

מדריך עזר לרכיבי חומרה



הודעה אודות המוצר

Windows הוא סימן מסחרי או סימן מסחרי רשום של Microsoft Corporation בארצות הברית ו/או במדינות אחרות.

המידע הנכלל במסמך זה נתון לשינויים ללא הודעה מוקדמת. האחריות הבלעדית למוצרים ולשירותים של HP מפורטת במפורש בכתב האחריות הנלווה למוצרים ולשירותים אלו. אין להבין מתוך הכתוב לעיל כי תחול על המוצר אחריות נוספת כלשהי. חברת HP לא תישא באחריות לשגיאות טכניות או לשגיאות עריכה או להשמטות הכלולות במסמך זה.

מהדורה שלישית: יוני 2019

מהדורה ראשונה: מאי 2018

מק"ט מסמך: L17240-BB3

תנאי שימוש בתוכנות

על-ידי התקנה, העתקה, הורדה, או כל צורה אחרת של שימוש במוצר תוכנה כלשהו המותקן מראש במחשב זה, הנך מסכים להתקשר בתנאים של הסכם רישיון למשתמש הקצה (EULA) של HP. אם אינך מקבל את התנאים של הסכם רישיון זה, הפתרון היחיד הוא להחזיר את המוצר כולו בלי שנעשה בו שימוש (חומרה ותוכנה) תוך 14 יום, על מנת לקבל החזר בהתאם למדיניות החזרים של המשוק.

לקבלת מידע נוסף או לדרישה של החזר כספי מלא בגין המחשב, פנה למשוק.

מדריך זה למשתמש מתאר את המאפיינים הנפוצים ברוב הדגמים. ייתכן שמאפיינים מסוימים לא יהיו זמינים במחשב שברשותך.

לא כל המאפיינים זמינים בכל המהדורות או הגרסאות של Windows. במערכות שונות, ייתכן שיידרשו רכיבי חומרה, מנהלי התקן, תוכנה או עדכוני BIOS משודרגים ו/או שנרכשו בנפרד כדי לבצע במלואן את היכולות של Windows. מערכת ההפעלה Windows 10 מתעדכנת באופן אוטומטי. מאפיין העדכון מופעל תמיד. עם הזמן, עלולים לחול חיובי ספק שירותי אינטרנט בגין עדכונים. ראה <http://www.microsoft.com>.

כדי לגשת למדריכים למשתמש העדכניים ביותר או לתיעוד של המוצר שברשותך, היכנס לאתר המוקדמות על המרקע. לאחר מכן, בחר **User Guides** (מדריכים למשתמש).

אזהרה! ⚠ כדי להפחית את הסיכון לפגיעות הקשורות לחום או להתחממות יתר של המחשב, אל תניח את המחשב ישירות על הוגליים שלך ואל תחסום את פתחי האוורור של המחשב. יש להשתמש במחשב רק על-גבי משטח קשיח וישר. הימנע מחסימת פתחי האוורור כתוצאה מהצבת משטח קשיח, כגון מדפסת אופציונלית סמוכה, או עצמים רכים, כגון כריות, שטיחים או בגדים, בסמוך לפתחי האוורור. כמו כן, אל תאפשר למתאם ה-AC לבוא במגע עם העור או עם עצמים רכים, כגון כריות, שטיחים או בגדים, במהלך ההפעלה. המחשב ומתאם AC עומדים במגבלות הטמפרטורה למשטחים הבאים במגע עם המשתמש, כפי שהוגדרו בתקן הבטיחות הבינלאומי לציווד בתחום טכנולוגיית המידע (IEC 60950-1).

מידע על המדריך

מדריך זה מספק מידע בסיסי לשדרוג מחשב עסקי מתוצרת HP ProDesk.

אזהרה! ⚠ מצביע על מצב מסוכן כלומר, מצב שאם לא יימנע תוצאותיו **עלולות** להיות פציעות חמורות או מוות.

זהירות! ⚠ מצביע על מצב מסוכן כלומר, מצב שאם לא יימנע תוצאותיו **עלולות** להיות פציעות קלות עד בינוניות.

חשוב: 📝 הערה שמציינת שהמידע חשוב אך אינו מתייחס לסיכונים אפשריים (לדוגמה, הודעות המתייחסות לנזקי רכוש). אזהרה למשתמש כי אם לא יפעל בדיוק בהתאם להליכים המתוארים הוא עלול לגרום לאובדן נתונים או לנזק לחומרה או לתוכנה. וכן, הערה שמכילה מידע חיוני שמסביר מושג או את הדרך להשלמת משימה.

הערה: 📝 מכיל מידע נוסף שנועד להדגיש או להשלים נקודות חשובות בטקסט הראשי.

עצה: 💡 עצות מועילות להשלמת משימה.

תוכן העניינים

1	1 מאפייני המוצר
1	מאפייני תצורה סטנדרטיים
2	רכיבי הלוח הקדמי
3	רכיבי הלוח האחורי
4	מיקום המספר הסידורי
5	2 שדרוגי חומרה
5	תכונות שמישות
5	אזהרות והודעות זהירות
6	הכנה לפירוק
6	הסרת המכסה של המחשב
7	החזרת המכסה של המחשב למקומו
8	הסרת הלוח הקדמי
9	פירוק המכסה של תא כונן תקליטורים דק
10	החזרת הלוח הקדמי למקומו
11	שינוי תנוחת המחשב ממצב שכיבה למצב עמידה
12	מחברי לוח המערכת
13	שדרוג זיכרון מערכת
13	התקנת מודול זיכרון
15	הסרה או התקנה של כרטיס הרחבה
19	מיקומי הכוננים
20	הרכבה ופירוק של כוננים
20	פירוק כונן תקליטורים דק 9.5 מ"מ
21	התקנת כונן תקליטורים דק 9.5 מ"מ
23	פירוק והחלפה של כונן קשיח
29	התקנת מנעול אבטחה
29	מנעול כבל אבטחה
29	מנעול תלוי
30	מנעול אבטחה V2 למחשב עסקי של HP
35	נספח א החלפת סוללה
39	נספח ב פריקת חשמל סטטי
39	מניעת נזק כתוצאה מחשמל סטטי
39	שיטות הארקה

40נספח ג הנחיות לתפעול המחשב, טיפול שגרתי והכנה למשלוח
40 הנחיות לתפעול המחשב וטיפול שגרתי
41 אמצעי זהירות לכונן תקליטורים
41 תפעול
41 ניקוי
41 בטיחות
41 הכנה למשלוח

42נספח ד נגישות
42 טכנולוגיות עזר נתמכות
42 פנייה לתמיכה

43אינדקס

1 מאפייני המוצר

מאפייני תצורה סטנדרטיים

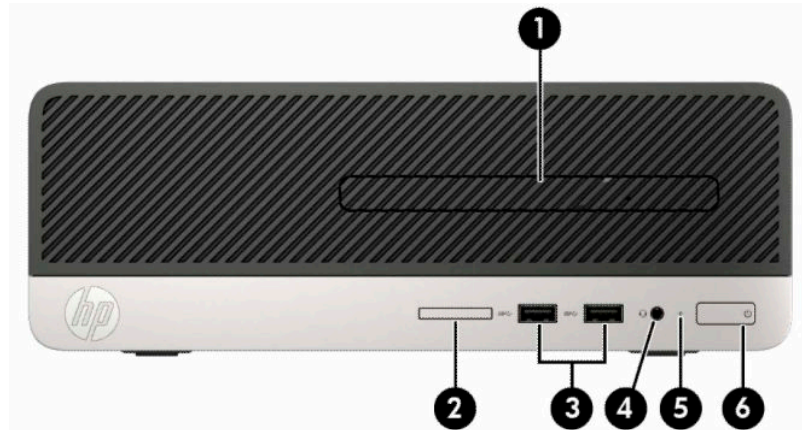
מאפייני המחשב עשויים להשתנות, בהתאם לדגם. למידע על סיוע ותמיכה טכנית וכדי ללמוד לעומק את מפרטי החומרה והתוכנה המותקנים בדגם המחשב שברשותך, הפעל את תוכנית השירות HP Support Assistant.

הערה: ניתן להציב ולהשתמש בדגם זה שח המחשב בהצבה אנכית (עמידה) או בהצבה אופקית (שכיבה).



רכיבי הלוח הקדמי

תצורת הכוננים עשויה להשתנות בהתאם לדגם. בדגמים מסוימים התא של כונן התקליטורים סגור במכסה.



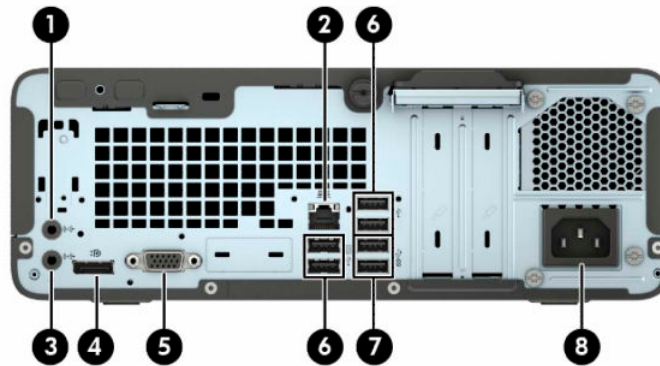
טבלה 1-1 רכיבי הלוח הקדמי

רכיב	רכיב
1 כונן תקליטורים דק (אופציה)	4 שקע משולב של יציאת שמע (אוזניות) וכניסת שמע (מיקרופון)**
2 קורא כרטיסי זיכרון	5 נורית פעילות כונן דיסק
3 יציאות USB SuperSpeed (2)*	6 לחצן הפעלה דו-מצבי









*מיועדים לחיבור התקני USB, להעברת נתונים במהירות גבוהה ולטעינת מכשירים כגון טלפון סלולרי, מצלמה, מד פעילות או שעון חכם גם כאשר המחשב כבוי.

** כאשר מחברים התקן לשקע המשולב מוצגת תיבת דו-שיח. בחר את סוג ההתקן המחובר.

רכיבי הלוח האחורי



טבלה 1-2 רכיבי לוח הגב

רכיב	רכיב
 1 שקע כניסת שמע	 5 מחבר צג VGA
 2 שקע RJ-45 (רשת)	 6 יציאות USB (4)
 3 שקע יציאת שמע המיועד לחיבור התקני שמע המוזנים בחשמל	 7 יציאות USB SuperSpeed (2)*
 4 מחבר צג DisplayPort	 8 מחבר כבל מתח

*מיועדים לחיבור התקני USB, להעברת נתונים במהירות גבוהה ולטעינת מכשירים כגון טלפון סלולרי, מצלמה, מד פעילות או שעון חכם גם כאשר המחשב כבוי.

הערה: אם מותקן כרטיס גרפי באחד מחריצי לוח המערכת, ניתן להשתמש בו-זמנית במחברי הווידאו שבכרטיס הגרפי הנפרד ובכרטיס הגרפי המשולב בלוח המערכת. אבל בתצורה זו, רק הצג המחובר לכרטיס מסך נפרד יציג הודעות בדיקה עצמית באתחול מערכת (POST).

ניתן להשבית את כרטיס המסך של המערכת על-ידי שינוי ההגדרות ב-Computer Setup.

מיקום המספר הסידורי

לכל מחשב יש מספר סידורי ייחודי ומספר זיהוי מוצר, הממוקמים על המעטה החיצוני של המחשב. חשוב לוודא שמספרים אלה יהיו זמינים בידך בעת פניה לתמיכה לקבלת עזרה.



תכונות שמישות

המחשב מצויד במנגנונים שנועדו להקל על שדרוגו ועל תחזוקתו. אין צורך בכלים כלשהם לביצוע רוב הליכי ההתקנה המתוארים בפרק זה. לביצוע חלק מהליכי ההתקנה דרושים מברג כוכב T15 או מברג שטוח.

אזהרות והודעות זהירות

לפני ביצוע שדרוג, ודא שקראת היטב את כל ההוראות, הודעות הזהירות והאזהרות שבמדריך זה.

אזהרה! להפחתת הסיכון לפגיעה אישית כתוצאה מהתחשמלות, מגע במשטחים חמים או שריפה:

נתק את כבל המתח משקע החשמל ואפשר לרכיבי המערכת הפנימיים להתקרר לפני שתיגע בהם.

יש להימנע מחיבור קווי תקשורת או קווי טלפון למחברי בקר ממשק הרשת (NIC).

אין לנטרל את מוליך הארקה של כבל החשמל. תקע הארקה הוא פריט בטיחותי חשוב.

חבר את כבל החשמל לשקע חשמלי מוארק (מחובר לאדמה) שקל לגשת אליו בכל עת.

כדי להקטין את הסיכון לפגיעה חמורה, קרא את מדריך הוראות בטיחות ונוחות. המדריך מתאר התקנה נכונה של תחנת עבודה, יציבה נכונה וכן הרגלי עבודה נכונים ובריאים עבור משתמשי מחשבים. המדריך ל**בטיחות ונוחות** גם מספק מידע בטיחות חשוב בנוגע לחשמל ומכניקה. ניתן למצוא את המדריך ל**בטיחות ונוחות** גם באינטרנט, באתר <http://www.hp.com/ergo>.

אזהרה! בפנים יש חלקים נעים וחלקים המוזנים במתח.

נתק את הזנת המתח לצידוד לפני הסרת המארז.

התקן בחזרה את המארז ואבטח אותו לפני חיבור הזנת המתח מחדש לצידוד.

חשוב: חשמל סטטי עלול לגרום נזק לרכיבים אלקטרוניים של המחשב או לצידוד אופציונלי. לפני ביצוע ההליכים הבאים, הקפד לפרוק מגופך חשמל סטטי על-ידי נגיעה בחפץ מתכתי מוארק כלשהו. ראה [פריקת חשמל סטטי בעמוד 39](#) לקבלת מידע נוסף.

כשהמחשב מחובר למקור מתח חשמלי, לוח המערכת מקבל מתח כל הזמן. יש לנתק את כבל המתח ממקור המתח לפני פתיחת המחשב כדי למנוע נזק לרכיבים פנימיים.

הכנה לפירוק

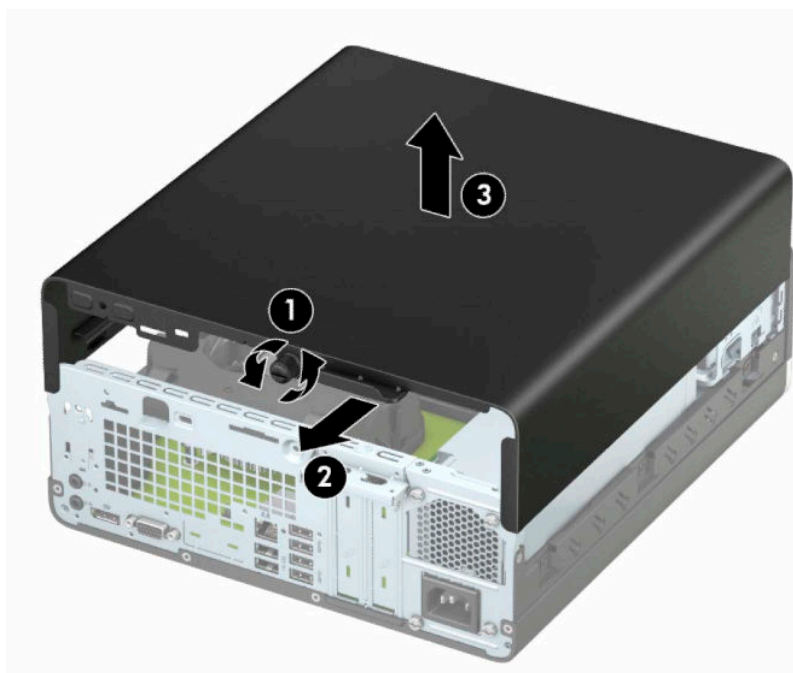
כדי לגשת לרכיבים פנימיים, עליך להסיר את לוח הגישה:

1. הסר/נתק את כל התקני האבטחה המונעים את פתיחת המחשב.
2. הסר מהמחשב את כל המדיה הנשלפת, כגון תקליטורים או כונני הבזק USB.
3. כבה את המחשב כראוי באמצעות מערכת ההפעלה, ולאחר מכן כבה את ההתקנים החיצוניים.
4. נתק את כבל המתח משקע החשמל, ונתק את ההתקנים החיצוניים.

