

דגם Precision 3640 בתצורת Tower

הגדרה ומפרטים

0.0.0.0

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

5	1 הגדר את המחשב שלך
---	---------------------

10	2 מארז
10	מבט מלפנים
12	מבט אחורי

13	3 מפרטים של דגם Precision 3640 בתצורת Tower
13	מידות ומשקל
13	מעבדים
14	Chipset (ערכת שבבים)
14	מערכת הפעלה
14	זיכרון
15	יציאות ומחברים
16	תקשורת
17	Audio
17	אחסון
18	כונן דיסק אופטי (ODD)
19	קורא כרטיסי מדיה
19	יחידת ספק זרם
20	וידאו
21	כרטיסי תוספת
21	Security (אבטחה)
21	תקינה
22	אבטחת נתונים
22	סביבתי
22	סביבת המחשב

24	4 הגדרת מערכת
24	סקירה כללית של BIOS
24	כניסה לתוכנית ההגדרה של ה-BIOS
24	תפריט אתחול
24	מקשי ניווט
25	Boot Sequence
25	אפשרויות הגדרת המערכת
30	הקצאת סיסמת הגדרת מערכת
30	מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה קיימת
31	ניקוי הגדרות RTC/CMOS/איפוס
31	ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת)

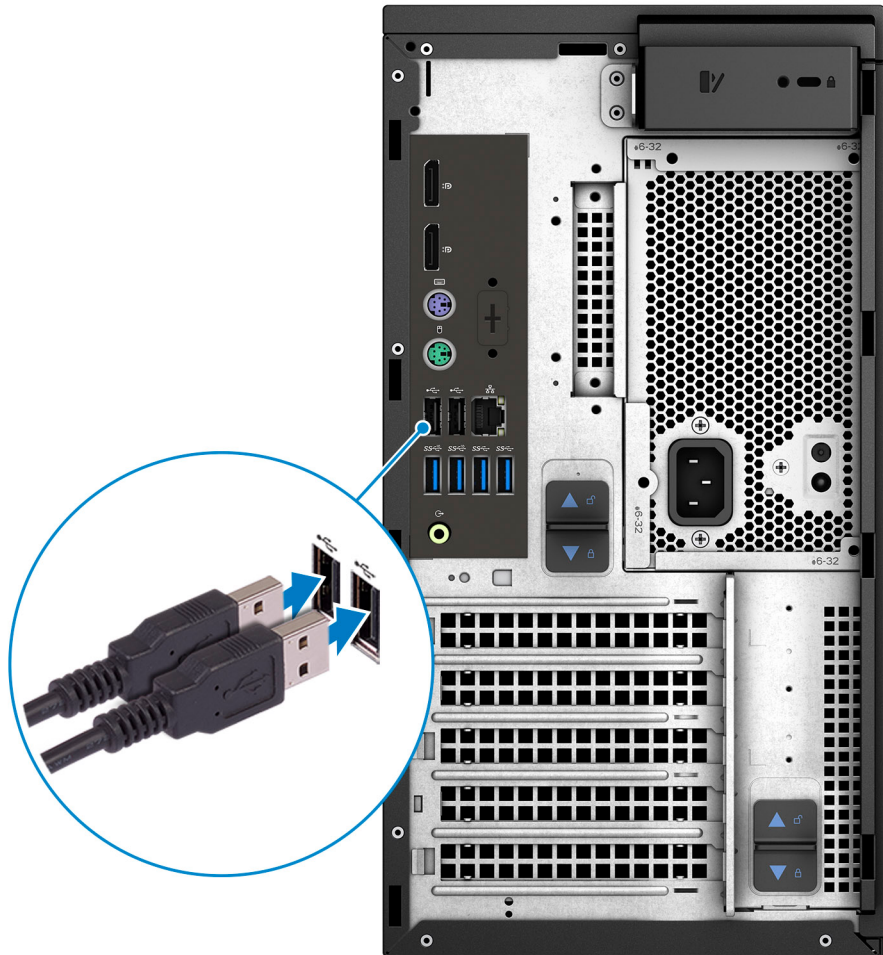
32	5 תוכנה
32	הורדת מנהלי התקנים של Windows
32	מנהלי התקנים של מערכת
32	מנהל התקן קלט/פלט טורי
32	מנהלי התקני אבטחה

32	מנהלי התקנים של USB
33	מנהלי התקנים של מתאם רשת
33	Realtek Audio
33	בקר אחסון
34	6 קבלת עזרה ופנייה אל Dell

הגדר את המחשב שלך

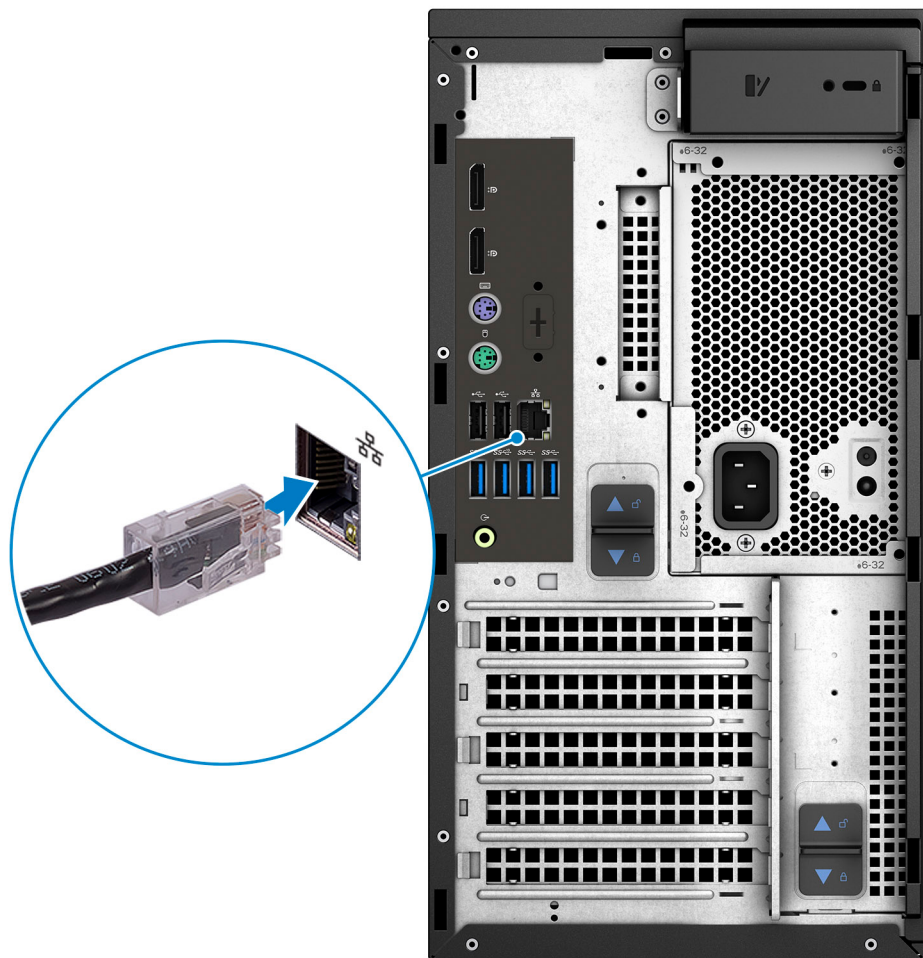
שלב 1

1. חבר את המקלדת ואת העכבר.



2. התחבר לרשת באמצעות כבל או התחבר לרשת אלחוטית.

הערה  כרטיס הרשת האלחוטית אופציונלי ויש לרכוש אותו בנפרד.

