן ההפעלה.
2. הבא את לוח ה-AlienFX LED קרוב למסגרת הצג הקדמית וחבר את הכבל של לוח לחצן ההפעלה ללוח לחצן ההפעלה.
3. ישר את חור הבורג בלוח ה-LED של AlienFX עם חור הבורג שבמסגרת הצג הקדמית.
4. הברג בחזרה את ארבעת הברגים (M3x8) שמהדקים את לוח ה-LED של AlienFX למסגרת הצג הקדמית.

השלבים הבאים

1. התקן את מסגרת הצג הקדמית.
2. התקן את הכיסוי הימני.
3. התקן את הכיסוי העליון.
4. התקן את הכיסוי השמאלי.
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

לוח לחצן ההפעלה

הסרת לוח לחצן ההפעלה

תנאים מוקדמים

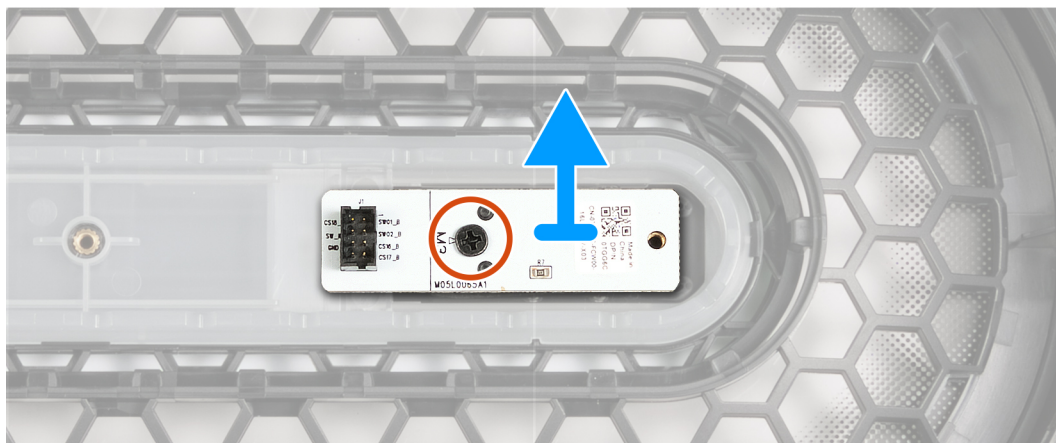
1. בצע את ההליך המפורט בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי השמאלי.
3. הסר את הכיסוי העליון.
4. הסר את הכיסוי של צד ימין.
5. הסר את המסגרת הקדמית.
6. הסר את לוח ה-LED הקדמי של AlienFX.

אודות משימה זו

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



1x
M2x3



שליבים

1. הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את לוח לחצן ההפעלה למסגרת הצג הקדמית.
2. הרם את לוח לחצן ההפעלה והוצא אותו ממסגרת הצג.

התקנת לוח לחצן ההפעלה

תנאים מוקדמים

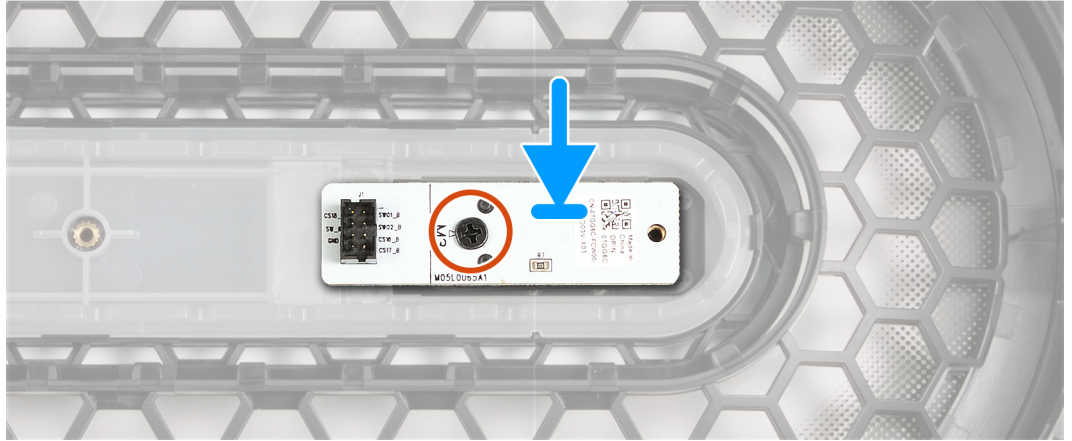
אם אתה מבצע החלפת רכיב, הסר את הרכיבים הקיימים לפני ביצוע הליך ההתקנה.

אודות משימה זו

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



1x
M2x3



שליבים

1. ישר את חור הבורג שבלוח לחצן ההפעלה בהתאם לחור הבורג שבמסגרת הצג הקדמית.
2. הברג חזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את לוח לחצן ההפעלה למסגרת הצג הקדמית.

השליבים הבאים


1. התקן את לוח ה-LED הקדמי של AlienFX.
2. התקן את מסגרת הצג הקדמית.
3. התקן את הכיסוי הימני.
4. התקן את הכיסוי העליון.
5. התקן את הכיסוי השמאלי.
6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.


גוף הקירור של ה-VR


הסרת גוף הקירור של ה-VR


תנאים מוקדמים

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

הערה  גוף הקירור עשוי להתחמם מאוד במהלך פעילות רגילה. המתן מספיק זמן עד שגוף הקירור יתקרר לפני שתיגע בו.

התראה  אם המעבד או גוף הקירור מוחלפים, השתמש במשחה התרמית שבערכה כדי להבטיח מוליכות תרמית.

הערה  אל תיגע באזורים מעבירי החום בגוף הקירור. השמן שנמצא על העור עלול להפחית את יכולת העברת החום של המשחה התרמית.

הערה  גופי הקירור של ה-VR נשלחים כיחידות נפרדות ואינם מגיעים יחד עם לוח המערכת. הסר את גוף הקירור של ה-VR מלוח המערכת הישן כדי להעביר אותו ללוח המערכת החדש.

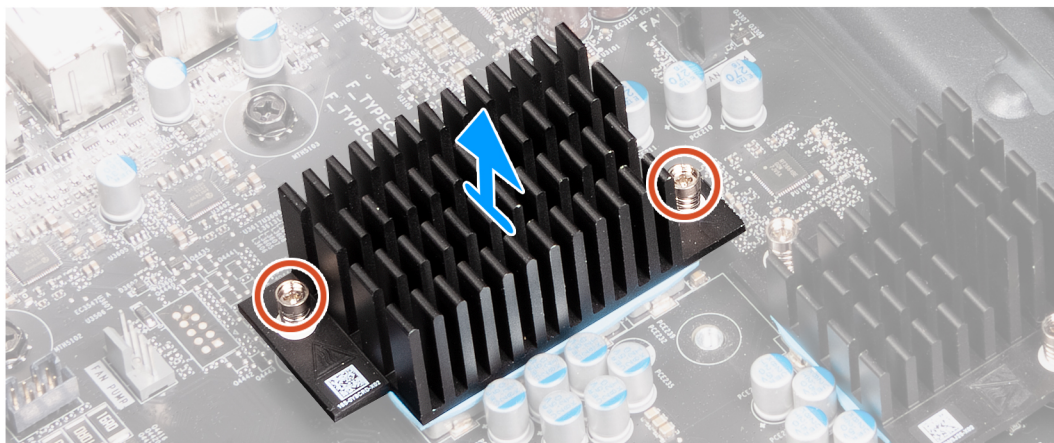
2. הסר את הכיסוי השמאלי.

אודות משימה זו

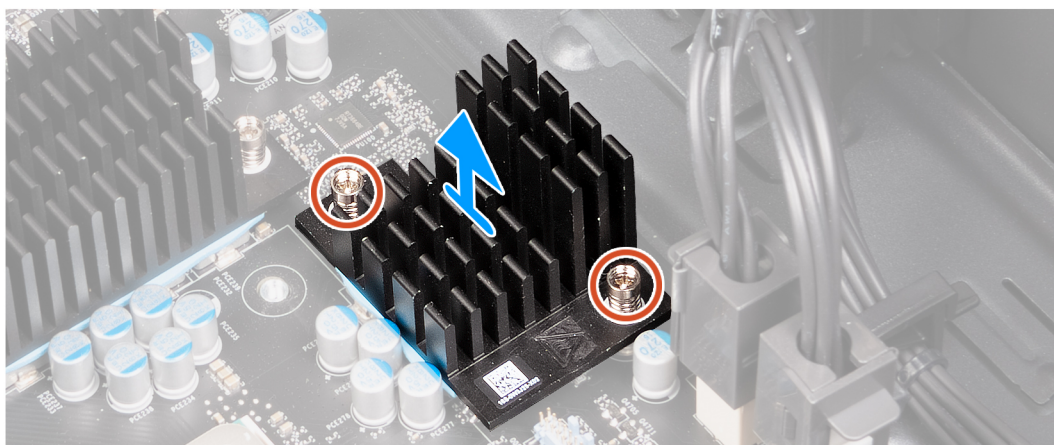
התמונות הבאות מציינות את מיקום גוף הקירור של ה-VR ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההסרה.



