

Dell Vostro 3670

מדריך הגדרה ומפרטים



① | **הערה:** "הערה" מציינת מידע חשוב שמסייע להשתמש במוצר ביתר יעילות.

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

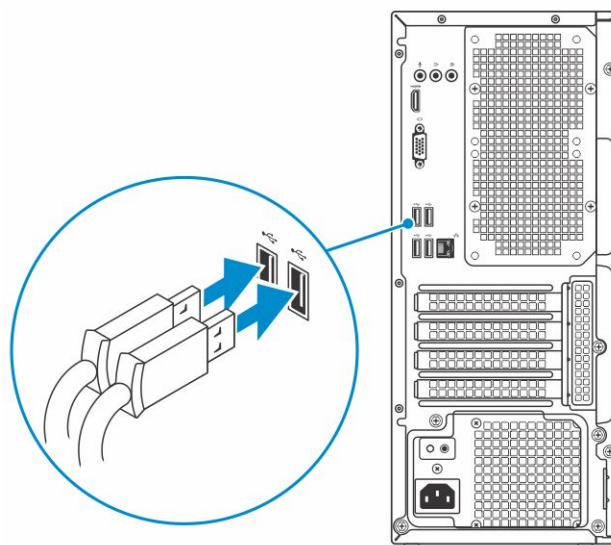
⚠ | **אזהרה:** "אזהרה" מציינת אפשרות של נזק לרכוש, פגיעה גופנית או מוות.

5.....	1 הגדר את המחשב
9.....	2 מארז
9.....	מבטים על המארז
11.....	3 מפרט מערכת
11.....	מידות ומשקל
11.....	System Information (פרטי מערכת)
12.....	מערכת הפעלה
12.....	זיכרון
13.....	יציאות ומחברים
13.....	Communications (תקשורת)
14.....	וידאו
15.....	Audio
16.....	Storage (אחסון)
16.....	מעבד
16.....	שילובי אחסון
16.....	מחברי לוח מערכת
17.....	ספק זרם
17.....	חומרת אבטחה
17.....	תאימות לתקינה ולתנאים סביבתיים
18.....	4 הגדרת מערכת
18.....	סקירה כללית של BIOS
18.....	אפשרויות מסך כלליות
19.....	אפשרויות מסך תצורת המערכת
21.....	אפשרויות מסך וידאו
21.....	אפשרויות מסך אבטחה
22.....	אפשרויות מסך האתחול המאובטח
23.....	אפשרויות מסך Intel Software Guard Extensions (הרחבות אבטחת תוכנה של Intel)
23.....	אפשרויות מסך Performance (ביצועים)
23.....	אפשרויות מסך Power Management (ניהול צריכת חשמל)
24.....	אפשרויות מסך POST Behavior (התנהגות POST)
25.....	אפשרויות לתמיכת וירטואליזציה במסך
25.....	אפשרויות מסך אלחוטי
25.....	אפשרויות תחזוקת מסך
26.....	אפשרויות של מסך יומן המערכת
26.....	אפשרויות תצורה מתקדמות
26.....	אפשרויות מסך SupportAssist System Resolution (רזולוציית המערכת של SupportAssist)
27.....	5 תוכנה
27.....	מערכות הפעלה נתמכות
27.....	הורדת מנהלי התקנים של

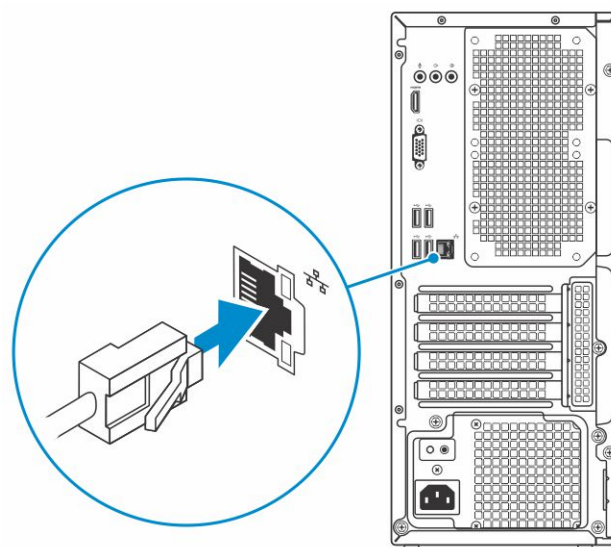
27	מנהלי התקן לערכת שבבים של Intel
28	מסנן האירועים של Intel HID
29	מנהלי התקנים של דיסק
29	מנהל התקן של מתאם צג
29	מנהלי התקנים של Bluetooth
29	מנהלי התקנים של רשת
30	מנהלי התקנים של שמע
30	מנהלי התקני אחסון
30	מנהלי התקני אבטחה
31	6 קבלת עזרה
31	פנייה אל Dell

הגדר את המחשב

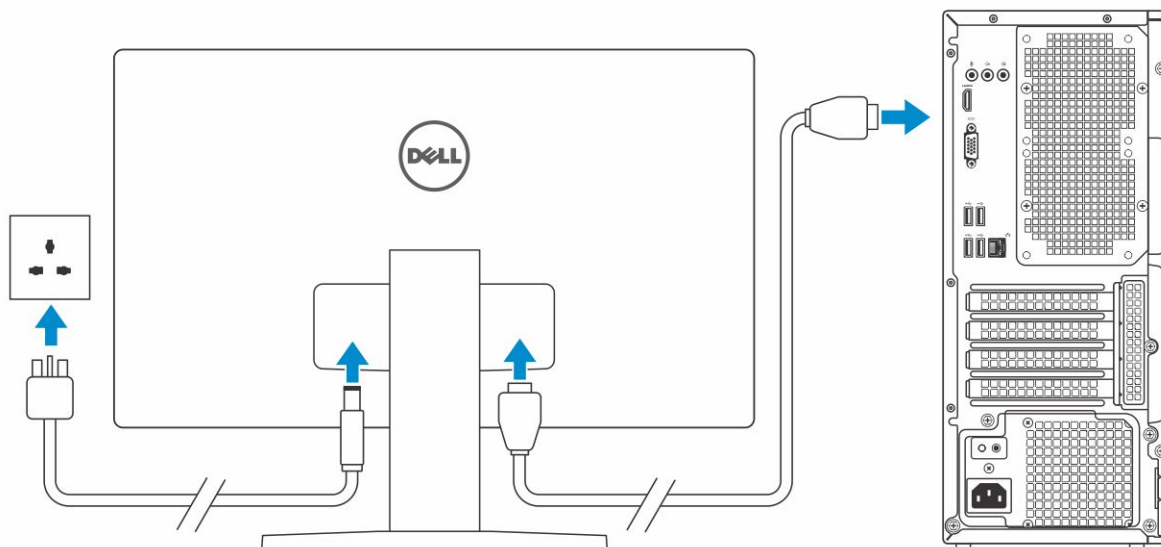
1 חבר את המקלדת ואת העכבר.



