


Dell OptiPlex 3020M

מדריך למשתמש



הערות, התראות ואזהרות

הערה |  "הערה" מציינת מידע חשוב המסייע להשתמש במחשב ביתר יעילות.

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

אזהרה |  "אזהרה" מציינת אפשרות של נזק לרכוש, פגיעה גופנית או מוות.

פרק 1: טיפול במחשב..... 5

5..... לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

6..... כיבוי המחשב.

6..... לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

פרק 2: התקנת האביזרים..... 7

7..... התקנת מתאם המתח.

8..... התקנת התושבת Dell OptiPlex Micro Dual VESA.

10..... התקנת התושבת Dell OptiPlex Micro VESA.

11..... התקנת המעמד האנכי Dell OptiPlex Micro.

12..... התקנת המסוף Dell OptiPlex Micro עם DVD-RW.

16..... התקנת התושבת Dell OptiPlex Micro All-in-One מאחורי הצג.

21..... רשימת דגמי צג תואמים.

פרק 3: הסרה והתקנה של רכיבים..... 22

22..... מבט מלפנים ומאחור.

23..... הסרת הכיסוי.

24..... התקנת הכיסוי.

24..... הסרת מודול המאוורר של המעבד.

25..... התקנת מודול המאוורר של המעבד.

25..... הסרת הרמקול.

25..... התקנת הרמקול.

25..... הסרת הכונן הקשיח.

26..... התקנת הכונן הקשיח.

27..... הסרת גוף הקירור.

27..... התקנת גוף הקירור.

27..... הסרת לוח המחבר הטורי ו-PS2.

28..... התקנת לוח המחבר הטורי ו-PS2.

28..... הסרת כרטיס ה-WLAN.

29..... התקנת כרטיס ה-WLAN.

29..... הסרת המעבד.

29..... התקנת המעבד.

29..... הסרת הזיכרון.

30..... התקנת הזיכרון.

30..... הסרת סוללת המטבע.

30..... התקנת סוללת המטבע.

30..... מבנה לוח המערכת.

31..... הסרת לוח המערכת.

32..... התקנת לוח המערכת.

פרק 4: הגדרת המערכת..... 34

34..... Boot Sequence (רצף אתחול).

34..... מקשי ניווט.

35..... אפשרויות הגדרת המערכת.

41 BIOS-ה-עדכון

42 הגדרות מגשר

42 סיסמת המערכת וההגדרה

42 הקצאת סיסמת מערכת וסימת הגדרה

43 מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת ו/או סיסמת הגדרה קיימת

43 השבתת סיסמת מערכת

44 פרק 5: מפרט

47 פרק 6: פנייה אל Dell

טיפול במחשב

נושאים:

- לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב
- כיבוי המחשב
- לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

פעל לפי הנחיות הבטיחות הבאות כדי לסייע בהגנה על המחשב מפני נזק אפשרי וכדי לסייע בהבטחת בטיחותך האישית. אלא אם צוין אחרת, כל הליך מניח שמתקיימים התנאים הבאים:

- קראת את הוראות הבטיחות המצורפות למחשב.
- רכיב ניתן להחלפה או - אם נרכש בנפרד - להתקנה על-ידי ביצוע הליך ההסרה בסדר הפוך.

הערה נתק את כל מקורות החשמל לפני פתיחה של כיסוי המחשב או של לוחות. לאחר סיום העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, החזר למקומם את כל הכיסויים, הלוחות והברגים לפני חיבור המחשב למקור חשמל.

הערה לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את הוראות הבטיחות שנלוות למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי הבטיחות המומלצים, עיין ב-Regulatory Compliance Homepage באתר www.dell.com/regulatory_compliance.

התראה ישנם תיקונים רבים שרק טכנאי שירות מוסמך יכול לבצע. עליך לבצע פתרון בעיות ותיקונים פשוטים בלבד כפי שמתיר תיעוד המוצר, או בהתאם להנחיות של השירות המקוון או השירות הטלפוני ושל צוות התמיכה. האחריות אינה מכסה נזק שייגרם עקב טיפול שאינו מאושר על-ידי Dell. קרא את הוראות הבטיחות המפורטות שצורפו למוצר ופעל על-פיהן.

התראה כדי למנוע פריקה אלקטרוסטטית, פרוק מעצמך חשמל סטטי באמצעות רצועת הארקה לפרק היד או נגיעה במשטח מתכת לא צבוע, כגון מחבר בגב המחשב.

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

התראה בעת ניתוק כבל, יש למשוך את המחבר או את לשונית המשיכה שלו ולא את הכבל עצמו. כבלים מסוימים מצוידים במחברים עם לשוניות נעילה; בעת ניתוק כבל מסוג זה, לחץ על לשוניות הנעילה לפני ניתוק הכבל. בעת הפרדת מחברים, החזק אותם ישר כדי למנוע כיפוף של הפינים שלהם. נוסף על כך, לפני חיבור כבל, ודא ששני המחברים מכוונים ומיושרים כהלכה.

הערה צבעי המחשב ורכיבים מסוימים עשויים להיראות שונה מכפי שהם מופיעים במסמך זה.

כדי למנוע נזק למחשב, בצע את השלבים הבאים לפני תחילת העבודה בתוך גוף המחשב.

1. ודא שמשטח העבודה שטוח ונקי כדי למנוע שריטות על כיסוי המחשב.
2. כבה את המחשב (ראה כיבוי המחשב).

התראה כדי לנתק כבל רשת, תחילה נתק את הכבל מהמחשב ולאחר מכן נתק אותו מהתקן הרשת.

3. נתק את כל כבלי הרשת מהמחשב.

4. נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל שלהם.

5. לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה כאשר המחשב מנותק מהחשמל כדי להאריק את לוח המערכת.

6. הסר את הכיסוי.

התראה לפני נגיעה ברכיבים בתוך המחשב, הארק את עצמך על-ידי נגיעה במשטח מתכת לא צבוע, כגון המתכת על גב המחשב. במהלך העבודה, גע מדי פעם במשטח מתכת לא צבוע כדי לפרוק חשמל סטטי, העלול לפגוע ברכיבים פנימיים.

כיבוי המחשב


התראה כדי להימנע מאובדן נתונים, שמור וסגור את כל הקבצים הפתוחים וצא מכל התוכניות הפתוחות לפני כיבוי המחשב.

1. כבה את מערכת ההפעלה:

• ב-Windows 8:

○ שימוש במכשיר מגע:

a. החלק פנימה מהקצה הימני של המסך כדי לפתוח את תפריט Charms ובחר **Settings** (הגדרות).

b. בחר ב  ואז בחר **Shut down** (כיבוי).

○ שימוש בעכבר:

a. הצבע על הפינה הימנית-עליונה של המסך ולחץ על **Settings** (הגדרות).

b. לחץ על  ובחר **Shut down** (כיבוי).

• ב-Windows 7:

a. לחץ על **Start** (התחל) .

b. לחץ על **Shut Down** (כיבוי).

או

a. לחץ על **Start** (התחל) .

b. לחץ על החץ בפינה הימנית-תחתונה של תפריט **Start** (התחלה) כמוצג להלן ולאחר מכן לחץ על **Shut Down** (כיבוי).



2. ודא שהמחשב וכל ההתקנים המחוברים כבויים. אם המחשב וההתקנים המחוברים לא נכבו באופן אוטומטי כאשר כיבית את מערכת ההפעלה, לחץ והחזק את לחצן ההפעלה במשך כ-6 שניות כדי לכבות אותם.

לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

לאחר השלמת הליכי החלפה, הקפד לחבר התקנים חיצוניים, כרטיסים וכבלים לפני הפעלת המחשב.

1. החזר את הכיסוי למקומו.

התראה כדי לחבר כבל רשת, תחילה חבר את הכבל להתקן הרשת ולאחר מכן למחשב.

2. חבר למחשב את כבלי הטלפון או הרשת.

3. חבר את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים לשקעי החשמל שלהם.

4. הפעל את המחשב.

5. במידת הצורך, ודא שהמחשב פועל כהלכה על-ידי הפעלת תוכנית האבחון של Dell.

התקנת האביזרים

סעיף זה מספק מידע מפורט על התקנת האביזרים הבאים:

- מתאם מתח
- תושבת Dell OptiPlex Micro Dual VESA
- תושבת Dell OptiPlex Micro VESA
- מעמד אנכי Dell OptiPlex Micro
- מסוף Dell OptiPlex Micro עם DVD-RW
- תושבת Dell OptiPlex Micro All-in-One

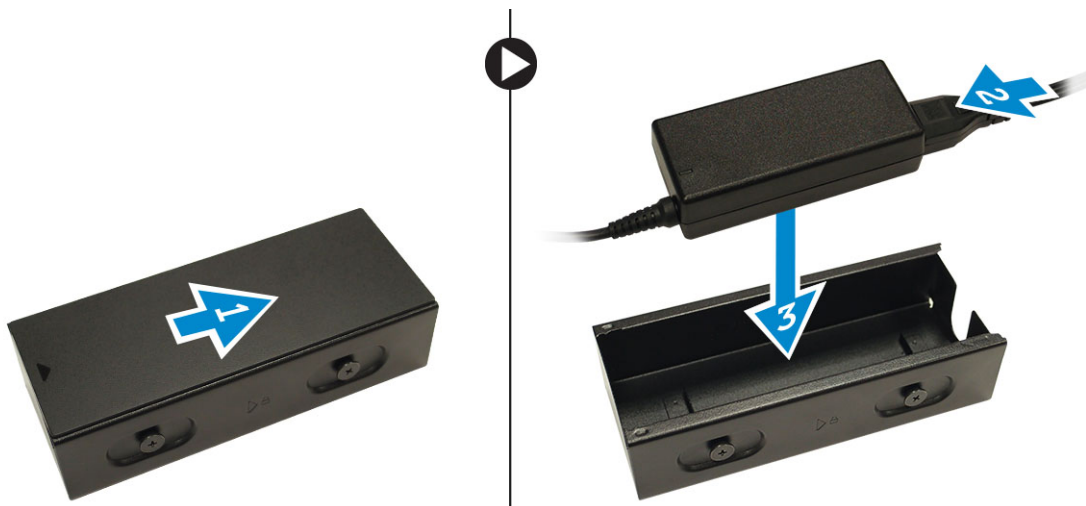
נושאים:

- התקנת מתאם המתח
- התקנת התושבת Dell OptiPlex Micro Dual VESA
- התקנת התושבת Dell OptiPlex Micro VESA
- התקנת המעמד האנכי Dell OptiPlex Micro
- התקנת המסוף Dell OptiPlex Micro עם DVD-RW
- התקנת התושבת Dell OptiPlex Micro All-in-One מאחורי הצג
- רשימת דגמי צג תואמים

התקנת מתאם המתח

1. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

- החלק ופתח את הכיסוי של מתאם המתח [1].
- חבר את כבל החשמל למתאם המתח ושים את מתאם המתח בקופסה [2,3].

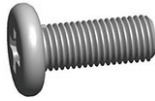


2. הכנס את הכבל לקופסה והחלק את הכיסוי בחזרה כדי לנעול אותה.



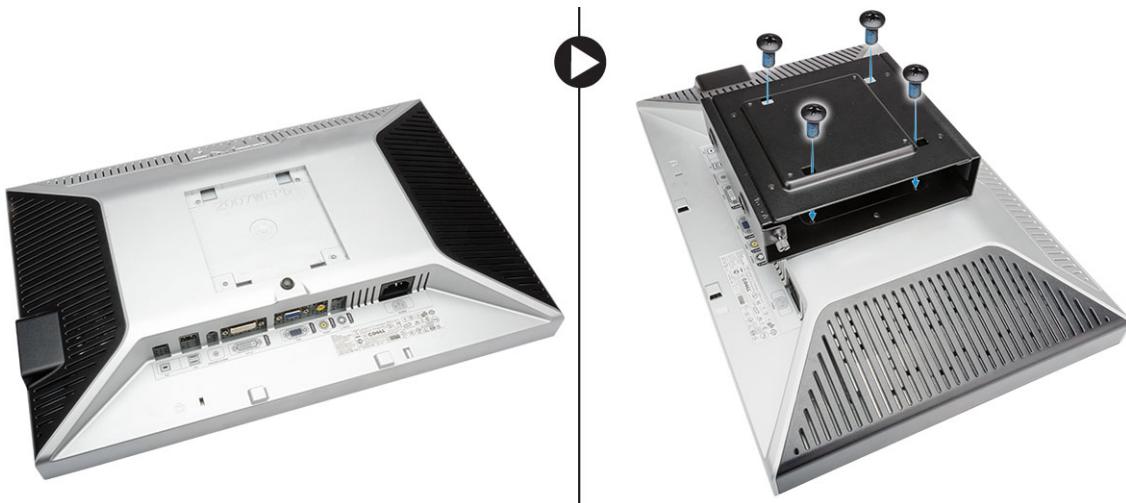
התקנת התושבת Dell OptiPlex Micro Dual VESA

הברגים המומלצים:

משמש ב-	סוג הבורג	
צג	L10 x M4 מ"מ, בורג ראש עגול	

דרישת קדם: התקן את מתאם המתח.

1. ישר את התושבת Dual VESA מאחורי הצג וחזק את הברגים המהדקים את התושבת Dual VESA לצג.