חשוב: כל עוד המערכת מחוברת לשקע חשמל פעיל יש מתח בלוח המערכת, ללא קשר למצב ההפעלה. עליך לנתק את כבל המתח כדי למנוע בזק לרכיבים הפנימיים של המחשב.

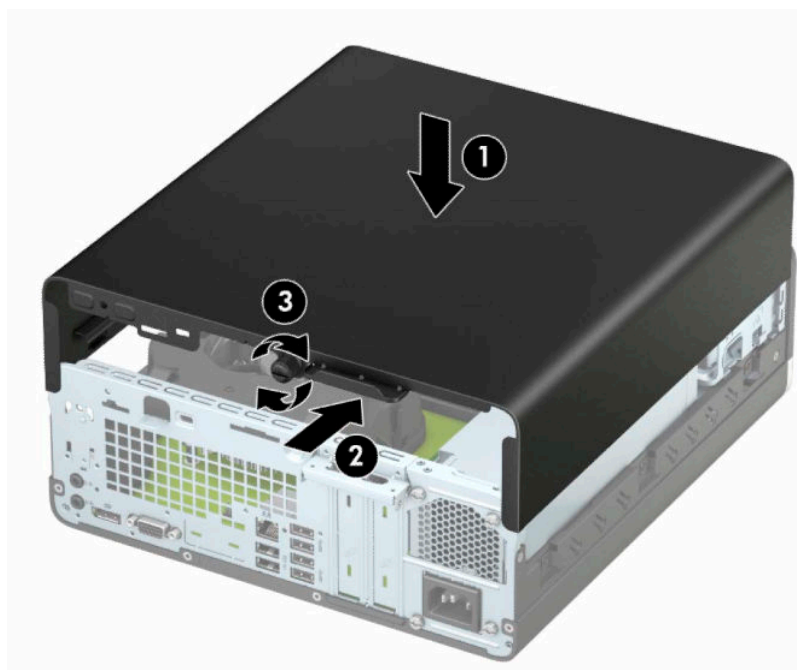
הסרת המכסה של המחשב

1. הכן את המחשב לפירוק. ראה [הכנה לפירוק בעמוד 6](#).
2. שחרר את בווג הפרפר בגב המחשב (1), החלק את המכסה (2) לכיוון החלק האחורי של המארז, והרום והוצא אותו (3).



החזרת המכסה של המחשב למקומו

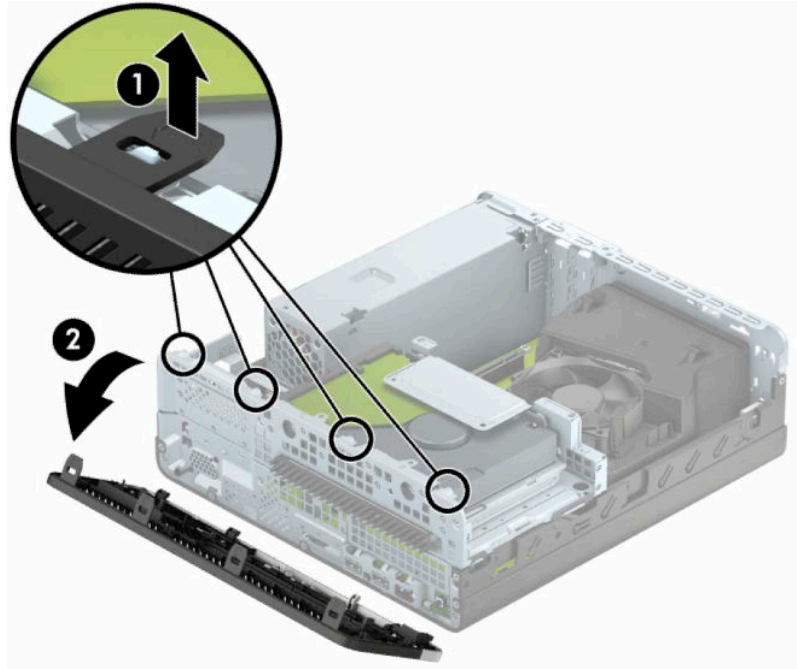
הנח את המכסה על המחשב (1), החלק אותו קדימה (2), והדק את בורג הפרפר (3) כדי לקבע ולאבטח את המכסה למקומו.



הסרת הלווח הקדמי

1. הכן את המחשב לפירוק. ראה [הכנה לפירוק בעמוד 6](#).
2. פרק את המכסה של המחשב. ראה [הסרת המכסה של המחשב בעמוד 6](#).
3. הרום את ארבע הלשוניות שבחלק העליון של הלווח הקדמי (1), סובב את הלווח (2) והסר אותו מהמארז.

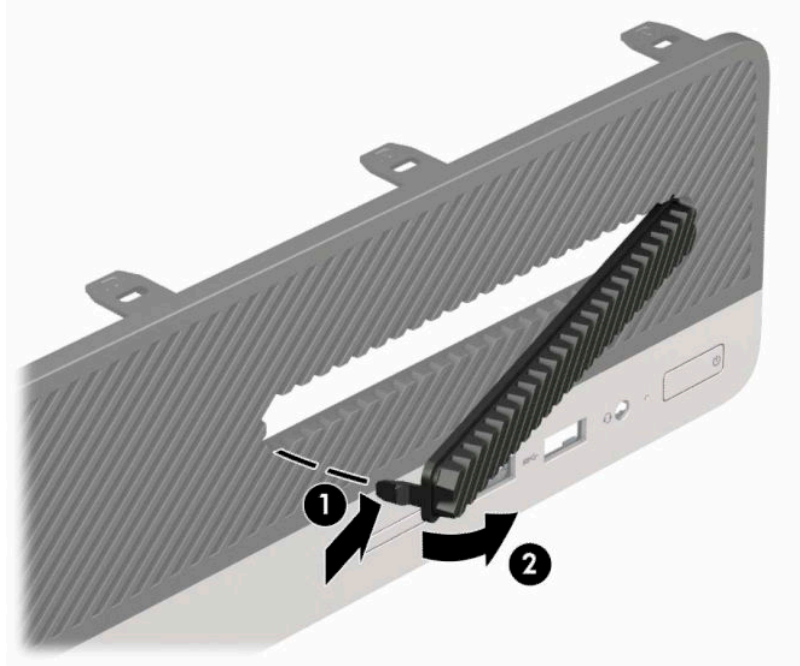
הערה: ייתכן שתזדקק לכלי כדי להפריד ולהרים את שלושת המתפסים של הלווח הקדמי, לחלופין תוכל לפרק את תא הכונן הקשיח כדי להקל על הגישה למתפסים.



פירוק המכסה של תא כונן תקליטורים דק

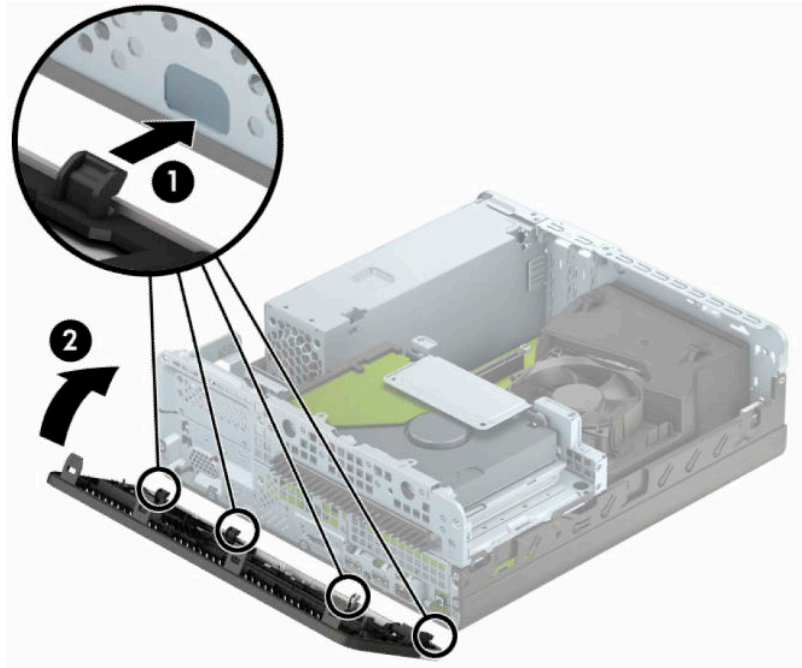
בדגמים מסוימים, יש להסיר את המסגרת המכסה את תא הכונן האופטי הדק לפני התקנת כונן אופטי. כדי להסיר את המכסה:

1. הסר את המכסה ואת הלוח הקדמי של המחשב. ראה [הסרת המכסה של המחשב בעמוד 6](#) וכן [הסרת הלוח הקדמי בעמוד 8](#).
2. כדי להסיר את המכסה של כונן התקליטורים הדק, לחץ את שתי לשוניות החיזוק (1) כלפי פנים ומשוך את המכסה כדי להוציא אותו מהלוח הקדמי (2).



החזרת הלוח הקדמי למקומו

הכנס את שלושת הווים שבצידה התחתון של המסגרת לתוך החורים המלבניים במארז (1) ולאחר מכן סובב את צידה העליון של המסגרת לתוך המארז (2) וייצב אותה במקומה.

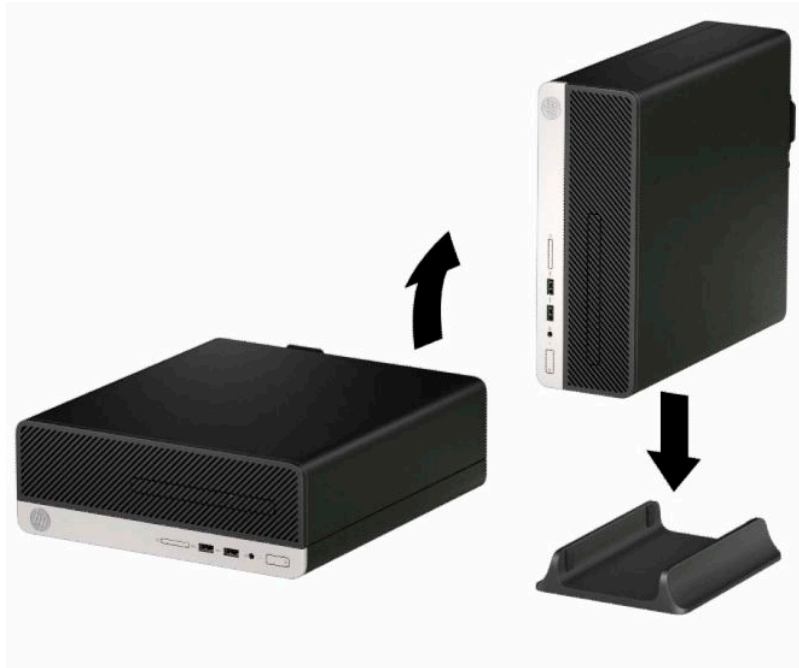


שינוי תנוחת המחשב ממצב שכיבה למצב עמידה

ניתן להשתמש במחשב Small Form Factor במצב עמידה בעזרת מעמד עמידה. אופציונלי שניתן לרכוש מ-HP.

הערה: כדי לייצב את המחשב בתצורת הצבה אנכית, HP ממליצה להשתמש במעמד אופציונלי להצבה אנכית.

1. הכן את המחשב לפירוק. ראה [הכנה לפירוק בעמוד 6](#).
2. החזק את המחשב בצורה אנכית כשצדו הימני פונה כלפי מטה והנח אותו בתוך המעמד האופציונלי.



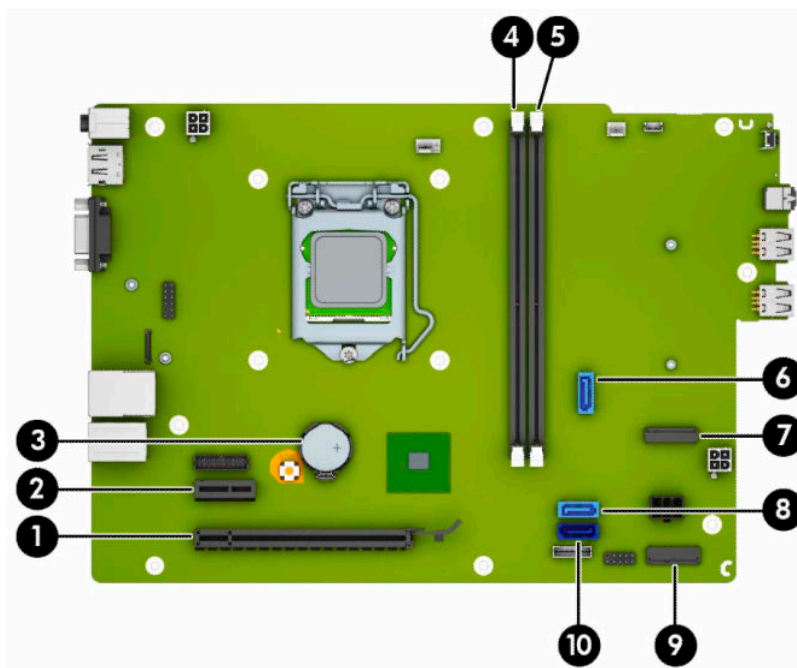
3. חבר מחדש את כבל המתח וכל התקן חיצוני אחר והפעל את המחשב.

הערה: ודא כי בכל הצדדים של המחשב קיים שטח פנוי בגודל של 10.2 סנטימטרים (4 אינץ') לפחות, נקי מחפצים מפריעים.

4. בעל התקני אבטחה ששוחזרו כאשר המכסה הוסר.

מחברי לוח המערכת

היעזר באיור ובטבלה שלהלן כדי לזהות את מחברי לוח המערכת בדגם שברשותך.



טבלה 2-1 מחברי לוח המערכת

מס'	מחבר לוח המערכת	תוויית לוח האם של המערכת	צבע	רכיב
1	PCI Express ×16	X16PCIEXP	שחור	כרטיס הרחבה
2	PCI Express ×4	X4PCIEXP	שחור	כרטיס הרחבה
3	סוללה	BAT	שחור	מודול זיכרון
4	DIMM2	DIMM2	לבן	מודול זיכרון
5	DIMM1	DIMM1	לבן	מודול זיכרון
6	SATA 3.0	SATA2	תכלת	כונן תקליטורים
7	M.2 SSD	SSD	שחור	כרטיס אחסון שבבי M.2 SSD
8	SATA 3.0	SATA1	תכלת	כונן תקליטורים
9	M.2 WLAN	WLAN	שחור	כרטיס M.2 WLAN
10	SATA 3.0	SATA0	כחול כהה	כונן דיסק ראשי

שדרוג זיכרון מערכת

למחשב מצורפים רכיבי DIMM התומכים בקצב נתונים כפול 4, עם מודולי זיכרון גישה אקראית דינמי סינכרוני (DDR4-SDRAM).

בשקעי הזיכרון בלוח המערכת מותקן מראש מודול זיכרון אחד לפחות. כדי לתמוך בזיכרון המרבי, ניתן להתקין בלוח המערכת רכיבי זיכרון בקיבולת כוללת של 32 GB בתצורת ערוץ כפול להשגת ביצועים גבוהים.

לפעולה תקינה של המערכת, רכיבי DIMM חייבים לעמוד במפרטים שלהלן:

- 288 פינים בהתאמה לתקן התעשייה
- התאמה לתקן Unbuffered non-ECC PC4-17000 DDR4-2133 MHz
- מודולי זיכרון DDR4-SDRAM 1.2 וולט
- ב-15-15-15 (תזמון של CAS latency 15 DDR4 2133 MHz)
- נתוני JEDEC SPD הכרחיים
- המחשב תומך באפשרויות הבאות:
- טכנולוגיות זיכרון ללא ECC בבפח 2Gb, 1Gb, 512Mb ו-4Gb
- מודולי זיכרון חד-צדדיים ודו-צדדיים
- מודולי זיכרון נתמכים בנויים על בסיס רכיבי זיכרון $8 \times \text{DDR} \times 16$; מודולי זיכרון DIMM הבנויים על בסיס רכיבי זיכרון SDRAM $4 \times$ אינם נתמכים

הערה: המערכת לא תתפקד כראוי אם תתקין מודולי זיכרון שאינם נתמכים.

