


Tower Precision 3660 בתצורת Tower

הגדרה ומפרטים

הערות, התראות ואזהרות

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

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

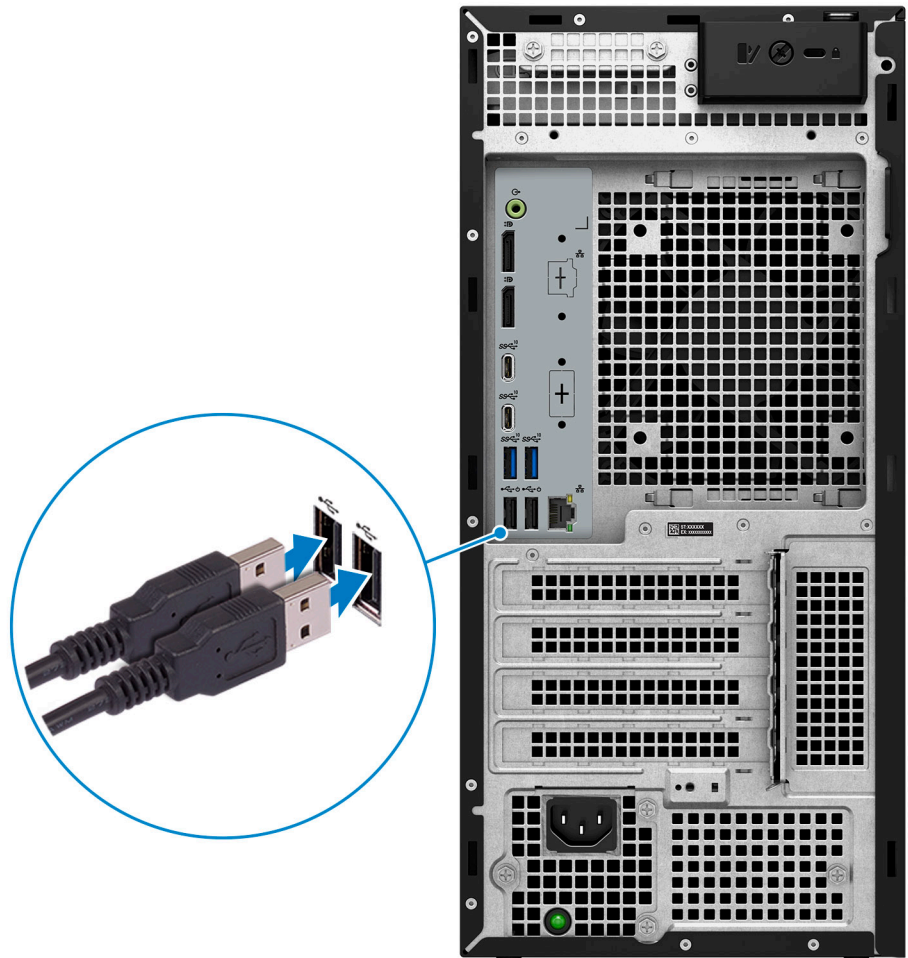
אזהרה  אזהרה מציינת אפשרות לנזקי רכוש, נזקי גוף או מוות.

4	פרק 1: הגדר את המחשב שלך.....
9	פרק 2: סקירה כללית של המארז.....
9	צג.....
10	גב.....
11	פרק 3: מפרטים של Precision 3660 בתצורת Tower.....
11	מידות ומשקל.....
11	מעבד.....
12	Chipset (ערכת שבבים).....
12	מערכת הפעלה.....
12	זיכרון.....
13	מטריצת זיכרון.....
14	יציאות חיצוניות.....
14	חריצים פנימיים.....
15	Ethernet.....
15	מודול אלחוט.....
15	שמע.....
16	אחסון.....
17	קורא כרטיסי מדיה.....
17	הספקים נומינליים.....
18	מחבר ספק כוח.....
18	GPU - משולב.....
19	מטריצת תמיכה בצגים מרובים.....
19	GPU – נפרד.....
20	אבטחת חומרה.....
21	סביבתי.....
21	תאימות לתקינה.....
21	סביבת ההפעלה והאחסון.....
23	פרק 4: קבלת עזרה ופנייה אל Dell.....

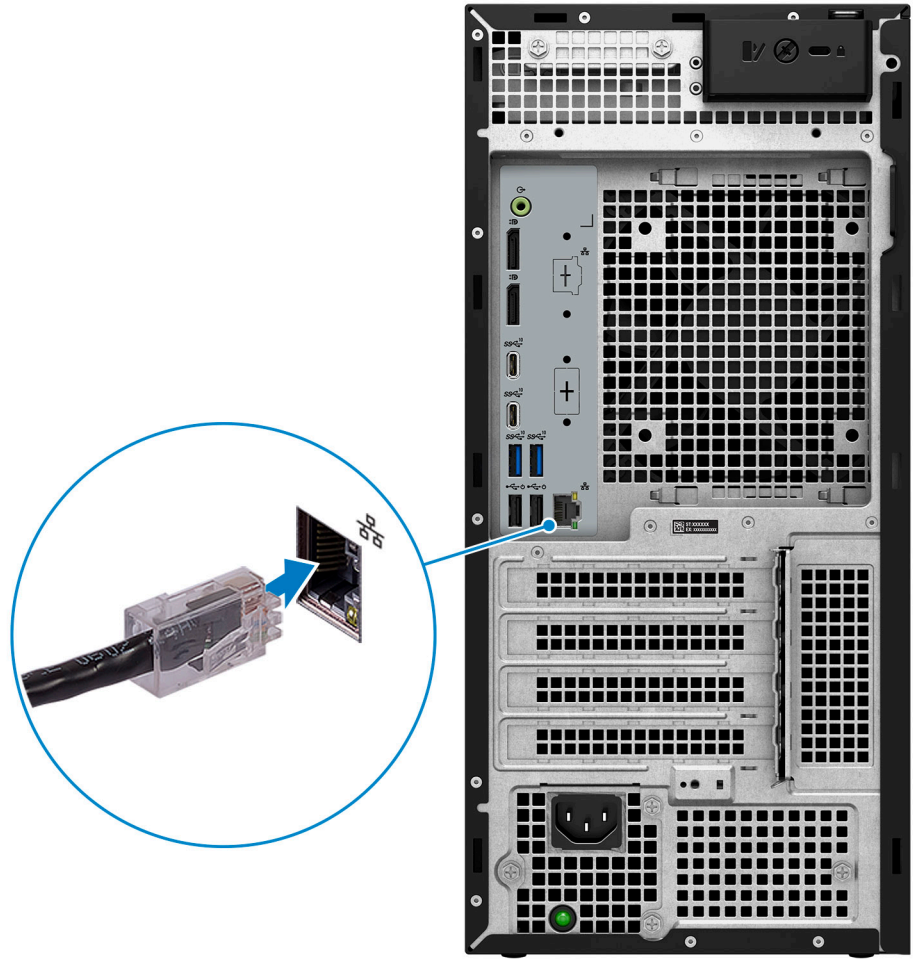
הגדר את המחשב שלך

שלבים

1. חבר את המקלדת ואת העכבר.



