

OptiPlex 7070 בתצורת Tower

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.....
8	2 מארז.....
8	מבט מלפנים.....
9	מבט מאחור.....
10	3 מפרט מערכת.....
10	מעבד.....
11	Chipset (ערכת שבבים).....
11	זיכרון.....
11	אחסון.....
12	שילובי אחסון.....
12	Audio.....
13	וידאו.....
13	תקשורת.....
13	יציאות ומחברים.....
14	מחברי כונן בלוח מערכת.....
14	מערכת הפעלה.....
14	ספק זרם.....
15	מפרט פיזי.....
15	תאימות לתקינה ולתנאים סביבתיים.....
17	4 הגדרת מערכת.....
17	תפריט אתחול.....
17	מקשי ניווט.....
18	אפשרויות הגדרת המערכת.....
18	אפשרויות כלליות.....
18	System Information (פרטי מערכת).....
20	אפשרויות מסך וידאו.....
20	Security (אבטחה).....
21	אפשרויות האתחול המאובטח.....
22	אפשרויות Intel Software Guard Extensions (הרחבות אבטחת תוכנה של Intel).....
22	Performance (ביצועים).....
23	ניהול צריכת חשמל.....
24	POST Behavior (תפקוד POST).....
24	יכולת ניהול.....
25	Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה).....
25	אפשרויות אלחוטיות.....
25	Maintenance (תחזוקה).....
26	System Logs (יומני מערכת).....
26	תצורה מתקדמת.....
26	עדכון ה-BIOS ב-Windows.....
26	עדכון ה-BIOS במערכות בהן ה-BitLocker מופעל.....
27	עדכון ה-BIOS של המערכת באמצעות כונן USB.....

27	עדכון ה-BIOS של Dell בסביבות של Linux ושל Ubuntu
27	שדרוג ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי F12
30	סיסמת המערכת וההגדרה
30	הקצאת סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה
31	מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה קיימת

5 תוכנה 32

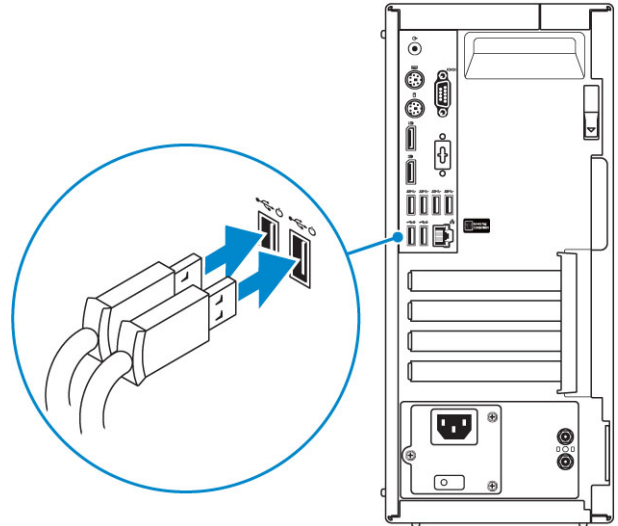
32	הורדת מנהלי התקנים של
32	מנהלי התקנים של מערכת
33	מנהל התקן קלט/פלט טורי
34	מנהלי התקני אבטחה
34	מנהלי התקנים של USB
34	מנהלי התקנים של מתאם רשת
34	Realtek Audio
34	בקר אחסון

6 קבלת עזרה 36

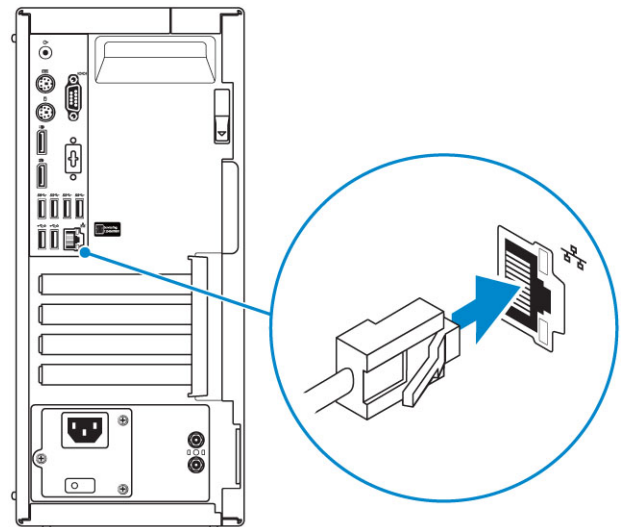
36	פנייה אל Dell
----	---------------

הגדר את המחשב

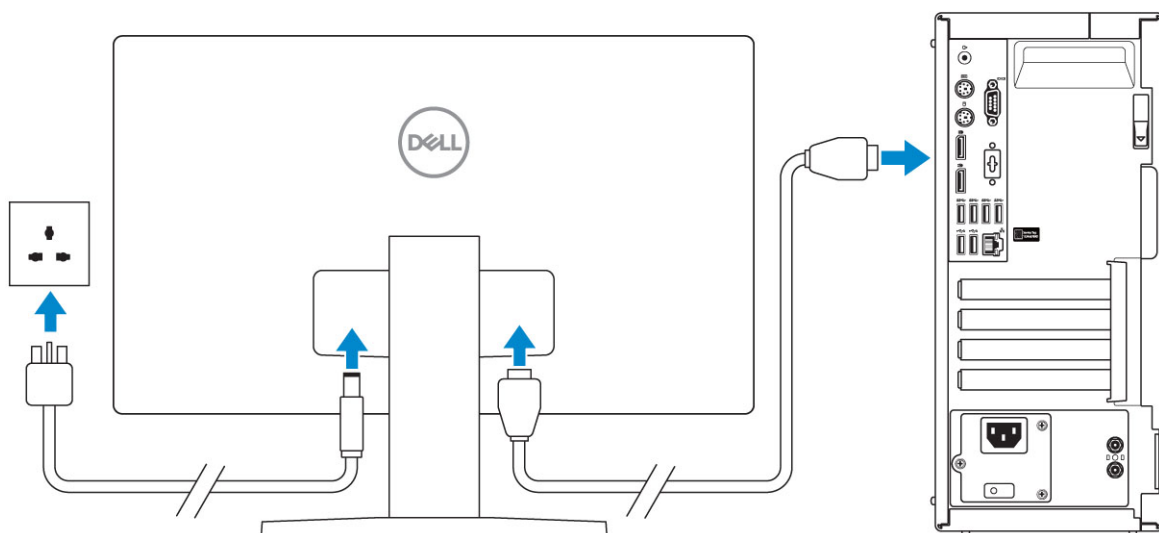
1. חבר את המקלדת ואת העכבר.



2. התחבר לרשת באמצעות כבל או התחבר לרשת אלחוטית.

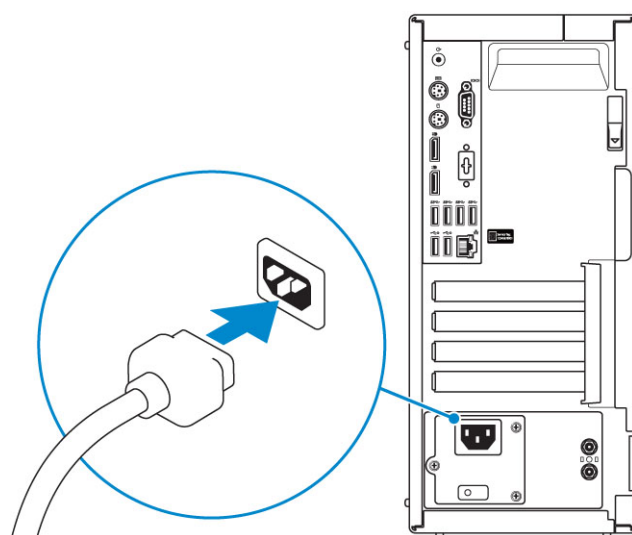


3. חבר את הצג.