2 התחבר לרשת באמצעות כבל או התחבר לרשת אלחוטית.

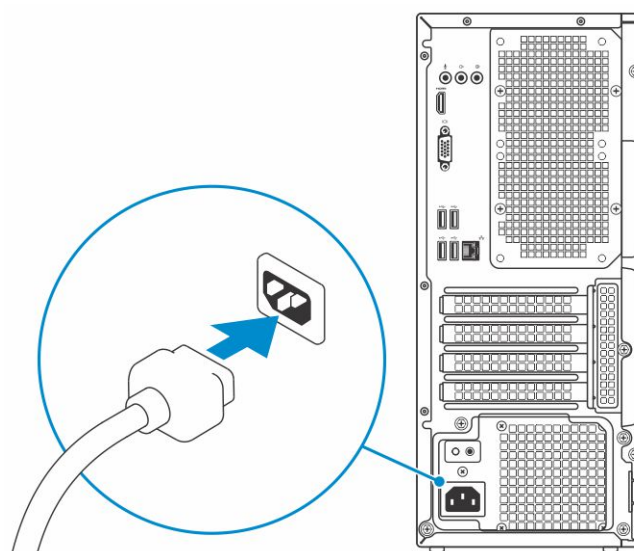


3 חבר את הצג.

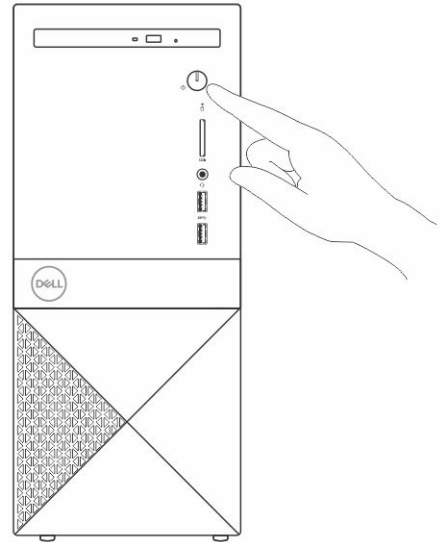


הערה: אם הזמנת את המחשב עם כרטיס גרפי נפרד, יציאת HDMI ויציאות הצג הקיימות בלוח האחורי של המחשב מכוסות. חבר את הצג לכרטיס הגרפי הנפרד.

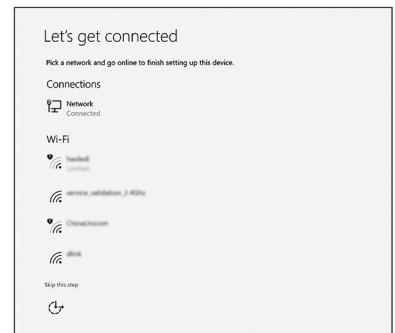
4 חבר את כבל החשמל.



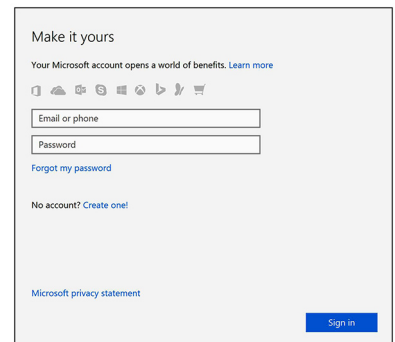
5 לחץ על מתג ההפעלה.



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.

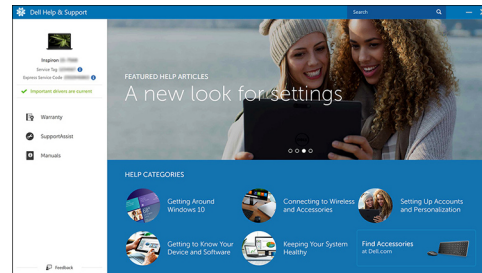


7 אתר את יישומי Dell.

רשום את המחשב



עזרה ותמיכה של Dell



SupportAssist — בדוק ועדכן את המחשב שברשותך



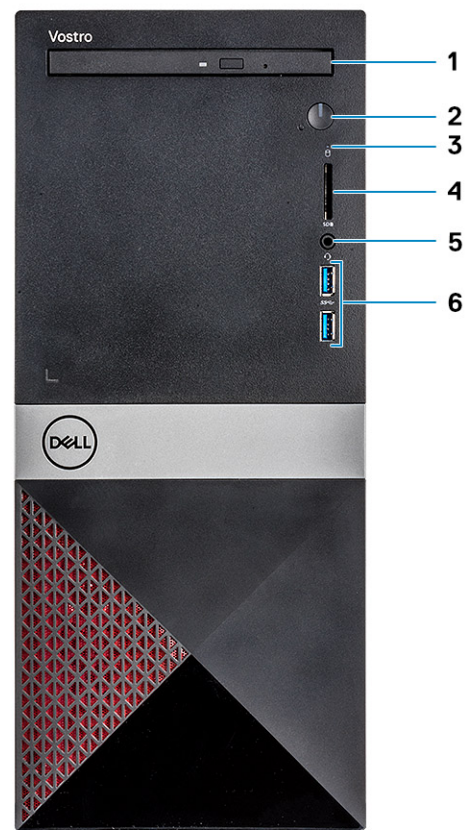
מארז

הפרק מציג מבטים מרובים על המארז וכן את היציאות והמחברים.

מבטים על המארז

המבטים על המארז מציגים רק את הרכיבים הסטנדרטיים וייתכן שלא כל הרכיבים האופציונליים מצוינים בהם.

