

# Dell Precision 7730

## מדריך הגדרה ומפרטים



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

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

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

# תוכן עניינים

5 .....1 הגדר את המחשב

7 .....2 מארז

7.....מבט על הפתח הקדמי

8.....מבט משמאל

8.....מבט מימין

8.....מבט על משענת כף היד

9.....מבט אחורי

9.....מבט מלמטה

10 .....3 מפרט מערכת

10.....בסיס

10.....System Information (פרטי מערכת)

11.....מעבד

11.....זיכרון

12.....אחסון

13.....מחברי לוח מערכת

13.....קורא כרטיסי מדיה

13.....Audio

14.....וידיאו

15.....מצלמה

16.....אלחוט

16.....יציאות ומחברים

16.....תקשורת

17.....כרטיס חכם ללא מגע

18.....צג

19.....מקלדת

20.....משטח מגע

20.....מערכת הפעלה

20.....סוללה

21.....מתאם מתח

21.....מידות ומשקל

21.....Security (אבטחה)

23 .....4 הגדרת מערכת

23.....הגדרת מערכת

23.....תפריט אתחול

23.....מקשי ניווט

24.....רצף אתחול

24.....אפשרויות הגדרת המערכת

24.....אפשרויות כלליות

25.....תצורת המערכת

28.....אפשרויות מסך וידיאו

28.....Security (אבטחה)

30	Secure Boot (אתחול מאובטח)
30	אפשרויות Intel Software Guard Extensions (הרחבות אבטחת תוכנה של Intel)
30	Performance (ביצועים)
31	ניהול צריכת חשמל
32	POST Behavior (תפקוד POST)
33	Virtualization Support (תמיכה בווירטואליזציה)
33	אפשרויות אלחוטיות
34	Maintenance (תחזוקה)
34	System Logs (יומני מערכת)
35	עדכון ה-BIOS ב-Windows
35	עדכון ה-BIOS במערכות בהן ה-BitLocker מופעל
35	עדכון ה-BIOS של המערכת באמצעות כונן USB Flash
36	עדכון ה-BIOS של Dell בסביבות של Linux ושל Ubuntu
36	שדרוג ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי F12
39	סיסמת המערכת וההגדרה
39	הקצאת סיסמת הגדרת מערכת
40	מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה קיימת

## 5 תוכנה 41

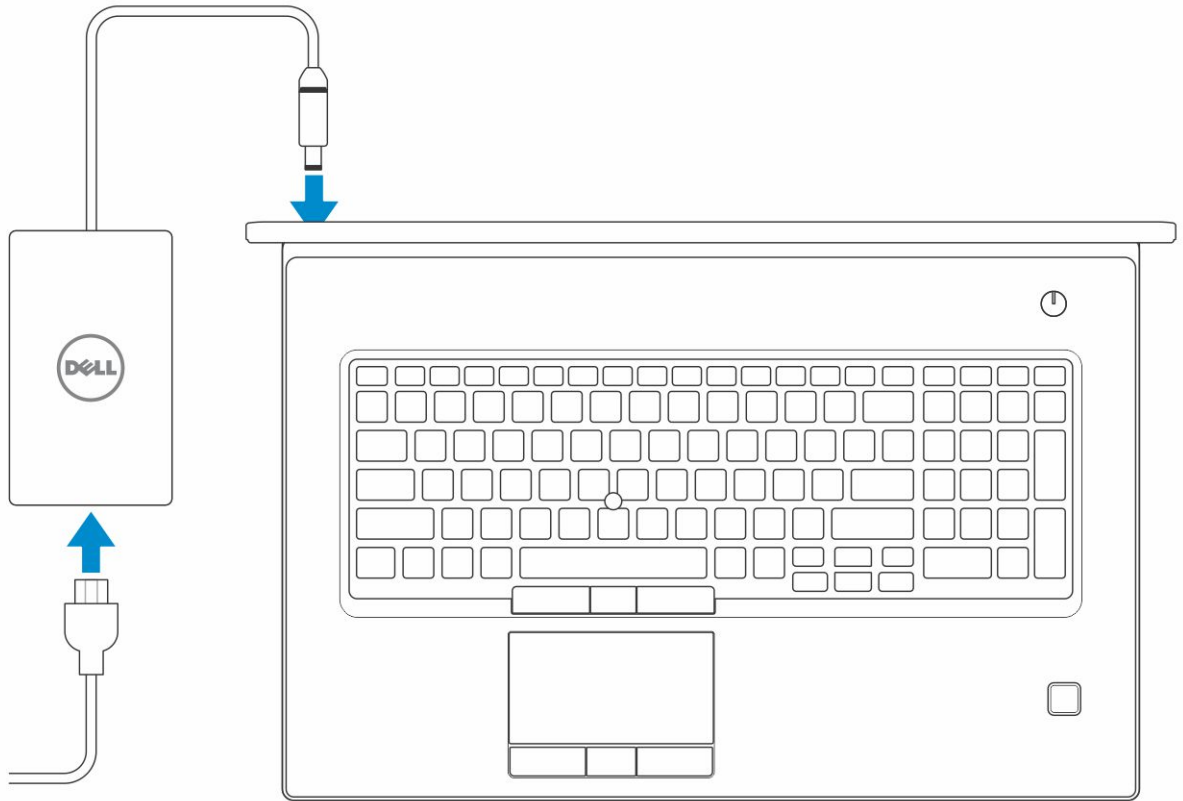
41	מערכת הפעלה
41	הורדת מנהלי התקנים של Windows
41	מנהלי התקנים של מתאם רשת
42	מנהלי התקנים של שמע
42	מתאם צג
42	מנהלי התקני אבטחה
42	בקר אחסון
42	מנהלי התקנים של מערכת
44	מנהלי התקנים אחרים
45	זיהוי גרסת מערכת ההפעלה Windows 10

## 6 קבלת עזרה 46

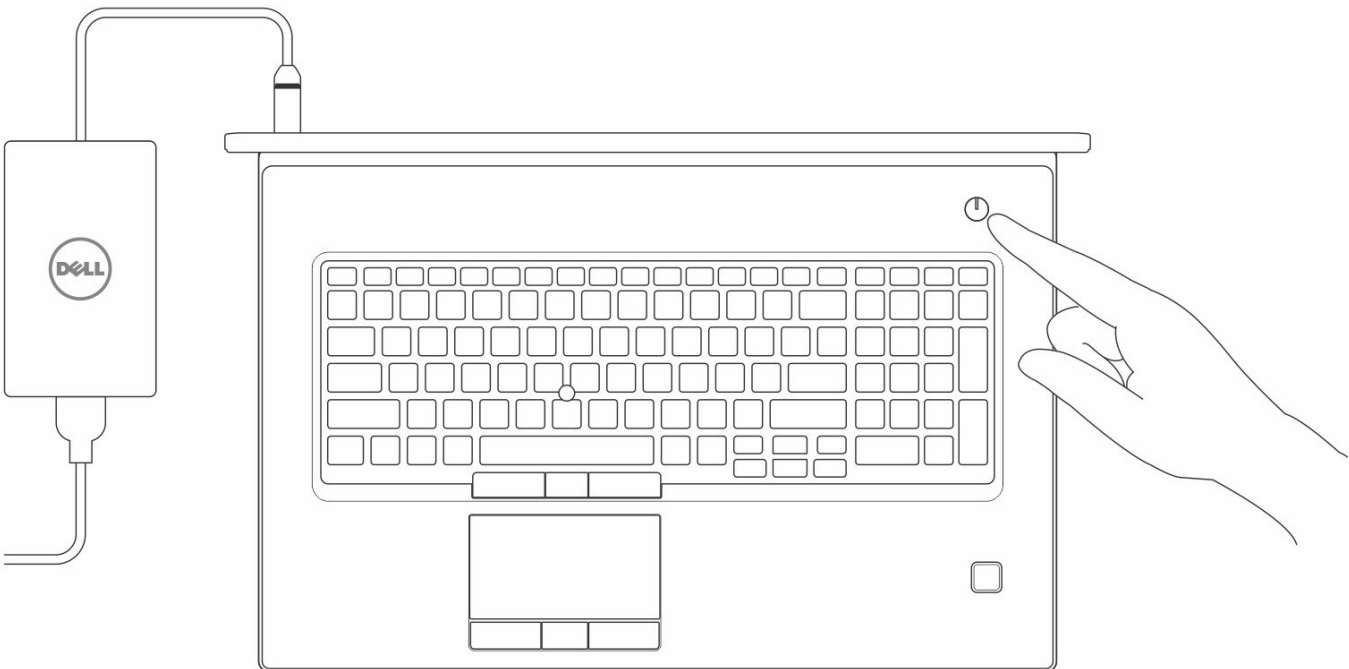
46	פנייה אל Dell
----	---------------

## הגדר את המחשב

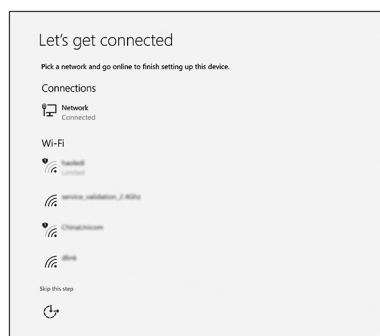
1. חבר את כבל החשמל.



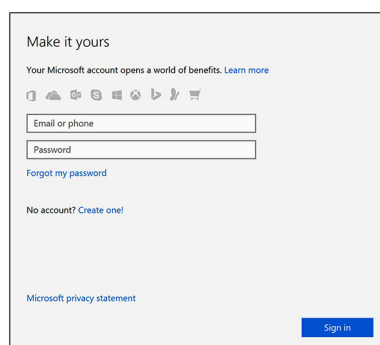
2. לחץ על מתג ההפעלה.



3. פעל על פי ההוראות המופיעות על המסך כדי להשלים את התקנת Windows:  
 a. התחבר לרשת.


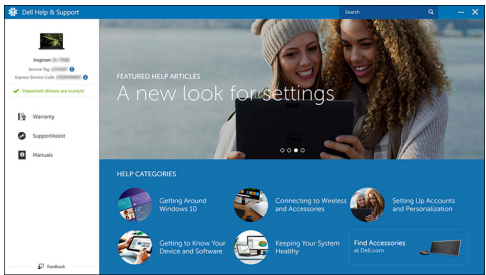




b. היכנס אל חשבון Microsoft או צור חשבון חדש.



4. אתר את יישומי Dell.

**טבלה 1. אתר את יישומי Dell**

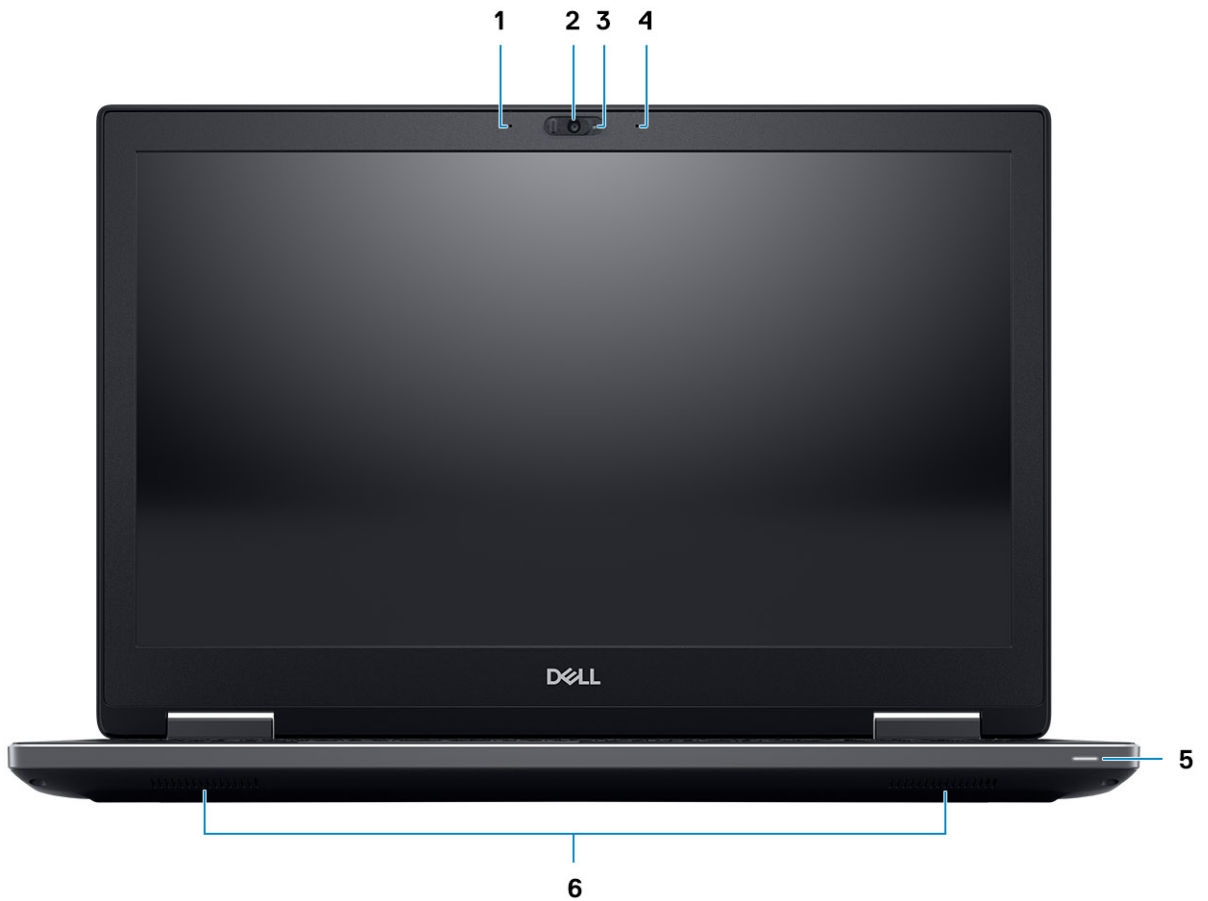
מפרט	תכונות
רשום את המחשב	
עזרה ותמיכה של Dell 	
SupportAssist — בדוק ועדכן את המחשב שברשותך	