2x



2x



שלבים

1. הנח את המחשב על צדו הימני.
2. שחרר את בורגי החיזוק שמהדקים את גוף הקירור של ה-VR ללוח המערכת.
3. חזור על אותו תהליך עבור גוף הקירור השני של ה-VR.
4. הרם את גופי הקירור של ה-VR והוצא אותם מלוח המערכת.

התקנת גוף הקירור של ה-VR

תנאים מוקדמים

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

⚠ התראה אם המעבד או גוף הקירור מוחלפים, השתמש במשחה התרמית שבערכה כדי להבטיח מוליכות תרמית.

i הערה אל תיגע באזורים מעבירי החום בגוף הקירור. השמן שנמצא על העור עלול להפחית את יכולת העברת החום של המשחה התרמית.

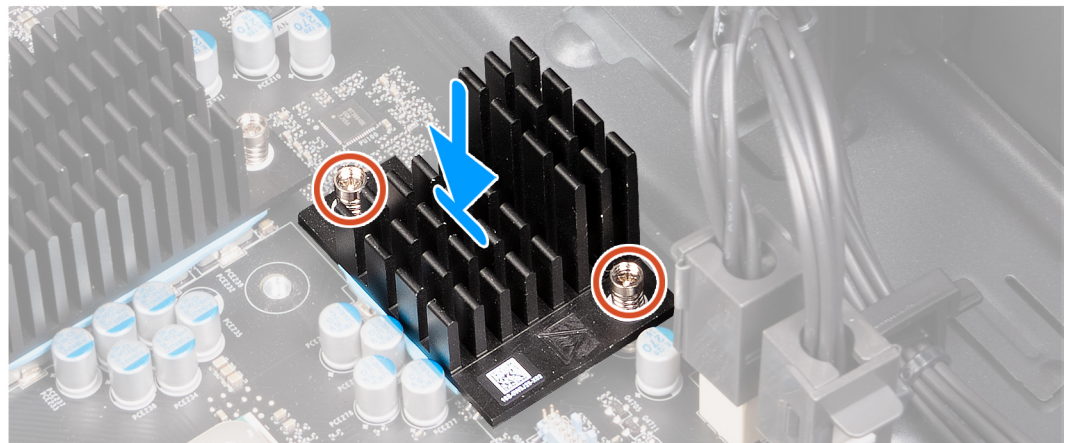
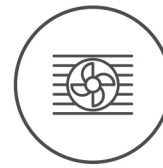
i הערה גופי הקירור של ה-VR נשלחים כיחידות נפרדות ואינם מגיעים יחד עם לוח המערכת. הסר את גוף הקירור של ה-VR מלוח המערכת הישן כדי להעביר אותו ללוח המערכת החדש.

אודות משימה זו

התמונות הבאות מציינות את מיקום גוף הקירור של ה-VR ומספקות ייצוג חזותי של הליך ההתקנה.



2x



שלבים

1. ישר את בורגי החיזוק שבגוף הקירור של ה-VR עם חורי הברגים שבלוח המערכת.
2. הדק את שני בורגי החיזוק שמהדקים את גוף הקירור של ה-VR ללוח המערכת.
3. חזור על אותו הליך עם גוף הקירור השני של ה-VR.

השלבים הבאים

1. התקן את הכיסוי השמאלי.
2. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף **לאחר העבודה על חלקי הפנימיים של המחשב**.

לוח המערכת

הסרת לוח המערכת

תנאים מוקדמים

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

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

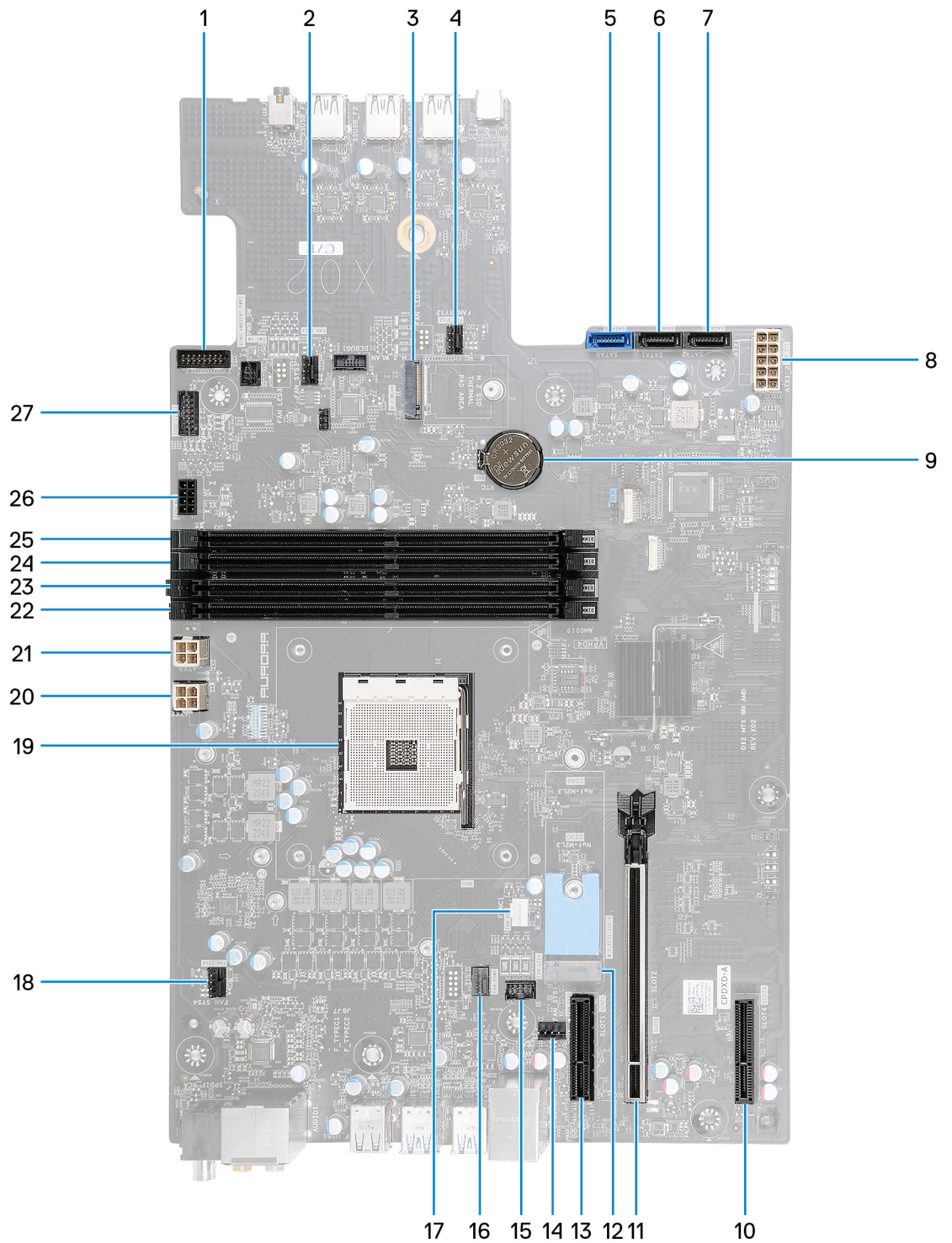
הערה | החזרת לוח המערכת למקומו תבטל את השינויים שביצעת ב-BIOS באמצעות תוכנית התקנת ה-BIOS. עליך לבצע את השינויים המתאימים שוב לאחר החזרת לוח המערכת.

הערה | לפני ניתוק הכבלים מלוח המערכת, שים לב למיקומם של המחברים, כדי שתוכל לחבר את הכבלים מחדש בצורה נכונה לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.

2. הסר את הכיסוי השמאלי.
3. הסר את הכיסוי העליון.
4. הסר את הכיסוי של צד ימין.
5. הסר את המסגרת הקדמית.
6. הסר את מודול הזיכרון.
7. הסר את הכרטיס הגרפי היחיד.
8. הסר את כונן ה-solid-state מסוג 2230 או את כונן ה-solid-state מסוג 2280.
9. הסר את כרטיס האלחוט.
10. הסר את מכלול הצינור באמצעות נוזל של המעבד או את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור, לפי הצורך.
11. הסר את המעבד.
12. הסר את גוף הקירור של ה-VR.

אודות משימה זו

התמונה הבאה מציגה את המחברים בלוח המערכת.