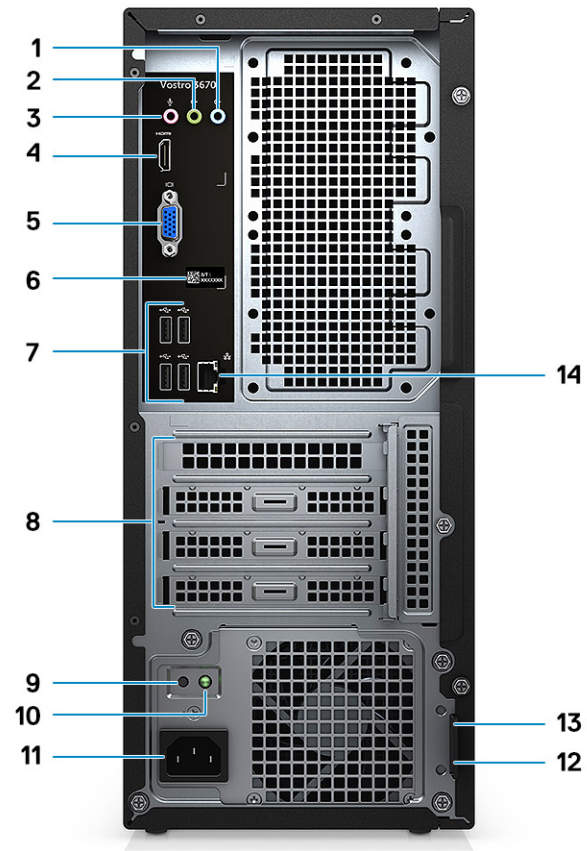
מבט מלפנים



- 2 לחצן הפעלה/נורית מצב הפעלה
- 4 חריץ כרטיס SD
- 6 שתי יציאות USB 3.1 מדור 1

- 1 כונן אופטי
- 3 נורית פעילות של כונן קשיח
- 5 יציאת אוזנייה

מבט אחורי



1	יציאת קו-כניסה	2	יציאת קו-יציאה
3	יציאת מיקרופון	4	יציאת HDMI
5	יציאת VGA	6	תווית תג שירות
7	יציאות USB 2.0 (4)	8	חריצים לכרטיסי הרחבה
9	לחצן לאבחון ספק הכוח	10	נורית אבחון של ספק הכוח
11	יציאת מחבר חשמל	12	טבעת של מנעול תליה
13	חריץ למנעול Kensington	14	יציאת רשת

מפרט מערכת

הערה: ההצעות עשויות להשתנות מאזור לאזור. המפרטים הבאים הם רק אלה שהחוק דורש שיישלחו יחד עם המחשב. לקבלת מידע נוסף על תצורת המחשב, עבור אל **Help and Support** (עזרה ותמיכה) במערכת ההפעלה **Windows** ובחר באפשרות להצגת מידע אודות המחשב שלך.

נושאים:

- מידות ומשקל
- System Information (פרטי מערכת)
- מערכת הפעלה
- זיכרון
- יציאות ומחברים
- Communications (תקשורת)
- וידאו
- Audio
- Storage (אחסון)
- מעבד
- שילובי אחסון
- מחברי לוח מערכת
- ספק זרם
- חומרת אבטחה
- תאימות לתקינה ולתנאים סביבתיים

מידות ומשקל

טבלה 2. מידות ומשקל

גובה	14.7 אינץ' (373.7 מ"מ)
רוחב	6.3 אינץ' (160 מ"מ)
עומק	11.4 אינץ' (289.4 מ"מ)
Weight (משקל)	13.01 ליברות (5.9 ק"ג)

System Information (פרטי מערכת)

טבלה 3. System Information (פרטי מערכת)

Chipset (ערכת שבבים)	Intel B360
DRAM bus width (רוחב אפיק DRAM)	64 bit
זיכרון הבזק מסוג EPROM	256Mbit

מערכת הפעלה

טבלה 4. מערכת הפעלה

מערכות הפעלה נתמכות

- Windows 10 בגרסת 64 סיביות
- Windows 10 Professional בגרסת 64 סיביות
- Windows 10 National Academic (STF) בגרסת 64 סיביות
- Ubuntu 16.04 LTS בגרסת 64 סיביות

זיכרון

טבלה 5. מפרט זיכרון

תצורת זיכרון מינימלי

4 GB

תצורת זיכרון מרבי

32 GB

מספר החריצים

UDIMM 2

נפח זיכרון מרבי נתמך לכל חריץ

16 GB

אפשרויות זיכרון

- זיכרון DDR4 בנפח 4GB, במהירות של 2400MHz (4Gx1)
- זיכרון DDR4 בנפח 8GB, במהירות של 2400MHz (8Gx1)
- זיכרון DDR4 בנפח 8GB, במהירות של 2400MHz (4Gx2)
- זיכרון DDR4 בנפח 12GB, במהירות של 2400MHz (8Gx1+4Gx1)
- זיכרון DDR4 בנפח 16GB, במהירות של 2400MHz (8Gx2)
- זיכרון DDR4 בנפח 16GB, במהירות של 2400MHz (16Gx1)
- זיכרון DDR4 בנפח 24 GB, במהירות של 2400MHz (16Gx1+8Gx1)
- זיכרון DDR4 בנפח 32GB, במהירות של 2400MHz (16Gx2)
- זיכרון DDR4 בנפח 4GB, במהירות של 2666MHz (4Gx1)
- זיכרון DDR4 בנפח 8GB, במהירות של 2666MHz (8Gx1)
- זיכרון DDR4 בנפח 8GB, במהירות של 2666MHz (4Gx2)
- זיכרון DDR4 בנפח 12GB, במהירות של 2666MHz (8Gx1+4Gx1)
- זיכרון DDR4 בנפח 16GB, במהירות של 2666MHz (8Gx2)
- זיכרון DDR4 בנפח 16GB, במהירות של 2666MHz (16Gx1)
- זיכרון DDR4 בנפח 24 GB, במהירות של 2666 MHz (16Gx1+8Gx1)
- זיכרון DDR4 בנפח 32GB, במהירות של 2666MHz (16Gx2)
- Optane בנפח של 16GB (אופציונלי)
- Optane בנפח של 32GB (אופציונלי)

הערה: מודולי הזיכרון הם יחידות הניתנות להחלפה על-ידי הלקוח (CRU), וניתן לשדרג אותם. 

