

# OptiPlex 7060 עם גורם צורה קטן

## מדריך הגדרה ומפרטים



## הערות, התראות ואזהרות

**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

פרק 1: הגדר את המחשב..... 5

פרק 2: מארז..... 8

8 מבט מלפנים.....

9 מבט מאחור.....

פרק 3: מפרט מערכת..... 10

10 Chipset (ערכת שבבים).....

10 מעבד.....

11 זיכרון.....

11 Storage (אחסון).....

12 שילובי אחסון.....

12 Audio.....

12 וידאו.....

13 Communications (תקשורת).....

13 יציאות ומחברים.....

14 מחברי לוח מערכת.....

14 מערכת הפעלה.....

14 ספק זרם.....

14 מפרט פיזי.....

15 סביבתי.....

פרק 4: הגדרת מערכת..... 16

16 סקירה כללית של BIOS.....

16 כניסה לתוכנית ההגדרה של ה-BIOS.....

16 מקשי ניווט.....

17 תפריט אתחול חד פעמי.....

17 אפשרויות הגדרת המערכת.....

17 אפשרויות כלליות.....

18 System Information (פרטי מערכת).....

19 אפשרויות מסך וידאו.....

19 Security (אבטחה).....

20 אפשרויות האתחול המאובטח.....

21 אפשרויות Intel Software Guard Extensions (הרחבות אבטחת תוכנה של Intel).....

21 Performance (ביצועים).....

22 ניהול צריכת חשמל.....

23 POST Behavior (תפקוד POST).....

23 יכולת ניהול.....

23 Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה).....

24 אפשרויות אלחוטיות.....

24 Maintenance (תחזוקה).....

24 System Logs (יומני מערכת).....

25 תצורה מתקדמת.....

25 עדכון ה-BIOS.....

25	.....	עדכון ה-BIOS ב-Windows
25	.....	עדכון ה-BIOS ב-Ubuntu ו-Linux
25	.....	עדכון ה-BIOS באמצעות כונן USB ב-Windows
26	.....	עדכון ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי F12
26	.....	סיסמת המערכת וההגדרה
27	.....	הקצאת סיסמת הגדרת מערכת
27	.....	מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה קיימת
27	.....	ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת)

**פרק 5: תוכנה 28**.....

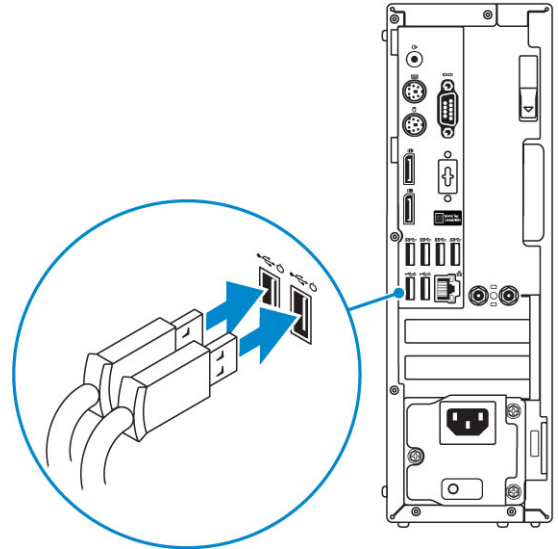
28	.....	הורדת מנהלי התקנים של
28	.....	מנהלי התקנים של מערכת
29	.....	מנהל התקן קלט/פלט טורי
30	.....	מנהלי התקני אבטחה
30	.....	מנהלי התקנים של USB
30	.....	מנהלי התקנים של מתאם רשת
30	.....	Realtek Audio
30	.....	בקר אחסון

**פרק 6: קבלת עזרה 31**.....

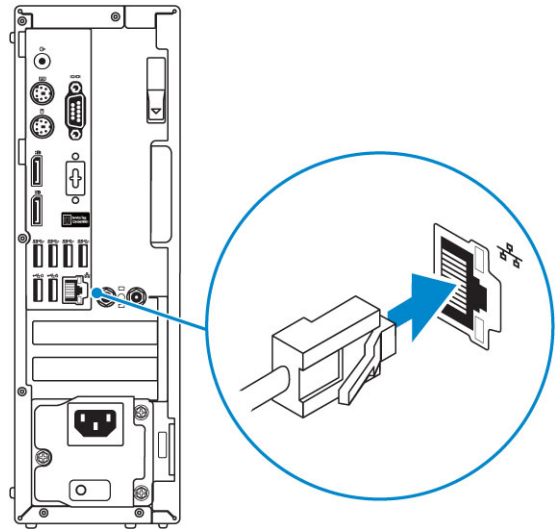
31	.....	פנייה אל Dell
----	-------	---------------

# הגדר את המחשב

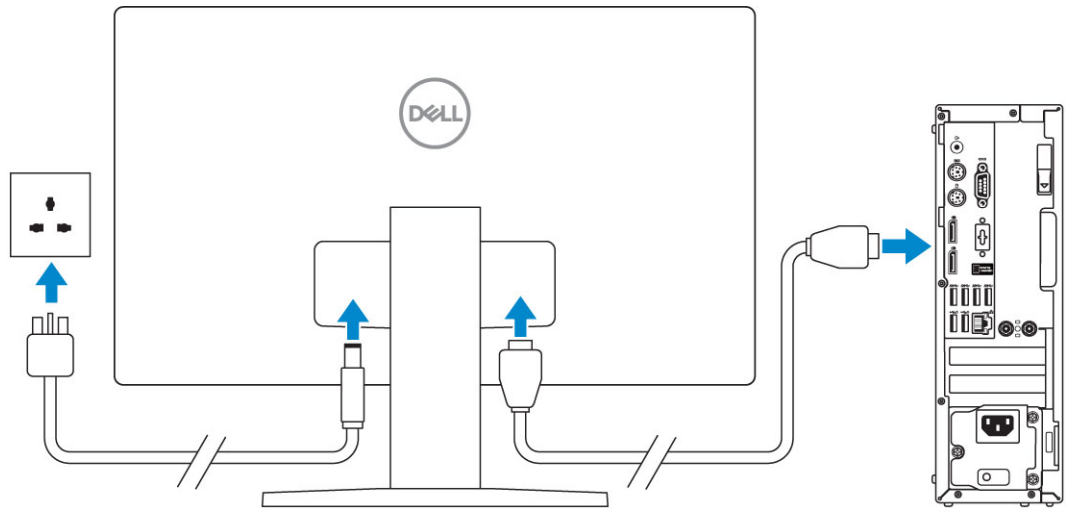
1. חבר את המקלדת ואת העכבר.



2. התחבר לרשת באמצעות כבל או התחבר לרשת אלחוטית.

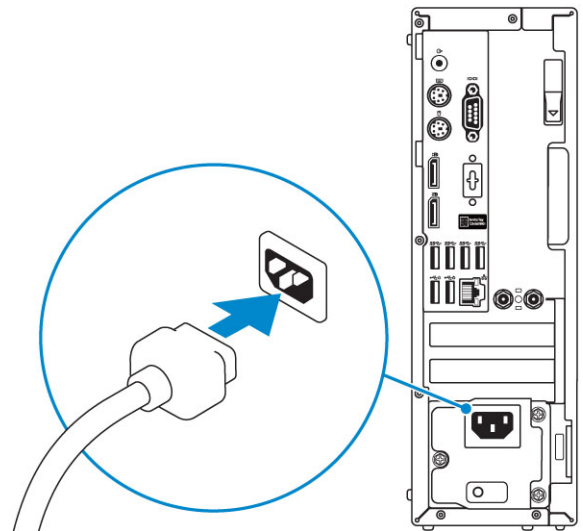


3. חבר את הצג.

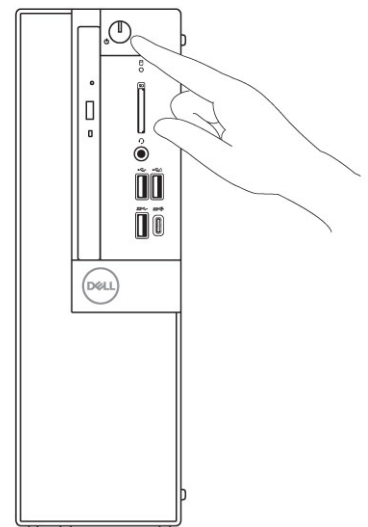


**הערה** אם הזמנת את המחשב עם כרטיס גרפי נפרד, יציאת HDMI ויציאות הצג הקיימות בלוח האחורי של המחשב מכוסות. חבר את הצג לכרטיס הגרפי הנפרד.