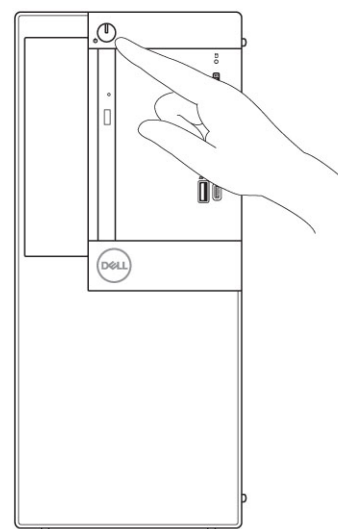


הערה אם הזמנת את המחשב עם כרטיס גרפי נפרד, יציאת HDMI ויציאות הצג הקיימות בלוח האחורי של המחשב מכוסות. חבר את הצג לכרטיס הגרפי הנפרד.

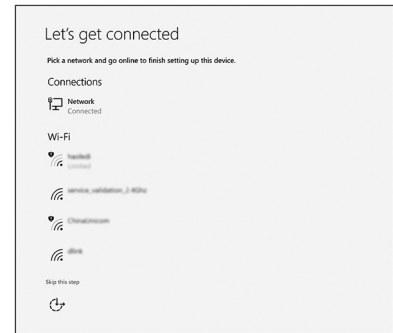
4. חבר את כבל החשמל.



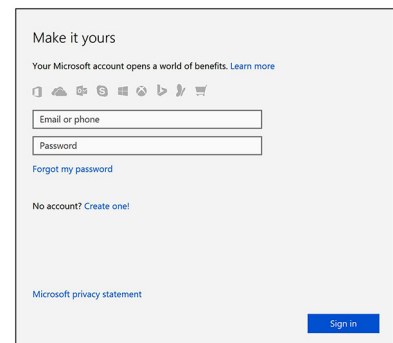
5. לחץ על לחצן ההפעלה.



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



(b) היכנס אל חשבון Microsoft או צור חשבון חדש.



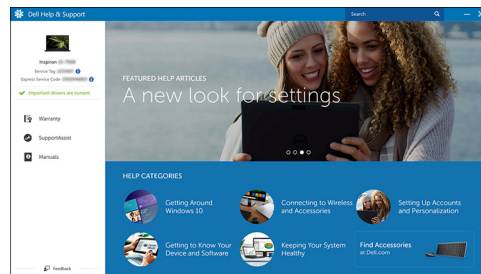
7. אתר את יישומי Dell.

טבלה 1. אתר את יישומי Dell



רשום את המחשב

עזרה ותמיכה של Dell



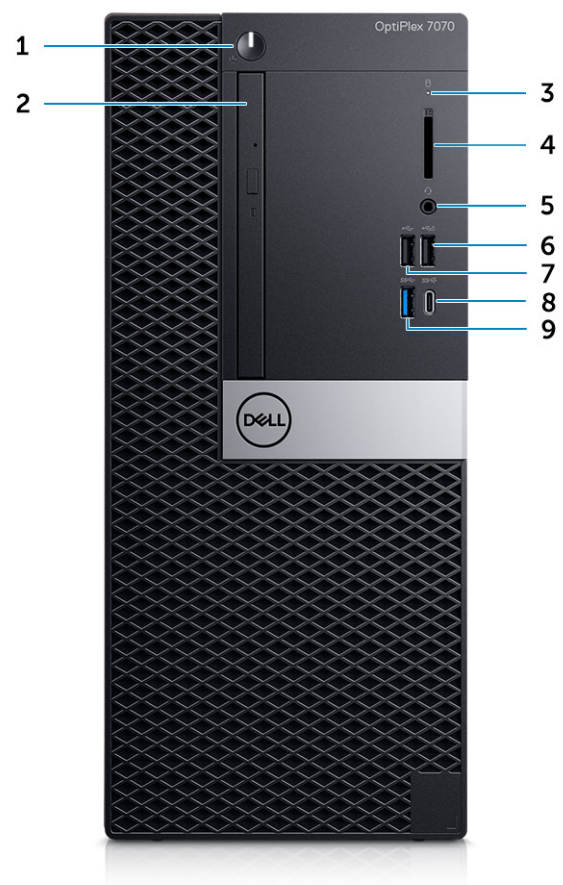
SupportAssist — בדוק ועדכן את המחשב שברשותך

מארז

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

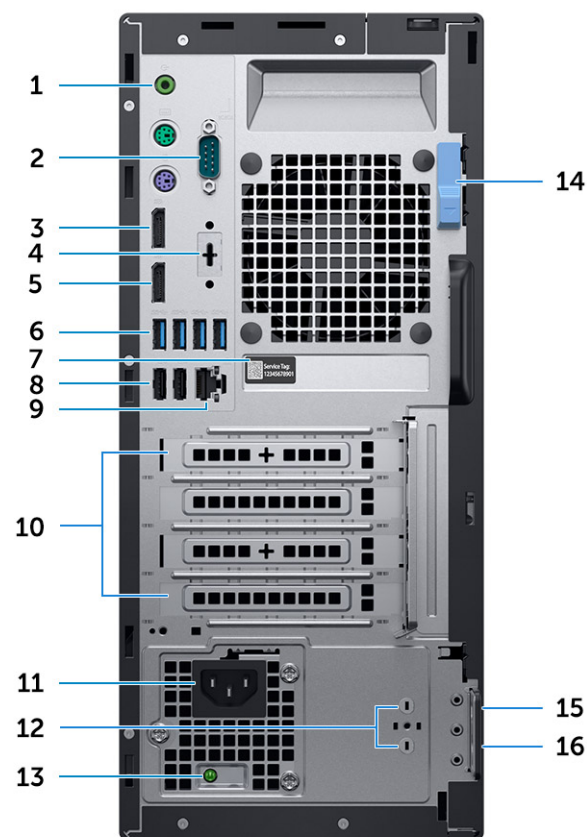
- מבט מלפנים
- מבט מאחור

מבט מלפנים



1. לחצן הפעלה ונורית הפעלה
2. כונן אופטי (אופציונלי)
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 שמע Line-out
2. Serial port (יציאה טורית)
3. DisplayPort
4. DisplayPort/HDMI 2.0b/VGA/USB Type-C Alt-Mode (אופציונלי)
5. DisplayPort
6. ארבע יציאות USB 3.1 מדור 1
7. תווית תג שירות
8. יציאות USB 2.0 (2) (אחת תומכת ב-SmartPower On)
9. יציאת רשת
10. חריצים לכרטיסי הרחבה
11. יציאת מחבר חשמל
12. מחברי אנטנת SMA חיצונית (אופציונלי)
13. נורית אבחון של ספק הזרם
14. תפס שחרור
15. חריץ לכבל אבטחה מסוג Kensington
16. 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:

- מעבד
- Chipset (ערכת שבבים)
- זיכרון
- אחסון
- שילובי אחסון
- Audio
- וידאו
- תקשורת
- יציאות ומחברים
- מחברי כונן בלוח מערכת
- מערכת הפעלה
- ספק זרם
- מפרט פיזי
- תאימות לתקינה ולתנאים סביבתיים

מעבד

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

הערה | הם זמינים במצב לא מקוון בלבד.