הערה: ⓘ

- תצורת הזיכרון במהירות של 2400MHz משויכת למעבד PDC, Core i3-i CDC
- תצורת הזיכרון במהירות של 2666MHz משויכת למעבד core i5 ו-i7

זיכרון DDR4 SDRAM שאינו ECC

Type (סוג)

מהירות

- Core i5; i7 במעבד 2666MHz
- Core i3-i Pentium , Celeron במעבד 2400MHz

יציאות ומחברים

טבלה 6. יציאות ומחברים

- שתי יציאות USB 3.1 מדור 1
- ארבע יציאות USB 2.0

USB

- חריץ למנעול של Kensington
- טבעת של מנעול תליה

Security (אבטחה)

- יציאת אוזניים
- יציאת מיקרופון
- יציאת קו-כניסה
- יציאת קו-יציאה

Audio

- HDMI 1.4 (UMA)
- יציאת VGA

וידיאו

מחבר RJ-45 אחד

מתאם רשת

חריץ כרטיס SD

כרטיס Secure Digital

Communications (תקשורת)

טבלה 7. מפרטי התקשורת

בקר Realtek RTL8111H Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mb/s
(Ethernet (RJ-45

מתאם רשת

- Intel 9462 1*1 ac + BT5 (802.11ac + Bluetooth 5.0,1X1)
- Intel 9560 2*2 ac + BT5 (802.11ac + Bluetooth 5.0,2x2)
- M.2 דרך DW 1707 + BT4.0 (802.11bgn + Bluetooth 4.0, 1x1)

אלחוט

טבלה 8. וידאו

רזולוציה מרבית	תמיכה בצג חיצוני	סוג זיכרון גרפיקה	קיבולת	תלות ב-CPU	Type (סוג)	בקר
VGA: 2048x1536@60 Hz HDMI : 1920x1080@ 60Hz	VGA HDMI 1.4	Shared system (זיכרון) memory (מערכת משותף)	משולב	Intel Core i3 - 8100 Intel Core i5 - 8400 Intel Core i7 - 8700	UMA	Intel UHD Graphics 630
VGA: 2048x1536@60 Hz HDMI : 1920x1080@ 60Hz	VGA HDMI 1.4	Shared system (זיכרון) memory (מערכת משותף)	משולב	Intel Pentium Gold G5400 Celeron מעבד G4900	UMA	Intel UHD Graphics 610
Dvi עם קישור כפול = 2560x1600 1920x1200 = HDMI (מצב מחשב), 1920x1080 (מצב טלוויזיה, 1080p) VGA (אופציונלי) = 2048x1536	DL-DVI HDMI VGA (FH בלבד)	2 GB	DDR3	לא זמין	נפרד	nVIDIA GeForce GT 710
SL-DVI = 1920 x 1200x 24bpp @ 60hz (שטח ריק מופחת) HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp @ 60hz	SL-DVI HDMI	2 GB	GDDR5	לא זמין	נפרד	nVIDIA GeForce GT 1030
DL-DVI = 2560 x 1600x 24bpp @ 60hz (שטח ריק מופחת) = DisplayPort 7680 x 4320 @ 8 60hz YUV420 סיביות עם DP1.3 יחיד 5120 x 3200 x 24 bpp @ 60hz (שטח ריק מופחת) 5120 x 3200 x 30 bpp @ 60hz (YUV422) HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp @ 60hz	DL-DVI DP HDMI	2 GB	GDDR5	לא זמין	נפרד	nVIDIA GeForce GTX 1050
DL-DVI = 2560 x 1600x 24bpp @	DL-DVI	4 GB	GDDR5	לא זמין	נפרד	nVIDIA GeForce GTX 1050Ti

בקר	Type (סוג)	תלות ב-CPU	סוג זיכרון גרפיקה	קיבולת	תמיכה בצג חיצוני	רזולוציה מרבית
					DP HDMI = DisplayPort	60hz (שטח ריק מופחת) 7680 x 4320 @ 8 60hz YUV420 סיביות עם DP1.3 יחיד 5120 x 3200 x 24 bpp @ 60hz (שטח ריק מופחת) 5120 x 3200 x 30 bpp @ 60hz (YUV422) HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp @ 60hz
nVIDIA GeForce GTX 1060	נפרד	לא זמין	GDDR5	3 GB	DL-DVI DP HDMI	DL-DVI = 2560 x 1600x 24bpp @ 60hz (שטח ריק מופחת) = DisplayPort 7680 x 4320 @ 8 60hz YUV420 סיביות עם DP1.3 יחיד 5120 x 3200 x 24 bpp @ 60hz (שטח ריק מופחת) 5120 x 3200 x 30 bpp @ 60hz (YUV422) HDMI = 4096 x 2160 x 24bpp @ 60hz

Audio

טבלה 9. מפרטי השמע

בקר	Waves MaxxAudio Pro
Type (סוג)	שמע של ארבעה ערוצים באבחנה גבוהה (HD)
ממשק	3 שקעי שמע בערימה התומכים בצליל סראונד 5.1. - רמקולים באיכות גבוהה - שילוב אוזניות סטריאופוניות/מיקרופון

Storage (אחסון)

טבלה 10. מפרט אחסון

Type (סוג)	מארז המחשב	ממשק	קיבולת
כונן Solid-State (SSD)	M.2 2230 ו-PCIe 2280	חריץ NVMe 3 x4 PCIe, עד 32Gbps	עד 512 GB
כונן קשיח (HDD)	2.5 ו-3.5 אינץ'	SATA AHCI, עד 6Gbps	עד 2TB עם 5400 סל"ד ו-7200 סל"ד

מעבד

① הערה: מספרי מעבדים אינם מהווים מדד לביצועים. זמינות המעבדים עשויה להשתנות בהתאם לאזור/ארץ.

טבלה 11. מפרט המעבד

Type (סוג)	UMA Graphics
מעבד Intel Celeron דור 8 G4900 (מטמון 2M, עד 3.1GHz)	Intel UHD Graphics 610 עם זיכרון גרפיקה משותף
מעבד Intel Pentium Gold דור 8 G5400 (מטמון 4M, עד 3.7GHz)	Intel UHD Graphics 610 עם זיכרון גרפיקה משותף
מעבד Intel Core דור 8 i3-8100 (מטמון 6MB, עד 3.6GHz)	Intel UHD Graphics 630 עם זיכרון גרפיקה משותף
מעבד Intel Core דור 8 i5-8400 (מטמון 9MB, עד 4.0GHz)	Intel UHD Graphics 630 עם זיכרון גרפיקה משותף
מעבד Intel Core דור 8 i7-8700 (מטמון 12MB, עד 4.6GHz)	Intel UHD Graphics 630 עם זיכרון גרפיקה משותף

שילובי אחסון

טבלה 12. שילובי אחסון

Type (סוג)	מארז המחשב
כונן SATA + M.2	כונן Solid State מסוג M.2 בנפח של 128GB + כונן קשיח בנפח של 1TB ובמהירות של 7200 סל"ד

מחברי לוח מערכת

טבלה 13. מחברי לוח מערכת

מחברי M.2	M.2 2230/2280 עבור SSD PCIe M.2/אלחוט (אופציונלי)
מחבר ATA טורי (SATA)	4 יציאות SATA 3.0 (עד 6Gb/s)
חריץ PCIe X16	PCIe X16 (1)
חריץ PCIe X1	PCIe X1 (2)
PCI	PCI (1)

ספק זרם

טבלה 14. ספק זרם

מתח כניסה

זרם כניסה (מרבית)

- 240–100 וולט AC, 60–50 הרץ
- ספק כוח 290W (טווח מלא של APFC)
- ספק כוח 290W (EPA Bronze)
- ספק כוח 365W (EPA Gold), בשילוב עם NVIDIA GTX 1060 3GB red mesh MT, GDDR5 בסין בלבד.