## מארז

פרק זה מציג מספר מבטים על המארז, כולל היציאות והמחברים וכן מסביר את שילובי מקשי הקיצור עם מקש הפונקציה.  
**נושאים:**

- מבט על הפתח הקדמי
- מבט משמאל
- מבט מימין
- מבט על משענת כף היד
- מבט אחורי
- מבט מלמטה

## מבט על הפתח הקדמי



2. מצלמה - עם צמצם (אופציונלי)
4. מיקרופון (אופציונלי)
6. רמקולים

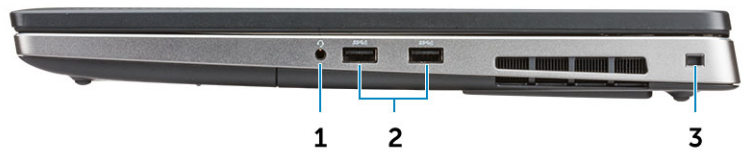
1. מיקרופון (אופציונלי)
3. מצלמה - נורית מצב (אופציונלי)
5. נורית מצב סוללה

## מבט משמאל



1. יציאה מסוג Thunderbolt 3 Type-C
2. יציאה מסוג Thunderbolt 3 Type-C
3. קורא כרטיסי SD
4. קורא הכרטיסים החכמים

## מבט מימין



1. יציאת אוזניות
2. יציאות USB 3.1 מדור 1 עם PowerShare
3. חריץ כבל אבטחה

## מבט על משענת כף היד



1. לחצן הפעלה
2. קורא טביעות אצבעות (אופציונלי)
3. קורא כרטיסים ללא מגע (אופציונלי)
4. משטח מגע

## מבט אחורי




- 1. יציאת HDMI
- 2. Mini DisplayPort
- 3. יציאה לכבל רשת RJ45
- 4. יציאת USB 3.1 מדור 1 עם PowerShare
- 5. יציאת מחבר חשמל

## מבט מלמטה



- 1. תיית תג שירות
- 2. תפס שחרור דלת הסוללה
- 3. דלת הסוללה

## מפרט מערכת

**הערה**  ההצעות עשויות להשתנות מאזור לאזור. המפרטים הבאים הם רק אלה שהחוק דורש שיישלחו יחד עם המחשב.. לקבלת מידע נוסף על הגדרת התצורה של המחשב שלך, עבור אל עזרה ותמיכה במערכת ההפעלה Windows, ובחר את האפשרות להצגת מידע אודות המחשב שלך.

### נושאים:

- בסיס
- System Information (פרטי מערכת)
- מעבד
- זיכרון
- אחסון
- מחברי לוח מערכת
- קורא כרטיסי מדיה
- Audio
- וידאו
- מצלמה
- אלחוט
- יציאות ומחברים
- תקשורת
- כרטיס חכם ללא מגע
- צג
- מקלדת
- משטח מגע
- מערכת הפעלה
- סוללה
- מתאם מתח
- מידות ומשקל
- Security (אבטחה)

## בסיס

### טבלה 2. בסיס

בסיס
Dell Precision 7730 CTO Type C SC בסיס
Dell Precision 7730 TAA Type C SC בסיס
Dell Precision 7730 BTX Type C SC בסיס

## System Information (פרטי מערכת)

### טבלה 3. System Information (פרטי מערכת)

תכונות	מפרט
Chipset (ערכת שבבים)	ערכת שבבים Intel CM246

### טבלה 3. System Information (פרטי מערכת)(המשך)

תכונות	מפרט
DRAM bus width (רוחב אפיק DRAM)	64 סיביות לערוץ (128 סיביות בסך הכול)
FLASH EPROM	48kHz
אפיק PCIe	8Gbps
תדר ערוץ חיצוני	DMI 3.0-8GT/s

## מעבד

הערה | i מספרי המעבדים אינם מהווים מדד לביצועים. זמינות המעבדים נתונה לשינויים ועשויה להשתנות לפי אזור/מדינה.

### טבלה 4. מפרט המעבד

UMA Graphics	Type (גוג)
Intel UHD 630 משולב	מעבד Intel Core i5-8300H, ארבע ליבות, מטמון של 8M, 2.30GHz עד 4.0GHz Turbo, 45W
Intel UHD 630 משולב	מעבד Intel Core i5-8400H, ארבע ליבות, מטמון של 8M, 2.50GHz עד 4.1GHz Turbo, vPro 45W
Intel UHD 630 משולב	מעבד Intel Core i7-8750H, שש ליבות, מטמון של 9M, 2.20GHz עד 4.1GHz Turbo, 45W
Intel UHD 630 משולב	מעבד Intel Core i7-8850H, ארבע ליבות, מטמון של 9M, 2.60GHz עד 4.3GHz Turbo, vPro 45W
Intel UHD 630 משולב	מעבד Intel Core i9-8950HK, שש ליבות, מטמון של 12MB, 2.90GHz עד 4.60GHz Turbo, 45W
Intel UHD P630 משולב	מעבד Intel Xeon E-2176M, שש ליבות Xeon, מטמון של 12M, 2.70GHz עד 4.40GHz Turbo, vPro 45W
Intel UHD P630 משולב	מעבד Intel Xeon E-2186M, שש ליבות Xeon, מטמון של 12M, 2.90GHz עד 4.60GHz Turbo, vPro 45W

## זיכרון

### טבלה 5. מפרט זיכרון

מפרט	מאפיינים
8 GB	תצורת זיכרון מינימלי
128 GB	תצורת זיכרון מרבי
4 רכיבי SODIMM	מספר החריצים
32 GB	נפח זיכרון מרבי נתמך לכל חריץ
<ul style="list-style-type: none"> <li>8GB – 1x8GB</li> <li>16GB – 1x16GB</li> <li>16GB - 2 x 8GB</li> </ul>	אפשרויות זיכרון

## טבלה 5. מפרט זיכרון(המשך)

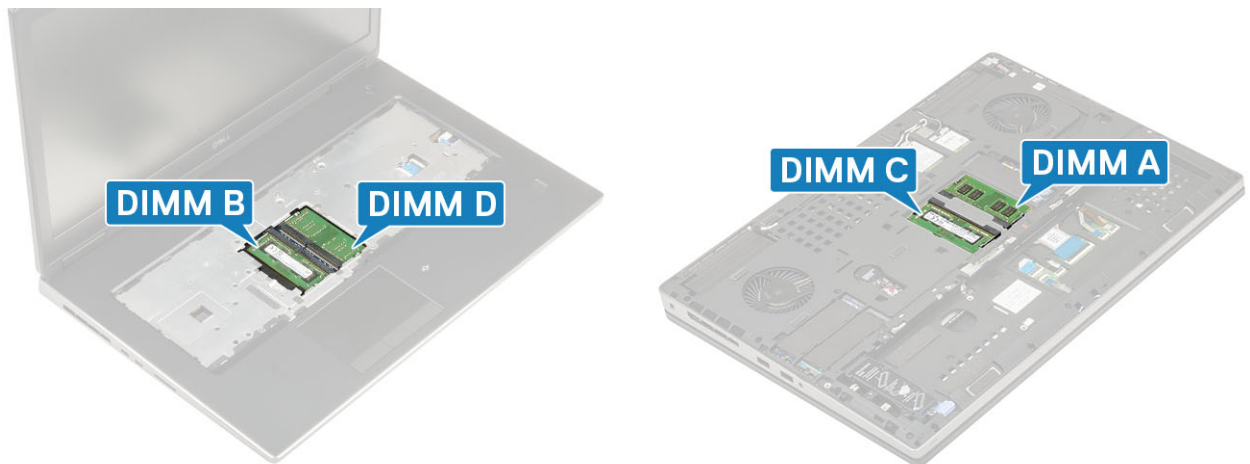
מאפיינים	מפרט
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 32GB - 1 x 32 GB</li> <li>· 32GB - 2 x 16GB</li> <li>· 32GB - 4 x 8 GB</li> <li>· 64GB - 4 x 16GB</li> <li>· 64GB - 2 x 32 GB</li> <li>· 128GB - 4 x 32 GB</li> </ul>
Type (סוג)	זיכרון SDRAM SDRAM עם ECC וללא ECC
מהירות	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2400 MHz</li> <li>· 2666MHz</li> <li>· MHz 2933</li> </ul>

## טבלה 6. כללי אכלוס זיכרון

DIMM Sku	הטמעה
X1	B
X2	B+D
X3	A+B+C+D

המיקום של ערוצים A, B, C, D:

1. B ו-D מתחת למקלדת - חריץ B קרוב למשטח המגע וחריץ D קרוב ל-LCD
2. A ו-C מתחת לבסיס - חריץ C קרוב לקלט/פלט האחורי וחריץ A קרוב לסוללה



## אחסון

### טבלה 7. מפרט אחסון

Type (סוג)	גורם צורה	ממשק	אפשרות האבטחה	קיבולת
ארבעה כונני Solid-State (SSD)	M.2 2280	<ul style="list-style-type: none"> <li>· SATA AHCI, עד 6Gbps</li> <li>· PCIe 4x4 NVMe, עד 32Gbps</li> </ul>	SED	<ul style="list-style-type: none"> <li>· עד 512 GB</li> <li>· עד 2 TB</li> </ul>

## טבלה 7. מפרט אחסון(המשך)

קיבולת	אפשרות האבטחה	ממשק	גורם צורה	Type (סוג)
עד 2 TB	SED FIPS	עד 6Gbps, SATA AHCI	מוערך (x 3.959 x 2.760 0.374 אינץ')	כונן דיסק קשיח (HDD) אחד בגודל 2.5 אינץ' עם סוללת ארבעה תאים בלבד

הערה חריץ 4: SATA; חריצים 3, 5, 6: PCIe. שים לב שהחריצים מסומנים לפי החריצים המתאימים להם במערכת.

## מחברי לוח מערכת

### טבלה 8. מחברי לוח מערכת

מפרט	תכונות
<ul style="list-style-type: none"> <li>· חריץ 1 3030 שקע 1 מפתח A</li> <li>· חריץ 2 3042 שקע 2 מפתח B</li> <li>· חריץ 3 2280 שקע 3 מפתח M</li> <li>· חריץ 4 2280 שקע 3 מפתח M</li> <li>· חריץ 5 2280 שקע 3 מפתח M</li> <li>· חריץ 6 2280 שקע 3 מפתח M</li> </ul>	M.2 מחברי
1 (עם סוללת ארבעה תאים בלבד)	מחבר ATA טורי (SATA)

## קורא כרטיסי מדיה

### טבלה 9. מפרטי קורא כרטיסי מדיה

מפרט	תכונות
חריץ לכרטיס SD אחד	Type (סוג)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· SD</li> <li>· SDHC</li> <li>· SDXC</li> </ul>	כרטיסים נתמכים

## Audio

### טבלה 10. מפרטי השמע

מפרט	תכונות
Realtek ALC3281	בקר
שמע של ארבעה ערוצים באבחנה גבוהה (HD)	Type (סוג)
שניים (רמקולים עם כיווניות)	רמקולים
<ul style="list-style-type: none"> <li>· שקע שמע אוניברסלי</li> <li>· אוזניות סטריאו</li> <li>· דיבורית סטריאו</li> <li>· כניסת סטריאו</li> <li>· כניסת מיקרופון</li> <li>· יציאת סטריאו</li> </ul>	ממשק

טבלה 10. מפרטי השמע(המשך)