התקנת מודול זיכרון

בלוח המערכת מותקנים שני שקעי זיכרון, שקע אחד לכל ערוץ. השקעים מסומנים בתוויות DIMM1 ו-DIMM2. שקע DIMM1 פועל באפיק הזיכרון B. שקע DIMM2 פועל באפיק הזיכרון A.

המערכת תפעל באופן אוטומטי במצב ערוץ יחיד, במצב ערוץ כפול או במצב גמיש, בהתאם לאופן שבו מותקנים רכיבי ה-DIMM.

הערה: תצורות זיכרון של ערוץ יחיד או ערוץ כפול בלתי מאוזן גוררות ביצועי גרפיקה ירודים.

- המערכת תפעל במצב ערוץ יחיד כאשר שקעי ה-DIMM מאוכלסים בערוץ אחד בלבד.
- המערכת תתפקד במצב ערוץ כפול בביצועים גבוהים יותר אם קיבולת הזיכרון הכוללת של מודולי DIMM בערוץ A שווה לקיבולת הזיכרון הכוללת של מודולי DIMM בערוץ B. הטכנולוגיה ורוחב ההתקן עשויים להשתנות מערוץ לערוץ. לדוגמה, אם ערוץ A מאוכלס בשני מודולי DIMM בנפח 1 GB וערוץ B מאוכלס במודול DIMM אחד בנפח 2 GB המערכת תתפקד במצב ערוץ כפול.
- המערכת תתפקד במצב גמיש (flex) אם קיבולת הזיכרון הכוללת של מודולי DIMM בערוץ A אינה שווה לקיבולת הזיכרון הכוללת של מודולי DIMM בערוץ B. במצב גמיש, הערוץ שמאוכלס בכמות הזיכרון הקטנה יותר מכתוב את כמות הזיכרון הכוללת המוקצית לערוץ כפול ויתרת הזיכרון מוקצית לערוץ יחיד. להשגת מהירות מיטבית, על הערוצים להיות מאוזנים כך שכמות הזיכרון הגדולה ביותר תפוזר בין שניהם. אם ערוץ אחד יאוכלס ביותר זיכרון מאשר הערוץ השני, יש להקצות את הכמות הגדולה יותר לערוץ A. לדוגמה, אם מאכלסים את השקעים במודול DIMM אחד בנפח 2 GB ובשלושה מודולי DIMM בנפח 1 GB כל אחד, יש לאכלס את ערוץ A במודול DIMM בנפח 2 GB ובמודול DIMM אחד בנפח 1 GB, ואת ערוץ B יש לאכלס בשני מודולי DIMM הנותרים בנפח 1 GB כל אחד. בתצורה זו, 4 GB יתפקדו כערוץ כפול ו-1 GB יתפקדו כערוץ יחיד.
- בכל אחד מהמצבים, מהירות הפעולה המרבית נקבעת על-ידי רכיב ה-DIMM האיטי ביותר במערכת.

חשוב: עליך לנתק את כבל המתח ולהמתין כ-30 שניות לשחרור המתח לפני שתוסיף או תסיר מודולי זיכרון. ללא תלות במצב ההפעלה, תמיד מסופק מתח למודולי הזיכרון, כל עוד המחשב מחובר לשקע חשמלי פעיל. הוספה או הסרה של מודולי זיכרון כאשר קיים מתח עלולה לגרום בזק בלתי-הפיך למודולי הזיכרון או ללוח המערכת.

השקעים של רכיבי הזיכרון מצוידים במגעי זהב. בעת שדורג זיכרון המחשב, חשוב להשתמש במודולי זיכרון עם מגעים מזהבים כדי למנוע שיתוך ו/או חמצון כתוצאה מאי-התאמה בין מתכות הבאות במגע זו עם זו.

חשמל סטטי עלול לגרום בזק לרכיבים אלקטרוניים של המחשב או לכרטיסים אופציבוליים. לפני ביצוע ההליכים הבאים, הקפד לפרוק מגופך חשמל סטטי על-ידי נגיעה בחפץ מתכתי מוארק כלשהו. לקבלת מידע נוסף, עיין בסעיף [פריקת חשמל סטטי](#) בעמוד 39.

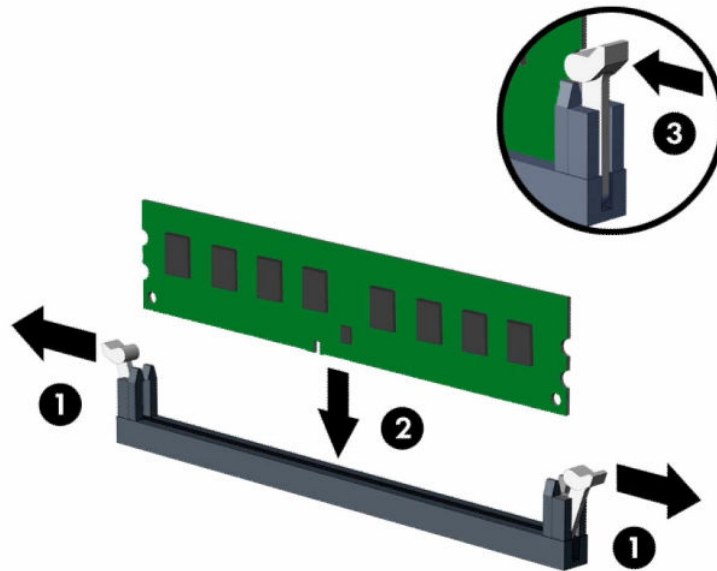
בשעת טיפול ברכיב זיכרון, היזהר שלא לגעת במגעים. נגיעה במגעים עלולה לגרום בזק למודול.

1. הכן את המחשב לפירוק. ראה [הכנה לפירוק בעמוד 6](#).

2. הסר את לוח הגישה מהמחשב. ראה [הסרת המכסה של המחשב בעמוד 6](#).

זהירות: כדי להפחית את הסיכון לפגיעה אישית כתוצאה ממגע במשטחים חמים, אפשר לרכיבי המערכת הפנימיים להתקרר לפני שתיגע בהם.

3. פתח את שני התפסים (1) של שקע מודול הזיכרון, והכנס את מודול הזיכרון לשקע (2). לחץ כלפי מטה על המודול כדי להכניסו לשקע ובדוק כדי לוודא שהמודול יושב היטב במקומו. ודא שהתפסים נמצאים במצב סגור (3).



הערה: ניתן להתקין מודול זיכרון בדרך אחת בלבד. יישר את החרוץ שבמודול עם הלשונית שבשקע הזיכרון.

אכלס את שקעי DIMM בצבע שחור לפני שקעי DIMM בצבע לבן.

לקבלת ביצועים מיטביים, אכלס את השקעים כך שקיבולת הזיכרון תפוזר באופן שווה ככל האפשר בין ערוץ A וערוץ B.

4. חזור על שלב 3 להתקנת מודולים נוספים.

5. החזר את לוח הגישה של המחשב למקומו.

6. חבר מחדש את כבל המתח וכל התקן חיצוני אחר והפעל את המחשב. המחשב אמור לזהות אוטומטית, עם הפעלתו את הזיכרון הנוסף.

7. נעל התקני אבטחה ששחררו כאשר לוח הגישה הוסר.

הסרה או התקנה של כרטיס הרחבה

במחשב מותקן שקע אחד לכרטיס הרחבה מסוג PCI Express ×1 ושקע אחד לכרטיס הרחבה מסוג PCI Express ×16.

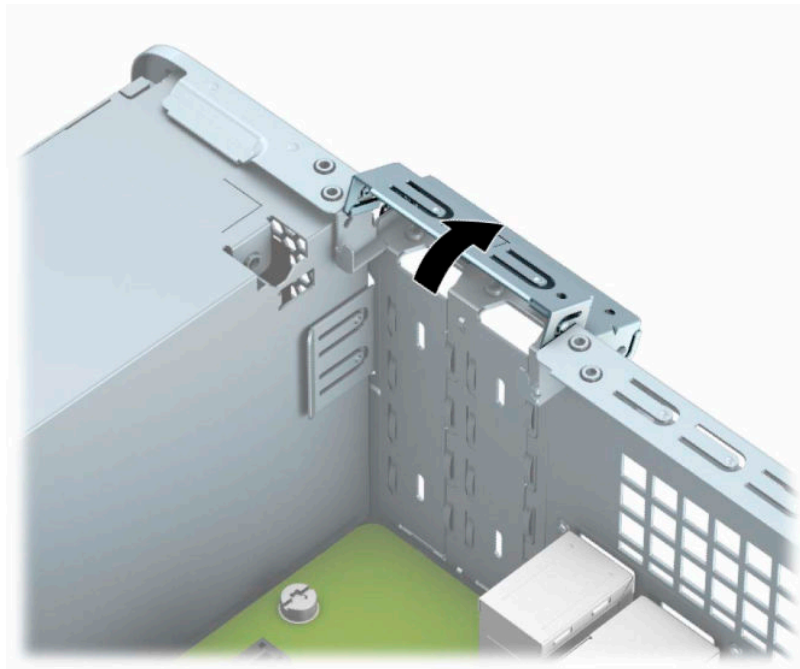
הערה: שקעי PCI Express תומכים אך ורק בכרטיסים בפרופיל נמוך.

ניתן להתקין כרטיס הרחבה מסוג PCI Express ×1, ×4, ×8 או ×16 בשקע PCI Express ×16.

בתצורות עם שני כרטיסים גרפיים, הכרטיס הראשון (הראשי) חייב להיות מותקן בשקע PCI Express ×16.

להסרה, החלפה או הוספה של כרטיס הרחבה:

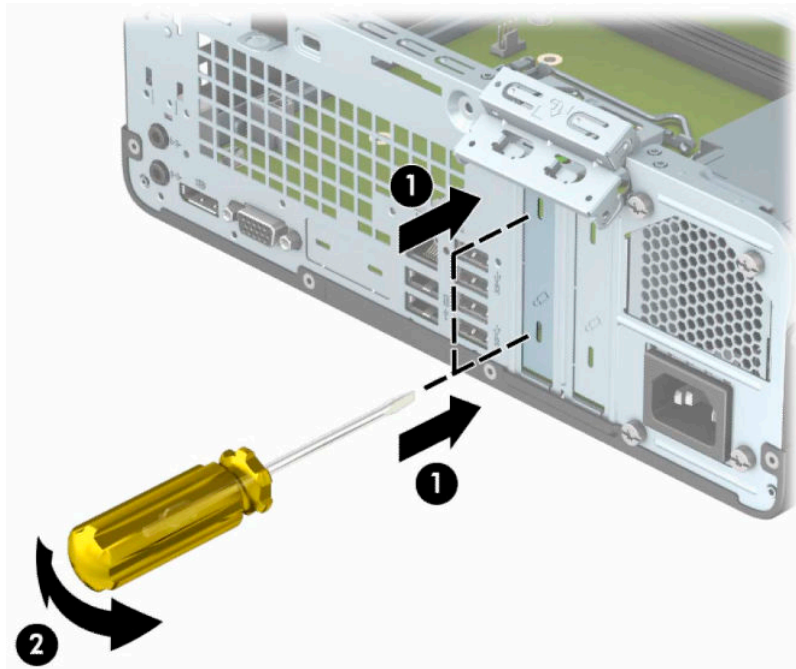
1. הכן את המחשב לפירוק. ראה [הכנה לפירוק בעמוד 6](#).
2. פרק את המכסה של המחשב. ראה [הסרת המכסה של המחשב בעמוד 6](#).
3. אתר את השקע הריק הנכון בלוח המערכת ואת המכסה המתאים של חריץ ההרחבה בגב המארז של המחשב.
4. סובב את תפס השחרור של מכסה החריץ למצב פתוח.



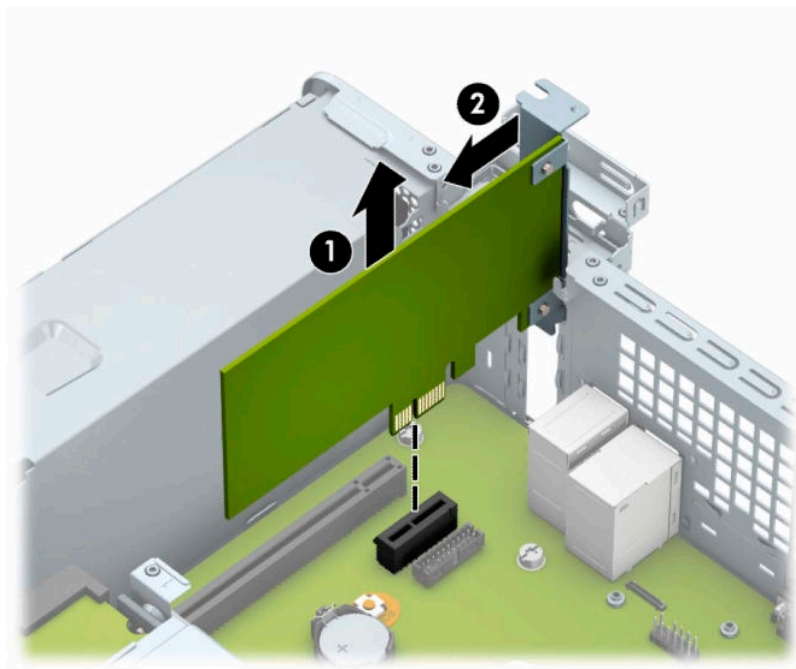
5. לפני התקנת כרטיס הרחבה, הסר את כיסוי חריץ ההרחבה או את כרטיס ההרחבה הקיים.

הערה: לפני הסרת כרטיס הרחבה, נתק את כל הכבלים המחוברים לכרטיס ההרחבה.

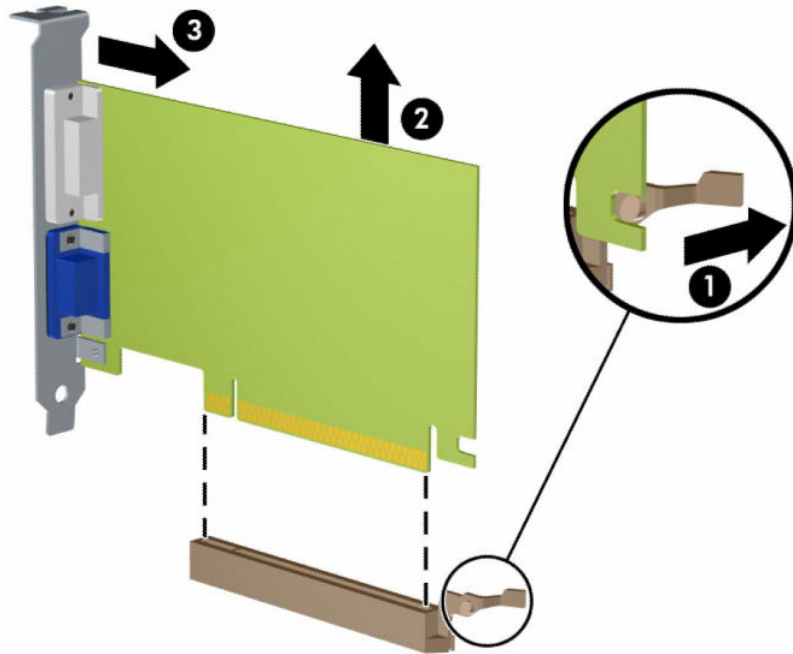
א. אם אתה מתקין כרטיס הרחבה בשקע PCI Express ×1, הכנס מברג בעל להב שטוח לחריצים בחלק האחורי של מכסה חריץ ההרחבה (1), וטלטל את המכסה מצד לצד כדי לנתק ולשחרר אותו מהמארז (2).



ב. בעת הוצאת כרטיס מסוג PCI Express ×1, החזק את הכרטיס בקצותיו וטלטל אותו בזהירות הלוך ושוב, עד לשחרור המחברים מהשקע. משוך את כרטיס ההרחבה ישר כלפי מעלה והוצא אותו מהשקע (1) ולאחר מכן הוצא את הכרטיס ממשגש הכיסוי של חריץ הרחבה (2).



ג. כדי להוציא כרטיס PCI Express ×16, משוך את תפס החיזוק בצדו האחורי של שקע ההרחבה והרחק אותו מהכרטיס (1), ואז טלטל בעדינות את הכרטיס מצד לצד, עד לשחרור מלא של המחברים מהשקע. משוך את כרטיס ההרחבה (2) מהשקע כלפי מעלה והרחק אותו מתוך המארז (3) כדי להסירו.