חומרת אבטחה

טבלה 15. חומרת אבטחה

חומרת אבטחה

- מחיקת הנתונים באמצעות BIOS (מחיקה מאובטחת)
- תמיכה בסוכן Computrace BIOS - תומך בניהול מערכות מסוג Proactive-i Computrace
- TPM 2.0 נפרד (אופציונלי)
- השבתת TPM דרך BIOS (סין בלבד)
- אימות מתקדם מסוג Control Vault 2.0 עם אישור FIPS 140-2 ברמה 3

תאימות לתקינה ולתנאים סביבתיים

טבלה 16. תאימות לתקינה ולתנאים סביבתיים

תאימות לתקינה ולתנאים סביבתיים

- Energy Star 6.1 (זמין בתצורות נבחרות בלבד)
- סימון FCC, UL
- רישום ב-Silver EPEAT (בתצורות נבחרות בלבד). לקבלת רשימת מדינות משתתפות ודירוג, בקר בכתובת www.epeat.net
- CCC/CECP (סין בלבד)
- ESPL/ESPL ממוצע בין תקלות (MTBF) של 1 מיליון שעות (סין בלבד, לאחר RTS)

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
- אפשרויות מסך כלליות
- אפשרויות מסך תצורת המערכת
- אפשרויות מסך וידאו
- אפשרויות מסך אבטחה
- אפשרויות מסך האתחול המאובטח
- אפשרויות מסך Intel Software Guard Extensions (הרחבות אבטחת תוכנה של Intel)
- אפשרויות מסך Performance (ביצועים)
- אפשרויות מסך Power Management (ניהול צריכת חשמל)
- אפשרויות מסך POST Behavior (התנהגות POST)
- אפשרויות לתמיכת וירטואליזציה במסך
- אפשרויות מסך אלחוטי
- אפשרויות תחזוקת מסך
- אפשרויות של מסך יומן המערכת
- אפשרויות תצורה מתקדמות
- אפשרויות מסך SupportAssist System Resolution (רזולוציית המערכת של SupportAssist)

סקירה כללית של BIOS

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

ℹ 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.

אפשרויות מסך כלליות

סעיף זה מפרט את תכונות החומרה העיקריות של המחשב שלך.

אפשרות	תיאור
מידע מערכת	- System Information (מידע על המערכת): מציג את גירסת ה-BIOS, תג שירות, תג נכס, תג בעלות, תאריך בעלות, תאריך ייצור, ואת קוד השירות המהיר. - Memory Information (מידע על הזיכרון): מציג את הזיכרון שהותקן, את הזיכרון הזמין, מהירות הזיכרון, מצב ערוצי הזיכרון, טכנולוגיית הזיכרון, DIMM בגודל 1, DIMM בגודל 2. - Processor Information (מידע על המעבד): 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. - פרטי התקן: הצגת הכונן הקשיח הראשי, SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, כתובת MAC של LOM, בקר וידאו, בקר שמע, התקן WiFi, התקן Bluetooth.
	Boot Sequence אפשרות לשנות את הסדר שבו המחשב מנסה למצוא מערכת הפעלה. האפשרויות הן: - Windows Boot Manager (מנהל האתחול של Windows) - Onboard NIC (IPV4) (NIC מובנה) - Onboard NIC (IPV6) (NIC מובנה) כברירת מחדל, כל האפשרויות נבדקות. תוכל לבטל גם את הבחירה באפשרות מסוימת או לשנות את סדר האתחול.
Advanced Boot Options	Boot List Options אפשרות לשנות את אפשרות רשימת האתחול: - התקנים חיצוניים מדור קודם - UEFI (ברירת מחדל)
	בעזרת אפשרות זו ניתן לטעון את ה-Legacy option ROMs (רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם). - כברירת מחדל, האפשרות Enable Legacy Option ROMs (הפעל רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם) מופעלת. - בעזרת אפשרות זו ניתן לטעון את ה-Legacy option ROMs (רכיבי ROM אופציונליים מדור קודם). כברירת מחדל, האפשרות Enable Attempt Legacy Boot (הפעל ניסיון לאתחול מדור קודם) מושבת.
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 (אם הוגדרה) בעת אתחול של נתיב אתחול UEFI מתפריט האתחול F12. - תמיד, למעט כונן דיסק קשיח פנימי (ברירת מחדל) - תמיד - Never (לעולם לא)
Date/Time	אפשרות לשנות את התאריך והשעה.

אפשרויות מסך תצורת המערכת

אפשרות	תיאור
Integrated NIC	אפשרות להגדיר את תצורת בקר הרשת המשולב. האפשרויות הן: - Disabled (מושבת) - Enabled (מופעל) - מופעל עם PXE: כברירת מחדל, אפשרות זו מופעלת.
	אפשרות להגדיר את תצורת בקר הכונן הקשיח SATA הפנימי. האפשרויות הן:
SATA Operation	

אפשרות	תיאור
	- Disabled (מושב) . - AHCI . - RAID On (ברירת מחדל) .
Drives	אפשרות להגדיר את תצורת כונני ה-SATA המובנים. כל הכוננים מופעלים כברירת מחדל. האפשרויות הן: - SATA-0 . - SATA-1 . - SATA-2 . - SATA-3 . - M.2 PCIe SSD-0 .
SMART Reporting	שדה זה קובע אם מדווחות שגיאות כוננים קשיחים עבור כוננים משולבים במהלך הפעלת המערכת. טכנולוגיה זו מהווה חלק ממפרט SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology - טכנולוגיית ניתוח ודיווח של ניטור עצמי). כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת. Enable SMART Reporting (אפשר דיווח SMART) .
USB Configuration	שדה זה קובע את תצורת בקר ה-USB הכלול. אם התמיכה באתחול מופעלת, המערכת מורשית לאתחל כל סוג של התקן USB לאחסון בנפח גדול (כונן דיסק קשיח, זיכרון ניד, תקליטון). אם יציאת ה-USB מאופשרת, התקן שיחובר ליציאה זו יופעל ויהיה זמין עבור מערכת ההפעלה. אם יציאת ה-USB מושבתת, למערכת ההפעלה לא תהיה אפשרות לזהות כל סוג של התקן שיחובר ליציאה זו. - לדחמ תריב) (USB לוחתאב הכימת לעפה) Enable USB Boot Support . - Enable Front USB Ports (הפעל יציאות USB קדמיות) (ברירת המחדל) . - Enable Rear USB Ports (אפשר יציאות USB אחוריות) (ברירת מחדל) . הערה: מקלדת ועכבר עם חיבור USB יפעלו תמיד בהגדרות ה-BIOS, ללא תלות בהגדרות אלו.
Front USB Configuration	שדה זה מפעיל או משבית את תצורת ה-USB הקדמית - יציאה קדמית 1 (חלק ימני תחתון) * (ברירת מחדל) . - יציאה קדמית 2 (חלק שמאלי תחתון) * (ברירת מחדל) . * מציין יציאה שתומכת ב-USB 3.0
Rear USB Configuration	שדה זה מפעיל או משבית את תצורת ה-USB הקדמית - Rear Port 1 (יציאה אחורית 1) . - Rear Port 2 (יציאה אחורית 2) . - יציאה אחורית 3 (עם RJ-45) . - יציאה אחורית 4 (עם RJ-45) . * מציין יציאה שתומכת ב-USB 3.0
שמע Miscellaneous Devices	שדה זה מאפשר או משבית את בקר השמע המשולב. כברירת מחדל, אפשרות Enable Audio (הפעל שמע) מסומנת. אפשרות להפעיל או להשבית את ההתקנים הבאים: - Enable PCI Slot . - Enable Secure Digital (SD) Card (הפעל כרטיס SD) (ברירת מחדל) .