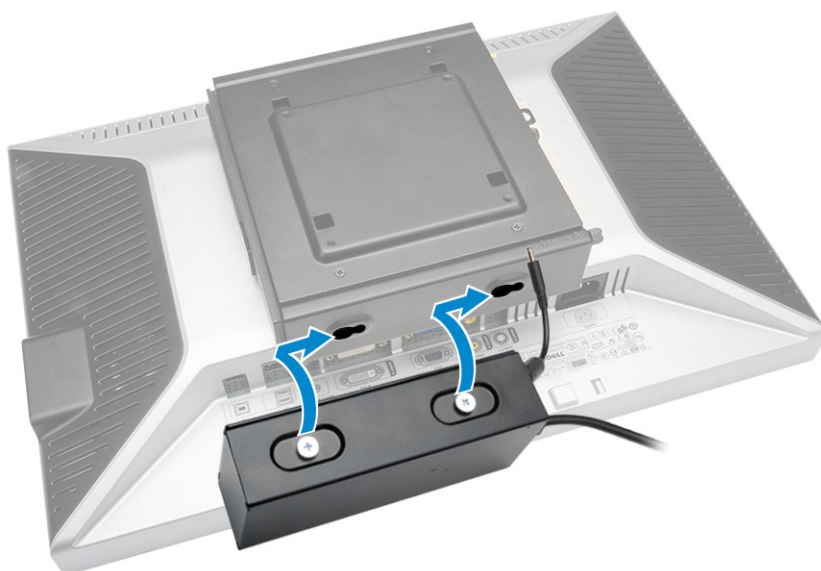


2. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

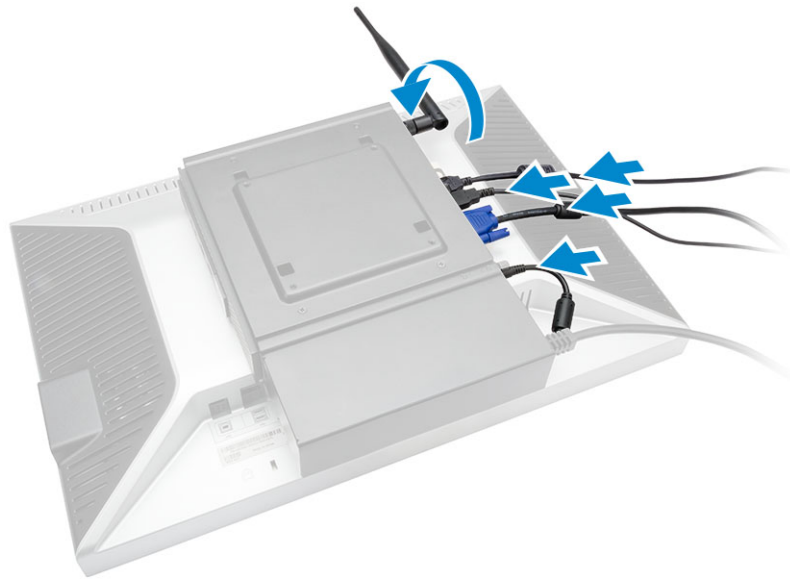
- a. החלק את המחשב לתוך התושבת Dual VESA. [1]
- b. סובב את הבורג המהדק את המחשב לתושבת Dual VESA עם כיוון השעון. [2]



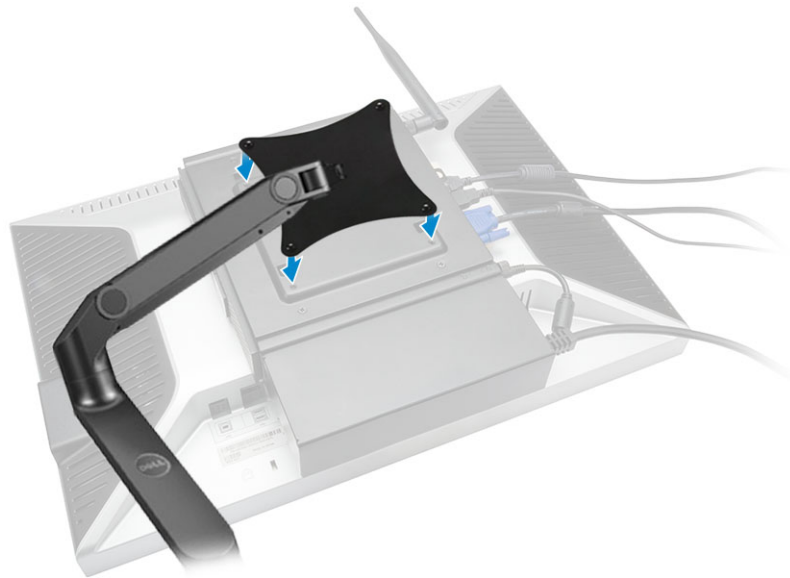
3. החלק את מארז מתאם המתח בתוך החריצים בתחתית התושבת Dual VESA כדי לנעול אותו.



4. חבר למחשב את כל הכבלים ואת האנטנה.

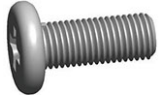



5. חזק את הברגים המהדקים את מעמד הזרוע לתושבת Dual VESA.



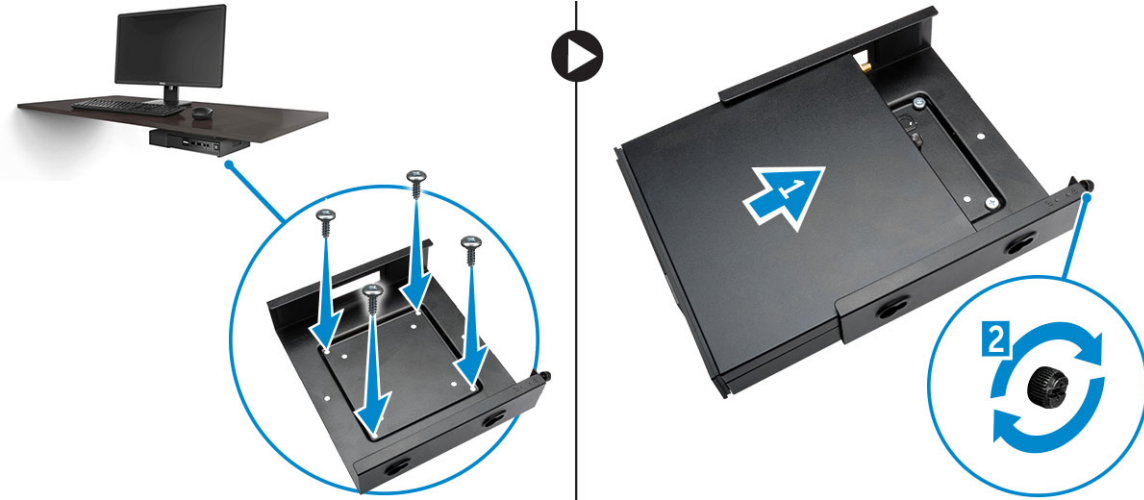
התקנת התושבת Dell OptiPlex Micro VESA

הברגים המומלצים:

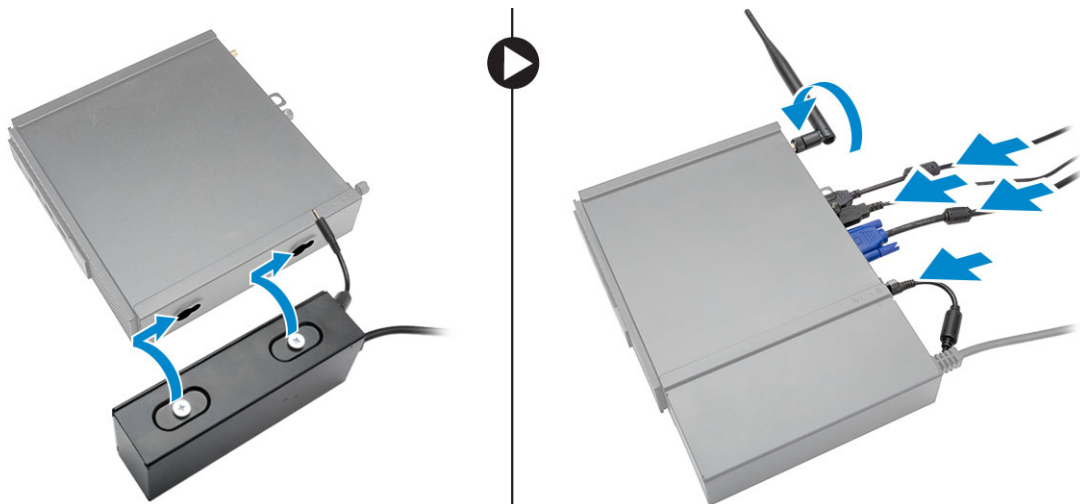
משמש ב-	סוג הבורג	
צג	L10 x M4 מ"מ, בורג ראש עגול	
לוח עץ	L13 x ST4 מ"מ, בורג עץ	

דרישת קדם: התקן את מתאם המתח.
1. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

- a. חזק את הברגים המהדקים את התושבת VESA ללוח.
- b. החלק את המחשב לתוך התושבת VESA [1].
- c. חזק את הבורג המהדק את המחשב לתושבת VESA [2].

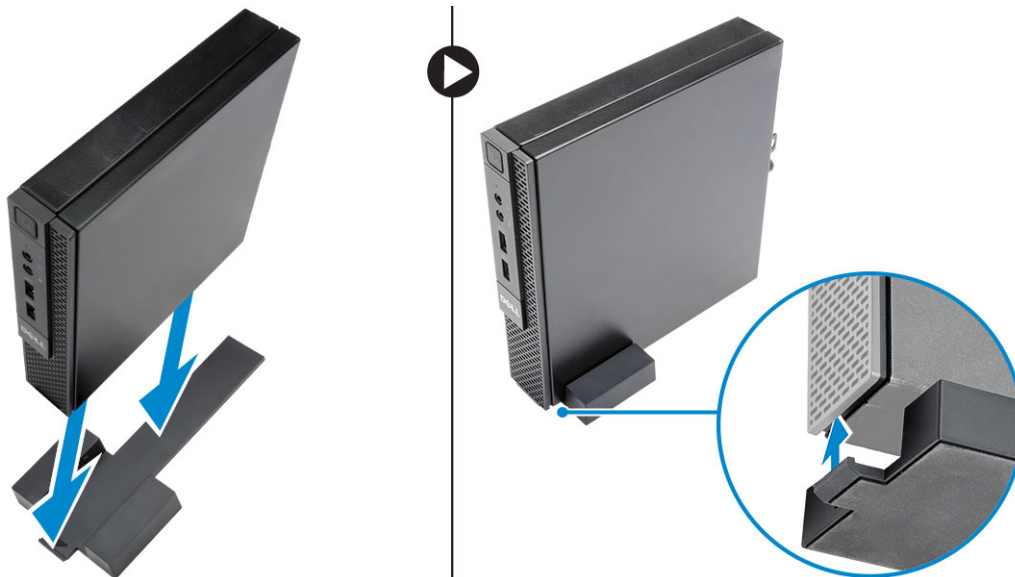


2. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
- a. החלק את מארז מתאם המתח בתוך חריצים בתחתית התושבת VESA ונעל אותו.
 - b. חבר למחשב את כל הכבלים ואת האנטנה.




התקנת המעמד האנכי Dell OptiPlex Micro

ישר את המחשב על המעמד האנכי וודא שהלשונית במעמד האנכי נכנסת לחרוץ במערכת.



התקנת המסוף DVD-RW עם Dell OptiPlex Micro

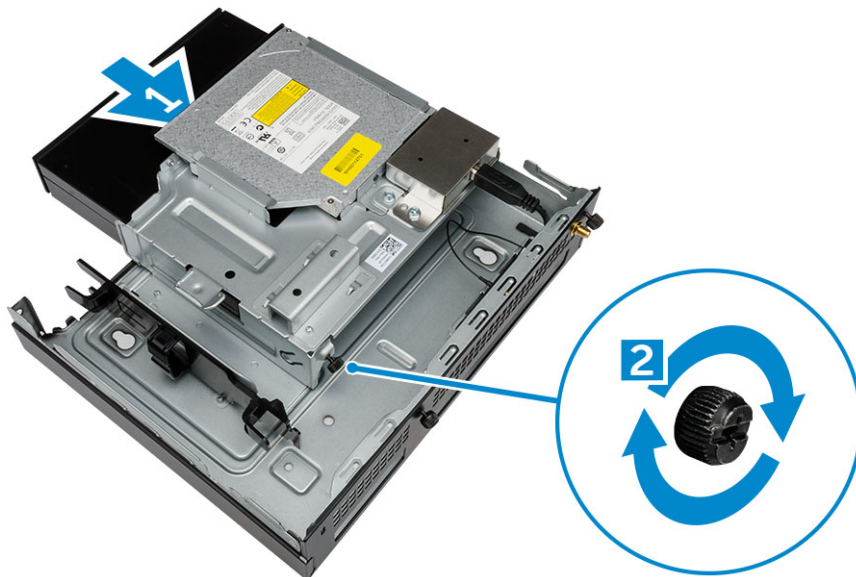
הברגים המומלצים:

משמש ב-	סוג הבורג	
לוח עץ	13 x ST4 מ"מ, בורג עץ	

1. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
 - a. שחרר את הברגים המהדקים את הכיסוי למסוף הכונן האופטי [1].
 - b. החלק והרם את הכיסוי והסר אותו מהמסוף [2].

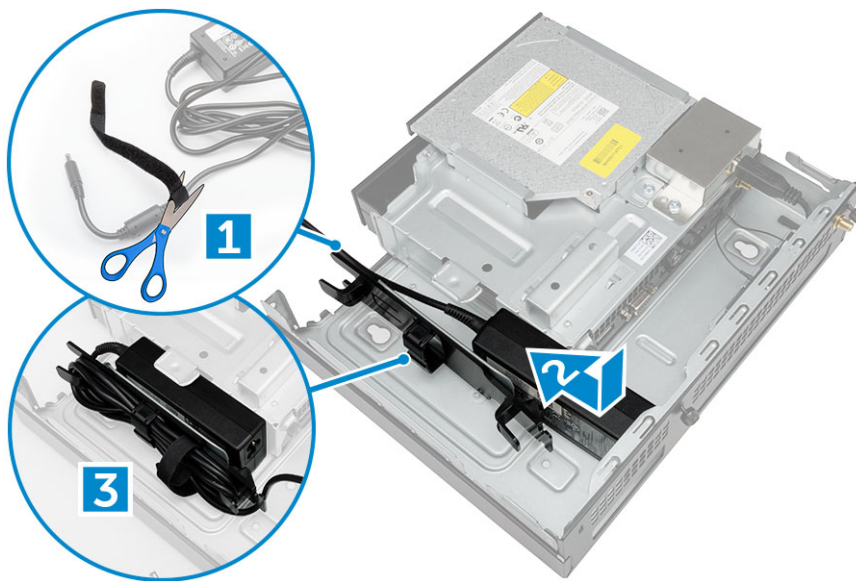


2. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
 - a. החלק את המחשב לתוך החריץ [1].
 - b. חזק את הבורג המהדק את המחשב למסוף הכונן האופטי [2].



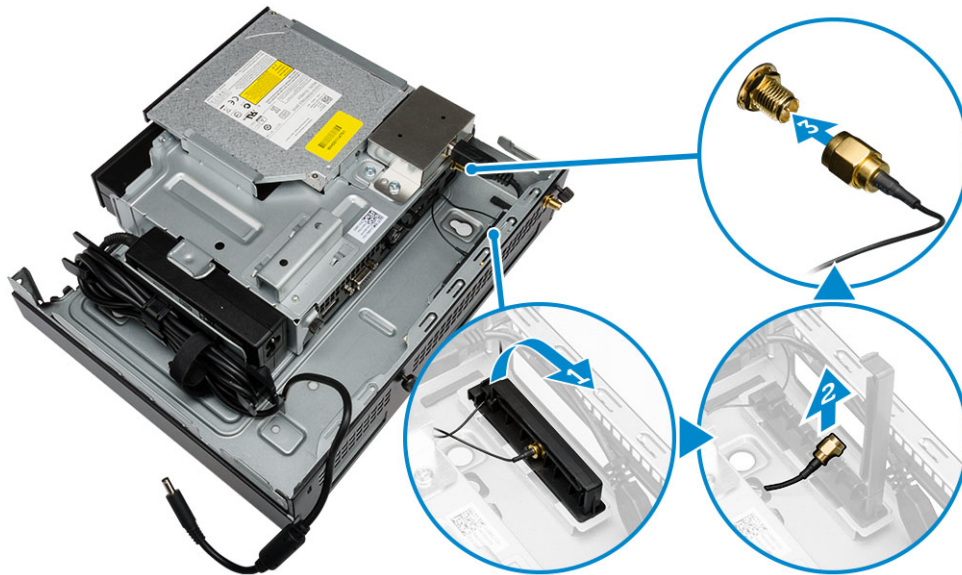
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

- a. חתוך את הרצועה של כבל מתאם המתח [1].
- b. החלק את מתאם המתח לתוך החריץ [2].
- c. נתב את הכבל דרך החריץ כדי לאבטח אותו [3].