תכונות	מפרט
מגבר רמקול פנימי	2 ואט (RMS) לערוץ

## וידאו

טבלה 11. מפרט וידאו

בקר	Type (סוג)	תלות במעבד	סוג זיכרון לכרטיס גרפי	קיבולת	תמיכה בצג חיצוני	רזולוציה מרבית
Intel UHD Graphics 630	UMA	מעבד Intel Core i5 מעבד Intel Core i7 מעבד Intel Core i9	משולב	Shared system memory (מערכת משותף)	eDP/mDP/HDMI/Type-C	4096x2304
Intel UHD Graphics P630	UMA	Intel Xeon	משולב	Shared system memory (מערכת משותף)	eDP/mDP/HDMI/Type-C	4096x2304
Radeon Pro WX 4150	נפרד	לא זמין	GDDR5	4GB	HDMI/mDP/eDP/USB-C	<ul style="list-style-type: none"> <li>יציאת DisplayPort 1.4 יחידה - x 7680 4320 (8K) ב-30Hz</li> <li>שתי יציאות - DisplayPort 1.4 7680 x 4320 60Hz (8K) ב- - HDMI 2.0 4096 x 2160 60Hz (4K) ב-</li> </ul>
Radeon Pro WX 7100	נפרד	לא זמין	GDDR5	8 GB	HDMI/mDP/eDP/USB-C	<ul style="list-style-type: none"> <li>יציאת DisplayPort 1.4 יחידה - x 7680 4320 (8K) ב-30Hz</li> <li>שתי יציאות - DisplayPort 1.4 7680 x 4320 60Hz (8K) ב- - HDMI 2.0 4096 x 2160 60Hz (4K) ב-</li> </ul>
NVIDIA Quadro P3200	נפרד	לא זמין	GDDR5	6 GB	eDP/mDP/HDMI/Type-C	<ul style="list-style-type: none"> <li>דיגיטלי מקסימלי: יציאת DisplayPort 1.4 יחידה - x 7680 4320 (8K) ב-30Hz (mDP/DP-c ל-DP)</li> <li>שתי יציאות - DisplayPort 1.4 7680 x 4320</li> </ul>

טבלה 11. מפרט וידאו(המשך)

רזולוציה מרבית	תמיכה בצג חיצוני	קיבולת	סוג זיכרון לזכרון גרפי	תלות במעבד	Type (סוג)	בקר
60Hz-ב (8K) mDP/Type-c) (DP-ל)						
דיגיטלי מקסימלי: <ul style="list-style-type: none"> <li>יצאת DisplayPort 1.4 יחידה - x 7680 4320 (8K) ב-30Hz mDP/ Type-c (DP-ל)</li> <li>שתי יציאות - DisplayPort 1.4 יחידה - x 7680 4320 (8K) ב-60Hz mDP/ Type-c (DP-ל)</li> </ul>	eDP/mDP/HDMI/ Type-C	8 GB	GDDR5	לא זמין	נפרד	NVIDIA Quadro P4200
דיגיטלי מקסימלי: <ul style="list-style-type: none"> <li>יצאת DisplayPort 1.4 יחידה - x 7680 4320 (8K) ב-30Hz mDP/ Type-c (DP-ל)</li> <li>שתי יציאות - DisplayPort 1.4 יחידה - x 7680 4320 (8K) ב-60Hz mDP/ Type-c (DP-ל)</li> </ul>	eDP/mDP/HDMI/ Type-C	16GB	GDDR5	לא זמין	נפרד	NVIDIA Quadro P5200

## מצלמה

טבלה 12. מפרט המצלמה

מפרט	תכונות
מצלמה: <ul style="list-style-type: none"> <li>תמונת סטילס: 0.92 מגה-פיקסל</li> <li>וידאו: 1280x720 בקצב של 30fps</li> <li>מצלמת אינפרא-אדום (אופציונלית בצג FHD ללא מגע)</li> <li>תמונת סטילס: 0.30 מגה-פיקסל</li> <li>וידאו: 340x340 בקצב של 60fps</li> </ul>	רזולוציה
<ul style="list-style-type: none"> <li>מצלמה - 86.7 מעלות</li> <li>מצלמת אינפרא-אדום - 70 מעלות</li> </ul>	זווית צפייה אלכסונית

# אלחוט

## טבלה 13. מפרט אלחוטי

קצב העברה מרבי	867 Mbps
פסי תדרים	2.4GHz/5GHz
הצפנה	מפתח WEP באורך 64 סיביות/128 סיביות

# יציאות ומחברים

## טבלה 14. יציאות ומחברים

תכונות	מפרט
קורא כרטיסי זיכרון	קורא כרטיסי זיכרון SD 4.0
קורא כרטיסים חכמים	Standard (סטנדרטי)
USB	שלוש יציאות USB 3.1 מדור 1 עם PowerShare
Security (אבטחה)	הריץ למנעול לחיצה של Noble
יציאת עגינה	תמיכה בעגינה עם כבל
Audio	<ul style="list-style-type: none"><li>יציאת דיבורית</li><li>מיקרופוני מערך לצמצום רעשים</li><li>מיקרופון (אופציונלי)</li></ul>
וידאו	<ul style="list-style-type: none"><li>Mini DisplayPort 1.4</li><li>יציאת HDMI 2.0</li></ul>
מתאם רשת	מחבר RJ-45 אחד
Thunderbolt	שתי יציאות Thunderbolt 3 Type-C

# תקשורת


## טבלה 15. תקשורת

תכונות	מפרט
מתאם רשת	Intel i219LM10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45) PXE-ו Remote Wake UP
אלחוט	<ul style="list-style-type: none"><li>M.2 דרך Wi-Fi 802.11n/ac</li><li>Bluetooth</li></ul>

# כרטיס חכם ללא מגע

## טבלה 16. כרטיס חכם ללא מגע

תואר	תיאור	קורא כרטיסים חכמים ללא מגע 3 ControlVault של Dell עם NFC
תושבת כרטיס Felica	הקורא והתוכנה תומכים בכרטיסי Felica ללא מגע	כן
תמיכה של הכרטיס ב-Prox (קרבה) (125 kHz)	הקורא והתוכנה תומכים בכרטיסי Prox/ Proximity/125kHz ללא מגע	לא
תמיכה בכרטיס ISO 14443 סוג A	הקורא והתוכנה תומכים בכרטיסי ISO 14443 Type A ללא מגע	כן
תמיכה של הכרטיס בתקן ISO 14443 Type B	הקורא והתוכנה יכולים לתמוך בכרטיסי ISO 14443 Type B ללא מגע	כן
ISO/IEC 21481	הקורא והתוכנה יכולים לתמוך בכרטיסים ואסימונים תואמי ISO/IEC 21481 ללא מגע	כן
ISO/IEC 18092	הקורא והתוכנה יכולים לתמוך בכרטיסים ואסימונים תואמי ISO/IEC 21481 ללא מגע	כן
תמיכה של הכרטיס בתקן ISO 15693	הקורא והתוכנה יכולים לתמוך בכרטיסי ISO15693 ללא מגע	כן
תמיכה בתיוג NFC	תומך בקריאת ועיבוד של מידע תיוג תואם NFC	כן
מצב קריאת NFC	תמיכה במצב קריאה לפי NFC Forum	כן
מצב כתיבה NFC	תמיכה במצב כתיבה לפי NFC Forum	כן
מצב NFC עמית לעמית	תמיכה במצב עמית לעמית לפי NFC Forum	כן
תואם EMVCo	תואם לכרטיסים חכמים מסוג EMVCO כפי שפורסם באתר <a href="http://www.emvco.com">www.emvco.com</a>	כן
מאושר EMVCo	באופן רשמי מאושר על בסיס כרטיסים חכמים מסוג EMVCO	כן
ממשק מערכת הפעלה של NFC Proximity	מפרט התקני NFP (Near Field Proximity) לשימוש מערכת ההפעלה	כן
ממשק מערכת הפעלה PC/SC	מפרט מחשב אישי/כרטיס חכם לאינטגרציה של קוראים בחומרה לסביבות של מחשב אישי	כן
תואם התקן CCID	תמיכה משותפת במנהלי התקנים להתקן ממשק כרטיס מעגל משולב עבור מנהלי ההתקנים ברמת מערכת ההפעלה	כן
מאושר Windows	ההתקן מאושר על ידי Microsoft WHCK	כן
תוכנת ב-Dell ControlVault	המכשיר מתחבר ל-Dell ControlVault של Dell לשימוש ועיבוד	כן

 הערה אין תמיכה בכרטיסי קרבה 125 Khz

## טבלה 17. כרטיסים נתמכים

יצרן	כרטיס	נתמך
HID	כרטיס JCOP readertest3 (14443A)	כן
	1L 1430	
	DESFire D8H	
	IClass (דור קודם)	

טבלה 17. כרטיסים נתמכים(המשך)

יצרן	כרטיס	נתמך
	Iclass SEOS	
NXP/Mifare	כרטיס Mifare DESFire 8K White PVC	כן
	כרטיס Mifare Classic 1K White PVC	
	כרטיס NXP Mifare Classic S50 ISO	
G&D	IdOnDemand - SCE3.2-144K	כן
	SCE6.0 FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 144K Dual + 1 K Mifare	
	SCE7.0 FIPS 144K	
Oberthur	idOnDemand - OCS5.2 80K	כן
	כרטיס ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0	



טבלה 18. מפרט צג

Type (סוג)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 17.3 אינץ' באיכות TN ,HD+ AG, 1600 x 900 ללא מסך מגע, ללא מיקרופון, סולם צבעים של 60%</li> <li>· 17.3 אינץ' באיכות TN ,HD+ AG, 1600 x 900 ללא מסך מגע, כולל מיקרופון, סולם צבעים של 60%</li> <li>· 17.3 אינץ' באיכות TN ,HD+ AG, 1600 x 900 ללא מסך מגע, מצלמה/מיקרופון, סולם צבעים של 60%</li> <li>· 17.3 אינץ' באיכות FHD UltraSharp ,NT WVA, 1920 x 1080, ללא מיקרופון, כולל Prem Panel Guar, סולם צבעים: של 72%</li> <li>· 17.3 אינץ' באיכות FHD UltraSharp ,NT WVA, 1920 x 1080, עם מיקרופון, כולל Prem Panel Guar, סולם צבעים: של 72%</li> <li>· 17.3 אינץ' באיכות FHD UltraSharp ,NT WVA, 1920 x 1080, מצלמה/מיקרופון, כולל Prem Panel Guar, סולם צבעים: של 72%</li> <li>· 17.3 אינץ' באיכות UHD UltraSharp ,NT WVA, 3840 x 2160, עם מצלמה/מיקרופון, כולל Prem Panel Guar, סולם צבעים: של 100%</li> </ul>
בוהק/בהירות (אופייני)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 220 nits (HD+ עם סולם צבעים של 60%)</li> <li>· 300 nits (FHD עם סולם צבעים של 72%)</li> <li>· 400 nits (UHD עם סולם צבעים של 100% Adobe)</li> </ul>
גובה (אזור פעיל)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· HD+ - 214.92 מ"מ (8.46 אינץ')</li> <li>· FHD - 214.81 מ"מ (8.46 אינץ')</li> <li>· UHD - 214.94 מ"מ או 214.81 מ"מ (8.46 אינץ')</li> </ul>
רוחב (אזור פעיל)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· HD+ - 382.08 מ"מ (15.04 אינץ')</li> <li>· FHD - 381.89 מ"מ (15.04 אינץ')</li> <li>· UHD - 382.12 מ"מ או 381.89 מ"מ (15.04 אינץ')</li> </ul>

טבלה 18. מפרט צג(המשך)

אלכסון	· HD+ - 438.38 מ"מ (17.30 אינץ') · FHD - 438.16 מ"מ (17.30 אינץ') · UHD - 438.42 מ"מ או 438.16 מ"מ (17.30 אינץ')
מגה-פיקסל	· HD+ - 1.44 · FHD - 2.07 · UHD - 8.29
פיקסלים לאינץ' (PPI)	· HD+ - 106 · FHD - 127 · UHD - 255
יחס ניגודיות	· HD+ - 500:1 · FHD - 700:1 · UHD - 1000:1
קצב רענון	60 Hz
זווית צפייה אופקית (דק')	· HD+ - 40/40 מעלות · FHD - 80/80 מעלות · UHD - 80/80 מעלות
זווית צפייה אנכית (דק')	· HD+ - 10/30 מעלות · FHD - 80/80 מעלות · UHD - 80/80 מעלות
רוחב פיקסל	· HD+ - 0.23868 מ"מ · FHD - 0.1989 מ"מ · UHD - 0.0995 מ"מ
צריכת חשמל (מרבית)	· 4.4W (HD+ עם סולם צבעים של 60%) · 8W (FHD עם סולם צבעים של 72%) · 14W (UHD עם סולם צבעים של Adobe של 100%)

## מקלדת

טבלה 19. מפרט המקלדת

תכונות	מפרט
מספר מקשים	· 103 (ארה"ב וקנדה) · 104 (אירופה) · 106 (ברזיל) · 107 (יפן)
גודל	גודל מלא · X = 19.00 מ"מ רוחב מקש · Y = 19.00 מ"מ רוחב מקש
מקלדת עם תאורה אחורית	אופציונלי
פריסה	QWERTY/AZERTY/Kanji

## משטח מגע

טבלה 20. מפרט משטח המגע

תכונות	מפרט
רזולוציה	<ul style="list-style-type: none"> <li>אופקי: 1048</li> <li>אנכי: 984</li> </ul>
Dimensions (מידות)	<ul style="list-style-type: none"> <li>רוחב: 99.50 מ"מ (3.92 אינץ')</li> <li>גובה: 53 מ"מ (2.09 אינץ')</li> </ul>
טכנולוגיית Multi-touch	ניתן להגדיר להפעלה עם אצבע אחת או מספר אצבעות