אפשרויות מסך וידאו

אפשרות	תיאור
Multi-Display	אפשרות זו מפעילה או משביתה ריבוי צגים. יש להפעיל אותה עבור Windows 7 ואילך. תכונה זו אינה רלוונטית למערכות הפעלה אחרות.
	· Enable Multi-Display (הפעל ריבוי צגים) - אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל.
Primary Display	אפשרות זו קובעת איזה בקר וידאו הופך לצג הראשי כאשר מספר בקרים זמינים במערכת.
	· Auto (אוטומטית): אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל.
	· כרטיס גרפי Intel HD
	· כרטיס גרפי NVIDIA HD

אפשרויות מסך אבטחה

אפשרות	תיאור
Admin Password	אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת מנהל המערכת.
	 הערה: יש להגדיר את סיסמת מנהל המערכת לפני הגדרת סיסמת המערכת או הכונן הקשיח. מחיקת סיסמת המנהל מוחקת אוטומטית את סיסמת המערכת ואת סיסמת הכונן הקשיח.
	 הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד.
	הגדרת ברירת המחדל: לא מוגדר
System Password	אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת המערכת.
	 הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד.
	הגדרת ברירת המחדל: לא מוגדר
Internal HDD-0 Password	אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת כונן הדיסק הקשיח הפנימי של המערכת.
	 הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד.
	הגדרת ברירת המחדל: Not set (לא מוגדר)
Internal HDD-3 Password	אפשרות להגדיר, לשנות או למחוק את סיסמת כונן הדיסק הקשיח הפנימי של המערכת.
	 הערה: שינויי סיסמה מוצלחים נכנסים לתוקף מיד.
	הגדרת ברירת המחדל: Not set (לא מוגדר)
Password Change	אפשרות לאפשר או לנטרל הרשאה לסיסמאות המערכת והכונן הקשיח, כאשר סיסמת מנהל מערכת מוגדרת.
	הגדרת ברירת מחדל: האפשרות Allow Non-Admin Password Changes (אפשר שינויי סיסמה שאינם של מנהל מערכת) נבחרת.
עדכון קושחה של קפסולת UEFI	אפשרות זו קובעת אם המערכת מאפשרת עדכוני BIOS דרך ערכות עדכון של קפסולת UEFI. כברירת מחדל אפשרות זו מאפשרת.
TPM 2.0 Security	אפשרות להפעיל את ה-TPM (Trusted Platform Module) במהלך POST. האפשרויות הן:
	· TPM On (מופעלת כברירת מחדל)

- Clear (נקה)
- PPI Bypass for Enabled Commands (מעקף PPI לפקודות מאפשרות)
- PPI Bypass for Disabled Commands (מעקף PPI לפקודות מושבות)
- PPI Bypass for Clear Command
- Attestation Enable (מופעל כברירת מחדל)
- Key Storage Enable (מופעל כברירת מחדל)
- SHA-256 (מופעל כברירת מחדל)
- Disabled (מושבת)
- Enabled (מופעל) (מופעל כברירת מחדל)

הערה: כדי לבצע שדרוג או שדרוג לאחר של TPM1.2/2.0, הורד את TPM wrapper Tool (תוכנה).

Computrace

אפשרות להפעיל או להשבית את תוכנת Computrace האופציונלית. האפשרויות הן:

- Deactivate (בטל הפעלה)
- Disable (השבת)
- Activate (הפעל)

הערה: האפשרויות **Activate** (הפעל) ו-**Disable** (השבת) יפעילו או ישביתו את התכונה לצמיתות ולא ניתן יהיה לבצע בה שינויים נוספים.

הגדרת ברירת מחדל: Deactivate (מושבת)

Master Password Lockout

אפשרות Enable Master Password Lockout (הפעל נעילה בסיסמה ראשית) אינה מסומנת כברירת מחדל.

SIMM Security Mitigation

מאפשרת לך להפעיל או להשבית הגנות נוספות של UEFI SIMM Security Mitigation. הגדרת ברירת המחדל: SIMM Security Mitigation אינה מסומנת.

אפשרויות מסך האתחול המאובטח

אפשרות

תיאור

Secure Boot Enable

אפשרות זו מפעילה או משביתה את התכונה **Secure Boot** (אתחול מאובטח). הגדרת ברירת המחדל: לא נבחרה

Secure Boot Mode

- **Deployed Mode** (מצב פרוס) (ברירת מחדל)
- Audit Mode (מצב ביקורת)

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** מופיעות. 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 (מחק)** - 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 מִסְךְ Intel Software Guard Extensions (הרחבות אבטחת תוכנה של Intel)

- Intel SGX Enable (הפעלת Intel SGX)**
- Disabled (מושבת)
 - Enabled (מופעל)
 - בשליטת תוכנה (ברירת מחדל)
- בשדה זה עליך לספק סביבה מאובטחת להפעלת קוד/אחסון מידע רגיש בהקשר של מערכת ההפעלה הראשית. האפשרויות הן:
- Enclave Memory Size (גודל זיכרון רזרבי)**
- אפשרות זאת מגדירה את **SGX Enclave Reserve Memory Size** (גודל זיכרון רזרבי מסוג SGX). האפשרויות הן:
- 32 MB
 - 64 MB
 - 128 MB

