מדריך למשתמש



HP Thin Client

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

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

המידע המובא כאן כפוף לשינוי ללא הודעה מראש. האחריות הבלעדית למוצרים ולשירותים של HP מפורטת במפורש בכתב האחריות הנלווה למוצרים ולשירותים אלו. אין לפרש דבר במסמך זה כאחריות נוספת. HP לא תהיה אחראית לשגיאות טכניות, שגיאות עריכה או השמטות במסמך זה.

מהדורה ראשונה: מאי 2018

מק"ט מסמך: L18409-BB1

הודעה בעניין המוצר

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

לא כל המאפיינים זמינים בכל המהדווות או הגרסאות של Windows. במערכות שונות, ייתכן שיידרשו רכיבי חומרה, מנהלי התקן, תוכנה או עדכוני BIOS משודרגים ו/או שנרכשו בנפרד כדי לנצל 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, היכנס לאתר <u>http://www.hp.com/support</u>, ובצע את ההוראות המוקרנות על המסך. לאחר מכן, בחר מדריכים למשתמש.

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 ההחזרים של המשווק.

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

על אודות המדריך

. אזהרה! מצביע על מצב מסוכן שאם לא יימנע, תוצאותיו **עלולות** להיות מוות או פציעה חמורה.

- . מצביע על מצב מסוכן שאם לא יימנע תוצאותיו **עלולות** להיות נזק לציוד או אובדן מידע. 🔨
- העוה שמציינת שהמידע חשוב אך אינו מתייחס לסיכונים אפשריים (לדוגמה, הודעות המתייחסות לנזקי רכוש). [[// חשוב: הודעה שמתוה במשתמש כי כשל בביצוע התהלין בדיוק כפי שמתואר עלול לגרום לאובדן נתונים או לנזק לחומרה או לתוכנה. וכן, הערה שמכילה מידע חיוני שמסביר מושג או את הדרך להשלמת משימה.
 - . מכיל מידע נוסף שנועד להדגיש או להשלים נקודות חשובות בטקסט הראשי. 🛱
 - עצה: עצות מועילות להשלמת משימה. 🔆

iv

תוכן העניינים

1	1 מזריך עזר לרכיבי חומרה
1	מאפייני המוצר
2	רכיבים
3	מיקום המספר הסידורי
3	התקנה
3	אזהרות והודעות זהירות
4	חיבור למתח חשמל
4	אבטחת מחשב לקוח דל
4	הרכבת מחשב לקוח דל וכיוונו
4	תושבת התקנה HP Quick Release תושבת התקנה
7	אפשרויות הרכבה נתמכות
9	תנוחות והצבות נתמכות
10	הצבה שאינה נתמכת
11	טיפול שגרתי במחשב לקוח דל I
11	שדרוגי חומרה
11	אזהרות והודעות זהירות
12	הסרת המכסה
13	הוצאה והחלפה של הסוללה
15	2 פתרון בעיות 2
15	תוכנית השירות Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10), הגדרות BIOS
15	הוכנית השירות Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10)
15	5 הגדרות המחשב) (F10) (הגדרות המחשב) (F10) (הגדרות המחשב) (F10)
17	רגדרות המחשב) – File (קובץ) 7 הגדרות המחשב) – File (קובץ)
18	3 (אחסון) אחסון) Storage – (הגדרות המחשב) Computer Setup
19	סראדרות המחשב) – Security (אבטחה) הגדרות המחשב) – Computer Setup
20	Computer Setup (הגדרות המחשב) – Power (צריכת חשמל)
20	(מתקדם Advanced – (הגדרות המחשב) Computer Setup
21	שינוי הגדרות ה-BIOS מ-HP BIOS Configuration Utility (תוכנית השירות להגדרות התצורה של HP BIOS)
24	עדכון או שחזור ה-BIOS. עדכון או שחזור ה-BIOS
25	5
25	בוריות
26	התעוררות דרך LAN
26	רצף ההפעלה
27	איפוס סיסמאות התקנה והפעלה
27	בדיקות אבחון הפעלה

28.	אבחון באמצעות נוריות הלוח הקדמי וקודים קוליים במהלך הבדיקה העצמית	
29.	פתוון בעיות	
29.	פתוון בעיות בסיסי	
30	פתוון בעיות ביחידה ללא כונן (ללא Flash)	
30.	הגדות תצווה של שות PXE	
31	שימוש ב-HP ThinUpdate לשחזור התמונה	
31	ניהול התקן	
32.	HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) שימוש ב-HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) שימוש ב-	
33.	הורדת UEFI) HP PC Hardware Diagnostics) הורדת USB להתקן	
33	הדרישות ממערכת כבל המתח	
33	דוישות כלליות	
33.	הודעה למשתמשים ביפן בדבר כבלי מתח	
34.	דוישות ספציפיות בארצות שונות	
34.	הצהות נדיפות	
34.	התקני זיכרון זמין	
36	מפרטים	
37.	ריקת חשמל סטטי	נספח א פ
37.	מניעת נזק כתוצאה מחשמל סטטי	
37	שיטות הארקה	
38 .	תוני משלוח	נספח ב נו
38	הכנה למשלוח	
38	מידע חשוב על שירות תיקון	
39	נישות	נספח ג נג
39	טרנולוניוח חווע נחתרוח	
39.	שכבו לגיות סיוע בתנוכות ועורת קשר נות התתורה	
	ביוונקטו עם ווונו כוו	
40		
4U		אינו קט

1 מדריך עזר לרכיבי חומרה

מאפייני המוצר



מדריך זה מתאר את המאפיינים של מחשב לקוח דק HP t430. מידע נוסף על אודות רכיבי החומרה והתוכנה המותקנים במחשב לקוח דל זה, ניתן למצוא באתר <u>http://www.hp.com/go/quickspecs</u> בחיפוש אחר המחשב הזה.

תוספות שונות זמינות להתקנה במחשב לקוח דל. מידע נוסף על אודות חלק מהתוספות הזמינות, ניתן למצוא באתר האינטרנט של HP בכתובת <u>http://www.hp.com</u> בחיפוש אחר המחשב הזה.

רכיבים

למידע נוסף, היכנס לאתר <u>http://www.hp.com/go/quickspecs</u> וחפש דגם מחשב מסוים כדי למצוא את המפרטים המהירים הייחודיים לדגם.



וכיב	פריט	וכיב	פריט
(2) USB Type-A SuperSpeed יציאות	6	לחצן הפעלה	1
(רשת) RJ-45 שקע	7	USB Type-A SuperSpeed יציאת	2
HDMI יציאת	8	USB Type-C dual role DisplayPort alternate mode יציאת	3
Dual-Mode DisplayPort יציאת	9	שקע אוזניות	4
מחבר מתח	10	חריץ כבל אבטחה	5

מיקום המספר הסידורי

לכל מחשב לקוח דל, הוקצה מספר סידורי ייחודי הממוקם כמוצג באיור שלהלן. חשוב לוודא שמספר זה יהיה זמין בידך בעת פניה לתמיכה של HP לקבלת עזרה.



התקנה

אזהרות והודעות זהירות

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

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

התקן את מחשב הלקוח הרזה במקום שבו לא צפויה נוכחות של ילדים.

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 להשבית את הפין המשמש להארקה של כבל המתח. תקע ההארקה הוא פריט בטיחותי חשוב.

חבר את כבל החשמל לשקע חשמלי מוארק (מחובר לאדמה) נגיש בכל עת.

אזהרה! כדי להפחית את הסיכון לפציעה חמווה, קרא את *המדוין לבטיחות ונוחות* שסופק עם המדריכים למשתמש. המדריך מתאר התקנה נכונה של תחנת עבודה, יציבה נכונה וכן הוגלי עבודה נכונים ובריאים עבור משתמשי מחשבים. ה*מדוין לבטיחות ונוחות* גם מספק מידע בטיחות חשוב בנוגע לחשמל ומכניקה. ניתן למצוא את *המדוין לבטיחות ונוחות* גם באינטרנט, באתר http://www.hp.com/ergo.

. בפנים יש חלקים המוזנים במתח. 🕂

נתק את הזנת המתח לציוד לפני הסרת המארז.

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

זהירות: חשמל סטטי עלול לגרום נזק לרכיבים אלקטרוניים של מחשב לקוח דל או לציוד אופציונלי. לפני ביצוע ההליכים הבאים, הקפד לפרוק מגופך חשמל סטטי על-ידי נגיעה בחפץ מתכתי מוארק כלשהו. ראה <u>מניעת נזק כתוצאה מחשמל סטטי</u> בעמוד 37 לקבלת מידע נוסף.

כשמחשב לקוח דל מחובר למקור מתח חשמלי, לוח המערכת מוזן תמיד במתח. יש לנתק את כבל המתח ממקור המתח לפני פתיחת מחשב לקוח דל כדי למנוע נזק לרכיבים פנימיים.

לצורך התקנת מחשב הלקוח הדל על קיר, שולחן עבודה או זרוע HP או דרי שולחן עבודה או זרוע שולח: דע מסוונים כלפי הקרקע. צידוד. כאשר משתמשים בתושבת הרכבה, יש להרכיב את המחשב כאשר מחברי הקלט/פלט שלו מכוונים כלפי הקרקע.

חיבור למתח חשמל

- . חבר את כבל המתח למתאם המתח (1).
 - . חבר את תקע המתח לשקע AC (2).
- . חבר את מתאם המתח למחשב הלקוח הרזה (3).



אבטחת מחשב לקוח דל

מחשבי לקוח רזה מצוידים בחיבור לכבל אבטחה. כבל האבטחה מונע הזזה לא מורשית של המחשב ממקומו ומונע גישה לתא המאובטח. כדי להזמין תוספת זו, היכנס לאתר האינטונט של HP בכתובת <u>http://www.hp.com</u> וחפש את המחשב הספציפי שלך.

- אתר את חריץ כבל אבטחה בגב המחשב.
- . הכנס את מנעול הכבל לחריץ כבל האבטחה והשתמש במפתח כדי לנעול אותו.



. כבל האבטחה מיועד לפעול כגורם מותיע, אך הוא לא ימנע שימוש לועה או גנבה של המחשב. 🗒

הרכבת מחשב לקוח דל וכיוונו

HP Quick Release תושבת התקנה

תושבת שחרוו מהיו אופציונלית זמינה מחברת HP לצורך התקנת מחשב הלקוח הדל על קיר, שולחן עבודה או זרוע צידוד. כאשר משתמשים בתושבת הרכבה, יש להרכיב את המחשב כאשר מחברי הקלט/פלט שלו מכוונים כלפי הקרקע.

היחידה מצוידת באובע נקודות הוכבה שניתן לגשת אליהן על-ידי הסות וגליות הגומי בחלק התחתון. נקודות הוכבה אלו תואמות לתקן (VESA (Video Electronics Standards Association), המהווה תקן של התעשייה לממשק הוכבה של צגים שטוחים (FD), כגון צגי מחשב שטוחים, צגים נלווים שטוחים ומכשירי טלוויזיה שטוחים. תושבת ההתקנה לשחוור מהיר של HP מתחבות לנקודות ההוכבה על פי תקן VESA, ומאפשות להוכיב מחשב לקוח דל במגוון כיוונים. .HP הערה: 🛛 להוכבת מחשב לקוח דל, השתמש בבורגי 10 מ"מ שסופקו יחד עם תושבת ההתקנה לשחוור מהיר של HP.



כדי להשתמש בתושבת ההתקנה לשחרור מהיר של HP:

- . הנח את מחשב הלקוח הרזה הפוך.
- .2 הסר את ארבעת רגליות הגומי מהחורים בתחתית מחשב הלקוח הרזה.
- .3 מקם את תושבת ההתקנה לשחרור מהיר של HP בחלק התחתון של מחשב הלקוח הרזה עם הצד הפתוח בקצה האחורי. השתמש בארבעת בורגי 10 מ"מ הנכללים בערכת ההרכבה של ההתקן כדי לחבר את תושבת ההתקנה לשחרור מהיר של HP למחשב כפי שמוצג באיור שלהלן.



.4 באמצעות אובעת הבוגים הנכללים בעוכת ההוכבה של ההתקן, חבו את הצד השני של תושבת ההתקנה לשחווו מהיו של HP לכל התקן שעליו תוצה לתלות את המחשב. בדוק כדי לוודא שתפס השחווו מצביע כלפי מעלה.



.5 החלק את הצד של התקן ההרכבה המחובר למחשב לקוח דל (1) מעל לחלק השני של התקן ההרכבה (2) שמחובר להתקן שעליו ברצונך לתלות את המחשב. נקישת 'קליק' מציינת חיבור מאובטח.



- ואת החיבור המאובטח של כל הוכיבים, בדוק HP כדי לשחוור מהיר של HP ואת החיבור המאובטח של כל הוכיבים, בדוק כדי לוודא שידית השחוור של תושבת ההתקנה והפתח המעוגל בצד השני מורכבים כלפי מעלה.
- בנעלת אוטומטית למקומה עם החיבור. כל שעליך לעשות כדי לפרק את מחשב HP הערה: תושבת ההתקנה לשחרור מהיר של HP בנעלת אוטומטית למקומה עם היבור. כל שעליך לעשות כדי לפרק את מחשב לקוח דל מערכת ההרכבה הוא להסיט הצידה את הידית.