הערה לקבלת מידע נוסף על תנועות משטח המגע עבור Windows 10, עיין במאמר ה-[4027871 Knowledge Base](#)

## מערכת הפעלה

טבלה 21. מערכת הפעלה

תכונות	מפרט
מערכות הפעלה נתמכות	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Home (64 סיביות)</li> <li>Windows 10 Professional (64 סיביות)</li> <li>Windows 10 Pro עבור תחנות עבודה (64 סיביות)</li> <li>Ubuntu 16.04 LTS (64 סיביות)</li> <li>Red Hat Linux Enterprise 8.0</li> </ul>

## סוללה

טבלה 22. סוללה

Type (סוג)	<ul style="list-style-type: none"> <li>סוללת ליתיום-יון 4 תאים 64Whr עם ExpressCharge</li> <li>סוללת ליתיום-יון 6 תאים 97Whr עם ExpressCharge</li> <li>סוללת ליתיום-יון 6 תאים 97Whr עם שלוש שנות אחריות</li> </ul>
מידות	<p>1. סוללת ליתיום-יון "חכמה" 64Whr</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>אורך - 222.40 מ"מ (8.76 אינץ')</li> <li>רוחב - 73.80 מ"מ (2.90 אינץ')</li> <li>גובה - 11.15 מ"מ (0.44 אינץ')</li> <li>משקל - 298.00 גרם</li> </ul> <p>2. סוללת ליתיום-יון "חכמה" 97Whr</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>אורך - 332.00 מ"מ (13.07 אינץ')</li> <li>רוחב - 73.80 מ"מ (2.90 אינץ')</li> <li>גובה - 11.15 מ"מ (0.439 אינץ')</li> <li>משקל - 445.00 גרם</li> </ul>
משקל (מרבי)	<ul style="list-style-type: none"> <li>64Whr - 2.98 ק"ג (0.66 ליברות)</li> <li>97Whr - 4.45 ק"ג (0.98 ליברות)</li> </ul>
מתח	<ul style="list-style-type: none"> <li>64Whr - 7.8VDC</li> <li>97Whr - 11.4VDC</li> </ul>
משך חיים	300 מחזורי פריקה/טעינה מחדש

## טבלה 22. סוללה(המשך)

זמן טעינה כאשר המחשב כבוי (משוער)	4 שעות
משך פעולה	משתנה בהתאם לתנאי פעולה ויכול להתקצר בצורה משמעותית בתנאים מסוימים שמאופיינים בצריכת חשמל מוגברת.
טווח טמפרטורות: בהפעלה	0° עד 35° צ' (32° עד 95° פ')
טווח טמפרטורות: באחסון	-40°C עד 65°C (-40°F עד 149°F)
סוללת מטבע	ML1220

## מתאם מתח

### טבלה 23. מפרטים של מתאם המתח

תכונות	מפרט
Type (סוג)	מתאם 240W
מתח כניסה	100 עד 240 וולט AC
זרם כניסה (מרב'י)	240W - 3.5A
Input frequency (תדר כניסה)	50 עד 60 הרץ
זרם יציאה	240W - 12.31A (רציף)
Rated output voltage (מתח יציאה נקוב)	19.5 VDC
טווח טמפרטורות (הפעלה)	0° עד 40°C (32° עד 104°F)
טווח טמפרטורות (לא בהפעלה)	40° עד 70°C (-40° עד 158°F)

## מידות ומשקל

### טבלה 24. מידות ומשקל

תכונות	מפרט
גובה	גובה קדמי - 26.15 מ"מ (1.03 אינץ') גובה אחורי - 30.3 מ"מ (1.19 אינץ')
רוחב	414.20 מ"מ (16.31 אינץ')
עומק	273.7 מ"מ (10.78 אינץ')
Weight (משקל)	משקל התחלתי: 3.09 ק"ג (6.81 ליברות)

## Security (אבטחה)

### טבלה 25. Security (אבטחה)

Trusted Platform Module (TPM) 2.0	משולב בלוח המערכת
-----------------------------------	-------------------

קן	קרטיס חכם
----	-----------

## הגדרת מערכת

הגדרת המערכת מאפשרת לך לנהל את חומרת המחשב השולחני ולקבוע 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:

- הגדרת מערכת
- תפריט אתחול
- מקשי ניווט
- רצף אתחול
- אפשרויות הגדרת המערכת
- עדכון ה-BIOS ב-Windows
- סיסמת המערכת וההגדרה

## הגדרת מערכת

**התראה** |  אל תבצע שינויים בהגדרות תוכנית ההגדרה של BIOS, אלא אם אתה משתמש מחשב מומחה. שינויים מסוימים עלולים לגרום לתקלות בפעולת המחשב.

**הערה** |  לפני ביצוע שינויים בתוכנית ההגדרה של BIOS, מומלץ לרשום את המידע המוצג במסך של תוכנית ההגדרה לעיון בעתיד.

השתמש בתוכנית ההגדרה של BIOS למטרות הבאות:

- לקבל מידע על החומרה המותקנת במחשב, כגון נפח זיכרון ה-RAM וגודל הכונן הקשיח.
- לשנות את מידע תצורת המערכת.
- להגדיר או לשנות אפשרות שנתונה לבחירת המשתמש כגון הסיסמה, סוג הכונן הקשיח המותקן והפעלה או השבתה של התקני בסיס.


## תפריט אתחול

כאשר יוצג הלוגו של Dell, הקש על <F12> כדי להפעיל תפריט אתחול חד-פעמי שיציג לפניך את רשימת התקני האתחול החוקיים של המערכת. תפריט זה כולל גם את האפשרויות Diagnostics (אבחון) ו-BIOS Setup (הגדרת BIOS). רשימת ההתקנים בתפריט האתחול תלויה בהתקנים הניתנים לאתחול המותקנים במחשב. תפריט זה שימושי אם ברצונך לאתחל אל התקן מסוים או להעלות את תוכנית האבחון של המערכת. שימוש בתפריט האתחול אינו גורם לשום שינוי בסדר האתחול השמור ב-BIOS.

האפשרויות הן:

- אתחול UEFI:
  - Windows Boot Manager (מנהל האתחול של Windows)
- אפשרויות נוספות:
  - הגדרת ה-BIOS
  - עדכון Flash BIOS
  - אבחון
  - שינוי הגדרות מצב אתחול

## מקשי ניווט

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

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

## רצף אתחול

אפשרות רצף אתחול מאפשרת לך לעקוף את סדר אתחול ההתקנים שנקבע על ידי תוכנית הגדרת המערכת ולבצע אתחול ישירות להתקן מסוים (לדוגמה: לכוון אופטי או לכוון קשיח). במהלך הבדיקה העצמית בהפעלה (POST), כאשר הסמל של Dell מופיע, תוכל:

- לגשת אל הגדרת המערכת על-ידי הקשה על F2
  - להעלות את תפריט האתחול החד-פעמי על-ידי הקשה על מקש F12.
- תפריט האתחול החד-פעמי מציג את ההתקנים שבאפשרותך לאתחל, לרבות אפשרות האבחון. אפשרויות תפריט האתחול הן:
- כונן נשלף (אם זמין)
  - כונן STXXXX
  - **הערה** XXXX הוא מספר כונן ה-SATA.
  - כונן אופטי (אם זמין)
  - כונן קשיח SATA (אם קיים)
  - אבחון

**הערה** הבחירה באפשרות Diagnostics (אבחון) תוביל להצגת המסך SupportAssist.

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

## אפשרויות הגדרת המערכת

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

## אפשרויות כלליות


טבלה 26. כללי

אפשרות	תיאור
מידע על המערכת	סעיף זה מפרט את תכונות החומרה העיקריות של המחשב שלך. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li>· מידע על המערכת</li> <li>· Memory Configuration (תצורת זיכרון)</li> <li>· Processor Information (פרטי מעבד)</li> <li>· Device Information (מידע אודות מכשירים)</li> </ul>
Battery Information	הצגת מצב הסוללה וסוג מתאם זרם החילופין המחובר למחשב.
Boot Sequence	אפשרות לשנות את הסדר שבו המחשב מנסה למצוא מערכת הפעלה. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Windows Boot Manager (מנהל האתחול של Windows)</li> <li>· Boot List Option-UEFI is the enabled by default</li> </ul>

אפשרות	תיאור
UEFI Boot Path Security (אבטחת נתיב אתחול UEFI)	אפשרות לקבוע אם המערכת תציג למשתמש הנחיה להזין את סיסמת מנהל המערכת לנתיב אתחול UEFI. לחץ על אחת מהאפשרויות הבאות: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Always, Except Internal HDD</b> (תמיד, למעט כונן דיסק קשיח פנימי)—ברירת מחדל</li> <li>· <b>Always</b></li> <li>· <b>Never</b></li> </ul>
שעה/תאריך	אפשרות להגדיר את התאריך והשעה. השינויים בתאריך ובשעה של המערכת נכנסים לתוקף מיד.

## תצורת המערכת

טבלה 27. System Configuration (תצורת מערכת)

אפשרות	תיאור
Integrated NIC	אפשרות להגדיר את תצורת בקר הרשת המשולב. לחץ על אחת מהאפשרויות הבאות: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Disabled</b> (מושבת)</li> <li>· <b>Enabled</b> (מופעל)</li> <li>· <b>Enabled w/PXE</b> (מופעל עם PXE) — ברירת מחדל</li> </ul>
SATA Operation	אפשרות לקבוע את התצורה של מצב ההפעלה של בקר הכונן הקשיח הפנימי המשולב מסוג SATA. לחץ על אחת מהאפשרויות הבאות: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Disabled</b> (מושבת)</li> <li>· <b>AHCI</b></li> <li>· <b>RAID On</b> (פועל) - ברירת מחדל</li> </ul> <p><b>הערה</b>  SATA מוגדר לתמיכה במצב RAID.</p>
Drives	אפשרות להפעיל או להשבית כוננים מוכללים שונים. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>SATA-0</b></li> <li>· <b>SATA-1</b></li> <li>· <b>SATA-4</b></li> <li>· <b>M.2 PCIe SSD-0</b></li> <li>· <b>M.2 PCIe SSD-1</b></li> </ul> כל האפשרויות מוגדרות כברירת מחדל.
SMART Reporting	שדה זה קובע אם מדווחות שגיאות כוננים קשיחים עבור כוננים משולבים במהלך הפעלת המערכת. טכנולוגיה זו היא חלק ממפרט SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology - טכנולוגיית ניתוח ודיווח של ניטור עצמי). כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת. <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable SMART Reporting</b> (אפשר דיווח SMART)</li> </ul>
USB Configuration	אפשרות להפעיל או להשבית את תצורת ה-USB הפנימי/המשולב. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable USB Boot Support</b> (אפשר תמיכה באתחול USB)</li> </ul>

תיאור	אפשרות
<p>· <b>Enable External USB Port</b> (אפשר יציאות USB חיצוניות)</p> <p>כל האפשרויות מוגדרות כברירת מחדל.</p> <p>· <b>הערה</b> מקלדת ועכבר עם חיבור USB יפעלו תמיד בהגדרות ה-BIOS, ללא תלות בהגדרות אלו.</p>	
<p>Always Allow Dell Docks (אפשר תמיד תחנות עגינה של Dell) הגדרה זו משפיעה רק יציאות Type-C המחוברות לעגינות מסוג Dell WD או TB.</p>	<b>Dell Type-C Dock Configuration</b>
<p>מאפשר לך לקבוע את הגדרות האבטחה של מתאם Thunderbolt בתוך מערכת ההפעלה.</p> <p>האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Thunderbolt Technology Support</b> (אפשר תמיכה בטכנולוגיית Thunderbolt) - מושבתת</li> <li>· <b>Enable Thunderbolt Adapter Boot Support</b> (אפשר תמיכה באתחול מתאם Thunderbolt)</li> <li>· <b>Enable Thunderbolt Adapter Pre-boot Modules</b> (אפשר תמיכה במודולים של מתאם Thunderbolt לפני אתחול)</li> </ul> <p>בחר באחת מהאפשרויות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>רמת אבטחה - ללא אבטחה</b></li> <li>· <b>Security level - User Authorization</b> (רמת אבטחה - הרשאת משתמש) - ברירת מחדל</li> <li>· <b>Security Level – Secure Connect</b> (רמת אבטחה - חיבור מאובטח)</li> <li>· <b>Security level - Display Port Only</b> (רמת אבטחה - Display Port בלבד)</li> </ul>	<b>Thunderbolt Adapter Configuration</b>
<p>מאפשר מעבר אוטומטי לאפשרות Thunderbolt.</p>	<b>מעבר אוטומטי ל-Thunderbolt</b>
<p>שדה זה מגדיר את התנהגות תכונת ה-USB PowerShare. בעזרת אפשרות זו ניתן להטעין התקנים חיצוניים באמצעות אנרגיית הסוללה האגורה במערכת דרך יציאת ה-USB PowerShare (מושבתת כברירת מחדל).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· הפעל USB PowerShare</li> </ul>	<b>USB PowerShare</b>
<p>אפשרות להפעיל או להשבית את בקר השמע המשולב. כברירת מחדל, אפשרות <b>Enable Audio</b> (הפעל שמע) מסומנת.</p> <p>האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Microphone</b> (אפשר מיקרופון)</li> <li>· <b>Enable Internal Speaker</b> (אפשר רמקול פנימי)</li> </ul> <p>אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.</p>	<b>Audio</b>
<p>שדה זה מאפשר בחירה באופן ההפעלה של מאפיין תאורת המקלדת. ניתן לקבוע את רמת בהירות המקלדת מ-0% עד 100%.</p> <p>האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Disabled</b> (מושבת)</li> <li>· <b>Dim</b> (מעומעם)</li> <li>· <b>Bright</b> (בהיר) - ברירת מחדל</li> </ul>	<b>Keyboard Illumination</b>
<p>מאפשרת לך להגדיר את ערך הזמן הקצוב לכיבוי התאורה האחורית של המקלדת כאשר מתאם AC מחובר למערכת. ערך הזמן הקצוב לכיבוי התאורה האחורית של המקלדת נכנס לתוקף רק כאשר התאורה האחורית מופעלת.</p>	<b>Keyboard Backlight Tmeout on AC</b>