אפשרויות מִסְךְ Performance (ביצועים)

- Multi Core Support**
- שדה זה מציין אם ליבה אחת או כל הליבות הופעלו בתהליך הביצועים של יישומים מסוימים משתפרים עם ליבות נוספות. כברירת מחדל אפשרות זו מאפשרת אפשרות להפעיל או להשבית את התמיכה בליבות מרובות עבור המעבד. המעבד המותקן תומך בשתי ליבות. אם תפעיל את אפשרות Multi Core Support (תמיכה בליבות מרובות), אז שתי ליבות יפעלו. אם תשבית את אפשרות Multi-Core Support (תמיכה בליבות מרובות), ליבה אחת תפעל.
- Enable Multi Core Support (הפעל תמיכה בריבוי ליבות) (מופעל כברירת מחדל)
- Intel SpeedStep**
- אפשרות לאפשר או לנטרל את התכונה Intel SpeedStep.
- Enable Intel SpeedStep (אפשר את Intel SpeedStep)
- הגדרת ברירת המחדל: האפשרות מאפשרת.
- C-States Control**
- אפשרות לאפשר או להשבית את מצבי השינה הנוספים של המעבד.
- C states
- הגדרת ברירת המחדל: האפשרות מאפשרת.

אפשרויות מִסְךְ Power Management (ניהול צריכת חשמל)

- AC Recovery**
- אפשרות להפעיל או להשבית את ההפעלה האוטומטית של המחשב בעת חיבור מתאם זרם החילופין.

אפשרות

תיאור

- Power Off (כיבוי) (ברירת מחדל)
- הפעלה
- Last Power State (מצב הפעלה אחרונה)

אפשרות זו משמשת להפעלה או השבתה של תמיכה בטכנולוגיית Intel Speed Shift. כברירת מחדל אפשרות זו מופעלת.

Enable Intel Speed Shift Technology
(מאפשר את טכנולוגיית Intel Speed Shift)

אפשרות לקבוע זמן שבו המחשב יופעל אוטומטית. האפשרויות הן:

Auto On Time

- Disabled (מושבת)
- Every Day (בכל יום)
- Weekdays (בימי השבוע)
- Select Days (ימים נבחרים)

הגדרת ברירת המחדל: Disabled (מושבת)

אפשרות להעיר את המערכת בכוח כשהיא במצב חיסכון בצריכת חשמל, כבוי (S5) או במצב שינה (S4).

Deep Sleep Control

- Disabled (מושבת) (ברירת מחדל)
- Enabled in S5 only (מופעל ב-S5 בלבד)
- Enabled in S4 and S5 (מופעל ב-S4 וב-S5)

אפשרות לאפשר להתקני USB להעיר את המערכת ממצב המתנה.

USB Wake Support

הערה: תכונה זו פעילה רק כאשר מתאם זרם החילופין מחובר. אם מסירים את מתאם זרם החילופין במצב המתנה, הגדרת המערכת תנתק את החשמל מכל יציאות ה-USB כדי לשמר את אנרגיית הסוללה.

- Enable USB Wake Support (אפשר תמיכה בהתעוררות עם חיבור USB)

הגדרת ברירת המחדל: האפשרות מופעלת.

אפשרות לאפשר או להשבית את התכונה המפעילה את המחשב ממצב כיבוי כשהיא מופעלת על-ידי אות LAN.

Wake on LAN/
WLAN

- Disabled (מושבת): אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל.
- LAN Only (LAN בלבד)
- WLAN Only (WLAN בלבד)
- WLAN או LAN
- LAN with PXE Boot (עם אתחול PXE)

אפשרות זו מאפשרת לך לחסום כניסה למצב שינה (מצב S3) בסביבת מערכת ההפעלה.
Block Sleep (S3 state) (חסימת מצב שינה (מצב S3))

Block Sleep

הגדרת ברירת המחדל: האפשרות מושבתת.

אפשרויות מסך POST Behavior (התנהגות POST)

אפשרות

תיאור

אפשרות זו מציינת אם נורית ה-LED של NumLock צריכה לפעול בעת אתחול המערכת.

Numlock LED

אפשרות	תיאור
	Enable Numlock LED (הפעל את נורית ה-LED של NumLock): האפשרות מופעלת.
Keyboard Errors	אפשרות זו מציינת אם השגיאות הקשורות למקלדת ידווחו בעת אתחול המקלדת. Enable Keyboard Error Detection (הפעל את איתור שגיאות מקלדת): האפשרות מופעלת כברירת מחדל.
Fastboot	אפשרות להאיץ את תהליך האתחול על-ידי עקיפת מספר שלבי תאימות. האפשרויות הן: - Minimal (מינימלית) - Thorough (יסודית) (ברירת מחדל) - Auto (אוטומטית)
Extend BIOS POST Time	אפשרות זו יוצרת השהיית קדם-אתחול נוספת. 5 seconds (0 שניות) (ברירת המחדל) 5 seconds (5 שניות) 10 seconds (10 שניות)
Full Screen Logo (לוגו במסך מלא)	אפשרות זו מציגה לוגו במסך מלא אם התמונה תואמת לרזולוציית המסך. האפשרות Enable Full Screen Logo (אפשר סמל במסך מלא) אינה מסומנת כברירת מחדל.
Warnings and Errors	Prompt on Warnings and Errors (הצג הודעות אזהרה ושגיאה) (ברירת מחדל) - המשך בתהליך עם אזהרות - המשך עם אזהרות ושגיאות

אפשרויות לתמיכת וירטואליזציה במסך

אפשרות	תיאור
Virtualization	אפשרות לאפשר או לנטרל את טכנולוגיית הווירטואליזציה של Intel. Enable Intel Virtualization Technology (הפעל טכנולוגיית וירטואליזציה של Intel) (ברירת המחדל).
VT for Direct I/O	אפשר או נטרול של Virtual Machine Monitor (VMM) לנצל את יכולות החומרה הנוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית Intel® Virtualization עבור קלט/פלט ישיר. Enable VT for Direct I/O (אפשר וירטואליזציה עבור קלט/פלט ישיר) - מאפשרת כברירת מחדל.

אפשרויות מסך אלחוטי

אפשרות	תיאור
Wireless Device Enable	אפשרות להפעיל או להשבית התקנים אלחוטיים פנימיים. - WLAN/WiGig (ברירת מחדל) - Bluetooth (ברירת מחדל)

אפשרויות תחזוקת מסך

אפשרות	תיאור
Service Tag	מציג את תג השירות של המחשב.