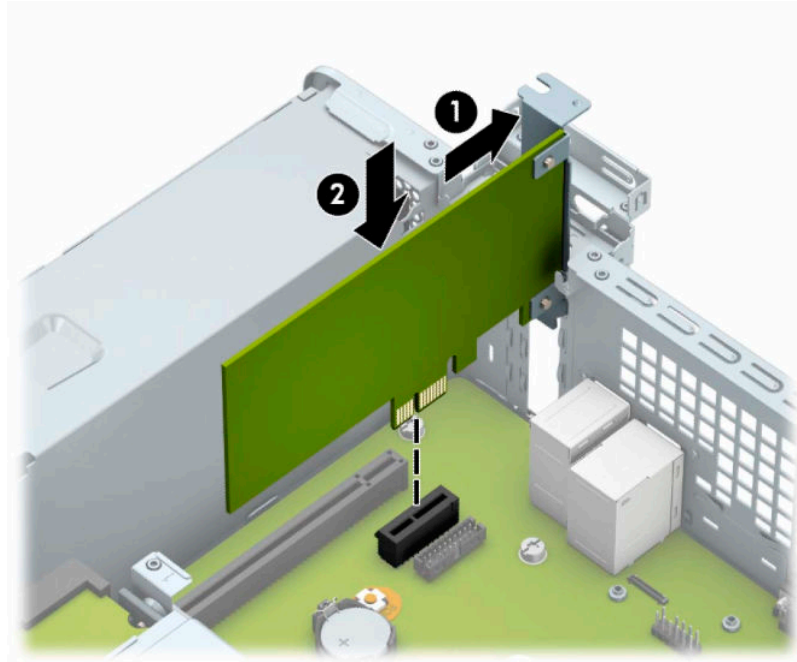


6. אחסן את הכרטיס שהוסר באריזה אנטיסטטית.

7. אם אינך מתקין כרטיס הרחבה חדש, התקן כיסוי חריץ הרחבה לסגירת הפתח.

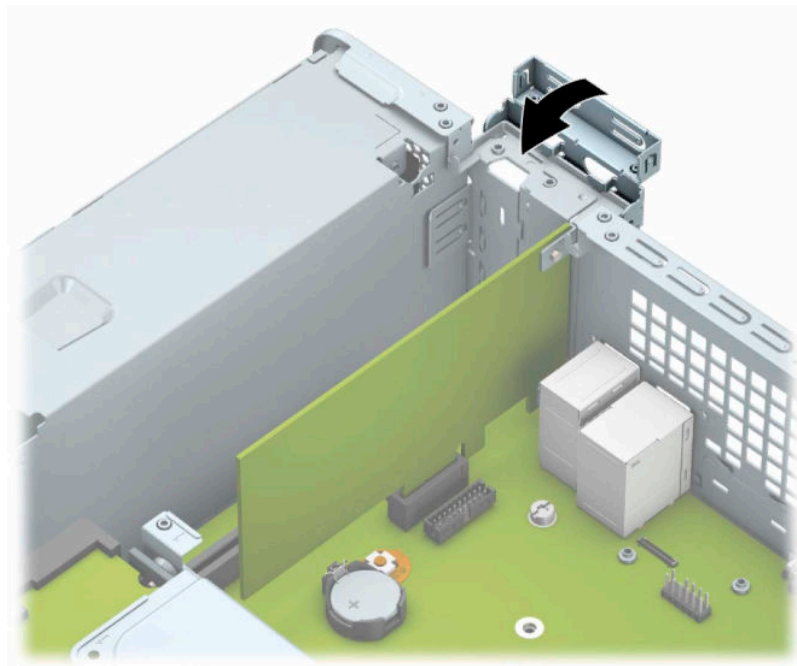
חשוב: לאחר הסרת כרטיס הרחבה, עליך להחליפו בכרטיס חדש או בכיסוי חריץ הרחבה, לצורך קירור תקין של הרכיבים הפנימיים בזמן שהמחשב פועל.

8. להתקנת כרטיס הרחבה חדש, אחוז בכרטיס בדיוק מעל שקע ההרחבה בלוח המערכת והזז אותו לעבר גב המארז (1), כך שהתפס שעל הכרטיס יהיה מיושר עם החריץ הפתוח שבגב המארז. לחץ על הכרטיס כלפי מטה לתוך שקע ההרחבה שבלוח המערכת (2).



הערה: בעת ההתקנה של כרטיס הרחבה, לחץ בחוזקה על הכרטיס כדי שהמחבר כולו יתייצב היטב במקומו בשקע המיועד לכרטיס הרחבה.

9. סובב את תפס מכסה החריצים חזרה למקומו לאבטחת כרטיס הרחבה.



10. חבר כבלים חיצוניים לכרטיס שהותקן, במידת הצורך. חבר כבלים פנימיים ללוח המערכת, במידת הצורך.

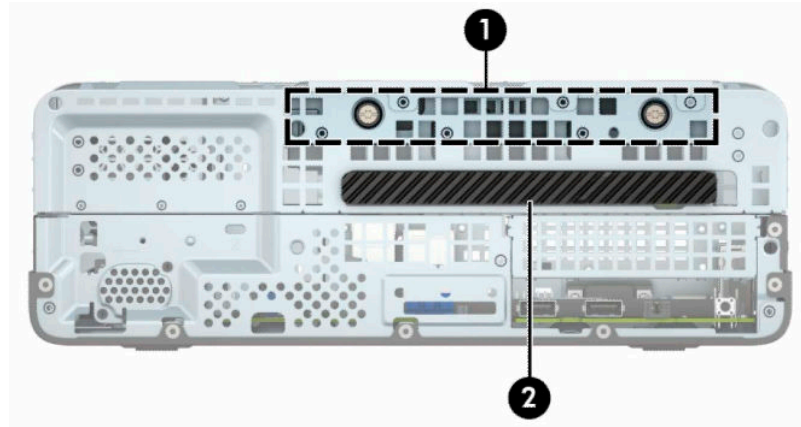
11. חזרו את המכסה של המחשב למקומו.

12. חבר מחדש את כבל המתח וכל התקן חיצוני אחר והפעל את המחשב.

13. נעל התקני אבטחה ששחררו כאשר המכסה הוסר.

14. אם יש צורך בכך, הגדר מחדש את תצורת המחשב.

מיקומי הכוננים



טבלה 2-2 מיקומי הכוננים

רכיב

1 תא הכונן הקשיח

2 תא כונן תקליטורים דק 9.5 מ"מ

הערה: תצורת הכונן במחשב שברשותך עשויה להיות שונה מתצורת הכונן המוצגת לעיל.

כדי לוודא את הסוג והנפח של התקני האחסון המותקנים במחשב, הפעל את Computer Setup (הגדרות המחשב).

הרכבה ופירוק של כוננים

בעת התקנת כוננים, פעל לפי ההנחיות הבאות:

- הדיסק הקשיח הראשי (SATA) Serial ATA חייב להיות מחובר למחבר SATA הראשי בצבע כחול בלוח המערכת המסומן ב-SATA0.
- חבר כונן תקליטורים למחבר SATA כחול בהיר בלוח המערכת, המסומן SATA1.

חשוב: כדי למנוע אובדן נתונים וגרימת נזק למחשב או לכונן:

אם אתה מתקין כונן או מסיר אותו, כבה את מערכת ההפעלה כראוי, כבה את המחשב ונתק את כבל המתח. אל תסיר את הכונן בזמן שהמחשב מופעל או נמצא במצב המתנה.

לפני הטיפול בכונן, הקפד לפרוק מגופן חשמל סטטי. בעת טיפול בכונן, הימנע מנגיעה במחבר. לקבלת מידע נוסף אודות מניעת נזק הנובע מחשמל סטטי, ראה [פריקת חשמל סטטי בעמוד 39](#).

טפל בכונן בזהירות; אל תפיל אותו.

אל תפעיל כוח רב מדי בעת הכנסת הכונן למקומו.

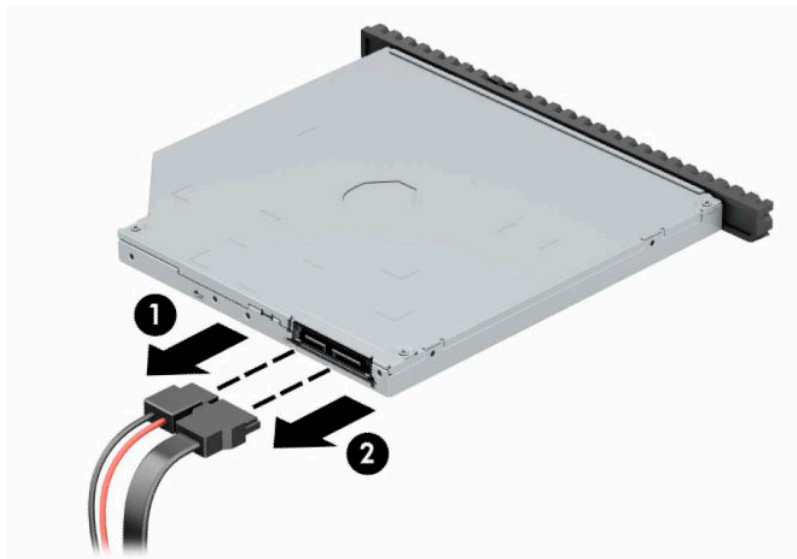
הימנע מלחשוף את הכונן הקשיח לנוזלים, לטמפרטורות קיצוניות או למוצרים היוצרים שדות מגנטיים, כגון צגים או מקולים.

אם עליך לשלוח כונן בדואר, הכנס את הכונן לתוך אריזה מרופדת או חומרי הגנה אחרים, וסמן את הקופסה בתווית "שביר: יש לטפל בזהירות".

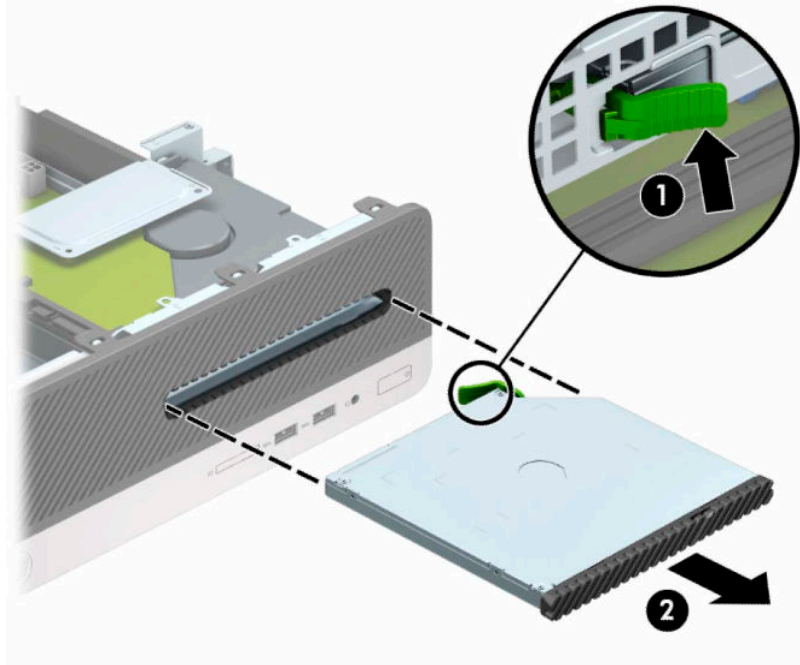
פירוק כונן תקליטורים דק 9.5 מ"מ

חשוב: הסר כל מדיה נשלפת מתוך הכונן לפני הסרתו מהמחשב.

1. הכן את המחשב לפירוק. ראה [הכנה לפירוק בעמוד 6](#).
2. הסר את לוח הגישה מהמחשב. ראה [הסרת המכסה של המחשב בעמוד 6](#).
3. נתק את כבל המתח (1) ואת כבל הנתונים (2) מחלקו האחורי של כונן התקליטורים.

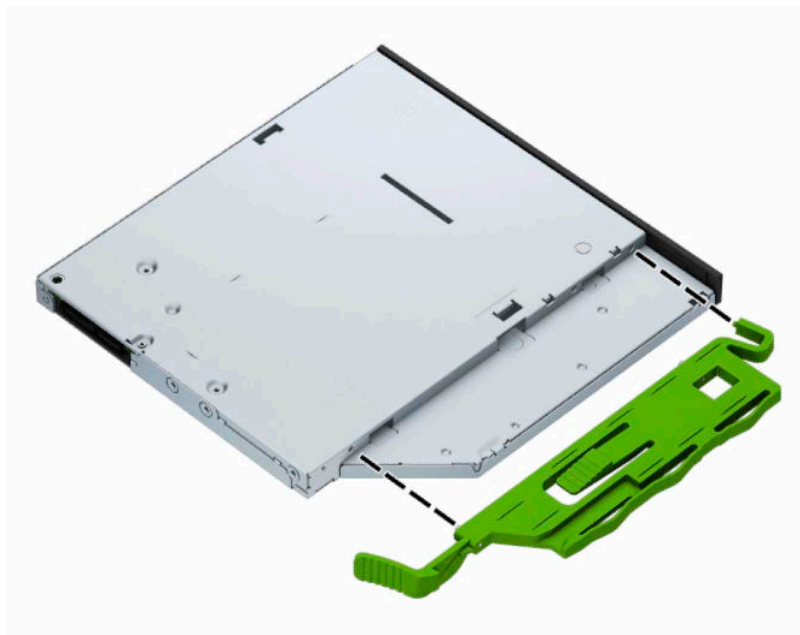


4. לחץ על תפס השחרור בחלק האחורי של הכונן (1) והחלק את הכונן החוצה דרך הלוח הקדמי (2).

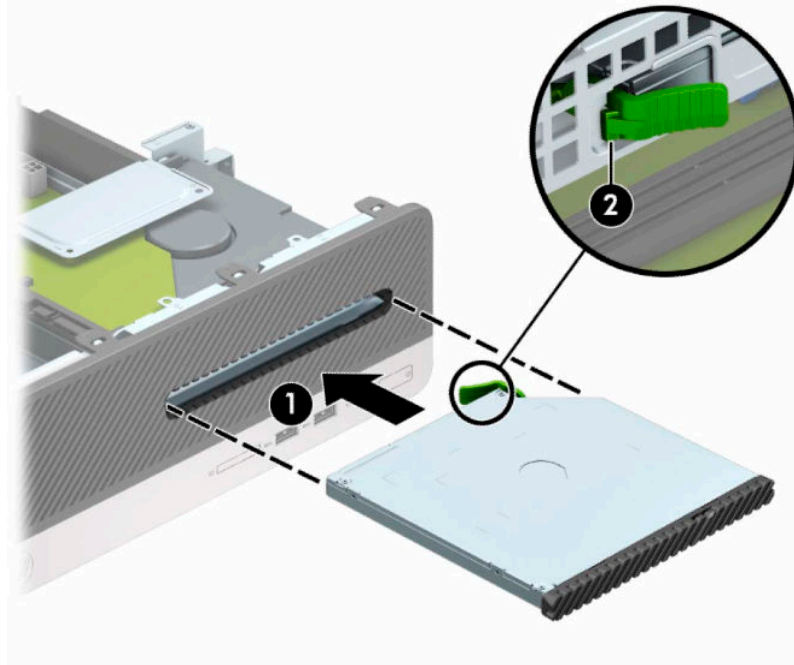


התקנת כונן תקליטורים דק 9.5 מ"מ

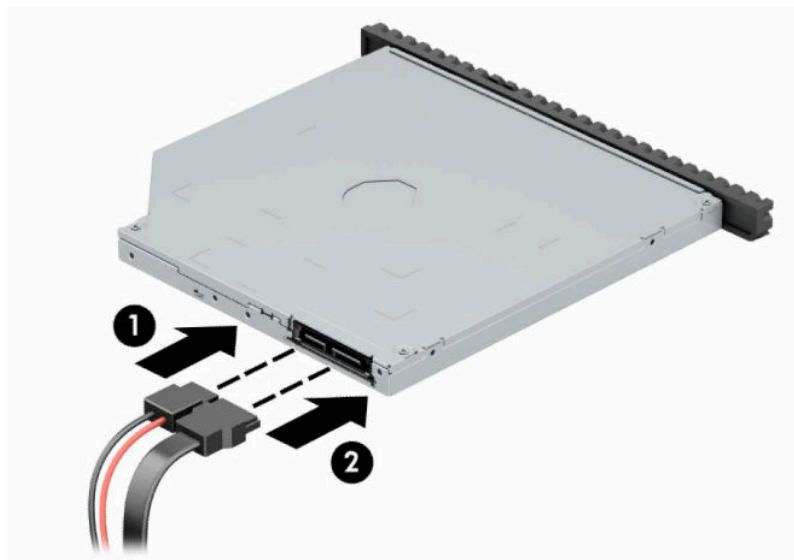
1. הכן את המחשב לפירוק. ראה [הכנה לפירוק בעמוד 6](#).
2. הסר את לוח הגישה מהמחשב. ראה [הסרת המכסה של המחשב בעמוד 6](#).
3. אם אתה מתקין כונן בתא שסגור במכסה, הסר תחילה את הלוח הקדמי ולאחר מכן פרק את המכסה של התא. למידע בוסף, עיין בנושא [פירוק המכסה של תא כונן תקליטורים דק בעמוד 9](#).
4. יישר את הפין הקטן שעל תפס השחרור עם החריץ הקטן שבצד הכונן ולחץ את התפס בחוזקה לתוך הכונן.