תיאור	אפשרות
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>5 seconds (5 שניות)</b></li> <li>· <b>10 seconds (0 שניות) - ברירת המחדל</b></li> <li>· <b>15 seconds (15 שניות)</b></li> <li>· <b>30 seconds (30 שניות)</b></li> <li>· <b>1 minute (דקה)</b></li> <li>· <b>5 דקות</b></li> <li>· <b>15 דקות</b></li> <li>· <b>Never (לעולם לא)</b></li> </ul>	
<p>מאפשרת לך להגדיר את ערך הזמן הקצוב לכיבוי התאורה האחורית של המקלדת כאשר המערכת פועלת על סוללה בלבד. ערך הזמן הקצוב לכיבוי התאורה האחורית של המקלדת נכנס לתוקף רק כאשר התאורה האחורית מופעלת.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>5 seconds (5 שניות)</b></li> <li>· <b>10 seconds (0 שניות) - ברירת המחדל</b></li> <li>· <b>15 seconds (15 שניות)</b></li> <li>· <b>30 seconds (30 שניות)</b></li> <li>· <b>1 minute (דקה)</b></li> <li>· <b>5 דקות</b></li> <li>· <b>15 דקות</b></li> <li>· <b>Never (לעולם לא)</b></li> </ul>	<b>Keyboard Backlight Timeout on Battery</b>
שדה זה קובע אם מסך המגע מופעל או מושבת.	<b>מסך מגע</b>
מאפשרת לך לכבות את כל פליטות האור והצליל במערכת בלחיצה על Fn +F7. כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת.	<b>Unobtrusive Mode</b>
<p>אפשרות לאפשר או להשבית התקנים מוכללים שונים.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Camera</b> (הפעל מצלמה) - ברירת מחדל</li> <li>· <b>Enable Hard Drive Free Fall Protection</b> (הפעל הגנת נפילה של הכונן הקשיח) - ברירת מחדל</li> <li>· <b>Enable Secure Digital (SD) Card</b> (הפעלת כרטיס דיגיטלי (SD) מאובטח) - ברירת מחדל</li> <li>· <b>Secure Digital (SD) Card Boot</b></li> <li>· <b>Secure Digital Card (SD) Read-Only Mode</b></li> </ul>	<b>Miscellaneous devices</b>
<p>תכונה זו מחליפה את כתובת NIC MAC החיצונית (בתחנת עגינה נתמכת או מתאם) עם כתובת MAC שנבחרה מהמערכת. ברירת המחדל היא להשתמש בכתובת Passthrough MAC.</p> <p>כאשר האפשרות Integrated NIC (כרטיס NIC משולב) נבחרת, אנו ממליצים על אחת מהאפשרויות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· השבת את ה-NIC המשולב ב-BIOS כדי למנוע בעיות הנובעות מכרטיסי NIC מרובים ברשת עם כתובות MAC זהות.</li> <li>· אם לא ניתן להשבית את ה-NIC המשולב, אין לחבר אותו לאותה רשת כמו תחנת העגינה או מתאם ה-USB Ethernet.</li> </ul>	<b>MAC Address Pass-Through</b>

# אפשרויות מסך וידאו

טבלה 28. וידאו

אפשרות	תיאור
LCD Brightness	אפשרות להגדיר את בהירות התצוגה בהתאם למקור אספקת החשמל. מצב סוללה (50% כבירות המחדל) ומצב חיבור לחשמל (100% כבירות מחדל).
Switchable Graphics	אפשרות זו מפעילה או משביתה טכנולוגיות של כרטיסי גרפיקה ניתנים להחלפה, כגון NVIDIA Optimus ו-SMD Power Express. יש להפעיל אותה רק עבור Windows 7 וגרסאות מתקדמות יותר של Windows או מערכת ההפעלה Ubuntu. תכונה זו אינה רלוונטית למערכות הפעלה אחרות.

# Security (אבטחה)

טבלה 29. Security (אבטחה)

אפשרות	תיאור
Admin Password	אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת. הערכים הדרושים להגדרת סיסמה הם: <ul style="list-style-type: none"> <li>הזן את הסיסמה הישנה:</li> <li>הזן את הסיסמה החדשה:</li> <li>אשר את הסיסמה החדשה:</li> </ul> לחץ על OK (אישור) לאחר הגדרת הסיסמה. <b>הערה</b> בכניסה הראשונה, השדה "הזן את הסיסמה הישנה" מסומן כ"לא מוגדר". לכן יש להגדיר את הסיסמה בכניסה הראשונה ולאחר מכן תוכל לשנות או למחוק את הסיסמה.
System Password	אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המערכת. הערכים הדרושים להגדרת סיסמה הם: <ul style="list-style-type: none"> <li>הזן את הסיסמה הישנה:</li> <li>הזן את הסיסמה החדשה:</li> <li>אשר את הסיסמה החדשה:</li> </ul> לחץ על OK (אישור) לאחר הגדרת הסיסמה. <b>הערה</b> בכניסה הראשונה, השדה "הזן את הסיסמה הישנה" מסומן כ"לא מוגדר". לכן יש להגדיר את הסיסמה בכניסה הראשונה ולאחר מכן תוכל לשנות או למחוק את הסיסמה.
Strong Password	אפשרות לאכוף את האפשרות להגדיר תמיד סיסמה חזקה. <ul style="list-style-type: none"> <li>הפעל סיסמה חזקה</li> </ul> אפשרות זו אינה מוגדרת כבירות מחדל.
Password Configuration	באפשרותך להגדיר את אורך הסיסמה שלך. מינימום = 4, מקסימום = 32
Password Bypass	מאפשר לעקוף את סיסמת המערכת ואת סיסמת כונן הדיסק הקשיח הפנימי, אם היא מוגדרת, בעת הפעלה מחדש של המערכת. לחץ על אחת מהאפשרויות: <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (מושבת) - ברירת מחדל</li> <li>Reboot bypass (עקיפת הפעלה מחדש)</li> </ul>
Password Change	אפשרות לשנות את סיסמת המערכת כאשר סיסמת מנהל מערכת מוגדרת.

אפשרות	תיאור
	<ul style="list-style-type: none"> <li>אפשר שינויי סיסמאות שאינן של מנהל מערכת</li> </ul> אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	אפשרות לקבוע אם ניתן לבצע שינויים באפשרויות ההגדרה כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת. אם האפשרות מושבתת, אפשרויות ההגדרה ננעלות על ידי סיסמת מנהל המערכת. <ul style="list-style-type: none"> <li>אפשרות לבצע שינויים במתג האלחוטי</li> </ul> אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.
<b>UEFI Capsule Firmware Updates</b>	אפשרות לעדכן את BIOS המערכת דרך חבילות עדכונים של קפסולת UEFI. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable UEFI Capsule Firmware Updates</b> (אפשר עדכוני קושחה של קפסולת UEFI)</li> </ul> אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.
<b>TPM 2.0 Security</b>	אפשרות להפעיל או להשבית את ה-TPM (Trusted Platform Module) במהלך POST. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>TPM On</b> (פעיל) - (ברירת המחדל)</li> <li><b>Clear</b> (ניקה)</li> <li><b>PPI Bypass for Enable Commands</b> (מעקף PPI לפקודת הפעלה) - ברירת מחדל</li> <li><b>PPI Bypass for Clear Command</b> (מעקף PPI לפקודת ניקוי)</li> <li><b>PPI Bypass for Clear Command</b></li> <li><b>Attestation Enable</b> (הפעל אישור) - ברירת מחדל</li> <li><b>Key Storage Enable</b> (הפעלת אחסון מפתח) - ברירת מחדל</li> <li><b>SHA-256</b> - ברירת מחדל</li> </ul>
<b>Absolute (R)</b>	אפשרות להפעיל או להשבית את תוכנת Computrance האופציונלית. האפשרויות הן: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deactivate</b> (בטל הפעלה)</li> <li><b>Disable</b> (השבת)</li> <li><b>Activate</b> (הפעל) - ברירת מחדל</li> </ul>
<b>OROM Keyboard Access (גישה למקלדת OROM)</b>	מאפשרת לך להפעיל או להשבית את מסכי התצורה של רכיבי ROM אופציונליים באמצעות מקשי קיצור במהלך האתחול. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable</b> (הפעל)-ברירת מחדל</li> <li><b>Disable</b> (השבת)</li> <li><b>One Time Enable</b> (אפשר פעם אחת)</li> </ul>
<b>Admin Setup Lockout</b>	אפשרות למנוע ממשתמשים להיכנס להגדרות המערכת כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable Admin Setup Lockout</b> (הפעל נעילת הגדרות על-ידי מנהל מערכת)</li> </ul> אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.
<b>Master Password Lockout</b>	אפשרות להשבית את התמיכה בסיסמה הראשית. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable Master Password Lockout</b> (אפשר נעילת סיסמה ראשית)</li> </ul> אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל. <p><b>הערה</b> יש למחוק את סיסמאות הדיסק הקשיח כדי שניתן יהיה לשנות את ההגדרות.</p>
<b>SMM Security Mitigation</b>	מאפשרת לך להפעיל או להשבית הגנות נוספות של UEFI SMM Security Mitigation. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>SMM Security Mitigation</b></li> </ul> אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.

## Secure Boot (אתחול מאובטח)

טבלה 30. Secure Boot (אתחול מאובטח)

אפשרות	תיאור
Secure Boot Enable	אפשרות להפעיל או להשבית את תכונת האתחול המאובטח. · <b>Secure Boot Enable</b> (אתחול מאובטח מופעל) - ברירת מחדל
Secure Boot Mode	שינויים במצב ההפעלה של 'אתחול מאובטח' משנים את ההתנהגות של 'אתחול מאובטח' כדי לאפשר הערכה של חתימות מנהל התקן ה-UEFI. בחר אחת מהאפשרויות הבאות: · <b>Deployed Mode</b> (מצב פרוס) - ברירת מחדל · <b>Audit Mode</b> (מצב ביקורת)
Expert Key Management (מומחיות בניהול מפתחות)	אפשרות להפעיל או להשבית את התכונה Expert Key Management. · <b>Enable Custom Mode</b> אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל. המצבים המותאמים אישית של ניהול מפתחות הם: · PK-ברירת מחדל · KEK · db · dbx

## אפשרויות Intel Software Guard Extensions (הרחבות אבטחת תוכנה של Intel)

טבלה 31. Intel Software Guard Extensions

אפשרות	תיאור
Intel SGX Enable (הפעלת Intel SGX)	בשדה זה תוכל לספק סביבה מאובטחת להפעלת קוד/אחסון מידע רגיש בהקשר של מערכות ההפעלה הראשיות. לחץ על אחת מהאפשרויות הבאות: · <b>Disabled</b> · <b>Enabled</b> · <b>Software controlled</b> (שליטה על ידי תוכנה)-ברירת מחדל
Enclave Memory Size (גודל זיכרון רזרבי)	אפשרות זאת מגדירה את <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b> (גודל זיכרון רזרבי מסוג SGX). לחץ על אחת מהאפשרויות הבאות: · <b>32 MB</b> · <b>64KB</b> · <b>128 MB</b> -ברירת מחדל

## Performance (ביצועים)

טבלה 32. Performance (ביצועים)

אפשרות	תיאור
Multi Core Support	שדה זה מציין אם ליבה אחת או כל הליבות הופעלו בתהליך הביצועים של יישומים מסוימים משתפרים עם הליבות הנוספות.