2. התחבר לרשת באמצעות כבל.



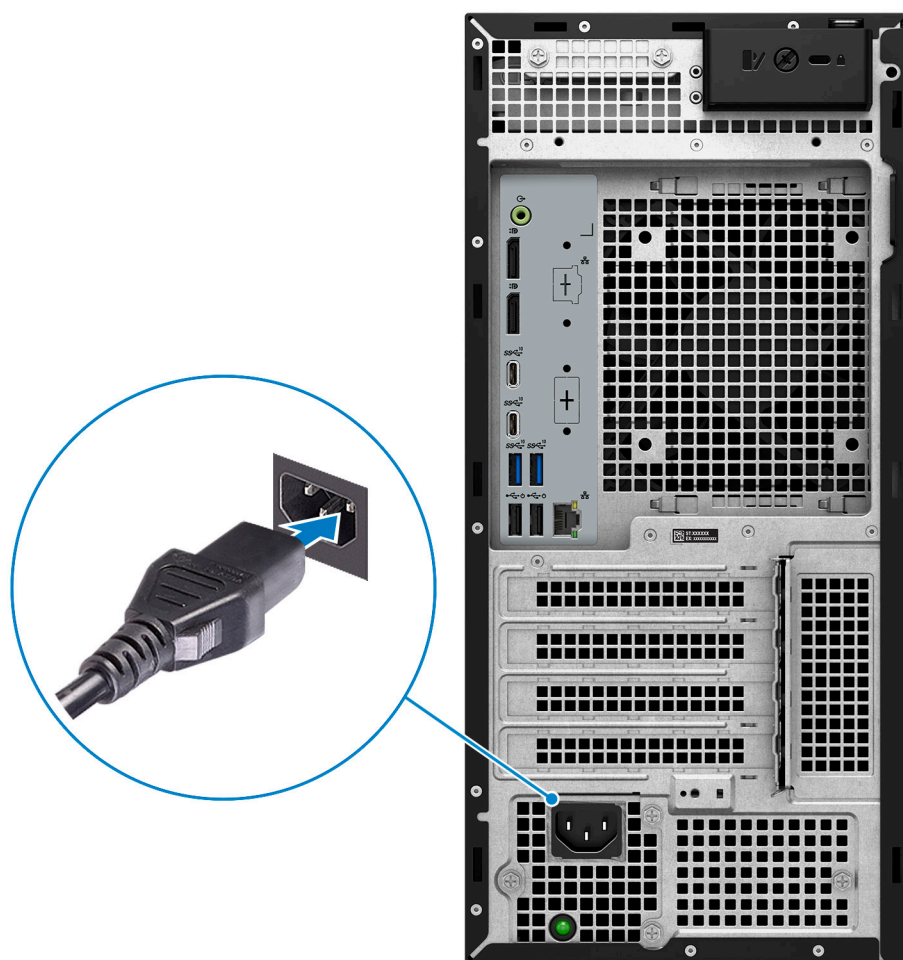
הערה לחלופין, באפשרותך להתחבר לרשת אלחוטית.

3. חבר את הגג.



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

4. חבר את כבל החשמל.



5. לחץ על לחצן ההפעלה.





6. סיום ההתקנה של Windows.

פעל לפי ההוראות שיוצגו במסך כדי להשלים את תהליך ההגדרה. בזמן תהליך ההגדרה, Dell ממליצה:



- להתחבר לרשת עבור העדכונים של Windows.
- **הערה** | אם אתה מתחבר לרשת אלחוטית מאובטחת, הזן סיסמה לקבלת גישה לרשת כשתתבקש לעשות זאת.
- אם אתה מחובר לאינטרנט, היכנס באמצעות חשבון Microsoft או צור חשבון. אם אינך מחובר לאינטרנט, צור חשבון לא מקוון.
- במסך **Support and Protection**, הזן את פרטי הקשר שלך.

7. אתר את יישומי Dell בתפריט Start של Windows והשתמש בהם - מומלץ

טבלה 1. אתר את יישומי Dell

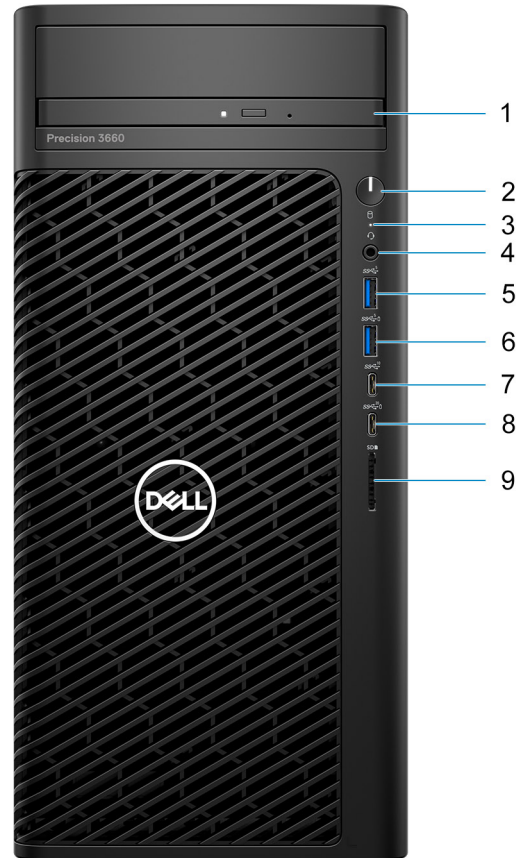
תיאור	משאבים
<p>My Dell</p> <p>המוקד המרכזי ליישומים חשובים של Dell, מאמרי עזרה ומידע חשוב נוסף על המחשב שלך. הוא גם מיידע אותך לגבי מצב האחריות, אביזרים מומלצים ועדכוני תוכנה זמינים.</p>	
<p>SupportAssist</p> <p>SupportAssist מזהה באופן יזום וחזוי בעיות חומרה ותוכנה במחשב והופך את תהליך ההתקשרות עם התמיכה הטכנית של Dell לאוטומטי. הוא מטפל בבעיות ביצועים וייצוב, מונע איומי אבטחה, מנטר ומזהה כשלים בחומרה. לקבלת מידע נוסף, עיין במדריך למשתמש של <i>SupportAssist for Home PCs</i> בכתובת www.dell.com/serviceabilitytools. לחץ על SupportAssist ולאחר מכן לחץ על SupportAssist for Home PCs.</p> <p>הערה SupportAssist-ב, לחץ על תאריך התפוגה של האחריות כדי לחדש או לשדרג את האחריות.</p>	