אפשרויות הרכבה נתמכות

באיורים שלהלן מוצגות חלק מאפשרויות ההרכבה הנתמכות של תושבת ההרכבה.

על הגב של צג: •



על קיר: •







תנוחות והצבות נתמכות

. חובה לציית להוראות ההצבה בתנוחות הנתמכות על ידי HP כדי להבטיח תפקוד ראוי של מחשבי לקוח דל. 🛆

HP תומכת בהצבת מחשב לקוח דל בתנוחה אופקית:



ניתן להציב מחשב לקוח דל תחת המעמד של צג ובלבד שקיים עבורו מרווח של 2.54 ס"מ (1 אינץ') ושל 7.5 ס"מ (3 אינץ') לניתוב כבל צדדי:



הצבה שאינה נתמכת

HP אינה תומכת בהצבת מחשב לקוח דל במקומות הבאים:

🔬 זהירות: 🛛 הצבת מחשב לקוח דל במקום שאינו נתמך, עלולה לגרום לכשל תפעולי ו/או נזק להתקנים.

מחשבי לקוח דל זקוקים לאוורור הולם כדי לשמור על טמפרטורת תפעול. אל תחסום את פתחי האוורור.

הוכב מחשב לקוח דל כשהשקעים שלו לקלט ופלט מופנים כלפי מטה.

אל תניח מחשב לקוח דל במגירה או בתא אטום אחר. אל תניח צג או עצם אחר על החלק העליון של מחשב לקוח דל. אל תרכיב מחשב לקוח דל בין הצג והקיר. מחשבי לקוח דל זקוקים לאוורור הולם כדי לשמור על טמפרטורת תפעול.

במגיות שולחן: 🔹



עם צג על מחשב לקוח דל:



טיפול שגרתי במחשב לקוח דל

השתמש במידע שלהלן כדי לטפל כהלכה במחשב לקוח דל:

- לעולם אל תפעיל מחשב לקוח דל כאשר אחת הדפנות שלו פתוחות.
- הרחק מחשב לקוח דל מתנאי לחות חריגים, מאור שמש ישיר וממצבי חום וקור קיצוניים. לקבלת מידע טווחי טמפרטורה
 ולחות מומלצים למחשב לקוח דל, היכנס לאתר <u>http://www.hp.com/go/quickspecs</u>.
 - הרחק נוזלים ממחשב לקוח דל ומהמקלדת.
- כבה את מחשב לקוח דל ונגב את צדו החיצוני במטלית וכה, לחה לפי הצווך. שימוש בחומרי ניקוי עלול להזיק לצבע או לגימור של המחשב.

שדרוגי חומרה

אזהרות והודעות זהירות

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

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

נתק את הזנת המתח לציוד לפני הסרת המארז. בפנים יש חלקים נעים וחלקים המוזנים במתח.

אפשר לרכיבים הפנימיים של המערכת להתקרר לפני שתיגע בהם.

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

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

אין להשבית את הפין המשמש להארקה של כבל המתח. תקע ההארקה הוא פריט בטיחותי חשוב.

חבר את כבל החשמל לשקע חשמלי מוארק (מחובר לאדמה) נגיש בכל עת.

- אזהרה! כדי להפחית את הסיכון לפציעה חמורה, קרא את *המדוין לבטיחות ונוחות* שסופק עם המדריכים למשתמש. המדרין מתאר התקנה נכונה של תחנת עבודה, יציבה נכונה וכן הוגלי עבודה נכונים ובריאים עבור משתמשי מחשבים. ה*מדוין לבטיחות ונוחות* גם מספק מידע בטיחות חשוב בנוגע לחשמל ומכניקה. ניתן למצוא את *המדוין לבטיחות ונוחות* גם באינטרנט, באתר <u>http://www.hp.com/ergo</u>.
 - **זהירות:** חשמל סטטי עלול לגרום נזק לוכיבים אלקטרוניים של מחשב לקוח דל או לציוד אופציונלי. לפני ביצוע ההליכים הבאים, הקפד לפרוק מגופך חשמל סטטי על-ידי נגיעה בחפץ מתכתי מוארק כלשהו. ראה <u>מניעת נזק כתוצאה מחשמל סטטי</u> <u>בעמוד 37</u> לקבלת מידע נוסף.

כשמחשב לקוח דל מחובר למקור מתח חשמלי, לוח המעוכת מוזן תמיד במתח. יש לנתק את כבל המתח ממקור המתח לפני פתיחת מחשב לקוח דל כדי למנוע נזק לוכיבים פנימיים.

הסרת המכסה

אזהרה! להפחתת הסיכון לפגיעה אישית או לנזק לציוד כתוצאה מהתחשמלות, מגע במשטחים חמים או שריפה, הפעל תמיד מחשב לקוח דל כשכל הדפנות שלו סגורות. בנוסף על השיפור בבטיחות המכסה של המחשב עשוי לספק הוראות חשובות ופרטים מזהים שעלולים ללכת לאיבוד כאשר המכסה אינו במקומו. אל תשתמש במכסה כלשהו להוציא מכסה שמסופק על-ידי HP לשימוש עם במחשב לקוח דל זה.

לפני פתיחת המכסה, בדוק כדי לוודא שמחשב הלקוח הדל כבוי ושכבל המתח מנותק משקע החשמל.

כדי לפתוח את המכסה:

- הסר/נתק את כל התקני האבטחה המונעים את פתיחת המחשב.
 - הסר מהמחשב את כל המדיה הנתיקה, כגון כונני הבזק USB.
- . כבה את מחשב לקוח דל באמצעות מערכת ההפעלה וכבה את כל ההתקנים החיצוניים.
 - . נתק את כבל המתח משקע החשמל, ונתק את ההתקנים החיצוניים.

זהירות: ללא קשר למצב ההפעלה, קיים תמיד מתח בלוח המערכת כל עוד המערכת מחוברת לשקע חשמל פעיל. עליך 🖄 לנתק את כבל המתח כדי למנוע נזק לרכיבים הפנימיים של מחשב לקוח דל.

- . הנח את היחידה שטוחה על משטח יציב עם צידה העליון כלפי מעלה והצד האחורי פונה אליך.
 - .6 השתמש במבוג כוכב כדי להסיר את בווג הכוכב בלוח האחורי (1).
 - 🗒 הערה: 🛛 הקפד לשמור את הבורג כדי לחברו מחדש ללוח הגישה.
- . הכנס מבוג לפתח של חויץ כבל אבטחה, לחץ כלפי מעלה בזהיוות כדי להגביה את הפינה של לוח הגישה (2).



. הקפד לשמור את הבורג כדי חבר מחדש את לוח הגישה. 🗒

. הרם את הקצה הימני של לוח הגישה, וסובב בזהירות את המכסה כדי להרחיקו ממחשב הלקוח הרזה (3).



🔬 זהירות: 🛛 אם הדגם כולל מתאם Wi-Fi, היזהר כדי להימנע מגרימת נזק לאנטנה הפנימית.

הוצאה והחלפה של הסוללה

🔬 אזהרה! לפני פתיחת המכסה, בדוק כדי לוודא שמחשב הלקוח הדל כבוי ושכבל המתח מנותק משקע החשמל.

כדי להוציאה סוללה ולהחליף אותה

- **.1** פרק את המכסה של המחשב. ראה <u>הסרת המכסה בעמוד 12</u>.
- כדי להפחית את הסיכון לפגיעה אישית כתוצאה ממגע במשטחים חמים, אפשר לרכיבי המערכת הפנימיים \land
 - אתר את הסוללה בלוח המערכת.



. כדי לשחור את הסוללה מהתא, לחץ על תפס המתכת (1) הבולט מעבר לקצה הסוללה.

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



.5 החזר את המכסה למקומו.

. הקפד לאבטח את לוח הגישה עם בווג הכוכב. 🗒 🗒

HP מעודדת את לקוחותיה למחזר רכיבי חומרה אלקטרונית, מחסניות הדפסה מקוריות של HP וסוללות נטענות, שנעשה בהם שימוש. לעיון במידע נוסף על תוכניות המחזור, היכנס לאתר <u>http://www.hp.com</u> וחפש "recycle" (מחזור).

הגזרה	סמל
אין להשלין סוללות, מארזי סוללות, ומצברים יחד עם אשפה ביתית וגילה. כדי להעביר אותם למחזור או כדי להשלין אותם כאשפה, אנא השתמש במערכת האיסוף הציבווית או החזר אותם ל-HP, לשותף מורשה של HP או לסוכן שלהם.	X
הרשות להגנת הסביבה של טייוואן מחייבת יצרנים או יבואנים של סוללות יבשות, על פי סעיף 15 של חוק השלכת אשפה, לציין את סימוני המחזור של סוללות שמשמשות למכירה, ניתנות כמתנות או מוענקות לצורן קידום מכירות. פנה לסוכן מחזור מוסמך של טייוואן לצורך השלכה נאותה של סוללות.	廣電池請回收

פתרון בעיות 2

תוכנית השירות Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10), הגדרות BIOS

תוכנית השירות Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10)

השתמש בתוכנית השירות Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10) לביצוע הפעולות הבאות:

- שינוי הגדרות ברירת המחדל של היצרן.
 - הגדרת תאריך ושעה במערכת. 🔹
- הגדרה, הצגה, שינוי או אימות של תצורת המערכת, לרבות הגדרות עבור מעבד, גרפיקה, זיכרון, שמע, אחסון, תקשורת והתקני קלט.
 - שינוי סדר האתחול של התקני האתחול, כגון כונני SSD או התקני מדיה מסוג הבזק USB.
- בחר באפשרות הבדיקה העצמית בשלב POST Messages Enabled or Disabled אם להפעיל או להשבית את הודעות הבדיקה העצמית בשלב האתחול) לשינוי מצב התצוגה של הודעות אלה. ביטול הודעות הבדיקה העצמית גורם לביטול התצוגה של רוב הודעות אלה, כגון: ספירת נפח זיכרון, שם מוצר והודעות טקסט אחרות על מצבים שאינם מצבי שגיאה. אם מתרחשת שגיאה אלה, כגון: ספירת נפח זיכרון, שם מוצר והודעות טקסט אחרות על מצבים שאינם מצבי שגיאה. אם מתרחשת שגיאה במהלך, הבדיקה העצמית, השגימית מוצר והודעות הביטול מתצוגה של רוב הודעות שגיאה אלה, כגון: ספירת נפח זיכרון, שם מוצר והודעות טקסט אחרות על מצבים שאינם מצבי שגיאה. אם מתרחשת שגיאה במהלך הבדיקה העצמית, השגיאה מוצגת מבלי להתחשב באופן התצוגה הנוכחי. כדי לעבור באופן ידני למצב של במהלך הבדיקה העצמית, הקש על מקש כלשהו
 (פרט למקשים F1 עד F12).
 - הזנת Asset Tag (תווית נכס) או מספר זיהוי הנכס שהקצתה החברה למחשב זה.
 - הפעלת בקשה להזנת סיסמת הפעלה עם ההפעלה מחדש של המחשב (אתחולים חמים), וכן עם הפעלתו. 🔹
- הגדות סיסמת התקנה המבקות את הגישה לתוכנית השירות (Computer Setup (F10 ולהגדרות המתוארות בסעיף זה. 🔹
- לאבטחת פונקציונליות קלט/פלט משולבת, לרבות יציאות USB, שמע, או בקר ממשק רשת (NIC) אינטגרלי, כך שלא ניתן יהיה להשתמש בהם כל עוד אינם מאובטחים.

שימוש בתוכנית השירות Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10)

ניתן לגשת ל-Computer Setup (הגדרות המחשב) רק בעת הפעלת המחשב או הפעלה מחדש של המערכת. כדי לגשת לתפריט תוכנית השירות Computer Setup (הגדרות המחשב), בצע את הפעולות הבאות:

- .1 הפעל או הפעל מחדש את המחשב.
- לתפריט ESC או F10 כאשר מוצגת ההודעה "Press the ESC key for Startup Menu" (הקש על מקש ESC לתפריט **.2** ההתחלה) בתחתית המסך.

לחיצה על esc מציגה תפריט המאפשר לגשת לאפשרויות שונות הזמינות בעת הפעלת המחשב.

F10 הערה: אם לא תקיש esc או אם דו אם לא תקיש או דו איז אי אם לא תקיש שוב F10 או די אם לא תקיש שוב או די שוב שוב כאשר צבע נורית הצג משתנה לירוק, כדי לאפשר גישה אל כלי העזר.

Language הערה: באפשרותך לבחור את השפה של רוב התפריטים, ההגדרות וההודעות באמצעות האפשרות 🎬 🛣 Selection (בחירת שפה) באמצעות המקש 58 ב-Computer Setup (הגדרות המחשב).