5. החלק את כובן התקליטורים דרך הלוח הקדמי לתוך תא הכובן (1) עד שיינעל במקומו (2).



6. חבר את כבל המתח (1) ואת כבל הנתונים (2) לחלק האחורי של הכובן.



7. חבר את הקצה האחר של כבל הנתונים למחבר SATA בצבע כחול בהיר בלוח המערכת המסומן ב-SATA1.

הערה: עיין בסעיף [מחברי לוח המערכת בעמוד 12](#) לקבלת איור של מחברי הכוננים של לוח המערכת.

8. החזר את הלוח הקדמי אם הוא הוסר.

9. החזר את המכסה של המחשב למקומו.

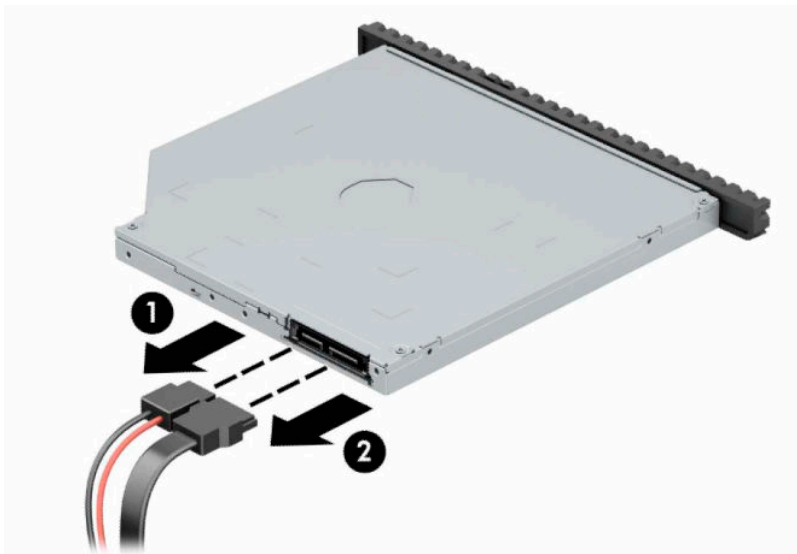
10. חבר מחדש את כבל המתח וכל התקן חיצוני אחר והפעל את המחשב.

11. נעל התקני אבטחה ששוחזרו כאשר המכסה הוסר.

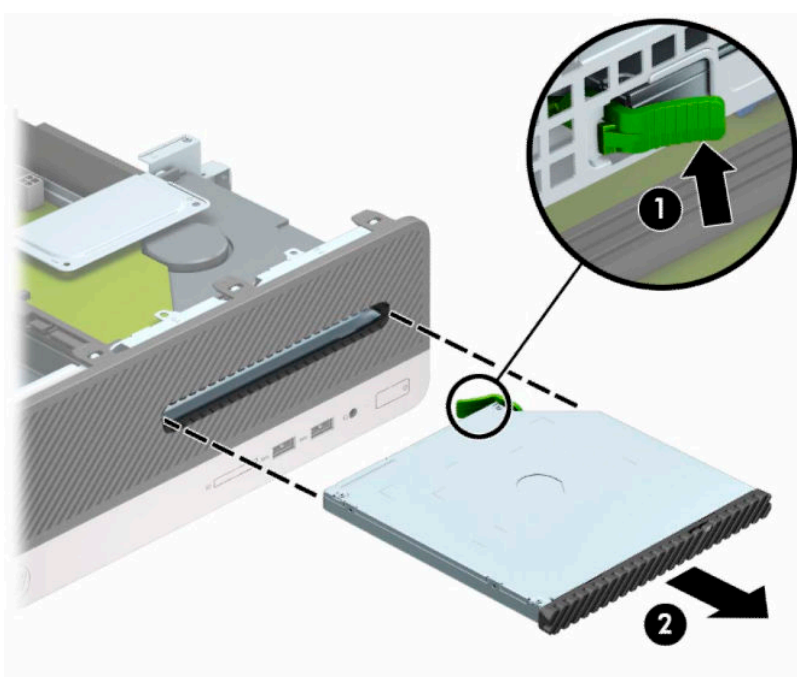
פירוק והחלפה של כונן קשיח

הערה: לפני שתסיר את הכונן הקשיח הישן, ודא שגיבית את הנתונים מהכונן הקשיח הישן כך שתוכל להעביר את הנתונים לכונן הקשיח החדש.

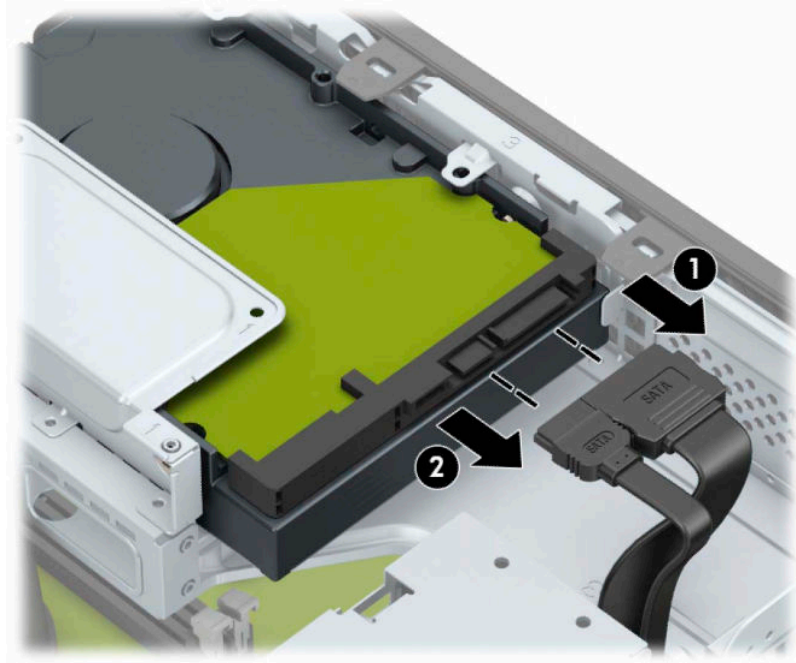
1. הכן את המחשב לפירוק. ראה [הכנה לפירוק בעמוד 6](#).
2. פרק את המכסה של המחשב. ראה [הסרת המכסה של המחשב בעמוד 6](#).
3. נתק את כבל המתח (1) ואת כבל הנתונים (2) מחלקו האחורי של כונן התקליטורים.



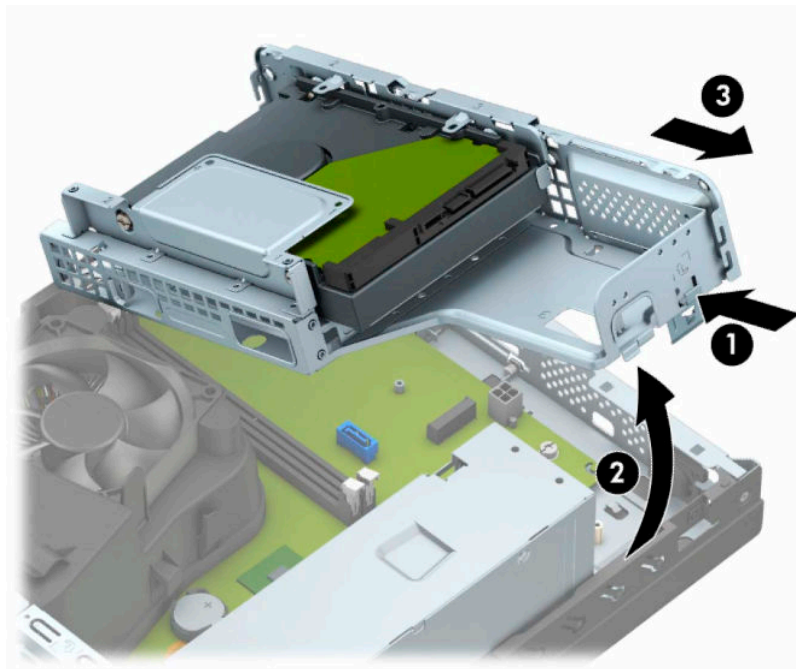
4. לחץ על תפס השחרור בחלק האחורי של הכונן (1) והחלק את הכונן החוצה דרך הלוח הקדמי (2).



5. נתק את כבל המתח (1) ואת כבל הנתונים (2) מחלקו האחורי של כונן הדיסק הקשיח.

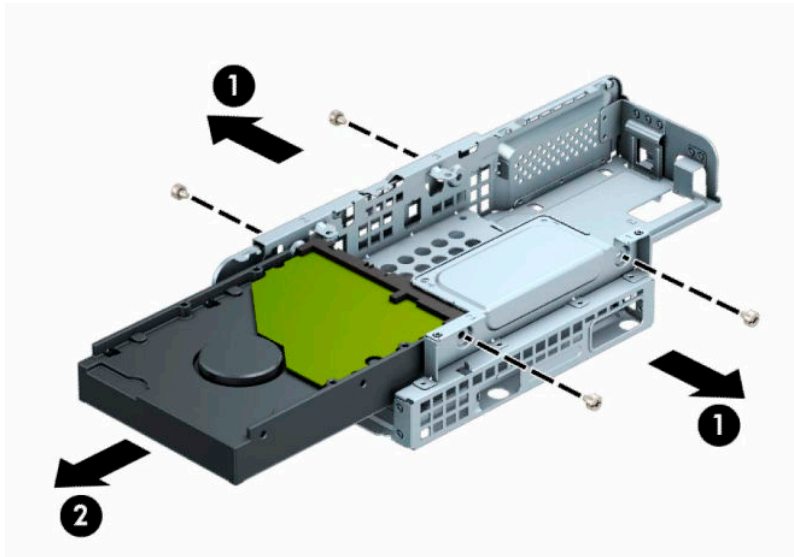


6. לחץ כלפי פנים על תפס השחרור של מכסה תא הכונן (1), סובב את מכסה תא הכונן כלפי מעלה (2), והוצא את הלשוניות שבתחתית המכסה מהמגרעות שבמארז (3).

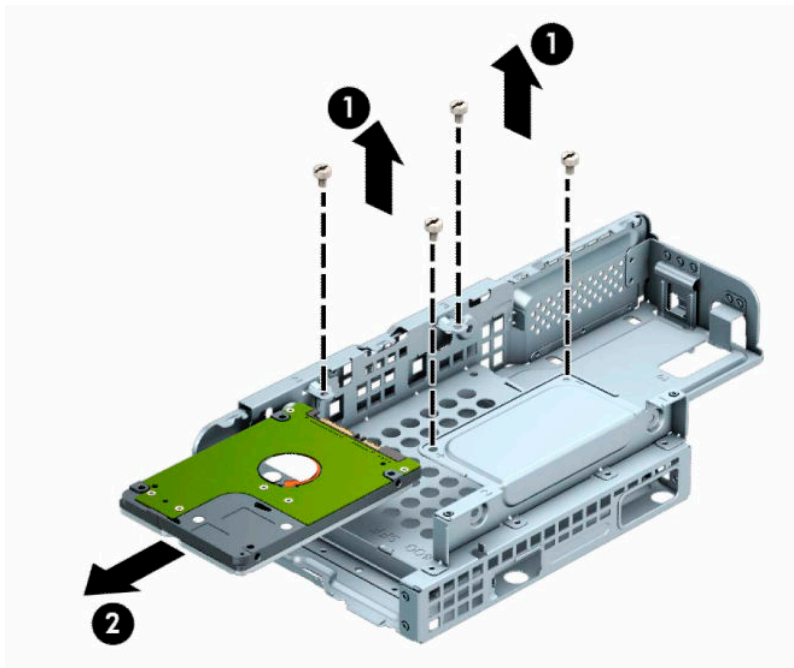


7. הוצא את הכונן מתא הכונן שעל המכסה.

- אם אתה מפרק כונן 3.5 אינץ', הוצא את ארבעת הברגים (1) שמהדקים את הכונן לתא הכונן והחלק את הכונן אל מחוץ לתא (2).



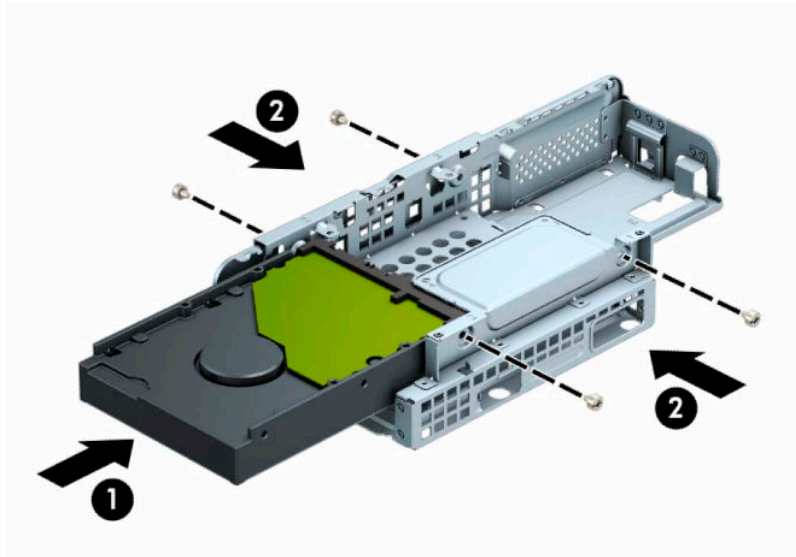
- אם אתה מפרק כונן 2.5 אינץ', הוצא את ארבעת הברגים (1) שמהדקים את הכונן לתא הכונן והחלק את הכונן החוצה (2).



8. התקן את הכונן החדש בתא הכונן שעל המכסה.

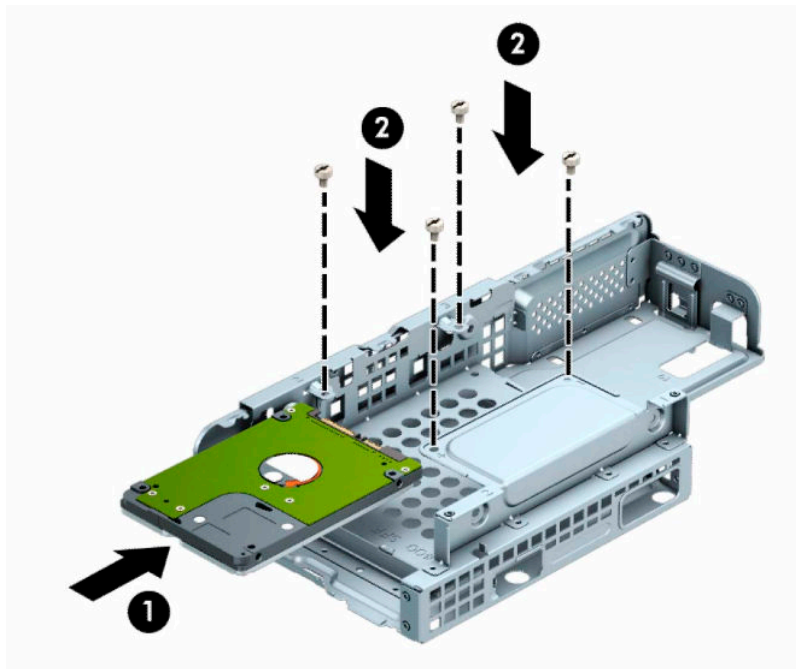
- אם אתה מתקין כונן דיסק 3.5 אינץ', החלק את הכונן לתוך תא הכונן (1) והדק את הכונן למקומו בארבעה בורגי 6-32 סטנדרטיים (2).