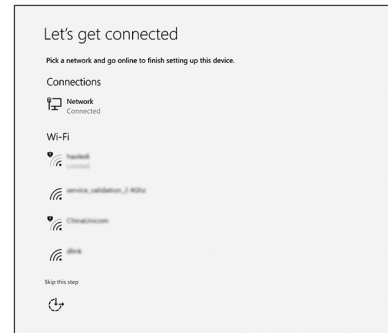
4. חבר את כבל החשמל.



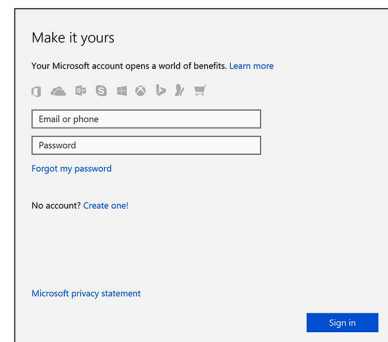
5. לחץ על לחצן ההפעלה.



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


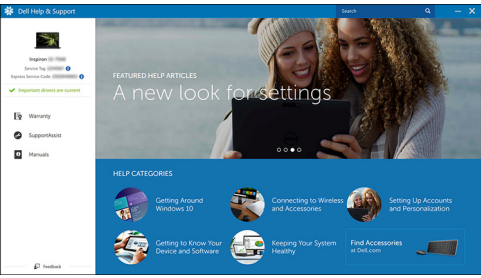




ב. היכנס אל חשבון Microsoft או צור חשבון חדש.



7. אתר את יישומי Dell.

**טבלה 1. אתר את יישומי Dell**

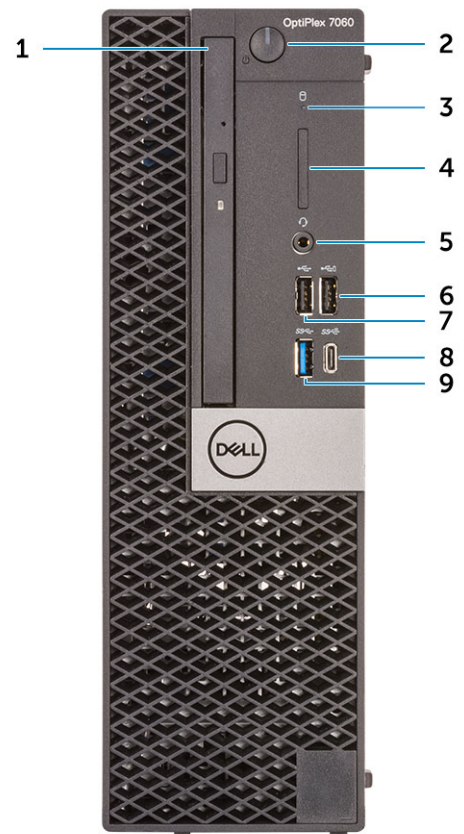
<p>רשום את המחשב</p>	
<p>עזרה ותמיכה של Dell</p> 	
<p>SupportAssist — בדוק ועדכן את המחשב שברשותך</p>	

## מארז

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

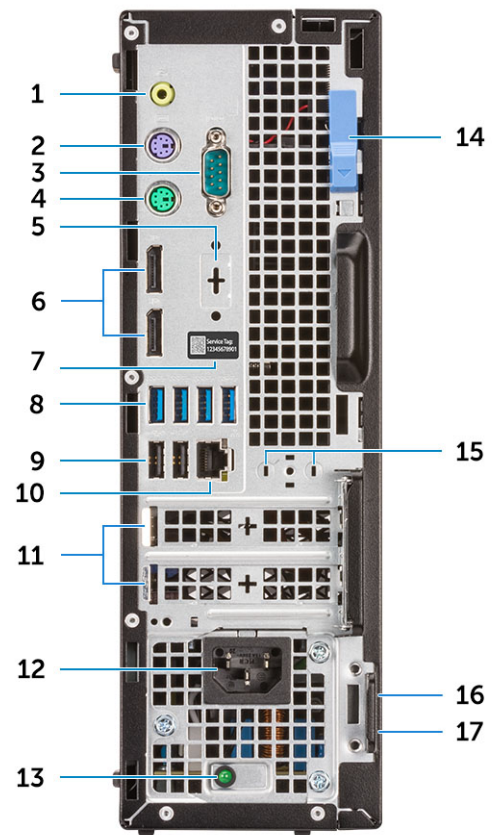
- מבט מלפנים
- מבט מאחור

## מבט מלפנים




- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. כונן אופטי (אופציונלי)           | 2. לחצן הפעלה ונורית הפעלה                                    |
| 3. נורית פעילות של כונן קשיח        | 4. קורא כרטיסי זיכרון (אופציונלי)                             |
| 5. יציאת שקע אוניברסלי לשמע/דיבורית | 6. יציאת USB 2.0 עם PowerShare (תמיכה ביכולת טעינה של הסוללה) |
| 7. יציאת USB 2.0                    | 8. יציאת USB 3.1 מדור 2 מסוג Type-C עם PowerShare             |
| 9. יציאת USB 3.1 מדור 1             |   |

## מבט מאחור



- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. יציאת קו-יציאה  | 2. יציאה למקלדת מסוג PS/2           |
| 3. יציאה טורית (אופציונלי)                                   | 4. יציאה לעכבר מסוג PS/2            |
| 5. DisplayPort/HDMI 2.0b/VGA/USB Type-C Alt-Mode (אופציונלי) | 6. יציאות DisplayPorts              |
| 7. תג שירות  | 8. יציאות USB 3.1 מדור 1            |
| 9. יציאות USB 2.0 (תמיכה בהפעלה חכמה)                        | 10. יציאת רשת                       |
| 11. חריצים לכרטיסי הרחבה                                     | 12. יציאת מחבר חשמל                 |
| 13. נורית אבחון של ספק הזרם                                  | 14. תפס שחרור                       |
| 15. מחברי אנטנה SMA (אופציונלי)                              | 16. חריץ לכבל אבטחה מסוג Kensington |
| 17. טבעת של מנעול תליה                                       |                                     |

## 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:

- Chipset (ערכת שבבים)
- מעבד
- זיכרון
- Storage (אחסון)
- שילובי אחסון
- Audio
- וידאו
- Communications (תקשורת)
- יציאות ומחברים
- מחברי לוח מערכת
- מערכת הפעלה
- ספק זרם
- מפרט פיזי
- סביבתי


## Chipset (ערכת שבבים)

### טבלה 2. מפרטי ערכת השבבים

Intel Q370	Type (סוג)
כן	זיכרון בלתי נדיף על ערכת שבבים
256Mbit (32MB) ממוקם ב-SPI_FLASH בערכת השבבים	SPI לתצורת BIOS (ממשק היקפי טורי)
24KB ממוקם ב-TPM 2.0 בערכת השבבים	Trusted Platform Module (TPM נפרד מופעל)
זמין בארצות נבחרות	קושחת TPM (TPM נפרד מושבת)
תצורת LOM כלולה ב-e-fuse של LOM - ללא EEPROM ייעודי ל-LOM	NIC EEPROM

## מעבד

הם מודאים Global Standard Products (GSP) הם תת-קבוצת של מוצרי הקשרים של Dell המנוהלת לצורך זמינות וסנכרון מעברים בכל רחבי העולם. הם מודאים שאותה פלטפורמה זמינה עבור המוצר בכל רחבי העולם. כך מתאפשר ללקוחות לצמצם את מספר הגדרות התצורה המנוהלות ברחבי העולם, ובאופן זה להפחית את העלויות. הם גם מאפשרים לחברות ליישם תקני IT גלובליים על-ידי תצורות מוצר ספציפיות ברחבי העולם. מעבדי GSP הבאים יהיו זמינים לרשות לקוחות Dell.