- **..** אם הקשת esc, הקש F10 כדי להיכנס ל-Computer Setup (הגדרות המחשב).
- Storage ,(כלי עזר להגדרת המחשב) יופיע מבחר של חמש כותרות: File (קובץ), File בתפריט אחטין אריט איז איז איז איז א (אחסון), Security (אבטחה), Power (הזנת מתח), ו-Advanced (מתקדם).

- 5. השתמש במקשי החצים שמאלה וימינה כדי לבחור בכותרת הרצויה. השתמש במקשי החצים מעלה ומטה כדי לבחור את האפשרות הרצויה, והקש enter. כדי לחזור אל תפריט Computer Setup Utilities (תוכניות העזר להגדרות המחשב), הקש esc.
 - .6. להחלת השינויים ושמיותם, בחר File (קובץ) Save Changes and Exit < (שמיות שינויים ויציאה).
 - אם ביצעת שינויים שאינך מעוניין להחיל, בחר **Ignore Changes and Exit** (התעלמות משינויים ויציאה).
- לאיפוס להגדרות היצרן, בחר Apply Defaults and Exit (החלת הגדרות ברירת מחדל ויציאה). אפשרות זו תחזיר את המערכת להגדרות ברירת המחדל המקוריות של היצרן.

שומר את השינויים BIOS- דהירות: כדי להפחית את הסיכון לגרימת נזק ל-CMOS, אל תכבה את המחשב בזמן שה-BIOS שומר את השינויים ב-Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10). ניתן לכבות את המחשב בבטחה רק לאחר היציאה ממסך F10 Setup (הגדרות).

כותרת	טבלה
(קובץ) File	הגדרות המחשב) – File (קובץ) בעמוד <u>17</u> Computer Setup
(אחסון) Storage	
(אבטחה) Security	
(מתח חשמל) Power	בעמוד 20 Power – (הגדוות המחשב) – Computer Setup
(מתקדם) Advanced	בעמוד 20 Advanced – (הגדוות המחשב) – Oomputer Setup

(קובץ) File – (הגדרות המחשב) Computer Setup

אפשרות	תיאור
System Information	פיווט:
נויידע נוער כונ),	שם המוצר •
	• מספר SKU
	 מספר CT של לוח המערכת
	סוג המעבד •
	• מהירות המעבד
	גוסת מעבד •
	(L1/L2) גודל מטמון (L1/L2)
	נפח זיכרון •
	• MAC משולב
	מערכת BIOS •
	• מספר סידורי של המארז
	(מספר מעקב נכס) Asset Tracking Number 🔹 •
(אודות) About	להצגה של הצהרת זכויות יוצרים.
ביצוע) Flash System BIOS	לעדכון ה-BIOS של המעוכת ממפתח שחזור המאוחסן ב-USB.
המערכת) וינוער איז ROM-7 Flash	כאן אפשר לבצע את הפעולות הבאות:
	א הפעלת HpBiosUpdate
	TPM FW עדכון •
	של USB Type C של PD FW •
הגדות) Set Time and Date תאריך ושעה)	להגדות תאוין ושעה במעוכת.
הגדרות) Default Setup	כאן אפשר לבצע את הפעולות הבאות:
בריות מחדל)	(שמירת ההגדרות הנוכחיות כברירת מחדל) Save Current Settings as Default 🍡 •
	(שחזור הגדרות היצרן כברירת מחדל) Restore Factory Settings as Default 🍡 •
Apply Defaults and Exit החלת הגדרות ברירת המחדל ייציאה)	טעינת ההגדוות המקוריות של תצורת המערכת לשימוש בהמשך על ידי פעולת Apply Defaults and Exit (החל ברירת המחדל ויציאה).
lgnore Changes and Exit התעלמות משינויים ויציאה)	ליציאה מ-Computer Setup (הגדרות המחשב) ללא החלה או שמירה של השיבויים.
Save Changes and Exit	לשמיות שינויים בתצוות המעוכת או בהגדוות בריות המחדל וליציאה מ-Computer Setup (הגדוות המחשב)

(אחסון) Storage – (הגדרות המחשב) Computer Setup

אפשרות	תיאור
Device Configuration (תצורת התקנים)	להצגת רשימה של כל התקני האחסון המותקנים הנשלטים על-ידי ה-BIOS. עם בחירה בהתקן, יוצג מידע מפורט אודותיו וכן יוצגו האפשרויות שהוא מציע. להלן האפשרויות שעשויות להופיע:
	(כונן קשיח): גודל, דגם. Hard Disk
Storage Options	(USB (אתחול מאחסון) USB Storage Boot
אפשרויות אחסון))	להגדרת אפשרות לאתחול מהתקן אחסון USB כברירת מחדל במצב CSM/Legacy.
(סדר אתחול) Boot Order	כאן אפשר לבצע את הפעולות הבאות:
	 לציין באיזה סדו תתבצע הבדיקה לאיתור תמונת מעוכת הפעלה המאפשות אתחול, במקווות אתחול מסוג EFI (כגון הכונן הפנימי, כונן קשיח בחיבור USB, או כונן אופטי בחיבור USB). כל התקן בושימה עשוי להיכלל או שלא להיכלל ברשימת מקווות האתחול של מעוכת ההפעלה. מקווות האתחול מסוג EFI קודמים תמיד למקווות האתחול מדור קודם.
	 לציין באיזה סדו תתבצע הבדיקה לאיתור תמונת מערכת הפעלה המאפשרת אתחול במקורות אתחול מדור קודם (כגון כרטיס ממשק רשת, הכונן הפנימי או כונן אופטי בחיבור USB). כל התקן ברשימה עשוי להיכלל או שלא להיכלל ברשימת מקורות האתחול של מערכת ההפעלה.
	 ציון סדר הכוננים הקשיחים המחוברים. הכונן הקשיח הראשון בסדר ההפעלה יקבל עדיפות ברצף האתחול, והוא יוכר ככונן C (אם קיימים התקנים מחוברים).
	<mark>הערה:</mark> באפשרותך להשתמש ב-F5 כדי להשבית פריטי אתחול ספציפיים, וכן להשבית אתחול מ-EFI ו/או אתחול מדור קודם.
	MS-DOS הקצאות אותיות של כונן MS-DOS עלולות שלא לפעול לאחו אתחול מעוכת הפעלה שאינה מבוססת
	קיצור דוך לדריסה זמנית של סדר האתחול
	כדי לאתחל פעם אחת מהתקן שאינו התקן בריות המחדל שצוין בסדר האתחול, הפעל מחדש את המחשב, הקש esc (כדי לגשת לתפריט האתחול) ולאחר מכן F9 (דילוג על תפריט האתחול), או רק F9 (דילוג על תפריט האתחול) כאשר נורית הצג מאירה בירוק. לאחר סיום הבדיקה העצמית מוצגת רשימה של התקנים שניתנים לאתחול. השתמש במקשי החיצים כדי לבחור בהתקן הרצוי המאפשר אתחול והקש enter. המחשב יבצע אתחול מהתקן זה בפעם הנוכחית בלבד.

(אבטחה) Security – (הגדרות המחשב) Computer Setup

אפשרות	תיאור
סיסמת) Setup Password הגדרות)	להגדרה ולהפעלה של סיסמת הגדרות (סיסמת מנהל מערכת).
	הגדרות המחשב), לבצי (הגדרה סיסמה, היא נדרשת כדי לשנות אפשרויות בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב), לבצי הבזק זיכרון ולערוך שינויים בהגדרות הכנס-הפעל מסוימות בסביבת [®] Windows.
Power-On Password סיסמת הפעלה)	להגדרה ולהפעלה של סיסמת הפעלה. מופיעה בקשה לסיסמת ההפעלה לאחר כיבוי והפעלה של המחשב או אתחול. א המשתמש לא מזין את סיסמת ההפעלה הנכונה, היחידה לא תבצע אתחול.
Password Options	להפעלה/השבתה של:
אפשרויות סיסמה) אפשרות זו תופיע רק אם	סיסמה מחמירה—להפעלת מצב שבו אין אפשרות לעקיפה פיזית של פונקציית הסיסמה. אם האפשרות מופעלו המערכת תתעלם מהסרת מגשר הסיסמה.
הוגדרו סיסמת הפעלה או זיסמת הגדרות).	 בקשת הסיסמה ב-F1 ו-F12—מופעלת כברירת מחדל.
	הגדות מצב עיון—מאפשות צפייה, אך לא שינוי של F10 Setup Options (אפשוויות ההגדוה של F10) ללא הז סיסמת הגדוות. מופעלת כבריות מחדל.
אבטחת) Device Security	להגדרת Device Available/Device Hidden (ההתקן זמין/ההתקן מוסתר) (ברירת המחדל היא 'ההתקן זמין') עבור:
התקנים)	שמע מערכת •
	בקר רשת •
	SSD •
אבטחת) USB Security	להגדרת Enabled/Disabled (מופעלת/מושבתת) (ברירת המחדל היא 'מופעלת') עבור:
(US	(USB יציאות צד מסוג) Side USB Ports •
	2 USB יציאת –
	4 USB ייציאת –
	• יציאות USB אחוריות
	0 USB יציאת –
	1 USB - יציאת –
אבטחת (אבטחת Slot Security זריץ)	להשבתת חויץ M.2 PCI Express. מופעלת כבריות מחדל.
	M.2 PCle x1 - חריץ מס' – M.2 PCle x1
אתחול Network Boo ישת)	להפעלה/השבתה של יכולת המחשב לבצע אתחול ממעוכת הפעלה המותקנת בשות הרשת. (המאפיין זמין בדגמי NIC בלבד; על בקר הרשת להיות כוטיס הוחבה מסוג PCI או חלק אינטגרלי מלוח המעוכת). מופעלת כבריות מחדל.
זיהויי System ID s) המערכת)	מאפשרת להגדיר:
	 תווית נכס (קוד זיהוי של 18 בתים)—מספר זיהוי נכס שהקצתה החברה למחשב.
	• תווית שייכות (קוד זיהוי של 80 בתים)
אבטחת) System Security מערכת)	מספקת את האפשרויות הבאות:
	 טכנולוגיית וירטואליזציה (הפעלה/השבתה)—שליטה במאפייני הווירטואליזציה של המעבד. שינוי הגדרה זו מו כיבוי של המחשב והפעלתו מחדש. מושבתת כבריות מחדל.
	התקן TPM—להגדרת Trusted Platform Module (מודול פלטפורמה מהימנה) כזמין או מוסתר.
	 מצב TPM—בחו כדי להפעיל את ה-TPM.
	איפוס TPM–בחר כדי לאפס את TPM למצב לא משויך. לאחר איפוס ה-TPM הוא גם יכבה. כדי להשעות באופן זתני את פעולות ה-TPM. כרה את ה-TPM בתקות לאפס אותו.

אפשרות	תיאור
	זהירות: איפוס ה-TPM יאפס אותו לברירות המחדל של היצרן ויכבה אותו. כל המקשים שנוצרו והנתונים המוגנים על-ידי מקשים אלה יאבדו.
Secure Boot Configuration (תצוות אתחול מאובטח)	את האפשוויות בדף התקנה זה מתאימות רק ל-Windows 10 ומעוכות הפעלה אחרות שתומכות ב-Secure Boot (אתחו מאובטח). שינוי הגדות ברירת המחדל של אפשרויות ההתקנה בדף זה עבור מערכות הפעלה שאינן תומכות באתחול מאובטח עלול למנוע אתחול תקין של המערכת.
	Legacy Support (תמיכה בדור קודם) (הפעלה/השבתה)—הפעל או השבת את התמיכה בהתקנים מדור קודם של מע ההפעלה (Windows 10 IoT ו- HP Thin-Pro).
	Secure Boot (אתחול מאובטח) (הפעלה/השבתה)—ניתן להגדיר פריט זה כפעיל רק כאשר התמיכה בדור קודם מושב פריט זה מיועד לבקרת זרימה של Secure Boot (אתחול מאובטח). Secure Boot (אתחול מאובטח) אפשרי רק כאשר המערכת פועלת במצב משתמש.
	(ניהול מקשים) Key Management
	• Clear Secure Boot Keys (Clear/Don't Clear) (איפוס מקשי אתחול מאובטח - אפס/אל תאפס). מאפשר איפו של מקשי האתחול המאובטח.
	 שיון מקשים (מקשי HP/מקשי לקוחות). לשינוי השיוך של מקשים שונים.
	(אתחול מהיר) Fast Boot (אתחול מהיר) (Enable/Disable (הפעלה/השבתה))—אפשר ל-Fast Boot (אתחול מהיר) לבצע אתחול למעוכת על-ידי הפעלת מספר ההתקנים המינימלי הדווש כדי להפעיל את אפשוות האתחול הפעיל. אפשוות זו אינה משפיעה על האפשוויות של אתחול BBS.

(צריכת חשמל) Power – (הגדרות המחשב) Computer Setup

. הערה: 🛛 תמיכה באפשרויות מסוימות ב-Computer Setup (הגדרות המחשב) משתנה בהתאם לתצורת החומרה במחשב.