טבלה 2. מעבד

יחידות CPU של מעבדי Intel Core דור תשיעי
Intel Core i3-9300 (4 ליבות/מטמון חכם בנפח של 4/8MB הליכי משנה/תדר טורבו עד 4.3GHz/TDP: 65W)
Intel Core i3-9100 (4 ליבות/מטמון חכם בנפח של 4T/6MB עד 4.2GHz/65W)
Intel Core i5-9400 (6 ליבות/מטמון חכם בנפח של 6T/9MB עד 4.1GHz/65W)
Intel Core i5-9500 (6 ליבות/מטמון חכם בנפח של 6T/9MB עד 4.4GHz/65W)
Intel Core i5-9600 (6 ליבות/מטמון חכם בנפח של 6T/9MB עד 4.6GHz/65W)
Intel Core i7-9700 (8 ליבות/מטמון חכם בנפח של 8T/12MB עד 4.8GHz/65W)
Intel Core i9-9900 (6 ליבות/מטמון חכם בנפח של 16T/16MB עד 4.9GHz/65W)
מעבדי Intel Core דור 8 יחידות CPU מוג Core
Intel Core i3-8100 (4 ליבות/מטמון חכם בנפח של 4T/6MB עד 3.6GHz/65W)
Intel Core i3-8300 (4 ליבות/מטמון חכם בנפח של 4T/8MB עד 3.7GHz/65W)
Intel Core i5-8400 (6 ליבות/מטמון חכם בנפח של 6T/9MB עד 4.0GHz/65W)
Intel Core i5-8500 (6 ליבות/מטמון חכם בנפח של 6T/9MB עד 4.1GHz/65W)
Intel Core i5-8600 (6 ליבות/מטמון חכם בנפח של 6T/9MB עד 4.3GHz/65W)

Chipset (ערכת שבבים)

טבלה 3. מפרטי ערכת השבבים

Type (סוג)	Intel Q370
זיכרון לא נדיף על ערכת השבבים	כן
SPI (ממשק ציוד היקפי טורי) להגדרת תצורת ה-BIOS	256Mbit SPI_FLASH ב-ממוקם בערכת השבבים
Trusted Platform Module (TPM נפרד מופעל)	24KB ממוקם ב-TPM 2.0 בערכת השבבים
קושחת TPM (TPM נפרד מושבת)	זמין בארצות נבחרות
EEPROM NIC	תצורת LOM שכלולה ברכיב ROM מסוג SPI Flash SPI במקום LOM e-fuse

זיכרון

טבלה 4. מפרט זיכרון

תצורת זיכרון מינימלי	4 GB
תצורת זיכרון מרבי	GB 64
מספר החריצים	UDIMM 4
נפח זיכרון מרבי נתמך לכל חריץ	16 GB
אפשרויות זיכרון	4GB – 1x4 GB 8GB – 1x8GB 8GB - 2 x 4 GB 16GB – 1x16GB 16GB - 2 x 8GB 32GB - 2 x 16GB 32GB - 4 x 8 GB 64GB - 4 x 16GB
Type (סוג)	זיכרון DDR4 DRAM שאינו ECC
מהירות	זיכרון במהירות של 2,666MHz יספק ביצועים של 2,400MHz במעבדי i3

אחסון

טבלה 5. מפרט אחסון

Type (סוג)	גורם צורה	ממשק	קיבולת
כונן מצב מוצק (SSD)	2.5/M.2 אינץ'	עד 6Gbps, SATA AHCI עד 32Gbps, PCIe 3 x4 NVME	עד 2 TB
כונן קשיח (HDD)	2.5 ו-3.5 אינץ'	עד 6Gbps, SATA AHCI	עד 2TB במהירות של 5400/7200 סל"ד

Type (סוג)	גורם צורה	ממשק	קיבולת
כונן דיסק קשיח Opal עם הצפנה עצמית (SED HDD)	אחד בגודל 2.5 אינץ'	SATA AHCI, עד 6Gbps	2.5 אינץ' בנפח 500GB במהירות של 7200 סל"ד
כונן אופטי	1 דק	SATA AHCI, עד 6Gbps	
זיכרון Intel Optane (אופציונלי)	M.2	PCIe NVMe	16 GB

שילובי אחסון

טבלה 6. שילובי אחסון

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

Audio

טבלה 7. מפרטי השמע

בקר	Realtek ALC3234
Type (סוג)	משולב
רמקולים	רמקול פנימי (מונו)
ממשק	- רמקול מדף AC511 (אופציונלי) - רמקולי סטריאו USB דגם AX210CR של Dell (אופציונלי) - מערכת רמקולים 2.0 מדגם AE215 של Dell (אופציונלי) - מערכת רמקולים 2.1 מדגם AE415 של Dell (אופציונלי) - מערכת רמקולים מסדרת Wireless 360 של Dell – AE715 (אופציונלי) - רמקול מדף AX510 - Dell Stereo - רמקול מדף מסדרת Professional של Dell - דגם AE515 - שילוב אוזניות סטריאופוניות/מיקרופון
מגבר רמקול פנימי	2 ואט (RMS) לערוץ

בקר	Type (סוג)	תלות במעבד	סוג זיכרון לכרטיס גרפי	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	1920x1200 :VGA ב-60Hz ;2560x1600 :HDMI ב-60Hz 4096x2160 :DP ב-60hz
AMD Radeon R5 430	נפרד	לא זמין	GDDR5	2GB	שני 1.2 DP	צג אחד של 4K ב-60hz
NVIDIA GeForce GT 730	נפרד	לא זמין	GDDR5	2GB	3 צגים עם 1 או 2 יציאות DP של 1.2	צג אחד ברזולוציה של ;2560x1600 ב-60Hz 4096x2160
AMD Radeon RX 550	נפרד	לא זמין	GDDR5	4GB	שני 1.4 DP שני 1.4 mDP	צג אחד של 5K ב-60hz. 3-צגי 4K ב-60hz
Dual AMD Radeon R5 430	נפרד	לא זמין	GDDR5	2GB	שני 1.2 DP	צג אחד של 4K ב-60hz
NVIDIA GeForce GTX 1050	נפרד	לא זמין	GDDR5	2GB	5 באמצעות 2 או 3 יציאות DP של 1.4	צג אחד של 8K ב-60hz. 2-צגי 4K ב-60hz
Dual AMD Radeon RX 550	נפרד	לא זמין	GDDR5	4GB	שני 1.4 DP שני 1.4 mDP	צג אחד של 5K ב-60hz. 3-צגי 4K ב-60hz

תקשורת

טבלה 9. תקשורת

מתאם רשת	Remote (תמיכה ב- Intel i219-LM Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000 Wake Up, PXE (Intel Active Management
אלחוט	- Qualcomm QCA61x4A עם פס כפול 802.11ac 2x2 Wireless עם Bluetooth 4.2 + MU-MIMO - Intel Wireless-AC 9560 עם פס כפול 802.11ac 2x2 Wi-Fi עם MU-Bluetooth 5 + MIMO

יציאות ומחברים

טבלה 10. יציאות ומחברים

קורא כרטיסי זיכרון	קורא כרטיסי זיכרון SD 4.0 - אופציונלי
--------------------	---------------------------------------

USB	· יציאת USB 3.1 אחת מדור 2 מסוג Type-C עם PowerShare (קדמית) · יציאת USB 3.1 אחת מדור 1 (קדמית) · שתי יציאות USB 2.0 (אחת עם PowerShare, תמיכה ביכולת טעינה של הסוללה) (קדמיות) · ארבע יציאות USB 3.1 מדור 1 (אחוריות) · שתי יציאות USB 2.0 (אחת תומכת ב-SmartPower On (אחוריות)
Security (אבטחה)	חריץ לכבל אבטחה מסוג Kensington
Audio	· יציאת דיבורית אחת/ שקע שמע אוניברסלי (קדמי) · יציאת Line-out אחת (אחורית)
וידאו	· שתי יציאות DisplayPorts (אחוריות) · USB Type-C/VGA/HDMI 2.0b/DisplayPort מצב חלופי (אופציונלי) (אחורי)
מתאם רשת	מחבר RJ-45 (10/100/1000) אחד
Serial port (יציאה טורית)	יציאה טורית (אופציונלי) + PS/2 (אחוריות)