טבלה 1. אתר את יישומי Dell (המשך)

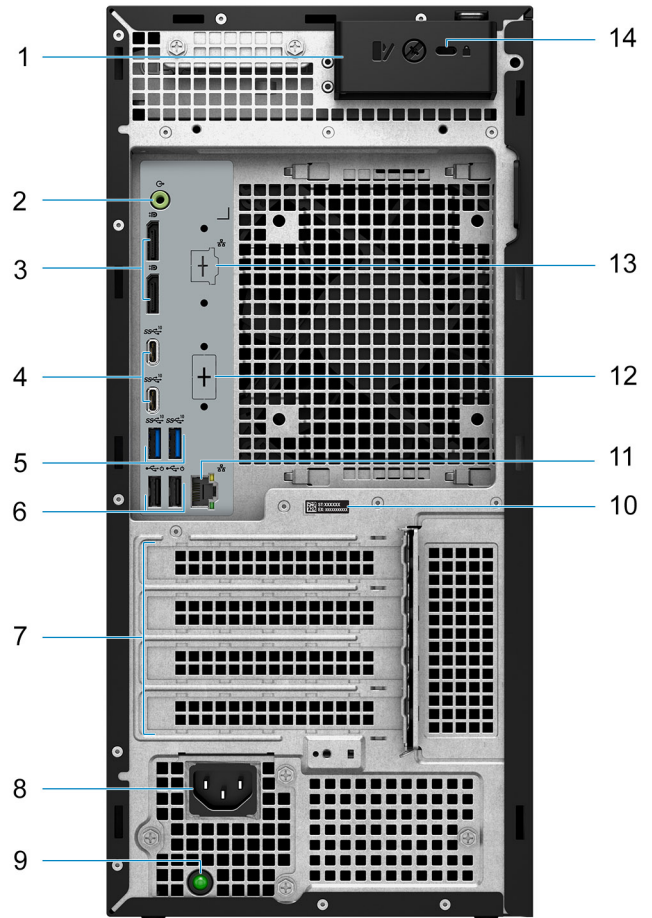
תיאור	משאבים
<p>Dell Update</p> <p>מעדכן את המחשב בתיקונים קריטיים ובמנהלי התקנים עדכניים ברגע שהם זמינים. לקבלת מידע נוסף על שימוש ב-Dell Update, חפש במשאב ה-Knowledge Base בכתובת www.dell.com/support.</p>	
<p>Dell Digital Delivery</p> <p>הורד יישומי תוכנה שרכשת אך אינם מותקנים מראש במחשב. לקבלת מידע נוסף על שימוש ב-Dell Digital Delivery, חפש במשאב ה-Knowledge Base בכתובת www.dell.com/support.</p>	

סקירה כללית של המארז

צג



1. כונן דיסק אופטי
2. לחצן הפעלה עם נורית אבחון
3. נורית פעילות של כונן דיסק קשיח
4. שקע שמע אוניברסלי
5. יציאת USB 3.2 מדור ראשון (5Gbps)
6. יציאת USB 3.2 מדור ראשון (5Gbps) עם PowerShare
7. יציאת USB 3.2 Type-C מדור שני (10Gbps)
8. יציאת USB 3.2 Type-C מדור 2x2 (20Gbps) עם PowerShare
9. קורא כרטיסים מסוג SD 4.0



1. תפס השחרור של כיסוי הצד
2. יציאת שמע Line-out
3. שתי יציאות DisplayPort 1.4
4. שתי יציאות USB 3.2 Type-C מדור שני (10Gbps)
5. שתי יציאות USB 3.2 מדור שני (10Gbps)
6. שתי יציאות USB 2.0 (480Mbps) עם SmartPower
7. חריצים לכרטיסי הרחבה
8. יציאה למחבר כבל חשמל
9. נורית אבחון של ספק הזרם
10. תווית תג שירות
11. יציאת 10/100/1000 Mbps RJ45
12. יציאת USB Type-C / VGA / DisplayPort 1.4 / HDMI 2.0 עם DisplayPort Alt mode (אופציונלי)
13. יציאת 2.5 GbE RJ-45 (אופציונלית)
14. חריץ לכבל אבטחה Kensington

מפרטים של Precision 3660 בתצורת Tower

מידות ומשקל

הטבלה הבאה מפרטת את הגובה, הרחב, העומק והמשקל של Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 2. מידות ומשקל

תיאור	ערכים
גובה	369.30 מ"מ (14.52 אינץ')
רוחב	173.00 מ"מ (6.81 אינץ')
עומק	420.20 מ"מ (16.53 אינץ')
משקל	<ul style="list-style-type: none"> מינימום – 8.50 ק"ג (18.73 ליברות) מקסימום – 15.80 ק"ג (34.83 ליברות)

הערה | משקל המחשב תלוי בתצורה שהוזמנה ובהבדלים בייצור.

מעבד

הטבלה הבאה מפרטת את המעבדים הנתמכים על-ידי Precision 3660 בתצורת Tower.

הערה | בעת שדרוג למעבדי i5-12600K/i7-12700K/i9-12900K/i9-12900K, יש צורך להתקין גוף קירור של VR.