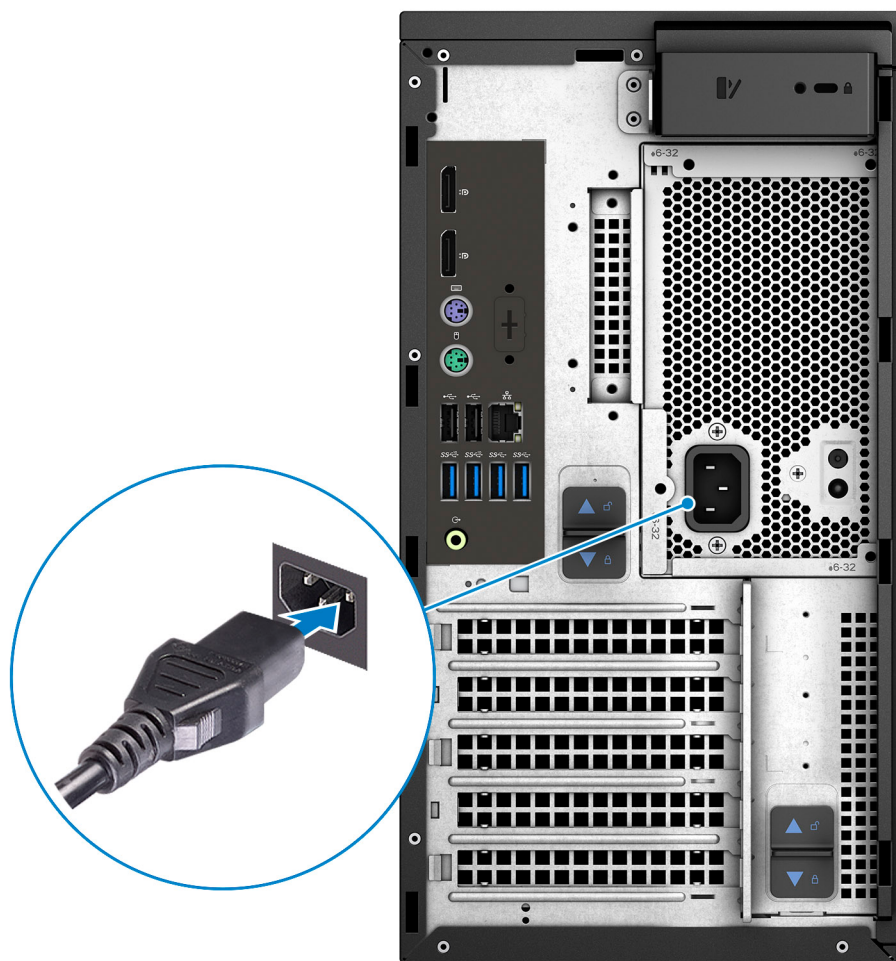


3. חבר את הצג.



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.

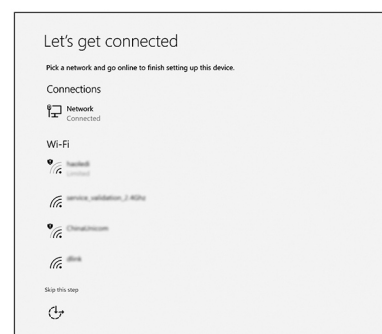
4. חבר את כבל החשמל.



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.

Make it yours

Your Microsoft account opens a world of benefits. [Learn more](#)

Email or phone

Password

[Forgot my password](#)

No account? [Create one!](#)

[Microsoft privacy statement](#)

[Sign in](#)

7. אתר את יישומי Dell.

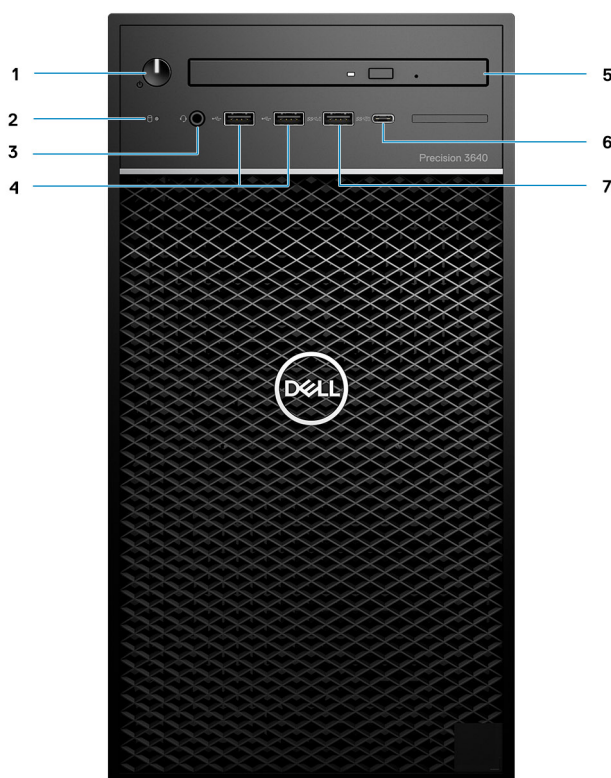
טבלה 1. אתר את יישומי Dell

פונקציות	סמלים
רשום את המחשב	
עזרה ותמיכה של Dell	
SupportAssist — בדיק ועדן את המחשב שברשותך	

מארז

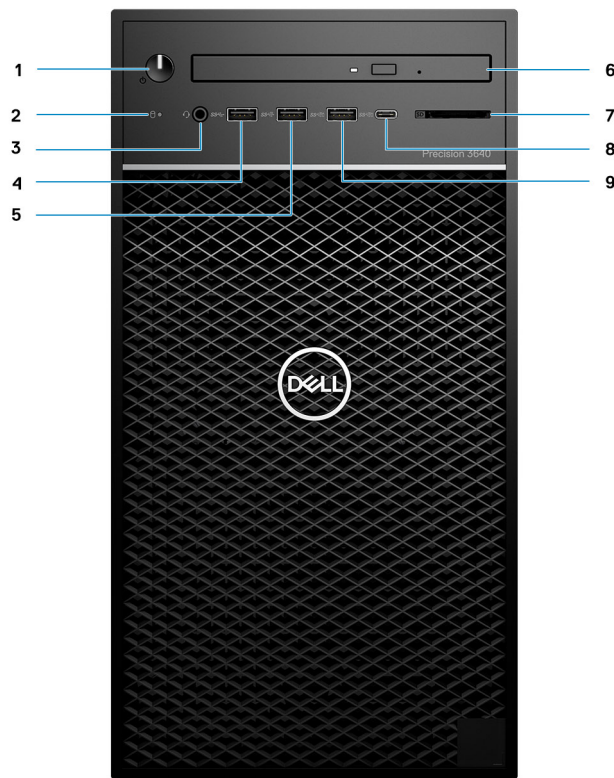
פרק זה מציג מספר מבטים על המארז, כולל היציאות והמחברים וכן מסביר את שילובי מקשי הקיצור עם מקש הפונקציה.

מבט מלפנים



איור 1. מבט מלפנים עם תצורת קלט/פלט רגילה

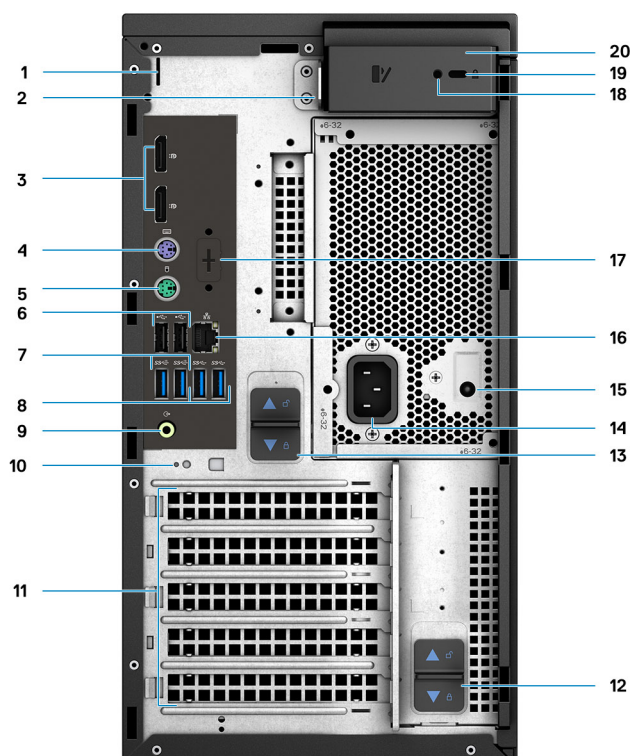
1. מחוון לחצן הפעלה/אבחון
2. נורית פעילות של כונן קשיח
3. שילוב אוזניות סטריאופוניות/מיקרופון 3.5 מ"מ
4. 2 יציאות USB 2.0 Type-A
5. כונן אופטי/קורא CAC (אופציונלי)
6. USB 3.2 Type C דור שני (10Gbps), עם PowerShare
7. USB 3.2 Type A דור 1 (5Gbps), עם PowerShare



איור 2. מבט מלפנים עם תצורה מתקדמת של קלט/פלט

1. מחוון לחצן הפעלה/אבחון
2. נורית פעילות של כונן קשיח
3. שילוב אוזניות סטריאופוניות/מיקרופון 3.5 מ"מ
4. יציאת USB 3.2 Type A דור 1 (5Gbps)
5. יציאת USB 3.2 Type A דור שני (10 Gbps)
6. כונן אופטי/קורא CAC (אופציונלי)
7. קורא כרטיסי מדיה
8. USB 3.2 Type C דור שני (10Gbps), עם PowerShare
9. יציאת USB 3.2 Type A דור שני (10 Gbps), עם PowerShare