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

### טבלה 3. מפרט המעבד

UMA Graphics	Type (סוג)
Intel UHD Graphics 630	Intel Core i3-8100 (4 ליבות/65W/3.6GHz/4T/6MB)

### טבלה 3. מפרט המעבד (המשך)

UMA Graphics	Type (סוג)
Intel UHD Graphics 630	Intel Core i3-8300 (4 ליבות/8MB/4T/3.7GHz/65W)
Intel UHD Graphics 630	Intel Core i5-8400 (6 ליבות/9MB/6T/4.0GHz/65W)
Intel UHD Graphics 630	Intel Core i5-8500 (6 ליבות/9MB/6T/4.1GHz/65W)
Intel UHD Graphics 630	Intel Core i5-8600 (6 ליבות/9MB/6T/4.3GHz/65W)
Intel UHD Graphics 630	Intel Core i5-8700 (6 ליבות/12MB/12T/4.6GHz/65W)

## זיכרון

### טבלה 4. מפרט זיכרון

4 GB	תצורת זיכרון מינימלי
64GB	תצורת זיכרון מרבי
UDIMM 4	מספר החריצים
16 GB	נפח זיכרון מרבי נתמך לכל חריץ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4GB - 1 x 4 GB</li> <li>• 8GB - 1 x 8GB</li> <li>• GB - 2 x 4 GB 8</li> <li>• 16GB - 2 x 8GB</li> <li>• 16GB - 1 x 16 GB</li> <li>• GB - 2 x 16 GB 32</li> <li>• GB - 4 x 8GB 32</li> <li>• GB - 4 x 16 GB 64</li> </ul>	אפשרויות זיכרון
ECC זיכרון DDR4 DRAM שאינו	Type (סוג)
זיכרון במהירות של 2,666MHz יספק ביצועים של 2,400MHz במעבדי i3	מהירות

## Storage (אחסון)

### טבלה 5. מפרט אחסון

קיבולת	ממשק	מארז המחשב	Type (סוג)
עד 2 TB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA AHCI, עד 6Gbps</li> <li>• חריץ PCIe 3 x4 NVME, עד 32Gbps</li> </ul>	M.2 2280	כונן קשיח (SSD) Solid-State
עד 2TB במהירות של 5400/7200 סל"ד	SATA AHCI, עד 6Gbps	2.5 ו-3.5 אינץ'	כונן קשיח (HDD)
2.5 אינץ' בנפח 500GB במהירות של 7200 סל"ד	SATA AHCI, עד 6Gbps	אחד בגודל 2.5 אינץ'	כונן דיסק קשיח Opal עם הצפנה עצמית (SED HDD)
2.5 אינץ' בנפח 1 TB במהירות של 5400 סל"ד	SATA AHCI, עד 6Gbps	אחד בגודל 2.5 אינץ'	כונן Solid State היברידי
	SATA AHCI, עד 6Gbps	דק אחד	כונן אופטי

## טבלה 5. מפרט אחסון (המשך)

קיבולת	ממשק	מארז המחשב	Type (סוג)
16 GB		M.2	זיכרון Intel Optane

## שילובי אחסון

### טבלה 6. שילובי אחסון

כונן ראשי/אחורי	כונן משני
כונן M.2	
כונן M.2	כונן דיסק קשיח (HDD) בגודל 2.5 אינץ'
כונן M.2	כונן דיסק קשיח (HDD) בגודל 3.5 אינץ'
כונן דיסק קשיח (HDD) בגודל 2.5 אינץ'	
כונן דיסק קשיח (HDD) בגודל 2.5 אינץ'	כונן דיסק קשיח (HDD) בגודל 2.5 אינץ'
כונן דיסק קשיח (HDD) בגודל 3.5 אינץ'	
כונן דיסק קשיח (HDD) בגודל 2.5 אינץ' עם Intel Optane	
כונן דיסק קשיח (HDD) בגודל 2.5 אינץ' עם Intel Optane	כונן דיסק קשיח (HDD) בגודל 2.5 אינץ'
כונן דיסק קשיח (HDD) בגודל 3.5 אינץ' עם Intel Optane	כונן דיסק קשיח (HDD) בגודל 2.5 אינץ'

## Audio

### טבלה 7. מפרטי השמע

בקר	Realtek ALC3234
Type (סוג)	משולב
רמקולים	רמקול פנימי (מונן)
ממשק	<ul style="list-style-type: none"> <li>רמקול מדף AC511 (אופציונלי)</li> <li>רמקולים חיצוניים AC411 (אופציונלי)</li> <li>רמקולי סטריאו USB דגם AX210CR של Dell (אופציונלי)</li> <li>שילוב אוזניות סטריאו/מיקרופון</li> </ul>
מגבר רמקול פנימי	2 וואט (RMS) לערוץ

## וידאו

### טבלה 8. וידאו

בקר	Type (סוג)	תלות ב-CPU	סוג זיכרון גרפיקה	קיבולת	תמיכה בצג חיצוני	רזולוציה מרבית
Intel UHD Graphics 630	UMA	מעבד Intel Core i3, i5, i7 מדור 8	משולב	Shared system memory (זיכרון מערכת משותף)	DisplayPort HDMI 1.4	VGA: 2048x1536@60 Hz HDMI: 1920x1080@60 Hz

## טבלה 8. וידאו (המשך)

רזולוציה מרבית	תמיכה בצג חיצוני	קיבולת	סוג זיכרון גרפיקה	תלות ב-CPU	Type (סוג)	בקר
DP:4196x2160@60 hz						
צג אחד של 4K ב-60hz	שני DP 1.2	2GB	GDDR5	לא זמין	נפרד	AMD Radeon R5 430
צג אחד של 3840x2160 ב-60hz	3 צגים עם 1 או 2 יציאות DP של 1.2	2GB	GDDR5	לא זמין	נפרד	NVIDIA GeForce GT 730
צג אחד של 5K ב-60hz, צגי 4K ב-60hz	שני DP 1.4 mDP 1.4	4GB	GDDR5	לא זמין	נפרד	AMD Radeon RX 550
צג אחד של 4K ב-60hz	שני DP 1.2	2 מגה-בתים	GDDR5	לא זמין	נפרד	Dual AMD Radeon R5 430

## Communications (תקשורת)

### טבלה 9. Communications (תקשורת)

Remote (תמיכה ב- Intel i219-LM Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000 Wake Up, PXE ותמיכה בטכנולוגיית Intel Active Management)	מתאם רשת
<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualcomm QCA61x4A Dual-band 2x2 802.11ac Wireless Bluetooth 4.2 + MU-MIMO עם</li> <li>Intel Wireless-AC 9560, Dual-band 2x2 802.11ac Wi-Fi Bluetooth 5 + MIMO עם MU-</li> </ul>	אלחוט

## יציאות ומחברים

### טבלה 10. יציאות ומחברים

קורא כרטיסי זיכרון SD 4.0 - אופציונלי	קורא כרטיסי זיכרון
<ul style="list-style-type: none"> <li>יציאת USB 3.1 אחת מדור 2 מסוג Type-C עם PowerShare (קדמית)</li> <li>יציאת USB 3.1 אחת מדור 1 (קדמית)</li> <li>שתי יציאות USB 2.0 (אחת עם PowerShare, תמיכה ביכולת טעינה של הסוללה) (קדמיות)</li> </ul>	USB
חריץ לכבל אבטחה מסוג Kensington	Security (אבטחה)
<ul style="list-style-type: none"> <li>יציאת דיבורית אחת/ שקע שמע אוניברסלי (קדמי)</li> <li>יציאת Line-out אחת (אחורית)</li> </ul>	Audio
<ul style="list-style-type: none"> <li>שתי יציאות DisplayPorts (אחוריות)</li> <li>USB Type-C/VGA/HDMI 2.0b/DisplayPort מצב חלופי (אופציונלי) (אחורי)</li> </ul>	וידאו
מחבר RJ-45 (10/100/1000) אחד	מתאם רשת
יציאה טורית אחת (אופציונלית) (אחורית)	יציאה טורית