מחברי כונן בלוח מערכת

טבלה 11. מחברי כונן בלוח מערכת

M.2 מחברי	· 2230/2280 - 1 · 2230 - 1 (מותאם לתמיכה ב-WiFi מובנה או נפרד, תומך ב-Intel CNVi או USB2.0/PCIe)
מחבר ATA טורי (SATA)	4 (יציאה אחת מדור 2 עבור כונן אופטי (ODD) ושאר היציאות תומכות בדור 3)
חריץ PCIe X16	1
חריץ PCIe X1	1
חריץ PCI	1
חריץ PCIe X16 (מחווט x4)	1

מערכת הפעלה

טבלה 12. מערכת הפעלה

מערכות הפעלה נתמכות	· Windows 10 Home (64 סיביות) · Windows 10 Pro (בגרסת 64 סיביות) · Windows 10 National Academic (64 סיביות) · Ubuntu 18.04 LTS בגרסת 64 סיביות · Neoklyin v6.0 SP4 (סין בלבד)
---------------------	---

ספק זרם

טבלה 13. ספק זרם

מתח כניסה	100-240 VAC
-----------	-------------

זרם כניסה (מרבית)	4.2A
הספק חשמלי	260W Bronze 260W Platinum

מפרט פיזי

טבלה 14. מידות פיזיות של המערכת

נפח המארז (ליטר)	14.77
משקל המארז (ק"ג/ליברות)	17.49/7.93

טבלה 15. מידות המארז

גובה (אינץ'/ס"מ)	13.8/35
רוחב (אינץ'/ס"מ)	6.10/15.40
עומק (אינץ'/ס"מ)	10.80/27.40
משקל המשלוח (ליברות / ק"ג - כולל חומרי אריזה)	20.96/9.43

טבלה 16. פרמטרים באריזה

גובה (אינץ'/ס"מ)	13.19/33.50
רוחב (אינץ'/ס"מ)	19.40/49.40
עומק (אינץ'/ס"מ)	15.50/39.40

תאימות לתקינה ולתנאים סביבתיים

הערכת עמידה של המוצר בדרישות והרשאות תקינה, לרבות בטיחות המוצר, תאימות אלקטרומגנטית (EMC), ארגונומיה והתקני תקשורת הרלוונטיים למוצר זה זמינים לעיון בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance. גיליון נתוני התקינה עבור מוצר זה נמצא בכתובת http://www.dell.com/regulatory_compliance.

ניתן להציג את פרטי תוכנית השימור הסביבתי של Dell למען חיסכון בצריכת החשמל של המוצר, הפחתת כמות החומרים לסילוק עד כדי העלמתם כלי, הארכת תוחלת החיים של המוצר ומתן פתרונות יעילים ונוחים לשימוש חוזר בצידוד בכתובת www.dell.com/environment. בקישור Design for Environment בדף זה ניתן להציג מידע רלוונטי למוצר זה שכולל הערכת עמידה של המוצר בדרישות, הרשאות תקינה ומידע סביבתי העוסק בצריכת האנרגיה, בפליטת הרעשים, בפרטים על חומרי הייצור, האריזות, הסוללות ובמחזור.

טבלה 17. אישורי תקינה/אישורים סביבתיים

Micro	SFF	תצורת Tower
כן	כן	כן
כן	כן	כן
כן	כן	כן
כן	כן	כן
כן	לא	לא
לא	כן	כן

תואם Energy Star 7.0/7.1 (Ubuntu ו-Windows)

תצורות בדירוג ברונזה של EPEAT 2018

מפרט NFPA 99 לזרם זליגה (דלף) (Dell ENG0011750)

TCO 8.0

ללא BFR/PVC (מוכר גם כ"נטול הלוגן"): המערכת נדרשת לעמוד במגבלות המוגדרות במפרט ENV0199 Dell - ללא BFR/CFR/PVC.

סטנדרטים של ביצועי אנרגיה מינמליים (MEP) של ועדת האנרגיה של קליפורניה (CEC) - דרישות מ-PSU פנימית כן

Micro	SFF	תצורת Tower
כן	כן	כן
הפחתת Br/CL: חלקי פלסטיק מעל 25 גרם לא יכלו יותר מ-1000 חלקים למיליון כלור או יותר מ-1000 חלקים למיליון ברום ברמה הומוגנית. ניתן להחריג את הפריטים הבאים: - מעגלים מודפסים, כבלים וחיווט, מאווררים ורכיבים אלקטרוניים קריטריונים נדרשים צפויים עבור מהדורת EPEAT החל מהחצי הראשון של 2018		
לא	לא	כן
רכיבי פלסטיק ממוחזרים לאחר שימוש צרכני (PCR) בשיעור של 2% לפחות כסטנדרט במוצר. קריטריונים נדרשים צפויים עבור מהדורת EPEAT החל מהחצי הראשון של 2018		
לא	לא	כן
רכיבי פלסטיק ממוחזרים לאחר שימוש צרכני (PCR) בשיעור גבוה יותר במוצר: * DT, תחנות עבודה, לקוחות רזים - 10% * מחשבים שולחניים משולבים (AIO) 15% (צפי לנקודה אופציונלית אחת במהדורת EPEAT עבור PCR בשיעור גבוה יותר)		

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:

- [תפריט אתחול](#)
- [מקשי ניווט](#)
- [אפשרויות הגדרת המערכת](#)
- [עדכון ה-BIOS ב-Windows](#)
- [סיסמת המערכת וההגדרה](#)

תפריט אתחול

כאשר יופיע 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 שתוצג בתפריט האתחול תלויה בהתקנים הניתנים לאתחול המותקנים במערכת. 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:

- [UEFI Boot](#)
- [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.

אפשרויות הגדרת המערכת

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

אפשרויות כלליות

טבלה 18. כללי

אפשרות	תיאור
מידע מערכת	מציג את המידע הבא:
	- מידע על המערכת: מציג את גרסת ה-BIOS, תג השירות, תג הנכס, תג הבעלות, תאריך הייצור, ואת קוד השירות המהיר. - 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 הגודל של DIMM 4. - מידע PCI: מציג את SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOT4, SLOT5_M.2, SLOT6_M.2. - 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. - מידע על המעבד: מציג את SATA-0, SATA4, M.2 PCIe SSD-0, כתובת LOM MAC, בקר מסך, בקר שמע, התקן Wi-Fi והתקן Bluetooth.
Boot Sequence	אפשרות לציון את הסדר שבו המחשב מנסה לחפש מערכת הפעלה בהתקנים המצוינים ברשימה זו. - Windows Boot Manager (מנהל האתחול של Windows) (IPV4) Onboard NIC (NIC מובנה) (IPV6) Onboard NIC (NIC מובנה)
Advanced Boot Options	אפשרות לבחור בהגדרה Enable Legacy Option ROMs (אפשר רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם) במצב האתחול UEFI. כברירת מחדל, אפשרות זו מסומנת. - Enable Legacy Option ROMs (הפעלת רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם)—ברירת מחדל - Enable Attempt Legacy Boot (הפעל ניסיון לאתחול מדור קודם)
UEFI Boot Path Security (אבטחת נתיב אתחול UEFI)	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. - Always, Except Internal HDD (תמיד, למעט כונן דיסק קשיח פנימי)—ברירת מחדל - תמיד, למעט כונן דיסק קשיח פנימי ו-PXE - תמיד - Never (לעולם לא)
Date/Time	אפשרות להגדיר את התאריך והשעה. שינויים בתאריך ובשעה של המערכת נכנסים לתוקף מיד.