מבט אחורי



- | | |
|--|---|
| 1. חריץ לכיסוי כבל | 2. לולאת נעילה |
| 3. 2 יציאות DisplayPort 1.4 | 4. יציאת PS/2 (מקלדת) |
| 5. יציאת PS/2 (עכבר) | 6. 2 יציאות USB 2.0 Type-A עם תמיכה בהפעלה חכמה |
| 7. 2x יציאות USB 3.2 Type A דור שני (10 Gbps) | 8. 2x יציאות USB 3.2 Type A דור 1 (5 Gbps) |
| 9. יציאת שמע אחת Line-in Line-out re-tasking | 10. חריץ למנעול כבל |
| 11. חריצי הרחבה ל-PCIe (מציין מיקום) | 12. תפס שחרור של ציר PSU |
| 13. תפס שחרור ספק הכוח | 14. יציאת מתח |
| 15. נורית בדיקה עצמית מובנית (BIST) של ספק הכוח | 16. יציאות Ethernet |
| 17. מציין מיקום עבור לוחות בת אופציונליים של VGA, DP, HDMI, Type-C | 18. בורג אבטחה |
| 19. מנעול כבל מסוג Kensington | 20. תפס שחרור המכסה |

מפרטים של דגם Precision 3640 בתצורת Tower

מידות ומשקל

טבלה 2. מידות ומשקל

תיאור	ערכים
גובה	13.19 אינץ' (335.0 מ"מ)
רוחב	6.95 אינץ' (176.6 מ"מ)
עומק	13.58 אינץ' (345.0 מ"מ)
משקל (מקורב)	10.6 ק"ג (23.37 ליברות)

הערה: משקל יחידת המערכת משתנה בהתאם לתצורה שהוזמנה ולהבדלים בייצור.

מעבדים

הערה: Global Standard Products (GSP) הם תת-קבוצת של מוצרי הקשרים של Dell המנוהלת לצורך זמינות וסנכרון מעברים בכל רחבי העולם. הם מוודאים 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.

Device Guard (DG) ו-Credential Guard (CG) הן תכונות האבטחה החדשות שזמינות אך ורק ב-Windows 10 Enterprise היום. Device Guard הוא שילוב של תכונות אבטחה של חומרה ותוכנה הקשורות לארגונים. כאשר אתה מגדיר את התצורה ביחד, זה נועל את ההתקן כך שהוא יכול להפעיל יישומים מהימנים בלבד. Credential Guard משתמש באבטחה מבוססת וירטואליזציה כדי לבדוק סודות (אישורים) כך שרק תוכנות מערכת מורשות יכולות לגשת אליהם. גישה בלתי מורשית לסודות אלה עלולה להוביל להתקפות וניסיונות לגניבת האישורים. Credential Guard מונע התקפות אלה על ידי הגנה על קודי Hash של סיסמאות (NTLM) ו-Network Manager (NTLM) וקרטיסים מסוג Ticket Granting Ticket של Kerberos.

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

טבלה 3. מעבדים

מעבדים	חשמלי	מספר הליבות	מספר תהליכי המשנה	מהירות	מטמון	כרטיס גרפי משולב
Intel Core i3-10100 מדור 10, 2666 DDR4	65W	4	8	3.6GHz עד 4.3GHz	6MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-10500 מדור 10, 2666 DDR4	65W	6	12	3.1GHz עד 4.5GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-10600 מדור 10, 2666 DDR4	65W	6	12	3.3GHz עד 4.8GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-10600K מדור 10, 2666 DDR4	125 W	6	12	4.1GHz עד 4.8GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-10700 מדור עשירי, 2933 DDR4	65W	8	16	2.9GHz עד 4.7GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-10700 מדור עשירי, 2933 DDR4	125 W	8	16	3.8GHz עד 5.0GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i9-10900 מדור עשירי, 2933 DDR4	65W	10	20	2.8GHz עד 5.2GHz	20 MB	Intel UHD Graphics 630

טבלה 3. מעבדים (המשך)

מעבדים	הספק חשמלי	מספר הליבות	מספר תהליכי המשנה	מהירות	מטמון	כרטיס גרפי משולב
Intel Core i9-10900K מדור עשירי, DDR4 2933	W 125	10	20	עד 3.7GHz עד 5.3GHz	MB 20	Intel UHD Graphics 630
Intel Xeon W-1250 מדור 10, DDR4 2666	80 וואט	6	12	עד 3.3GHz עד 4.7GHz	MB 12	Intel UHD Graphics P630
Intel Xeon W-1250P מדור 10, DDR4 2666	W 125	6	12	עד 4.1GHz עד 4.8GHz	MB 12	Intel UHD Graphics P630
דור 10 של מעבד Intel Core W-1270, DDR4 2666	80 וואט	8	16	עד 3.4GHz עד 4.9GHz	16 MB	Intel UHD Graphics P630
דור 10 של מעבד Intel Core W-1270P, DDR4 2666	W 125	8	16	עד 3.8GHz עד 5.1GHz	16 MB	Intel UHD Graphics P630
דור 10 של מעבד Intel Core W-1290, DDR4 2666	80 וואט	10	20	עד 3.2GHz עד 5.2GHz	MB 20	Intel UHD Graphics P630
דור 10 של מעבד Intel Core W-1290P, DDR4 2666	W 125	10	20	עד 3.7GHz עד 5.3GHz	MB 20	Intel UHD Graphics P630

Chipset (ערכת שבבים)

טבלה 4. Chipset (ערכת שבבים)

תיאור	ערכים
Chipset (ערכת שבבים)	Comet Lake PCH-H W480
מעבד	מעבד Intel Comet Lake Core i3/i5/i7/i9-Xeon-i מדור 10
DRAM bus width (רוחב אפיק DRAM)	64 סיביות
אפיק PCIe	עד דור 3.0

מערכת הפעלה

- Windows 10 Home (64 סיביות)
- Windows 10 Professional (64 סיביות)
- Windows 10 Professional (64-bit) National Academic
- Windows CMIT מהדורה ממשלתית (CMGE V2020-L)
- תחנת עבודה מקצועית Windows 10 (64-bit) (עבור 6 ליבות או יותר)
- Windows 10 IoT Enterprise LTSC
- Red Hat Linux 8.2
- Ubuntu Linux 18.04 LTS
- NeoKylin Linux 7.0 (סין בלבד)

זיכרון

טבלה 5. מפרט זיכרון

תיאור	ערכים
חריצים	ארבעה חריצי DIMM

טבלה 5. מפרט זיכרון(המשך)

תיאור	ערכים
סוג	זיכרון DDR4 DRAM ECC או ללא-ECC
מהירות	2666 MHz או 2666MHz הערה 2933 MHz דורש מעבדי Intel Core i7, i9 או Xeon
זיכרון מרבי	128 MB
זיכרון מינימלי	8 GB
זיכרון לכל חריץ	4GB, 8GB, 16GB, 32GB
תצורות נתמכות:	• ECC, UDIMM, MHz 2666, GB: 4 x 32 GB 128 • ECC, UDIMM, MHz 2666, GB: 2 x 32 GB 64 או GB: 16 x 4 • ECC, UDIMM, MHz 2666, GB 32 x 1 או GB 8 x 4 או GB 16 x 2 • ECC, UDIMM, MHz 2666, GB 16 x 1, GB 8 x 2 • ECC, UDIMM, MHz 2666, GB 4 x 2, GB 8 x 1 • Intel Core i3/i5, MHz 2666, GB 32 x 4, GB 128 • Intel Core i7/i9, MHz 2933, GB 32 x 4, GB 128 • Intel Core i3/i5, MHz 2666, GB 16 x 1, GB 8 x 2 • Intel Core i7/i9, MHz 2933, GB 16 x 1, GB 8 x 2 • Intel Core i3/i5, MHz 2666, GB 8 x 2, GB 16 x 1, GB 4 x 4, GB 16 • Intel Core i7/i9, MHz 2933, GB 8 x 2, GB 16 x 1, GB 4 x 4, GB 16 • Intel Core i3/i5, MHz 2666, GB 4 x 2, GB 8 x 1 • Intel Core i7/i9, MHz 2933, GB 4 x 2, GB 8 x 1 הערה האפשרות של זיכרון מרובה רכיבי DIMM מומלצת למניעת ירידה בביצועים. אם תצורת המערכת כוללת כרטיס גרפי משולב, שקול לבחור 2 רכיבי DIMM או יותר

יציאות ומחברים

טבלה 6. יציאות ומחברים

תיאור	ערכים
רשת	מחבר RJ-45 לרשת אחד
USB קדמי	הערה יציאות קלט/פלט קדמיות קשורות לבחירת המארז (PSU) ושונות בהתאם לאזור. Precision 3640 Tower כולל שתי הצעות קלט/פלט קדמיות: קלט/פלט קדמי סטנדרטי ומתקדם יציאות USB קלט/פלט קדמיות סטנדרטיות: • שתי יציאות USB 2.0 Type A • יציאת USB 3.2 Type A Gen1 אחת, עם PowerShare • יציאת USB 3.2 Type C Gen2 אחת, עם PowerShare יציאות USB קלט/פלט מתקדמות קדמיות:

טבלה 6. יציאות ומחברים(המשך)

תיאור	ערכים
	- יציאת USB 3.2 Type A Gen1 אחת - יציאת USB 3.2 Type A Gen2 אחת - יציאת USB 3.2 Type A Gen2 אחת, עם PowerShare - יציאת USB 3.2 Type C Gen2 אחת, עם PowerShare
USB אחורי	- שתי יציאות USB 2.0 Type-A (עם SmartPower) - שתי יציאות USB 3.2 Type A דור שני - שתי יציאות USB 3.2 Type A דור ראשון
Audio	- שקע אוזניות אחד 3.5 מ"מ (חזית) - יציאת שמע אחת Line-out re-tasking Line-in (אחורית)
קורא כרטיסי זיכרון	הערה  קורא כרטיסי מדיה SD כלול אך ורק בתצורת קלט/פלט קדמית מתקדמת. מסוג Push-Pull עם ממשק USB 3.0 ותמיכת WORM (קריאה לאחר קריאת רבים).
וידאו	- שתי יציאות DisplayPort 1.4 - יציאה אופציונלית אחת (VGA או HDMI 2.0 או DP 1.4 או USB Type C עם מצב DP-Alt)
טורי	שני PS2 (מדור קודם למקלדת ועכבר)
התקנים פנימיים	
הרחבה	- חריץ PCIe x16 אחד בגובה מלא מדור 3 - חריץ PCI אחד בגובה מלא מדור 3 - חריץ PCIe x4 אחד בגובה מלא מדור 3
M.2	- חריץ M.2 2230 אחד עבור כרטיסי WiFi ו-Bluetooth עם סימון E - מחבר אחד מסוג M.2 2280 PCIe x4, מסומנים M עבור כונן solid-state - מחבר אחד מסוג M.2 2280 PCIe x4 וחריץ SATA, מסומנים M עבור כונן solid-state הערה  לקבלת מידע נוסף על הסוגים השונים של כרטיסי M.2, עיין במאמר knowledge base בכתובת https://www.dell.com/support/article/sln301626.

תקשורת

מודול WLAN

טבלה 7. מפרט המודול האלחוטי

תיאור	ערכים
מספר דגם	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)
קצב העברה	867 Mbps
פסי תדרים נתמכים	2.4GHz/5GHz
תקנים אלחוטיים	- WiFi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) - Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)

טבלה 7. מפרט המודול האלחוטי(המשך)

תיאור	ערכים
	Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)
הצפנה	WEP באורך 64 סיביות/128 סיביות AES-CCMP TKIP
Bluetooth	Bluetooth 4.2

Ethernet

טבלה 8. מפרטי Ethernet

תיאור	ערכים
מספר דגם	Intel WGI219LM
קצב העברה	10/100/1000Mbps

Audio

טבלה 9. מפרטי השמע

תיאור	ערכים
Type (סוג)	סוג אוניברסלי
בקר	Realtek ALC3246
ממשק פנימי	שמע באיכות גבוהה
ממשק חיצוני	שקע לאוזניות אוניברסלי 3.5 מ"מ (חזית) יציאת שמע אחת Line-in re-tasking Line-out

אחסון

אפשרויות אמצעי אחסון

Precision 3640 תומכת בעד ל- כוננים קשיחים 4x 2.5 אינץ' או עד 3x כוננים קשיחים 3.5 אינץ'. כמו כן, Precision 3640 תומכת בעד 3x כונני SSD NVMe. (2x באמצעות חריצים מסוג M.2 2280 בלוח האם ו-1x באמצעות כונן מהיר Dell Ultra)

המחשב שלך תומך בשילוב אחד או יותר של תצורות האחסון הבאות:

- 4x כונן דיסק קשיח SATA בגודל 2.5 אינץ'
 - 3x כונן דיסק קשיח SATA בגודל 3.5 אינץ'
 - 2x כונן M.2 2280 NVMe solid-state (class 40 או 50)
- הערה**  **1x 2280 NVMe SSD בכרטיס חוצץ SSD PCIe האופציונלי מסוג M.2 (כונן Dell מהיר במיוחד).**

הכונן הראשי במחשב עשוי להשתנות בהתאם לתצורת האחסון. עבור מחשבים:

- עם כונן M.2, כונן ה-M.2 הוא הכונן הראשי
- ללא כונן M.2, הכונן הקשיח בגודל 2.5 אינץ'/3.5 אינץ' הוא הכונן הראשי

טבלה 10. מפרט האחסון הראשי

סוג אמצעי אחסון	סוג ממשק	קיבולת
2.5 אינץ' כונן דיסק קשיח, RPM 5400	6Gbps עד, SATA AHCI	עד 2 TB
2.5 אינץ' כונן דיסק קשיח, RPM 7200	6Gbps עד, SATA AHCI	עד 1 TB
3.5 אינץ' כונן דיסק קשיח, RPM 5400	6Gbps עד, SATA AHCI	4GB
3.5 אינץ' כונן דיסק קשיח, RPM 7200	6Gbps עד, SATA AHCI	עד 2 TB
3.5 אינץ' כונן דיסק קשיח, RPM Enterprise 7200	6Gbps עד, SATA AHCI	עד 8 TB
2.5 אינץ' כונן קשיח במהירות 7200 סל"ד עם הצפנה עצמית מסוג FIPS	6Gbps עד, SATA AHCI	500 GB
כונן solid-state מסוג M.2 2280, NVMe, PCIe x4 Gen 3 Class 40	NVMe 3.0 PCIe x4	עד 2 TB
כונן solid-state מסוג M.2 2280, NVMe, PCIe x4 Gen 3 Class 50	NVMe 3.0 PCIe x4	עד 1 TB
M.2 2280, NVMe 3, PCIe x4 דור 3 Class 50 solid-state, כונן הצפנה עצמית Opal 2.0	NVMe 3.0 PCIe x4	עד 1 TB

כונן דיסק אופטי (ODD)

טבלה 11. כונן דיסק אופטי 8x 9.5 מ"מ DVD +/-R/W

תיאור	ערכים	סוג
כונן דיסק אופטי 8x 9.5 מ"מ DVD +/-R/W	8x כונן אופטי 9.5 מ"מ DVD ROM	6x כונן BluRay 9.5 מ"מ DVD/CD/BD +/-R/W
ממדים חיצוניים ללא מסגרת (רוחב x גובה x עומק)	128.0 מ"מ (5.04 אינץ')/9.5 מ"מ (0.37 אינץ')/126.1 מ"מ (4.97 אינץ')	128.0 מ"מ (5.04 אינץ')/9.5 מ"מ (0.37 אינץ')/126.1 מ"מ (4.97 אינץ')
משקל (מ"מ)	140 גרם (0.39 ליברות)	140 גרם (0.39 ליברות)
סוג ממשק ומהירות	SATA 1.5 Gb/s	SATA 1.5 Gb/s
קיבולת הדיסק	Standard (סטנדרטי)	Standard (סטנדרטי)
גודל מאגר פנימי	MB 0.5	4MB
זמן גישה (אופייני)	תלוי ספק	תלוי ספק
קצב העברת נתונים מרבי		
כתיבה	8x DVD/24x CD	לא רלוונטי
קריאה	8x DVD/24x CD	8x DVD/24x CD
מקור חשמל		
דרישות חשמל DC	V 5	V 5
זרם ישר	mA 1300	mA 1300
תנאי הפעלה סביבתיים (ללא עיבוי):		
טווח טמפרטורות הפעלה	50°C עד 5°C	50°C עד 5°C
טווח לחות יחסית	10% עד 90% לחות יחסית	10% עד 90% לחות יחסית
טמפרטורת Wet Bulb מרבית	29°C	29°C

טבלה 11. כונן דיסק אופטי 8x 9.5 מ"מ (רשמה) DVD +/-R/W

תיאור	ערכים		
טווח גבהים	0 עד 3048 מטר	0 עד 3048 מטר	0 עד 3048 מטר
תנאים סביבתיים - לא בהפעלה (ללא עיבוי):			
טווח טמפרטורות הפעלה	40°C עד 65°C	40°C עד 65°C	40°C עד 65°C
טווח לחות יחסית	5% עד 95% לחות יחסית	5% עד 95% לחות יחסית	5% עד 95% לחות יחסית
טמפרטורת Wet Bulb מרבית	38°C	38°C	38°C
טווח גבהים	0 עד 10600 מטר	0 עד 10600 מטר	0 עד 10600 מטר