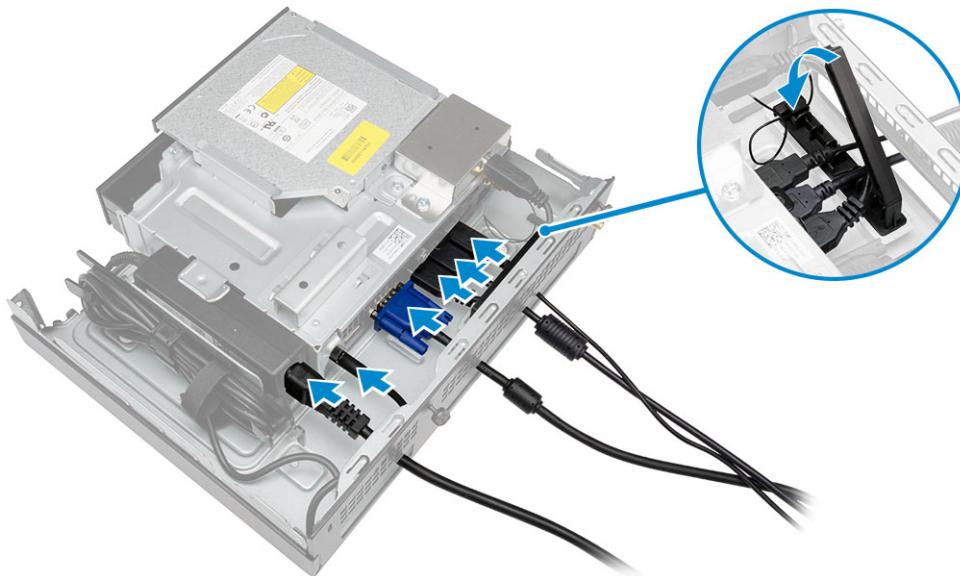


4. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

- a. פתח את תפס ניהול הכבלים [1].
- b. הרם והוצא את כבל האנטנה [2].
- c. חבר את כבל האנטנה למחבר האנטנה [3].

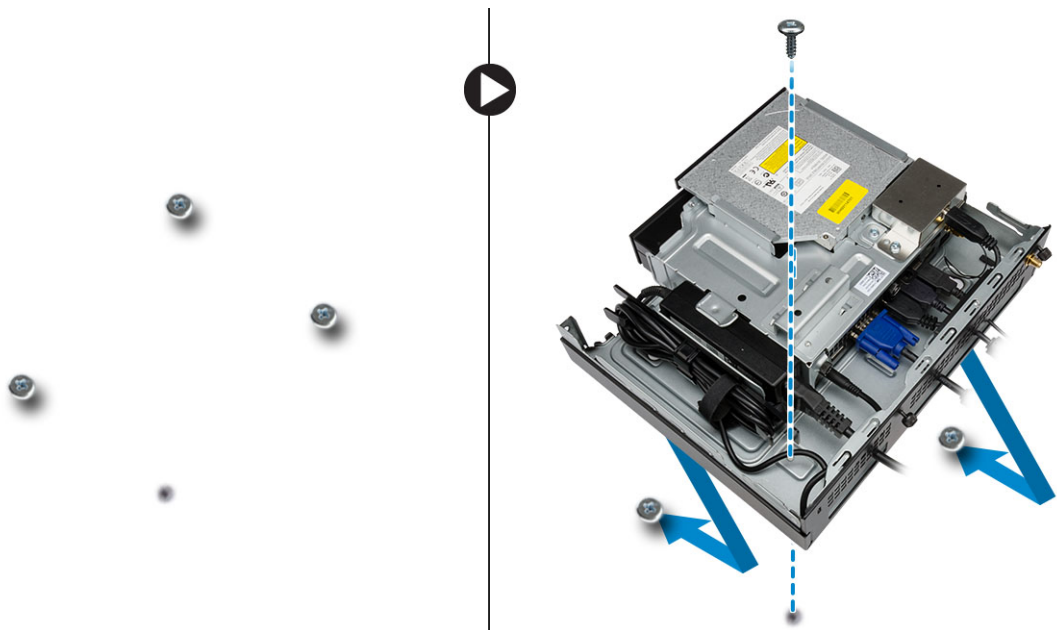


5. נתב את כבלי ה-USB דרך תפס ניהול הכבלים וחבר אותם למחשב. סגור את תפס ניהול הכבלים.

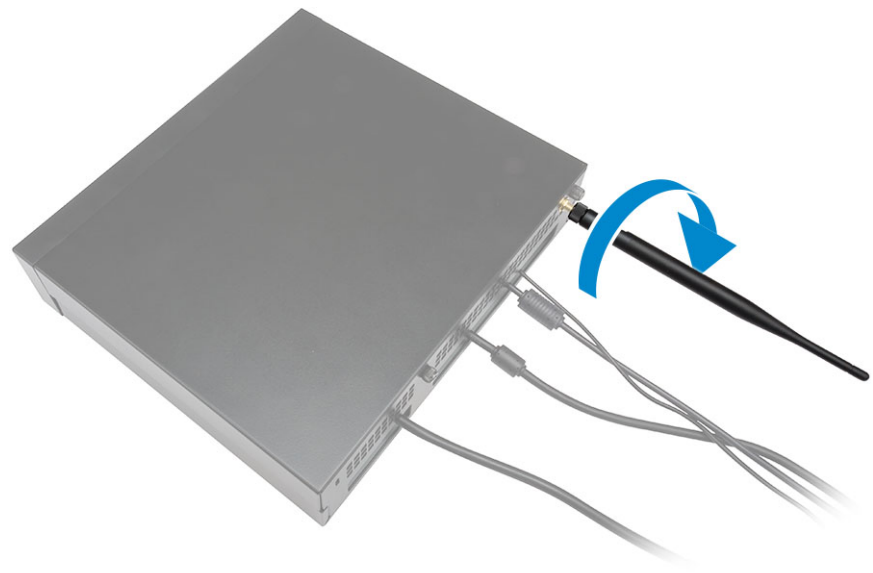


6. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

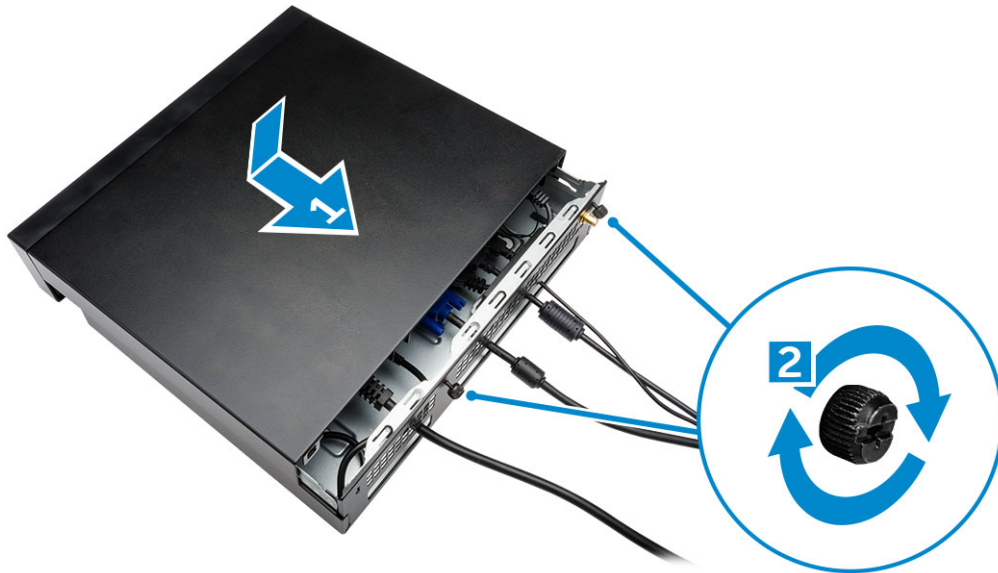
- a. כדי להכין את לוח העץ, הכנס את הברגים להרכבת מסוף הכונן האופטי.
- b. ישר את החריצים במסוף הכונן האופטי בהתאם לברגים בלוח, החלק את מסוף הכונן האופטי ונעל אותו.
- c. חזק את הברגים המהדקים את מסוף הכונן האופטי ללוח העץ.



7. הרכב את האנטנה על מסוף הכונן האופטי.












8. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
 a. החלק והכנס את הכיסוי למקומו [1].
 b. חזק את הברגים המהדקים את הכיסוי למארז [2].



התקנת התושבת Dell OptiPlex Micro All-in-One מאחורי הצג

הברגים המומלצים:

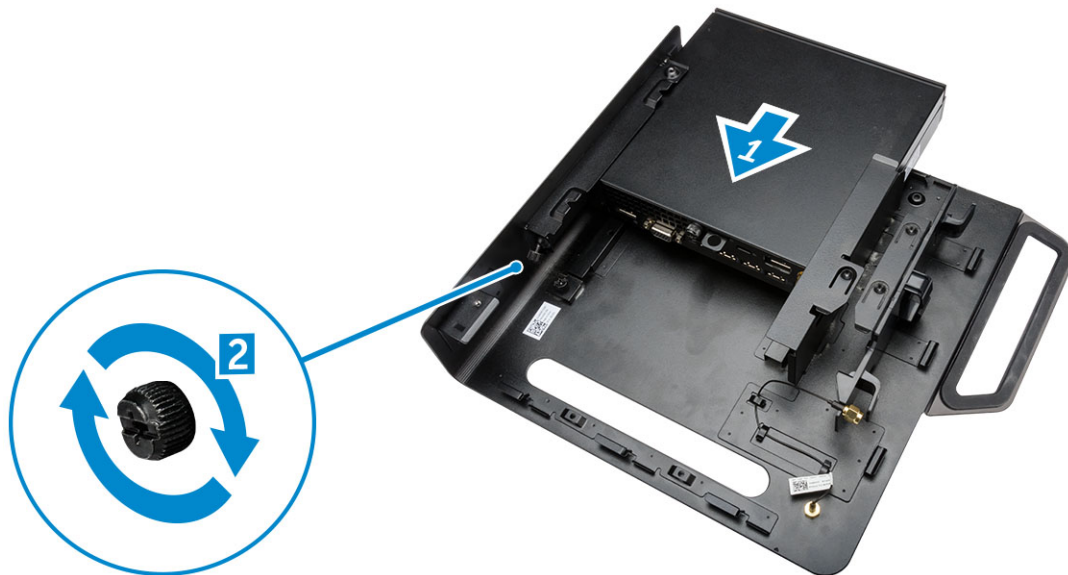
לשימוש עם	סוג הבורג	
לוח PUZ ללא חורים לברגים – צגים מסדרה Dell P,U,PU,UZ 	L8 X M4 מ"מ, פסיעה 0.7 מ"מ, בורג קודח	
לוח PUZ עם חורים לברגים – צגים מסדרה Dell P,U,PU,UZ 	L8 X M4 מ"מ, פסיעה 0.5 מ"מ, בורג אום	
לוח E ללא חורים לברגים – צגים מסדרה Dell E 	L8 X M3 מ"מ, פסיעה 0.5 מ"מ, בורג קודח	

<p>Dell E עם חורים לברגים – צגים מסדרה E</p> 	<p>L8 X M3 מ"מ, פסיעה 0.35 מ"מ, בורג אום</p>	
<p>לוח U – צגים אוניברסליים</p> 		

1. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
- a. הסר את הברגים המהדקים את הכיסוי למארז [1].
 - b. החלק והרם את הכיסוי והסר אותו מהמארז [2].

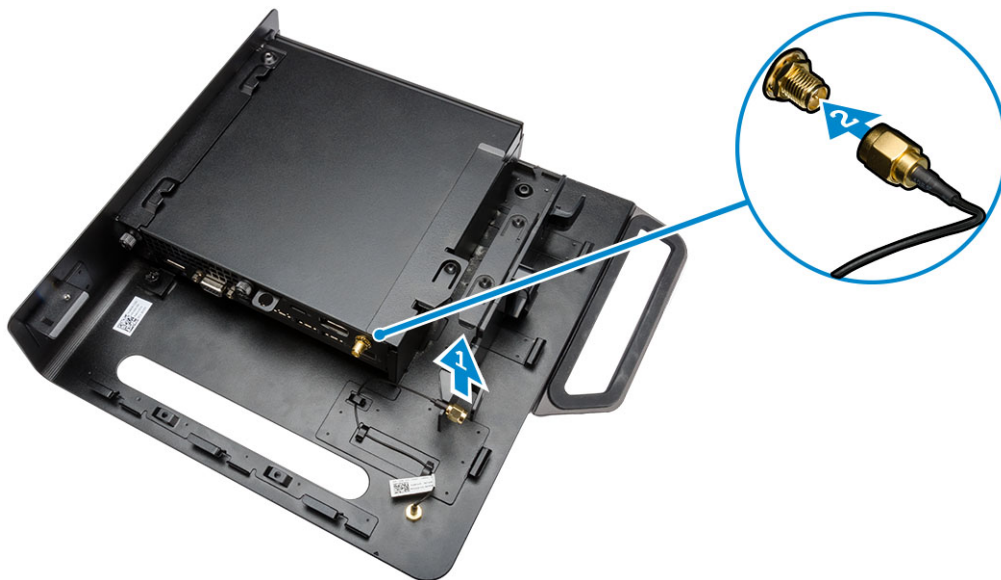


2. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
- a. החלק את המחשב לתוך החריץ [1].
 - b. סובב את הבורג המהדק את המחשב, למארז עם כיוון השעון [2].



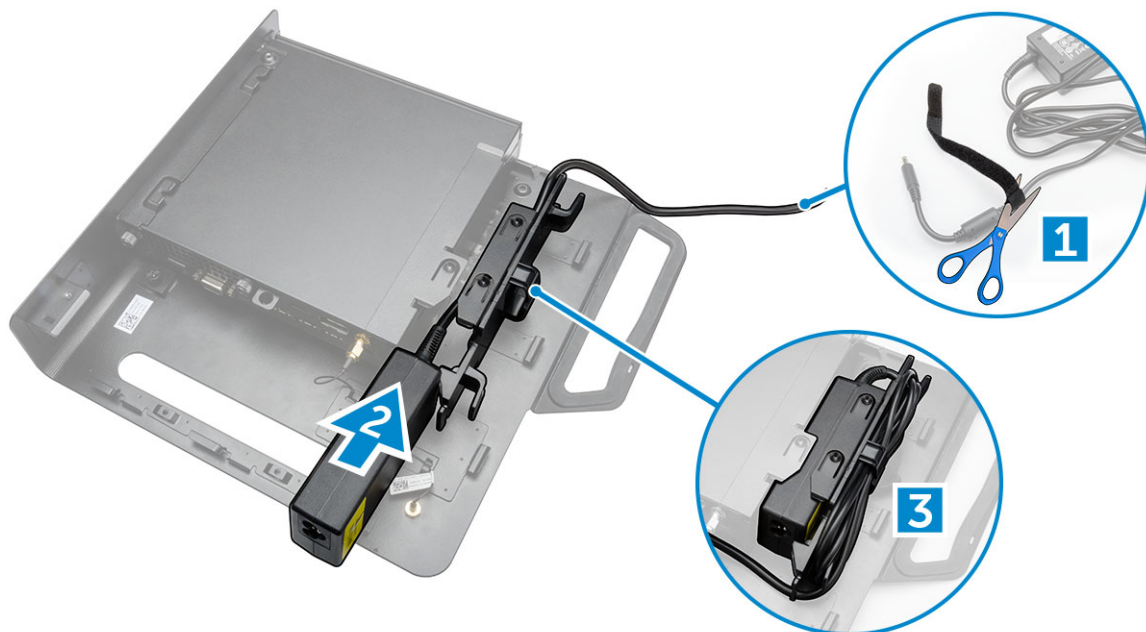
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

- a. הרם את כבל האנטנה [1].
- b. חבר את כבל האנטנה למחבר האנטנה במחשב [2].