הערה: ארבעת חורי הברגים המיועדים להידוק כונן 3.5 אינץ' מסומנים באות A על החלק עליון של מכסה תא הכונן.

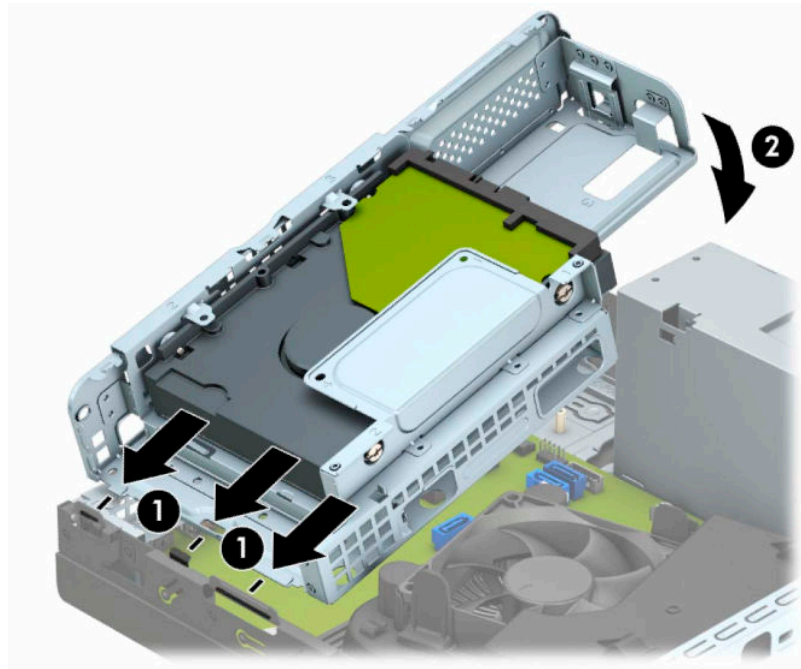


- אם אתה מתקיין כונן דיסק 2.5 אינץ', החלק את הכונן לתוך תא הכונן (1) והדק את הכונן למקומו בארבעה בורגי M3 מטריים (2).

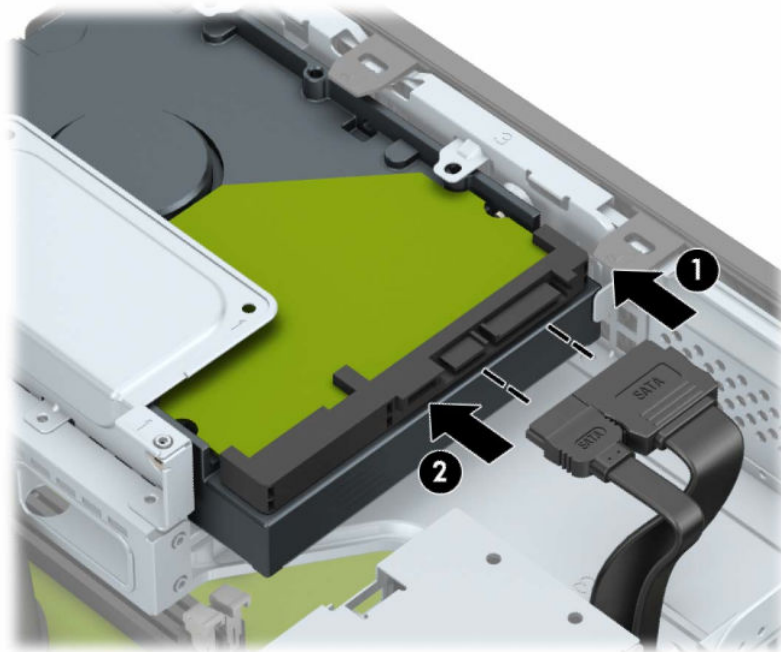
הערה: ארבעת חורי הברגים המיועדים להידוק כונן 2.5 אינץ' מסומנים באות B על החלק עליון של מכסה תא הכונן.



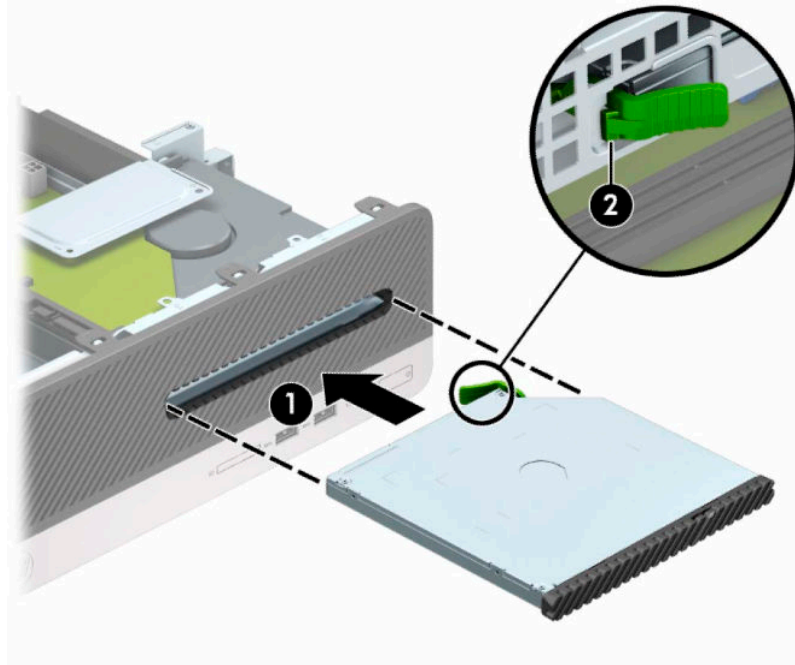
9. אחוז את המכסה של תא הכונן בזווית והכנס את הלשוניות שבתחתית המכסה (1) למגרעות שבמארז והורד את הצד השני של מכסה תא הכונן כלפי מטה, עד שהתפס יינעל בתוך המארז (2).



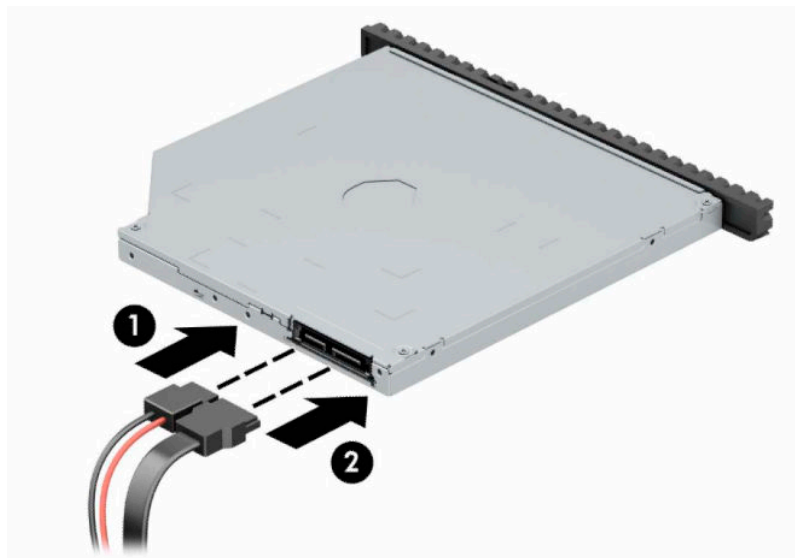
10. חבר את כבל המתח (1) ואת כבל הנתונים (2) לחלק האחורי של כונן הדיסק.



.11 החלק את הכונן האופטי דרך המסגרת הקדמית (1) אל תוך הכונן כך שהוא יינעל במקומו (2).



.12 חבר את כבל המתח (1) ואת כבל הנתונים (2) לחלק האחורי של הכונן.



.13 החזר את המכסה למקומו.

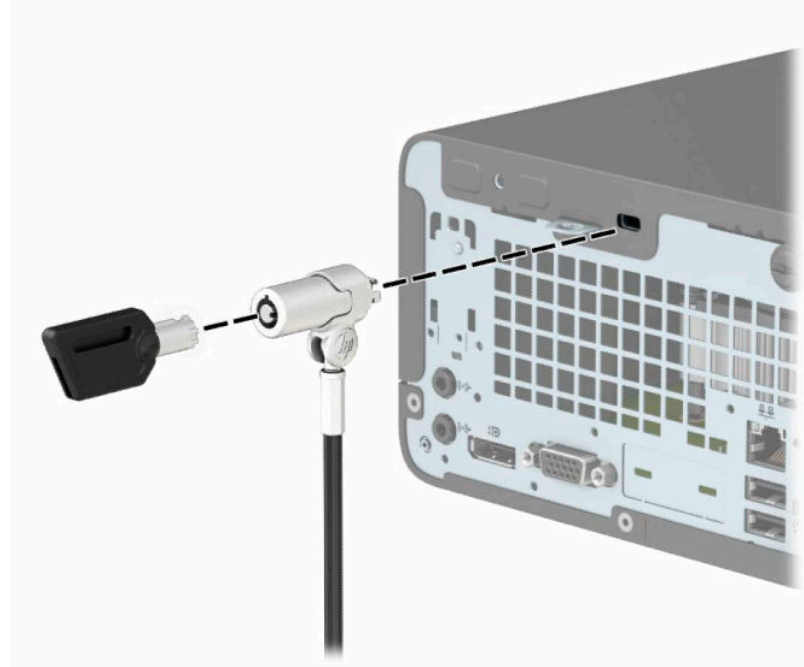
.14 חבר מחדש את כבל המתח וכל התקן חיצוני אחר והפעל את המחשב.

.15 נעל התקני אבטחה ששוחזרו כאשר המכסה הוסר.

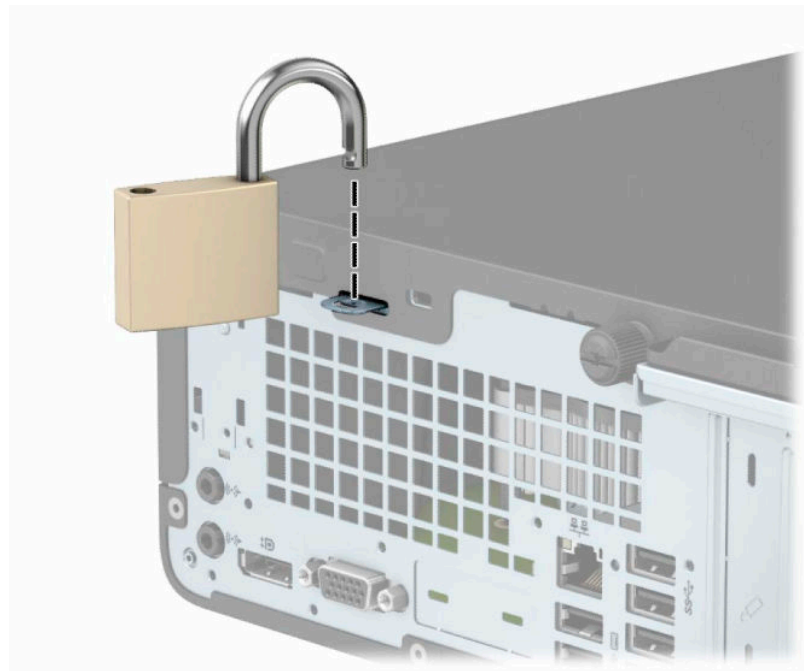
התקנת מנעול אבטחה

ניתן להשתמש במנעולי האבטחה המתוארים להלן ובעמודים הבאים כדי לאבטח את המחשב.

מנעול כבל אבטחה



מנעול תלוי



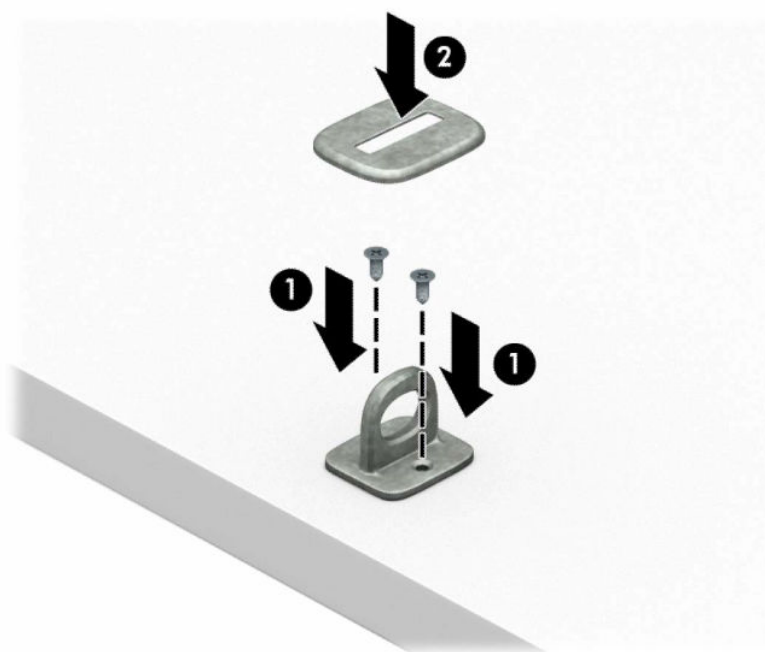
מנעול אבטחה V2 למחשב עסקי של HP

1. כרוך את כבל האבטחה מסביב לחפץ יציב כלשהו.



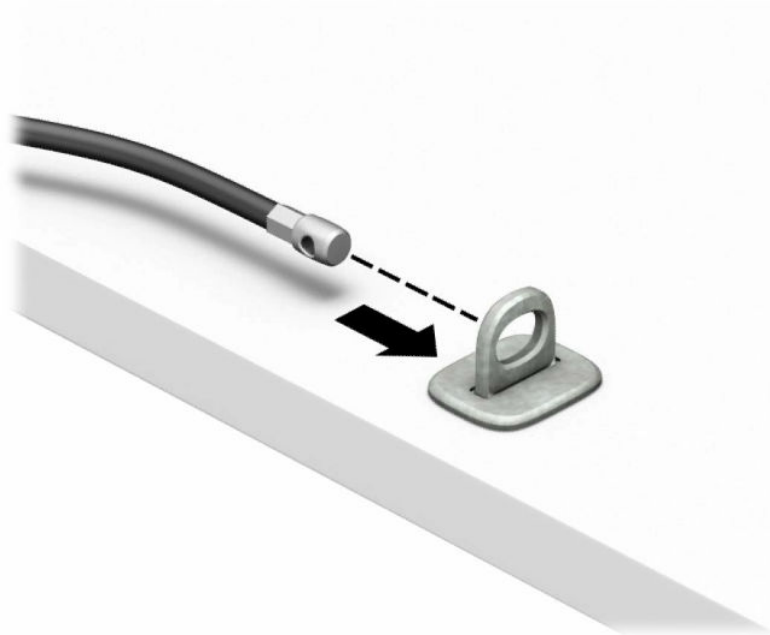
2. חבר את המהדק של כבל האבטחה לשולחן העבודה בברגים מתאימים (הברגים לא נכללים) (1), והצמד בלחיצה את המכסה לבסיס המהדק של הכבל (2).

הערה: שלב זה אינו נחוץ אם כבל האבטחה כבר נכרך סביב חפץ יציב, כמתואר בשלב 1.