System Information (פרטי מערכת)

טבלה 19. System Configuration (תצורת מערכת)

אפשרות	תיאור
Integrated NIC	אפשרות לשלוט בבקר ה-LAN המובנה. האפשרות 'Enable UEFI Network Stack' (הפעל ערימת רשת UEFI) אינה מסומנת כברירת מחדל. האפשרויות הן: - Disabled (מושבת) - Enabled (מופעל) - Enabled w/PXE (מופעל עם PXE) (ברירת מחדל)

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

אפשרות	תיאור
Serial Port	קובע את אופן הפעולה של היציאה הטורית המוכללת. בחר באחת מהאפשרויות הבאות: - Disabled (מושב) - COM1 (ברירת מחדל) - COM2 - COM3 - COM4
SATA Operation	אפשרות להגדיר את התצורה של מצב ההפעלה של בקר הכונן הקשיח המשולב. - Disabled (מושב) = בקר ה-SATA מוסתרים - SATA = AHCI מוגדר עבור מצב AHCI - RAID ON = כונן SATA מוגדר לתמוך במצב RAID (אפשרות זו מסומנת כברירת מחדל)
Drives	אפשרות לאפשר או להשבית כוננים מוכללים שונים: - SATA-0 - SATA-1 - SATA-2 - SATA-3 - SATA-4 - M.2 PCIe SSD-0
Smart Reporting	שדה זה קובע אם מדווחות שגיאות כוננים קשיחים עבור כוננים משולבים במהלך הפעלת המערכת. אפשרות Enable Smart Reporting option (הפעל אפשרות דיווח חכם) מושבתת כברירת מחדל.
USB Configuration	אפשרות לאפשר או להשבית את בקר ה-USB המשולב עבור: - Enable USB Boot Support (אפשר תמיכה באתחול USB) - Enable Front USB Ports (אפשר יציאות USB קדמיות) - Enable Rear USB Ports (אפשר יציאות USB אחוריות) כל האפשרויות מאפשרות כברירת מחדל.
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.
Audio	אפשרות להפעיל או להשבית את בקר השמע המשולב. האפשרות Enable Audio (הפעל שמע) מסומנת כברירת מחדל. - Enable Microphone (אפשר מיקרופון) - Enable Internal Speaker (אפשר רמקול פנימי) שתי האפשרויות מסומנות כברירת מחדל.
Dust Filter Maintenance	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. - מושבבת (ברירת מחדל) 15 יום 30 יום 60 יום 90 יום 120 יום 150 יום 180 יום

אפשרות	תיאור
Miscellaneous Devices	· Enable Secure Digital (SD) Card (הפעל כרטיס SD) (ברירת מחדל)
	· Enable PCI Slot (הפעל חריץ PCI) (ברירת מחדל)
	· כרטיס Secure Digital (SD)
	· Secure Digital SD Card read only mode (מצב קריאה בלבד של כרטיס SD)

אפשרויות מסך וידאו

טבלה 20. וידיאו

אפשרות	תיאור
Primary Display	אפשרות לבחור בתצוגה הראשית כאשר מספר בקרים זמינים במערכת.
	· Auto (ברירת מחדל)
	· גרפיקת Intel HD
הערה אם לא תבחר במצב Auto (אוטומטי), התקן הגרפיקה המוכלל יופעל.	

Security (אבטחה)

טבלה 21. 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 ולסיסמאות מערכת. טווח התווים הוא בין 4 ל-32.
Password Bypass	באמצעות אפשרות זו תוכל לעקוף את הבקשות לסיסמת (אתחול) מערכת ולסיסמת כונן דיסק קשיח פנימי בעת הפעלה מחדש של המערכת.
הערה המערכת תציג תמיד בקשות לסיסמאות לצורך קבלת גישה למערכת ולכונן הדיסק הקשיח הפנימי, כאשר היא מופעלת ממצב כבוי (cold boot). כמו כן, המערכת תציג תמיד בקשות לסיסמאות בכל כונני הדיסק הקשיח במפרץ המודול, אם קיימים.	· Disabled (מושבית) — הצג תמיד בקשה לסיסמת מערכת ולסיסמת כונן דיסק קשיח פנימי, כאשר הן מוגדרות. כברירת מחדל אפשרות זו מאופשרת.
	· Reboot Bypass (מעקף אתחול מחדש) — עקוף בקשות לסיסמה בעת הפעלה מחדש (אתחולים חמים).
	· Allow Non-Admin Password Changes (אפשר שינויי סיסמאות שאינן של מנהל מערכת) - כברירת מחדל אפשרות זו מופעלת.
Password Change	אפשרות זו מאפשרת לך לקבוע אם שינויים בסיסמאות המערכת והכונן הקשיח מותרים כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת.
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).

אפשרות	תיאור
TPM 2.0 Security	מאפשר לך לקבוע אם מודול הפלטפורמה המהימנה (TPM) גלוי עבור מערכת ההפעלה. - TPM On (מאפשר, ברירת המחדל) - Clear (נקה) - PPI Bypass for Enable Commands (מעקף לפקודות הפעלה) - PPI Bypass for Disable Commands (מעקף לפקודות השבתה) - PPI Bypass for Disable Commands (מעקף לפקודות ניקוי) - Attestation Enable (ברירת המחדל) - Key Storage Enable (אפשר אחסון מפתח, ברירת המחדל) - SHA-256 (ברירת מחדל) בחר באחת מהאפשרויות הבאות: - Disabled (מושבת) - Enable (אפשר) (ברירת מחדל)
Absolute	שדה זה מאפשר לאפשר, להשבית או להשבית באופן קבוע את ממשק מודול BIOS של השירות האופציונלי Absolute Persistence Module של Absolute Software. - Enabled (מופעל) (ברירת מחדל) - Disabled (מושבת) - מושבת לצמיתות
Chassis Intrusion	שדה זה שולט בתכונת החדירה למארז. בחר אחת מהאפשרויות הבאות: - מושבת (ברירת מחדל) - Enabled (מופעל) - On-Silent (מופעל-שקט)
OROM Keyboard Access	- Disabled (מושבת) - Enabled (מופעל) (ברירת מחדל) - One Time Enable (אפשר פעם אחת)
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 22. Secure Boot (אתחול מאובטח)

אפשרות	תיאור
Secure Boot Enable	אפשרות לאפשר או להשבית את התכונה Secure Boot (אתחול מאובטח) Secure Boot Enable 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 Deployed Mode (מצב פרוס) (ברירת מחדל) - Audit Mode (מצב ביקורת)

אפשרות	תיאור
Expert key Management	אפשרות לשנות את מסדי הנתונים של מפתח האבטחה רק אם המערכת במצב מותאם אישית. האפשרות Enable Custom Mode (הפעל מצב מותאם אישית) מושבתת כברירת מחדל. האפשרויות הן: - PK (ברירת מחדל) - KEK - db - dbx אם Custom Mode (מצב מותאם אישית) מופעל, האפשרויות הרלוונטיות עבור PK, KEK, db ו- dbx יוצגו. האפשרויות הן: Save to File (שמירה לקובץ) - שמירת המפתח לקובץ שבחר המשתמש Replace from File (החלפה מקובץ) - החלפת המפתח הנוכחי במפתח מקובץ שבחר המשתמש Append from File (הוסף מקובץ) - הוספת מפתח למסד הנתונים הקיים מקובץ שבחר המשתמש Delete (מחיקה) - מחיקת המפתח שנבחר Reset All Keys (איפוס כל המפתחות) - איפוס להגדרת ברירת המחדל Delete All Keys (מחיקת כל המפתחות) - מחיקת כל המפתחות הערה אם Custom Mode (מצב מותאם אישית) מושבת, כל השינויים שבוצעו יימחקו והמפתחות ישוחזרו להגדרות ברירת המחדל.