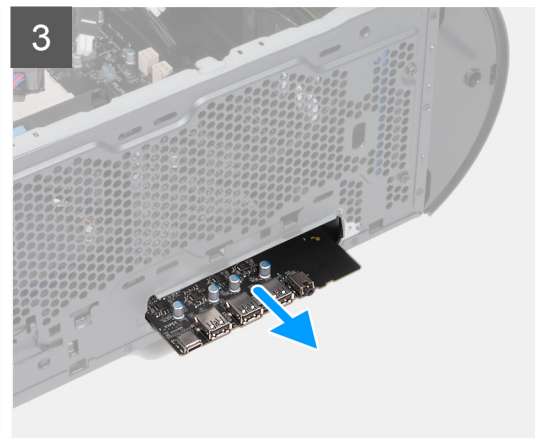
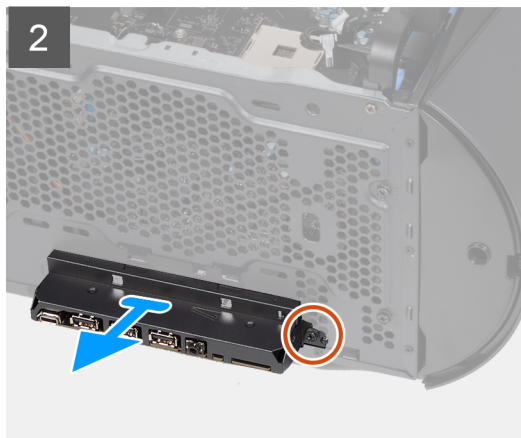
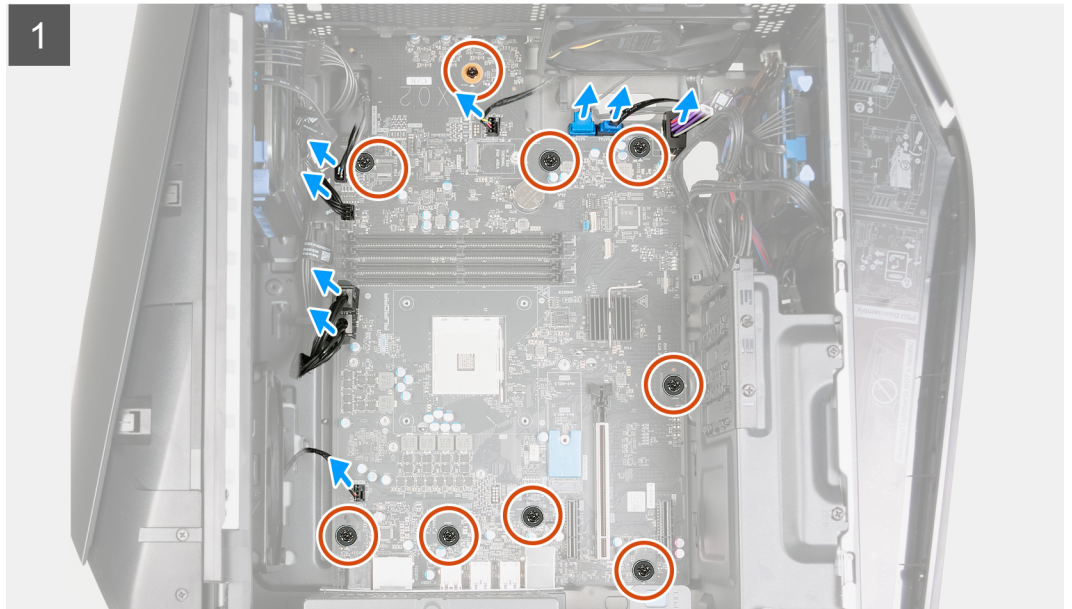
1. מחבר לחצן הפעלה סביבתי בצורת טבעת
2. מחבר FAN_SYS3
3. חריץ לכרטיס אלחוט (M.2 WLAN)
4. מחבר FAN_SYS2
5. מחבר כונן SATA של 6 Gbps (SATA0)
6. מחבר כונן SATA של 6 Gbps (SATA1)
7. מחבר כונן SATA של 6 Gbps (SATA2)
8. מחבר ספק כוח (ATX1_2)
9. סוללת מטבע
10. חריץ ל-PCI-Express x4 (SLOT4)
11. חריץ PCIe מדור רביעי ל-PCI-Express מכני מסוג x16/חשמלי מסוג x16 (SLOT2)

- 12. חריץ לכוון Solid State (M.2 PCIe SSD.0)
- 13. חריץ ל-4x PCI-Express (SLOT1)
- 14. מחבר מאוורר המארז האחורי (FAN_SYS1)
- 15. מחבר נורית המאוורר (FAN_LED1)
- 16. מחבר משאבת מאוורר (FAN_PUMP)
- 17. מחבר מאוורר ה-CPU
- 18. מחבר מאוורר המארז העליון (FAN_SYS4)
- 19. שקע CPU
- 20. מחבר ספק כוח (ATX2)
- 21. מחבר ספק כוח (ATX3)
- 22. חריץ מודול זיכרון, DIMM 3
- 23. חריץ מודול זיכרון, DIMM 1
- 24. חריץ מודול זיכרון, DIMM 4
- 25. חריץ מודול זיכרון, DIMM 2
- 26. מחבר חשמל של SATA
- 27. מחבר נורית צד

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



10x
#6-32x1/4"





שליבים

1. נתק את כבלי הנתונים של הכונן הקשיח מלוח המערכת.
2. נתק את כבלי החשמל של המעבד מלוח המערכת.
3. נתק את כבלי החשמל של לוח המערכת מלוח המערכת.
4. נתק את כבל החשמל של מאוורר המארז העליון מלוח המערכת.
5. נתק את כבל החשמל של מאוורר המארז הקדמי מלוח המערכת.
6. נתק את כבל החשמל של נורית הצד מלוח המערכת.
7. נתק את כבל החשמל ל-SATA מלוח המערכת.
8. נתק את כל הכבלים שמחוברים ללוח המערכת.

הערה בעת הסרת כבלים רשום את הניתוב שלהם, כדי שתוכל לנתבם מחדש כיאות לאחר החזרת לוח המערכת למקומו. לקבלת מידע על מחברי לוח המערכת, ראה "רכיבי לוח המערכת".

הערה בעת הסרת כבלים רשום את הניתוב שלהם, כדי שתוכל לנתבם מחדש כיאות לאחר החזרת לוח המערכת למקומו.

9. הסר את תשעת הברגים (#6-32x1/4) שמאבטחים את לוח המערכת לבורגי ה-standoff במארז.
10. הסר את הבורג (#6-32x1/4) שמהדק את תושבת הקלט/פלט הקדמית למארז, והסר את תושבת הקלט/פלט הקדמית.
11. החזק את הקצה של לוח המערכת במקום שבו נמצאות יציאות הקלט/פלט הקדמיות.
12. החזק את הקצה של לוח המערכת במקום שבו נמצאות היציאות האחוריות.
13. הרם את לוח המערכת מהמארז בזווית והסר אותו מהמארז.

התקנת לוח המערכת

תנאים מוקדמים

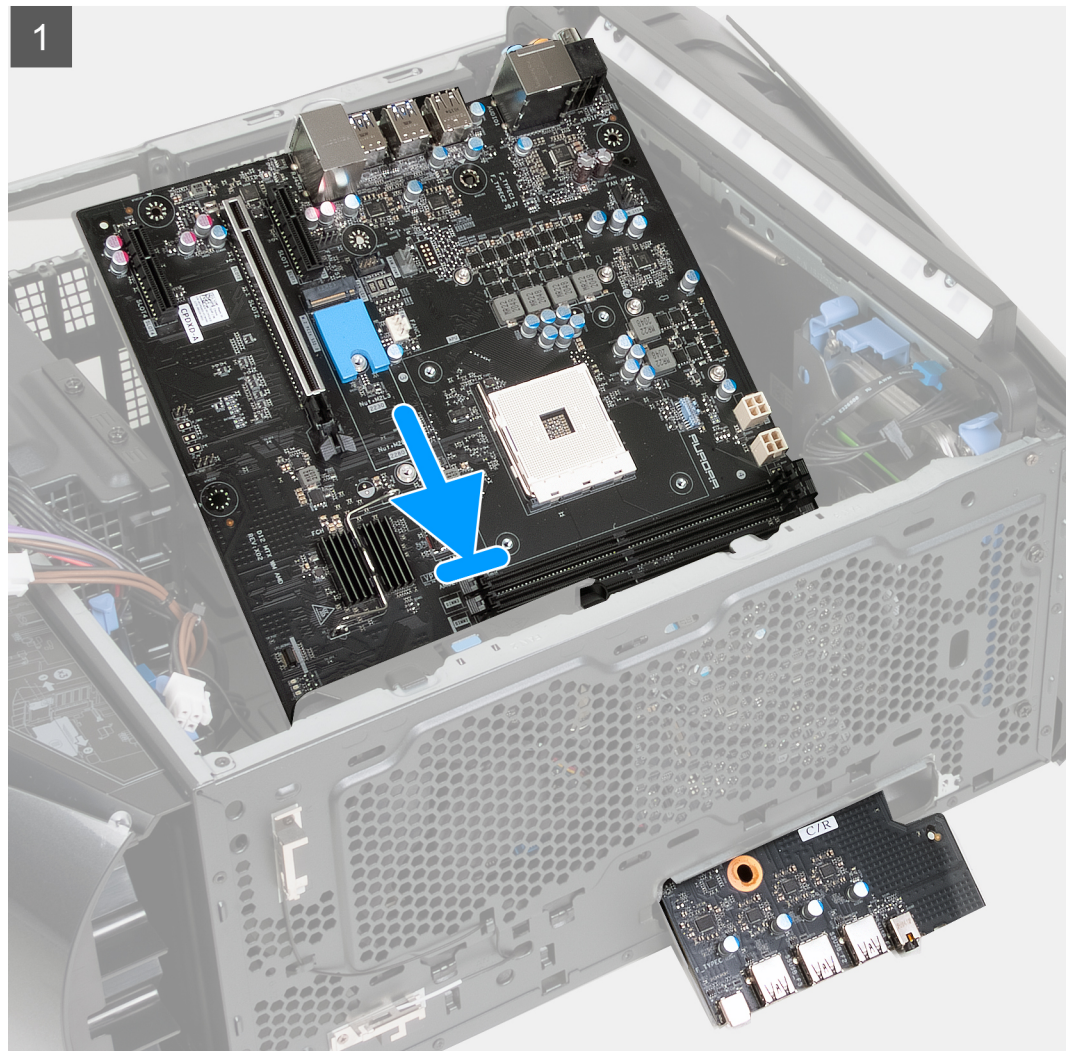
אם אתה מבצע החלפת רכיב, הסר את הרכיבים הקיימים לפני ביצוע הליך ההתקנה.