## מחברי לוח מערכת

### טבלה 11. מחברי לוח מערכת

● 2230/2280 - 1 ● 2230 - 1 (מותאם לתמיכה ב-WiFi מובנה או נפרד, תומך ב-Intel CNVi או USB2.0/PCIe)	מחברי M.2
3 (יציאה אחת מדור 2 עבור כונן אופטי (ODD) ושאר היציאות תומכות בדור 3)	מחבר ATA טורי (SATA)
1 (תומך ב-Standard Rev 3.0)	חריץ PCIe X16
0	חריץ PCIe X1
0	חריץ PCIe X16 (מחווט בתור x4)
1 (X4 פתוח)	PCIe X4

## מערכת הפעלה

### טבלה 12. מערכת הפעלה

● Windows 10 Home (64 סיביות) ● Windows 10 Pro (64 סיביות) ● Windows 10 Pro National Academic (64 סיביות) ● Windows 10 Home National Academic (64 סיביות) ● Ubuntu 16.04 SP1 LTS (64 סיביות) ● Neokylin v6.0 SP4 (סין בלבד)	מערכות הפעלה נתמכות
--	---------------------

## ספק זרם

### טבלה 13. ספק זרם

90-264 Vac	מתח כניסה
3.2A	זרם כניסה (מרבי)
● 200W Bronze ● 200W Platinum	הספק חשמלי

## מפרט פיזי

### טבלה 14. מידות פיזיות של המערכת

7.8	נפח המארז (ליטרים)
11.57/5.26	משקל המארז (ק"ג/ליברות)

### טבלה 15. ממדי התושבת

11.42/29	גובה (אינץ'/ס"מ)
3.65/9.26	רוחב (אינץ'/ס"מ)

### טבלה 15. ממדי התושבת (המשך)

11.50/29.2	עומק (אינץ'/ס"מ)
15.09 / 6.86	משקל במשלוח (ק"ג/ליברות - כולל חומרי אריזה)

### טבלה 16. פרמטרים באריזה

10.38/26.4	גובה (אינץ'/ס"מ)
19.2/48.7	רוחב (אינץ'/ס"מ)
15.5/39.4	עומק (אינץ'/ס"מ)

## סביבתי

הערה | לקבלת פרטים נוספים על תכונות סביבתיות של Dell, אנא עבור לסעיף 'התכונות הסביבתיות'. בדוק את הזמינות באזור הספציפי שלך.

### טבלה 17. סביבתי

Standard (סטנדרטי)	אספקת חשמל חסכונית באנרגיה
לא	הסמכת Bronze 80 Plus
לא	הסמכת Platinum 80 Plus
כן	חומרי אריזה ניתנים למחזור
אופציונלי, ארה"ב בלבד	אריזת MultiPack

## הגדרת מערכת

הגדרת המערכת מאפשרת לך לנהל את חומרת מחשב מחברת 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:

- סקירה כללית של BIOS
- כניסה לתוכנית ההגדרה של ה-BIOS
- מקשי ניווט
- תפריט אתחול חד פעמי
- אפשרויות הגדרת המערכת
- עדכון ה-BIOS
- סיסמת המערכת וההגדרה
- ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת)

## סקירה כללית של BIOS

ה-BIOS מנהל זרימת נתונים בין מערכת ההפעלה של המחשב וההתקנים המחוברים, כגון כונן קשיח, מתאם וידאו, מקלדת, עכבר ומדפסת.

## כניסה לתוכנית ההגדרה של ה-BIOS

1. הפעל את המחשב.

2. הקש על F2 מיד כדי להיכנס לתוכנית הגדרת ה-BIOS.

**הערה** אם המתנת זמן רב מדי, וכבר מוצג לך הלוגו של מערכת הפעלה, המשך להמתין עד ששולחן העבודה יוצג. לאחר מכן, כבה את המחשב ונסה שוב.

## מקשי ניווט

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

### טבלה 18. מקשי ניווט

מקשים	ניווט
חץ למעלה	מעבר לשדה הקודם.
חץ למטה	מעבר לשדה הבא.
Enter	בחירת ערך בשדה שנבחר (אם רלוונטי) או מעבר לקישור בשדה.
מקש רווח	הרחבה או כיווץ של רשימה נפתחת, אם רלוונטי.
כרטיסייה	מעבר לאזור המיקוד הבא.
	מעבר לאזור המיקוד הבא. <b>הערה</b> עבור הדפדפן עם הגרפיקה הרגילה בלבד.

מקשים	ניווט
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.

## תפריט אתחול חד פעמי

כדי להיכנס לתפריט אתחול חד-פעמי, הפעל את המחשב, ולאחר מכן הקש על F12 באופן מיידי. **הערה** מומלץ לכבות את המחשב אם הוא מופעל.

תפריט האתחול החד-פעמי מציג את ההתקנים שבאפשרותך לאתחל, לרבות אפשרות האבחון. אפשרויות תפריט האתחול הן:

- כונן נשלף (אם זמין)
- כונן STXXXX (אם זמין)
- **הערה** XXX הוא מספר כונן ה-SATA.
- כונן אופטי (אם זמין)
- כונן קשיח SATA (אם קיים)
- אבחון

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

## אפשרויות הגדרת המערכת

**הערה** הופעתם של הפריטים המצוינים בסעיף זה תלויה במחשבמחשב המחברת ובהתקנים שהותקנו בהם.

## אפשרויות כלליות


טבלה 19. כללי

אפשרות	תיאור
מידע מערכת	<p>מציג את המידע הבא:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• מידע על המערכת: מציג את גרסת ה-BIOS, תג השירות, תג הנכס, תג הבעלות, תאריך הבעלות, תאריך הייצור, ואת קוד השירות המהיר.</li> <li>• מידע זיכרון: מציג את הזיכרון המותקן, הזיכרון הזמין, מהירות הזיכרון, מצב ערוצי הזיכרון, טכנולוגיית הזיכרון, הגודל של DIMM 1, הגודל של DIMM 2, הגודל של DIMM 3 וכן .</li> <li>• מידע PCI: מציג את SLOT1, SLOT2, SLOT1_M.2, SLOT2_M.2</li> <li>• מידע מעבד: מציג את סוג המעבד, מספר הליבות, מזהה המעבד, מהירות השעון הנוכחית, מהירות השעון המינימלית, מהירות השעון המקסימלית, זיכרון המטמון L2 של המעבד, זיכרון המטמון L3 של המעבד, היכולת ל-HT וטכנולוגיית 64 סיביות.</li> <li>• מידע על המעבד: מציג את SATA-0, SATA 4, M.2 PCIe SSD-0, כתובת LOM MAC, בקר וידיאו, בקר שמע, התקן Wi-Fi והתקן Bluetooth.</li> </ul>
Boot Sequence	<p>אפשרות לציין את הסדר שבו המחשב מנסה לחפש מערכת הפעלה בהתקנים המצוינים ברשימה זו.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Boot Manager (מנהל האתחול של Windows)</li> <li>• Onboard NIC (IPV4) (NIC מובנה)</li> <li>• Onboard NIC (IPV6) (NIC מובנה)</li> </ul>
Advanced Boot Options	<p>אפשרות לבחור בהגדרה Enable Legacy Option ROMs (אפשר רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם) במצב האתחול UEFI. כברירת מחדל, אפשרות זו מסומנת.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Legacy Option ROMs (הפעלת רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם)—ברירת מחדל</li> <li>• Enable Attempt Legacy Boot (הפעל ניסיון לאתחול מדור קודם)</li> </ul>
UEFI Boot Path Security (אבטחת נתיב אתחול UEFI)	<p>בעזרת אפשרות זו ניתן לקבוע אם המערכת תציג הנחיה למשתמש שתנחה אותו להזין את סיסמת מנהל המערכת בעת אתחול של נתיב אתחול UEFI מתפריט האתחול F12.</p>

אפשרות	תיאור
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Always, Except Internal HDD</b> (תמיד, למעט כונן דיסק קשיח פנימי)—ברירת מחדל</li> <li>• תמיד</li> <li>• Never (לעולם לא)</li> </ul>
Date/Time	אפשרות להגדיר את התאריך והשעה. שינויים בתאריך ובשעה של המערכת נכנסים לתוקף מיד.