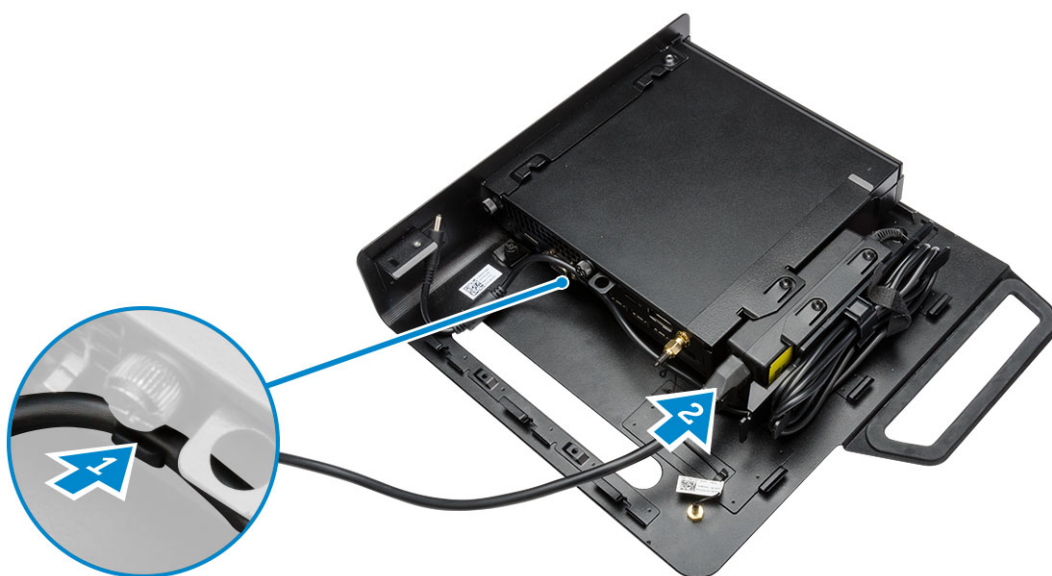


4. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

- a. חתוך את הרצועה של כבל מתאם המתח [1].
- b. החלק את מתאם המתח לתוך החרוץ [2].
- c. נתב את הכבל דרך התפס [3].



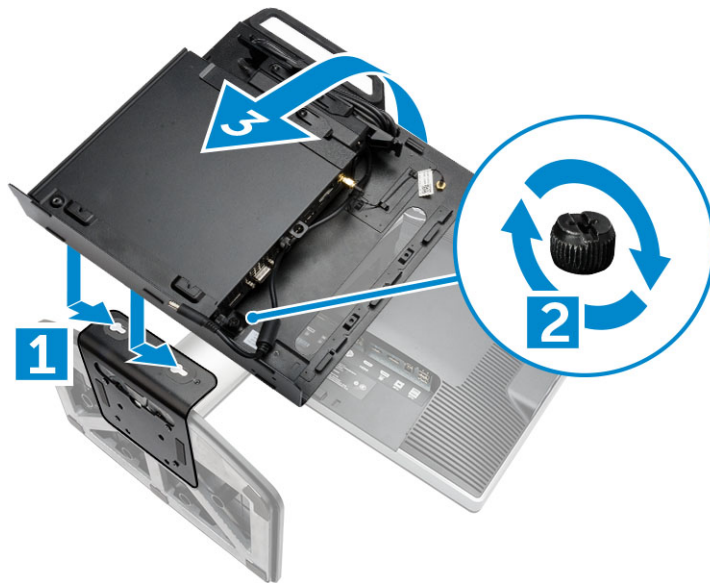
5. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
- a. נתב את הכבל דרך התפס [1].
 - b. חבר את הכבל למתאם [2].



6. ישר את לוח ה-PUZ לתחתית הצג והדק את הברגים.



7. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
- a. החלק את המארז לתוך לוח ה-PUZ ונעל אותו [1].
 - b. חזק את הבורג המהדק את המחשב, עם כיוון השעון [2].
 - c. הפוך את המחשב עם הצג [3].



8. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
- a. חבר את כל הכבלים למחשב.
 - b. החלק את הכיסוי למקומו המקורי [1].
 - c. חזק את הברגים המהדקים את הכיסוי למארז [2].



רשימת דגמי צג תואמים

לוחית U	לוחית P/U ולוחית UZ	לוחית E
תומך בכל דגמי הצגים שאינם תואמים לצגים מסוג לוחית E / לוחית PUZ.	P1914S	E1715S
	P2014H	E1914H
	P2214H	E2014H
	P2314H	E2015Hv
	P2714H	E2214H / e2214HV
	P2715Q	E2215Hv
	UP2414Q	E2314H
	UP3214Q	E2414H
	UZ2215H	E2715H
	UZ2315H	
	UZ2715H	
	S2415H	
	S2715H	

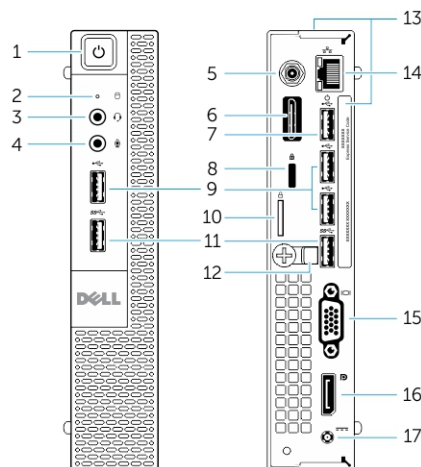
הסרה והתקנה של רכיבים

סעיף זה מספק מידע מפורט אודות אופן ההסרה וההתקנה של הרכיבים במחשב.

נושאים:

- מבט מלפנים ומאחור
- הסרת הכיסוי
- התקנת הכיסוי
- הסרת מודול המאוורר של המעבד
- התקנת מודול המאוורר של המעבד
- הסרת הרמקול
- התקנת הרמקול
- הסרת הכונן הקשיח
- התקנת הכונן הקשיח
- הסרת גוף הקירור
- התקנת גוף הקירור
- הסרת לוח המחבר הטורי PS2-1
- התקנת לוח המחבר הטורי PS2-1
- הסרת כרטיס ה-WLAN
- התקנת כרטיס ה-WLAN
- הסרת המעבד
- התקנת המעבד
- הסרת הזיכרון
- התקנת הזיכרון
- הסרת סוללת המטבע
- התקנת סוללת המטבע
- מבנה לוח המערכת
- הסרת לוח המערכת
- התקנת לוח המערכת

מבט מלפנים ומאחור



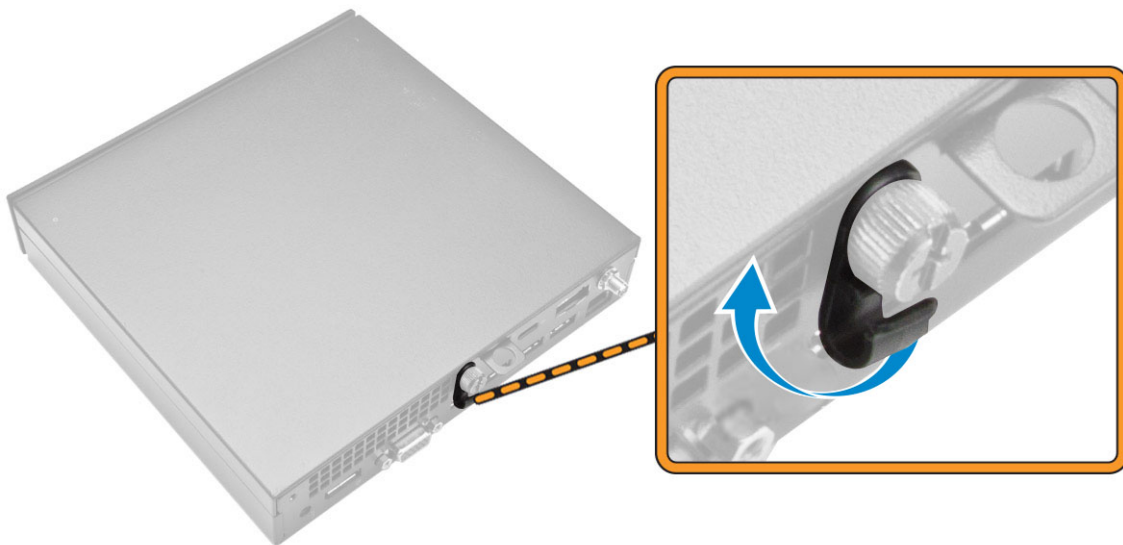
איור 1. מבט מלפנים ומאחור

1. לחצן הפעלה או נורית הפעלה
2. נורית פעילות של כונן קשיח
3. מחבר לדיבורית אישית
4. מחבר מיקרופון

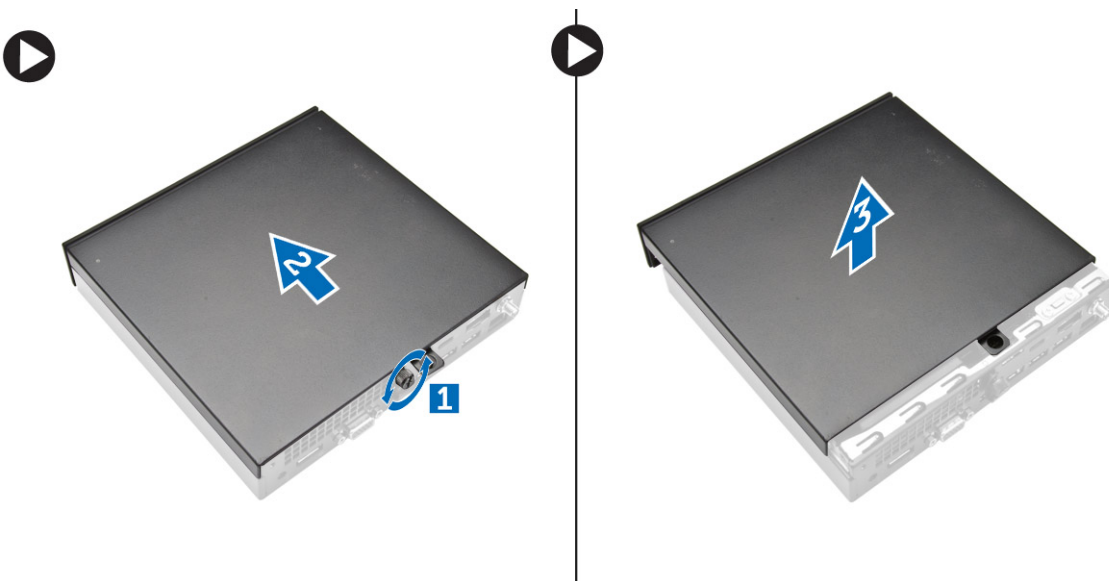
- .5 מחבר לאנטנת Wi-Fi (אופציונלי)
- .7 מחבר USB 2.0 (להתעוררות משינה)
- .9 מחברי USB 2.0
- .11 מחברי USB 3.0
- .13 תג השירות
- .15 מחבר VGA
- .17 מחבר כבל חשמל
- .6 מחבר טורי ו-PS2 (אופציונלי)
- .8 חריץ כבל אבטחה
- .10 טבעת של מנעול תלייה
- .12 מחזיק כבלים
- .14 מחבר רשת (Integrated Connector Module)
- .16 מחבר DisplayPort

הסרת הכיסוי

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. סובב את תפס כבל החשמל למצב המוצג באיור.



3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
 - a. הסר את הבורג המהדק את הכיסוי למחשב [1].
 - b. החלק את הכיסוי החוצה [2].
 - c. הרום את הכיסוי והסר אותו מהמחשב [3].

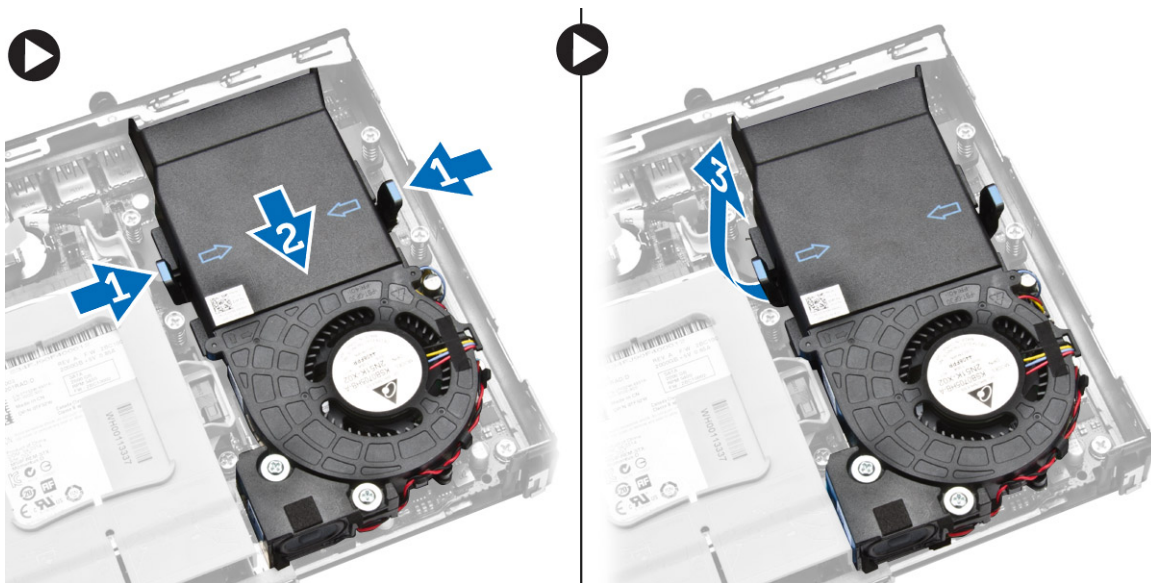


התקנת הכיסוי

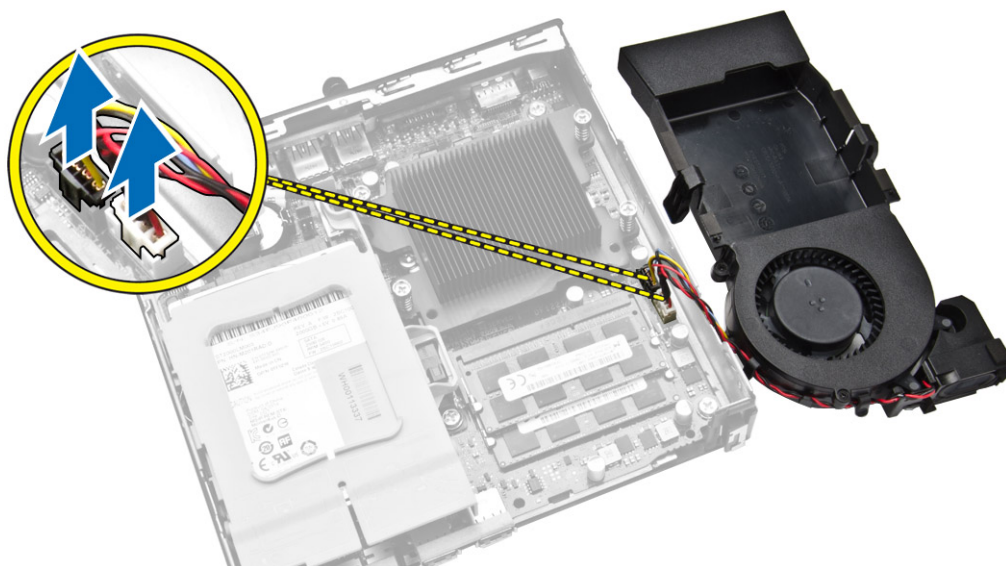
1. ישר את הכיסוי במקומו המקורי במחשב.
2. חזק את הבורג המהדק את הכיסוי למחשב.
3. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת מודול המאוורר של המעבד

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי.
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
 - a. לחץ על התפסים בצדדים [1].
 - b. החלק את מודול המאוורר של המעבד החוצה [2].
 - c. הרם את מודול המאוורר של המעבד והוצא אותו מהמחשב [3].