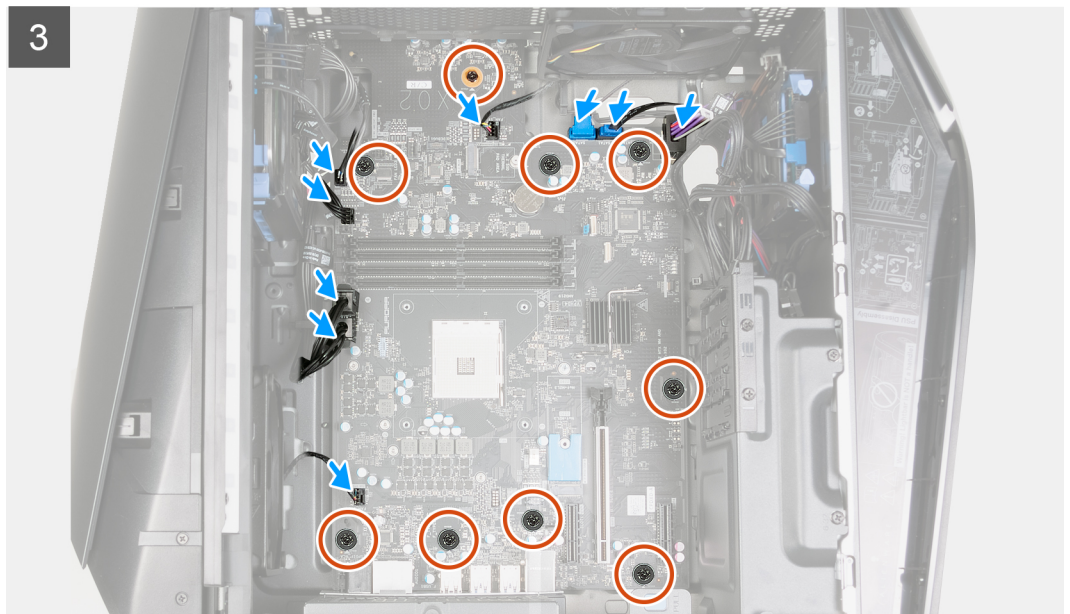
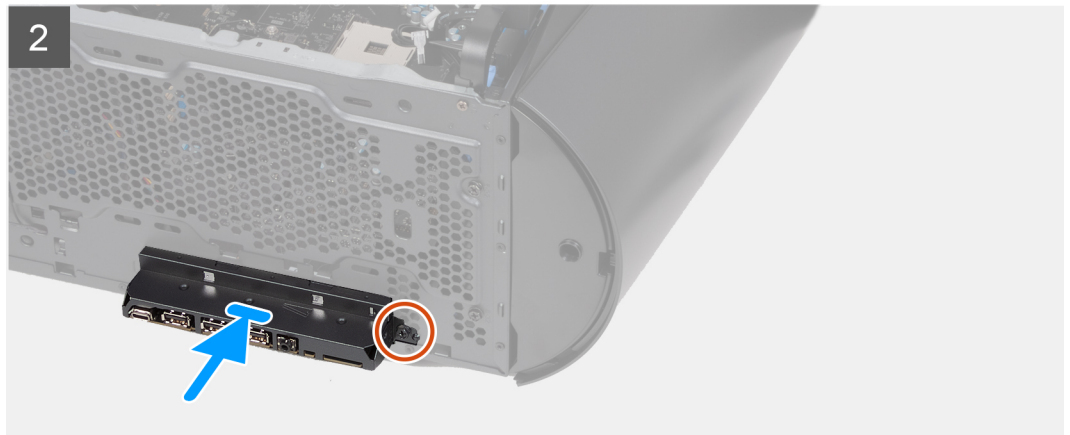
אודות משימה זו

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



10x
#6-32x1/4"





שלבים

1. החלק את יציאות הקלט/פלט הקדמיות שבלוח המערכת לתוך חריץ הקלט/פלט הקדמי שבמארז וישר את חורי הברגים שבלוח המערכת עם בורגי ה- Standoff שבמארז.
2. הנח את לוח המערכת על בורגי ה- Standoff שבמארז.
3. ישר את תושבת הקלט/פלט הקדמית עם יציאות הקלט/פלט הקדמיות והתקן את התושבת שבמארז.
4. הברג חזרה את הבורג (#6-32x1/4) שמהדק את תושבת הקלט/פלט הקדמית למארז.
5. הברג חזרה את תשעת הברגים (#6-32x1/4) שמהדקים את מכלול לוח המערכת ל-בורגי ה- Standoff שבמארז.
6. נתב וחבר את כל הכבלים שנותקו מלוח המערכת.
7. חבר את כבל החשמל SATA ללוח המערכת.
8. חבר את כבל החשמל של נורית הצד ללוח המערכת.
9. חבר את כבל החשמל של מאוורר המארז הקדמי ללוח המערכת.
10. חבר את כבל החשמל של מאוורר המארז העליון ללוח המערכת.
11. חבר את כבלי החשמל של לוח המערכת ללוח המערכת.
12. חבר את כבלי החשמל של המעבד ללוח המערכת.
13. חבר את כבלי הנתונים של הכונן הקשיח ללוח המערכת.

השלבים הבאים

1. התקן את גוף הקירור של ה-VR.
2. התקן את המעבד.
3. התקן את מכלול הצינור באמצעות נוזל של המעבד או את מכלול מאוורר המעבד וגוף הקירור, לפי הצורך.
4. התקן את הכרטיס האלחוט.


5. התקן את כונן ה-solid-state מסוג 2230 או את כונן ה-solid-state מסוג 2280.
6. התקן את מודול הזיכרון.
7. התקן את מסגרת הצג הקדמית.
8. התקן את הכיסוי הימני.
9. התקן את הכיסוי העליון.
10. התקן את הכיסוי השמאלי.
11. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הזנת תג השירות ב-BIOS

שלבים

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)**.

השלבים הבאים

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

מנהלי התקנים

מערכת הפעלה

Alienware Aurora Ryzen Edition R14 תומך במערכות ההפעלה הבאות:

- Windows 11 Pro Standard, 64 סיביות
- Windows 11 Pro Plus, 64 סיביות
- Windows 11 Home Standard, 64 סיביות
- Windows 11 Home Plus, 64 סיביות
- Windows 11 Home Advanced, 64 סיביות

הורדת מנהל התקן השמע

שלבים

1. הפעל את המחשב.
2. עבור אל [אתר התמיכה של Dell](#).
3. הזן את תגית השירות של מחשבך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
i **הערה** אם אין ברשותך תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.
4. לחץ על **Drivers & Downloads (מנהלי התקנים וההורדות)**.
5. לחץ על הלחצן **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).
6. עיין בתנאים ובתניות לשימוש ב-**SupportAssist**, תן את הסכמתך, ולאחר מכן לחץ על **Continue** (המשך).
7. מחשבך יתחיל להוריד ולהתקין את **SupportAssist** לפי הצורך.
i **הערה** עיין בהוראות שבמסך כדי לקבל 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 עבור מחשבך.
10. בחר מיקום לשמירת הקבצים.
11. אם תתבקש לכך, אשר בקשות מתוך **User Account Control** (בקרת חשבון משתמש) כדי לבצע שינויים במערכת.
12. היישום מתקין את כל מנהלי ההתקנים והעדכונים שזוהו.
i **הערה** לא כל הקבצים ניתנים להתקנה אוטומטית. עיין בסיכום ההתקנה כדי לגלות אם יש צורך בהתקנה ידנית.
13. להורדה והתקנה ידנית, 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. בסיום ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל התקן השמע.
17. לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ מנהל התקן השמע ובצע את ההוראות שבמסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

הורדת מנהל התקן הגרפיקה

שלבים

1. הפעל את המחשב.
2. עבור אל [אתר התמיכה של Dell](#).
3. הזן את תגית השירות של מחשבך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).

4. לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים והורדות).

5. לחץ על הלחצן **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).

6. עיין בתנאים ובתניות לשימוש ב-SupportAssist, תן את הסכמתך, ולאחר מכן לחץ על Continue (המשך).

7. מחשבך יתחיל להוריד ולהתקין את SupportAssist לפי הצורך.

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 עבור מחשבך.

10. בחר מיקום לשמירת הקבצים.

11. אם תתבקש לכך, אשר בקשות מתוך **User Account Control** (בקרת חשבון משתמש) כדי לבצע שינויים במערכת.

12. היישום מתקין את כל מנהלי ההתקנים והעדכונים שזוהו.

13. להורדה והתקנה ידנית, לחץ על **Category** (קטגוריה).

14. לחץ על **Video** (וידאו) ברשימה הנפתחת.

15. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל התקן הגרפיקה עבור מחשבך.

16. בסיום ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל ההתקן של הכרטיס הגרפי.

17. לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ מנהל ההתקן של הכרטיס הגרפי ובצע את ההוראות שבמסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

הורדת מנהל התקן USB

שלבים

1. הפעל את המחשב.

2. עבור אל אתר התמיכה של Dell.

3. הזן את תגית השירות של מחשבך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).

4. לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים והורדות).

5. לחץ על הלחצן **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).

6. עיין בתנאים ובתניות לשימוש ב-SupportAssist, תן את הסכמתך, ולאחר מכן לחץ על Continue (המשך).

7. מחשבך יתחיל להוריד ולהתקין את SupportAssist לפי הצורך.

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 עבור מחשבך.

10. בחר מיקום לשמירת הקבצים.

11. אם תתבקש, אשר בקשות מתוך **User Account Control** (בקרת חשבון משתמש) כדי לבצע שינויים במחשב.

12. היישום מתקין את כל מנהלי ההתקנים והעדכונים שזוהו.

13. להורדה והתקנה ידנית, לחץ על **Category** (קטגוריה).

14. לחץ על **Chipset** (ערכת שבבים) ברשימה הנפתחת.

15. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל התקן ה-USB עבור מחשבך.

16. בסיום ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל התקן ה-USB.

17. לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ מנהל התקן ה-USB ובצע את ההוראות שבמסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

הורדת מנהל התקן WiFi

שליבים

1. הפעל את המחשב.
2. עבור אל אתר התמיכה של Dell.
3. הזן את תגית השירות של מחשבך, 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 התקנים וההורדות).
5. לחץ על הלחצן **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).
6. עיין בתנאים ובתניות לשימוש ב-**SupportAssist**, תן את הסכמתך, ולאחר מכן לחץ על **Continue** (המשך).
7. מחשבך יתחיל להוריד ולהתקין את **SupportAssist** לפי הצורך.
הערה עיין בהוראות שבמסך כדי לקבל 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 עבור מחשבך.
10. בחר מיקום לשמירת הקבצים.
11. אם תתבקש לכך, אשר בקשות מתוך **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 לגלות אם יש צורך בהתקנה ידנית.
13. להורדה והתקנה ידנית, לחץ על **Category** (קטגוריה).
14. לחץ על **Network** (רשת) ברשימה הנפתחת.
15. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל התקן ה-WiFi עבור מחשבך.
16. בסיום ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל התקן ה-WiFi.
17. לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ מנהל התקן ה-WiFi ובצע את ההוראות שבמסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

הורדת מנהל התקן של קורא כרטיס מדיה

שליבים

1. הפעל את המחשב.
2. עבור אל אתר התמיכה של Dell.
3. הזן את תגית השירות של מחשבך, 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 התקנים וההורדות).
5. לחץ על הלחצן **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).
6. עיין בתנאים ובתניות לשימוש ב-**SupportAssist**, תן את הסכמתך, ולאחר מכן לחץ על **Continue** (המשך).
7. מחשבך יתחיל להוריד ולהתקין את **SupportAssist** לפי הצורך.
הערה עיין בהוראות שבמסך כדי לקבל 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 עבור מחשבך.
10. בחר מיקום לשמירת הקבצים.
11. אם תתבקש לכך, אשר בקשות מתוך **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 לגלות אם יש צורך בהתקנה ידנית.
13. להורדה והתקנה ידנית, לחץ על **Category** (קטגוריה).

14. לחץ על **Chipset** (ערכת שבבים) ברשימה הנפתחת.
15. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל ההתקן של קורא כרטיסי המדיה למחשב.
16. בסיום ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל ההתקן של קורא כרטיסי המדיה.
17. לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ מנהל התקן קורא כרטיסי המדיה ובצע את ההוראות שבמסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

הורדת מנהל התקן של ערכת השבבים

שלבים

1. הפעל את המחשב.
 2. עבור אל [אתר התמיכה של Dell](#).
 3. הזן את תגית השירות של מחשבך, 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 התקנים וההורדות).
 5. לחץ על הלחצן **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).
 6. עיין בתנאים ובתניות לשימוש ב-**SupportAssist**, תן את הסכמתך, ולאחר מכן לחץ על **Continue** (המשך).
 7. מחשבך יתחיל להוריד ולהתקין את **SupportAssist** לפי הצורך.
- הערה** עיין בהוראות שבמסך כדי לקבל 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 עבור מחשבך.
 10. בחר מיקום לשמירת הקבצים.
 11. אם תתבקש, אשר בקשות מתוך **User Account Control** (בקרת חשבון משתמש) כדי לבצע שינויים במחשב.
 12. היישום מתקין את כל מנהלי ההתקנים והעדכונים שזוהו.
- הערה** לא כל הקבצים ניתנים להתקנה אוטומטית. עיין בסיכום ההתקנה כדי לגלות אם יש צורך בהתקנה ידנית.
13. להורדה והתקנה ידנית, לחץ על **Category** (קטגוריה).
 14. לחץ על **Chipset** (ערכת שבבים) ברשימה הנפתחת.
 15. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את מנהל ההתקן של ערכת השבבים עבור מחשבך.
 16. לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל ההתקן של ערכת השבבים.
 17. לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ מנהל ההתקן של ערכת השבבים ובצע את ההוראות שבמסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

הורדת מנהל התקן רשת


שלבים

1. הפעל את המחשב.
 2. עבור אל [אתר התמיכה של Dell](#).
 3. הזן את תגית השירות של מחשבך, 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 התקנים וההורדות).
 5. לחץ על הלחצן **Detect Drivers** (אתר מנהלי התקנים).
 6. עיין בתנאים ובתניות לשימוש ב-**SupportAssist**, תן את הסכמתך, ולאחר מכן לחץ על **Continue** (המשך).
 7. מחשבך יתחיל להוריד ולהתקין את **SupportAssist** לפי הצורך.
- הערה** עיין בהוראות שבמסך כדי לקבל 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 עבור מחשבך.
 10. בחר מיקום לשמירת הקבצים.

11. אם תתבקש לכך, אשר בקשות מתוך **User Account Control** (בקרת חשבון משתמש) כדי לבצע שינויים במערכת.
12. היישום מתקין את כל מנהלי ההתקנים והעדכונים שזוהו.
13. להורדה והתקנה ידנית, 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. בסיום ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל התקן הרשת.
17. לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ מנהל התקן הרשת ובצע את ההוראות שבמסך כדי להתקין את מנהל ההתקן.

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.

כניסה לתוכנית ההגדרה של ה-BIOS

אודות משימה זו

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

מקשי ניווט

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

טבלה 4. מקשי ניווט

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


Boot Sequence (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:

- כונן נשלף (אם זמין)
- כונן STXXXX (אם זמין)

הערה XXX הוא מספר כונן ה-SATA. 

- כונן אופטי (אם זמין)
- כונן קשיח SATA (אם קיים)
- אבחון

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

אפשרויות הגדרת המערכת

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

טבלה 5. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט ראשי

Main (ראשי)	
מציג את השעה הנוכחית בתבנית hh:mm:ss.	System Time
מציג את התאריך הנוכחי בתבנית dd/mm/yyyy.	System Date
מציג את מספר גרסת ה-Bios.	BIOS Version (גרסת BIOS)
הצגת שם המוצר. ברירת מחדל: Alienware Aurora Ryzen Edition R14	Product Name
הצגת תג השירות של המחשב.	Service Tag (תגית שירות)
הצגת תג הנכס של המחשב.	Asset Tag (תג נכס)
אפשרות זו מציגה את סוג המעבד.	CPU Type
הצגת המהירות של המעבד.	CPU Speed
מציג את קוד הזיהוי של המעבד.	CPU ID
CPU Cache (מטמון המעבד)	
הצגת גודל מטמון L1 של המעבד.	L1 Cache (מטמון L1)
הצגת גודל מטמון L2 של המעבד.	L2 Cache (מטמון L2)
הצגת גודל מטמון L3 של המעבד.	L3 Cache (מטמון L3)
מאפשר לך לקבוע את התצורה של ה-HDD הראשון.	First HDD (כונן קשיח ראשון)
הפעלה או השבתה של כונן ה-M.2 PCIe SSD-0 מסוג M.2 PCIe.	M.2 PCIe SSD-0
הצגת נפח זיכרון המחשב הכולל המותקן.	System Memory
הצגת מהירות הזיכרון.	Memory Speed (מהירות זיכרון)