קורא כרטיסי מדיה

טבלה 12. מפרטי קורא כרטיסי מדיה

תיאור	ערכים
סוג	קורא כרטיסי מדיה SD 4.0, מסוג Push-Pull עם תמיכה ב-WORM (אופציונלי)
כרטיסים נתמכים	- SDHC - SDXC

יחידת ספק זרם

טבלה 13. מפרט יחידת ספק הכוח

תיאור	ערכים			
סוג	ATX 300 ואט ברונזה	ATX 300 W זהב	ATX 460 W זהב	ATX 550 W זהב
Input voltage (מתח כניסה)	90 VAC עד 264 VAC	90 VAC עד 264 VAC	90 VAC עד 264 VAC	90 VAC עד 264 VAC
Input frequency (תדר כניסה)	47 הרץ עד 63 הרץ	47 הרץ עד 63 הרץ	47 הרץ עד 63 הרץ	47 הרץ עד 63 הרץ
זרם כניסה (מרבית)	6 A	6 A	6 A	6 A
זרם מוצא (רציף)	5.1 וולט/13 אמפר 12 VA1/16.5 A 12 VA2/16.5 A 12 VB/16 A 12 VC/18 A 12 VC/18 A 10/V 3.3 A 4/Vaux 5.1 A	5.1 וולט/13 אמפר 12 VA1/16.5 A 12 VA2/16.5 A 12 VB/16 A 12 VC/18 A 12 VC/18 A 10/V 3.3 A 4/Vaux 5.1 A	5.1 וולט/13 אמפר 12 VA1/16.5 A 12 VA2/16.5 A 12 VB/16 A 12 VC/18 A 12 VC/18 A 10/V 3.3 A 4/Vaux 5.1 A	5.1 וולט/13 אמפר 12 VA1/16.5 A 12 VA2/16.5 A 12 VB/16 A 12 VC/18 A 12 VC/18 A 10/V 3.3 A 4/Vaux 5.1 A
Rated output voltage (מתח יציאה נקוב)	5.1 וולט +12 VA1 +12 VA2 12 VB 12 VC 3.3 V - Vaux 5.1	5.1 וולט +12 VA1 +12 VA2 12 VB 12 VC 3.3 V - Vaux 5.1	5.1 וולט +12 VA1 +12 VA2 12 VB 12 VC 3.3 V - Vaux 5.1	5.1 וולט +12 VA1 +12 VA2 12 VB 12 VC 3.3 V - Vaux 5.1

טבלה 13. מפרט יחידת ספק הכוח(המשך)

ערכים				תיאור
טווח טמפרטורות:				
עד 5°C (41°F) עד 45°C (113°F)	עד 5°C (41°F) עד 45°C (113°F)	עד 5°C (41°F) עד 45°C (113°F)	עד 5°C (41°F) עד 45°C (113°F)	Operating (בהפעלה)
עד 70°C (158°F) עד 40°C (104°F)	עד 70°C (158°F) עד 40°C (104°F)	עד 70°C (158°F) עד 40°C (104°F)	עד 70°C (158°F) עד 40°C (104°F)	אחסון

וידאו

טבלה 14. מפרטי כרטיס גרפי משולב

כרטיס גרפי משולב			
מעבד	גודל הזיכרון	תמיכה בצג חיצוני	בקר
מעבדי Intel Core i5/i7/i9 מדור 10	Shared system memory (זיכרון מערכת משותף)	שני DisplayPort מצב HDMI/USB Type-C Alt/VGA	Intel UHD Graphics 630
מעבדי Intel Xeon W-series מדור 10	Shared system memory (זיכרון מערכת משותף)	שני DisplayPort מצב HDMI/USB Type-C Alt/VGA	Intel UHD Graphics P630

טבלה 15. מפרטי כרטיס גרפי נפרד

כרטיס גרפי נפרד			
Memory Type (זיכרון)	גודל הזיכרון	תמיכה בצג חיצוני	בקר
DDR6	16GB	ארבע DisplayPort יציאת USB Type-C אחת	NVIDIA Quadro RTX 5000
DDR6	8 GB	שלוש יציאות DisplayPort יציאת USB Type-C אחת	NVIDIA Quadro RTX 4000
DDR5X	5 ג'יגה-ביתים	ארבע DisplayPort	NVIDIA Quadro P2200
DDR5	4GB	ארבעה מיני-DisplayPort	NVIDIA Quadro P1000
DDR5	2GB	ארבעה מיני-DisplayPort	NVIDIA Quadro P620
DDR5	2GB	שלושה יציאות מיני-DisplayPort יציאת USB Type-C אחת	NVIDIA Quadro P400
DDR6	8 GB	ארבעה מיני-DisplayPort יציאת USB Type-C אחת	AMD Radeon Pro W5700
DDR6	8 GB	ארבע DisplayPort	AMD Radeon PRO W5500
DDR5X	4GB	ארבעה מיני-DisplayPort	AMD Radeon Pro WX3200

כרטיסי תוספת

טבלה 16. כרטיסי תוספת

כרטיסי תוספת
כרטיס הרחבה PCIe ליציאה טורית ומקבילית
כרטיס USB 3.2 PCIe מדור ראשון
כרטיס PCIe 3.2 USB Type-C
מתאם לשרת Intel Ethernet I210-T1
כונן Dell Ultra-Speed
כרטיס הרחבה GbE NIC 2.5/5.0 (Aquantia)

Security (אבטחה)

טבלה 17. Security (אבטחה)

Tower Dell Precision 3640 בתצורת	Security Options (אפשרויות אבטחה)
נתמך	מנעול הכבל
נתמך	מנעול
אופציונלי	כיסוי יציאה ניתן לנעילה
Standard (סטנדרטי)	מתג חדירה למארז
אופציונלי	מקלדת Dell עם קורא כרטיסים חכמים

תקינה

טבלה 18. תאימות לתקינה

מפרט	תכונות
תואם	אישור ENERGY STAR 8.0
זמין בתצורות ובאזורים נבחרים בלבד	רישום EPEAT Gold
תואם	סין CECP
תואם	סין RoHS
זמין בתצורות נבחרות בלבד	TCO 8.0
תואם	CEL
תואם	WEEE
תואם	חוק האנרגיה של יפן
תואם	E-standby של דרום קוריאה
תואם	Eco של דרום קוריאה
תואם	הנחיית הגבלת חומרים מסוכנים (RoHS) באירופה

אבטחת נתונים

טבלה 19. אבטחת נתונים

אפשרויות אבטחת נתונים	ערכים
Dell Data Protection—Endpoint Security Suite and Endpoint Security Suite Enterprise	נתמך
הגנה על נתונים של Dell - הצפנת תוכנה	נתמך
Dell Data Protection—External Media Encryption	לא נתמך
Device Guard עם מערכת הפעלה Windows 10 ו-Credential Guard (Enterprise SKU)	נתמך
Microsoft Windows BitLocker	נתמך
מחיקת נתונים של כונן קשיח מקומי באמצעות BIOS (מחיקה בטוחה)	נתמך
Opal 2.0 עם הצפנה עצמית מסוג FIPS	נתמך
Dell Data Guardian של Dell	נתמך

סביבתי

טבלה 20. מפרטים סביבתיים

מאפיינים	דגם Precision 3640 של Dell בתצורת Tower
אריזה הניתנת למיחזור	כן
מארז ללא BFR/PVC	לא
תמיכת אריזה בכיוון אנכי	כן
ספק זרם יעיל אנרגטית	Standard (סטנדרטי)
תואם ENV0424	כן

 **הערה** אריזת הסיבים המבוססים על עץ מכילה מינימום של 35% חומר ממוחזר לפי משקל כולל של סיבים המבוססים על עץ. ניתן לסמן אריזה שאינה מכילה סיבים מבוססי-עץ כלא רלוונטית. קריטריונים נדרשים צפויים עבור מהדורת EPEAT החל מהחצי הראשון של 2018.

סביבת המחשב

רמת זיהום אוויר: G1 כמוגדר בתקן ISA-S71.04-1985

טבלה 21. סביבת המחשב

תיאור	Operating (בהפעלה)	Storage (אחסון)
טווח טמפרטורות	מצב סביבה רגילה 25°C ו- 0°C RH 50%~40 עד מצב סביבה רגילה 25°C ו- 35°C RH 50%~40 (32°F עד 95°F) RH	-40°C עד 65°C (-40°F עד 149°F)
לחות יחסית (מקסימום)	מצב סביבה רגילה 25°C ו- 10% RH 50%~40 עד מצב סביבה רגילה 25°C ו- 80% RH 50%~40 (ללא עיבוי) RH	0% RH 10% עד 95% RH 95% (ללא התעבות)
מידת תנודה (מרבית)*	0.26 GRMS	1.37 GRMS
מידת זעזועים (מרבית)	†40 G	105G†

טבלה 21. סביבת המחשב(המשך)

תיאור	Operating (בהפעלה)	Storage (אחסון)
רום (מרבי)	15.2- עד 3048 מ' (50- עד 10,000 רגל)	15.2- מטר עד 10,668 מטר (50- עד 35,000 רגל)

* נמדדת תוך שימוש בספקטרום תנודות אקראי המדמה סביבת משתמש.