## System Information (פרטי מערכת)

### טבלה 20. System Configuration (תצורת מערכת)

אפשרות	תיאור
Integrated NIC	<p>אפשרות לשלוט בבקר ה-LAN המובנה. האפשרות 'Enable UEFI Network Stack' (הפעל ערימת רשת UEFI) אינה מסומנת כברירת מחדל. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (מושבת)</li> <li>• Enabled (מופעל)</li> <li>• <b>Enabled w/PXE</b> (מופעל עם PXE) (ברירת מחדל)</li> </ul> <p><b>הערה</b>  בהתאם למחשב ולהתקנים שהותקנו בו, ייתכן שחלק מהפריטים הרשומים בסעיף זה לא יופיעו.</p>
Serial Port	<p>קובע את אופן הפעולה של היציאה הטורית המוכללת. בחר באחת מהאפשרויות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (מושבת)</li> <li>• <b>COM1</b> (ברירת מחדל)</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul>
SATA Operation	<p>אפשרות להגדיר את התצורה של מצב ההפעלה של בקר הכונן הקשיח המשולב.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (מושבת) = בקרי ה-SATA מוסתרים</li> <li>• SATA = AHCI מוגדר עבור מצב AHCI</li> <li>• RAID ON = כונן SATA מוגדר לתמוך במצב RAID (אפשרות זו מסומנת כברירת מחדל)</li> </ul>
Drives	<p>אפשרות לאפשר או להשבית כוננים מוכללים שונים:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SATA-0</b></li> <li>• <b>SATA-2</b></li> <li>• <b>SATA-3</b></li> <li>• <b>SATA-4</b></li> <li>• <b>M.2 PCIe SSD-0</b></li> </ul>
Smart Reporting	<p>שדה זה קובע אם מדווחות שגיאות כוננים קשיחים עבור כוננים משולבים במהלך הפעלת המערכת. אפשרות <b>Enable Smart Reporting option</b> (הפעל אפשרות דיווח חכם) מושבתת כברירת מחדל.</p>
USB Configuration	<p>אפשרות לאפשר או להשבית את בקר ה-USB המשולב עבור:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (אפשר תמיכה באתחול USB)</li> <li>• Enable Front USB Ports (אפשר יציאות USB קדמיות)</li> <li>• Enable Rear USB Ports (אפשר יציאות USB אחוריות)</li> </ul> <p>כל האפשרויות מאופשרות כברירת מחדל.</p>
Front USB Configuration	אפשרות להפעיל או להשבית את יציאות ה-USB הקדמיות. כל היציאות מופעלות כברירת מחדל.
Rear USB Configuration	אפשרות להפעיל או להשבית את יציאות ה-USB האחוריות. כל היציאות מופעלות כברירת מחדל.
USB PowerShare	באמצעות אפשרות זו תוכל להטעין התקנים חיצוניים, כגון טלפונים ניידים ונגני מוזיקה. כברירת מחדל אפשרות זו מאופשרת.

## טבלה 20. System Configuration (תצורת מערכת) (המשך)

אפשרות	תיאור
Audio	<p>אפשרות להפעיל או להשבית את בקר השמע המשולב. האפשרות <b>Enable Audio (הפעל שמע)</b> מסומנת כברירת מחדל.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Microphone (אפשר מיקרופון)</b></li> <li>• <b>Enable Internal Speaker (אפשר רמקול פנימי)</b></li> </ul> <p>שתי האפשרויות מסומנות כברירת מחדל.</p>
Dust Filter Maintenance	<p>מאפשרת לך להפעיל או להשבית הודעות BIOS בנושא התחזוקה של מסנן האבק האופציונלי שמותקן במחשב שלך. BIOS יציג לפני האתחול תזכורת לנקות או להחליף את מסנן האבק לפי המרווח המוגדר.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• מושבתת (ברירת מחדל)</li> <li>• 15 יום</li> <li>• 30 יום</li> <li>• 60 יום</li> <li>• 90 יום</li> <li>• 120 יום</li> <li>• 150 יום</li> <li>• 180 יום</li> </ul>
Miscellaneous Devices	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Secure Digital (SD) Card (הפעל כרטיס SD) (ברירת מחדל)</b></li> <li>• כרטיס Secure Digital (SD)</li> <li>• Secure Digital SD Card read only mode (מצב קריאה בלבד של כרטיס SD)</li> </ul>

## אפשרויות מסך וידאו

### טבלה 21. וידאו

אפשרות	תיאור
Primary Display	<p>אפשרות לבחור בתצוגה הראשית כאשר מספר בקרים זמינים במערכת.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (ברירת מחדל)</li> <li>• גרפיקת Intel HD</li> </ul> <p><b>הערה</b> אם לא תבחר במצב Auto (אוטומטי), התקן הגרפיקה המוכלל יופעל.</p>

## Security (אבטחה)

### טבלה 22. Security (אבטחה)

אפשרות	תיאור
Strong Password	אפשרות לאפשר או להשבית סיסמאות חזקות עבור המערכת. כברירת מחדל האפשרות מושבתת.
Password Configuration	אפשרות לשלוט במספר התווים המינימלי והמקסימלי המותר לסיסמאות של מנהל מערכת וליסימאות מערכת. טווח התווים הוא בין 4 ל-32.
Password Bypass	<p>באמצעות אפשרות זו תוכל לעקוף את הבקשות לסיסמת (אתחול) מערכת וליסימת כונן דיסק קשיח פנימי בעת הפעלה מחדש של המערכת.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (מושבית) — הצג תמיד בקשה לסיסמת מערכת וליסימת כונן דיסק קשיח פנימי, כאשר הן מוגדרות. כברירת מחדל אפשרות זו מאופשרת.</li> <li>• Reboot Bypass (מעקף אתחול מחדש) — עקוף בקשות לסיסמה בעת הפעלה מחדש (אתחולים חמים).</li> </ul> <p><b>הערה</b> המערכת תציג תמיד בקשות לסיסמאות לצורך קבלת גישה למערכת ולכונן הדיסק הקשיח הפנימי, כאשר היא מופעלת ממצב כבוי (cold boot). כמו כן, המערכת תציג תמיד בקשות לסיסמאות בכל כונני הדיסק הקשיח במפרץ המודול, אם קיימים.</p>
Password Change	אפשרות זו מאפשרת לך לקבוע אם שינויים בסיסמאות המערכת והכונן הקשיח מותרים כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת.

## טבלה 22. Security (אבטחה) (המשך)

אפשרות	תיאור
	<b>Allow Non-Admin Password Changes</b> (אפשר שינויי סיסמאות שאינן של מנהל מערכת) - כברירת מחדל אפשרות זו מופעלת.
UEFI Capsule Firmware Updates	אפשרות זו קובעת אם המערכת תאפשר ל-BIOS להתעדכן דרך חבילות עדכון של קפסולת UEFI. אפשרות זו מסומנת כברירת מחדל. השבתת אפשרות זו תחסום עדכוני BIOS משירותים כגון Microsoft Windows Update ו-Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 2.0 Security	מאפשר לך לקבוע אם מודול הפלטפורמה המהימנה (TPM) גלוי עבור מערכת ההפעלה. <ul style="list-style-type: none"> <li>TPM On (מאפשר, ברירת המחדל)</li> <li>Clear (נקה)</li> <li>PPI Bypass for Enable Commands (מעקף PPI לפקודות הפעלה)</li> <li>PPI Bypass for Disable Commands (מעקף PPI לפקודות השבתה)</li> <li>PPI Bypass for Disable Commands (מעקף PPI לפקודות ניקוי)</li> <li>Attestation Enable (ברירת המחדל)</li> <li>Key Storage Enable (אפשר אחסון מפתח, ברירת המחדל)</li> <li>SHA-256 (ברירת מחדל)</li> </ul> בחר באחת מהאפשרויות הבאות: <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (מושבת)</li> <li>Enable (אפשר) (ברירת מחדל)</li> </ul>
Computrace	שדה זה מאפשר להפעיל או להשבית את ממשק מודול BIOS של השירות האופציונלי Computrace של Absolute Software. הפעלה או השבתה של שירות Computrace האופציונלי המיועד לניהול נכסים. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deactivate</b> (השבת) (ברירת מחדל)</li> <li>Disable (השבת)</li> <li>Activate (הפעל)</li> </ul>
Chassis Intrusion	שדה זה שולט בתכונת החדירה למארז.           בחר אחת מהאפשרויות הבאות: <ul style="list-style-type: none"> <li>מושבתת (ברירת מחדל)</li> <li>Enabled (מופעל)</li> <li>On-Silent (מופעל-שקט)</li> </ul>
OROM Keyboard Access	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (מושבת)</li> <li>Enabled (מופעל) (ברירת מחדל)</li> <li>One Time Enable (אפשר פעם אחת)</li> </ul>
Admin Setup Lockout	אפשרות למנוע ממשתמשים להיכנס להגדרות המערכת כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת. אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.
SMM Security Mitigation	מאפשרת לך להפעיל או להשבית הגנות נוספות של UEFI SMM Security Mitigation. אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.