טבלה 3. מעבד

תיאור	אפשרות ראשונה	אפשרות שנייה	אפשרות שלישית	אפשרות רביעית	אפשרות חמישית	אפשרות שישית	אפשרות שביעית	אפשרות שמינית
סוג מעבד	Intel Core i3-12100 מדור 12	Intel Core i5-12500 מדור 12, vPro	Intel Core i5-12600 מדור 12, vPro	Intel Core i5-12600K, מדור 12 vPro	Intel Core i7-12700 מדור 12, vPro	Intel Core i7-12700K, מדור 12 vPro	Intel Core i9-12900 מדור 12, vPro	Intel Core i9-12900K, מדור 12 vPro
הספק של המעבד בוואט	60W	65W	65W	125 W	65W	125W	65W	125W
מספר ליבות המעבד	4	6	6	10	12	12	16	16
מספר הליכי משנה של המעבד	8	12	12	16	20	20	24	24
מהירות מעבד	עד 3.30GHz 4.30GHz	עד 3.00GHz 4.60GHz	עד 3.30GHz 4.80GHz	עד 3.70GHz 4.90GHz	עד 2.10GHz 4.90GHz	עד 3.60GHz 5.00GHz	עד 2.40GHz 5.10GHz	עד 3.20GHz 5.20GHz
מטמון המעבד	12MB	18MB	18MB	20MB	25MB	25MB	30MB	30MB
כרטיס גרפי משולב	Intel UHD Graphics 730	Intel UHD Graphics 770	Intel UHD Graphics 770	Intel UHD Graphics 770	Intel UHD Graphics 770	Intel UHD Graphics 770	Intel UHD Graphics 770	Intel UHD Graphics 770

Chipset (ערכת שבבים)

הטבלה הבאה מפרטת את פרטי ערכת השבבים הנתמכת על-ידי Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 4. Chipset (ערכת שבבים)

תיאור	ערכים
Chipset (ערכת שבבים)	W680
מעבד	● Intel Core i3/i5/i7/i9 מדור 12
DRAM bus width (רוחב אפיק DRAM)	32 סיביות לכל DIMM
Flash EPROM	32MB + 16MB
אפיק PCIe	עד דור חמישי

מערכת הפעלה

Precision 3660 בתצורת Tower תומך במערכות ההפעלה הבאות:

- Windows 11 Home, 64 סיביות
- Windows 11 Pro, 64 סיביות
- Windows 10 Home בגרסת 64 סיביות
- Windows 10 Pro בגרסת 64 סיביות
- Windows 10 IoT 2021 LTSC (OEM בלבד)
- [הערה](#) זמין באמצעות התקנה מותאמת אישית על ידי היצרן בלבד
- Windows 10 CMIT Government Edition בגרסת 64 סיביות (סין בלבד)
- Kylin Linux גרסה SP1 10 (סין בלבד)
- Ubuntu Linux 20.04 LTS, 64 סיביות
- RHEL 8.6

זיכרון

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט הזיכרון של Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 5. מפרטי זיכרון

תיאור	ערכים
חריצי זיכרון	ארבעה חריצי DIMM הערה (i) DDR5 בנפח של עד 128GB או עד מהירות 4800MHz עם ECC וללא ECC
סוג זיכרון	DDR5 הערה (i) מעבדים מסוג Alder Lake Non-K אינם תומכים בזיכרון XMP
מהירות זיכרון	מהירות מרבית: 4400MHz הערה (i) מהירות הזיכרון המרבית משתנה בהתאם לתצורה הבאה בכל ערוץ. אם תצורת שני רכיבי ה-DIMM אינה סימטרית, המהירות המרבית עשויה לרדת. ● 1 DIMM-1R/2R :4400MHz ● 2 DIMM-1R :MHz 4000 ● 2 DIMM-2R :3600MHz

טבלה 5. מפרטי זיכרון (המשך)

תיאור	ערכים
תצורת זיכרון מרבי	128GB
תצורת זיכרון מינימלי	8 GB
גודל זיכרון לחריץ	32 GB-1 16 GB , 8 GB
תצורות זיכרון נתמכות	<ul style="list-style-type: none"> • ECC ,4400MHz ,DDR5 ,8GB x 1 ,8GB • ECC ,4400MHz ,DDR5 ,8GB x 2 ,16GB • ECC ,4400MHz ,DDR5 ,16GB x 2 ,32GB • ECC ,4400MHz ,DDR5 ,32GB x 2 ,64GB • ECC ,4000MHz ,DDR5 ,8GB x 4 ,32GB • ECC ,4000MHz ,DDR5 ,16GB x 4 ,64GB • ECC ,3600MHz ,DDR5 ,32GB x 4 ,128GB • ECC ,4400MHz ,DDR5 ,16GB x 1 ,16GB • ECC ,4400MHz ,DDR5 ,16GB x 2 ,32GB • ECC ,4400MHz ,DDR5 ,32GB x 2 ,64GB • ECC ,4000MHz ,DDR5 ,16GB x 4 ,64GB • ECC ,3600MHz ,DDR5 ,32GB x 4 ,128GB <p>הערה: זיכרון ECC אינו נתמך במעבד Intel Core i3-12100.</p>

מטריצת זיכרון

הטבלה הבאה מפרטת את תצורות הזיכרון הנתמכות עבור Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 6. מטריצת זיכרון


חריץ				תצורה
DIMM4	DIMM3	DIMM2	DIMM1	
לא זמין	לא זמין	לא זמין	8 GB	DDR5 בנפח 8GB
לא זמין	לא זמין	לא זמין	16GB	DDR5 בנפח 16GB
לא זמין	לא זמין	8 GB	8 GB	DDR5 בנפח 16GB
לא זמין	לא זמין	16GB	16GB	DDR5 בנפח 32GB
לא זמין	לא זמין	32GB	32GB	DDR5 בנפח 64GB
8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	DDR5 בנפח 32GB
16GB	16GB	16GB	16GB	DDR5 בנפח 64GB
32GB	32GB	32GB	32GB	DDR5 בנפח 128GB

הערה: תצורת 8GB זמינה רק עבור זיכרון שאינו ECC.

יציאות חיצוניות

הטבלה הבאה מפרטת את היציאות החיצוניות של Precision 3660 בתצורת Tower.