אפשרות	תיאור
OS Power Management (ניהול צריכת החשמל של מערכת ההפעלה)	Runtime Power Management (ניהול צריכת החשמל בזמן הפעלה) (הפעלה/השבתה)—באמצעות אפשרות זו, חלק ממערכות ההפעלה יכולות להקטין את המתח והתדר של המעבד, כאשר התוכנה הנוכחית אינה מחייבת ניצול של מלוא היכולות של המעבד. מופעלת כברירת מחדל.
	Extended/Normal—((מורחב/רגיל)) Extended/Normal (מורחב/רגיל))—Extended/Normal (מורחב/רגיל). באמצעות אפשרות זו, מערכות הפעלה מסוימות יכולות להקטין את צריכת החשמל של המעבד כאשר המעבד אינו פועל. מצב ברירת המחדל הוא Extended (מורחב).
Hardware Power ניהול צריכת (מיהול צריכת החשמל של החומרה)	S5 Maximum Power Savings - חיסכון מרבי בצריכת חשמל)—לכיבוי מתח לרכיבי חומרה שאינם חיוניים כאשר המערכת כבויה כדי לעמוד בדרישות EUP מנה 6 לצריכת חשמל נמוכה מ-0.5 ואט. מושבתת כברירת מחדל.

(מתקדם) Advanced – (הגדרות המחשב) Computer Setup

. הערה: 🛛 תמיכה באפשרויות מסוימות ב-Computer Setup (הגדרות המחשב) משתנה בהתאם לתצורת החומרה במחשב.

כותרת	אפשרות
מאפשות להגדיר:	Power-On Options (Power-On אפשרויות)
 הודעות בדיקה עצמית (POST) (הפעלה/השבתה)—מושבתת כברירת מחדל. 	
• הקש על מקש ESC ל-Displayed/Hidden) Startup Menu) (תפריט התחלה) (מוצג/מוסתר).	
 After Power Loss (לאחו נפילת מתח) (כיבוי/הפעלה/מצב קודם)—בריות המחדל היא כבוי. הגדו אפשרות זו באופן הבא: 	
 כיבוי—המחשב נשאר כבוי לאחר שחזור אספקת החשמל. 	
 Power On (הפעלה)—המחשב מופעל באופן אוטומטי מיד עם שחזור אספקת השמל. 	

אפשרות	כותו	רת
		 On, Previous State (מופעל, המצב הקודם)—המחשב מופעל באופן אוטומטי מיד עם שחזור אספקת החשמל, אם הוא פעל כשאספקת החשמל הפסיקה.
	הער בתכו	ה: אם תנתק את המתח מהמחשב באמצעות המתג שבמפצל, לא תוכל להשתמש בתכונת ההמתנה/תרדמה או ונות הניהול מוחוק (Remote Management).
	•	POST Delay (השהייה של POST) (בשניות)—הפעלת תכונה זו תוסיף השהייה המוגדות על ידי המשתמש לתהלין הבדיקה העצמית של המחשב. השהייה זו דוושה לעתים לדיסקים קשיחים בכרטיסי PCI מסוימים, המסתובבים לאט במידה כזו שהם אינם מוכנים לבצע אתחול עם סיום הבדיקה העצמית של המחשב. השהיית הבדיקה העצמית מעניקה לך זמן נוסף להקיש על F10 כדי להיכנס לתוכנית השירות Computer Setup (הגדוות המחשב) (F10). בריות המחדל היא None (ללא).
	•	(מקור להפעלת אתחול מרחוק) (כונן קשיח Remote Wakeup Boot Source (Local Hard Drive/Remote Server) מקומי/שרת מרוחק). להגדרת המקור שממנו מקבל המחשב את קבצי האתחול כאשר מעירים אותו מרוחק.
הפעלת) BIOS Power-On BIOS)	להגז	ות הפעלה אוטומטית של המחשב בזמן שתציין.
אפשרויות) Bus Options	בדגנ	זים מסוימים, להפעלה או השבתה של:
אפיק)	•	PCI SERR# Generation. מופעלת כברירת מחדל.
	•	PCI VGA Palette Snooping. קביעת סיבית VGA Palette Snooping במרחב הגדרת התצורה של PCI; יש בה צורך רק כאשר מותקן במעוכת יותר מבקר גרפי אחד. מושבתת כבריות מחדל.
Device Options (אפשרויות התקך)	•	וכיבי גרפיקה משולבים (Auto/Force (אוטומטית/כפויה))—השתמש באפשרות זו כדי לנהל הקצאת זיכרון לרכיבי גרפיקה משולבים (UMA). הערך שתבחר יקצה לגרפיקה זיכרון קבוע, שיהפוך ללא זמין למערכת ההפעלה. לדוגמה, אם הגדרת ערך זה ל-12ME במערכת המצוידת ב-2GB של זיכרון RAM, המערכת תמיד תקצה 512MB עבור גרפיקה ואת ה-1.5GB הנוספים לשימוש על-ידי ה-BIOS ומערכת ההפעלה. ברירת המחדל היא Auto (אוטומטי) שקובעת במקום זאת את זיכרון UMA בהתאם לזיכרון המותקן בפלטפורמה באופן הבא:
		128 MB :2 GB —
		256 MB :4 GB —
		אם תבחר באפשרות 'כפויה', תוצג האפשרות UMA Frame Buffer Size (גודל מאגר המסגרת של UMA) ותאפשר להגדיר את הקצאת גודל זיכרון UMA בטווח שבין בין 128MB ו-512MB.
	•	S5 Wake on LAN (הפעלה/השבתה). S5 Wake on LAN
	•	בקש סיסמת הפעלה כאשר מעירים את המחשב ממצב שינה דרך LAN (הפעלה/השבתה)
	•	מצב Num Lock בזמן הפעלת המחשב (כיבוי/הפעלה). כבוי כבוירת מחדל.
Option ROM Launch	מאפ	שרת להגדיר:
(מדיניות ההפעלה Policy של זיכרון ROM אופציונלי	•	(הפעלה/השבתה) NIC PXE Option Rom אופציונליים של NIC PXE מובנים בלוח) (הפעלה/השבתה) (הפעלה/השבתה)

שינוי הגדרות ה-BIOS מ-BIOS Configuration Utility (תוכנית השירות להגדרות התצורה של HP BIOS)

חלק מהגדוות ה-BIOS ניתנות לשינוי מקומי בתוך מעוכת ההפעלה ללא צווך לעבור דוך תוכנית השירות של F10. הטבלה הבאה מזהה את הפריטים שניתן לשנות בשיטה זו.

לקבלת מידע נוסף אודות HP BIOS Configuration Utility (תוכנית השירות להגדרות התצורה של HP BIOS), עיין *במדרין למשתמש של HP BIOS Configuration Utility*.

הערכים אחרים	ערך ברירת המחזל	הגדרת ה-BIOS
Italiano (צרמנית), Deutsch (ספרדית), Espanol (גרמנית), Italiano (הולנדית), Norsk (איטלקית), Nederlands (הינית), Norsk	(אנגלית) English	שפה

הערכים אחרים	ערן ברירת המחזל	הגזרת ה-BIOS
(בורווגית), Portugues (פורטוגזית), Svenska (שבדית), Japanese (יפנית), (סינית פשוטה) Simplified Chinese		
00:00:23:59	00:00	(קביעת השעה) Set Time
01/01/2011 עד לתאריך הנוכחי	01/01/2011	(קביעת התאריך) Set Day
כעת	דחה	USB Type-C של PD FW-עדכון ה-
הפעלה) Enable	הפסק אפשור	ללא כלים TPM2.0 FW ללא כלים
ללא הנחיה	הצג הנחיה	בדיקת הנוכחות הפיזית של TPM
Save Current Settings as Default (שמירת ההגדרות הנוכחיות כברירת מחדל); Restore Factory Settings as Default (שחזור הגדרות היצרן כברירת מחדל)	ללא	Default Setup (הגדרות ברירת מחדל)
הפעלה) Enable	הפסק אפשור	קביעת) Set Defaults and Exit בריוות מחדל ויציאה)
(הפעלה) Enable	הפסק אפשור	סיסמה מחמירה
(SSD אחרי) After SSD	(SSD לפבי) Before SSD	אתחול USB Storage Boot (אתחול מאחסון USB)
USB Floppy/CD (כונן תקליטורים/ כונן USB); כונן קשיח מסוג USB	Windows Boot Manager (מנהל האתחול של Windows)	UEFI Boot Sources (מקורות לאתחול UEFI)
כונן קשיח	כונן USB Floppy/CD) (כונן תקליטורים/ כונן USB)	aqırıces (מקורות) Legacy Boot Sources לאתחול מדור קודם)
	(הפעלה) Enable	(שמע מערכת) System Audio
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	(בקר רשת) Network Controller
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	SSD
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	יציאות צד מסוג) Side USB Ports (USB
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	4 ,2 (USB יציאת) USB Port
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	יציאות USB אחוריות
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	1 ,0 (USB עיציאת) USB Port
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	M.2 PCle x1 - חריץ מס'
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	(אתחול רשת) Network Boot
		מספר) Asset Tracking Number מעקב נכס)
		תווית) Asset Tracking Number שיון)
(נפוי); Force (אוטומטי) Auto	הפסק אפשור	(BIOS עדכון) BIOS Update
		שם BIOS Image File Name (שם קובץ תמונת BIOS)
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	Data Execution Prevention (מניעת ביצוע נתונים)
הפעלה) Enable	הפסק אפשור	Virtualization Technology (טכנולוגיית הדמיה)
מוסתר	זמין	трм התקן

הערכים אחרים	ערן ברירת המחזל	הגדרת ה-BIOS
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	מצב TPM
(איפוס) Reset	אסור לאפס	TPM איפוס
השבתה (הערה: ערך ברירת המחדל עשוי להשתנות בהתאם למערכת ההפעלה)	(הפעלה) Enable	Legacy Support (תמיכה בדור קודם)
הפעלה (הערה: ערן ברירת המחדל עשוי להשתנות בהתאם למערכת ההפעלה)	הפסק אפשור	(אתחול מאובטח) Secure Boot
(אפס) Clear	(אסור לאפס) Don't Clear	איפוס) Clear Secure Boot Keys מקשי אתחול מאובטח)
מקשים מותאמים אישית) Custom Keys	(HP מקשי) HP Keys	(שיוך מקשים) Key Ownership
הפעלה (הערה: ערך ברירת המחדל עשוי להשתנות בהתאם למערכת ההפעלה)	הפסק אפשור	(אתחול מהיר) Fast Boot
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	הגדות מצב עיון
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	בקשת הסיסמה ב-F9 ו-F12
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	Runtime Power Management (ניהול צריכת החשמל של זמן ריצה)
וגיל	(מורחב) Extended	וחיסכון Idle Power Savings (חיסכון בצריכת חשמל במצב סרק)
הפעלה) Enable	הפסק אפשור	S5 Maximum Power Savings (S5 - היסכון מרבי בצריכת חשמל
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	- S5) S5 Wake on LAN התעוורות דוך LAN)
הפעלה) Enable	הפסק אפשור	POST הודעות
מוסתר	מוצג	הקש על מקש ESC ל-Startup Menu (תפריט התחלה)
(מופעל, המצב הקודם) On, Previous State	נורית כבויה	לאחר) After Power Loss הפסקה באספקת המתח)
60 ,20 ,15 ,10 ,5	None	POST Delay (השהייה של POST) (בשניות)
(שרת מרוחק) Remote Server	כובן קשיח) Local Hard Drive מקומי)	Remote Wakeup Boot Source (מקור להפעלת אתחול מרחוק)
(הפעלה) Enable	הפסק אפשור	בקש סיסמת הפעלה כאשר מעירים את המחשב ממצב שינה דוך LAN
(הפעלה) Enable	הפסק אפשור	Power on Sunday – Saturday (אפשרויות צריכת חשמל בימים ראשון עד שבת)
00:00:23:59	00:00	BIOS Power on Time (hh:mm) (הפעלת ה-BIOS בשעה)
הפסק אפשור	(הפעלה) Enable	יצירת) PCI SERR# Generation (PCI SERR#
הפעלה) Enable	הפסק אפשור	PCI VGA Palette Snooping
(השבתה, כפוי) Disable, Force	Auto	גרפיקה) Integrated Graphics משולבת)

הגדרת ה-BIOS ער	ערן ברירת המחזל	הערכים אחרים
נגודל 0MA Frame Buffer Size מאגר המסגרת של UMA)	256M	512M ,128M
נוו Num Lock State at Power- On (מצב Num Lock בזמן הפעלת המחשב)	נורית כבויה	מופעל
ole (זיכרונות) PXE Option Rom אופציונליים של PXE אופציונליים של ROM	(הפעלה) Enable	הפסק אפשור

BIOS-עדכון או שחזור ה

HP Device Manager

ניתן להשתמש ב-HP Device Manager כדי לעדכן את ה-BIOS של לקוח רזה. הלקוחות יכולים להשתמש בהרחבת BIOS מוכנה או בערכת השדרוג הרגילה ל-BIOS יחד עם תבנית File (קובץ) ו-Registry (רישום) של HP Device Manager. לקבלת מידע נוסף אודות תבניות הקובץ והרישום של HP Device Manager, עיין *במדרין למשתמש של HP Device Manager* המופיע בכתובת www.hp.com/go/hpdm.