† נמדדת עם פעימת חצי סינוס של 2 אלפיות השנייה כאשר הכונן הקשיח בשימוש.

‡ נמדדת עם פעימת חצי סינוס של 2 אלפיות השנייה כאשר הכונן הקשיח נמצא במצב חניית ראש.

הגדרת מערכת

הגדרת המערכת מאפשרת לך לנהל את חומרת 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

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

אודות משימה זו

הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב ולחץ על F2 באופן מיידי.

תפריט אתחול

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

האפשרויות הן:

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

מקשי ניווט

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

מקשים	ניווט
חץ למעלה	מעבר לשדה הקודם.
חץ למטה	מעבר לשדה הבא.
Enter	בחירת ערך בשדה שנבחר (אם רלוונטי) או מעבר לקישור בשדה.
מקש רווח	הרחבה או כיווץ של רשימה נפתחת, אם רלוונטי.
קרטיסייה	מעבר לאזור המיקוד הבא.

מקש Esc במסך הראשי תציג הודעה שתנחה אותך לשמור את כל השינויים שלא נשמרו ותפעיל את המערכת מחדש.

Boot Sequence

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

- לגשת אל הגדרת המערכת על-ידי הקשה על F2
 - להעלות את תפריט האתחול החד-פעמי על-ידי הקשה על F12
- 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

הערה הבחירה באפשרות אבחון תוביל להצגת המסך אבחון ePSA.

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

אפשרויות הגדרת המערכת

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

טבלה 22. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט מידע המערכת

General-System Information (מידע אודות המעבד [CPU])	
מידע על המערכת	
BIOS Version (גרסת BIOS)	מציג את מספר גרסת ה-Bios.
Service Tag (תגית שירות)	מציג את תג השירות של המחשב.
Asset Tag (תג נכס)	מציג את תג הנכס של המחשב.
Ownership Tag (תג בעלות)	מציג את תג הבעלות של המחשב.
Manufacture Date (תאריך ייצור)	מציג את תאריך הייצור של המחשב.
Ownership Date (תאריך בעלות)	מציג את תאריך הבעלות של המחשב.
Express Service Code (קוד שירות מהיר)	הצגת קוד השירות המהיר של המחשב.
Memory Information (מידע אודות זיכרון)	
Memory Installed (זיכרון מותקן)	הצגת נפח זיכרון המחשב הכולל המותקן.
Memory Available (זיכרון זמין)	הצגת נפח זיכרון המחשב הכולל הזמין.
Memory Speed (מהירות זיכרון)	הצגת מהירות הזיכרון.
Memory Channel Mode (מצב ערוץ זיכרון)	הצגת מצב ערוץ בודד או מצב ערוץ כפול.
Memory Technology (טכנולוגיית זיכרון)	הצגת הטכנולוגיה שמשמשת עבור הזיכרון.
DIMM 1 Size	מציגה את גודל כרטיס הזיכרון DIMM 1.
DIMM 2 Size	מציגה את גודל כרטיס הזיכרון DIMM 2.
PCI Information (מידע אודות PCI)	
SLOT2	מציג את הפרטים לגבי חריצי ה-PCI 3 של המחשב.
SLOT3	מציג את הפרטים לגבי חריצי ה-PCI 3 של המחשב.

טבלה 22. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט מידע המערכת(המשך)

General-System Information (מידע אודות המעבד [CPU])	
SLOT5_M.2	מציג את הפרטים לגבי חריצי ה-PCI של המחשב.
Processor Information (פרטי מעבד)	
Processor Type (סוג מעבד)	אפשרות זו מציגה את סוג המעבד.
Core Count (מספר הליבות)	הצגת מספר הליבות במעבד.
Processor ID (זיהוי מעבד)	מציג את קוד הזיהוי של המעבד.
Current Clock Speed (מהירות שעון נוכחית)	הצגת מהירות שעון המעבד הנוכחי.
Minimum Clock Speed (מהירות שעון מינימלית)	הצגת המהירות המינימלית של שעון המעבד.
Maximum Clock Speed (מהירות שעון מקסימלית)	הצגת המהירות המרבית של שעון המעבד.
Processor L2 Cache (מטמון L2 של המעבד)	מציגה את גודל מטמון ה-L2 של המעבד.
Processor L3 Cache (מטמון L3 של המעבד)	מציגה את גודל מטמון ה-L2 של המעבד.
HT Capable (תמיכה ב-HT)	מציג אם המעבד הוא בעל יכולת HT (HyperThreading).
64-Bit Technology (טכנולוגיית 64 סיביות)	מציג אם נעשה שימוש בטכנולוגיית 64 סיביות.
Device Information (מידע אודות מכשירים)	
SATA-0	מציג מידע על התקני ה-SATA של המחשב.
SATA-1	מציג מידע על התקני ה-SATA של המחשב.
M.2 PCIe SSD-2	מציג את המידע על כונן SSD מסוג M.2 PCIe של המחשב.
LOM MAC Address (כתובת LOM MAC)	מציג את כתובת ה-LOM MAC של המחשב.
Video Controller (בקרי וידאו)	מציג את סוג בקר הווידאו של המחשב.
Audio Controller (בקרי שמע)	מציג את פרטי בקר השמע של המחשב.
Wi-Fi Device (מכשיר Wi-Fi)	מציג את המידע על המכשיר האלחוטי של המחשב.
Bluetooth Device (מכשיר Bluetooth)	מציג את המידע על התקן ה-Bluetooth של המחשב.
Boot Sequence	
Boot Sequence	מציג את רצף האתחול.
Boot List Option	מציג את אפשרויות האתחול הזמינות.
UEFI Boot Path Security (אתחול UEFI) (אבטחת נתיב)	
תמיד, למעט דיסק קשיח פנימי	הפעלה או השבתה של אפשרות המערכת להציג הודעה למשתמש שתנחה אותו להזין את סיסמת מנהל המערכת בעת אתחול של נתיב אתחול UEFI מתפריט האתחול F12. ברירת המחדל: Enabled (מופעל)
Always	הפעלה או השבתה של אפשרות המערכת להציג הודעה למשתמש שתנחה אותו להזין את סיסמת מנהל המערכת בעת אתחול של נתיב אתחול UEFI מתפריט האתחול F12. ברירת המחדל: Disabled (מושבת)
Never	הפעלה או השבתה של אפשרות המערכת להציג הודעה למשתמש שתנחה אותו להזין את סיסמת מנהל המערכת בעת אתחול של נתיב אתחול UEFI מתפריט האתחול F12. ברירת המחדל: Disabled (מושבת)
שעה/תאריך	מציג את התאריך הנוכחי בתבנית MM/DD/YY ואת השעה הנוכחית בתבנית HH:MM:SS AM/PM

טבלה 23. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט תצורת המערכת

System Configuration (תצורת מערכת)	
Integrated NIC	שולט בבקר ה-LAN המובנה.

טבלה 23. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט תצורת המערכת(המשך)

System Configuration (תצורת מערכת)	
אפשר/השבת ערימת רשת UEFI	Enable UEFI Network Stack (הפעל ערימת רשת UEFI)
מגדיר את מצב הפעולה של בקר הכונן הקשיח SATA המשולב.	SATA Operation
מפעיל או משבית כוננים שונים בלוח.	Drives (כוננים)
מציג מידע על התקני ה-SATA של המחשב.	SATA-0
מציג מידע על התקני ה-SATA של המחשב.	SATA-1
מציג את המידע על כונן SSD מסוג M.2 PCIe של המחשב.	M.2 PCIe SSD-2
מפעיל או משבית דיווח SMART במהלך הפעלת המערכת.	SMART Reporting
USB Configuration (תצורת USB)	
מפעיל או משבית אתחול מהתקני USB לאחסון נפח גבוה, כגון כונן קשיח חיצוני, כונן אופטי וכונן USB.	Enable USB Boot Support (אפשר תמיכה באתחול USB)
הפעל או השבת את יציאות ה-USB הקדמיות.	Enable Front USB Ports (הפעל יציאות USB קדמיות)
הפעל או השבת את יציאות ה-USB האחוריות.	Enable rear USB Port (הפעל יציאת USB אחורית)
הפעל או השבת את יציאות ה-USB הקדמיות.	Front USB Configuration
הפעל או השבת את יציאות ה-USB האחוריות.	Rear USB Configuration
מפעיל או משבית את בקר השמע המשולב.	Audio
מפעיל או משבית מגוון התקני Onboard.	Miscellaneous Devices (מכשירים שונים)