טבלה 32. Performance (ביצועים)(המשך)

אפשרות	תיאור
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· All (הכל) - ברירת מחדל</li> <li>· 1</li> <li>· 2</li> <li>· 3</li> </ul>
Intel SpeedStep	<p>אפשרות להפעיל או להשבית את מצב Intel SpeedStep של המעבד.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Intel SpeedStep</b> (אפשר את Intel SpeedStep)</li> </ul> <p>אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.</p>
C-States Control	<p>אפשרות לאפשר או להשבית את מצבי השינה הנוספים של המעבד.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>C states</b></li> </ul> <p>אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.</p>
Intel TurboBoost	<p>אפשרות לאפשר או להשבית את מצב Intel TurboBoost של המעבד.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Intel TurboBoost</b> (אפשר את Intel TurboBoost)</li> </ul> <p>אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.</p>
Hyper-Thread Control	<p>אפשרות לאפשר או לנטרל את התכונה HyperThreading של המעבד.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Disabled</b> (מושבת)</li> <li>· <b>Enabled</b> (מופעל) - ברירת מחדל</li> </ul>

ניהול צריכת חשמל

טבלה 33. Power Management (ניהול צריכת חשמל)

אפשרות	תיאור
AC Behavior	<p>אפשרות להפעיל או להשבית את ההפעלה האוטומטית של המחשב בעת חיבור מתאם זרם החילופין.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Wake on AC</b> (התעורר עם זרם חילופין)</li> </ul> <p>אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.</p>
Enable Intel Speed Shift Technology (מאפשר את טכנולוגיית Intel Speed Shift)	<p>אפשרות להפעיל או להשבית את טכנולוגיית Intel Speed Shift של Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enabled</b> (מופעל)-ברירת מחדל</li> </ul>
Auto On Time	<p>אפשרות לקבוע זמן שבו המחשב יופעל אוטומטית. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Disabled</b> (מושבת) -ברירת מחדל</li> <li>· <b>Every Day</b> (בכל יום)</li> <li>· <b>Weekdays</b> (בימי השבוע)</li> <li>· <b>Select Days</b> (ימים נבחרים)</li> </ul> <p>אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.</p>
USB Wake Support	<p>אפשרות לאפשר להתקני USB להעיר את המערכת ממצב המתנה.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable USB Wake Support</b> (אפשר תמיכה בהתעוררות עם חיבור USB)</li> </ul> <p>אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.</p>
Wireless Radio Control	<p>אפשרות זו, אם מופעלת, תזהה את החיבור של המערכת לרשת קווית ולאחר מכן תשבית את התקני הרדיו האלחוטיים שנבחרו (WLAN ו/או WWAN). לאחר ההתנתקות מהרשת הקווית, התקני הרדיו שנבחרו יופעלו מחדש.</p>

### טבלה 33. Power Management (ניהול צריכת חשמל)(המשך)

אפשרות	תיאור
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control WLAN radio (שליטה בתקשורת אלחוטית WLAN)</li> <li>Control WWAN radio (שליטה בתקשורת אלחוטית WWAN)</li> </ul> <p>אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.</p>
Wake on LAN (התעוררות מ-WLAN)	<p>אפשרות זו מאפשרת הפעלה של המחשב ממצב כבוי כאשר הוא קולט את LAN מיוחד. התעוררות ממצב המתנה לא מושפעת מהגדרה זו ויש להפעילה במערכת ההפעלה. תכונה זו פועלת רק כאשר המחשב מחובר לספק זרם חילופין.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (מושבת) - המערכת לא תופעל בעקבות קבלת אותות LAN מיוחדים. כאשר היא מקבלת אות מעורר מ-LAN או LAN אלחוטי.</li> <li>LAN Only (LAN בלבד) - המערכת תופעל באמצעות אותות LAN מיוחדים.</li> <li>WLAN Only (WLAN בלבד) - המערכת תופעל באמצעות אותות LAN מיוחדים.</li> <li>LAN or WLAN (LAN או WLAN) - המערכת תופעל באמצעות אותות LAN או WLAN מיוחדים.</li> </ul>
Block Sleep	אפשרות לחסום כניסה למצב שינה בסביבת מערכת ההפעלה.
Advanced Battery Charge Configuration	הפעלת אפשרות זו מסייעת במיטוב תקינות הסוללה. כשאפשרות זו מופעלת, המערכת עושה שימוש באלגוריתם טעינה סטנדרטי ובטכניקות אחרות במערכת במשך שעות היום שאינן שעות עבודה כדי לשפר את תקינות הסוללה.
Primary Battery Charge Configuration (הגדרות תצורה ראשיות של טעינת סוללה)	<p>אפשרות לבחור את אופן הטעינה של הסוללה. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptive (ניתן להתאמה) - ברירת מחדל</li> <li>Standard (רגיל) - טעינה מלאה של הסוללה בקצב רגיל.</li> <li>ExpressCharge (טעינה מהירה) - ניתן לטעון את הסוללה בזמן קצר יותר באמצעות טכנולוגיית הטעינה המהירה של Dell.</li> <li>Primarily AC use (מיועד בעיקר לשימוש עם ז"ח)</li> <li>Custom (מותאם אישית)</li> </ul> <p>אם Custom Charge (טעינה מותאמת אישית) נבחר, ניתן גם להגדיר את התצורה של Custom Charge Start (התחלת טעינה מותאמת אישית) ושל Custom Charge Stop (עצירת טעינה מותאמת אישית).</p> <p><b>ⓘ הערה</b> ייתכן שלא כל מצבי הטעינה יהיו קיימים עבור כל הסוללות. כדי להפעיל אפשרות זו, השבת את האפשרות Advanced Battery Charge Configuration (הגדרות תצורה מתקדמות של טעינת הסוללה).</p>

### POST Behavior (תפקוד POST)

#### טבלה 34. POST Behavior (תפקוד POST)

אפשרות	תיאור
Adapter Warnings	אפשרות לאפשר או לנטרל את הודעות האזהרה של הגדרת המערכת (BIOS). בעת שימוש במתאמי חשמל מסוימים. <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Adapter Warnings (הפעל אזהרות מתאם) - ברירת המחדל</li> </ul>
Numlock Enable	מאפשר להפעיל או להשבית את פונקציית Numlock בעת אתחול המחשב. <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Numlock (הפעל NumLock) - ברירת מחדל</li> </ul>
Fn Lock Options	מאפשרת לשילובים של מקשי הקיצור Fn + Esc להחליף את אופן הפעולה הראשי של מקשי F1-F12, ולעבור בין הפונקציות הסטנדרטיות לפונקציות המשניות שלהם. אם תשבית את אפשרות זו, לא תוכל להחליף בצורה דינמית את אופן הפעולה הראשי של מקשים אלה. <ul style="list-style-type: none"> <li>Fn Lock (נעילת FN) - ברירת מחדל</li> </ul> <p>לחץ על אחת מהאפשרויות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lock Mode Disable/Standard (מצב נעילה מנוטרל/ראשי)</li> <li>Lock Mode Enable/Secondary (מצב נעילה מופעל/משני) - ברירת מחדל</li> </ul>
Fastboot	אפשרות להאיץ את תהליך האתחול על-ידי עקיפת מספר שלבי תאימות.

טבלה 34. POST Behavior (תפקוד POST)(המשך)

אפשרות	תיאור
	<p>לחץ על אחת מהאפשרויות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimal (מינימלית)</li> <li>Thorough (יסודית) — ברירת מחדל</li> <li>Auto (אוטומטית)</li> </ul>
Extended BIOS POST Time	<p>אפשרות ליצור השהיית טרום אתחול נוספת.</p> <p>לחץ על אחת מהאפשרויות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 seconds (0 שניות) - ברירת המחדל</li> <li>5 seconds (5 שניות)</li> <li>10 seconds (10 שניות)</li> </ul>
Full Screen Logo (לוגו במסך מלא)	<p>אפשרות להציג לוגו במסך מלא אם התמונה תואמת לרזולוציית המסך.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Full Screen Logo (הפעל לוגו במסך מלא)</li> </ul> <p>אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.</p>
Sign of Life Indication (חיווי סימן חיים)	<p>מאפשר למערכת במהלך POST לציין שזוהתה לחיצה על לחצן ההפעלה על-ידי הפעלת התאורה האחורית של המקלדת.</p>
Warnings and Errors	<p>אפשרות לבחור אפשרויות שונות כדי לעצור, להציג הנחיה ולהמתין לקלט מהמשתמש, להמשיך כאשר מזהות אזהרות אך להשהות במקרה של שגיאות, או להמשיך כאשר גם כאשר מזהות אזהרות או שגיאות במהלך תהליך ה-POST.</p> <p>לחץ על אחת מהאפשרויות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prompt on Warnings and Errors (הצג הודעות אזהרה ושגיאה)—ברירת מחדל</li> <li>המשך בתהליך עם אזהרות</li> <li>המשך עם אזהרות ושגיאות</li> </ul>

## Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה)

טבלה 35. Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה)

אפשרות	תיאור
Virtualization	<p>אפשרות זו קובעת אם Virtual Machine Monitor (צג מחשב וירטואלי - VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית הווירטואליזציה של Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Intel Virtualization Technology (הפעל טכנולוגיית וירטואליזציה של Intel).</li> </ul> <p>אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.</p>
VT for Direct I/O	<p>מפעילה או משביתה את היכולת של Virtual Machine Monitor (VMM) לנצל את יכולות החומרה הנוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית הווירטואליזציה של Intel עבור קלט/פלט ישיר.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable VT for Direct I/O (הפעל VT בשביל קלט/פלט ישיר)</li> </ul> <p>אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.</p>

## אפשרויות אלחוטיות

טבלה 36. אלחוט

אפשרות	תיאור
Wireless Switch	<p>מאפשר להגדיר את ההתקנים האלחוטיים בהם ניתן לשלוט באמצעות המתג האלחוטי.</p>

### טבלה 36. אלחוט(המשך)

אפשרות	תיאור
	<p>האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>WWAN</b></li> <li>· <b>GPS (במודול WWAN)</b></li> <li>· <b>WLAN</b></li> <li>· <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>כל האפשרויות מאפשרות כברירת מחדל.</p>
<b>Wireless Device Enable</b>	<p>מאפשר לאפשר או לנטרל את התקנים האלחוטיים הפנימיים.</p> <p>האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>WWAN/GPS</b></li> <li>· <b>WLAN</b></li> <li>· <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>כל האפשרויות מאפשרות כברירת מחדל.</p>

## Maintenance (תחזוקה)

### טבלה 37. Maintenance (תחזוקה)

אפשרות	תיאור
<b>Service Tag (תגית שירות)</b>	הצגת תג השירות של המחשב.
<b>Asset Tag (תג נכס)</b>	מאפשרת לך ליצור תג נכס מערכת, אם תג כזה אינו מוגדר כבר. אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.
<b>BIOS Downgrade (שדרוג לאחור של BIOS)</b>	<p>אפשרות לעדכן מהדורות קודמות של קושחת המערכת.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Allow BIOS Downgrade (אפשר שדרוג לאחור של ה-BIOS)</b></li> </ul> <p>אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.</p>
<b>Data Wipe (מחיקת נתונים)</b>	<p>אפשרות למחוק נתונים באופן מאובטח מכל התקני האחסון הפנימיים.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Wipe on Next Boot</b></li> </ul> <p>אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.</p>
<b>BIOS Recovery (שחזור BIOS)</b>	<p><b>BIOS Recovery from Hard Drive</b> (שחזור BIOS מכוון קשיח) - אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל. אפשרות לשחזר BIOS פגום באמצעות קובץ שחזור הנשמר ב-HDD או בכונן USB חיצוני.</p> <p><b>BIOS Auto-Recovery</b> (שחזור BIOS אוטומטי) — אפשרות לשחזר את ה-BIOS באופן אוטומטי.</p> <p><b>הערה</b>  <b>BIOS Recovery from Hard Drive</b> (שחזור BIOS מכוון קשיח) צריך להיות מופעל.</p> <p><b>Always Perform Integrity Check</b> (תמיד לבצע בדיקת תקינות) - מבצע בדיקת תקינות בכל אתחול.</p>

## System Logs (יומני מערכת)

### טבלה 38. System Logs (יומני מערכת)


אפשרות	תיאור
<b>BIOS events</b>	אפשרות להציג ולנקות את אירועי ה-POST של הגדרת המערכת (BIOS).
<b>Thermal Events</b>	אפשרות להציג ולנקות את אירועי הגדרת המערכת (תרמיים).

אפשרות	תיאור
Power Events	אפשרות להציג ולנקות את אירועי הגדרת המערכת (חשמל).


## עדכון ה-BIOS ב-Windows

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 לפני הפעלת עדכון של BIOS.