טבלה 6. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט מתקדם

מתקדם	
Model Name Selection	
מאפשר לך לבחור את שם הדגם.	Model Name Selection
ברירת המחדל: שם הדגם	
וירטואליזציה	
מאפשר למחשב להפעיל צג מחשב וירטואלי (VMM).	וירטואליזציה
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	
Integrated NIC	
מאפשר לך להפעיל או להשבית את ה-NIC המשולב.	Integrated NIC
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	
פעולת SATA/NVME	
מגדיר את מצב הפעולה של בקר התקן האחסון המשולב.	פעולת SATA/NVME

מתקדם	
<p>ברירת המחדל: NVMe/AHCI</p> <p>מאפשר לך להפעיל או להשבית את התכונה 'רישום כתובת בסיס שניתן לשנות את גודלה' ברירת המחדל: Disabled (מושבת)</p>	<p>רישום כתובת בסיס של PCIe שניתן לשנות את גודלה</p> <p>רישום כתובת בסיס של PCIe שניתן לשנות את גודלה</p>
<p>מאפשר לך להפעיל או להשבית את התמיכה ב-IPv4 HTTP. ברירת המחדל: Disabled (מושבת)</p>	<p>תמיכה ב-IPv4 HTTP</p> <p>תמיכה ב-IPv4 HTTP</p>
<p>מאפשר לך להפעיל או להשבית את התמיכה ב-IPv6 HTTP. ברירת המחדל: Disabled (מושבת)</p>	<p>תמיכה ב-IPv6 HTTP</p> <p>תמיכה ב-IPv6 HTTP</p>
<p>מאפשר לך להפעיל או להשבית את יציאות ה-USB הקדמיות. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)</p> <p>מאפשר לך להפעיל או להשבית את יציאות ה-USB האחוריות. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)</p>	<p>USB Configuration (תצורת USB)</p> <p>יציאות USB קדמיות</p> <p>Rear USB Ports</p>
<p>אפשרות להפעיל את המחשב באמצעות אותות LAN מיוחדים. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)</p> <p>מגדירה את הפעולה שנוקט המחשב לאחר התחדשות אספקת החשמל. ברירת מחדל: כיבוי</p>	<p>Power Options</p> <p>Wake Up by Integrated LAN</p> <p>AC Recovery</p>
<p>אפשרות להגדיר את הבקרים כאשר האפשרות Deep Sleep (שינה עמוקה) מופעלת. ברירת מחדל: מופעל ב-S4 וב-S5</p> <p>אפשרות לטעון התקנים חיצוניים. ברירת המחדל: Disabled (מושבת)</p>	<p>Deep Sleep Control</p> <p>USB PowerShare</p>
<p>מאפשר לך להפעיל את התקני ה-USB הקדמיים כדי להוציא את המערכת ממצב שינה. ברירת מחדל: רגיל</p> <p>מאפשר להפעיל או להשבית את ההפעלה האוטומטית. ברירת המחדל: Disabled (מושבת)</p>	<p>USB PowerShare במצב שינה</p> <p>הפעלה אוטומטית</p>
<p>מאפשר לקבוע שהמחשב יופעל באופן אוטומטי מדי יום או בתאריך שנבחר מראש. ניתן להגדיר אפשרות זו רק אם התכונה Auto Power On (הפעלה אוטומטית) מוגדרת למצב Enabled Everyday (מופעל כל יום) או Selected Day (ימים נבחרים). ברירת מחדל: היום הנבחר</p>	<p>Auto Power On Mode</p>
<p>מאפשר לקבוע תאריך שבו המחשב יופעל אוטומטית. ניתן להגדיר אפשרות זו רק אם התכונה Auto Power On (הפעלה אוטומטית) מוגדרת למצב Enabled 1 to 31 (מופעל מה-1 עד ה-31). ברירת מחדל: 15</p>	<p>Auto Power On Date</p>

טבלה 6. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט מתקדם (המשך)

מתקדם	
אפשרות לקבוע זמן שבו המחשב יופעל אוטומטית. ניתן להגדיר אפשרות זו רק אם התכונה Auto Power On (הפעלה אוטומטית) מוגדרת למצב Enabled (מופעל) hh:mm:ss. ברירת מחדל: 12:30:30	Auto Power On Time
אפשרות להגדיר את מצב מקש Num Lock בעת אתחול המחשב ל-On (פועל) או Off (כבוי). ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	מקש NUMLOCK
אפשרויות ביצועים	
מאפשר לך לקבוע את התצורה של טמפרטורת ה-CPU המרבית בטווח מסוים של ערכים.	היסט TCC של ה-CPU
מאפשר לך להפעיל או להשבית את תכונת תזמון השעון המואץ. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	תכונת תזמון שעון מואץ
Maintenance (תחזוקה)	
כשהאפשרות מופעלת, ה-BIOS יקבע זמנים למחזור מחיקת נתונים עבור כל התקני האחסון שמחוברים ללוח המערכת באתחול הבא. ברירת המחדל: Disabled (מושבת)	Data Wipe on next boot
מאפשרת למחשב להתאושש מתנאים מסוימים של BIOS פגום באמצעות קובץ שחזור בכונן הקשיח הראשי של המשתמש או מכונן USB חיצוני. הערה (i) מכונן קשיח אינו זמין עבור כוננים עם הצפנה עצמית (SED). ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	BIOS Recovery from Hard Drive (שחזור BIOS מכונן קשיח)
כשהוא מופעל, השחזור האוטומטי יבוצע במקרה של כשל בבדיקת תקינות תמונת ה-BIOS, ותופיע תמונת שחזור בכונן הקשיח. הערה (i) אינו אפשרי ממדיה אחרת. ברירת המחדל: Disabled (מושבת)	BIOS Auto-Recovery (שחזור BIOS אוטומטי)
רזולוציית המערכת של SupportAssist	
שולטת בזרימת האתחול האוטומטית עבור מסוף רזולוציית המערכת של SupportAssist ועבור כלי שחזור מערכת ההפעלה של Dell. אפשרות להגדיר את התצורה של Auto OS Recovery Threshold. ברירת מחדל: 2	Auto OS Recovery Threshold (סף השחזור האוטומטי של מערכת ההפעלה)
מאפשר לך להפעיל או להשבית את SupportAssist OS Recovery. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	SupportAssist OS Recovery (שחזור מערכת ההפעלה של SupportAssist)

טבלה 7. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט אבטחה

Security (אבטחה)	
מציג את סטטוס הגדרת ביטול הנעילה.	Unlock Setup Status
מציג אם סיסמת מנהל מערכת מוגדרת. ברירת המחדל: לא מוגדר	Admin Password Status
מציג אם סיסמת המערכת מוגדרת. ברירת המחדל: לא מוגדר	System Password Status
מציג אם סיסמת הכונן הקשיח מוגדרת. ברירת המחדל: לא מוגדר	HDD Password Status
יוצרת תג נכס מערכת בו יכול להשתמש מנהל ה-IT כדי לזהות באופן ייחודי מערכת מסוימת. לאחר קביעה ב-BIOS, תג הנכס לא ניתן לשינוי.	Asset Tag (תג נכס)

Security (אבטחה)	
מאפשר למשתמש להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת.	Admin Password
אפשרות למשתמש להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המערכת.	System Password
מאפשר למשתמש להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת הכונן הקשיח.	HDD Password
מאפשר לך להפעיל או להשבית שינוי סיסמה במחשב. ברירת המחדל: מותר	Password Change
הפעלה או השבתה של ממשק מודול ה-BIOS של השירות האופציונלי Absolute Persistence Module מתוכנת Absolute.	Absolute
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	
מציג את מצב ה-TPM של הקושחה.	Firmware TPM
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	
מאפשרת או משביתה את ממשק הנוכחות הפיזית (PPI) של מודול ה-TPM. כאשר מאפשר, הגדרה זו מאפשרת למערכת ההפעלה לדלג על הנחיות המשתמש של ה-PPI ב-BIOS בעת הוצאת פקודה 'נקה'. שינויים שתבצע בהגדרה זו ייכנסו לתוקף באופן מיידי.	PPI Bypass for Clear Command
ברירת המחדל: Disabled (מושבת)	
מפעיל או משבית את עדכוני ה-BIOS באמצעות חבילות העדכון של קפסולת UEFI.	עדכוני קושחה של קפסולת UEFI
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	
מפעיל או משבית של הגנות SMM Windows המשמשות לצמצום סיכוני אבטחה.	Windows SMM Security Mitigations Table
ברירת המחדל: Disabled (מושבת)	
מפעיל או משבית הגנת DMA לפני אתחול.	הפעל הגנת DMA לפני אתחול
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	
מפעיל או משבית הגנת DMA של ליבת מערכת ההפעלה.	הפעל תמיכה ב-DMA של ליבת מערכת ההפעלה
ברירת המחדל: Enabled (מופעל)	
Secure Boot (אתחול מאובטח)	
מאפשר אתחול מאובטח באמצעות תוכנת אתחול שאומתה בלבד.	(אתחול מאובטח) Secure Boot
ברירת המחדל: Disabled (מושבת)	
משנה את התפקוד של Secure Boot (אתחול מאובטח) כדי לאפשר הערכה או אכיפה של חתימות מנהל התקן ה-UEFI יש לבחור במצב פרוס לפעילות רגילה של אתחול מאובטח.	Secure Boot Mode
ברירת מחדל: מצב פרוס	
Expert Key Management (מומחיות בניהול מפתחות)	
מאפשר לך להפעיל או להשבית מצב התאמה אישית. כאשר הוא מופעל, מאפשר לשנות את מסדי הנתונים של מפתחות האבטחה PK, db, KEK, db-i.	מצב התאמה אישית
ברירת המחדל: Disabled (מושבת)	
מאפשר לך להפעיל או להשבית את Microsoft UEFI CA.	הפעל את Microsoft UEFI CA
מאפשר בחירה במסד נתונים של מפתחות.	PK
<ul style="list-style-type: none"> האפשרות 'מחק את כל המפתחות' תמחק את המפתח שנבחר. Reset All Keys (איפוס כל המפתחות) פירושו איפוס של כל ארבעת המפתחות להגדרות ברירת המחדל שלהם. 	KEK db