4. נתק את כבלי הרמקול והמעבד מלוח המערכת.

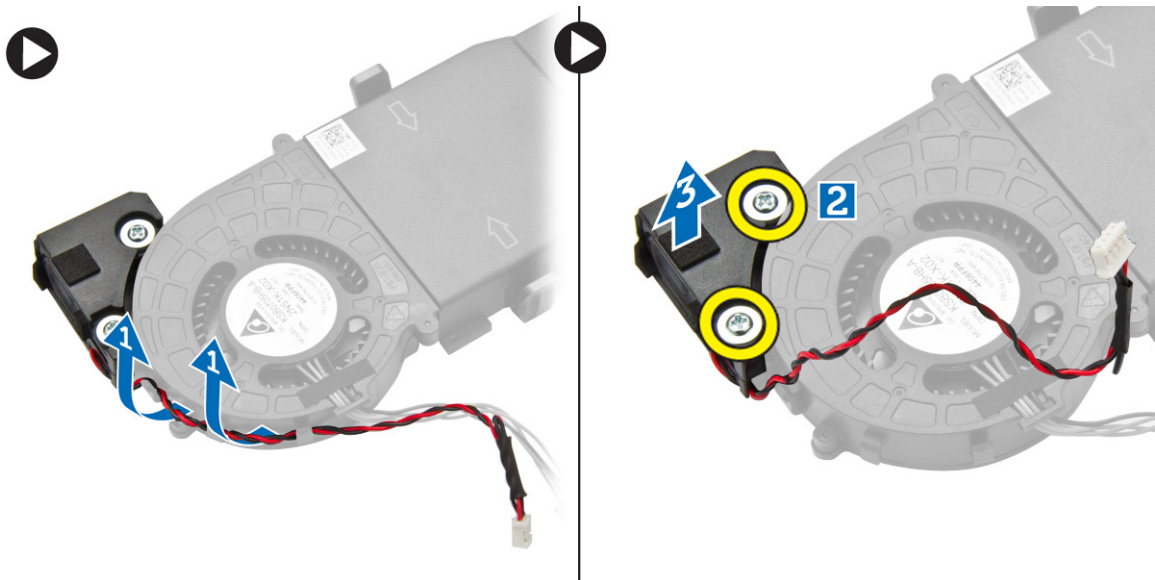



התקנת מודול המאוורר של המעבד

1. חבר את הרמקול ואת כבל המאוורר למחברים בלוח המערכת.
2. הנח את מודול המאוורר של המעבד על החריץ והחלק אותו עד שייתפס.
3. התקן את הכיסוי.
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת הרמקול

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - a. הכיסוי
 - b. מודול המאוורר של המעבד
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
 - a. שחרר את כבלי הרמקול מתפסי הכבלים [1].
 - b. הסר את הברגים המהדקים את הרמקולים למודול המאוורר של המעבד [2].
 - c. הרם את הרמקולים והסר אותם ממודול המאוורר של המעבד [3].



הערה |  הרמקול הוא חלק ממודול המאוורר של המעבד.

התקנת הרמקול

1. הנח את הרמקולים על מודול המאוורר של המעבד וישר אותם.
2. חזק את הברגים המהדקים את הרמקול למודול המאוורר של המעבד.
3. השחל את הכבלים דרך תפסי הכבלים כדי לאבטח אותם.
4. התקן את:
 - a. מודול המאוורר של המעבד
 - b. הכיסוי
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

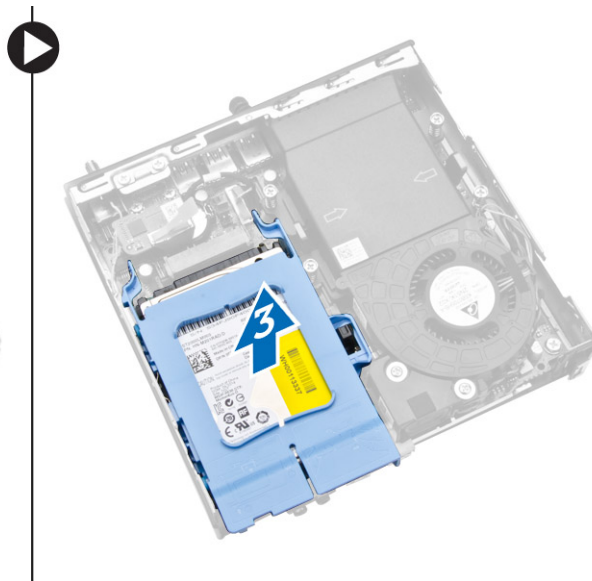
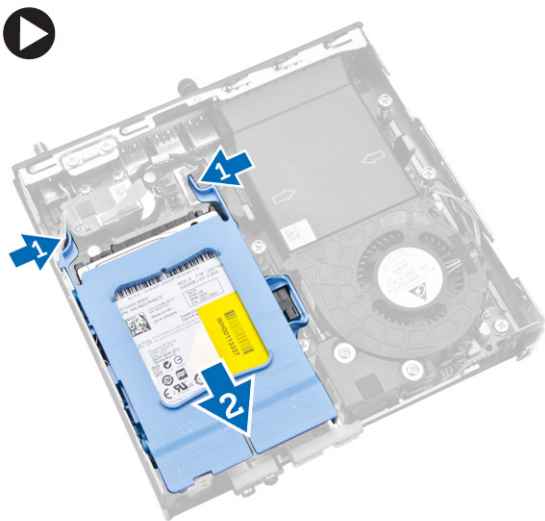
הסרת הכונן הקשיח

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

2. הסר את הכיסוי.

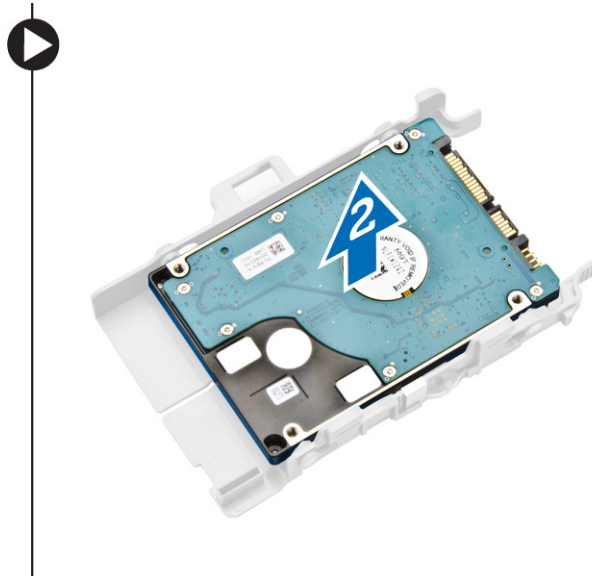
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

- a. לחץ על התפסים ושחרר את מכלול הכונן הקשיח [1].
- b. החלק את מכלול הכונן הקשיח ושחרר אותו מהחריץ [2].
- c. הרם את מכלול הכונן הקשיח והוצא אותו מהמחשב [3].



4. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:

- a. דחוף את תושבת הכונן הקשיח ונתק אותה כדי לשחרר את הכונן הקשיח [1].
- b. הרם את הכונן הקשיח והוצא אותו ממסגרת הכונן הקשיח [2].

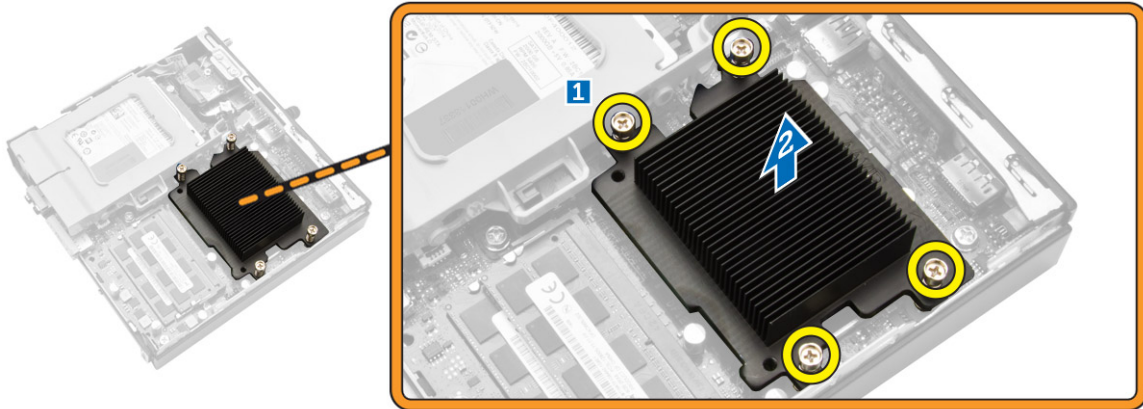


התקנת הכונן הקשיח

- 1. הכנס את הכונן הקשיח לתוך תושבת הכונן הקשיח.
- 2. ישר את מכלול הכונן הקשיח בהתאם לחריץ שלו במחשב, והרכב אותו.
- 3. התקן את הכיסוי.
- 4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת גוף הקירור

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - a. הכיסוי
 - b. מודול המאוורר של המעבד
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
 - a. הסר את הברגים המהדקים את גוף הקירור ללוח המערכת [1].
 - b. הרם את גוף הקירור והסר אותו מלוח המערכת [2].

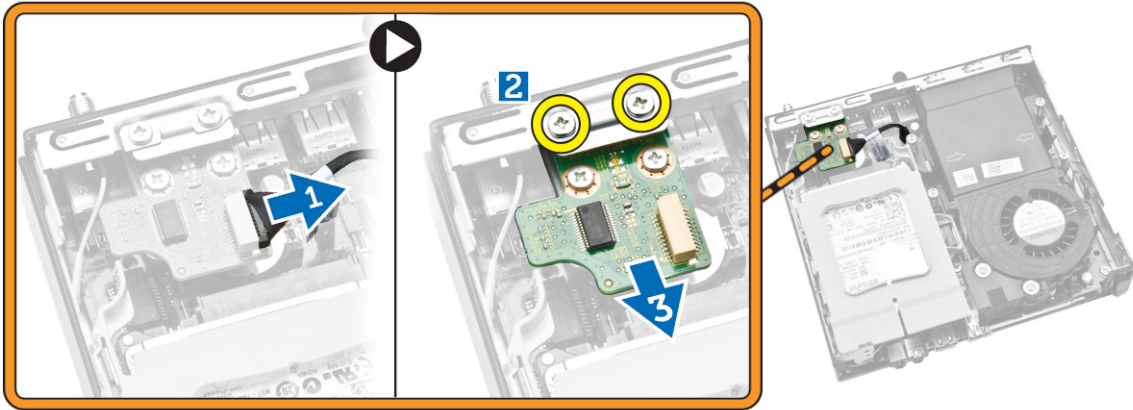


התקנת גוף הקירור

1. הנח את גוף הקירור על לוח המערכת.
2. חזק את הברגים המהדקים את גוף הקירור.
3. התקן את:
 - a. מודול המאוורר של המעבד
 - b. הכיסוי
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת לוח המחבר הטורי ו-PS2

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את הכיסוי.
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
 - a. נתק את הכבל מלוח המחבר הטורי ו-PS2 [1].
 - b. הסר את הברגים המהדקים את לוח המחבר הטורי ו-PS2 ללוח הבסיס [2].
 - c. החלק את לוח המחבר הטורי ו-PS2 והוצא אותו מהמחשב [3].



התקנת לוח המחבר הטורי ו-PS2

1. הכנס את לוח המחבר הטורי ו-PS2 לחרוץ שלו.
2. חזק את הברגים המהדקים את לוח המחבר הטורי ו-PS2 ללוח הבסיס.
3. חבר את הכבל ללוח המחבר הטורי ו-PS2.
4. התקן את הכיסוי.
5. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת כרטיס ה-WLAN

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - a. הכיסוי
 - b. הכונן הקשיח
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
 - a. הסר את הבורג המהדק את כרטיס ה-WLAN ללוח המערכת [1].
 - b. הסר את תושבת ה-WLAN מלוח המערכת [2].
 - c. נתק את כבלי WLAN [3].
 - d. החלק את כרטיס ה-WLAN והוצא אותו מלוח המערכת [4].



התקנת כרטיס ה-WLAN

1. הנח את כרטיס ה-WLAN במקומו על המחבר.
2. חבר את כבלי ה-WLAN.
3. הכנס את תושבת ה-WLAN לחריץ שלה.
4. חזק את הברגים כדי להדק את כרטיס ה-WLAN ללוח המערכת.
5. התקן את:
 - a. הכונן הקשיח
 - b. הכיסוי
6. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת המעבד

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - a. הכונן הקשיח
 - b. הכיסוי
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור:
 - a. לחץ כלפי מטה על ידית השחרור [1].
 - b. הזז את הידית כלפי חוץ ושחרר אותה מהתפס שמהדק אותה [2].
 - c. הרם את כיסוי המעבד והוצא את המעבד מהשקע שלו [3].

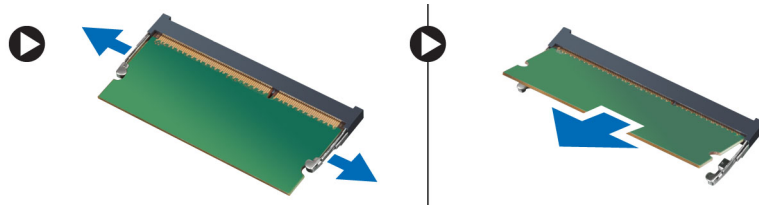


התקנת המעבד

1. הכנס את המעבד לשקע המעבד. ודא שהמעבד נקבע במקומו כהלכה.
2. לחץ על ידית השחרור כלפי מטה ופנימה כדי להדקה באמצעות וו ההחזקה.
3. התקן את:
 - a. הכונן הקשיח
 - b. הכיסוי
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת הזיכרון

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - a. הכיסוי
 - b. מודול המאוורר של המעבד
3. הרחק את מהדקי ההחזקה ממודול הזיכרון עד שייחלץ החוצה. הרם והסר את מודול הזיכרון מהמחבר.