טבלה 7. יציאות חיצוניות

תיאור	ערכים
יציאת רשת	<ul style="list-style-type: none"> יציאת Ethernet RJ45 אחת, 1GbE יציאת Ethernet RJ45 אחת, 2.5GbE (אופציונלית)
יציאות USB	<p>חזית:</p> <ul style="list-style-type: none"> יציאת USB 3.2 אחת מדור ראשון (5Gbps) עם PowerShare יציאת USB 3.2 אחת מדור ראשון (5Gbps) יציאת USB 3.2 Type-C אחת מדור שני (10Gbps) יציאת USB 3.2 Type-C אחת מדור 2x2 (20Gbps) עם PowerShare <p>צד אחורי:</p> <ul style="list-style-type: none"> שתי יציאות USB 2.0 (480Mbps) עם Smart Power On שתי יציאות USB 3.2 מדור שני (10Gbps) שתי יציאות USB 3.2 Type-C מדור שני (10Gbps)
יציאת שמע	<ul style="list-style-type: none"> חזית: שקע שמע אוניברסלי גב: יציאת שמע Line-out
יציאת וידאו	<ul style="list-style-type: none"> שתי יציאות DisplayPort 1.4 (HBR2) יציאת וידאו אופציונלית אחת (HBR3)/HDMI 2.0/DisplayPort 1.4 (HBR3)/HDMI 2.0 יציאת USB Type-C/VGA עם DisplayPort Alt mode (DisplayPort Alt mode) <p>הערה  הורד והתקן את מנהל ההתקן של הכרטיס הגרפי העדכני ביותר של Intel מהכתובת www.dell.com/support כדי לאפשר צגים מרובים.</p>
קורא כרטיסי מדיה	חריץ לכרטיסי SD אחד
יציאת מתאם חשמל	לא זמין
חריץ כבל אבטחה	חריץ אחד לכבל אבטחה Kensington

חריצים פנימיים

הטבלה הבאה מפרטת את החריצים הפנימיים של Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 8. חריצים פנימיים

תיאור	ערכים
M.2	<ul style="list-style-type: none"> חריץ M.2 2230 אחד עבור כרטיסי WiFi ו-Bluetooth שני חריצים מסוג M.2 2230/2280 (SSD1 ו-SSD2) לכונני solid-state חריץ אחד מסוג M.2 2280 (SSD3) לכונן solid-state <p>הערה  הורד והתקן בחריץ זה כונני SSD מסוג M.2 2230 באמצעות חלק הרחבה בלבד.</p> <p>הערה  תומך באופן מקורי כונני SSD מסוג M.2 2230 ו-M.2 2280.</p> <p>הערה  תומך באופן מקורי רק כונני SSD מסוג M.2 2280.</p>

טבלה 8. חריצים פנימיים (המשך)

תיאור	ערכים
	<p>הערה לקבלת מידע נוסף על הסוגים השונים של כרטיסי M.2, עיין במאמר ה-knowledge base 000144170 בכתובת www.dell.com/support.</p>
SATA	<ul style="list-style-type: none"> חמישה חריצי SATA 3
PCIe	<ul style="list-style-type: none"> אחד PCIe x16 מדור חמישי (כרטיס גרפי נפרד בלבד) אחד PCIe x4 מדור רביעי אחד PCIe x4 מדור שלישי

Ethernet

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט רשת התקשורת המקומית (LAN) הקווית של Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 9. מפרטי Ethernet

תיאור	אפשרות ראשונה	אפשרות שנייה
מספר דגם	Intel I219-LM	Intel I225 (אופציונלי)
קצב העברה	10/100/1000Mbps	10/100/1000/2500Mbps

מודול אלחוט

הטבלה הבאה מפרטת את מודולי רשת התקשורת המקומית האלחוטית (WLAN) של Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 10. מפרט המודול האלחוט

תיאור	אפשרות ראשונה	אפשרות שנייה
מספר דגם	Intel AX211	Qualcomm WCN6856-DBS
קצב העברה	2400 מגה-סיביות לשנייה	עד 3571Mbps
פסי תדרים נתמכים	<p>הערה תדר 2.4 GHz/5 GHz/6 GHz מותקנת מערכת הפעלה Windows 11 בלבד.</p>	<p>2.4 GHz/5 GHz/6 GHz</p> <p>הערה תדר 6GHz נתמך במחשבים שבהם מותקנת מערכת הפעלה Windows 11 בלבד.</p>
תקנים אלחוטיים	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) Wi-Fi 6E (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) Wi-Fi 6E (WiFi 802.11ax)
הצפנה	<ul style="list-style-type: none"> WEP באורך 64 סיביות/128 סיביות AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> מפתח WEP באורך 64 סיביות ו-128 סיביות AES-CCMP TKIP
Bluetooth	5.2	5.2

שמע

בטבלה הבאה מוצגים מפרטי השמע של מערכת Precision 3660 בתצורת Tower.

תיאור	ערכים
סוג שמע	Codec של 4 ערוצי שמע באיכות High-Definition
בקר שמע	Realtek ALC3246-CG
Stereo conversion (המרת סטריאו)	DAC (דיגיטלי לאנלוגי) ו-ADC (אנלוגי לדיגיטלי) של 24 סיביות
ממשק שמע פנימי	Intel HDA (שמע באיכות High-Definition)
ממשק שמע חיצוני	<ul style="list-style-type: none"> שקע שמע אוניברסלי אחד (קדמי) יציאת שמע Line-out אחת (אחורית)
מספר הרמקולים	אחד (אופציונלי)
מגבר רמקול פנימי	משולב ב-ALC3246-CG (Class-D 2 W)
פקדים חיצוניים של עוצמת קול	בקרי קיצור במקלדת
הספק רמקול:	
	יציאת רמקולים ממוצעת 2W
	שיא פלט רמקול W 2.2
פלט סאב-וופר	לא נתמך
מיקרופון	לא נתמך

אחסון

סעיף זה מציג את אפשרויות האחסון של Precision 3660 בתצורת Tower.