טבלה 24. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט וידאו

וידאו	
מאפשרת או משביתה את פונקציות התצוגות המרובות.	Multi-Display
הגדר או שנה את הצג הראשי.	Primary Display

טבלה 25. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט אבטחה

Security (אבטחה)	
הגדר, שנה או מחק את סיסמת מנהל המערכת.	Admin Password
הגדר, שנה או מחק את סיסמת המערכת.	System Password
הגדר, שנה או מחק את סיסמת הכונן הקשיח הפנימי.	Internal HDD-0 Password
קובעת את מספר התווים המינימלי והמקסימלי המותר לסיסמאות של מנהל מערכת ולסיסמאות מערכת.	Password Configuration
הפעל או השבת שינויים בסיסמאות המערכת והדיסק הקשיח, כאשר סיסמת מנהל מערכת מוגדרת.	Password Change
אפשרות זו מאפשרת להפעיל או להשבית את עדכוני ה-BIOS באמצעות חבילות העדכון של קפסולת UEFI.	UEFI Capsule Firmware Updates
PTT Security (אבטחת PTT)	
הפעל או השבת את נראות מודול הפלטפורמה המהימנה (PTT) למערכת ההפעלה.	PTT מופעל
ברירת המחדל: Disabled (מושבית)	Clear (נקה)
מאפשרת או משביתה את ממשק הנוכחות הפיזית (PPI) של מודול ה-TPM. כאשר מאפשר, הגדרה זו מאפשרת למערכת ההפעלה לדלג על הנחיות המשתמש של ה-PPI ב-BIOS בעת הוצאת פקודה 'נקה'. שינויים שתבצע בהגדרה זו ייכנסו לתוקף מיד; ברירת מחדל: מושבת	PPI Bypass for Clear Command

טבלה 25. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט אבטחה(המשך)

Security (אבטחה)	
Absolute (R)	הפעל או השבת את ממשק מודול ה-BIOS של השירות האופציונלי (Computrace(R של Absolute Software.
Admin Setup Lockout	אפשרות למנוע ממשתמשים להיכנס להגדרות המערכת כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת.
Master Password Lockout	משבית את התמיכה בסיסמה ראשית. יש למחוק את סיסמאות הדיסק הקשיח כדי לשנות את ההגדרה.
SMM Security Mitigation	הפעלה או השבתה של פונקציית צמצום הסיכונים SMM Security Mitigation.

טבלה 26. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט אתחול מאובטח

Secure Boot (אתחול מאובטח)	
Secure Boot Enable	אפשרות זו מאפשרת להפעיל או להשבית את תכונת האתחול המאובטח.
Secure Boot Mode	משנה את התפקוד של Secure Boot (אתחול מאובטח) כדי לאפשר הערכה או אכיפה של חתימות מנהל התקן ה-UEFI
	- מצב פריסה – ברירת מחדל: מופעל - מצב ביקורת – ברירת מחדל: מושבת
מצב פריסה	מאפשרת או משביתה את מצב הפריסה.
Audit Mode (מצב ביקורת)	מאפשרת או משביתה את מצב הביקורת.
Expert Key Management (מומחיות בניהול מפתחות)	
Expert Key Management (מומחיות בניהול מפתחות)	הפעל או השבת את Expert Key Management.
Custom Mode Key Management (התאמה אישית של מצב Key Management)	בחר את הערכים המותאמים אישית עבור Expert Key Management.

טבלה 27. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט הרחבות אבטחת התוכנה של Intel

Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX Enable (הפעלת Intel SGX)	הפעל או השבת את הרחבות אבטחת התוכנה של Intel.
Enclave Memory Size (גודל זיכרון חרבי)	הגדר את גודל זיכרון השמור במובלעת של הרחבות אבטחת התוכנה של Intel.
Performance (ביצועים)	
תמיכה בריבוי ליבות	הפעל ליבות מרובות.
	ברירת המחדל: Enabled (מופעל).
Intel SpeedStep	הפעל או השבת את טכנולוגיית SpeedStep של Intel.
	ברירת המחדל: Enabled (מופעל).
	הערה אם מופעל, מהירות השעון של המעבד ומתח הליבה מכוונים באופן דינמי בהתאם לעומס המעבד.
C-States Control	הפעל או השבת מצבי שינה נוספים של המעבד.
	ברירת המחדל: Enabled (מופעל).
Intel TurboBoost	הפעל או השבת מצב Intel TurboBoost של המעבד.
	ברירת המחדל: Enabled (מופעל).
HyperThread control (בקרת HyperThread)	הפעל או השבת את התכונה HyperThreading שבמעבד.
	ברירת המחדל: Enabled (מופעל).
Power Management (ניהול צריכת חשמל)	
AC Recovery	מגדירה את הפעולה שנוקט המחשב לאחר התחדשות אספקת החשמל.

טבלה 27. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט הרחבות אבטחת התוכנה של (רשמה) Intel

Intel Software Guard Extensions

מאפשר או משבית את טכנולוגיית Intel Speed Shift.	מאפשר (Enable Intel Speed Shift Technology) את טכנולוגיית Intel Speed Shift.
מאפשר לקבוע שהמחשב יופעל באופן אוטומטי מדי יום או בתאריך ובשעה שנבחרו מראש. ניתן להגדיר אפשרות זו רק אם שעת ההפעלה האוטומטית הוגדרה ל-Everyday (מופעל מדי יום), Weekdays (ימי השבוע) או Selected Day (יום נבחר). ברירת המחדל: Disabled (מושבת).	Auto On Time
אפשר להתקני ה-USB להוציא את המחשב ממצב המתנה.	USB Wake Support
מאפשרת לך לשלוט באפשרויות התמיכה במצב Deep Sleep (שינה עמוקה).	Deep Sleep Control
מאפשרת להפעיל את המחשב באמצעות אותות LAN מיוחדים.	Wake on LAN/WLAN
מאפשרת לך לחסום כניסה למצב שינה בסביבת מערכת ההפעלה.	Block Sleep
POST Behavior (תפקוד POST)	
מפעילה את פונקציית ה-NumLock בעת אתחול המחשב.	Numlock LED
מפעילה את פונקציית זיהוי שגיאות המקלדת.	Keyboard Errors
אפשר להגדיר את המהירות של תהליך האתחול.	Fastboot
ברירת מחדל: בדיקה יסודית.	
מגדיר את התצורה של השהיית קדם אתחול נוספת.	Extend BIOS POST Time
הפעל או השבת את הצגת הלוגו במסך מלא.	Full Screen Logo (לוגו במסך מלא)
הגדרת תהליך האתחול כאשר מזהות אזהרות או שגיאות.	Warnings and Errors

טבלה 28. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט תמיכה בוירטואליזציה

Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה)	
מציינת אם צג מחשב וירטואלי (VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית הווירטואליזציה של Intel.	ווירטואליזציה
מציין איזה Virtual Machine Monitor (VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית הווירטואליזציה של Intel עבור קלט/פלט ישיר.	VT for Direct I/O (ווירטואליזציה עבור קלט/פלט ישיר)

טבלה 29. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט אלחוט

אלחוט	
הפעל או השבת התקנים אלחוטיים פנימיים.	Wireless Device Enable

טבלה 30. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט תחזוקה

Maintenance (תחזוקה)	
הצג את תג השירות של המערכת.	Service Tag (תגית שירות)
צור תג נכס של המערכת.	Asset Tag (תג נכס)
הפעלה או השבתה של הודעות SERR.	SERR Messages
שלוט בביצוע עדכון Flash של קושחת המערכת למהדורות קודמות.	BIOS Downgrade (שדרוג לאחור של BIOS)
אפשר למחוק נתונים באופן מאובטח מכל התקני האחסון הפנימיים.	Data Wipe (מחיקת נתונים)
אפשר למשתמש להתאושש מתנאים מסוימים של BIOS פגום באמצעות קובץ שחזור בכונן הקשיח הראשי של המשתמש או מכונן USB חיצוני.	BIOS Recovery (שחזור BIOS)

טבלה 31. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט יומני מערכת

System Logs (יומני מערכת)	
הצג אירועי BIOS.	BIOS Events (אירועי BIOS)

רזולוציית המערכת של SupportAssist	
אפשרות זו מאפשרת לזרם האתחול האוטומטי עבור מסוף רזולוציית המערכת של האוטומטי של מערכת ההפעלה) Auto OS Recovery Threshold (סף השחזור	אפשרות זו מאפשרת לזרם האתחול האוטומטי עבור מסוף רזולוציית המערכת של SupportAssist ועבור כלי התאוששות מערכת ההפעלה של Dell.