התקנת הזיכרון

הערה  השתמש בחריץ 2 DIMM אם יש רק מודול זיכרון אחד.

1. ישר את החריץ בכרטיס הזיכרון מול הלשונית שבמחבר לוח המערכת.
2. כדי להדק את מודולי הזיכרון במקומם, לחץ עליהם כלפי מטה עד שהתפסים ישתחררו.
3. התקן את:
 - a. מודול המאוורר של המעבד
 - b. הכיסוי
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

הסרת סוללת המטבע

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - a. הכיסוי
 - b. הכונן הקשיח
 - c. לוח מחבר טורי PS2-1
3. לחץ על תפס השחרור כדי להרחיקו מהסוללה. הסוללה תיחלץ מהשקע. הרם את הסוללה והוצא אותה מהמחשב.

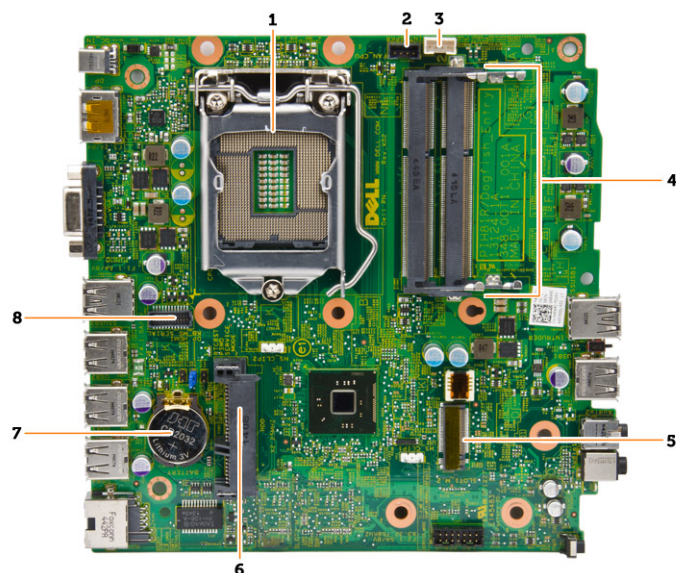


התקנת סוללת המטבע

1. הנח את סוללת המטבע בחריץ המיועד לה בלוח המערכת.
2. לחץ על סוללת המטבע כלפי מטה עד שתפס השחרור ישתחרר בחזרה למקומו ויהדק אותה במקומה.
3. התקן את:
 - a. לוח מחבר טורי PS2-1
 - b. הכונן הקשיח
 - c. הכיסוי
4. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.

מבנה לוח המערכת

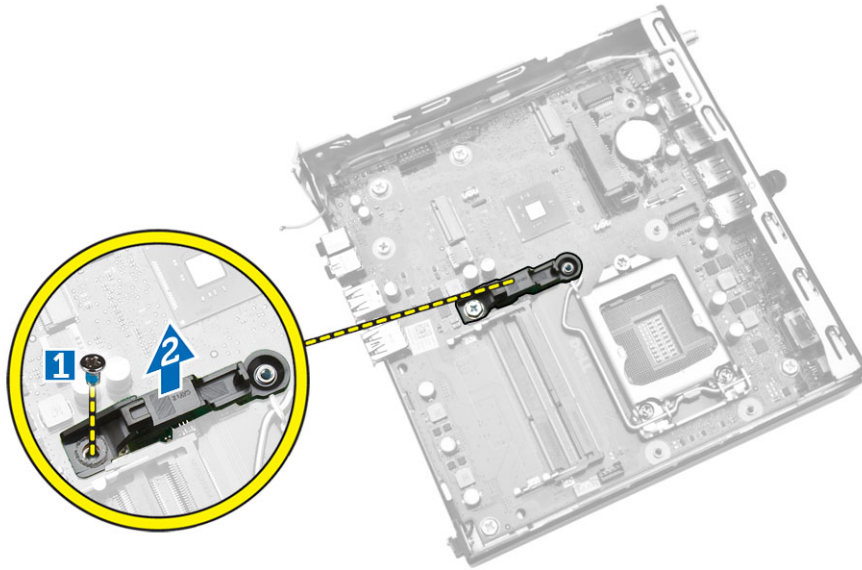
התמונה הבאה מציגה את מבנה לוח המערכת של המחשב.



1. שקע למעבד
2. מחבר מאוורר מעבד
3. מחבר רמקול
4. מחברי זיכרון (שקעי SODIMM)
5. מחבר WLAN
6. מחבר SATA HDD
7. סוללת המטבע
8. מחבר טורי ו-PS2

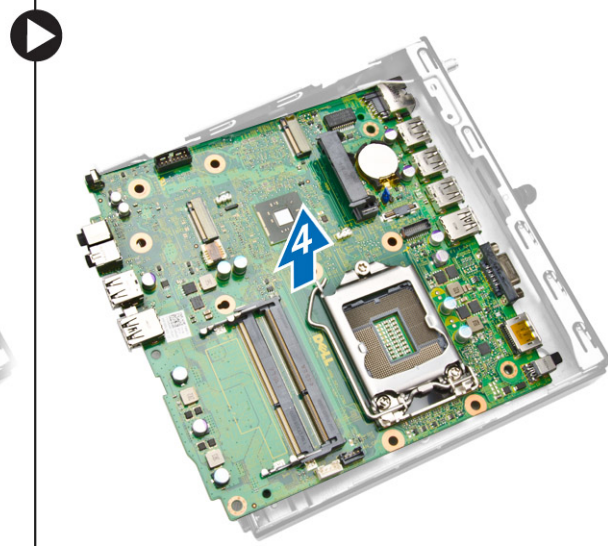
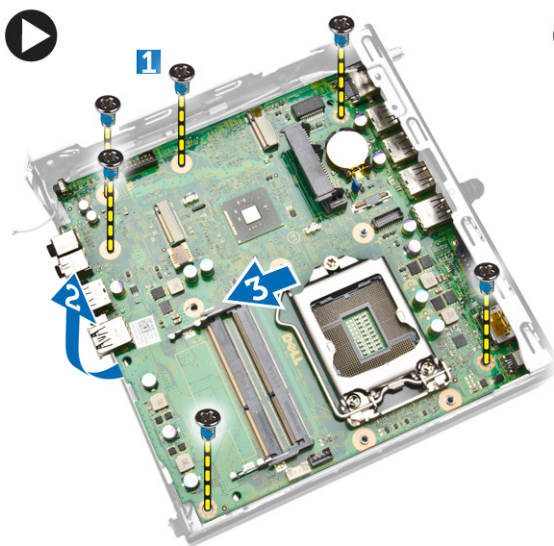
הסרת לוח המערכת

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.
2. הסר את:
 - a. הכיסוי
 - b. מודול המאוורר של המעבד
 - c. הכונן הקשיח
 - d. גוף הקירור
 - e. הזיכרון
 - f. המעבד
 - g. לוח מחבר טורי או PS2
 - h. כרטיס ה-WLAN
 - i. סוללת המטבע
3. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור.
 - a. הסר את הברגים המהדקים את כלוב הכונן הקשיח ללוח המערכת [1].
 - b. הרם את כלוב הכונן הקשיח והסר אותו מלוח המערכת [2].



4. בצע את השלבים הבאים, כפי שמוצג באיור.

- a. הסר את הברגים שמהדקים את לוח המערכת למחשב [1].
- b. החלק את לוח המערכת כדי לשחררו מהמחשב [2,3].
- c. הרם את לוח המערכת והוצא אותו מהמחשב [4].



התקנת לוח המערכת

- 1. הנח את לוח המערכת במחשב.
- 2. חזק את הברגים כדי להדק את לוח המערכת ללוח הבסיס.
- 3. הנח את כלוב הכונן הקשיח על לוח המערכת.
- 4. חזק את הברגים המהדקים את כלוב הכונן הקשיח ללוח המערכת.
- 5. התקן את:

- a. סוללת המטבע
- b. כרטיס ה-WLAN
- c. לוח מחבר טורי או PS2
- d. המעבד
- e. הזיכרון
- f. גוף הקירור

g. הכונן הקשיח

h. מודול המאוורר של המעבד

i. הכיסוי

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

הגדרת המערכת

הגדרת המערכת מאפשרת לך לנהל את חומרת המערכת שלך ולציין אפשרויות ברמת ה-BIOS. דרך הגדרות המערכת באפשרותך:

- לשנות את הגדרות ה-NVRAM אחרי הוספה או הסרה של חומרה
- להציג את התצורה של חומרת המערכת
- להפעיל או להשבית התקנים משולבים
- להגדיר רמות סף של ביצועים וניהול צריכת חשמל
- לנהל את אבטחת המחשב

נושאים:

- [Boot Sequence \(רצף אתחול\)](#)
- [מקשי ניווט](#)
- [אפשרויות הגדרת המערכת](#)
- [עדכון ה-BIOS](#)
- [הגדרות מגשר](#)
- [סיסמת המערכת וההגדרה](#)

Boot Sequence (רצף אתחול)

רצף האתחול מאפשר לך לעקוף את סדר אתחול ההתקנים שנקבע בהגדרת המערכת ולאחל התקן ספציפי (למשל כונן אופטי או כונן קשיח) בצורה ישירה. במהלך הבדיקה העצמית בהפעלה (POST), כאשר הסמל של Dell מופיע, באפשרותך:

- 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
- [הערה](#) XXX הוא מספר כונן ה-SATA.
- כונן אופטי
- אבחון

[הערה](#) הבחירה באפשרות Diagnostics (אבחון) תוביל להצגת המסך **ePSA diagnostics** (אבחון ePSA).

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

מקשי ניווט

בטבלה הבאה מוצגים מקשי הניווט של הגדרת המערכת.

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

טבלה 1. מקשי ניווט

מקשים	ניווט
חץ למעלה	מעבר לשדה הקודם.
חץ למטה	מעבר לשדה הבא.
<Enter>	אפשרות לבחור ערך בשדה שנבחר (אם רלוונטי) או לעבור לקישור בשדה.
מקש רווח	הרחבה או כיווץ של רשימה נפתחת, אם רלוונטי.
<Tab>	מעבר לאזור המיקוד הבא.

טבלה 1. מקשי ניווט (המשך)

מקשים	ניווט
	הערה עבור הדפדפן עם הגרפיקה הרגילה בלבד.
<Esc>	מעבר לדף הקודם, עד שיוצג המסך הראשי. הקשה על <Esc> במסך הראשי מציגה הודעה שתנחה אותך לשמור את כל השינויים שלא נשמרו ולהפעיל את המערכת מחדש.
<F1>	הצגת קובץ העזרה של הגדרת המערכת.

אפשרויות הגדרת המערכת

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

טבלה 2. כללי

אפשרות	תיאור
מידע על המערכת	<p>מציג את המידע הבא:</p> <ul style="list-style-type: none"> מידע על המערכת – מציג את גרסת ה-BIOS, תגית השירות, תג הנכס, תג הבעלות, תאריך הבעלות, תאריך הייצור, קוד השירות המהיר והאפשרות 'עדכון קושחה חתום' מופעלת. מידע על הזיכרון – מציג את הזיכרון המותקן, הזיכרון הזמין, מהירות הזיכרון, מצב ערוצי הזיכרון, טכנולוגיית הזיכרון, גודל 1 DIMM וגודל 2 DIMM. מידע על ה-PCI – מציג את SLOT1, SLOT2, SLOT3 ו-SLOT4 (במארז MT בלבד), (במארז MT בלבד) Processor Information (מידע מעבד) – מציג את סוג המעבד, מספר הליבות, מזהה המעבד, מהירות השעון הנוכחית, מהירות השעון המינימלית, מהירות השעון המקסימלית, זיכרון המטמון L2 של המעבד, זיכרון המטמון L3 של המעבד, יכולת HT וטכנולוגיית 64 סיביות. מידע על התקנים – מציג את SATA-0, SATA-1, SATA-2 (במארזי MT בלבד), כתובת ה-LOM MAC, בקר השמע ובקר הווידאו.
Boot Sequence	<p>אפשרות לציין את הסדר שבו המחשב מנסה למצוא מערכת הפעלה. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskette drive (כונן תקליטונים) Internal HDD (דיסק קשיח פנימי) USB Storage Device (התקן אחסון USB) CD/DVD/CD-RW Drive (כונן CD/DVD/CD-RW) Onboard NIC (כרטיס רשת משולב)
Advanced Boot Options (אפשרויות אתחול מתקדמות)	<ul style="list-style-type: none"> Legacy (מדור קודם) UEFI
אפשרויות אתחול מתקדמות	<p>הפעל רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם – אפשרות זו נדרשת עבור מצב אתחול מדור קודם. אפשרות זו אסורה אם תכונת האתחול המאובטח מופעלת.</p>
שעה/תאריך	אפשרות להגדיר את התאריך והשעה. שינוי התאריך והשעה של המערכת נכנס לתוקף מיד.

טבלה 3. System Configuration (תצורת מערכת)

אפשרות	תיאור
Integrated NIC	<p>אפשרות לאפשר או לנטרל את כרטיס הרשת המשולב. ההגדרות הזמינות לכרטיס הרשת המשולב:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable UEFI Network Stack (מופעלת כברירת מחדל) Disabled Enabled מופעל עם PXE – כברירת מחדל, אפשרות זו מופעלת. Enabled w/Cloud Desktop (מאופשר עם מחשב בענן) <p>הערה בהתאם למחשב ולהתקנים שהותקנו בו, ייתכן שחלק מהפריטים שרשומים בסעיף זה לא יופיעו.</p>

טבלה 3. System Configuration (תצורת מערכת) (המשך)

אפשרות	תיאור
יציאה טורית	<p>מזהה וקובע את הגדרות היציאה הטורית. אפשרות זו מוצגת רק אם במערכת הותקן כרטיס יציאה טורית. ההגדרות הזמינות ליציאה טורית:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled COM1 (ברירת מחדל) COM2 COM3 COM4 <p>הערה למערכת ההפעלה יש אפשרות להקצות משאבים גם אם ההגדרה מושבתת.</p>
SATA Operation	<p>אפשרות להגדיר את התצורה של מצב ההפעלה של בקר הכונן הקשיח המשולב.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (מושבבת) – בקרי ה-SATA מוסתרים. ATA – SATA מוגדר למצב ATA. AHCI – SATA מוגדר למצב AHCI. כברירת מחדל אפשרות זו מאפשרת.
Drives (כוננים)	<p>אפשרות להפעיל או להשבית את הכונן המובנה:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 SATA-1 SATA-2 (עבור מארז MT בלבד) <p>הגדרת ברירת המחדל: הכל מופעל.</p>
SMART Reporting	<p>שדה זה קובע אם שגיאות הכונן הקשיח בכוננים הקשיחים המשולבים ידווחו במהלך הפעלת המערכת. טכנולוגיה זו היא חלק ממפרט SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) - טכנולוגיית ניתוח ודיווח של ניטור עצמי).</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable SMART Reporting (הפעל דיווח SMART) - אפשרות זו מושבתת כברירת מחדל.
USB Configuration (תצורת USB)	<p>שדה זה קובע את תצורת בקר ה-USB הכלול. אם <i>Boot Support (תמיכה באתחול)</i> מופעל, המערכת תוכל לאתחל כל סוג של התקן USB לאחסון בנפח גדול (HDD, כרטיס זיכרון, תקליטון).</p> <p>אם יציאת ה-USB מופעלת, התקן שיחובר ליציאה זו יופעל ויהיה זמין למערכת ההפעלה.</p> <p>אם יציאת ה-USB מושבתת, מערכת ההפעלה לא תוכל לזהות התקנים שיחוברו ליציאה זו.</p> <p>תצורת USB:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Boot Support (אפשר תמיכה באתחול) הפעלת יציאות USB 3.0 Enable Rear Dual USB 2.0 Ports (הפעל יציאות USB 2.0 כפולות) Enable Front USB Ports (אפשר יציאות USB קדמיות) Enable Rear Dual USB 2.0 Ports (הפעל יציאות USB 2.0 אחוריות כפולות) <p>הערה מקלדת ועכבר עם חיבור USB יפעלו תמיד בהגדרות ה-BIOS, ללא תלות בהגדרות אלו.</p>
שמע	<p>אפשרות להפעיל או להשבית את בקר השמע המשולב.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Audio (אפשר שמע) Enable Microphone (אפשר מיקרופון) Enable Internal Speaker (אפשר רמקול פנימי) <p>כברירת מחדל אפשרות זו מופעלת.</p>
Miscellaneous Devices (מכשירים שונים)	<p>בשדות אלה באפשרותך להפעיל או להשבית התקנים מובנים שונים.</p>