- אתחול M.2 SSD + כונני M.2 SSD אופציונליים – תצורה זו מאפשרת אתחול ב-M.2 NVMe SSD עם עד שלושה כונני NVMe SSD נוספים. כוננים קשיחים שאינם SATA מוגדרים באפשרות זו.
- אתחול כונן דיסק קשיח SATA בגודל 2.5 אינץ' + כונני דיסק קשיח SATA אופציונליים בגודל 2.5 אינץ' – תצורה זו מאפשרת אתחול בכונן דיסק קשיח SATA בגודל 2.5 אינץ' עם עד שלושה כונני דיסק קשיח SATA בגודל 2.5 אינץ'.
- אתחול כונן דיסק קשיח SATA בגודל 3.5 אינץ' + כונני דיסק קשיח אופציונליים בגודל 3.5 אינץ' – תצורה זו מאפשרת אתחול בכונן דיסק קשיח SATA בגודל 3.5 אינץ' עם עד שלושה כונני דיסק קשיח SATA בגודל 3.5 אינץ'.
- אתחול M.2 SSD + כונני M.2 SSD אופציונליים + כונן דיסק קשיח SATA בגודל 2.5 אינץ' + כונני דיסק קשיח אופציונליים SATA בגודל 2.5 אינץ' – תצורה זו מאפשרת אתחול ב-M.2 NVMe SSD עם עד שלושה כונני NVMe SSD, כונן דיסק קשיח SATA אחד בגודל 2.5 אינץ' ועד שלושה כונני דיסק קשיח SATA נוספים בגודל 2.5 אינץ'.
- אתחול M.2 SSD + כונני M.2 SSD אופציונליים + כונן דיסק קשיח SATA בגודל 3.5 אינץ' + כונני דיסק קשיח אופציונליים SATA בגודל 3.5 אינץ' – תצורה זו מאפשרת אתחול ב-M.2 NVMe SSD עם עד שלושה כונני NVMe SSD, כונן דיסק קשיח SATA אחד בגודל 3.5 אינץ' ועד שלושה כונני דיסק קשיח SATA נוספים בגודל 3.5 אינץ'.
- אתחול M.2 SSD + כונני SSD אופציונליים + כונני דיסק קשיח SATA בגודל 2.5 אינץ' נגישים מהחזית + כונני דיסק קשיח אופציונליים SATA בגודל 2.5 אינץ' – תצורה זו מאפשרת אתחול ב-M.2 NVMe SSD עם עד שלושה כונני NVMe SSD נוספים, כונן דיסק קשיח SATA אחד נגיש מהחזית בגודל 2.5 אינץ' ושני כונני דיסק קשיח SATA נוספים בגודל 2.5 אינץ'.
- אתחול M.2 SSD + כונני SSD אופציונליים + כונני דיסק קשיח SATA בגודל 3.5 אינץ' נגישים מהחזית + כונני דיסק קשיח אופציונליים SATA בגודל 3.5 אינץ' – תצורה זו מאפשרת אתחול ב-M.2 NVMe SSD עם עד שלושה כונני NVMe SSD נוספים, כונן דיסק קשיח SATA אחד נגיש מהחזית בגודל 3.5 אינץ' ושני כונני דיסק קשיח SATA נוספים בגודל 3.5 אינץ'.
- RAID 0/1/5/10 זמין.

הערה i M.2 NVMe SSD לא יכול לבנות דיסק RAID עם כונן SATA כלשהו.

הערה i לוח האם של Precision 3660 יכול לתמוך בעד שני כונני SSD מסוג M.2 2230 NVMe או עד שלושה כונני SSD מסוג M.2 2280 NVMe.

טבלה 12. מפרט אחסון

סוג אמצעי אחסון	סוג ממשק	קיבולת
כונן דיסק קשיח בגודל 2.5 אינץ', במהירות 7200 סל"ד	SATA 3.0	עד 1TB
כונן דיסק קשיח FIPS עם הצפנה עצמית בגודל 2.5 אינץ', Opal 2.0, 7200 סל"ד	SATA 3.0	500 GB
כונן דיסק קשיח בגודל 3.5 אינץ', במהירות 5400 סל"ד	SATA 3.0	4TB
כונן דיסק קשיח בגודל 3.5 אינץ', במהירות 7200 סל"ד	SATA 3.0	2TB
כונן solid-state מסוג M.2 2230	PCIe NVMe x4 דור 3, Class 35	256GB
כונן solid-state מסוג M.2 2280	PCIe NVMe x4 דור 4, Class 40	עד 4TB
כונן solid state עם הצפנה עצמית בתקן Opal מסוג M.2 2280	PCIe NVMe x4 דור 3, Class 40	עד 1TB

קורא כרטיסי מדיה

הטבלה הבאה מפרטת את כרטיסי המדיה הנתמכים על-ידי Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 13. מפרטי קורא כרטיסי מדיה

תיאור	ערכים
סוג כרטיס המדיה	חריץ לכרטיס SD אחד הערה קורא כרטיסי ה-SD עשוי להיות מיצרנים שונים, וידרוש התקנה של מנהלי התקנים מסוימים.
כרטיסי מדיה נתמכים	<ul style="list-style-type: none"> Secure Digital (SD) Secure Digital High Capacity (SDHC) Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
הערה הקיבולת המרבית הנתמכת על-ידי קורא כרטיסי המדיה משתנה בהתאם לרמה של קורא כרטיסי המדיה המותקן במחשב.	

הספקים נומינליים

הטבלה הבאה מציגה את מפרטי ההספקים הנומינליים של Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 14. הספקים נומינליים

תיאור	ערכים			
סוג	יחידת ספק כוח פנימי של 1000W, PSU של 80 Plus Platinum, יעילות של 92%	יחידת ספק כוח פנימי בעוצמה של 750W, יעילות של 92%, 80 Plus Platinum	יחידת ספק כוח פנימי בעוצמה של 500W, יעילות של 92%, 80 Plus Platinum	יחידת ספק כוח פנימי בעוצמה של 300W, יעילות של 92%, 80 Plus Platinum
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 (מרבי)	13.6 A	10A	7A	4.2A

טבלה 14. הספקים נומינליים (המשך)

ערכים				תיאור
<ul style="list-style-type: none"> 12 VA/36 A • 12 VB/27 A • 12 VC/36 A • מצב המתנה: 12 VA/1.5 A • 12 VB/5 A • 12 VC/0 A • 	<ul style="list-style-type: none"> 12 VA/36 A • 12 VB/27 A • 12 VC/36 A • מצב המתנה: 12 VA/1.5 A • 12 VB/5 A • 12 VC/0 A • 	<ul style="list-style-type: none"> 12 VA/18 A • 12 VB/18 A • 12 VC/18 A • מצב המתנה: 12 VA/1.5 A • 12 VB/3.3 A • 12 VC/0 A • 	<ul style="list-style-type: none"> 12 VA/18 A • 12 VB/18 A • מצב המתנה: 12 VA/1.5 A • 12 VB/3.3 A • 	זרם מוצא (רציף)
<ul style="list-style-type: none"> 12 VA • 12 VB • 12 VC • 	<ul style="list-style-type: none"> 12 VA • 12 VB • 12 VC • 	<ul style="list-style-type: none"> 12 VA • 12 VB • 12 VC • 	<ul style="list-style-type: none"> 12 VA • 12 VB • 	Rated output voltage (מתח יציאה נקוב)
טווח טמפרטורות				
5°C עד 45°C (41°F עד 113°F)	5°C עד 45°C (41°F עד 113°F)	5°C עד 45°C (41°F עד 113°F)	5°C עד 45°C (41°F עד 113°F)	בהפעלה
-40°C עד 70°C (-40°F עד 158°F)	-40°C עד 70°C (-40°F עד 158°F)	-40°C עד 70°C (-40°F עד 158°F)	-40°C עד 70°C (-40°F עד 158°F)	אחסון