**הערה**  אם BitLocker מופעל, יש להשהות אותו לפני עדכון ה-BIOS של המערכת ולהפעיל אותו מחדש לאחר השלמת עדכון ה-BIOS.

1. הפעל מחדש את המחשב.
2. עבור אל [Dell.com/support](http://Dell.com/support).
3. הזן את **Service Tag** (תג השירות) או את **Express Service Code** (קוד השירות המהיר) ולחץ על **Submit** (שלח).
4. לחץ על **Detect Product** (איתור מוצר) ופעל לפי ההוראות שמופיעות במסך.
5. אם אינך מצליח לאתר את תגית השירות, לחץ על האפשרות **Choose from All Products** (בחירה מבין כל המוצרים).
6. בחר את הקטגוריה **Products** (מוצרים) מתוך הרשימה.
7. **הערה**  בחר את הקטגוריה המתאימה כדי להגיע לדף המוצר.
8. בחר את הדגם של המחשב שלך, והדף **Product Support** (תמיכה במוצר) של המחשב שלך יוצג.
9. לחץ על **Get drivers** (קבל מנהלי התקנים) ולאחר מכן על **Drivers and Downloads** (מנהלי התקנים והורדות).
10. לחץ על **Find it myself** (אמצא אותו בעצמי).
11. לחץ על **BIOS** כדי להציג את גרסאות ה-BIOS.
12. זזה את קובץ ה-BIOS העדכני ביותר ולחץ על **Download** (הורד).
13. בחר את שיטת ההורדה המועדפת בחלון **Please select your download method below** (בחר בשיטת ההורדה הרצויה) ולאחר מכן לחץ על **Download File** (הורד קובץ).
14. החלון **File Download** (הורדת קובץ) מופיע.
15. לחץ על **Save** (שמור) כדי לשמור את הקובץ במחשב.
16. לחץ על **Run** (הפעל) כדי להתקין את הגדרות ה-BIOS המעודכנות במחשב שלך.
17. בצע את ההוראות המופיעות על המסך.

## עדכון ה-BIOS במערכת בהן ה-BitLocker מופעל

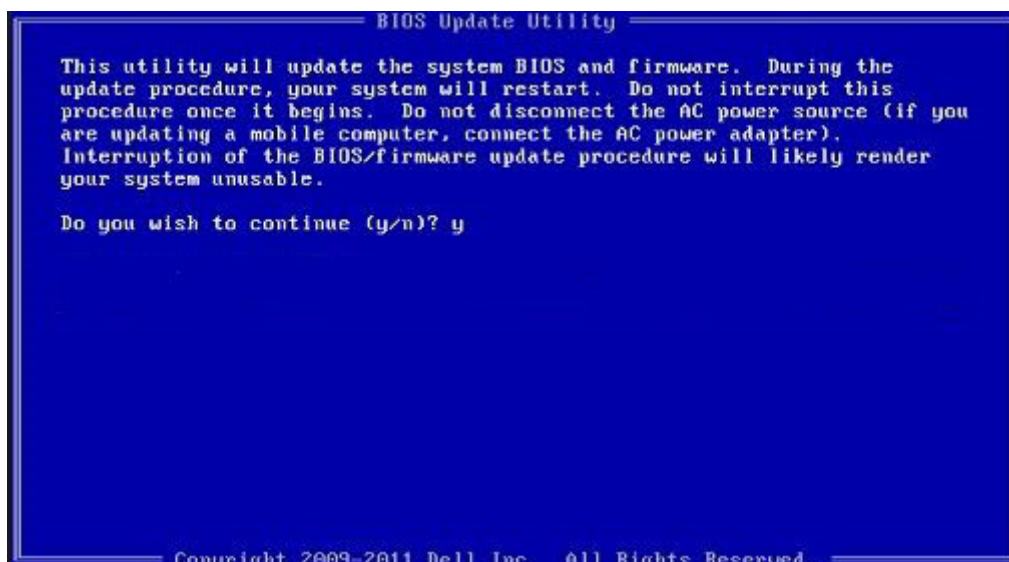
**התראה**  אם BitLocker אינו מושהה לפני עדכון ה-BIOS, בפעם הבאה שתאתחל את המערכת היא לא תזהה את מפתח ה-BitLocker. בשלב זה תתבקש להזין את מפתח השחזור כדי להמשיך, והמערכת תמשיך לבקש מפתח זה בכל אתחול. אם מפתח השחזור אינו ידוע, הדבר עשוי להוביל לאובדן נתונים או להתקנה מחדש של מערכת ההפעלה שלא לצורך. לקבלת מידע נוסף בנושא זה, עיין במאמר Knowledge: **עדכון ה-BIOS במערכות Dell עם BitLocker מופעל**

## עדכון ה-BIOS של המערכת באמצעות כונן USB Flash

אם המערכת אינה יכולה לטעון אל Windows אבל יש צורך לעדכן את ה-BIOS, הורד את קובץ ה-BIOS באמצעות מערכת אחרת ושמור אותו לכונן Flash USB ניתן לאתחול.

**הערה**  יהיה עליך להשתמש בכונן USB Flash ניתן לאתחול. עיין במאמר הבא לקבלת פרטים נוספים **כיצד ליצור כונן USB Flash ניתן לאתחול באמצעות חבילת פריסת האבחון של Dell (DDDP)**

1. הורד את הקובץ מסוג EXE. של עדכון ה-BIOS למערכת אחרת.
2. העתק את הקובץ, לדוגמה O9010A12.EXE, לכונן USB Flash ניתן לאתחול.
3. הכנס את כונן ה-USB Flash לתוך המערכת בה דרוש עדכון BIOS.
4. הפעל מחדש את המערכת והקש F12 כשלוגו הפתיחה של Dell מופיע כדי להציג את התפריט האתחול החד-פעמי.
5. בעזרת מקשי החצים, בחר **התקן אבחון USB** ולחץ על **Enter**.
6. המערכת תאתחל להודעת אבחון כונן >C:.
7. הפעל את הקובץ על ידי הקלדת שם הקובץ המלא, לדוגמה, O9010A12.exe והקש **Enter**.
8. תוכנית השירות לעדכון ה-BIOS תיטען. בצע את ההוראות המופיעות על המסך.



איור 1. מסך עדכון BIOS ב-DOS

## עדכון ה-BIOS של Dell בסביבות של Linux ושל Ubuntu

אם ברצונך לעדכן את ה-BIOS המערכת בסביבת Linux כגון Ubuntu, ראה [./https://www.dell.com/support/article/sln171755](https://www.dell.com/support/article/sln171755).

### שדרוג ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי F12

עדכון ה-BIOS המערכת שלך באמצעות קובץ .exe. לעדכון ה-BIOS המועתק להתקן אחסון USB FAT32 ואתחול מתפריט האתחול החד-פעמי F12.

#### עדכון ה-BIOS

באפשרותך להפעיל את קובץ עדכון ה-BIOS מ-Windows באמצעות התקן אחסון USB או שתוכל לעדכן את ה-BIOS באמצעות תפריט האתחול החד-פעמי F12 במערכת.

מרבית המערכות מתוצרת Dell שנבנו לאחר 2012 מצוידות ביכולת זו ותוכל לאשר זאת על-ידי אתחול המערכת לתפריט האתחול החד-פעמי F12 כדי לראות אם האפשרות עדכון ה-BIOS רשומה כאפשרות אתחול עבור המערכת שלך. אם אפשרות זו מופיעה ברשימה, ה-BIOS תומך באפשרות אתחול BIOS זו.

**הערה** רק מערכות הכוללות את האפשרות עדכון ה-BIOS בתפריט האתחול החד-פעמי F12 יכולות להשתמש בפונקציה זו.

#### עדכון מתוך תפריט האתחול החד-פעמי

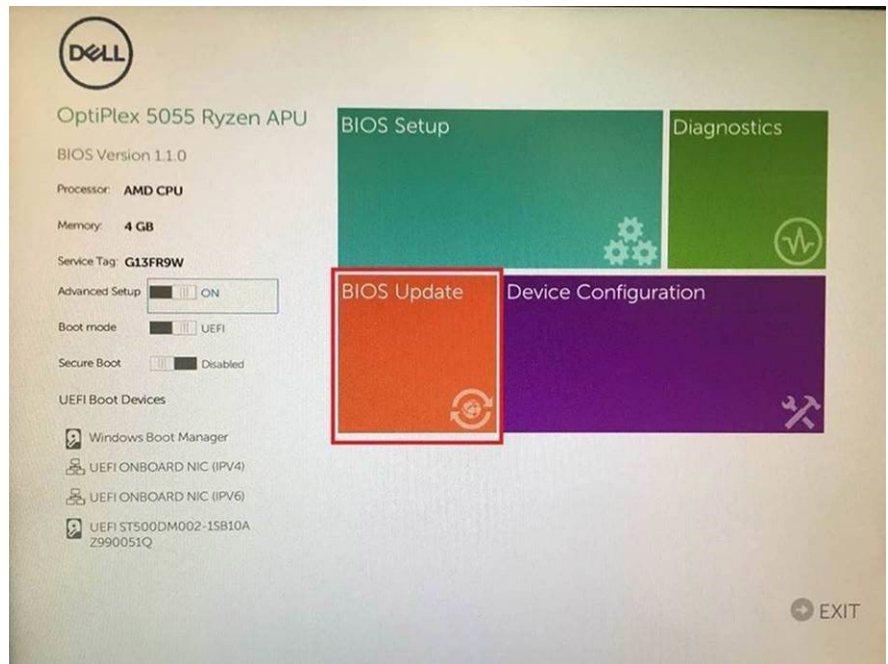
כדי לעדכן את ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי F12, אתה זקוק לפריטים הבאים:

- התקן אחסון USB מפורמט למערכת קבצים מסוג FAT32 (ההתקן אינו צריך להיות ניתן לאתחול)
- קובץ הפעלת ה-BIOS שהורדת מאתר התמיכה של Dell ואשר הועתק לספריית השורש של התקן ה-USB
- מתאם ז"ח המחובר למערכת
- סוללת מערכת פועלת לעדכון ה-BIOS

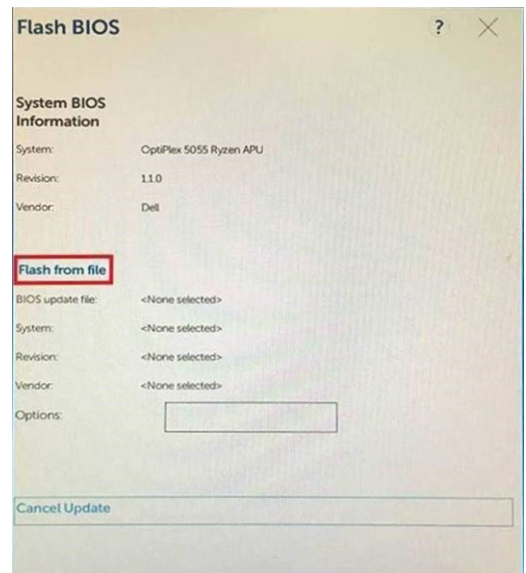
בצע את השלבים הבאים כדי לבצע את תהליך עדכון ה-BIOS מזיכרון ההבזק מתוך תפריט ה-F12:

**התראה** אל תכבה את המערכת במהלך תהליך עדכון ה-BIOS. כיבוי המערכת עלול לגרום לכשל באתחול המערכת.

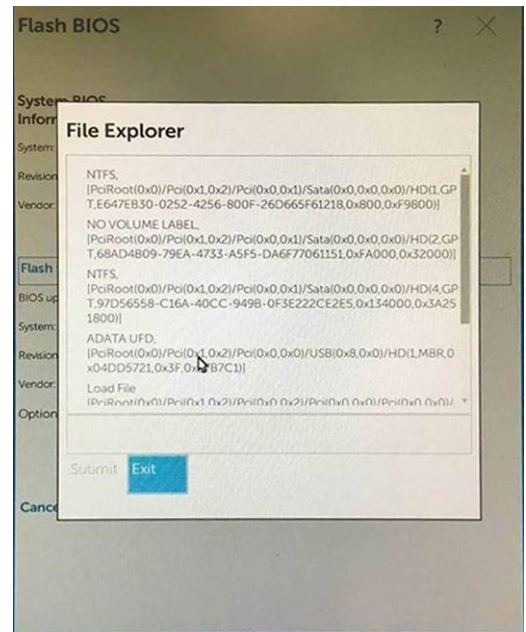
1. ממצב כבוי, הכנס את התקן ה-USB שאליו העתקת את קובץ העדכון ליציאת ה-USB של המערכת.
2. הפעל את המערכת ולחץ על F12 כדי לגשת לתפריט האתחול החד-פעמי, סמן את האפשרות עדכון BIOS באמצעות העכבר או מקשי החצים למעלה ולמטה, ולאחר מכן הקש על אישור.



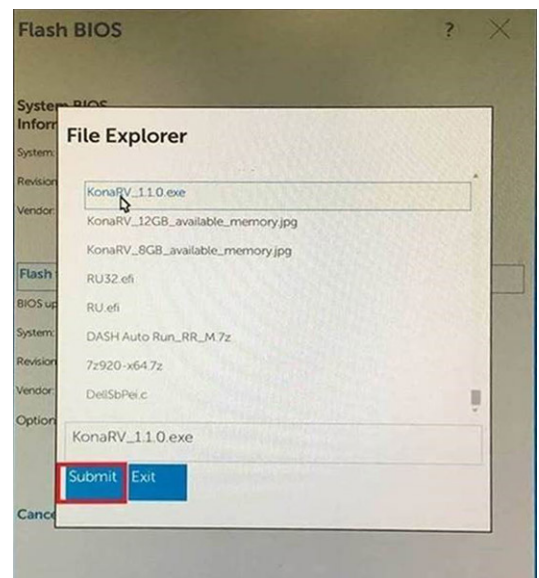
3. תפריט עדכון ה-BIOS יפתח, ולאחר מכן לחץ על האפשרות עדכון מקובץ.