עדכון ה-BIOS ב-Windows

באפשרותך להשתמש ב- BIOS Flash Update SoftPag לשחזור או שדרוג ה-BIOS של המערכת. במחשב שברשותך מאוחסנות מספר שיטות זמינות לשימוש המיועדות לשינוי קושחת ה-BIOS.

הקובץ הניתן להפעלה של ה-BIOS הוא תוכנית שירות לעדכון ה-BIOS של המערכת בתוך סביבת Microsoft Windows. כדי להציג את האפשרויות הזמינות עבור תוכנית שירות זו, הפעל את קובץ ההפעלה בסביבת Microsoft Windows.

ניתן להפעיל את קובץ ההפעלה של ה-BIOS עם או בלי התקן אחסון בחיבור USB. אם במערכת לא מותקן התקן אחסון מסוג USB, המערכת תבצע אתחול לאחר ביצוע עדכון BIOS בסביבת Microsoft Windows.

Linux עדכון ה-BIOS במערכת

כל עדכוני ה-BIOS במערכות ThinPro 6.x או מתקדמות יותר משתמשים בעדכוני BIOS ללא כלי עזר, שבהם ה-BIOS מעדכן את עצמו.

השתמש בהערות הבאות כדי לעדכן את ה-BIOS במערכת Linux

hptc-bios-flash ImageName

מכין את המערכת לעדכון ה-BIOS במהלן ההפעלה מחדש הבאה. הפקודה מעתיקה אוטומטית את הקבצים למיקום הנכון ומבקשת ממן להפעיל מחדש את מחשב הלקוח הרזה. כדי שפקודה זו תפעל, אפשרות העדכון ללא כלי עזר בהגדוות ה-BIOS צריכה להיות מוגדות למצב Auto (אוטומטי). באפשרותך להשתמש ב-hpt-bios-cfg כדי להגדיר את אפשרות העדכון ללא כלי עזר בהגדרות ה-BIOS.

hptc-bios-flash -h •

הצגת רשימה של אפשרויות.

BIOS הצפנת כונן של BitLocker / מדידות

אם הצפנת כונן של Windows BitLocker מופעלת במערכת שלך, אנחנו ממליצים להשהות זמנית את הצפנת הכונן לפני עדכון ה-BIOS. מומלץ גם להשיג את סיסמת השחזור של הצפנת הכונן או את מס' הזיהוי של השחזור לפני השהיית הצפנת הכונן של BitLocker. לאחר עדכון ה-BIOS, ניתן להפעיל מחדש את הצפנת הכונן.

כדי לבצע שינוי בהצפנת הכונן, בחר Start (התחל) > Control Panel (לוח הבקרה) > BitLocker Drive Encryption (הצפנת כונן של BitLocker), בחר **Suspend Protection** (השהיית הגנה) או על **Resume Protection** (חידוש ההגנה) ולאחר מכן בחר **Yes** (כן). ככלל, עדכון ה-BIOS ישנה את ערכי המדידה המאוחסנים ב-Platform Configuration Registers (PCRs) אלו כדי להבטיח את הפלטפורמה) של מודול האבטחה של המערכת. השבת זמנית טכנולוגיות שמשתמשות בערכי PCR אלו כדי להבטיח את בריאות הפלטפורמה (הצפנת הכונן של BitLocker היא רק דוגמה אחת) לפני עדכון ה-BIOS. לאחר עדכון ה-BIOS, הפעל את הפונקציות מחדש והפעל שוב את המערכת כדי שתוכל לבצע מדידות חדשות.

BootBlock מצב שחזור חירום של

במקרה של כשל בעדכון ה-BIOS (לדוגמה אם יש הפסקה באספקת המתח בזמן העדכון) ה-BIOS של המערכת עלול להיפגע ולהשתבש. מצב שחזור החירום של BootBlock מזהה מצב זה ובודק באופן אוטומטי את ספריית השורש של הכונן הקשיח ואת כל מקורות המדיה בחיבור USB לאיתור תמונה בינארית תואמת. העתק את הקובץ הבינארי (bin.) בתיקייה DOS Flash לשורש של התקן האחסון הרצוי, ולאחר מכן הפעל את המחשב. לאחר שתהלין השחזור יאתר את התמונה הבינארית, הוא ינסה לבצע את תהליך השחזור. השחזור האוטומטי יימשן עד להשלמה מוצלחת של שחזור ואתר את התמונה הבינארית, הוא ינסה לבצע את תהליך השחזור. השחזור האוטומטי יימשן עד להשלמה מוצלחת של שחזור או עדכון ה-BIOS. אם במערכת יש סיסמת התקנה ל-BIOS, ייתכן שיהיה עליך להשתמש ב-Startup Menu (תפריט ההתחלה) / תפריט המשנה BIOS (תוכניות סיסמת התקנה ל-BIOS, ייתכן שיהיה עליך להשתמש ב-Startup Menu (תפריט ההתחלה) / תפריט המשנה BIOS (תוכניות סיסמת התקנה ל-BIOS, ייתכן שיהיה עליך להשתמש ב-Bloy מוצלחת של שחזור או עדכון ה-BIOS (תוכניות סיסמת התקנה ל-BIOS, ייתכן שיהיה עליך להשתמש ב-Blon Menu (תפריט ההתחלה) / תפריט המשנה BIOS (תוכניות סיסמת התקנה ל-BIOS הקודם שהיה במערכת כלל מגבלות, ניתן יהיה להשתמש לצורך שחזור וק בגרסאות מאושרות.

אבחון ופתרון בעיות

נוריות

LED נורית	מצב
נורית ההפעלה כבויה	כאשר היחידה מחוברת לשקע החשמל בקיר ונורית ההפעלה כבויה, היחידה כבויה. עם זאת, הרשת יכולה ליזום אירוע (התעוררות דרך LAN) כדי לבצע פונקציות ניהול.
נורית ההפעלה דולקת	מאירה במהלך רצף האתחול ובזמן שהיחידה פועלת. במהלך רצף האתחול, מתבצעות פעולות של אתחול חומרה ובדיקות הפעלה לוכיבים הבאים:
	• אתחול של המעבד
	זיהוי זיכרון ואתחול •
	זיהוי וידאו ואתחול •
	הערה: אם אחת הבדיקות נכשלת, היחידה תעצור, אך הנורית תמשיך להאיר.
	הערה: לאחר האתחול של מערכת המשנה של הווידאו, לכל כשל תהיה הודעת שגיאה.

בצבע ירוק מציינת שקיימת תעבורת רשת, ובצבע ענבר מציינת חיבור במהירות 100MB.

התעוררות דרך LAN

פונקציית (Wake-on LAN (WOL) מאפשרת הפעלה או חידוש ההפעלה של המחשב ממצב השינה או התרדמה באמצעות הודעת רשת. ניתן להפעיל או להשבית את פונקציית WOL דרך Computer Setup (הגדרות המחשב) באמצעות הגדרת **55** Somputer Det (S5) **Wake on LAN**).

כדי להפעיל או להשבית את פונקציית WOL:

- . הפעל או הפעל מחדש את המחשב.
- לתפריט ESC או F10 כאשר מוצגת ההודעה "Press the ESC key for Startup Menu" (הקש על מקש ESC לתפריט ההתחלה) בתחתית המסך.
- F10 או esc או esc או לא תקיש esc או לא תקיש שוב אם לא תקיש שוב או של המחשב ולהקיש שוב esc או דש של המחשב ולהקיש שוב כאשר צבע נורית הצג משתנה לירוק.
 - ... אם הקשת esc, הקש F10 כדי להיכנס ל-Computer Setup (הגדרות המחשב).
 - . בווט אל Device Options < Advanced (מתקדם > אפשרויות התקן).
 - . קבע את **S5 Wake on LAN** למצב מופעל או מושבת.
 - הקש F10 כדי לאשר את השינויים. 6
 - ... בחר File (קובץ) > Save Changes and Exit (שמירת שינויים ויציאה).

חשוב: ההגדרה S**5 Maximum Power Savings** (S5 - חיסכון מרבי בצריכת חשמל) עשויה להשפיע על פונקציית LAN התעוררות דרך LAN התעוררות דרך Computer Setup (צריכת חשמל - ביתן למצוא הגדרה זו ב- Computer Setup (הגדרות המחשב) ב-Hardware Management < Power (צריכת חשמל - ביהול חומרה).

רצף ההפעלה

בכל הפעלה, קוד ההבזק של בלוק האתחול מאתחל את החומוה למצב ידוע ואז מבצע בדיקות אבחון הפעלה בסיסיות כדי לקבוע את מידת התקינות של החומוה. האתחול מבצע את הפעולות הבאות:

- .1 מאתחל את ה-CPU ואת בקר הזיכרון.
- .PCI מאתחל ומגדיר את כל התקני ה-PCI.
 - .3 מאתחל את תוכנת הווידאו.
 - .4 מאתחל את הווידאו למצב ידוע.
- .5 מאתחל את התקני ה-USB למצב ידוע.
- . מבצע אבחון הפעלה. לקבלת מידע נוסף עיין בסעיף 'בדיקות אבחון הפעלה'. .
 - .7 היחידה מאתחלת את מערכת ההפעלה.

איפוס סיסמאות התקנה והפעלה

באפשרותך לאפס את סיסמאות התקנה וההפעלה באופן הבא:

- .1 כבה את המחשב ונתק את כבל המתח משקע החשמל.
- . הסר את לוח הגישה בצד ואת את מכסה הצד העשוי מתכת.
- .3 הסר את מגשר הסיסמה מכותרת לוח המערכת המסומנת ב-PSWD/E49.
 - .4 החזר את מכסה הצד העשוי מתכת ואת לוח הגישה בצד.
 - .5 חבר את המחשב למקור מתח AC, ולאחר מכן הפעל את המחשב.
 - . כבה את המחשב ונתק את כבל המתח משקע החשמל.
 - . הסר את לוח הגישה בצד ואת את מכסה הצד העשוי מתכת.
 - . החזר את מגשר הסיסמה.
 - .9 החזר את מכסה הצד העשוי מתכת ואת לוח הגישה בצד.

בדיקות אבחון הפעלה

אבחון ההפעלה מבצע בדיקות תקינות בסיסיות של החומרה כדי לקבוע את הפונקציונליות שלה ואת הגדרות התצורה. אם בדיקת האבחון נכשלת במהלך אתחול החומרה, היחידה פשוט נעצרת. לא נשלחות הודעות לווידאו.

. מומלץ להפעיל מחדש את המחשב ולהריץ את בדיקות האבחון פעם שנייה כדי לאשר את הכיבוי הראשון. 🗒

הטבלה שלהלן מפרטת את הבדיקות שיבוצעו ביחידה.

<mark>טבלה 2-1</mark> בדיקת אבחון הפעלה

תיאור	בזיקה
בדיקת תקינות ערך סכום הבדיקה של בלוק האתחול.	סכום בדיקה של בלוק (סכום בדיקה של בלוק האתחול)
ביצוע בדיקת תבנית כתיבה/קריאה פשוטה ב-640k הראשונים של הזיכרון.	DRAM
	יציאה טורית
בדיקת הפרעות לטיימו באמצעות שיטת דגימה.	טיימר
בדיקה תקינות לסוללת RTC CMOS.	RTC CMOS סוללת
	התקן הבזק NAND

אבחון באמצעות נוריות הלוח הקדמי וקודים קוליים במהלך הבדיקה העצמית

פרק זה מתאר את קודי נוריות הלוח הקדמי, וכן את ההתראות הקוליות, שעלולים להופיע במהלך בדיקת POST, ואינם מלווים בהכרח בקודי שגיאה או בהודעות טקסט.

- אזהרה! כשהמחשב מחובר למקור מתח חשמלי, לוח המערכת מקבל מתח כל הזמן. כדי להפחית את הסיכון לפגיעה אישית כתוצאה מהתחשמלות ו/או ממגע במשטחים חמים, הקפד לנתק את כבל המתח משקע החשמל והנח לרכיבים פנימיים להתקרר לפני שתיגע בהם.
 - 🛱 הערה: 🛛 הפעולות המומלצות בטבלה הבאה מופיעות לפי הסדר שבו יש לבצען.

לא כל נורות האבחון והקודים הקוליים זמינים בכל הדגמים.