## אפשרויות האתחול המאובטח

### טבלה 23. Secure Boot (אתחול מאובטח)

אפשרות	תיאור
Secure Boot Enable	אפשרות לאפשר או להשבית את התכונה Secure Boot (אתחול מאובטח) <ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Boot Enable</li> </ul> אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.
Secure Boot Mode	מאפשרת לך לשנות את התפקוד של Secure Boot (אתחול מאובטח) כדי לאפשר הערכה או אכיפה של חתימות מנהל התקן ה-UEFI <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deployed Mode</b> (מצב פרוס) (ברירת מחדל)</li> <li>Audit Mode (מצב ביקורת)</li> </ul>

טבלה 23. Secure Boot (אתחול מאובטח) (המשך)

אפשרות	תיאור
Expert key Management	<p>אפשרות לשנות את מסדי הנתונים של מפתח האבטחה רק אם המערכת במצב מותאם אישית. האפשרות <b>Enable Custom Mode</b> (הפעל מצב מותאם אישית) מושבתת כברירת מחדל. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PK (ברירת מחדל)</li> <li>KEK</li> <li>db</li> <li>dbx</li> </ul> <p>אם <b>Custom Mode</b>, (מצב מותאם אישית) מופעל, האפשרויות הרלוונטיות עבור <b>PK, KEK, db</b> יוצגו. האפשרויות הן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Save to File</b> (שמירה לקובץ) - שמירת המפתח לקובץ שבחר המשתמש</li> <li><b>Replace from File</b> (החלפה מקובץ) - החלפת המפתח הנוכחי במפתח מקובץ שבחר המשתמש</li> <li><b>Append from File</b> (הוסף מקובץ) - הוספת מפתח למסד הנתונים הקיים מקובץ שבחר המשתמש</li> <li><b>Delete</b> (מחיקה) - מחיקת המפתח שנבחר</li> <li><b>Reset All Keys</b> (איפוס כל המפתחות) - איפוס להגדרת ברירת המחדל</li> <li><b>Delete All Keys</b> (מחיקת כל המפתחות) - מחיקת כל המפתחות</li> </ul> <p><b>הערה</b> אם Custom Mode (מצב מותאם אישית) מושבת, כל השינויים שבוצעו יימחקו והמפתחות ישוחזרו להגדרות ברירת המחדל.</p>

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

טבלה 24. Intel Software Guard Extensions (הרחבות אבטחת תוכנה של Intel)

אפשרות	תיאור
Intel SGX Enable (הפעלת Intel SGX)	<p>בשדה זה עליך לספק סביבה מאובטחת להפעלת קוד/אחסון מידע רגיש בהקשר של מערכת ההפעלה הראשית.</p> <p>לחץ על אחת מהאפשרויות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (מושבת)</li> <li>Enabled (מופעל)</li> <li><b>Software controlled</b> (שליטה על ידי תוכנה)-ברירת מחדל</li> </ul>
Enclave Memory Size (גודל זיכרון רזרבי)	<p>אפשרות זאת מגדירה את <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b> (גודל זיכרון רזרבי מסוג SGX).</p> <p>לחץ על אחת מהאפשרויות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>32 MB</li> <li>64 MB</li> <li><b>128 MB</b>-ברירת מחדל</li> </ul>

## Performance (ביצועים)

טבלה 25. Performance (ביצועים)

אפשרות	תיאור
Multi Core Support	<p>שדה זה מציין אם ליבה אחת או כל הליבות הופעלו בתהליך הביצועים של יישומים מסוימים משתפרים עם הליבות הנוספות.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>All (הכל) - ברירת מחדל</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> </ul>
Intel SpeedStep	אפשרות להפעיל או להשבית את מצב Intel SpeedStep של המעבד.

טבלה 25. Performance (ביצועים) (המשך)

אפשרות	תיאור
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel SpeedStep</b> (אפשר את Intel SpeedStep) אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.</li> </ul>
<b>C-States Control</b>	<p>אפשרות לאפשר או להשבית את מצבי השינה הנוספים של המעבד.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>C states</b> אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.</li> </ul>
<b>Intel TurboBoost</b>	<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) אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.</li> </ul>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<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 26. Power Management (ניהול צריכת חשמל)

אפשרות	תיאור
AC Recovery	<p>קובע כיצד המערכת מגיבה בעת הפעלה מחדש של זרם חילופין לאחר הפסקת חשמל. באפשרותך להגדיר את AC Recovery ל:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Power Off</b> (כיבוי) הפעלה</li> <li>• <b>Last Power State</b> (מצב הפעלה אחרונה)</li> </ul> <p>כברירת מחדל, אפשרות זו מוגדרת כ- <b>Power Off</b> (כיבוי).</p>
Enable Intel Speed Shift Technology (מאפשר את טכנולוגיית Intel Speed Shift)	<p>מאפשרת לך להפעיל או להשבית את התמיכה בטכנולוגיית Intel Speed Shift. האפשרות <b>Enable Intel Speed Shift Technology</b> (הפעל את טכנולוגיית Intel Speed Shift) מוגדרת כברירת מחדל.</p>
Auto On Time	<p>מגדיר את השעה להפעלה אוטומטית של המחשב. השעה מוצגת בתבנית רגילה של 12 שעות (שניות:דקות:שעות). שנה את שעת ההפעלה על-ידי הקלדת הערכים בשדות שעה ו-AM/PM.</p> <p><b>הערה</b> תכונה זו לא תפעל אם תכבה את המחשב באמצעות המתג שנמצא על מפצל שקעים או מגן מנחשולים או כאשר האפשרות <b>Auto Power</b> (הפעלה אוטומטית) מוגדרת למצב מושבת.</p>
Deep Sleep Control	<p>אפשרות להגדיר את הבקרים כאשר האפשרות Deep Sleep (שינה עמוקה) מופעלת.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (מושבת) (ברירת מחדל)</li> <li>• <b>Enabled in S5 only</b> (מופעל ב-S5 בלבד)</li> <li>• <b>Enabled in S4 and S5</b> (מופעל ב-S4 וב-S5)</li> </ul>
Fan Control Override	<p>האפשרות אינה מוגדרת כברירת מחדל</p>
USB Wake Support	<p>אפשרות זו מאפשרת להתקני USB להוציא את המחשב ממצב המתנה. האפשרות <b>'Enable USB Wake Support'</b> (הפעל תמיכה ב-USB Wake) מסומנת כברירת מחדל</p>
Wake on LAN/WWAN	<p>אפשרות זו מאפשרת הפעלה של המחשב ממצב כבוי כאשר הוא קולט את LAN מיוחד. תכונה זו פועלת רק כאשר המחשב מחובר לספק זרם חילופין.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (מושבת) - המערכת לא תופעל בעקבות קבלת אותות LAN מיוחדים, כאשר היא מקבלת אות מעורר מ-LAN או LAN אלחוטי.</li> <li>• <b>LAN WLAN</b> - מאפשר הפעלה של המערכת באמצעות אותות LAN או LAN אלחוטי מיוחדים.</li> <li>• <b>LAN Only</b> (LAN בלבד) - המערכת תופעל באמצעות אותות LAN מיוחדים.</li> <li>• <b>LAN with PXE Boot</b> (LAN עם אתחול PXE) - מנת התעוררות שנשלחת למערכת במצב S4 או S5, מעירה ומאתחלת אותה מיידית במצב PXE.</li> <li>• <b>WLAN Only</b> (WLAN בלבד) - המערכת תופעל באמצעות אותות LAN מיוחדים.</li> </ul>

## טבלה 26. Power Management (ניהול צריכת חשמל) (המשך)

אפשרות	תיאור
	כברירת מחדל אפשרות זו מוגדרת למצב <b>Disabled</b> (מושבתת).
Block Sleep	אפשרות לחסום כניסה למצב שינה (מצב S3) בסביבת מערכת ההפעלה. כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת.