טבלה 4. וידיאו

אפשרות	תיאור
Multi-Display	<p>אפשרות זו מפעילה או משביתה ריבוי צגים. יש להפעיל אותה עבור Windows 7 בגרסת 32/64 סיביות בלבד. הגדרת ברירת מחדל: מושבתת</p>

תיאור	אפשרות
<p>אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת. הערה יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח. מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.</p> <p>הערה שינוי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד.</p> <p>הגדרת ברירת המחדל: Not set (לא מוגדר)</p>	Admin Password
<p>אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המערכת. הערה שינוי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד.</p> <p>הגדרת ברירת המחדל: Not set (לא מוגדר)</p>	System Password
<p>שדה זה מאפשר לך לקבוע, לשנות, או למחוק את סיסמת המנהל (admin) המכונה לעיתים גם סיסמת ההגדרה (setup). סיסמת מנהל המערכת מפעילה מספר תכונות אבטחה.</p> <ul style="list-style-type: none"> הזן את הסיסמה הישנה הזן את הסיסמה החדשה אשר את הסיסמה החדשה <p>הגדרת ברירת המחדל: Not set (לא מוגדר)</p>	Internal HDD-0 Password
<p>Enable strong password (הפעל סיסמה חזקה) - כברירת מחדל, אפשרות זו מושבתת.</p>	Strong Password
<p>שדה זה קובע את מספר התווים המינימלי והמקסימלי המותר לסיסמאות של מנהל מערכת ולסיסמאות מערכת.</p> <ul style="list-style-type: none"> Admin Password Min Admin Password Max (מקסימום לסיסמת מנהל מערכת) System Password Min System Password Max 	Password Configuration
<p>מאפשר לעקוף את הבקשות לסיסמת המערכת ולסיסמת כונן הדיסק הקשיח הפנימי בעת הפעלה מחדש של המערכת. כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (מושבת) – תמיד תוצג בקשה לסיסמת המערכת ולסיסמת כונן הדיסק הקשיח הפנימי, כאשר הן מוגדרות. Reboot Bypass (מעקף אתחול מחדש) – עקוף בקשות לסיסמה בעת הפעלה מחדש (אתחולים חמים). <p>הערה המערכת תציג תמיד בקשות לסיסמאות לצורך קבלת גישה למערכת ולכונן הדיסק הקשיח הפנימי, כאשר היא מופעלת ממצב כבוי (cold boot). כמו כן, המערכת תציג תמיד בקשות לסיסמאות בכל כונני הדיסק הקשיח במפרץ המודול, אם קיימים.</p>	Password Bypass
<p>מאפשר לקבוע אם שינויים של סיסמאות המערכת והכונן הקשיח מותרים כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת.</p> <ul style="list-style-type: none"> Allow Non-Admin Password Changes (אפשר שינוי סיסמאות שאינן של מנהל מערכת) - כברירת מחדל, אפשרות זו מופעלת. 	Password Change
<p>מאפשר לקבוע אם Trusted Platform Module (מודול הפלטפורמה המהימנה – TPM) במערכת מופעל וגלוי למערכת ההפעלה.</p> <p>TPM Security (אבטחת TPM) - כברירת מחדל, אפשרות זו מושבתת.</p> <p>הערה אפשרויות ההפעלה, ההשבת וההסרה אינן מושפעות אם ביצעת טעינה של ערכי ברירת המחדל של תוכנית ההגדרה. השינויים באפשרות זו נכנסים לתוקף מיד.</p>	TPM Security
<p>שדה זה מאפשר להפעיל או להשבית את ממשק מודול ה-BIOS של השירות האופציונלי <i>Computrace Service של Absolute Software</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> Deactivate (השבת) - אפשרות זו מסומנת כברירת מחדל. Disable (השבת) Activate (הפעל) 	Computrace
<ul style="list-style-type: none"> Enable (אפשר) 	Chassis Intrusion

טבלה 5. Security (אבטחה) (המשך)

אפשרות	תיאור
	<ul style="list-style-type: none"> ● Disable (השבת) ● On-Silent (מופעל-שקט) <p>הגדרת ברירת המחדל: Disabled (מושבת)</p>
CPU XD Support	<p>מאפשר להפעיל או להשבית את מצב Execute Disable של המעבד.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enable CPU XD Support (הפעל תמיכה ב-CPU XD) - כברירת מחדל, אפשרות זו מופעלת.
Admin Setup Lockout	<p>מאפשר להפעיל או להשבית את האפשרות להיכנס לתוכנית ההגדרה כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Admin Setup Lockout (הפעל נעילת הגדרה של מנהל מערכת) - כברירת מחדל אפשרות זו אינה מופעלת.
HDD Protection Support	<p>אפשרות להפעיל או להשבית את התכונה HDD Protection (הגנה על הכונן הקשיח)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● HDD Protection Support (תמיכה בהגנה על כונן קשיח) - אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.

טבלה 6. Secure Boot (אתחול מאובטח)

Secure Boot Enable	<p>אפשרות לאפשר או להשבית את התכונה Secure Boot (אתחול מאובטח)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● מושבת. אפשרות זו מסומנת כברירת מחדל. ● Enabled <p>הערה כדי להפעיל אתחול מאובטח, יש להפעיל את מצב האתחול UEFI ולהשבית או לכבות את האפשרות Enable Legacy Option ROMs (הפעל רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם).</p>
Expert key Management	<p>אפשרות לשנות את מסדי הנתונים של מפתח האבטחה רק אם המערכת במצב מותאם אישית. האפשרות Enable Custom Mode (הפעל מצב מותאם אישית) מושבת כברירת מחדל. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PK ● KEK ● db ● dbx <p>אם Custom Mode, (מצב מותאם אישית) מופעל, האפשרויות הרלוונטיות עבור PK, KEK, db, dbx יוצגו. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Save to File (שמירה לקובץ) - שמירת המפתח לקובץ שבחר המשתמש ● Replace from File (החלפה מקובץ) - החלפת המפתח הנוכחי במפתח מקובץ שבחר המשתמש ● Append from File (הוסף מקובץ) - הוספת מפתח למסד הנתונים הקיים מקובץ שבחר המשתמש ● Delete (מחיקה) - מחיקת המפתח שנבחר ● Reset All Keys (איפוס כל המפתחות) - איפוס להגדרת ברירת המחדל ● Delete All Keys (מחיקת כל המפתחות) - מחיקת כל המפתחות <p>הערה אם Custom Mode (מצב מותאם אישית) מושבת, כל השינויים שבוצעו יימחקו והמפתחות ישוחזרו להגדרות ברירת המחדל.</p>

טבלה 7. Performance (ביצועים)

אפשרות	תיאור
תמיכה בריבוי ליבות	<p>מציין אם בתהליך יופעלו ליבה אחת או כל הליבות. הביצועים של יישומים מסוימים ישתפרו עם הליבות הנוספות.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● All (הכל) - אפשרות זו מאפשרת כברירת מחדל ● 1 ● 2
Intel SpeedStep	<p>אפשרות להפעיל או להשבית את מצב Intel SpeedStep של המעבד.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Intel SpeedStep (אפשר את Intel SpeedStep) <p>- כברירת מחדל, אפשרות זו מופעלת.</p>

טבלה 7. Performance (ביצועים) (המשך)

אפשרות	תיאור
C States Control	אפשרות לאפשר או להשבית את מצבי השינה הנוספים של המעבד. <ul style="list-style-type: none"> C States <p>– כברירת מחדל, אפשרות זו מופעלת.</p>
Limit CPUID Value	שדה זה מגביל את הערך המרבי שפונקציית CPUID הסטנדרטית של המעבד תתמוך בו. <ul style="list-style-type: none"> Enable CPUID Limit (אפשר הגבלת CPUID) – אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל. <p>הערה מערכות הפעלה מסוימות לא ישלימו את ההתקנה כאשר הערך המרבי שמחזירה הפונקציה CPUID גדול מ-3.</p>

טבלה 8. Power Management (ניהול צריכת חשמל)

אפשרות	תיאור
AC Recovery	אפשרות זו קובעת כיצד המחשב יגיב כאשר זרם AC מוזן לאחר הפסקת חשמל. באפשרותך להגדיר את AC Recovery ל: <ul style="list-style-type: none"> כיבוי - אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל. הפעלה Last Power State (מצב הפעלה אחרונה)
Auto On Time	אפשרות זו מגדירה את השעה ביום שבה תרצה שהמערכת תידלק אוטומטית. השעה מוצגת בתבנית רגילה של 12 שעות (שניות:דקות:שעות). ניתן לשנות את שעת ההפעלה על-ידי הקלדת הערכים בשדות 'שעה' ו-'A.M./P.M.'. <ul style="list-style-type: none"> Disabled (מושבתי) - המערכת לא תופעל אוטומטית. אפשרות זו מסומנת כברירת מחדל. Every Day (בכל יום) - המערכת תופעל בכל יום בשעה שציינת לעיל. Weekdays (בימי חול) - המערכת תופעל בימי העבודה בשעה שציינת לעיל. Select Days (ימים נבחרים) - המערכת תופעל בימים שנבחרו לעיל בשעה שציינת לעיל. <p>הערה תכונה זו לא תפעל אם תכבה את המחשב באמצעות המתג שנמצא על מפצל שקעים או מגן מנחשולים או כאשר האפשרות Auto Power (הפעלה אוטומטית) מוגדרת למצב מושבתי.</p>
Deep Sleep Control	אפשרות להגדיר את הבקרים כאשר האפשרות Deep Sleep (שינה עמוקה) מופעלת. <ul style="list-style-type: none"> Disabled Enabled in S5 only (מופעל ב-S5 בלבד) Enabled in S4 and S5 (מופעל ב-S4 ו-S5) – אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל.
Fan Control Override	שליטה במהירות מאוורר המערכת. כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת. <p>הערה כאשר אפשרות זו מופעלת, המאוורר פועל במהירות מלאה.</p>
USB Wake Support from Standby (S4)/Hibernation ((S3)/תמיכה בהתעוררות מ-USB ממצב המתנה (S3)/שינה (S4))	אפשרות זו מאפשרת לך להעיר את המחשב ממצב המתנה (S3) או שינה (S4) באמצעות התקני USB (מקלדת או עכבר). כדי להעיר את המחשב ממצב שינה, עליך לחבר התקן USB ליציאת USB אחורית מסוימת (ליד מחבר RJ45). <ul style="list-style-type: none"> USB Wake Support from Standby מופעלת כברירת מחדל. USB Wake Support from Hibernation מושבתת כברירת מחדל.
Wake on LAN (התעוררות מ-WLAN)	אפשרות זו מאפשרת הפעלה של המחשב ממצב כבוי כאשר הוא קולט אות LAN מיוחד. התעוררות ממצב המתנה לא מושפעת מהגדרה זו ויש להפעילה במערכת ההפעלה. תכונה זו פועלת רק כאשר המחשב מחובר לספק זרם חילופין. האפשרויות משתנות בהתאם לגודל המארז (form factor). <ul style="list-style-type: none"> Disabled (מושבתי) - המערכת לא תופעל בעקבות קבלת אותות LAN מיוחדים, כאשר היא מקבלת אות מעורר מ-LAN או LAN אלחוטי. LAN Only (LAN בלבד) - המערכת תופעל באמצעות אותות LAN מיוחדים. LAN with PXE Boot (LAN עם אתחול PXE) - המערכת תופעל באמצעות אותות LAN מיוחדים. לאחר הוצאת המערכת ממצב שינה, בצע אתחול PXE. <p>כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת.</p>
Block Sleep	אפשרות זו מאפשרת לך לחסום כניסה למצב שינה (מצב S3) בסביבת מערכת ההפעלה.

טבלה 8. Power Management (ניהול צריכת חשמל) (המשך)

אפשרות	תיאור
	<ul style="list-style-type: none"> ● Block Sleep (S3 state) (סיומת שינה (מצב S3)) - כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת.
Intel® Smart Connect Technology	Intel® Smart Connect Technology מאפשרת למערכת לאתר בתדירות קבועה חיבורים אלחוטיים סמוכים כאשר המערכת במצב שינה. הגדרת ברירת מחדל: מושבת

טבלה 9. POST Behavior (תפקוד POST)

אפשרות	תיאור
Numlock LED	מציין אם ניתן להפעיל את הפונקציה NumLock בעת אתחול המערכת. כברירת מחדל אפשרות זו מאופשרת.
Keyboard Errors	מציין אם יימסר דיווח על שגיאות הקשורות למקלדת בעת האתחול. כברירת מחדל אפשרות זו מאופשרת.

טבלה 10. Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה)

אפשרות	תיאור
וירטואליזציה	אפשרות זו קובעת אם Virtual Machine Monitor (צג מחשב וירטואלי - VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית הוירטואליזציה של Intel.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Enable Intel Virtualization Technology (הפעל טכנולוגיית וירטואליזציה של Intel) - כברירת מחדל אפשרות זו מופעלת.

טבלה 11. אלחוט

אפשרות	תיאור
Wireless Device Enable	מאפשר לאפשר או לנטרל את התקנים האלחוטיים הפנימיים. <ul style="list-style-type: none"> ● WLAN/WiGig ● Bluetooth כל האפשרויות מופעלות כברירת מחדל.

טבלה 12. Maintenance (תחזוקה)

אפשרות	תיאור
Service Tag (תגית שירות)	הצגת תג השירות של המחשב.
Asset Tag (תג נכס)	מאפשרת לך ליצור תג נכס מערכת, אם תג כזה אינו מוגדר כבר. אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.
SERR Messages	שולט במנגנון הודעות SERR. כרטיסים גרפיים מסוימים דורשים השבתה של מנגנון הודעות SERR. כברירת מחדל אפשרות זו מאופשרת.