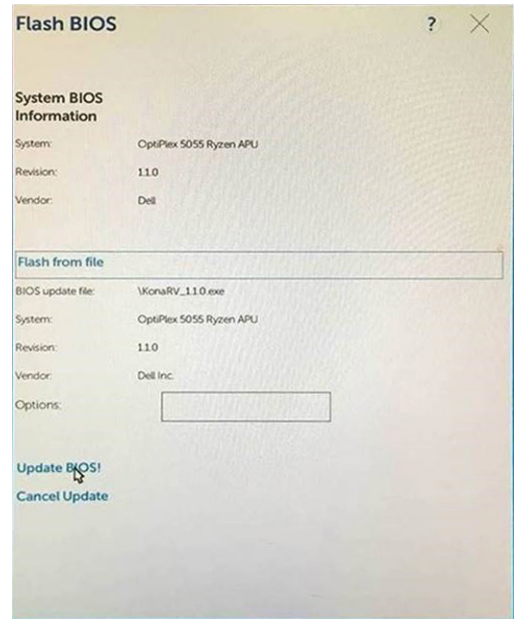
4. בחר התקן USB חיצוני



5. לאחר שהקובץ נבחר, לחץ פעמיים על קובץ המטרה לעדכון, ולאחר מכן הקש על שלח.



6. לחץ על האפשרות עדכון ה-BIOS והמערכת תאחזל כדי לעדכן את ה-BIOS.



7. לאחר השלמת הפעולה, המערכת תבצע אתחול ותהליך אתחול ה-BIOS יושלם.

## סימת המערכת והגדרה

טבלה 39. סימת המערכת והגדרה

סוג הסימה	תיאור
סימת מערכת	סימה שעליך להזין כדי להתחבר למערכת.
סימת הגדרה	סימה שעליך להזין כדי לגשת אל הגדרות ה-BIOS של המחשב ולשנות אותן.

באפשרותך ליצור סימת מערכת וסימת הגדרה כדי לאבטח את המחשב.

⚠ **התראה** תכונות הסימה מספקות רמה בסיסית של אבטחה לנתונים שבמחשב.

⚠ **התראה** כל אחד יכול לגשת לנתונים המאוחסנים במחשב כאשר המחשב אינו נעול ונמצא ללא השגחה.

ⓘ **הערה** התכונה 'סימת המערכת והגדרה' מושבת.

## הקצאת סימת הגדרת מערכת

באפשרותך להקצות **System or Admin Password** (סימת מערכת או סימת מנהל מערכת) חדשה רק כאשר הסטטוס נמצא במצב **Not Set** (לא מוגדר).

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

1. במסך **BIOS המערכת או הגדרת המערכת**, בחר **אבטחה** והקש Enter. המסך **Security (אבטחה)** יוצג.
2. בחר באפשרות **System/Admin Password** (סימת מערכת/מנהל מערכת) וצור סימה בשדה **Enter the new password** (הזן את הסימה החדשה). היעזר בהנחיות הבאות כדי להקצות את סימת המערכת:
  - סימה יכולה להכיל 32 תווים לכל היותר.
  - סימה יכולה להכיל את הספרות 0 עד 9.
  - יש להשתמש רק באותיות קטנות. אותיות רישיות אסורות.
  - ניתן להשתמש אך ורק בתווים המיוחדים הבאים: רווח, ("), (+), (.), (-), (:), (/), (;), (], (\), ([), (^).
3. הקלד את סימת המערכת שהזנת קודם לכן בשדה **Confirm new password** (אשר סימה חדשה) ולחץ על **OK** (אישור).

4. הקש על **Esc** ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
5. הקש על **Y** כדי לשמור את השינויים.  
המחשב יאותחל מחדש.

## מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת וסימת הגדרה קיימת

ודא שנעילת **סטטוס הסיסמה** מבוטלת (בהגדרת המערכת) לפני שתנסה למחוק או לשנות את סיסמת המערכת ואת סיסמת ההגדרה. לא ניתן למחוק או לשנות סיסמת מערכת או סיסמת הגדרה קיימות כאשר **סטטוס הסיסמה** נעול.

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

1. במסך **BIOS מערכת** או **הגדרת מערכת**, בחר **אבטחת מערכת** והקש **Enter**.  
המסך **System Security (אבטחת מערכת)** יוצג.
  2. במסך **System Security (אבטחת מערכת)**, ודא ש**מצב הסיסמה אינו נעול**.
  3. בחר **System Password (סימת מערכת)**, שנה או מחק את סיסמת המערכת הקיימת והקש על **Enter** או **Tab**.
  4. בחר **Setup Password (סימת הגדרה)**, שנה או מחק את סיסמת ההגדרה הקיימת והקש על **Enter** או **Tab**.
- הערה** אם אתה משנה את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה, הזן מחדש את הסיסמה החדשה כשתופיע ההנחיה. אם אתה מוחק את סיסמת המערכת ואת סיסמת ההגדרה, אשר את המחיקה כשתופיע ההנחיה.

5. הקש על **Esc** ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
6. הקש על **Y** כדי לשמור את השינויים ולצאת מהגדרת המערכת.  
כעת המחשב יופעל מחדש.

## תוכנה

בפרק זה נמצא פירוט של מערכות ההפעלה הנתמכות, יחד עם הוראות על אופן ההתקנה של מנהלי ההתקנים.  
**נושאים:**

- מערכת הפעלה
- הורדת מנהלי התקנים של Windows
- מנהלי התקנים של מתאם רשת
- מנהלי התקנים של שמע
- מתאם צג
- מנהלי התקני אבטחה
- בקר אחסון
- מנהלי התקנים של מערכת
- מנהלי התקנים אחרים
- זיהוי גרסת מערכת ההפעלה Windows 10

## מערכת הפעלה

טבלה 40. מערכת הפעלה

תכונות	מפרט
מערכות הפעלה נתמכות	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Windows 10 Home (64 סיביות)</li> <li>· Windows 10 Professional (64 סיביות)</li> <li>· Windows 10 Pro עבור תחנות עבודה (64 סיביות)</li> <li>· Ubuntu 16.04 LTS (64 סיביות)</li> <li>· Red Hat Linux Enterprise 8.0</li> </ul>

## הורדת מנהלי התקנים של Windows

1. הפעל את מחשב המחברת.
  2. עבור אל [Dell.com/support](http://Dell.com/support).
  3. לחץ על **Product Support (תמיכה במוצר)**, הזן את תגית השירות של מחשב המחברת שלך, ולחץ על **Submit (שלח)**.
- הערה** אם אין ברשותך את תגית השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם מחשב המחברת שברשותך.
4. לחץ על **Drivers and Downloads (מנהלי התקנים והורדות)**.
  5. בחר את מערכת ההפעלה המותקנת במחשב המחברת.
  6. גלול מטה בדף ובחר במנהל ההתקן שברצונך להתקין.
  7. לחץ על **Download File (הורד קובץ)** כדי להוריד את מנהל ההתקן למחשב המחברת שלך.
  8. לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ מנהל ההתקן.
  9. לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ מנהל ההתקן, ופעל לפי ההוראות שיוצגו על גבי המסך.

## מנהלי התקנים של מתאם רשת

בדוק אם מנהלי ההתקנים של מתאם הרשת כבר מותקנים במערכת.

- Network adapters
    - Bluetooth Device (Personal Area Network)
    - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
    - Intel(R) Ethernet Connection (7) I219-LM
    - Qualcomm QCA61x4A 802.11ac Wireless Adapter

## מנהלי התקנים של שמע

בדוק אם מנהלי ההתקנים של השמע כבר מותקנים במחשב.

- Audio inputs and outputs
    - Microphone Array (Realtek Audio)
    - Speakers / Headphones (Realtek Audio)
  - Sound, video and game controllers
      - Intel(R) Display Audio
      - Realtek Audio

## מתאם צג

בדוק אם מנהלי ההתקנים של מתאם הצג כבר מותקנים במערכת.

- Display adapters
    - Intel(R) UHD Graphics 630

## מנהלי התקני אבטחה

בדוק אם מנהלי התקנים האבטחה כבר מותקנים במערכת.

- Security devices
    - Trusted Platform Module 2.0

## בקר אחסון

בדוק אם מנהלי ההתקנים של בקר האחסון כבר מותקנים במערכת.

- Storage controllers
    - Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
    - Microsoft Storage Spaces Controller

## מנהלי התקנים של מערכת

בדוק אם מנהלי ההתקנים של המערכת כבר מותקנים במערכת.

- System devices
    - 8th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 3E10
    - ACPI Fixed Feature Button
    - ACPI Lid
    - ACPI Power Button
    - ACPI Processor Aggregator
    - ACPI Sleep Button
    - ACPI Thermal Zone
    - CannonLake LPC Controller (CM246) - A30E
    - CannonLake PCI Express Root Port #1 - A338
    - CannonLake PCI Express Root Port #6 - A33D
    - CannonLake PCI Express Root Port #7 - A33E
    - CannonLake SMBus - A323
    - CannonLake SPI (flash) Controller - A324
    - CannonLake Thermal Subsystem - A379
    - Charge Arbitration Driver
    - Composite Bus Enumerator
    - Dell Diag Control Device
    - Dell System Analyzer Control Device
    - DPO Control Device
    - High Definition Audio Controller
    - High precision event timer
    - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
    - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
    - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
    - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
    - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
    - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant
    - Intel(R) Management Engine Interface
    - Intel(R) Power Engine Plug-in
    - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3450
    - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A368
    - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A369
    - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
    - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
    - Microsoft ACPI-Compliant System
    - Microsoft System Management BIOS Driver
    - Microsoft UEFI-Compliant System
    - Microsoft Virtual Drive Enumerator
    - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
    - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
    - Microsoft Windows Management Interface for ACPI

- Microsoft Windows Management Interface for ACPI
- NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
- NFC USB Bus Driver
- Numeric data processor
- PCI Express Root Complex
- PCI standard RAM Controller
- Plug and Play Software Device Enumerator
- Programmable interrupt controller
- Remote Desktop Device Redirector Bus
- STMicroelectronics 3-Axis Digital Accelerometer
- System CMOS/real time clock
- System timer
- UMBus Root Bus Enumerator

**הערה** יש להתקין את מנהל ההתקן של הקלט/פלט הטורי לפני מנהל ההתקן של משטח המגע. אם מנהל ההתקן של משטח המגע מותקן קודם, הוא יציג הודעת שגיאה על כך שאין תמיכה במשטח המגע.

## מנהלי התקנים אחרים

בדוק אם מנהלי ההתקנים הבאים כבר מותקנים במערכת.

### התקן Control Vault

- ControlVault Device
  - Dell ControlVault w/ Fingerprint Touch Sensor

### בקר Universal Serial Bus

- Universal Serial Bus controllers
  - Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
  - UCSI USB Connector Manager
  - USB Composite Device
  - USB Composite Device
  - USB Root Hub (USB 3.0)

### רכיבי תוכנה

- Software devices
  - Microsoft Device Association Root Enumerator
  - Microsoft GS Wavetable Synth

### קורא כרטיסים חכמים

- Smart card readers
  - Microsoft Usbccid Smartcard Reader (WUDF)
  - Microsoft Usbccid Smartcard Reader (WUDF)

### עכברים והתקני הצבעה אחרים

- Mice and other pointing devices
  - HID-compliant mouse

- Memory technology devices
  - Realtek PCIE CardReader

קושחה

- Firmware
  - System Firmware

## זיהוי גרסת מערכת ההפעלה Windows 10

הפעל תיבת דו-שיח באמצעות קיצור המקשים Windows + R. עם הצגת התיבה, הקלד בה winver (קיצור שפירושו 'גרסת Windows').

### טבלה 41. זיהוי גרסת מערכת ההפעלה Windows 10

גרסת מערכת הפעלה	שם קוד	גרסה	בנייה עדכנית
Windows 10	סף 1	1507	10240
Windows 10	סף 2	1511	10586
Windows 10	Redstone 1	1607	14393
Windows 10	Redstone 2	1703	15063
Windows 10	Redstone 3	1709	16299
Windows 10	Redstone 4	1803	17134

## קבלת עזרה

### נושאים:

· פנייה אל Dell

## פנייה אל Dell

**הערה** אם אין לך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא את פרטי ההתקשרות בחשבונת הקנייה שלך, בתעודת האריזה, בחשבון או בקטלוג מוצרי 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:

1. עבור אל [Dell.com/support](https://www.dell.com/support).
2. בחר קטגוריית תמיכה.
3. ברר פרטים לגבי הארץ או האזור שלך ברשימה הנפתחת **Choose A Country/Region** (בחר ארץ/אזור) בחלק התחתון של הדף.
4. בחר את קישור השירות או התמיכה המתאים על פי צרכיך.