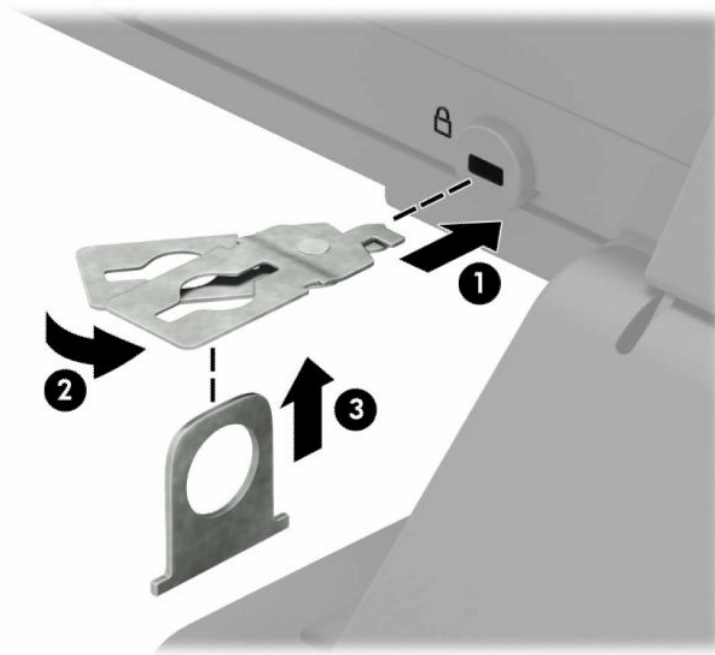


3. השחל את כבל האבטחה ללולאה של מהדק הכבל.

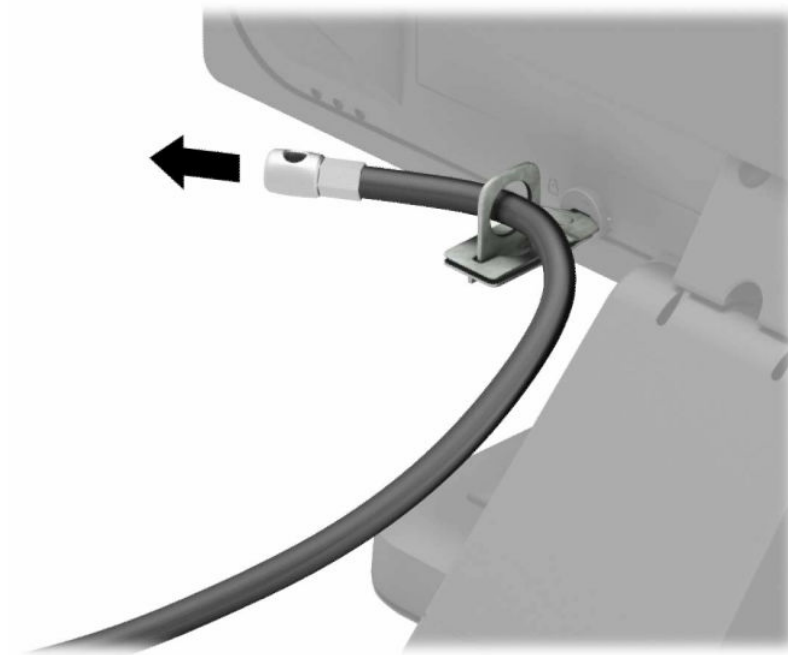
הערה: שלב זה אינו נחוץ אם כבל האבטחה כבר נכרך סביב חפץ יציב, כמתואר בשלב 1.



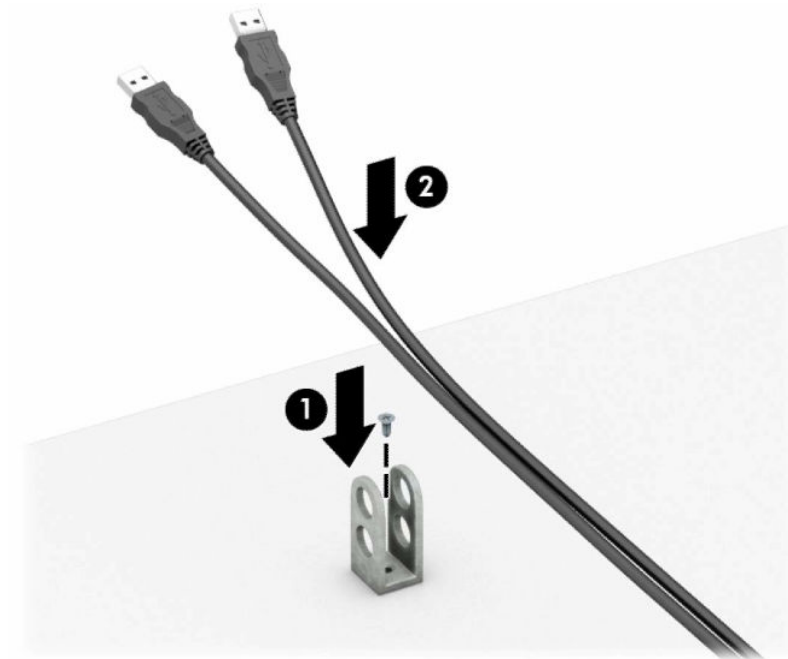
4. אם בתצורת תחנת העבודה נכלל צג שגם אותו יש לאבטח, משוך ופתח את שתי זרועות המספריים זו מזו והכנס את מנעול האבטחה לחריץ בחלק האחורי של הצג (1), סגור את הזרועות של המספריים (2) כדי לאבטח את המנעול במקומו, ואז הכנס את הלולאה של כבל האבטחה דרך מרכז מנעול הצג (3).



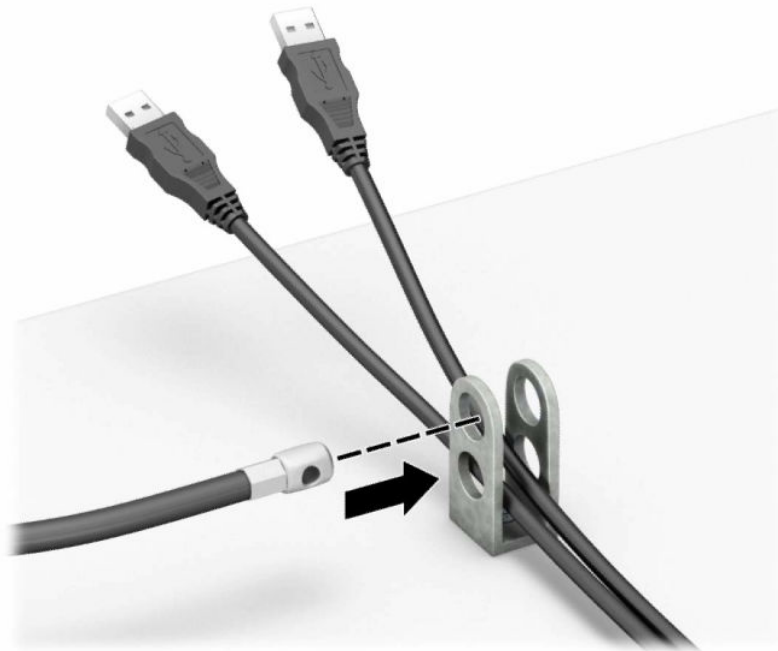
5. השחל את כבל האבטחה ללולאה של מנעול האבטחה שהותקן על הצג.



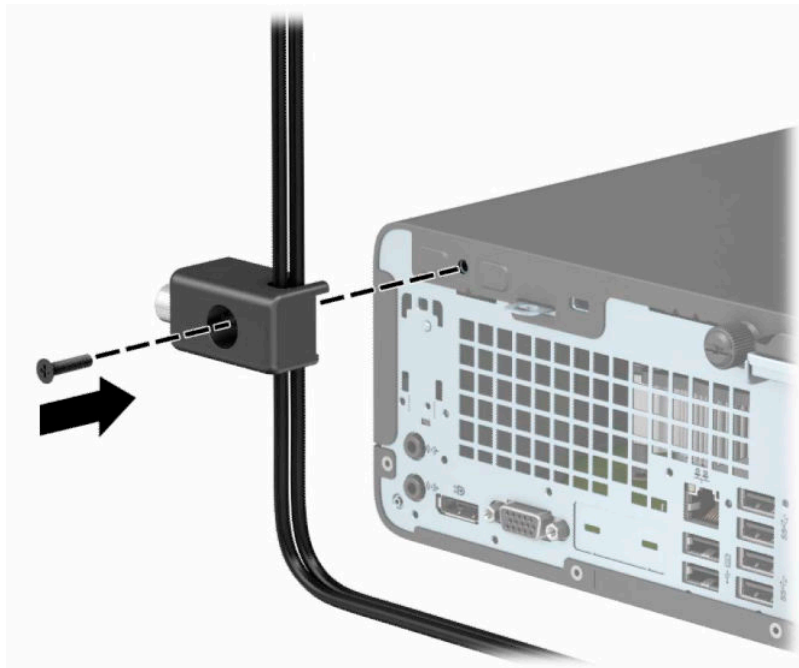
6. חבר את המהדק של כבלי האיזורים לשולחן העבודה בבורגים מתאימים (הבורגים לא נכללים) (1), והנח את הכבלים של האיזורים על בסיס המהדק (2).



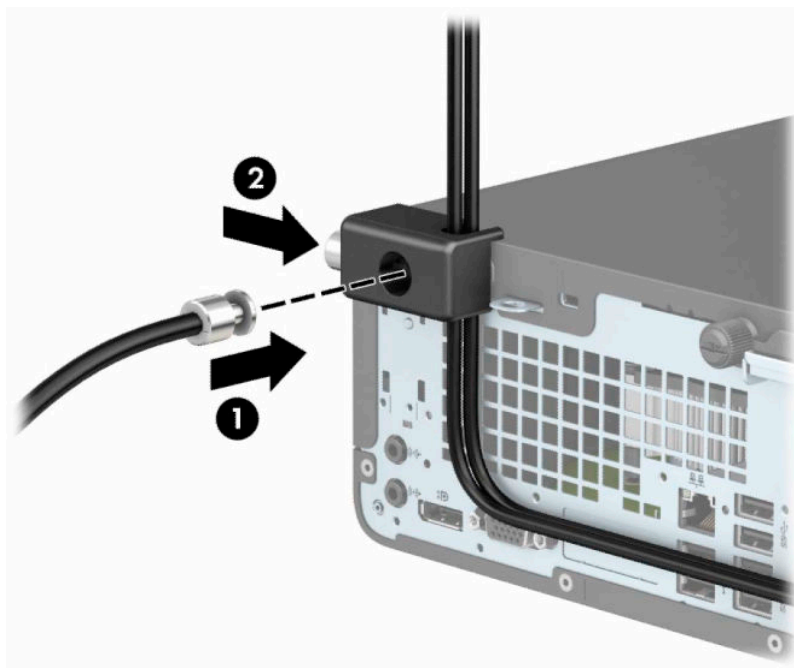
7. השחל את כבל האבטחה לחורים המתאימים של מהדק כבלי האבטורים.



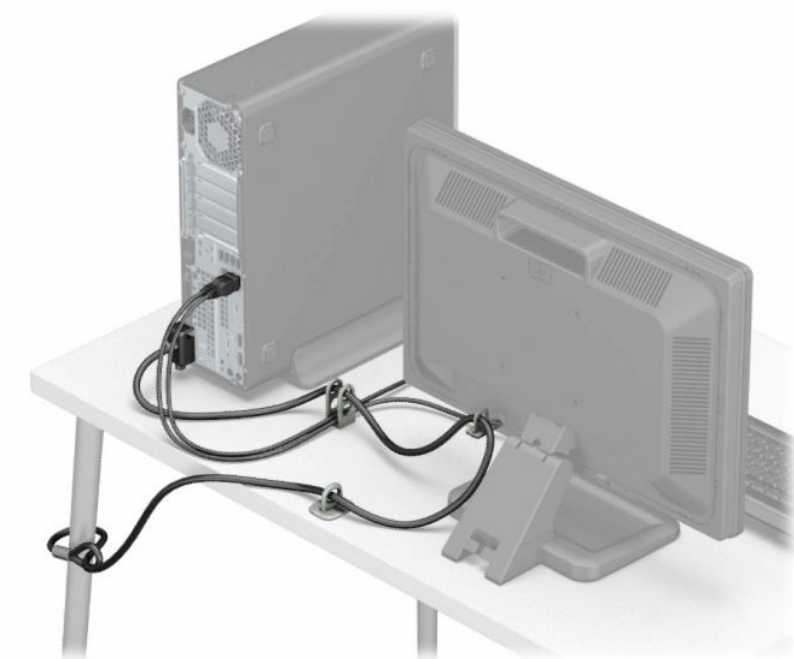
8. הברג את המנעול למארז באמצעות הברוג המצורף.



9. הכנס את הקצה עם התקע של כבל האבטחה למנעול (1) ולחץ את הלחצן (2) פנימה כדי לסגור את המנעול. השתמש במפתח המצורף כדי לפתוח את המנעול.



10. עם השלמת כל שלבי ההרכבה, כל ההתקנים בתחנת העבודה שלך יהיו מאובטחים.



א החלפת סוללה

הסוללה המצורפת למחשב מספקת מתח לשעון הפנימי של המחשב. בעת החלפת סוללה, השתמש בסוללה שוות ערך לסוללה המקורית שסופקה יחד עם המחשב. המחשב מצויד בסוללת ליתיום 3 וולט.

אזהרה! במחשב זה מותקנת סוללה פנימית מסוג ליתיום דו-תחמוצת המנגן. קיימת סכנת שריפה וכוויות עקב טיפול לא נאות בסוללה. להפחתת הסיכון לפציעה אישית:

אין לנסות לטעון את הסוללה מחדש.

אין לחשוף את הסוללה לטמפרטורות הגבוהות מ-60°C (140°F).

אין לפרק, למעוך או לנקב את הסוללה, אין לקצר בין מגעים חיצוניים של הסוללה ואין להשליך אותה לאש או למים.

החלף את הסוללה רק בסוללה חלופית של HP המיועדת לשימוש במוצר זה.

חשוב: לפני החלפת סוללה, הקפד לגבות את הגדרות CMOS של המחשב. בעת הסרה או החלפה של הסוללה, יימחקו הגדרות CMOS מהמחשב.

חשמל סטטי יכול לגרום לנזק לרכיבים החשמליים של המחשב או של ציוד אופציונלי. לפני ביצוע ההליכים הבאים, הקפד לפרוק מגופך חשמל סטטי על-ידי נגיעה בחפץ מתכתי מוארק כלשהו.

הערה: ניתן להאריך את חיי סוללת הליתיום באמצעות חיבור המחשב לשקע חשמל פעיל. בסוללת הליתיום נעשה שימוש רק כשהמחשב אינו מחובר למקור מתח חשמלי.

HP מעודדת את לקוחותיה למחזור רכיבי חומרה אלקטרונית, מחסניות הדפסה מקוריות של HP וסוללות נטענות, שנעשה בהם שימוש. לקבלת מידע נוסף אודות תכניות מיחזור, בקר בכתובת <http://www.hp.com/recycle>.

1. הסר/שחרר התקני אבטחה כלשהם שמונעים פתיחה של המחשב.

2. הסר מהמחשב את כל המדיה הנשלפת, כגון תקליטורים או כונני USB flash.

3. כבה את המחשב כראוי באמצעות מערכת ההפעלה, ולאחר מכן כבה את ההתקנים החיצוניים.

4. נתק את כבל המתח משקע החשמל ונתק את ההתקנים החיצוניים.

חשוב: כל עוד המערכת מחוברת לשקע חשמל פעיל יש מתח בלוח המערכת, ללא קשר למצב ההפעלה. עליך לנתק את כבל המתח כדי למנוע נזק לרכיבים הפנימיים של המחשב.

5. פרק את המכסה של המחשב. ראה [הסרת המכסה של המחשב בעמוד 6](#).

6. פרק את המכסה של תא הכוון.

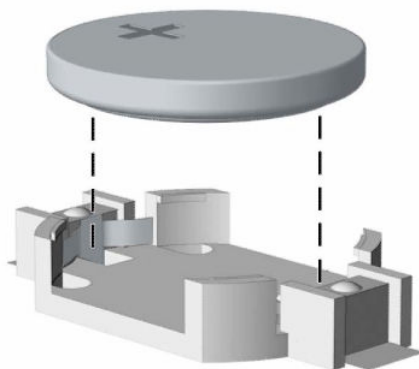
7. אתר את הסוללה ואת תא הסוללה בלוח המערכת.

הערה: בדגמי מחשב מסוימים, ייתכן שיהיה צורך להסיר רכיב פנימי כדי לגשת לסוללה.

8. בהתאם לסוג תא הסוללה שבלוח המערכת, פעל בהתאם להוראות הבאות להחלפת הסוללה.