## POST Behavior (תפקוד POST)

### טבלה 27. POST Behavior (תפקוד POST)

אפשרות	תיאור
Numlock LED	אפשרות להפעיל או להשבית את תכונת Numlock בעת הפעלת המחשב. כברירת מחדל אפשרות זו מאופשרת.
Keyboard Errors	אפשרות להפעיל או להשבית את הדיווח על שגיאות מקלדת בעת הפעלת המחשב. האפשרות <b>Enable Keyboard Error Detection</b> (הפעל זיהוי שגיאות מקלדת) מופעלת כברירת מחדל.
Fast Boot (אתחול מהיר)	אפשרות זו מסוגלת לזרז את תהליך האתחול על-ידי עקיפה של כמה משלבי התאימות: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal (מינימלית) — המערכת מאתחלת במהירות, אלא אם ה-BIOS עודכן, הזיכרון הוחלף או שה-POST הקודם לא הושלם.</li> <li>• Thorough (מקיפה) — המערכת לא מדלגת על שום שלב בתהליך האתחול.</li> <li>• Auto (אוטומטית) — מאפשרת למערכת ההפעלה לשלוט בהגדרה זו (פועלת רק כאשר מערכת ההפעלה תומכת ב-Simple Boot Flag).</li> </ul> אפשרות ברירת המחדל היא <b>Thorough (מקיפה)</b> .
Extend BIOS POST Time	אפשרות זו יוצרת שהיית קדם-אתחול נוספת. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 seconds (0 שניות)</b> (ברירת המחדל)</li> <li>• 5 seconds (5 שניות)</li> <li>• 10 seconds (10 שניות)</li> </ul>
Full Screen Logo (לוגו במסך מלא)	אפשרות זו תציג לוגו במסך מלא אם התמונה תואמת לרזולוציית המסך. האפשרות <b>Enable Full Screen Logo</b> (אפשר סמל במסך מלא) אינה מוגדרת כברירת מחדל.
Warnings and Errors	אפשרות זו גורמת להשהיית תהליך האתחול רק כאשר זוהו אזהרות או שגיאות. בחר אחת מהאפשרויות הבאות: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prompt on Warnings and Errors</b> (הצג הודעות אזהרה ושגיאה) (ברירת מחדל)</li> <li>• המשך בתהליך עם אזהרות</li> <li>• המשך עם אזהרות ושגיאות</li> </ul>

## יכולת ניהול

### טבלה 28. יכולת ניהול

אפשרות	תיאור
USB provision	אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.
MEBx Hotkey	אפשרות זו מסומנת כברירת מחדל.

## Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה)

### טבלה 29. Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה)

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

## טבלה 29. Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה) (המשך)

אפשרות	תיאור
VT for Direct I/O	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. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable VT for Direct I/O (הפעל VT בשביל קלט/פלט ישיר)</b></li> </ul> אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.

## אפשרויות אלחוטיות

### טבלה 30. אלחוט

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

## Maintenance (תחזוקה)

### טבלה 31. Maintenance (תחזוקה)

אפשרות	תיאור
Service Tag	הצגת תג השירות של המחשב.
Asset Tag	מאפשרת לך ליצור תג נכס מערכת, אם תג כזה אינו מוגדר כבר. אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.
SERR Messages	שולט במנגנון הודעות SERR. אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל. כרטיסים גרפיים מסוימים דורשים השבתה של מנגנון הודעות SERR.
BIOS Downgrade (שדרוג לאחור של BIOS)	אפשרות לעדכן מהדורות קודמות של קושחת המערכת. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allow BIOS Downgrade (אפשר שדרוג לאחור של ה-BIOS)</b></li> </ul> אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.
BIOS Recovery (שחזור BIOS)	<b>BIOS Recovery from Hard Drive</b> (שחזור BIOS מכונן קשיח) - אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל. אפשרות לשחזר BIOS פגום באמצעות קובץ שחזור הנשמר ב-HDD או במפתח USB חיצוני. <b>BIOS Auto-Recovery</b> (שחזור BIOS אוטומטי) — אפשרות לשחזר את ה-BIOS באופן אוטומטי.
First Power On Date (הפעלה ראשונה בתאריך)	מאפשר לך להגדיר את תאריך הבעלות. האפשרות <b>Set Ownership Date</b> (הגדר תאריך בעלות) אינה מוגדרת כברירת מחדל.

## System Logs (יומני מערכת)

### טבלה 32. System Logs (יומני מערכת)

אפשרות	תיאור
BIOS events	אפשרות להציג ולנקות את אירועי ה-POST של הגדרת המערכת (BIOS).

## תצורה מתקדמת

טבלה 33. תצורה מתקדמת

אפשרות	תיאור
ASPM	מאפשר לך להגדיר רמת ASPM. <ul style="list-style-type: none"><li>• Auto (אוטומטי) (ברירת מחדל) - מתבצעת לחיצת יד בין ההתקן למרכזת PCI Express כדי לקבוע את מצב ה-ASPM הטוב ביותר שנתמך על ידי ההתקן</li><li>• Disabled (מושבבת) - ניהול צריכת החשמל של ASPM כבוי בכל עת</li><li>• L1 Only (L1 בלבד) - ניהול צריכת החשמל של ASPM מוגדר לשימוש ב-L1</li></ul>

## עדכון ה-BIOS

### עדכון ה-BIOS ב-Windows

**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 לא נחוצה של מערכת ההפעלה. לקבלת מידע נוסף בנושא זה, עיין במאמר Knowledge: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

2. לחץ על תמיכה במוצר. בתיבה חפש תמיכה, הזן את תגית השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על חפש.

**הערה** אם אין ברשותך את תגית השירות, השתמש בתכונה SupportAssist כדי לזהות אוטומטית את המחשב שלך. תוכל גם להשתמש במזהה המוצר או לחפש ידנית את דגם המחשב.

3. לחץ על Drivers & Downloads. הרחב את חפש מנהלי התקנים.

4. בחר את מערכת ההפעלה המותקנת במחשב.

5. ברשימה הנפתחת קטגוריות, בחר ב-BIOS.

6. בחר בגרסת ה-BIOS העדכנית ביותר ולחץ על הורד כדי להוריד את קובץ ה-BIOS עבור המחשב שלך.

7. בסיום ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ עדכון ה-BIOS.

8. לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ עדכון ה-BIOS ופעל על פי ההוראות שבמסך.

למידע נוסף, עיין במאמר 000124211 בכתובת [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### עדכון ה-BIOS ב-Linux ו-Ubuntu

כדי לעדכן את ה-BIOS של המערכת במחשב שמותקנות בו Linux או Ubuntu, עיין במאמר Knowledge Base-000131486 בכתובת [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### עדכון ה-BIOS באמצעות כונן USB ב-Windows

**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 לא נחוצה של מערכת ההפעלה. לקבלת מידע נוסף בנושא זה, עיין במאמר Knowledge: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. בצע את ההליך משלב 1 עד שלב 6 בסעיף עדכון ה-BIOS ב-Windows כדי להוריד את קובץ תוכנית ההגדרה המעודכן ביותר של ה-BIOS.

2. צור כונן USB ניתן לאתחול. לקבלת מידע נוסף, עיין במאמר Knowledge Base-000145519 בכתובת [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

3. העתק את קובץ תוכנית הגדרת ה-BIOS לכונן ה-USB הניתן לאתחול.

4. חבר את כונן ה-USB הניתן לאתחול למחשב שזקוק לעדכון ה-BIOS.