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

טבלה 23. Intel Software Guard Extensions (הרחבות אבטחת תוכנה של Intel)

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

Performance (ביצועים)

טבלה 24. Performance (ביצועים)

אפשרות	תיאור
Multi Core Support	שדה זה מציינ אם ליבה אחת או כל הליבות הופעלו בתהליך. הביצועים של יישומים מסוימים משתפרים עם הליבות הנוספות. - All (הכל) - ברירת מחדל 1 2 3

אפשרות	תיאור
Intel SpeedStep	אפשרות להפעיל או להשבית את מצב Intel SpeedStep של המעבד. · Enable Intel SpeedStep (אפשר את Intel SpeedStep) אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.
C-States Control	אפשרות לאפשר או להשבית את מצבי השינה הנוספים של המעבד. · C states אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.
Intel TurboBoost	אפשרות לאפשר או להשבית את מצב Intel TurboBoost של המעבד. · Enable Intel TurboBoost (אפשר את Intel TurboBoost) אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.
Hyper-Thread Control	אפשרות לאפשר או לנטרל את התכונה HyperThreading של המעבד. · Disabled (מושבת) · Enabled (מופעל) - ברירת מחדל

ניהול צריכת חשמל

טבלה 25. Power Management (ניהול צריכת חשמל)

אפשרות	תיאור
AC Recovery	קובע כיצד המערכת מגיבה בעת הפעלה מחדש של זרם חילופין לאחר הפסקת חשמל. באפשרותך להגדיר את AC Recovery ל: · Power Off (כיבוי) · הפעלה · Last Power State (מצב הפעלה אחרונה) כברירת מחדל, אפשרות זו מוגדרת כ- Power Off (כיבוי).
Enable Intel Speed Shift Technology (מאפשר את טכנולוגיית Intel Speed Shift)	מאפשרת לך להפעיל או להשבית את התמיכה בטכנולוגיית Intel Speed Shift. האפשרות Enable Intel Speed Shift Technology (הפעל את טכנולוגיית Intel Speed Shift) מוגדרת כברירת מחדל.
Auto On Time	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. הערה תכונה זו לא תפעל אם תכבה את המחשב באמצעות המתג שנמצא על מפצל שקעים או מגן מנחשולים או כאשר האפשרות Auto Power (הפעלה אוטומטית) מוגדרת למצב מושבת.
Deep Sleep Control	אפשרות להגדיר את הבקרים כאשר האפשרות Deep Sleep (שינה עמוקה) מופעלת. · Disabled (מושבת) (ברירת מחדל) · Enabled in S5 only (מופעל ב-S5 בלבד) · Enabled in S4 and S5 (מופעל ב-S4 וב-S5)
Fan Control Override	האפשרות אינה מוגדרת כברירת מחדל
USB Wake Support	אפשרות זו מאפשרת להתקני USB להוציא את המחשב ממצב המתנה. האפשרות Enable USB Wake Support (הפעל תמיכה ב-USB Wake) מסומנת כברירת מחדל

אפשרות	תיאור
Wake on LAN/WWAN	אפשרות זו מאפשרת הפעלה של המחשב ממצב כבוי כאשר הוא קולט את LAN מיוחד. תכונה זו פועלת רק כאשר המחשב מחובר לספק זרם חילופין.
	Disabled (מושב) - המערכת לא תופעל בעקבות קבלת אותות LAN מיוחדים, כאשר היא מקבלת אות מעורר מ-LAN או LAN אלחוטי. LAN WLAN - מאפשר הפעלה של המערכת באמצעות אותות LAN או LAN אלחוטי מיוחדים. LAN Only (LAN בלבד) - המערכת תופעל באמצעות אותות LAN מיוחדים. LAN with PXE Boot (LAN עם אתחול PXE) - מנת התעורות שנשלחת למערכת במצב S4 או S5, מעירה ומאתחלת אותה מיידית במצב PXE. WLAN Only (WLAN בלבד) - המערכת תופעל באמצעות אותות LAN מיוחדים.
Block Sleep	כברירת מחדל אפשרות זו מוגדרת למצב Disabled (מושב). אפשרות לחסום כניסה למצב שינה (מצב S3) בסביבת מערכת ההפעלה. כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת.

POST Behavior (תפקוד POST)

טבלה 26. POST Behavior (תפקוד POST)

אפשרות	תיאור
Numlock LED	אפשרות להפעיל או להשבית את תכונת Numlock בעת הפעלת המחשב. כברירת מחדל אפשרות זו מאפשרת.
Keyboard Errors	אפשרות להפעיל או להשבית את הדיווח על שגיאות מקלדת בעת הפעלת המחשב. האפשרות Enable Keyboard Error Detection (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: - Minimal (מינימלית) — המערכת מאתחלת במהירות, אלא אם ה-BIOS עודכן, הזיכרון הוחלף או שה-POST הקודם לא הושלם. - Thorough (מקיפה) — המערכת לא מדלגת על שום שלב בתהליך האתחול. - Auto (אוטומטית) — מאפשרת למערכת ההפעלה לשלוט בהגדרה זו (פועלת רק כאשר מערכת ההפעלה תומכת ב-Simple Boot Flag). אפשרות ברירת המחדל היא Thorough (מקיפה) .
Extend BIOS POST Time	אפשרות זו יוצרת שהיית קדם-אתחול נוספת. 0 seconds (0 שניות) (ברירת המחדל) 5 seconds (5 שניות) 10 seconds (10 שניות)
Full Screen Logo (לוגו במסך מלא)	אפשרות זו תציג לוגו במסך מלא אם התמונה תואמת לרזולוציית המסך. האפשרות Enable Full Screen Logo (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: Prompt on Warnings and Errors (הצג הודעות אזהרה ושגיאה) (ברירת מחדל) - המשך בתהליך עם אזהרות - המשך עם אזהרות ושגיאות

יכולת ניהול

טבלה 27. יכולת ניהול

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

Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה)

טבלה 28. 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 הווירטואליזציה של Intel. · Enable Intel Virtualization Technology (הפעל טכנולוגיית וירטואליזציה של Intel). אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.
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. · Enable VT for Direct I/O (הפעל VT בשביל קלט/פלט ישיר). אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.

אפשרויות אלחוטיות

טבלה 29. אלחוט

אפשרות	תיאור
Wireless Device Enable	מאפשר לאפשר או לנטרל את התקנים האלחוטיים הפנימיים. האפשרויות הן: · WLAN/WiGig · Bluetooth כל האפשרויות מאופשרות כברירת מחדל.

Maintenance (תחזוקה)

טבלה 30. 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. · Allow BIOS Downgrade (אפשר שדרוג לאחור של ה-BIOS) אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל.
BIOS Recovery (שחזור BIOS)	BIOS Recovery from Hard Drive (שחזור BIOS מכונן קשיח) - אפשרות זו מוגדרת כברירת מחדל. אפשרות לשחזר BIOS פגום באמצעות קובץ שחזור הנשמר ב-HDD או במפתח USB חיצוני. BIOS Auto-Recovery (שחזור BIOS אוטומטי) — אפשרות לשחזר את ה-BIOS באופן אוטומטי.
First Power On Date (הפעלה ראשונה בתאריך)	מאפשר לך להגדיר את תאריך הבעלות. האפשרות Set Ownership Date (הגדר תאריך בעלות) אינה מוגדרת כברירת מחדל.

System Logs (יומני מערכת)

טבלה 31. System Logs (יומני מערכת)

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

תצורה מתקדמת

טבלה 32. תצורה מתקדמת

אפשרות	תיאור
ASPM	מאפשר לך להגדיר רמת ASPM.
Auto (אוטומטי) (ברירת מחדל) - מתבצעת לחיצת יד בין ההתקן למרכזת PCI Express כדי לקבוע את מצב ה-ASPM הטוב ביותר שנתמך על ידי ההתקן	
Disabled (מושבת) - ניהול צריכת החשמל של ASPM כבוי בכל עת	
L1 Only (לבד) - ניהול צריכת החשמל של ASPM מוגדר לשימוש ב-L1	

עדכון ה-BIOS ב-Windows

מומלץ לעדכן את ה-BIOS (הגדרת המערכת) בעת החלפת לוח המערכת או אם קיים עדכון זמין.