סוג 1

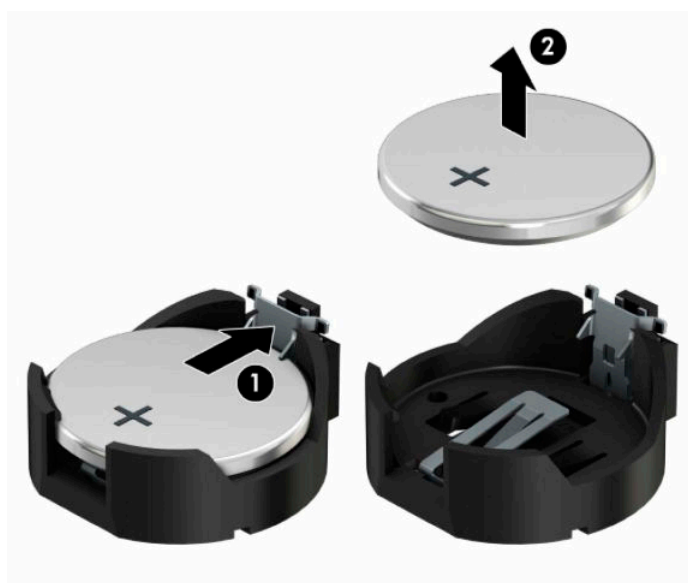
א. הרום את הסוללה והוצא אותה מתא הסוללה.



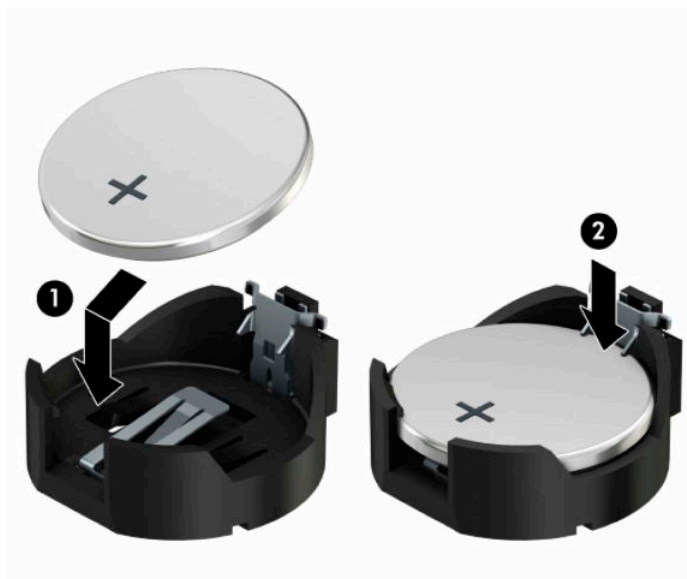
ב. הכנס את הסוללה החלופית למקומה, כשצדה החיובי פונה כלפי מעלה. תפס הסוללה יחזק אוטומטית את הסוללה במקומה.

סוג 2

א. כדי לשחרר את הסוללה מהתא, לחץ על תפס המתכת (1) הבולט מעבר לקצה הסוללה. כשהסוללה תתרומם (2), הוצא אותה החוצה.

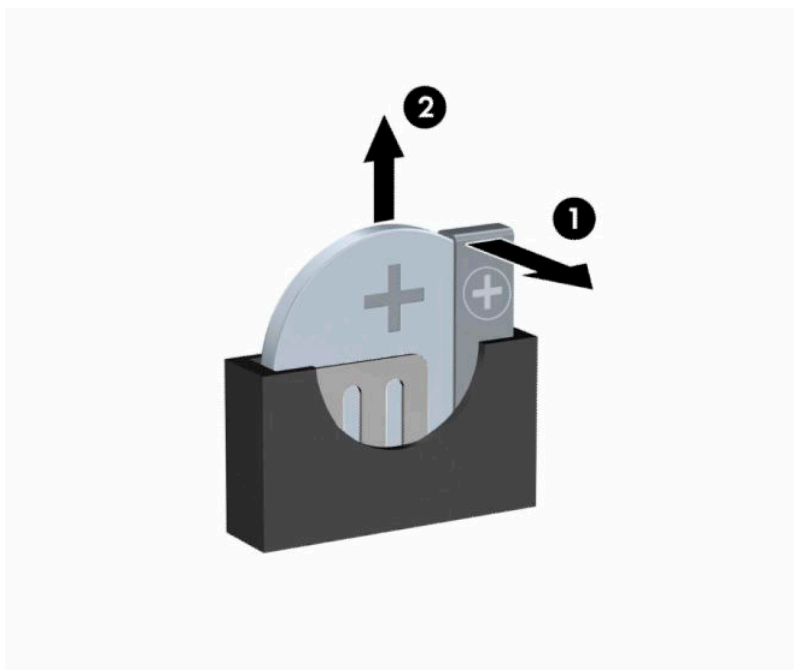


- ב. כדי להכניס סוללה חדשה, החלק קצה אחד של הסוללה החלופית מתחת לדופן התא, כשצדה החיובי של הסוללה (1) פונה כלפי מעלה. דחוף את הקצה השני כלפי מטה, עד שהתפס ייסגר על הקצה השני של הסוללה (2).



סוג 3

- א. משוך לאחור את התפס (1) שמחזיק את הסוללה במקומה, והסר את הסוללה (2).
ב. הכנס סוללה חדשה והחזר את התפס למקומו.



הערה: לאחר החלפת הסוללה, בצע את השלבים הבאים להשלמת התהליך.

9. חזרו את המכסה של המחשב למקומו.
10. חבר מחדש את כבל המתח וכל התקן חיצוני אחר והפעל את המחשב.

.11 הגדר מחדש את התאריך והשעה, את הסיסמאות ואת כל הגדרות המחשב המיוחדות באמצעות Computer Setup (הגדרות המחשב).

.12 בעל התקני אבטחה ששחררו כאשר המכסה של המחשב הוסר.

ב פריקת חשמל סטטי

פריקה של חשמל סטטי מאצבע או ממוליך אחר עלולה לגרום נזק ללוחות המערכת או להתקנים אחרים הרגישים לחשמל סטטי. נזק מסוג זה עלול לקצר את אורך חיי ההתקן.

מניעת נזק כתוצאה מחשמל סטטי


כדי למנוע נזק מחשמל סטטי, הקפד על אמצעי הזהירות הבאים:

- כדי להימנע מנגיעה במוצרים, השתמש באריזות נגד חשמל סטטי להעברה ואחסון של המוצרים.
- שמור רכיבים הרגישים לחשמל סטטי באריזות שלהם עד להעברתם לתחנות עבודה בטולות חשמל סטטי.
- הנח את הרכיבים על-גבי משטח מוארק לפני הוצאתם מהאריזה.
- הימנע מנגיעה בפינים, במוליכים או במעגלים חשמליים.
- הקפד תמיד על הארקה עצמית באותה בעת נגיעה ברכיבים הרגישים לחשמל סטטי.

שיטות הארקה

קיימות מספר שיטות לביצוע הארקה. השתמש באחת או יותר מהשיטות שלהלן בעת טיפול ברכיבים הרגישים לחשמל סטטי, או בעת התקנה של רכיבים אלה:

- השתמש ברצועת יד המחוברת באמצעות רצועת הארקה לתחנת עבודה מוארקת או למארז המחשב. רצועות יד הן רצועות גמישות בעלות התנגדות של $1 \text{ megohm} \pm 10\%$ לפחות בתוך מוליכי ההארקה. כדי לספק הארקה באותה, הדק את הרצועה לעור היד.
 - השתמש ברצועות עקב, ברצועות אצבע או ברצועות מגף בתחנות עבודה של עמידה. חבוש את הרצועות על שתי הרגליים בעת עמידה על רצפה בעלת מוליכות או על-גבי שטיחי רצפה מפזרים.
 - השתמש בכלי עבודה בעלי מוליכות חשמלית.
 - השתמש בערכת שירות ניידת המצוידת במשטח עבודה מתקפל עם מאפייני פיזור חשמל סטטי.
- אם אין ברשותך ציוד כמתואר לעיל המאפשר לבצע חיבור הארקה נכון, פנה למפיץ, משווק או ספק שירות מורשה של HP.

הערה: לקבלת מידע נוסף אודות חשמל סטטי, פנה למפיץ, משווק או ספק שירות מורשה של HP. 

ג הנחיות לתפעול המחשב, טיפול שגרתי והכנה למשלוח

הנחיות לתפעול המחשב וטיפול שגרתי

פעל בהתאם להנחיות אלה כדי להתקין ולטפל כראוי במחשב ובצג:

- הרחק את המחשב מתנאי לחות חריגים, מאור שמש ישיר וממצבי חום וקור קיצוניים.
- הפעל את המחשב כשהוא מונח על משטח יציב וישר. השאר מרווח של כ-10.2 ס"מ (4 אינץ') בכל צדדי המחשב הכוללים פתחי אוורור ומעל לצג, כדי לאפשר זרימה חופשית של אוויר.
- לעולם אל תגביל את אוורור המחשב על-ידי חסימת פתחי האוורור שלו. אל תניח את המקלדת כשרגליה פונות כלפי מטה, בצמוד לחזית יחידת המחשב, מאחר שהדבר יפריע לאוורור נאות של המחשב.
- לעולם אל תפעיל את המחשב כשלוח הגישה או אחד מהמכסים של חריץ כרטיס ההרחבה אינם במקומם.
- אל תניח מחשב על מחשב, ואל תניח מחשבים קרוב מדי זה לזה כך שיהיו חשופים לזרמי האוויר החמים של המחשבים הסמוכים.
- אם יש להפעיל את המחשב במארז נפרד, המארז צריך לכלול פתחי אוורור, ואתן הנחיות תפעול המפורטות לעיל עדיין חלות.
- הרחק נוזלים מהמחשב ומהמקלדת.
- לעולם אל תחסום את פתחי האוורור של הצג באמצעות חומרים כלשהם.
- התקן או הפעל את פונקציות ניהול צריכת החשמל של מערכת ההפעלה או של תוכנה אחרת, לרבות מצבי שינה.
- כבה את המחשב לפני ביצוע אחת מהפעולות הבאות:
- נגב את החלק החיצוני של המחשב באמצעות מטלית רכה ולחה, בהתאם לצורך. שימוש בחומרי ניקוי עלול להזיק לצבע או לגימור של המחשב.
- נקה מעת לעת את פתחי האוורור בכל צידי המחשב. סיבים, אבק וחומרים זרים אחרים עלולים לחסום את פתחי האוורור ולהגביל את זרימת האוויר.

אמצעי זהירות לכונן תקליטורים

הקפד על מילוי ההנחיות הבאות בעת הפעלה או ניקוי של כונן תקליטורים.

תפעול

- הימנע מהזזת הכונן בזמן שהוא פועל. הזזת הכונן עלולה לשבש את קריאת הנתונים.
- הימנע מחשיפת הכונן לשינויי טמפרטורות פתאומיים. שינויים אלה עלולים לגרום לעיבוי בתוך היחידה. אם הטמפרטורה משתנה באופן קיצוני כשהכונן מופעל, המתן שעה אחת לפחות לפני ניתוק המתח. אם תפעיל את היחידה מיד, ייתכנו בעיות במהלך הקריאה.
- הימנע מהנחת הכונן במקום שבו צפויים לחות גבוהה, טמפרטורות קיצוניות, רעידות מכניות או אור שמש ישיר.

ניקוי

- נקה את הלוח ואת הבקרים באמצעות מטלית בד רכה ויבשה או במטלית ספוגה קלות בתמיסת ניקוי עדינה. לעולם אל תרסס חומרי ניקוי ישירות על המחשב.
- הימנע משימוש בחומרים ממיסים כלשהם, כגון אלכוהול או בנזן, העלולים להזיק לגימור.


בטיחות

אם נפל חפץ כלשהו על הכונן או אם נשפך לתוכו נוזל, נתק מיד את המחשב ממקור המתח והעבר את היחידה לבדיקה אצל ספק שירות מורשה של HP.


הכנה למשלוח

פעל בהתאם להמלצות הבאות בעת הכנת המחשב למשלוח:

1. גבה את הקבצים מהדיסק הקשיח להתקן אחסון חיצוני. ודא כי אמצעי הגיבוי אינו חשוף לשדות חשמליים או מגנטיים בשעת האחסון או המשלוח.

הערה:  הכונן הקשיח ננעל באופן אוטומטי עם כיבוי המחשב.

2. הסר ואחסן את כל המדיה הנשלפת.
3. כבה את המחשב ואת ההתקנים החיצוניים.
4. נתק את כבל החשמל מהשקע שבקיר ואחרי כן משקע המחשב.
5. נתק תחילה את רכיבי המערכת ואת ההתקנים החיצוניים ממקור המתח ואחר כך מהמחשב.


הערה:  לפני שילוח המחשב, ודא שכל הלוחות ממוקמים היטב בחריצי הלוחות.

6. ארוז את רכיבי המערכת ואת ההתקנים החיצוניים באריזות המקוריות שלהם או באריזות דומות, הכוללות חומר אריזה בכמות מספקת כדי להגן על הרכיבים.

HP מעצבת, מייצרת ומשווקת מוצרים ושירותים שכל אדם יכול להשתמש בהם, לרבות אנשים עם מוגבלויות, בין אם באופן עצמאי או עם התקני עזר מתאימים.


טכנולוגיות עזר נתמכות

מוצרי HP תומכים במגוון רחב של טכנולוגיות עזר במערכת ההפעלה וניתן גם להגדיר את תצורתם כך שיתפקדו בטכנולוגיות עזר נוספות. השתמש ביכולת החיפוש של ההתקן כדי לאתר מידע נוסף על אודות יכולות עזר.

הערה: למידע נוסף על אודות מוצר מסוים של טכנולוגיית עזר, פנה לשירות הלקוחות של המוצר. 

פנייה לתמיכה

אנו משפרים באופן קבוע את הנגישות של המוצרים והשירותים שלנו ושמחים לקבל משוב מהמשתמשים. אם יש בעיה במוצר, או אם ברצונך לספר לנו כיצד נעזרת ביכולות הנגישות, אנא פנה אלינו בטלפון 259-5707 (888), בימים ב' עד ו', בין השעות 06:00 עד 21:00 (שעון ההרים). אדם חרש או מי שסובל מליקויי שמיעה ומשתמש בציווד TRS/VRS/WebCapTel, מוזמנים לפנות אלינו לקבלת תמיכה טכנית או בשאלות בנושאי נגישות בטלפון 656-7058 (877), בימים ב' עד ו', בין השעות 06:00 עד 21:00 (שעון ההרים).

הערה: התמיכה תינתן בשפה האנגלית בלבד. 

	א	
	אבטחה	
	מנעול אבטחה למחשב עסקי של HP	30
	מנעול כבל	29
	ה	
	החלפת סוללה	35
	הכנה למשלוח	41
	הנחיות התקנה	5
	הנחיות לאוורור	40
	הנחיות לתפעול המחשב	40
	הסרה	
	המכסה של המחשב	6
	כונן דיסק	23
	כונן תקליטורים	20
	כרטיס הרחבה	15
	לוח קדמי	8
	מכסה כונן תקליטורים	9
	סוללה	35
	הצבה בעמידה	11
	התקנה	
	המכסה של המחשב	7
	זיכרון	13
	כבלים של הכונן	20
	כונן דיסק	23
	כונן תקליטורים	21
	כרטיס הרחבה	15
	סוללה	35
	ז	
	זיכרון	
	אכלוס שקע זיכרון	13
	התקנה	13
	ח	
	חשמל סטטי, מניעת נזק	39
	כ	
	כונן דיסק	
	הסרה	23
	התקנה	23
	כוננים	
	התקנה	20
חיבורי כבלים		20
מיקומים		19
כונן תקליטורים		
אמצעי זהירות		41
הסרה		20
התקנה		21
ביקוי		41
כרטיס הרחבה		
הסרה		15
התקנה		15
ל		
לוח גישה		
הסרה		6
התקנה מחדש		7
לוח קדמי		
הסרה		8
התקנה מחדש		10
מ		
מחברי לוח המערכת		12
מיקום המספר הסידורי		4
מיקום מספר זיהוי המוצר		4
מכסה קדמי		
הסרה		9
מנעולים		
מנעול אבטחה למחשב עסקי של HP		30
מנעול כבל		29
מנעול תלוי		29
נ		
נגישות		42
פ		
פתרונות		
מנעול תלוי		29
ר		
רכיבי הלוח האחורי		3
רכיבי הלוח הקדמי		2