5. הפעל מחדש את המחשב ולחץ על F12.

6. בחר בכונן ה-USB בתפריט האתחול החד-פעמי.

7. הקלד את שם הקובץ של תוכנית הגדרת ה-BIOS ולחץ על הזן.

תוכנית העזר לעדכון ה-BIOS תופיע.  
8. פעל לפי ההוראות על המסך כדי להשלים את עדכון ה-BIOS.

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

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

**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 לא נחוצה של מערכת ההפעלה. לקבלת מידע נוסף בנושא זה, עיין במאמר Knowledge: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

### עדכון BIOS

באפשרותך להפעיל את קובץ עדכון ה-BIOS מ-Windows באמצעות כונן אחסון USB הניתן לאתחול, ותוכל גם לעדכן את ה-BIOS באמצעות תפריט האתחול החד-פעמי F12 במחשב.

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

**הערה** רק מחשבים הכוללים את האפשרות עדכון ה-BIOS בתפריט האתחול החד פעמי F12 יכולים להשתמש בפונקציה זו.

### עדכון מתוך תפריט האתחול החד-פעמי

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

- כונן אחסון USB מפורמט למערכת קבצים מסוג FAT32 (הכונן אינו צריך להיות ניתן לאתחול)
- קובץ הפעלת ה-BIOS שהורדת מאתר התמיכה של Dell ואשר הועתק לספריית השורש של כונן ה-USB
- מתאם ז"ח המחובר למחשב
- סוללת מחשב 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 המחשב במהלך תהליך עדכון ה-BIOS. ייתכן שהמחשב לא יאותחל אם תכבה אותו.

1. ממצב כבוי, הכנס את כונן ה-USB שאליו העתקת את קובץ העדכון ליציאת USB של המחשב.
2. הפעל את המחשב 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 Enter. מוצג התפריט flash BIOS.
3. לחץ על **Flash מהקובץ**.
4. בחר התקן USB חיצוני.
5. בחר את הקובץ ולחץ פעמיים על קובץ היעד לעדכון, ולאחר מכן הקש על **Submit**.
6. לחץ על **עדכון ה-BIOS**. המחשב יופעל מחדש כדי לעדכן את ה-BIOS.
7. המחשב יופעל מחדש לאחר השלמת עדכון ה-BIOS.

## סימת המערכת וההגדרה

### טבלה 34. סימת המערכת וההגדרה

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.

## הקצאת סיסמת הגדרת מערכת

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

כדי להיכנס להגדרת המערכת, הקש על F12 מיד לאחר הפעלה או אתחול.

1. במסך **BIOS המערכת** או **הגדרת המערכת**, בחר **אבטחה** והקש Enter. המסך **אבטחה** יוצג.
2. בחר באפשרות **System/Admin Password** וצור סיסמה בשדה **הזן את הסיסמה החדשה**. היעזר בהנחיות הבאות כדי להקצות את סיסמת המערכת:
  - סיסמה יכולה להכיל 32 תווים לכל היותר.
  - לפחות תו מיוחד אחד: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? [ \ ] ^ \_ ` { | } .
  - מספרים מ-0 עד 9.
  - אותיות רישיות מ-A עד Z.
  - אותיות קטנות מ-a עד z.
3. הקלד את סיסמת המערכת שהזנת קודם לכן בשדה **Confirm new password** (אשר סיסמה חדשה) ולחץ על **OK** (אישור).
4. הקש על Esc ושמור את השינויים בהתאם להנחיה בהודעה המוקפצת.
5. הקש על Y כדי לשמור את השינויים. כעת המחשב יפעל 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 F12 מיד לאחר הפעלה או אתחול.

1. במסך **BIOS מערכת** או **הגדרת מערכת**, בחר **אבטחת מערכת** והקש Enter. המסך **אבטחת מערכת** יוצג.
  2. במסך **System Security (אבטחת מערכת)**, ודא שמצב **הסיסמה אינו נעול**.
  3. בחר **סיסמת מערכת**, עדכן או מחק את סיסמת המערכת הקיימת והקש Enter או Tab.
  4. בחר **סיסמת הגדרה**, עדכן או מחק את סיסמת ההגדרה הקיימת והקש 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 ו/או 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 יפעל מחדש.

## ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת)

כדי נקות את סיסמאות המערכת וה-BIOS, פנה לתמיכה הטכנית של Dell כמתואר בכתובת [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).  
הערה לקבלת מידע בנושא איפוס סיסמאות של Windows או יישום כלשהו, עיין בתיעוד המצורף ל-Windows או ליישום.

## תוכנה

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

- הורדת מנהלי התקנים של

## הורדת מנהלי התקנים של

1. הפעל את מחשב המחברת.
  2. עבור אל [Dell.com/support](http://Dell.com/support).
  3. לחץ על **תמיכה במוצר**, הזן את תג השירות של המחשב השולחני שלך, ולאחר מכן לחץ על **שלח**.
- הערה** אם אין ברשותך תג שירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב השולחני שלך.
4. לחץ על **Drivers and Downloads (מנהלי התקנים והורדות)**.
  5. בחר את מערכת ההפעלה המותקנת במחשב השולחני שלך.
  6. גלול מטה בדף ובחר במנהל ההתקן שברצונך להתקין.
  7. לחץ על **הורד קובץ** כדי להוריד את מנהל ההתקן עבור המחשב השולחני 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 מערכת

בדוק אם מנהלי ההתקנים של המערכת כבר מותקנים במערכת.

- System devices
    - ACPI Fan
    - ACPI Fan
    - ACPI Fan
    - ACPI Fan
    - ACPI Fan
    - ACPI Fixed Feature Button
    - ACPI Power Button
    - ACPI Processor Aggregator
    - ACPI Thermal Zone
    - CannonLake LPC Controller (Q370) - A306
    - CannonLake SMBus - A323
    - CannonLake SPI (flash) Controller - A324
    - CannonLake Thermal Subsystem - A379
    - Composite Bus Enumerator
    - High Definition Audio Controller
    - High precision event timer
    - 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) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
    - 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
    - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
    - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
    - Numeric data processor
    - PCI Express Root Complex
    - PCI standard host CPU bridge
    - PCI standard RAM Controller
    - Plug and Play Software Device Enumerator
    - Programmable interrupt controller
    - Remote Desktop Device Redirector Bus
    - System CMOS/real time clock

## מנהל התקן קלט/פלט טורי



בדוק אם מנהלי ההתקנים עבור משטח המגע, מצלמת האינפרא-אדום והמקלדת מותקנים.

- ▼  Keyboards
  -  HID Keyboard Device
- ▼  Mice and other pointing devices
  -  HID-compliant mouse
- ▼  Human Interface Devices
  -  USB Input Device
  -  USB Input Device

איור 1. מנהל התקן קלט/פלט טורי




## מנהלי התקני אבטחה

בדוק אם מנהלי התקנים האבטחה כבר מותקנים במערכת.

- ▼  Security devices
  -  Trusted Platform Module 2.0



## מנהלי התקנים של USB

בדוק אם מנהלי ההתקנים של USB כבר מותקנים במחשב.

- ▼  Universal Serial Bus controllers
  -  Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
  -  USB Root Hub (USB 3.0)




## מנהלי התקנים של מתאם רשת

בדוק אם מנהלי ההתקנים של מתאם הרשת כבר מותקנים במערכת.

- ▼  Network adapters
  -  Intel(R) Ethernet Connection (7) I219-LM




## Realtek Audio

בדוק אם מנהלי ההתקנים של השמע כבר מותקנים במחשב.

- ▼  Sound, video and game controllers
  -  Intel(R) Display Audio
  -  Realtek Audio

## בקר אחסון

בדוק אם מנהלי ההתקנים של בקר האחסון כבר מותקנים במערכת.

- ▼  Storage controllers
  -  Intel(R) Desktop/Workstation/Server Express Chipset SATA RAID Controller
  -  Microsoft Storage Spaces Controller

## קבלת עזרה

### נושאים:

- פנייה אל Dell

## Dell פנייה אל

**הערה** | אם אין לך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא את פרטי ההתקשרות בחשבונית 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.