פעילות	צפצופים	גורם אפשרי	פעולה מומלצת
נורית ההפעלה מאירה בלבן.	None	המחשב דולק.	None
נורית ההפעלה מהבהבת באור לבן כל שתי שניות.	None	המחשב הועבו למצב המתנה ל-RAM (בדגמים אחדים בלבד) או למצב המתנה וגילה.	לא נדושת פעולה. הקש על מקש כלשהו או הזז את העכבו כדי להוציא את המחשב ממצב זה.
נורית ההפעלה האדומה מאירה באדום רציף.	ללא	ההגנה התומית של המעבד מופעלת:	 ודא שפתחי האוורור של המחשב אינם חסומים, ושהמאוורו של המעבד (במידה וקיים) מחובר ופועל.
		או	.2 התקשר לאיש שיווק או לספק שירות מורשה.
		גוף הקירור אינו מחובר כראוי למעבד.	
		או	
		פתחי האווווו של היחידה חסומים או שהיא ממוקמת במקום שבו טמפרטוות הסביבה גבוהה מדי.	
נורית ההפעלה מהבהבת באוו אדום שמונה פעמים בהפרשים של שנייה, ולאחו מכן הפסקה של שתי שניות.	ללא	לא תקין על סמך ROM שגוי.	. עדכן את ה-ROM של המערכת לתמונת ה-BIOS העדכנית ביותר בעזות נוהל BIOS Recovery (שחזור ה-BIOS).
			.2 החלף את לוח המערכת.

פתרון בעיות

פתרון בעיות בסיסי

אם מחשב הלקוח הרזה נתקל בבעיות הפעלה או שאינו נדלק, בדוק את הפריטים הבאים.

٩	נהלי	בעיה
- שהמחברים הבאים מחוברים היטב ליחידת הלקוח הרזה:	ודא י	יחידת הלקוח הוזה נתקלת בבעיות הפעלה.
י המתח, המקלדת, העכבר, מחבר רשת RJ-45, צג	מחבו	
ודא שאספקת המתח תקינה על-ידי חיבור ליחידה תקינה אחות לצורך בדיקה. אם אספקת המתח אינה פועלת ביחידת הבדיקה, החלף את אספקת המתח.	.1	יחידת הלקוח הרזה אינה נדלקת.
אם היחידה אינה פועלת באופן תקין עם אספקת המתח החליפית, העבר את היחידה לטיפול ושירות.	.2	
ודא שהושת פועלת וכבל הרשת תקין.	.1	יחידת הלקוח הרזה נדלקת ומציגה את מסך הפתיחה
ודא שהיחידה מתקשות עם השות באמצעות שליחת איתות (Ping) מהשות ליחידה דוך מנהל המעוכת:	.2	אן אינה מתחברת לשרת.
 אם מחשב הלקוח הוזה משיב איתות (Ping), האות התקבל והיחידה פועלת. הדבו מעיד שהבעיה קשווה להגדות תצווה. 		
 אם מחשב הלקוח הרזה אינו משיב איתות (Ping) ואינו מתחבר לשרת, התקן מחדש את תמונת מעוכת ההפעלה ביחידה. 		
ודא שהושת תקינה ופועלת.	.1	ית מתאם הרשת RJ-45 אינה פעילה או אינה
ודא שכבל RJ-45 תקין על ידי חיבווו ליחידה תקינה אחות - הכבל תקין אם ניתן לואות את אות הרשת.	.2	מגיבה, או שאינה מהבהבת ביווק לאחר הפעלת מחשב הלקוח הרזה. (נוריות מתאם הרשת נמצאות בתוך החלק העליון של מחבר RJ-45 בלוח האחורי
ודא שאספקת המתח תקינה על ידי החלפת כבל המתח בכבל מתח תקין אחו כדי לבדוק את תקינותו.	.3	של מחשב הלקוח הוזה. נוריות החיווי גלויות כאשר המחבר מותקן.)
אם נוריות הרשת עדיין לא מאירות וידוע שאספקת המתח תקינה, התקן מחדש את תמונת מערכת ההפעלה.	.4	
אם נוריות הרשת עדיין לא מאירות, הפעל את הנוהל להגדרת התצורה של ה-IP.	.5	
אם נוריות הרשת עדיין לא מאירות, העבר את היחידה לטיפול ושירות.	.6	
לחבר ולנתק התקן USB חיצוני ולא מזוהה לפלטפוומה הפעילה כל עוד לא מאתחלים את וכת. במקרה של בעיה, נתק את התקן ה-USB החיצוני והלא מזוהה ואתחל את הפלטפורמה.	ניתן המעו	התקן USB חיצוני ולא מזוהה שחובר אחרון אינו מגיב או שפעולותיהם של התקני USB שחוברו לפני התקן ה-USB החיצוני האחרון לא הושלמו.
ודא שבהירות הצג מוגדות לרמה הניתנת לקריאה.	.1	לא מוצג וידאו.
ודא שהצג תקין על ידי חיבור למחשב תקין אחר ובדיקה שנורית החיווי הקדמית מאירה בירוק (בהנחה שהצג תואם לתקן Energy Star). אם הצג פגום, החלף אותו בצג תקין וחזור על הבדיקה.	.2	
התקן מחדש את תמונת מעוכת ההפעלה של מחשב הלקוח הרזה והפעל שוב את הצג.	.3	
בדוק האם מחשב הלקוח הרזה עובד עם צג תקין אחר. אם וידאו אינו מופיע על הצג, החלף את יחידת הלקוח הרזה.	.4	

פתרון בעיות ביחידה ללא כונן (ללא Flash פתרון בעיות ביחידה ללא כונן

סעיף זה מיועד רק ליחידות ללא יכולות ATA Flash. מכיוון שדגם זה אינו כולל ATA Flash האתחול יתנהל לפי סדר העדיפויות הבא:

- התקן USB
 - PXE •
- . לאחר אתחול היחידה, על הצג יופיעו הפרטים הבאים.

פעולה	מידע	פריט
אם לא מופיעה כתובת MAC, יש תקלה בלוח המעוכת. פנה למוקד הטלפוני לקבלת שירות.	חלק NIC בלוח המערכת פועל כהלכה	MAC כתובת
אם לא מופיעים פרטי GUID, יש תקלה בלוח המעוכת ויש להחליפו. פנה למוקד הטלפוני לקבלת שירות ללוח המעוכת הפגום.	מידע כללי על לוח המעוכת	GUID
אם לא מופיעים פרטי מזהה הלקוח, אין חיבור לרשת. הסיבה לכך יכולה להיות כבל פגום, נפילת שרת או תקלה בלוח המערכת. פנה למוקד הטלפוני לקבלת שירות ללוח המערכת הפגום.	מידע מהשות	מזהה לקוח
אם לא מופיעים פרטי MASK (מסיכה), אין חיבור לרשת. הסיבה לכן יכולה להיות כבל פגום, נפילת שרת או תקלה בלוח המערכת. פנה למוקד הטלפוני לקבלת שירות ללוח המערכת הפגום.	מידע מהשות	(מסיכה) MASK
אם לא מופיעי פרטי DHCP IP, אין חיבור לרשת. הסיבה לכך יכולה להיות כבל פגום, נפילת שרת או תקלה בלוח המעוכת. פנה למוקד הטלפוני לקבלת שירות ללוח המערכת הפגום.	מידע מהשות	DHCP IP

אם המערכת פועלת בסביבת Microsoft RIS PXE, המשך לשלב 2.

אם המערכת פועלת בסביבת Linux, המשך לשלב 3.

בדי להפעיל את שירות אתחול הרשת ברגע שפרטי F12 אם המערכת פועלת בסביבת Microsoft RIS PXE, הקש על מקש F12 כדי להפעיל את שירות אתחול הרשת ברגע שפרטי DHCP IP מופיעים על-גבי המסך.

אם לא מתבצע אתחול של היחידה מהרשת, השרת אינו מוגדר ל-PXE.

אם לא הספקת ללחוץ על F12 בזמן, המערכת תנסה לבצע אתחול מהתקן ATA flash שאינו קיים. ההודעה הבאה תופיע על-גבי המסן: **ERROR: Non-system disk or disk error. Replace and press any key when ready.** (שגיאה: כונן שאינו מכיל מערכת הפעלה או שגיאת כונן. החלף ולאחר מכן הקש על מקש כלשהו.)

הקשה על מקש כלשהו תפעיל מחדש את מחזור האתחול.

הגדרת תצורה של שרת PXE

כל תוכנות PXE נתמכות על-ידי ספקי שירות מורשים על בסיס חוזה אחריות או שירות. לקוחות שמתקשרים למרכז 🖾 **הערה:** שירות הלקוחות של HP עם שאלות ובעיות הקשורות ל-PXE יופנו לספק ה-PXE שלהם לקבלת עזרה.

בנוסף, עיין באפשרויות הבאות:

<u>http://technet.microsoft.com/en-us/library/7d837d88-6d8e-420c-b68f-</u> :Windows Server 2008 R2 עבור a5b4baeb5248.aspx

- <u>http://technet.microsoft.com/en-us/library/jj648426.aspx</u> :Windows Server 2012 –

השירותים המפורטים בהמשך צריכים להיות מופעלים. הם יכולים לפעול בשרתים שונים:

- (שירות שמות מתחם) Domain Name Service (DNS) .1
- (שירותי התקנה מרחוק) Remote Installation Services (RIS) .2

. אינו נדרש אך מומלץ DHCP) Active Directory DHCP הערה: 🗒 הערה: 🗒

שימוש ב-HP ThinUpdate לשחזור התמונה

HP ThinUpdate מאפשר להוריד תמונות ותוספים מ-HP, ללכוד תמונה של מחשב לקוח רזה של HP, או ליצור כונני הבזק מסוג USB המאפשרים אתחול, לפריסת התמונה.

http://www.hp.com/ מותקן מראש בחלק ממחשבי הלקוח הרזה של HP וזמין גם כהרחבה בכתובת /HP מותקן מראש בחלק ממחשבי הלקוח הרזה של <u>Brivers & software</u> (מנהלי התקן ותוכנות) <u>support</u> (מנחלי התקן ותוכנות) את דגם הלקוח הרזה ועיין במקטע

- התכונה Image Downloads (הוודת תמונה) מאפשות להוויד תמונה מ-HP לאחסון מקומי או כונן הבזק בחיבור USB.
 ההוודה לכונן הבזק מוג USB יוצות כונן הבזק מסוג USB המאפשר אתחול שניתן להשתמש בו כדי לפרוס את התמונה למחשבי לקוח רזה אחרים.
- לכידת תמונה Image Capture (לכידת תמונה) מאפשרת ללכוד תמונה ממחשב לקוח רזה של HP ולשמור אותה בכונן הבזק מסוג USB, שבו ניתן להשתמש לפריסת התמונה במחשבי לקוח רזה אחרים.
 - לאחסון מקומי או לכונן הבזק HP- התכונה Add-on Downloads (הורדות של הרחבות מ-HP בחיבור USB.
 - התכונה USB Drive Management (ניהול כונן USB) מאפשרת לבצע את הפעולות הבאות:
 - ליצור כונן הבזק בחיבור USB המאפשר אתחול מקובץ התמונה באחסון מקומי
 - העתק קובץ תמונה מסוג ibr. מכונן הבזק בחיבור USB לאחסון מקומי
 - שחזר פריסה מכונן הבזק בחיבור USB

באפשרותך להשתמש בכונן הבזק מסוג USB המאפשר אתחול שנוצר עם HP ThinUpdate כדי לפרוס תמונה של מחשב לקוח רזה של HP למחשב לקוח רזה אחר של HP מאותו הדגם עם מערכת הפעלה זהה.

דרישות המערכת

כדי ליצור התקן שחזור לצורך עדכון או שחזור תמונת התוכנה בכונן ההבזק, יש צורך בפריטים הבאים:

- מחשב לקוח רזה של HP אחד או יותר.
- התקן הבזק בחיבור USB בגודל הבא או גדול יותר: 🔹 🔹
 - 8 GB :ThinPro –
- Windows 10 loT (אם אתה משתמש בתבנית USB): 32 GB

. Windows הערה: קיימת גם אפשרות להשתמש בכלי במחשב 🛱

שיטת שחזור זו לא תפעל עם כל התקני ההבזק בחיבור USB. התקני הבזק בחיבור USB שאינם מופיעים ב-Windows ככונן נשלף אינם תומכים בשיטת שחזור זו. התקני הבזק בחיבור USB עם יותר ממחיצה אחת לרוב אינם תומכים בשיטת שחזור זו. מגוון התקני ההבזק בחיבור USB הזמינים לרכישה משתנה כל הזמן. לא כל התקני ההבזק מסוג USB נבדקו עם HP Thin Client Imaging Tool (כלי יצירת התמונה במחשבי לקוח רזה של HP).

ניהול התקן

מחשב הלקוח הרזה כולל רישיון של HP Device Manager וכבר מותקן בו סוכן של Device Manager (מנהל ההתקן). HP Device Manager הוא כלי ניהול ממוטב למחשב לקוח רזה המשמש לניהול מחזור החיים השלם של מחשבי לקוח רזה של HP ולביצוע משימות כגון Discover (גילוי), Asset Management (ניהול נכס), Deployment (פריסה) ו-Configuration (הגדרת תצורה). לקבלת מידע נוסף על HP Device Manager, בקר באתר <u>www.hp.com/go/hpdm</u>.

> אם ברצונך לנהל את מחשב הלקוח הרזה עם כלי ניהול אחרים כגון Microsoft SCCM או LANDesk, היכנס לאתר <u>www.hp.com/go/clientmanagement</u> לקבלת מידע נוסף.