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

Security (אבטחה)	
dbx	אפס את כל המפתחות
	מחק את כל המפתחות

טבלה 8. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט אתחול

Boot (אתחול)	
מציג את התקני האתחול הזמינים. ברירת מחדל: UEFI	Boot List Option
מאפשר להגדיר את נתיב אפשרות האתחול מהרשימה.	File Browser Add Boot Option
מאפשר למחוק את נתיב האתחול ברשימת אפשרויות האתחול.	File Browser Del Boot Option
אפשרות להפעיל או להשבית את בקרת האתחול ב-USB.	Enable USB Boot Support (אפשר תמיכה באתחול USB)
מציג את התקני האתחול הזמינים.	Boot Option Priorities
מציג את התקן האתחול הראשון.	Boot Option #1
ברירת מחדל: Windows Boot Manager.	
מציג את התקן האתחול השני.	Boot Option #2
ברירת המחדל: NIC מובנה (IPV4)	

טבלה 9. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט יציאה

שמירה ויציאה	
מאפשר לצאת מהגדרת המערכת ולשמור את השינויים שביצעת.	Save Changes and Reset
מאפשר לצאת מהגדרת המערכת ולטעון את הערכים הקודמים עבור כל אפשרויות הגדרת המערכת.	Discard Changes and Reset
מאפשר לטעון את ערכי ברירת המחדל עבור כל אפשרויות הגדרת המערכת.	Restore Defaults
מאפשר לצאת ולשמור את השינויים שביצעת.	Discard Changes
מאפשר לשמור את השינויים שלך.	Save Changes

סימת המערכת וההגדרה

התראה | תכונות הסיסמה מספקות רמה בסיסית של אבטחה לנתונים שבמחשב.

התראה | ודא שהמחשב נעול כאשר הוא אינו בשימוש. כל אחד יכול לגשת לנתונים המאוחסנים במחשב, כאשר המחשב נמצא ללא השגחה.

טבלה 10. סימת המערכת וההגדרה

סוג הסיסמה	תיאור
סימת מערכת	סיסמה שעליך להזין כדי לאתחל למערכת ההפעלה.
סימת הגדרה	סיסמה שעליך להזין כדי לגשת אל הגדרות ה-BIOS של המחשב ולשנות אותן.

באפשרותך ליצור סימת מערכת וסימת הגדרה כדי לאבטח את המחשב.

הערה | הסימת המערכת וההגדרה מושבתת כברירת מחדל.

עדכון ה-BIOS

עדכון ה-BIOS ב-Windows

אודות משימה זו

התראה אם BitLocker אינו מושעה לפני עדכון ה-BIOS, מפתח BitLocker לא יזוהה בפעם הבאה שתאתחל את המחשב. בשלב זה תתבקש להזין את מפתח השחזור כדי להמשיך, והמערכת תציג הנחיה לספק את מפתח השחזור בכל אתחול. כשל באספקת מפתח השחזור עלול להוביל לאובדן נתונים או להתקנה מחדש של מערכת ההפעלה. לקבלת מידע נוסף, עיין במשאב Knowledge Base **עדכון ה-BIOS במערכות Dell עם BitLocker מופעל**.

התראה אל תכבה את המחשב במהלך תהליך עדכון ה-Flash של ה-BIOS. ייתכן שהמחשב לא יאותחל אם תכבה אותו.

שליבים

1. עבור אל **אתר התמיכה של Dell**.
 2. עבור אל **זהה את המוצר שלך או בקש תמיכה**. בתיבה, הזן את מזהה המוצר, הדגם, בקשת השירות או תאר את מה שאתה מחפש ולאחר מכן לחץ על **חיפוש**.
 3. לחץ על **Drivers & Downloads**.
 4. בחר את מערכת ההפעלה המותקנת במחשב.
 5. ברשימה הנפתחת **קטגוריות**, בחר ב-**BIOS**.
 6. בחר בגרסת ה-BIOS העדכנית ביותר ולחץ על **הורד** כדי להוריד את קובץ ה-BIOS עבור המחשב שלך.
 7. לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה נשמר קובץ עדכון ה-BIOS.
 8. לחץ לחיצה כפולה על קובץ עדכון ה-BIOS ופעל על פי ההוראות שבמסך.
- לקבלת מידע נוסף, חפש במשאב Knowledge Base **באתר התמיכה של Dell**.

עדכון ה-BIOS באמצעות כונן USB ב-Windows

אודות משימה זו

התראה אם BitLocker אינו מושעה לפני עדכון ה-BIOS, מפתח BitLocker לא יזוהה בפעם הבאה שתאתחל את המחשב. בשלב זה תתבקש להזין את מפתח השחזור כדי להמשיך, והמערכת תציג הנחיה לספק את מפתח השחזור בכל אתחול. כשל באספקת מפתח השחזור עלול להוביל לאובדן נתונים או להתקנה מחדש של מערכת ההפעלה. לקבלת מידע נוסף, עיין במשאב Knowledge Base **עדכון ה-BIOS במערכות Dell עם BitLocker מופעל**.

התראה אל תכבה את המחשב במהלך תהליך עדכון ה-Flash של ה-BIOS. ייתכן שהמחשב לא יאותחל אם תכבה אותו.

שליבים

1. עבור אל **אתר התמיכה של Dell**.
2. עבור אל **זהה את המוצר שלך או בקש תמיכה**. בתיבה, הזן את מזהה המוצר, הדגם, בקשת השירות או תאר את מה שאתה מחפש ולאחר מכן לחץ על **חיפוש**.
3. לחץ על **Drivers & Downloads**.
4. בחר את מערכת ההפעלה המותקנת במחשב.
5. ברשימה הנפתחת **קטגוריות**, בחר ב-**BIOS**.
6. בחר בגרסת ה-BIOS העדכנית ביותר ולחץ על **הורד** כדי להוריד את קובץ ה-BIOS עבור המחשב שלך.
7. צור כונן USB ניתן לאתחול. לקבלת מידע נוסף, חפש במשאב Knowledge Base **באתר התמיכה של Dell**.
8. העתק את קובץ תוכנית הגדרת ה-BIOS לכונן ה-USB הניתן לאתחול.

9. חבר את כונן ה-USB הניתן לאתחול למחשב שזקוק לעדכון BIOS.
10. הפעל מחדש את המחשב ולחץ על **F12**.
11. בחר בכונן ה-USB **בתפריט האתחול החד-פעמי**.
12. הקלד את שם הקובץ של תוכנית הגדרת ה-BIOS והקש על **Enter**.
תוכנית העזר לעדכון ה-BIOS תופיע.
13. פעל לפי ההוראות על המסך כדי להשלים את עדכון ה-BIOS.

עדכון ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי

כדי לעדכן את ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי, עיין במאמר [000128928](#) Knowledge Base באתר [התמיכה של Dell](#).

פתרון בעיות

תוכנית האבחון SupportAssist

אודות משימה זו

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

- להפעיל בדיקות באופן אוטומטי או במצב אינטראקטיבי
 - לחזור על בדיקות
 - להציג או לשמור תוצאות בדיקות
 - להפעיל בדיקות מקיפות כדי לשלב אפשרויות בדיקה נוספות שיספקו מידע נוסף אודות ההתקנים שכשלו
 - צפה בהודעות מצב שמדווחות אם בדיקות הושלמו בהצלחה
 - הצגת הודעות שגיאה המציינות אם אירעו בעיות במהלך הבדיקה
- הערה** מספר בדיקות מיועדות להתקנים מסוימים ומחייבות אינטראקציה מצד המשתמש. הקפד להימצא מול המחשב כאשר בדיקות האבחון מתבצעות.