טבלה 13. Cloud Desktop (מחשב בענן)

אפשרות	תיאור
Server Lookup Method	מציינת כיצד תוכנת Cloud Desktop תבצע חיפוש של כתובות השרת. <ul style="list-style-type: none"> ● Static IP (סטטי) ● DNS - אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל. <p>הערה שדה זה רלוונטי רק כאשר הפקד <i>Integrated NIC</i> (כרטיס ממשק רשת משולב) בקבוצה <i>System Configuration</i> (תצורת מערכת) מוגדר כ-<i>Enable with Cloud Desktop</i> (מופעל עם Cloud Desktop).</p>
Server IP Address	מציינת את כתובת ה-IP הסטטית הראשית של שרת Cloud Desktop שעמו מתקשרת תוכנת הלקוח. כתובת ה-IP שנקבעה כברירת מחדל היא 255.255.255.255 . <p>הערה שדה זה רלוונטי רק כאשר הפקד <i>Integrated NIC</i> (כרטיס ממשק רשת משולב) בקבוצה <i>System Configuration</i> (תצורת מערכת) מוגדר כ-<i>Enable with Cloud Desktop</i> (מופעל עם Cloud Desktop).</p>
Server Port	מציינת את יציאת ה-IP הראשית של Cloud Desktop, שבה משתמש הלקוח לשם יצירת תקשורת. יציאת ה-IP שנקבעה כברירת מחדל היא 06910 .

טבלה 13. Cloud Desktop (מחשב בענן) (המשך)

תיאור	אפשרות
<p>הערה שדה זה רלוונטי רק כאשר הפקד <i>Integrated NIC</i> (כרטיס ממשק רשת משולב) בקבוצה <i>System Configuration</i> (תצורת מערכת) מוגדר כ-<i>Enable with Cloud Desktop</i> (מופעל עם Cloud Desktop).</p>	
<p>מציינת את האופן שבו הלקוח מקבל את כתובת ה-IP.</p> <ul style="list-style-type: none"> Static IP (סטטי) DHCP – אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל. <p>הערה שדה זה רלוונטי רק כאשר הפקד <i>Integrated NIC</i> (כרטיס ממשק רשת משולב) בקבוצה <i>System Configuration</i> (תצורת מערכת) מוגדר כ-<i>Enable with Cloud Desktop</i> (מופעל עם Cloud Desktop).</p>	Client Address Method
<p>מציינת את כתובת ה-IP הסטטית של הלקוח. כתובת ה-IP שנקבעה כברירת מחדל היא 255.255.255.255.</p> <p>הערה שדה זה רלוונטי רק כאשר הפקד <i>Integrated NIC</i> (כרטיס ממשק רשת משולב) בקבוצה <i>System Configuration</i> (תצורת מערכת) מוגדר כ-<i>Enable with Cloud Desktop</i> (מופעל עם Cloud Desktop).</p>	Client IP Address
<p>מציינת את מסכת רשת המשנה של הלקוח. הגדרת ברירת המחדל היא 255.255.255.255.</p> <p>הערה שדה זה רלוונטי רק כאשר הפקד <i>Integrated NIC</i> (כרטיס ממשק רשת משולב) בקבוצה <i>System Configuration</i> (תצורת מערכת) מוגדר כ-<i>Enable with Cloud Desktop</i> (מופעל עם Cloud Desktop).</p>	Client SubnetMask
<p>מציינת את כתובת ה-IP של השער של הלקוח. הגדרת ברירת המחדל היא 255.255.255.255.</p> <p>הערה שדה זה רלוונטי רק כאשר הפקד <i>Integrated NIC</i> (כרטיס ממשק רשת משולב) בקבוצה <i>System Configuration</i> (תצורת מערכת) מוגדר כ-<i>Enable with Cloud Desktop</i> (מופעל עם Cloud Desktop).</p>	Client Gateway
<p>לאיתור באגים מתקדם</p> <ul style="list-style-type: none"> Verbose Mode – האפשרות אינה מוגדרת כברירת מחדל. <p>הערה אפשרות זו רלוונטית רק כאשר פקד כרטיס ממשק הרשת המשולב בקבוצה <i>System Configuration</i> (תצורת מערכת) מוגדר להפעלה עם מחשב בענן.</p>	מתקדם

טבלה 14. System Logs (יומני מערכת)

תיאור	אפשרות
<p>הצגת יומן האירועים של המערכת ואפשרות לנקות את היומן.</p> <ul style="list-style-type: none"> נקה יומן 	BIOS events

עדכון ה-BIOS

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

1. הפעל מחדש את המחשב.
2. עבור אל dell.com/support.
3. הזן את תג השירות או את קוד השירות המהיר ולחץ על שלח.

הערה כדי לאתר את תג השירות, לחץ על **Where is my Service Tag?** (היכן נמצא תג השירות שלי?)

הערה אם אינך מוצא את תג השירות, לחץ על **Detect My Product** (זיהוי המוצר שלי). המשך לפי ההוראות המוצגות על המסך.

4. אם אינך מצליח לאתר את תג השירות, לחץ על קטגוריית המוצר של המחשב שלך.
5. בחר את **Product Type** (סוג המוצר) מהרשימה.
6. בחר את הדגם של המחשב שלך, והדף **Product Support** (תמיכה במוצר) של המחשב שלך יוצג.
7. לחץ על **Get drivers** (קבל מנהלי התקנים) ולחץ על **View All Drivers** (הצג את כל מנהלי ההתקנים). הדף **Drivers and Downloads** (מנהלי התקנים והורדות) נפתח.
8. במסך **Drivers and Downloads** (מנהלי התקנים והורדות), תחת הרשימה הנפתחת **Opertating System** (מערכת הפעלה), בחר **BIOS**.
9. זהה את קובץ ה-BIOS העדכני ביותר ולחץ על **Download File** (הורד קובץ).

- כשתקבל הנחיה לכך, הזן מחדש את סיסמת המערכת.
4. הקלד את סיסמת המערכת שהזנת קודם לכן ולחץ על **אישור**.
 5. בחר **סיסמת הגדרה**, הקלד את סיסמת המערכת שלך והקש <Enter> או <Tab>. תופיע הודעה שתנחה אותך להקליד מחדש את סיסמת ההגדרה.
 6. הקלד את סיסמת ההגדרה שהזנת קודם לכן ולחץ על **אישור**.
 7. הקש <Esc> ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
 8. הקש <Y> כדי לשמור את השינויים. המחשב יאוחלל מחדש.

מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת ו/או סיסמת הגדרה קיימת

ודא שנעילת **Password Status** (מצב הסיסמה) מבוטלת (בהגדרת המערכת) לפני שתנסה למחוק או לשנות את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה. לא ניתן למחוק או לשנות סיסמת מערכת או סיסמת הגדרה קיימות כאשר **מצב הסיסמה** נעול.

כדי להיכנס להגדרת המערכת הקש על <F2> מיד לאחר הפעלה או אתחול.

1. במסך **System BIOS** (מערכת BIOS) או **System Setup** (הגדרת מערכת), בחר **System Security** (אבטחת מערכת) ולאחר מכן הקש <Enter>. המסך **System Security** (אבטחת מערכת) יוצג.
 2. במסך **System Security** (אבטחת מערכת), ודא ש**מצב הסיסמה אינו נעול**.
 3. בחר **System Password** (סיסמת מערכת), שנה או מחק את סיסמת המערכת הקיימת והקש <Enter> או <Tab>.
 4. בחר **Setup Password** (סיסמת הגדרה), שנה או מחק את סיסמת ההגדרה הקיימת והקש <Enter> או <Tab>.
- הערה** אם שינית את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה, הזן מחדש את הסיסמה החדשה כאשר תונחה לעשות זאת. אם מחקת את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה, אשר את המחיקה כשתופיע ההנחיה.
5. הקש <Esc> ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
 6. הקש <Y> כדי לשמור את השינויים ולצאת מהגדרת המערכת. המחשב יאוחלל מחדש.


השבתת סיסמת מערכת

תכונות אבטחת התוכנה של המערכת כוללות סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה. מגשר הסיסמאות משבית את כל הסיסמאות שנמצאות כעת בשימוש.

הערה באפשרותך לבצע גם את השלבים הבאים כדי להשבית סיסמה שנשכחה.

1. בצע את הפעולות המפורטות בסעיף לפני העבודה על המחשב.
 2. הסר את הכיסוי.
 3. זהה את מגשר ה-PSWD בלוח המערכת.
 4. הסר את מגשר ה-PSWD מלוח המערכת.
- הערה** הסיסמאות הקיימות לא יושבתו ('ימחקו') עד שהמחשב יבצע אתחול ללא המגשר.
5. התקן את הכיסוי.
- הערה** אם אתה מקצה סיסמת מערכת ו/או הגדרה חדשה כאשר מגשר ה-PSWD מותקן, המערכת תשבית את הסיסמאות החדשות בפעם הבאה שתאוחלל.
6. חבר את המחשב לשקע החשמל והפעל אותו.
 7. כבה את המחשב ונתק את כבל החשמל מהשקע.
 8. הסר את הכיסוי.
 9. החזר את מגשר ה-PSWD למקומו בלוח המערכת.
 10. התקן את הכיסוי.
 11. בצע את התהליכים המפורטים בסעיף לאחר העבודה על המחשב.
 12. הדלק את המחשב.
 13. עבור את הגדרת המערכת והקצה סיסמת מערכת או הגדרה חדשה. ראה הגדרת סיסמת מערכת.

מפרט

הערה ההצעות עשויות להשתנות מאזור לאזור. לקבלת מידע נוסף על תצורת המחשב, לחץ על Start (התחל)  (הסמל Start (התחל)) < **Help and Support** (עזרה ותמיכה). ולאחר מכן בחר באפשרות להצגת מידע אודות המחשב.

טבלה 16. המעבד

תכונה	מפרט
סוג המעבד	<ul style="list-style-type: none"> ● Intel Pentium ● Intel Celeron ● Intel Core i3 Series ● Intel Core i5 Series
זיכרון מטמון כולל	זיכרון מטמון בנפח מרבי של 8 MB בהתאם לסוג המעבד

טבלה 17. הזיכרון

תכונה	מפרט
סוג הזיכרון	DDR3
מהירות הזיכרון	1600 MHz
מחברי הזיכרון	שני חריצי DIMM
קיבולת הזיכרון	8 GB-ו-4 GB ,2 GB
זיכרון מינימלי	2 GB
זיכרון מקסימלי	16 GB

טבלה 18. וידאו

תכונה	מפרט
משולב	גרפיקת Intel HD

טבלה 19. Audio

תכונה	מפרט
משולב	Realtek HDA Codec ALC3234

טבלה 20. רשת

תכונה	מפרט
משולב	Realtek RTL8151GD Ethernet עם יכולת תקשורת במהירות 10/100/1000 Mb/s

טבלה 21. System Information

תכונה	מפרט
ערכת השבבים של המערכת	Intel H81 chipset

טבלה 22. אפיק הרחבה

תכונה	מפרט
סוג אפיק	PCIe G2-ו-SATA 3 ,USB 3.0 ,USB 2.0

טבלה 22. אפיק הרחבה (המשך)

תכונה	מפרט
מהירות אפיק	480 Mbps, 5 Gbps, 6 Gbps ו-5 Gbps

טבלה 23. כרטיסים

תכונה	מפרט
כרטיס ה-WLAN	Intel Dual Band Wireless-AC 7260 (M.2) 802.11 ac Bluetooth 4.0 WiDi (תצוגה אלחוטית) הערה לביצועים אופטימליים, מומלץ להשתמש בתכונת התצוגה האלחוטית עם נקודת גישה התומכת בתקן 5 GHz.

טבלה 24. Drives

תכונה	מפרט
בעלי גישה מבפנים:	מפרצים לכוני SATA בגודל 2.5 אינץ'

טבלה 25. מחברים חיצוניים

תכונה	מפרט
שמע:	
לוח קדמי	דיבורית אישית גלובלית אחת ומחבר מיקרופון אחד (לשימוש גם לאוזנייה)
מתאם רשת	מחבר RJ-45 אחד
טורי	מחבר טורי או PS2 (אופציונלי)
USB 2.0 (קדמית/אחורית/פנימית)	1/3/1
USB 3.0 (קדמית/אחורית/פנימית)	1/1/0
וידאו	<ul style="list-style-type: none"> מחבר VGA של 15 פינים מחבר יציאת צג של 20 פינים

טבלה 26. בקרים ונוריות

תכונה	מפרט
חזית המחשב:	
נורית לחצן ההפעלה	אור לבן – לבן רציף מציין מצב פעיל; לבן מהבהב מציין מצב המתנה של המחשב.
נורית פעילות כונן	אור לבן -- לבן מהבהב מציין שהמחשב קורא נתונים מתוך כונן או כותב נתונים בכונן.
גב המחשב:	
נורית תקינות קישור במתאם הרשת המשולב	ירוק – קיים חיבור טוב בקצב 10 Mbps בין הרשת לבין המחשב.
	ירוק – קיים חיבור טוב בקצב 100 Mbps בין הרשת לבין המחשב.
	כתום – קיים חיבור טוב בקצב 1000 Mbps בין הרשת לבין המחשב.
	כבוי (אין אור) – המחשב אינו מזהה חיבור פיזי לרשת.
נורית פעילות רשת במתאם הרשת המשולב	אור צהוב - אור צהוב מהבהב מציין שיש פעילות רשת.
נורית אבחון של ספק הזרם	אור ירוק - ספק הזרם מופעל ופועל כהלכה. יש לחבר את כבל החשמל למחבר החשמל (בגב המחשב) ולשקע החשמל.

טבלה 27. חשמל

פריטים	הספק	מתח
מתאם מתח	65 וואט	3.34 A , 19.5 VDC
סוללת המטבע	סוללת מטבע ליתיום CR2032 של 3 וולט	

טבלה 28. מידות פיזיות

פיזי	Micro Entry
גובה	18.2 ס"מ (7.17 אינץ')
רוחב	3.6 ס"מ (1.42 אינץ')
עומק	17.6 ס"מ (6.93 אינץ')
משקל	1.28 ק"ג (2.82 ליברות)

טבלה 29. סביבתי

תכונה	מפרט
טווח טמפרטורות:	
הפעלה	5 עד 35 מעלות צלזיוס (41 °F עד 95 °F)
לא בהפעלה	-40 °C עד 65 °C (40 °F עד 149 °F)
לחות יחסית (מקסימום):	
הפעלה	20% עד 80% (ללא התעבות)
לא בהפעלה	5% עד 95% (ללא התעבות)
רטט מרבי:	
הפעלה	0.66 GRMS
לא בהפעלה	1.37 GRMS
זעזוע מרבי:	
הפעלה	40 G
לא בהפעלה	105 G
גובה:	
הפעלה	-15.2 מטר עד 30482000 מטר (-50 עד 10,0006560 רגל)
לא בהפעלה	-15.20 עד 10,668 מטר (-50 עד 35,000 רגל)
רמת זיהום אוויר	G1 או פחות כמוגדר בתקן ANSI/ISA-S71.04-1985

פנייה אל Dell

הערה אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא מידע ליצירת קשר בחשבונת הרכישה, בתעודת המשלוח, בחשבון או בקטלוג המוצרים של Dell.

חברת Dell מציעה מספר אפשרויות לתמיכה, בטלפון או דרך האינטרנט. הזמינות משתנה בהתאם למדינה ולשירות, וייתכן כי חלק מהשירותים לא יהיה זמינים באזורך. כדי ליצור קשר עם Dell בנושאי מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות:

עבור אל [Dell.com/contactdell](https://www.dell.com/contactdell).