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)-שימוש ב

הכלי HP PC Hardware Diagnostics הוא ממשק קושחה מורחב מאוחד (UEFI) המאפשר לך להפעיל בדיקות אבחון כדי לקבוע אם חומרת המחשב מתפקדת כראוי. הכלי פועל מחוץ למערכת ההפעלה כדי שיוכל להפריד בין כשלים בחומרה לבין בעיות שעלולות להיגרם על-ידי מערכת ההפעלה או רכיבי תוכנה אחרים.

כאשר UEFI) HP PC Hardware Diagnostics) מזהה כשל המחייב החלפת חומרה, נוצר קוד מזהה כשל בן 24 ספרות. ניתן לאחר מכן לספק קוד מזהה זה לנציג התמיכה כדי לעזור לו להחליט כיצד לפתור את הבעיה.

הערה: כדי להפעיל את האבחון במחשב וב-מצבי, המחשב חייב להיות במצב מחשב נייד ועלין להשתמש במקלדת 🗒 הערה:

כדי להפעיל את UEFI) HP PC Hardware Diagnostics), פעל בהתאם לשלבים הבאים:

- . הפעל או הפעל מחדש את המחשב, והקש במהירות על esc.
 - .f2 הקש 2

ה-BIOS מחפש בשלושה מקומות שבהם ניתן למצוא את כלי האבחון לפי הסדו הבא:

א. כונן USB מחובר

<u>HP PC Hardware Diagnostics</u> לכובן USB) HP PC Hardware Diagnostics להורדת הכלי UEFI) HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) Diagnostics שנתה: 33 (UEFI) Diagnostics

- **ב.** כונן קשיח
 - BIOS ..
- . כאשר כלי האבחון נפתח, בחר את סוג בדיקת האבחון שברצונך להפעיל, ולאחר מכן פעל לפי ההוראות שעל-גבי המסך.

.esc הערה: אם עליך לעצור בדיקת אבחון, הקש 🗒

USB הורדת (UEFI) HP PC Hardware Diagnostics הורדת

ניתנות באנגלית בלבד, ועליך להשתמש במחשב (UEFI) HP PC Hardware Diagnostics) ניתנות באנגלית בלבד, ועליך להשתמש במחשב כדי להוריד וליצור את סביבת התמיכה של HP UEFI משום שמוצעים רק קובצי exe.

,USB קיימות שתי אפשרויות להורדת הכלי HP PC Hardware Diagnostics להתקן

הורד את הגרסה העדכנית ביותר של UEFI

- .HP PC Diagnostics מוצג דף הבית של <u>http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags</u>. בקר בכתובת 1
- אבחון חומרת מחשב של HP PC Hardware Diagnostics (הורדה) **Download** (הורדה) על הקישור **Download** (הפעל). מכן בחר **Run** (הפעל).

הורד גרסה כלשהי של UEFI עבור מוצר ספציפי

- .http://www.hp.com/support בקר בכתובת 1.
- .2 בחר Get software and drivers (קבלת תוכנות ומנהלי התקן).
 - . הזן את שם או מספר המוצר.
- .4 בחר את דגם המחשב שברשותך, ולאחר מכן את מערכת ההפעלה.
- ._____ במקטע Diagnostic (אבחון), פעל על-פי ההוראות שעל-גבי המסך כדי לבחור ולהוריד את גרסת UEFI המבוקשת.

הדרישות ממערכת כבל המתח

אספקת המתח של מחשבים מסוימים כוללת מתגי מתח חיצוניים. המתג הבוור את המתח במחשב מאפשר לו לפעול בכל מתח בטווחים שבין 100-120 או 220-240 וולט AC. מעוך אספקת המתח במחשבים שאינם כוללים מתג בורר מתח חיצוני כולל מתגים פנימיים שמזהים את המתח הנכנס ועוברים אוטומטית למתח המתאים.

ערכת כבל המתח המצוופת למחשב עומדת בדרישות תנאי השימוש בארץ/באזור שבהם וכשת את הציוד.

ערכות כבל מתח לשימוש בארצות/באזורים אחרים צריכות לעמוד בדרישות של הארץ/האזור שבהם אתה משתמש במחשב.

דרישות כלליות

הדרישות המפורטות להלן חלות בכל הארצות:

- . כבל המתח חייב לקבל את אישור הרשות המוסמכת האחראית והמתאימה המבצעת בדיקות מסוג זה במדינה שבה ייעשה שימוש בערכת כבל המתח.
- קיבולת הזום המינימלית של כבל המתח תהיה לפחות 10 אמפר (7 אמפר ביפן בלבד) ודירוג המתח הנומינלי יהיה 125
 או 250 וולט AC, בהתאם לנדרש על-ידי מערכת החשמל בכל ארץ/אזור.
 - .3 קוטר הכבל יהיה לפחות 0.75 מ"מ₂ או 18AWG ואורכו יהיה בין 1.8 מטר (6 רגל) ל-3.6 מטר (12 רגל).

יש לנתב את כבל המתח כך שלא תהיה אפשרות לדווך עליו ולהניח או להשעין עליו חפצים. תשומת לב מיוחדת יש להקדיש לתקע, לשקע החשמל ולנקודה ממנה יוצא הכבל מהמוצו.

אזהרה! אין להפעיל מוצר זה כאשר ערכת כבל המתח אינה תקינה. אם ערכת כבל המתח פגומה באופן כלשהו, החלף אותה 🖄 מיד. מיד.

הודעה למשתמשים ביפן בדבר כבלי מתח

לשימוש ביפן, השתמש אך ורק בכבל המתח שסופק עם המוצר.

. אסור להשתמש בכבל המתח שסופק עם המוצר לחיבור מוצרים אחרים כלשהם. 🖄 זהירות:

דרישות ספציפיות בארצות שונות

הסוכנות המוסמכת לאישור	מדינה/אזור	הסוכנות המוסמכת לאישור	מדינה/אזור
IMQ	(1) איטליה	EANSW	(1) אוסטרליה
METI	יפן (3)	OVE	(1) אוסטריה
NEMKO	נורווגיה (1)	CEBC	בלגיה (1)
SEMKO	(1) שוודיה	CSA	(2) קנדה
SEV	(1) שווייץ	DEMKO	דנמרק (1)
BSI	בריטניה (1)	SETI	פינלנד (1)
UL	(2) ארצות הברית	UTE	צרפת (1)
		VDE	גרמניה (1)

דרישות ספציפיות נוספות בארצות שונות מופיעות בסוגריים עם דברי הסבר בהמשך.

הכבל הגמיש יהיה מסוג HO5VV-F עם 3 מוליכים, וגודל המוליך יהיה 0.75 מ"מ₂. על ציוד החיבור של כבל המתח (התקע של המכשיר ושקע החשמל בקיר) יופיע סימון אישור של הרשות המוסמכת בארץ בו ייעשה בהם שימוש.

- או שווה עוך, מספר AWG 18, 3 מוליכים. שקע החשמל בקיר יהיה מסוג 2 פינים הכולל הארקה בתצוות NEMA 5-15P
 אמפר, 251 וולט) או SVT או שווה עוך, מספר 201 וולט).
- .3 על תקע החשמל של המכשיר, הכבל הגמיש ושקע החשמל בקיר יופיע הסימן "T" ומספר הרישום בהתאם לחוק Dentori היפני. הכבל הגמיש יהיה מסוג TV או VCT, 3 מוליכים, וגודל המולין יהיה 0.75 מ"מ₂. שקע החשמל בקיר יהיה מסוג 2 פינים הכולל האוקה בתצורת התקן היפני לתעשייה (8303 CT אמפר, 125 וולט).

הצהרת נדיפות

מוצרי לקוח רזה כוללים לרוב שלושה סוגים של התקני זיכרון: התקני זיכרון מסוג ROM ,RAM ו-Flash (הבזק). הנתונים המאוחסנים בהתקן זיכרון מסוג RAM יאבדו לאחר ניתוק ההתקן מהמתח. אספקת המתח להתקני זיכרון מסוג RAM צריכה להתבצע דרך רשת החשמל, מקור חיצוני או מתח סוללה (בהמשך מופיע הסבר על מצבי צריכת החשמל השונים). לכן, גם כאשר היחידה אינה מחוברת לשקע AC, ייתכן שחלק מההתקנים מסוג RAM ימשיכו לפעול באמצעות מתח סוללה. הנתונים המאוחסנים בהתקני זיכרון מסוג ROM או Flash ישמרו גם לאחר ניתוק ההתקנו מסוג PAM מצבי צריכת החשמל השונים). לכן גם לרוב את פרק הזמן שבו הנתונים נשמרים (בתבנית של עשר ניתוק ההתקן מהמתח. היצרנים של התקני Flash מציינים לרוב את פרק הזמן שבו הנתונים נשמרים (בתבנית של עשר שנים).

הגדרה של מצבי צריכת החשמל:

רשת החשמל: המתח זמין בעת הפעלת היחידה.

מקור מתח חיצוני או בעת המתנה: המתח זמין כאשר היחידה במצב כבוי אם אספקת המתח מחוברת לשקע AC פעיל.

מתח סוללה: מתח מסוללת כפתור שנמצאת בתוך המעוכת של מחשב הלקוח הרזה.

התקני זיכרון זמין

הטבלה שלהלן מפרטת את התקני הזיכרון הזמינים והסוגים שלהם לפי הדגמים. שים לב כי מערכות הלקוח הרזה אינן משתמשות בכוננים קשיחים מסורתיים הכוללים חלקים נעים. במקום זאת, הן משתמשות בהתקני זיכרון הבזק עם ממשק קדמי של IDE / SATA לכן הממשק של מערכות ההפעלה מתחבר להתקני הבזק אלה כמו הממשק של כונן IDE/ SATA וגיל. התקן הבזק IDE/ SATA זה מכיל את התמונה של מערכת ההפעלה. רק מנהל מערכת יכול לכתוב בהתקן ההבזק. כדי לאתחל את התקני ההבזק ולמחוק את הנתונים המאוחסנים בהם נדרש כלי תוכנה מיוחד.

פעל בהתאם לשלבים הבאים כדי לעדכן את ה-BIOS ולהשתמש בו כדי לקבוע את הגדרות ה-BIOS להגדרות ברירת המחדל של היצרן.

- .HP העדכני ביותר עבור הדגם שלך מאתר האינטרנט של HP. הורד את ה-BIOS
 - .2 פעל בהתאם להוראות המופיעות באתר כדי לעדכן את ה-BIOS.
- הפעל מחדש את המעוכת ובמהלן ההפעלה (אחרי הצגת מסן הפתיחה של HP, אם מוצג) לחץ על מקש F10 כדי להיכנס
 אל מסן ההגדוות של ה-BIOS.
 - **System < Security** (תווית שייכות) Asset Tag (תווית שייכות) או Ownership Tag (אווית נכס), נקה אותן ידנית תחת **System < Security** (אבטחה > מזהי מערכת).
 - .5 בחר Save Changes and Exit < File (קובץ > שמירת שינויים ויציאה).
 - כדי לנקות את סיסמאות ההגדוה או ההפעלה אם הוגדוו, מחק את כל ההגדוות האחוות, כבה את המחשב ונתק את. כבל המתח AC ואת מכסה המחשב.
 - ... אתר את מגשר הסיסמה בעל שני הפינים (כחול/ירוק) על כותרת E49 (מסומן ב-PSWD) והסר אותו.
- .8 נתק את חיבור המתח AC, המתן עשר שניות עד שהיחידה תתרוקן ממתח ה-AC, ולאחר מכן לחץ על לחצן מחיקת ה-8. ה-2000. (לרוב זהו כפתור לחיצה צהוב, המסומן ב-CMOS). לאחר חיבור מחדש של מתח ה-AC, המערכת תבצע אתחול אוטומטי של מערכת הפעלה.
- .9 החזר למקומם את מכסה המחשב ואת כבל מתח ה-AC והפעל את המחשב. כעת הסיסמאות נמחקו וכל הגדרות הזיכרון הבלתי נדיף האחרות שהוגדרו על ידי המשתמש אופסו לערכי ברירת המחדל.
 - .10 היכנס שוב לתוכנית השיוות של הגדוות המחשב F10.
 - (קובץ > הגדוות ברירת מחדל > שחזר את **Restore Factory Settings as Default < Default Setup < File** בחר 11. בחר המדל ברירת המחדל של היצרן. הגדרות היצרן כברירת מחדל). פעולה זו תשיב את הגדרות ברירת המחדל חזרה למצב ברירת המחדל של היצרן.
 - 12. בחר Apply Defaults and Exit < File (קובץ > החלת הגדרות ברירת מחדל ויציאה).
 - רבר חזרה את E49. כבה את המחשב, נתק את כבל המתח, ולאחר מכן השב את המגשר (כחול/ירוק) למקומו בכותרת E49. חבר חזרה את מכסה המחשב את כבל המתח.