מחבר ספק כוח

הטבלה הבאה מפרטת את המפרט של מחבר ספק הכוח של Precision 3660 Tower בתצורת Tower.

טבלה 15. מחבר ספק כוח

<ul style="list-style-type: none"> שני מחברי 4 פינים עבור מעבד מחבר 8 פינים אחד עבור לוח המערכת 	300W (PLUS Platinum 80)
<ul style="list-style-type: none"> שני מחברי 4 פינים עבור מעבד מחבר 8 פינים אחד עבור לוח המערכת מחבר אחד של 6 פינים ומחבר אחד של 2+6 פינים עבור כרטיס גרפי 	500 W (80 PLUS Platinum)
<ul style="list-style-type: none"> שני מחברי 4 פינים עבור מעבד מחבר 8 פינים אחד עבור לוח המערכת שני מחברים של 6 פינים ושני מחברים של 2+6 פינים עבור כרטיס גרפי 	750W (PLUS Platinum 80)
<ul style="list-style-type: none"> שני מחברי 4 פינים עבור מעבד מחבר 8 פינים אחד עבור לוח המערכת שני מחברים של 6 פינים ושני מחברים של 2+6 פינים עבור כרטיס גרפי 	1000W (PLUS Platinum 80)

הערה תחנת עבודה זו משתמשת ביחידת ספק כוח בהספק גבוה, ויש לחבר אותה ל-PDU (יחידת חלוקת כוח) בכל עת להגנה על הציוד.

GPU - משולב

הטבלה הבאה מפרטת את המפרטים של יחידת העיבוד הגרפי (GPU) המשולבת הנתמכת על-ידי Precision 3660 Tower בתצורת Tower.

טבלה 16. GPU - משולב

מקור	תמיכה בצג חיצוני	גודל הזיכרון	מעבד
Intel UHD Graphics 730	שתי יציאות 1.4 DisplayPort	Shared system memory (זיכרון מערכת משותף)	Intel Core i3 מדור 12

טבלה 16. GPU - משולב (המשך)

מעבד	גודל הזיכרון	תמיכה בצג חיצוני	בקר
		<ul style="list-style-type: none"> יציאת וידאו אופציונלית אחת (DisplayPort 1.4/HDMI 2.0b) עם USB Type-C/VGA (DisplayPort Alt mode) 	
Intel Core i5/i7/i9 מדור 12	Shared system memory (זיכרון מערכת משותף)	<ul style="list-style-type: none"> שתי יציאות DisplayPort 1.4 יציאת וידאו אופציונלית אחת (DisplayPort 1.4/HDMI 2.0b) עם USB Type-C/VGA (DisplayPort Alt mode) 	Intel UHD Graphics 770

מטריצת תמיכה בצגים מרובים

הטבלה הבאה מפרטת את מטריצת התמיכה בצגים מרובים עבור Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 17. מטריצת תמיכה בצגים מרובים

תיאור	אפשרות ראשונה	אפשרות שנייה
כרטיס גרפי משולב	Intel UHD Graphics 730	Intel UHD Graphics 770
מודול אופציונלי	USB /VGA /DisplayPort 1.4 /HDMI 2.0 DisplayPort Alt mode עם Type-C	USB /VGA /DisplayPort 1.4 /HDMI 2.0 DisplayPort Alt mode עם Type-C
צגים נתמכים באיכות 4K	60Hz ב-2304 x 4096, DP1.4 HBR2	60Hz ב-2304 x 4096, DP1.4 HBR2
צגים נתמכים באיכות 5K	<p>תמיכה ברזולוציית 5K בטכנולוגיית tiled (x 5120) DP (2880 בלוחות DP).</p> <p>הערה נדרשים שני כבלי DP המופעלים באמצעות שני DDI נפרדים מהמקור, ומשתמשים במנגנון (Single) DP-SST (Stream Transport).</p>	<p>תמיכה ברזולוציית 5K בטכנולוגיית tiled (x 5120) DP (2880 בלוחות DP).</p> <p>הערה נדרשים שני כבלי DP המופעלים באמצעות שני DDI נפרדים מהמקור, ומשתמשים במנגנון (Single) DP-SST (Stream Transport).</p>

GPU – נפרד

הטבלה הבאה מפרטת את המפרטים של יחידת העיבוד הגרפי (GPU) הנפרדת הנתמכת על-ידי Precision 3660 בתצורת Tower שברשותך.

טבלה 18. GPU – נפרד

בקר	תמיכה בצג חיצוני	גודל הזיכרון	סוג זיכרון
NVIDIA RTX A5000	<ul style="list-style-type: none"> ארבע יציאות DisplayPort 1.4 	24 GB	GDDR6
NVIDIA RTX A4000	<ul style="list-style-type: none"> ארבע יציאות DisplayPort 1.4 	16GB	GDDR6
NVIDIA A2000	<ul style="list-style-type: none"> ארבע יציאות mini DisplayPort (mDP) 	6GB	GDDR6
NVIDIA RTX A6000	<ul style="list-style-type: none"> ארבע יציאות DisplayPort 1.4 	48GB	GDDR6
AMD Radeon Pro RX6900XT	<ul style="list-style-type: none"> שתי יציאות DisplayPort 1.4 יציאת HDMI 2.1 אחת יציאת USB Type-C אחת 	16GB	GDDR6
NVIDIA T1000	<ul style="list-style-type: none"> ארבע יציאות mini DisplayPort (mDP) 	4GB	GDDR6

טבלה 18. GPU – נפרד (המשך)