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.

- הזן את **Service Tag** (תג השירות) או את **Express Service Code** (קוד השירות המהיר) ולחץ על **Submit** (שלח).
- לחץ על **Detect Product** (איתור מוצר) ופעל לפי ההוראות שמופיעות במסך.

3. אם אינך מצליח לאתר את תגית השירות, לחץ על האפשרות **Choose from All Products** (בחירה מבין כל המוצרים).

4. בחר את הקטגוריה **Products** (מוצרים) מתוך הרשימה.

הערה בחר את הקטגוריה המתאימה כדי להגיע לדף המוצר

5. בחר את הדגם של המחשב שלך, והדף **Product Support** (תמיכה במוצר) של המחשב שלך יוצג.

6. לחץ על **Get drivers** (קבל מנהלי התקנים) ולאחר מכן על **Drivers and Downloads** (מנהלי התקנים והורדות). הקטע **Drivers and Downloads** (מנהלי התקנים והורדות) ייפתח.

7. לחץ על **Find it myself** (אמצא אותו בעצמי).

8. לחץ על **BIOS** כדי להציג את גרסאות ה-BIOS.

9. זזה את קובץ ה-BIOS העדכני ביותר ולחץ על **Download** (הורד).

10. בחר את שיטת ההורדה המועדפת בחלון **Please select your download method below** (בחר בשיטת ההורדה הרצויה) ולאחר מכן לחץ על **Download File** (הורד קובץ).

החלון **File Download** (הורדת קובץ) מופיע.

11. לחץ על **Save** (שמור) כדי לשמור את הקובץ במחשב.

12. לחץ על **Run** (הפעל) כדי להתקין את הגדרות ה-BIOS המעודכנות במחשב שלך. בצע את ההוראות המופיעות על המסך.

עדכון ה-BIOS במערכות בהן BitLocker מופעל

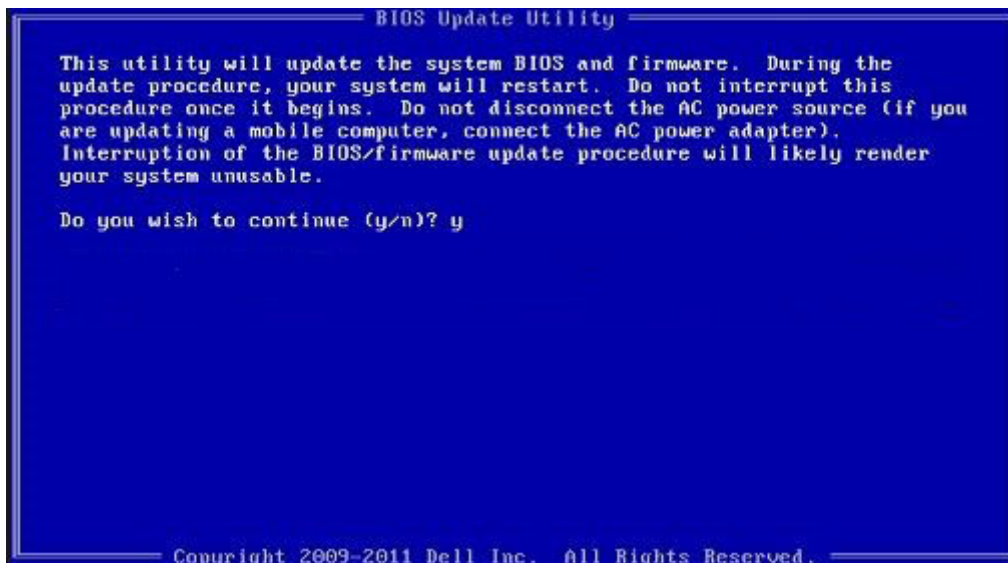
התראה אם BitLocker אינו מושהה לפני עדכון ה-BIOS, בפעם הבאה שתאתחל את המערכת היא לא תזהה את מפתח ה-BitLocker. בשלב זה תתבקש להזין את מפתח השחזור כדי להמשיך, והמערכת תמשיך לבקש מפתח זה בכל אתחול. אם מפתח השחזור אינו ידוע הדבר עשוי להוביל לאובדן נתונים או להתקנה מחדש לא נחוצה של מערכת ההפעלה. לקבלת מידע נוסף בנושא זה, עיין במאמר Knowledge: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

עדכון ה-BIOS של המערכת באמצעות כונן USB

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

הערה יהיה עליך להשתמש בכונן USB. עיין במאמר הבא לקבלת פרטים נוספים: <https://www.dell.com/support/article/us/en/19/sln143196>

1. הורד את הקובץ מסוג EXE של עדכון ה-BIOS למערכת אחרת.
2. העתק את הקובץ, לדוגמה O9010A12.EXE, לכונן USB ניתן לאתחול.
3. הכנס את כונן ה-USB 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 **USB Storage Device** (התקן אחסון USB) ולחץ על Return (חזור).
6. המערכת תאתחל להודעת אבחון כונן C:\>.
7. הפעל את הקובץ על-ידי הקלדת שם הקובץ המלא, לדוגמה O9010A12.exe, ולחץ על Return (חזור).
8. כאשר תוכנית העזר לעדכון ה-BIOS תטען, בצע את ההוראות שמופיעות במסך.



איור 1. מסך עדכון BIOS ב-DOS

עדכון ה-BIOS של Dell בסביבות של Linux ושל Ubuntu

אם ברצונך לעדכן את BIOS המערכת בסביבת Linux כגון Ubuntu, ראה <https://www.dell.com/support/article/us/en/19/sln171755>.

שדרוג ה-BIOS מתפריט האתחול החד-פעמי F12

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

עדכון 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 לפרטים הבאים:

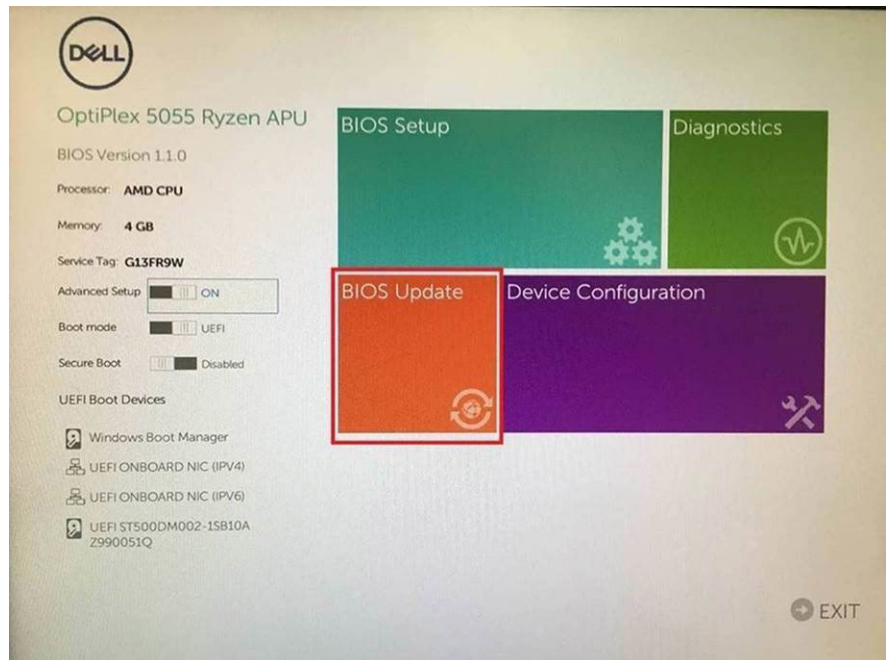
- התקן אחסון USB מפורמט למערכת קבצים מסוג FAT32 (ההתקן אינו צריך להיות ניתן לאתחול)
- קובץ הפעלת BIOS שהורדת מאתר התמיכה של Dell ואשר הועתק לספריית השורש של התקן ה-USB
- מתאם ז"ח המחובר למערכת