הערות	אובדן מידע	מתח חשמל	מיקום/גודל	תיאור
			SPI ROM (128 מ"ב) על הלוח	ROM לאתחול המערכת (BIOS)
תמיכה רק במצבי SO/S3/S5/G3 ACPI	בעת ניתוק מרשת החשמל	רשת החשמל	על (2GB / 4GB) DRAM הלוח	(RAM) זיכרון מערכת
	כאשו מוציאים את הסוללה	רשת החשמל/סוללה	RTC RAM הוא זיכרון RAM של 256-בתים במעוכת Intel המשובצת ב-SoC על שבב (SoC)	RAM (CMOS) RTC
		ראשי	2,000-בתים, בתוך בקר הקלט/פלט המיוחד (IT8613)	עכבר/מקלדת (ROM)
	בעת ניתוק מרשת החשמל	ראשי	256-בתים, בתוך בקר הקלט/פלט המיוחד (IT8613)	מקלדת/עכבר (RAM)
זיכרון הניתן לתכנות חד פעמי (OTP)		חיצוני	LAN בתים, בתוך שבב-256	LOM EEPROM
		ראשי	7206 בתים של זיכוון בלתי נדיף	ТРМ

עבלה 2-2 התקני זיכרון זמין

לפרטים נוספים או לקבלת סיוע פנה לג'יימס סמולס בטלפון 281-927-7489 (אנגלית).

מפרטים

לקבלת המפרטים העדכניים או מפרטים נוספים של מחשב לקוח רזה, היכנס לאתר <u>http://www.hp.com/go/quickspecs/</u> וחפש את דגם מחשב לקוח רזה, המסוים כדי לאתר מפרטים מהירים ספציפיים למחשב לקוח רזה.

פריט	מידות מטריות	מידות בארה"ב
ממזים		
ווחב	135 מ"מ	'אינץ 5.32
עומק	135 מ"מ	'אינץ 5.32
גובה	32 מ"מ	1.26 אינץ'
משקל	410 ג'	0.90 ליברות
טמפרטורת הפעלה	40°C עד 10°C	104°F עד 50°F

המפרטים הם לגובה פני הים עם ירידה עקב רום של 300/1°C מטר (1,000/1.8°F) וגל) עד לרום מרבי של 3 ק"מ (10,000 וגל), ללא קרינת שמש ישירה ורציפה. המגבלה העליונה עשויה להיות מוגבלת בהתאם לדגם ולמספר האפשרויות המותקנות.

	לחות יחסית
80% עד 20%	התעבות
90% עד 10%	ללא התעבות
המפרטים הם לגובה פני הים עם יוידה עקב וום של 300/1°C מטר (1,000/1.8°F) וגל) עד לוום מובי של 3 ק"מ (10,000 וגל), ללא קרינת שמש ישירה ורציפה. המגבלה העליונה עשויה להיות מוגבלת בהתאם לזגם ולמספר האפשרויות המותקנות.	
	ספק מתח

הספק יציאה	45 וואט
טווח מתחים לפעולה	זרם חילופין 100 וולט עד 240 וולט
תדר קו נקוב	50 הרץ עד 60 הרץ

א 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 אלקטרוסטטי, הקפד על אמצעי הזהירות הבאים:

- הימנע מנגיעה במוצרים על-ידי העברה ואחסון של המוצרים באריזות נגד חשמל סטטי. 🔹 🔹
- שמור רכיבים הרגישים לחשמל סטטי באריזות מתאימות עד להעברתם לתחנות עבודה נטולות חשמל סטטי. 🔹
 - הנח את הרכיבים על-גבי משטח מוארק לפני הוצאתם מהאריזה. 🔹
 - הימנע מנגיעה בפינים, במוליכים או במעגלים חשמליים. 🔹
 - . הקפד תמיד על הארקה עצמית נאותה בעת נגיעה ברכיבים הרגישים לחשמל סטטי.

שיטות הארקה

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

- השתמש בוצועת יד המחוברת באמצעות וצועת האוקה למארז של מחשב לקוח דל. וצועות יד הן וצועות גמישות בהתנגדות של 1 מגה-אום, 10 -/+ אחוז התנגדות בכבלי ההארקה. כדי לספק הארקה נאותה, הדק את הוצועה למפרק היד.
- השתמש בוצועות עקב, בוצועות אצבע או בוצועות מגף בתחנות עבודה בעמידה. חבוש את הוצועות על שתי הוגליים
 בעת עמידה על וצפה בעלת מוליכות או על-גבי שטיחים בעלי תכונת פיזוו.
 - השתמש בכלי עבודה בעלי מוליכות חשמלית. 🔹
 - השתמש בערכת שירות ניידת המצוידת במשטח עבודה מתקפל עם תכונות של פיזור חשמל סטטי. 🔹

אם אין ברשותך ציוד כמתואר לעיל המאפשר לבצע חיבור הארקה נכון, פנה למשווק, מפיץ או ספק שירות מורשה של HP.

.HP הערה: 🖞 למידע נוסף אודות חשמל סטטי, פנה למשווק, מפיץ או ספק שירות מורשה של 🖄

ב נתוני משלוח

הכנה למשלוח

פעל בהתאם להמלצות הבאות בעת הכנת מחשב לקוח דל למשלוח:

- . כבה את מחשב לקוח דל ואת ההתקנים החיצוניים.
- בתק תחילה את כבל המתח משקע החשמל ואחר כך מהמחשב. 2
- נתק את וכיבי המעוכת ואת ההתקנים החיצוניים ממקור המתח ולאחר מכן ממחשב הלקוח הדל. .
- 4. ארוז את רכיבי המערכת ואת ההתקנים החיצוניים בקופסאות אריזה מקוריות או באריזות דומות, הכוללות חומר אריזה. בכמות מספקת כדי להגן על היחידות הארוזות.
 - .<u>http://www.hp.com/go/quickspecs</u> הערה: לעיון בטווחי תנאי סביבה שלא מאפשרים פעולה, היכנס לאתר 🗒

מידע חשוב על שירות תיקון

בכל המקרים, הסר, פרק והגן על כל התוספות החיצוניות לפני מסירת מחשב לקוח דל של HP לתיקון או החלפה.

במדינות שתומכות בלקוחות השולחים בדואר את המחשב לתיקון, ומחזירות ללקוחות את אותה יחידה שנשלחה לתיקון, HP עושה כל מאמץ כדי להחזיר את היחידה המתוקנת עם הזיכרון הפנימי ומודולי ההבזק שנכללו במחשב שנשלח.

במדינות שאינן תומכות בלקוחות השולחים בדואר את המחשב לתיקון, ומחזירות ללקוחות את אותה יחידה שנשלחה לתיקון, יש לפרק ולהוציא את כל התוספות הפנימיות ולשמור אותן יחד התוספות החיצוניות. יש לשחזר את מחשב לקוח דל **לתצורתו המקורית** לפני שמחזירים אותו ל-HP לתיקון.

ג נגישות

Hp מתכננת, מייצרת ומשווקת וצרים ושירותים שניתנים לשימוש על-ידי כולם, כולל אנשים עם מוגבלויות, באופן עצמאי או בעזרת אמצעי סיוע. כדי לגשת למידע העדכני ביותר אודות נגישות ב-HP, היכנס לאתר <u>http://www.hp.com/accessibility</u>.

טכנולוגיות סיוע נתמכות

מוצרי HP תומכים במגוון וחב של טכנולוגיות סיוע למערכות הפעלה וניתן להגדיר אותם לעבודה יחד עם טכנולוגיות סיוע נוספות. השתמש בכלי Search (חיפוש) שבהתקן כדי למצוא פרטים נוספים על אפשרויות הסיוע.

. לפרטים נוספים על מוצר טכנולוגיית סיוע מסוים, פנה לתמיכה של המוצר 🗒

יצירת קשר עם התמיכה

אנו מעוניינים לשפר בעקביות את הנגישות עבור כל המוצרים שלנו ומקבלים בברכה משוב מלקוחותינו. אם קיימת בעיה במוצר, או אם ברצונך לספר לנו על מאפייני נגישות שסייעו לך, פנה אלינו בטלפון 259-5707 (888) 1+, בימים שני עד שישי, מהשעה 6 בבוקר עד 9 בערב, לפי שעון ההרים של צפון אמריקה. אם אתה חירש או כבד-שמיעה ומשתמש ב-TRS/VRS/WebCapTel, ואם תזדקק לתמיכה טכנית או אם יהיו לך שאלות בנוגע לנגישות, פנה אלינו בטלפון (877) 1+ ה56-7058, בימים שני עד שישי, מהשעה 6 בבוקר עד 9 בערב, לפי שעון ההרים של צפון אמריקה.

הערה: התמיכה תינתן בשפה האנגלית בלבד. 🗒

אינדקס

Х

אבחון ופתרון בעיות 25 אזהרות מכת חשמל 3, 11, 21, 13 צריבה 3, 11, 3 שקעי בקר ממשק רשת (NIC) 11, 3 תקע הארקה 3, 11 איפוס הסיסמאות 27 אפשרויות הרכבה מתחת לשולחן עבודה 7 על גב מעמד של צג 7 על קיר 7 אתרי אינטרנט אתרי אינטרנט

ב

בדיקות אבחון הפעלה 27

ה

הגדרות BIOS הגדרות 30 PXE הגדרת תצורה של שרת הדרישות ממערכת כבל המתח 33 34 ספציפיות לפי ארץ הדרישות ממערכת כבל המתח בארצות שונות 34 הודעה למשתמשים ביפן בדבר כבלי מתח 33 החלפה סוללה 13 הכנה למשלוח 38 הנחיות התקנה 3, 11 הסרה כונן הבזק USB כונן הב 38 M.2 מודול אחסון מכסה 12 סוללה 13 הצבה נתמכת מתחת למעמד של צג 9 הצבה שאינה נתמכת במגירה 10 מתחת צג 10 הצהרת נדיפות 34

Wake on LAN השבתה/הפעלה של Wake on LAN 26 (WOL) התקנה 34 בכל אבטחה 34 התקני זיכרון זמינים 34 המחשב על תושבת ההתקנה HP 4 Quick Release HP Quick Release 4 גושבת התקנה 49

ז דר

זהירות אבטחת כבל המתח 4 אוורור 10 הוצאת הסוללה 13 10 הצבת מחשב לקוח דל 10 חשמל סטטי 3, 11 11,3 מכת חשמל 12, 11, 12 HP Quick Release תושבת התקנה 6 תנוחת מחשב לקוח דל 9

ח

חיבור כבל חשמל 4

V

טיפול שגרתי 11 טכנולוגיות סיוע נתמכות 39

C

-כבל אבטחה, התקנה 4 כונן הבזק USB, הסוה 38

מ

מודול אחסון M.2, הסרה 38 מחזור 14 מיקום המספר הסידורי 3 מכסה הסרה 12 ממדים 36 מניעת בזק כתוצאה מחשמל סטטי 37 מפרטי הספק יציאה 36 מפרטי חומרה 36 מפרטי טמפרטורה 36

מפרטי לחות 36 מפרטי לחות יחסית 36 מפרטים הספק יציאה 36 סומרה 36 36 לחות 36 לחות יחסית 36 מחשב לקוח רזה 36 ממדים 36 ספק מתח 36 מפרטי ספק מתח 36

2

נגישות 39 נוריות 25 הפעלה, מהבהבת 28 נוריות מהבהבות 28

ס

סוללה, החלפה 13 סיסמאות 27

y

24 BIOS-עדכון ה-

פ

פריקת חשמל סטטי 37 פתרון בעיות 15, 29 פתרון בעיות בסיסי 29 פתרון בעיות ללא כוכן 30

ק

28 קודים קוליים קודי צפצופים

٦

רכיבים 2 רצף ההפעלה 26

ש

שגיאה קודים 28 שיטות הארקה 37

שימוש ב-HP ThinUpdate לשחזור התמונה 31 שינוי הגדרות BIOS שירות תיקון 38 שרת PXE שרת 20

Л

תוכנית השירות בחער Setup (הגדרות המחשב) (הגדרות המחשב) (F10) 4 HP Quick Release תושבת התקנה 4 Quick Release תמיכה, התקשרות 19 תמיכה, התקשרות 19 תנוחה נתמכת 10 תפריט Advanced (מתקדם) 10 תפריט Storage (אחסון) 18 תפריט צריכת חשמל 20 תפריט צריכת חשמל

B

BIOS 24 עדכון

C

- הגדוות המחשב) - Computer Setup 20 (מתקדם) Advanced (מתקדם) 20 הפריט Advanced (הגדוות המחשב) 17 (קובץ) File (קובץ) 20 (הגדוות המחשב) 20 (הגדוות המחשב) 20 (הגדוות המחשב) 20 (הגדוות המחשב) 20 (אבטחה) 20 (אבטחה) 20 (ארוות המחשב) 20 (ארוות המחשב) 20 (ארוות המחשב) 20 (ארוות המחשב)

H

תוכבית HP BIOS Configuration Utility השירות להגדרות התצורה של HP 21 (BIOS (UEFI) HP PC Hardware Diagnostics שימוש 32 31 HP ThinUpdate

W

התעוורות דוך) (WOL) Wake on LAN 26 (LAN