לקבלת מידע נוסף, עיין בבדיקת ביצועי מערכת לפני אתחול SupportAssist.

נוריות אבחון המערכת

נורית מחוון החשמל מציינת את מצב אספקת החשמל למחשב. אלה מצבי הפעלה:

לבן קבוע - המחשב נמצא במצב S0. זהו מצב הפעולה הרגיל של המחשב.

לבן מהבהב - המחשב במצב Modern Standby. אין זה מעיד על תקלה.

כתום קבוע - המחשב נתקל בכשל באתחול, כולל יחידת ספק הכוח.

כתום מהבהב - המחשב נתקל בכשל באתחול אך יחידת ספק הכוח פועלת כהלכה.

כבוי - המחשב במצב שינה או כבוי.

נורית מצב ההפעלה עשויה גם להבהב בכתום או בלבן בהתאם ל"קודי צפוף" שהוגדרו מראש ומציינים כשלים שונים.

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

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

הערה להלן קודי נוריות אבחון ופתרונות מומלצים שמועדים לטכנאי שירות של Dell לצורך פתרון בעיות. יש לבצע פתרון בעיות ותיקונים אך ורק בהרשאה או הנחיה מצוות התמיכה הטכנית של Dell. האחריות אינה מכסה נזק שייגרם עקב טיפול שאינו מאושר על-ידי Dell.

טבלה 11. קודי נוריות האבחון

קודי נוריות אבחון (כתום, לבן)	תיאור הבעיה
1,1	כשל בזיהוי TPM
1,2	כשל הבזק SPI בלתי הפיך
1,5	EC לא יכול לתכנת i-Fuse
1,6	לכד כללי גנרי עבור שגיאות זרימת קוד EC במצב ungraceful
1,7	Non-RPMC Flash במערכת Boot Guard fused
2,1	כשל בתצורת המעבד או במעבד עצמו
2,2	לוח המערכת: כשל ב-BIOS או ב-ROM (זיכרון לקריאה בלבד)
2,3	לא זוהר זיכרון או RAM (זיכרון לגישה אקראית)

טבלה 11. קודי נוריות האבחון (המשך)

קודי נוריות אבחון (כתום, לבן)	תיאור הבעיה
2,4	כשל בזיכרון או ב-RAM (זיכרון לגישה אקראית)
2,5	הותקן זיכרון לא תקין
2,6	שגיאת לוח מערכת/ערכת שבבים
3,1	כשל בסוללת CMOS
3,2	כשל ב-PCI או בכרטיס מסך/שבב
3,3	שחזור BIOS 1: לא נמצאה תמונת שחזור BIOS
3,4	שחזור BIOS 2: נמצאה תמונת שחזור של ה-BIOS, אך היא פגומה
3,5	כשל במסילת אספקת החשמל: EC נתקל בכשל ברצף אספקת החשמל
3,6	פגם ב-Flash אותר על-ידי SBIOS
4,1	כשל במסילת אספקת החשמל לזיכרון DIMM
4,2	בעיה בחיבור כבל החשמל של ה-CPU

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 המותקן מראש במחשבי Dell שבהם פועלת מערכת ההפעלה Windows. הוא כולל כלים לאבחון ופתרון בעיות שעלולות לקרות לפני שהמחשב מאתחל למערכת ההפעלה. הוא מאפשר אבחון של בעיות חומרה, תיקון המחשב, גיבוי הקבצים ושחזור 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 במדריך למשתמש ב-Dell SupportAssist OS Recovery תחת **כלים לביצוע טיפולים באתר התמיכה של Dell**. לחץ על **SupportAssist** ולאחר מכן לחץ על **SupportAssist OS Recovery**.

הערה | Dell ThinOS 10 ו-Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 אינן תומכות ב-Dell SupportAssist. לקבלת מידע נוסף על שחזור ThinOS 10, ראה **מצב שחזור באמצעות R-Key**.

גיבוי והפעלה מחדש של הרשת

אודות משימה זו

אם אין למחשב גישה לאינטרנט עקב בעיות קישוריות לרשת, יש לאפס את מכשירי הרשת על-ידי ביצוע השלבים הבאים:

שלבים

1. כבה את המחשב.
2. כבה את המודם.
3. **הערה** | חלק מספקי שירותי האינטרנט (ISP) מספקים התקן משולב של מודם ונתב.
4. כבה את הנתב האלחוטי.
5. המתן 30 שניות.
6. הפעל את הנתב האלחוטי.
7. הפעל את המודם.
7. הפעל את המחשב.

פריקת מתח סטטי שיורי (ביצוע איפוס קשיח)

אודות משימה זו

מתח סטטי הוא חשמל סטטי שנותר במחשב גם לאחר הכיבוי והסרת הסוללה. למען בטיחותך וכהגנה על הרכיבים האלקטרוניים הרגישים במחשב, אתה מתבקש לפרוק המתח הסטטי השיורי לפני הסרה או החלפה של רכיבים במחשב.

פריקת המתח השיורי, המכונה גם "איפוס קשיח", היא גם שלב נפוץ של פתרון בעיות אם המחשב אינו מופעל או מאתחל למערכת ההפעלה. כדי לפרוק מתח סטטי שיורי (ביצוע איפוס קשיח)

שלבים

1. כבה את המחשב.
2. נתק את מתאם החשמל מהמחשב.
3. לחץ והחזק את לחצן ההפעלה במשך 20 שניות כדי לפרוק את המתח הסטטי.
4. חבר את מתאם החשמל למחשב.
5. הפעל את המחשב.

הערה לקבלת מידע נוסף על ביצוע איפוס קשיח, עיין במאמר ה-Knowledge Base 000130881 בכתובת www.dell.com/support.

Modern Standby

מהו מצב Modern Standby

זהו מודל חשמל שמשמש בתהליך הדרגתי כדי לכבות את רכיבי המחשב. תהליך זה מאפשר מעבר מהיר יותר בין מצב שינה לחזרה לפעילות רגילה של המחשב.

לקבלת מידע נוסף אודות מצב Modern Standby, עיין בפרטים הבאים:

- מהו מצב Modern Standby וכיצד הוא שונה ממצב המתנה S3?
- מהו מצב Modern Standby?
- Modern Standby לעומת S3
- מצבי Modern Standby

קבלת עזרה ופנייה אל Alienware

משאבי עזרה עצמית


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

טבלה 12. מוצרי Alienware ומשאבי עזרה עצמית מקוונים

מיקום משאבים	משאבי עזרה עצמית
אתר התמיכה של Alienware	מידע על מוצרים ושירותים של Alienware
בחיפוש של Windows, הקלד Contact Support (פנה לתמיכה), והקש Enter .	פנה לתמיכה
אתר התמיכה של Windows	עזרה מקוונת עבור מערכת ההפעלה
מחשב Alienware מזוהה באופן ייחודי על-ידי תגית שירות או קוד שירות מהיר. כדי להציג משאבי תמיכה רלוונטיים עבור מחשב Dell שברשותך, יש להזין את תג השירות או את קוד השירות המהיר באתר התמיכה של Dell . לקבלת מידע נוסף לגבי איתור תג השירות של המחשב שלך, ראה הנחיות לאיתור תג השירות או המספר הסידורי .	קבל גישה לפתרונות, כלי האבחון ומנהלי ההתקנים וההורדות המובילים, וקבל מידע נוסף על המחשב באמצעות סרטונים, מדריכים ומסמכים.
ערוץ התמיכה של Alienware	סרטוני וידאו המספקים הוראות שלב-אחר-שלב לטיפול במחשב.

פנייה אל Alienware

לפנייה אל Alienware בנושא מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות, ראה [אתר התמיכה של Alienware](#).

הערה  זמינות השירותים עשויה להשתנות בהתאם למדינה או לאזור ובהתאם למוצר.

הערה  אם אין לך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא את פרטי ההתקשרות בחשבונית הקנייה שלך, בתעודת האריזה, בחשבון או בקטלוג מוצרי Dell.

היסטוריית תיקונים

עוקב אחר כל העדכונים המתבצעים במסמך. הוא כולל בדרך כלל את תאריך השינוי, מספר הגירסה ותיאור קצר של השינוי. יומן זה מסייע לשמור על שקיפות, נשיאה באחריות וציר זמן ברור של התקדמות.

טבלה 13. היסטוריית תיקונים

מהדורה	תאריך	תיאור
A00	08-10-2021	תאריך הפרסום המקורי.
A01	28-10-2021	<ul style="list-style-type: none"> שם שיווקי מעודכן. תיקון תאימות נגישות.
A02	16-03-2022	<ul style="list-style-type: none"> נוספה אפשרות SSD נוספת. נוספה אפשרות חדשה לכרטיס גרפי נפרד.
A03	14-04-2022	נוספה אפשרות חדשה למעבד AMD Ryzen 7 58003XD.
A04	22-5-2023	עדכון מפרטי האחסון
A05	08-08-2025	<ul style="list-style-type: none"> עדכן תהליך ההסרה וההתקנה של הכיסוי הימני. נוסף תהליך ההסרה וההתקנה של מסגרת הצג העליונה.