אפשרות	תיאור
Asset Tag	מאפשרת לך ליצור תג נכס מערכת, אם תג כזה אינו מוגדר כבר. אפשרות זו אינה מוגדרת כברירת מחדל.
SERR Messages	שדה זה שולט במנגנון ההודעות SERR. הודעת SERR נדרשת על ידי כרטיסים גרפיים מסוימים. · Enable SERR Messages (הפעל הודעות SERR) (ברירת מחדל)
BIOS Downgrade (שדרוג לאחור של BIOS)	שדה זה שולט בביצוע עדכון Flash של קושחת המערכת למהדורות קודמות. Allows BIOS Downgrade (מאפשר כברירת מחדל)
Data Wipe (מחיקת נתונים)	שדה זה מאפשר למשתמש למחוק נתונים מכל התקני האחסון הפנימיים.
BIOS Recovery (שחזור BIOS)	מאפשר לבצע שחזור ממספר תנאי BIOS פגומים דרך קובץ שחזור המאוחסן בכונן הקשיח הראשי של המשתמש. מופעל כברירת מחדל.
First Power On Date (הפעלה ראשונה בתאריך)	אפשרות זו מאפשרת לך להגדיר את תאריך הבעלות. כברירת מחדל אפשרות זו מושבתת.

אפשרויות של מסך יומן המערכת

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

אפשרויות תצורה מתקדמות

אפשרות	תיאור
ASPM	מאפשר לך להגדיר רמת ASPM. · Auto (ברירת מחדל) · Disabled (מושבת) · L1 Only (L1 בלבד)

אפשרויות מסך SupportAssist System Resolution (רזולוציית המערכת של SupportAssist)

אפשרות	תיאור
Auto OS Recovery Threshold	מאפשר לשלוט בזרם האתחול האוטומטי עבור מערכת SupportAssist. האפשרויות הן: · כבוי · 1 · 2 (מופעלת כברירת מחדל) · 3
SupportAssist OS Recovery	מאפשרת לך לשחזר את SupportAssist OS Recovery (מופעל כברירת מחדל)

תוכנה

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

נושאים:

- מערכות הפעלה נתמכות
- הורדת מנהלי התקנים של
- מנהלי התקן לערכת שבבים של Intel
- מסנן האירועים של Intel HID
- מנהלי התקנים של דיסק
- מנהל התקן של מתאם צג
- מנהלי התקנים של Bluetooth
- מנהלי התקנים של רשת
- מנהלי התקנים של שמע
- מנהלי התקני אחסון
- מנהלי התקני אבטחה

מערכות הפעלה נתמכות

טבלה 17. מערכות הפעלה נתמכות

מערות הפעלה נתמכות	תיאור
Windows 10	• Microsoft Windows 10 Pro בגרסת 64 סיביות • Microsoft Windows 10 Home בגרסת 64 סיביות

הורדת מנהלי התקנים של

- 1 הפעל את המחשב שולחני.
- 2 עבור אל Dell.com/support.
- 3 לחץ על **Product Support** (תמיכה במוצר), הזן את תג השירות של המחשב השולחני, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (הגש).
- 4 לחץ על **Drivers and Downloads** (מנהלי התקנים והורדות).
- 5 בחר את מערכת ההפעלה שמותקנת ב מחשב שולחני שלך.
- 6 גלול למטה בדף ובחר במנהל ההתקן שברצונך להתקין.
- 7 לחץ על **Download File** (הורד קובץ) כדי להוריד את מנהל ההתקנים עבור המחשב השולחני שלך.
- 8 לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקיה שבה שמרת את קובץ מנהל ההתקן.
- 9 לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ מנהל ההתקן, ופעל לפי ההוראות שיוצגו על גבי המסך.

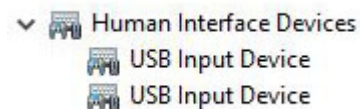
מנהלי התקן לערכת שבבים של Intel

ודא שמנהלי ההתקן של ערכת השבבים של Intel 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
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
 - Legacy device
 - 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
 - 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
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator

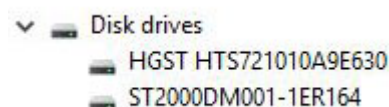
מסנן האירועים של Intel HID

מסנן האירועים של Intel HID כבר מותקן במחשב.



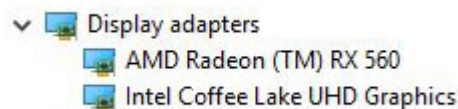
מנהלי התקנים של דיסק

מנהלי התקנים של דיסק שמותקנים במערכת



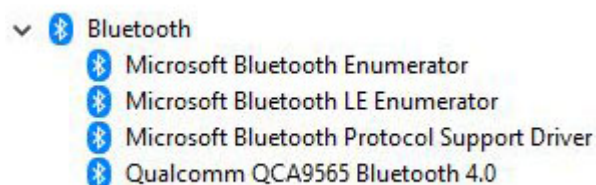
מנהל התקן של מתאם צג

ודא שמנהל ההתקן של מתאם הצג כבר מותקן במחשב.



מנהלי התקנים של Bluetooth

פלטפורמה זו תומכת במגוון מנהלי התקנים של Bluetooth. להלן דוגמה



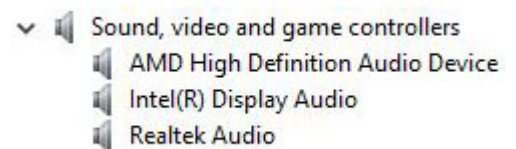
מנהלי התקנים של רשת

התקן את מנהלי ההתקנים של ה-Bluetooth ושל ה-WLAN דרך אתר התמיכה של Dell.



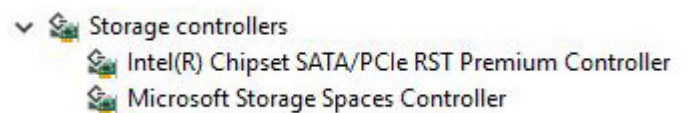
מנהלי התקנים של שמע

בדוק אם מנהלי ההתקנים של השמע כבר מותקנים במחשב.



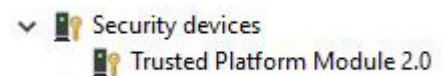
מנהלי התקני אחסון

ודא שמנהלי ההתקן של בקר האחסון מותקנים במערכת.



מנהלי התקני אבטחה

בדוק אם מנהלי ההתקנים של התקן האבטחה כבר מותקנים במחשב.



קבלת עזרה

פנייה אל Dell

① **הערה:** אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, באפשרותך למצוא מידע ליצירת קשר בחשבונית הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell.

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

- 1 עבור אל 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 בקישור המתאים לשירות או לתמיכה הנחוצים.