· סוללת מערכת פועלת לעדכון ה-BIOS

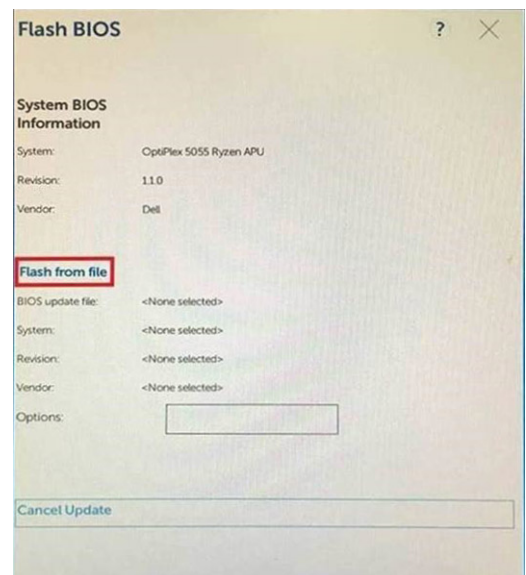
בצע את השלבים הבאים כדי לבצע את תהליך עדכון ה-BIOS מזיכרון ההבזק מתוך תפריט ה-F12:

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

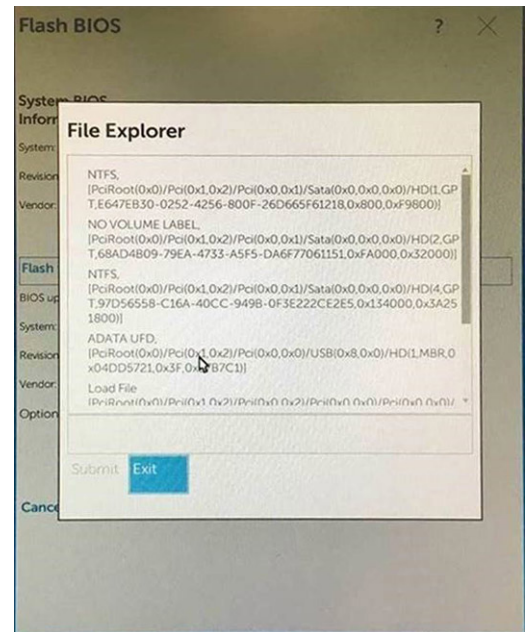
1. ממצב כבוי, הכנס את התקן ה-USB שאליו העתקת את קובץ העדכון ליציאת USB של המערכת.
2. הפעל את המערכת ולחץ על F12 כדי לגשת לתפריט האתחול החד-פעמי, סמן את האפשרות עדכון BIOS באמצעות העכבר או מקשי החצים למעלה ולמטה, ולאחר מכן הקש על אישור.



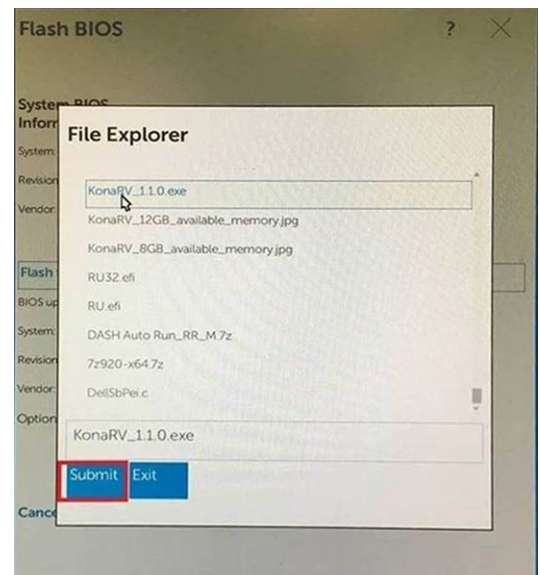
3. תפריט עדכון ה-BIOS יפתח, ולאחר מכן לחץ על האפשרות עדכון מקובץ.



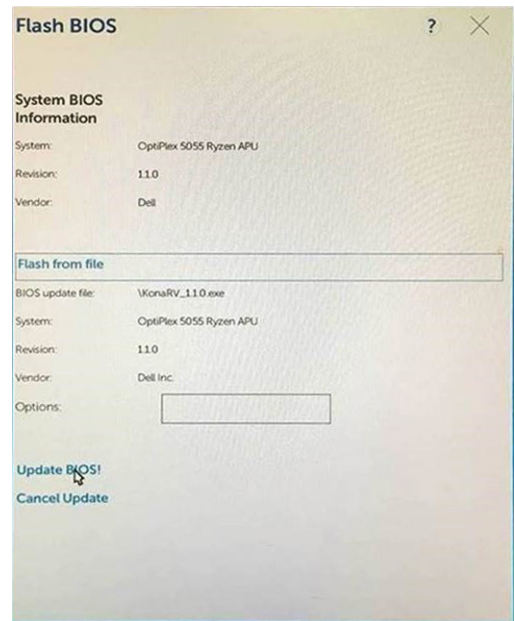
4. בחר התקן USB חיצוני



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 וההגדרה

טבלה 33. 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.

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

הקצאת סימת מערכת וסימת הגדרה

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 ההפעלה או האתחול מחדש.

1. במסך **System BIOS** (של המערכת) או **System Setup** (התקנת המערכת), בחר **Security** (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 Esc ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.

5. הקש Y כדי לשמור את השינויים.
המחשב יאותחל מחדש.

מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה קיימת

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

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

1. במסך **System BIOS (מערכת)** או **System Setup (הגדרת מערכת)**, בחר **System Security (אבטחת מערכת)** והקש Enter.
המסך **System Security (אבטחת מערכת)** יוצג.

2. במסך **System Security (אבטחת מערכת)**, ודא שמצב הסיסמה אינו נעול.

3. בחר **System Password (סיסמת מערכת)**, שנה או מחק את סיסמת המערכת הקיימת והקש Enter או Tab.

4. בחר **Setup Password (סיסמת הגדרה)**, שנה או מחק את סיסמת ההגדרה הקיימת והקש Enter או Tab.

הערה אם 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 Esc ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.

6. הקש Y כדי לשמור את השינויים ולצאת מהגדרת המערכת.
המחשב מבצע אתחול מחדש.

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.
3. לחץ על **תמיכה במוצר**, הזן את תג השירות של המחשב השולחני שלך, ולאחר מכן לחץ על **שלח**.
4. לחץ על **הערה אם אין ברשותך תג שירות**, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב השולחני שלך.
5. לחץ על **Drivers and Downloads (מנהלי התקנים והורדות)**.
6. בחר את מערכת ההפעלה המותקנת במחשב השולחני שלך.
7. גלול מטה בדף ובחר במנהל ההתקן שברצונך להתקין.
8. לחץ על **הורד קובץ** כדי להוריד את מנהל ההתקן עבור המחשב השולחני שלך.
9. 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 PCI Express Root Port #4 - A33B
 - CannonLake PCI Express Root Port #6 - A33D
 - CannonLake SMBus - A323
 - CannonLake SPI (flash) Controller - A324
 - CannonLake Thermal Subsystem - A379
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - 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
 - PCI-to-PCI Bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator

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 2. 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
 -  WAN Miniport (IKEv2)
 -  WAN Miniport (IP)
 -  WAN Miniport (IPv6)
 -  WAN Miniport (L2TP)
 -  WAN Miniport (Network Monitor)
 -  WAN Miniport (PPPOE)
 -  WAN Miniport (PPTP)
 -  WAN Miniport (SSTP)

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) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
 -  Microsoft Storage Spaces Controller
 -  USB Attached SCSI (UAS) Mass Storage Device

קבלת עזרה

נושאים:

· פנייה אל Dell

פנייה אל Dell

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.