הקצאת סיסמת הגדרת מערכת

תנאים מוקדמים

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

אודות משימה זו

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

שלבים

- במסך **BIOS המערכת או הגדרת המערכת**, בחר **אבטחה** והקש Enter. המסך **Security (אבטחה)** יוצג.
- בחר באפשרות **System/Admin Password** (סיסמת מערכת/מנהל מערכת) וצור סיסמה בשדה **Enter the new password** (הזן את הסיסמה החדשה). היעזר בהנחיות הבאות כדי להקצות את סיסמת המערכת:
 - סיסמה יכולה להכיל 32 תווים לכל היותר.
 - סיסמה יכולה להכיל את הספרות 0 עד 9.
 - יש להשתמש רק באותיות קטנות. אותיות רישיות אסורות.
 - ניתן להשתמש אך ורק בתווים המיוחדים הבאים: רווח, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (]), (\), ([), (').
- הקלד את סיסמת המערכת שהזנת קודם לכן בשדה **Confirm new password** (אשר סיסמה חדשה) ולחץ על **OK** (אישור).
- הקש על **Esc** ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
- הקש על **Y** כדי לשמור את השינויים. המחשב יאותחל מחדש.

מחיקה או שינוי של סיסמת מערכת וסיסמת הגדרה קיימת

תנאים מוקדמים

ודא שניעילת **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.

אודות משימה זו

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

שלבים

- במסך **BIOS מערכת או הגדרת מערכת**, בחר **אבטחת מערכת** והקש Enter. המסך **System Security (אבטחת מערכת)** יוצג.
 - במסך **System Security (אבטחת מערכת)**, ודא ש**מצב הסיסמה אינו נעול**.
 - בחר **System Password (סיסמת מערכת)**, שנה או מחק את סיסמת המערכת הקיימת והקש על **Enter** או **Tab**.
 - בחר **Setup Password (סיסמת הגדרה)**, שנה או מחק את סיסמת ההגדרה הקיימת והקש על **Enter** או **Tab**.
- הערה** אם אתה משנה את סיסמת המערכת ו/או סיסמת ההגדרה, הזן מחדש את הסיסמה החדשה כשתופיע ההנחיה. אם אתה מחק את סיסמת המערכת ואת סיסמת ההגדרה, אשר את המחיקה כשתופיע ההנחיה.
- הקש על **Esc** ותופיע הודעה שתנחה אותך לשמור את השינויים.
 - הקש על **Y** כדי לשמור את השינויים ולצאת מהגדרת המערכת. כעת המחשב יופעל מחדש.

ניקוי הגדרות RTC/CMOS

אודות משימה זו

 **התראה** ניקוי הגדרות ה-CMOS יאפס את הגדרות ה-BIOS במחשב שלך, ויאפס את שעון הזמן האמיתי ב-BIOS.

שלבים

1. לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה למשך 30 שניות.
2. שחרר את לחצן ההפעלה והמתן לאתחול המערכת.

ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת)

אודות משימה זו

 **הערה** כדי לבצע איפוס BIOS וסיסמת מערכת, עליך להתקשר למספר התמיכה הטכנית של Dell באזורך.

שלבים

1. הקש את מספר תג השירות שלך במסך הגדרת ה-BIOS/הגדרת המערכת הנעול.
2. העבר את הקוד המופק לסוכן התמיכה הטכנית של Dell.
3. סוכן התמיכה הטכנית של Dell יספק סיסמת מערכת ראשית בת 32 תווים שבה ניתן להשתמש כדי לגשת להגדרת BIOS/מערכת נעולה.

תוכנה

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

הורדת מנהלי התקנים של Windows

שלבים

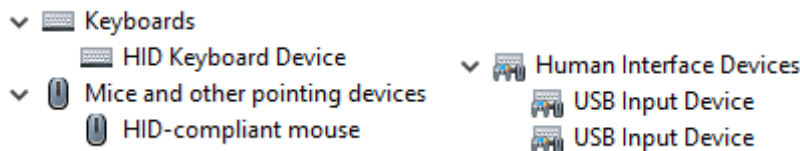
1. הפעל את .
2. עבור אל Dell.com/support.
3. לחץ על **Product Support** (תמיכה במוצר), הזן את תגית השירות של שלך, ולחץ על **Submit** (שלח).
4. לחץ על **Drivers and Downloads** (מנהלי התקנים והורדות).
5. בחר את מערכת ההפעלה המותקנת ב.
6. גלול מטה בדף ובחר במנהל ההתקן שברצונך להתקין.
7. לחץ על **Download File** (הורד קובץ) כדי להוריד את מנהל ההתקן ל 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.

מנהל התקן קלט/פלט טורי

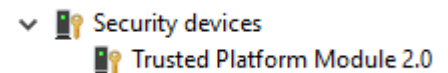
בדוק אם מנהלי ההתקנים עבור משטח המגע, מצלמת האינפרא-אדום והמקלדת מותקנים.



איור 3. מנהל התקן קלט/פלט טורי

מנהלי התקני אבטחה

בדוק אם מנהלי התקנים האבטחה כבר מותקנים במערכת.



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.

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.

קבלת עזרה ופנייה אל Dell

משאבי עזרה עצמית

ניתן לקבל מידע על המוצרים והשירותים של Dell באמצעות משאבי העזרה העצמית המקוונים הבאים:

טבלה 33. משאבי עזרה עצמית

משאבי עזרה עצמית	מיקום משאבים
מידע על מוצרים ושירותים של Dell	/https://www.dell.com
תמיכה של Dell	
עצות	
פנה לתמיכה	בחיפוש Windows, הקלד Contact Support, והקש Enter.
עזרה מקוונת עבור מערכת ההפעלה	- Windows: https://www.dell.com/support/windows - Linux: https://www.dell.com/support/linux
מידע על פתרון בעיות, מדריכים למשתמש, הוראות התקנה, מפרטי מוצרים, בלוגים לסיוע בנושאים טכניים, מנהלי התקנים, עדכוני תוכנה ועוד.	/https://www.dell.com/support/home
מאמרי Knowledge Base של Dell עבור מגוון בעיות מערכת:	- עבור אל https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase - הקלד את הנושא או את מילת המפתח בתיבת ה-Search. - לחץ על Search כדי לאתר את המאמרים הקשורים.
למד וקבל מידע נוסף על המוצר שלך: - מפרט מוצר - מערכת ההפעלה - הגדרת המוצר שלך והשימוש בו - גיבוי נתונים - פתרון בעיות ואבחון - שחזור מערכת ושחזור Factory (תמונת יצרן) - מידע על BIOS	חברת Dell מציעה מספר אפשרויות לתמיכה, בטלפון או דרך האינטרנט. אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא פרטי יצירת קשר בחשבונית הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell. - בחר Detect Product. - אתר את המוצר באמצעות התפריט הנפתח תחת View Products. - הזן את Service Tag Number או את Product ID בסרגל החיפוש. - לאחר הצגת דף התמיכה של המוצר, גלול מטה לסעיף 'מדריכים ומסמכים' כדי להציג את כל המדריכים, המסמכים ומידע נוסף על המוצר שברשותך.

פנייה אל Dell

חברת Dell מציעה מספר אפשרויות לתמיכה, בטלפון או דרך האינטרנט. אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא פרטי יצירת קשר בחשבונת הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell. הזמינות משתנה בהתאם למדינה/לאזור ולמוצר, וייתכן שחלק מהשירותים לא יהיו זמינים באזורך. כדי ליצור קשר עם Dell בנושאי מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות:

1. עבור אל <https://www.dell.com/support>.
 2. בחר את המדינה/האזור שלך מהתפריט הנפתח בפינה הימנית התחתונה של הדף.
 3. לתמיכה טכנית מותאמות אישית:
 - a. הזן את תג השירות של המערכת שברשותך בשדה **Enter your Service Tag** (הזן את תג השירות).
 - b. לחץ על **Submit** (שלח).
 - דף התמיכה המציג קטגוריות תמיכה שונים מוצג.
 4. לתמיכה כללית:
 - a. בחר את קטגוריית המוצר שלך.
 - b. בחר את מקטע המוצר שלך.
 - c. בחר את המוצר שלך.
 - דף התמיכה המציג קטגוריות תמיכה שונים מוצג.
 5. לפרטי יצירת קשר עם התמיכה הטכנית העולמית של Dell, ראה <https://www.dell.com/contactdell>.
- הערה** דף 'פנה לתמיכה הטכנית' מוצג עם פרטים כדי להתקשרות, לשוחח בצ'אט או לשליחת הודעת דואר אלקטרוני לצוות התמיכה הטכנית העולמית של Dell.
- הערה** הזמינות משתנה בהתאם למדינה/לאזור ולמוצר, וייתכן שחלק מהשירותים לא יהיו זמינים באזורך.