סוג זיכרון	גודל הזיכרון	תמיכה בצג חיצוני	בקר
GDDR6	4GB	• ארבע יציאות mini DisplayPort (mDP)	NVIDIA T600
GDDR6	2GB	• שלוש יציאות mini DisplayPort (mDP)	NVIDIA T400
GDDR5	4GB	• ארבע יציאות mini DisplayPort (mDP)	AMD Radeon Pro WX3200
GDDR6	8 GB	• ארבע יציאות DisplayPort 1.4	AMD Radeon Pro W6600
GDDR6	32GB	• שש יציאות mini DisplayPort (mDP)	AMD Radeon Pro W6800

אבטחת חומרה

הטבלה הבאה מפרטת את אבטחת החומרה של Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 19. אבטחת חומרה

אבטחת חומרה
חריץ לכבל אבטחה Kensington
לולאת נעילה
תמיכה במנעול מארז – בורג חיזוק
מסגרת צג ניתנת לנעילה ומפתח עבור כונן קשיח SATA נגיש מהחזית הערה (i) כלול עם תצורות אחסון נגישות מהחזית
מתג חדירה למארז
כיסויי כבלים הניתנים לנעילה
התראות לגבי פגיעה בשרשרת אספקה
SafelD כולל Trusted Platform Module (TPM) 2.0
מקלדת כרטיס חכם (FIPS)
Device Guard עם מערכת הפעלה Microsoft 10 ו-Credential Guard (Enterprise SKU)
Microsoft Windows Bitlocker
מחיקת נתונים של כונן קשיח מקומי באמצעות BIOS (מחיקה בטוחה)
כונני אחסון בהצפנה עצמית (Opal, FIPS)
Trusted Platform Module TPM 2.0 (אישור 140-2 FIPs) הערה (i) לא יוטמע TPM של חומרה.
China TPM
אתחול מאובטח של Intel

טבלה 19. אבטחת חומרה (המשך)

אבטחת חומרה
Intel Authenticate
SafeBIOS: כולל Dell Off-host BIOS Verification, BIOS Resilience, BIOS Recovery ופקדי BIOS נוספים

סביבתי

הטבלה הבאה מפרטת את המפרטים הסביבתיים של Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 20. סביבתי

מאפיינים	ערכים
אריזה הניתנת למיחזור	כן
מארז ללא BFR/PVC	לא
תמיכת אריזה בכיוון אנכי	כן
אריזה מסוג MultiPack	כן (ארה"ב בלבד) (אופציונלי)
ספק זרם יעיל אנרגטית	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. הקריטריונים הנדרשים הצפויים עבור EPEAT 2018.

תאימות לתקינה

הטבלה הבאה מפרטת את התאימות לתקינה של Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 21. תאימות לתקינה

תאימות לתקינה
קיימות תצורות זמינות של רישום ל-EPEAT
קיימות תצורות התואמות ל-ENERGY STAR
קיימות תצורות זמינות עם אישור TCO 8.0
קיימות תצורות זמינות התואמות ל-CEC MEPS בארה"ב
קיימות תצורות זמינות התואמות ל-MEPS באוסטרליה ובניו זילנד
CEL
WEEE
חוק האנרגיה של יפן
E-standby של דרום קוריאה
הנחיית הגבלת חומרים מסוכנים (RoHS) באירופה
RoHS סין

סביבת הפעלה והאחסון

טבלה זו מפרטת את מפרט הפעלה והאחסון של Precision 3660 בתצורת Tower.

טבלה 22. סביבת המחשב



תיאור	בהפעלה	אחסון
טווח טמפרטורות	35°C-10°C (95°F-50°F)	-40°C-65°C (-40°F-149°F)
לחות יחסית (מקסימום)	20% עד 85% (ללא עיבוי) (ללא עיבוי, טמפרטורה מקסימלית של נקודת טל = 26°C)	0% עד 95% (ללא עיבוי) 5% עד 95% (ללא עיבוי, טמפרטורה מקסימלית של נקודת טל = 33°C)
מידת תנודה (מרבית)*	0.52 GRMS אקראי ב-350Hz-5Hz	2.0 GRMS אקראי ב-500Hz-5Hz
מידת זעזועים (מרבית)	פעימת חצי סינוס תחתונה 40G (2.5 אלפיות השנייה)	פעימת חצי סינוס של 105G (2.5 אלפיות השנייה)
טווח גבהים	-15.2 עד 3048 מ' (-4.64 עד 10,000 רגל)	-15.2 עד 10,668 מ' (4.64 רגל עד 35,000 רגל)
<p>התראה ⚠️ להשפיע על ביצועי רכיבים ספציפיים. * נמדדת תוך שימוש בספקטרום תנודות אקראי המדמה סביבת משתמש. † נמדדת באמצעות פעימת חצי סינוס של 2 אלפיות השנייה.</p>		

קבלת עזרה ופנייה אל Dell

משאבי עזרה עצמית


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


טבלה 23. משאבי עזרה עצמית

מיקום משאבים	משאבי עזרה עצמית
www.dell.com	מידע על מוצרים ושירותים של Dell
	יישום Dell שלי
	עצות
בחיפוש Windows, הקלד Contact Support, והקש Enter.	פנה לתמיכה
www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux	עזרה מקוונת עבור מערכת ההפעלה
מחשב Dell מזוהה באופן ייחודי על-ידי תגית שירות או קוד שירות מהיר. כדי להציג משאבי תמיכה רלוונטיים עבור מחשב ה-Dell שלך, הזן את תגית השירות או את קוד השירות המהיר בכתובת www.dell.com/support . לקבלת מידע נוסף לגבי איתור תג השירות של המחשב שלך, ראה איתור תג השירות במחשב .	קבל גישה לפתרונות, כלי האבחון ומנהלי ההתקנים וההורדות המובילים, וקבל מידע נוסף על המחשב באמצעות סרטונים, מדריכים ומסמכים.
1. עבור אל www.dell.com/support . 2. בשורת התפריטים שבחלק העליון של דף התמיכה, בחר באפשרות תמיכה < Knowledge Base . 3. בשדה החיפוש בדף ה-Knowledge Base, הקלד את מילת המפתח, הנושא או מספר הדגם ולאחר מכן לחץ או הקש על סמל החיפוש כדי להציג את המאמרים הקשורים.	מאמרי Knowledge Base של Dell עבור מגוון בעיות מחשב

פנייה אל Dell

לפנייה אל Dell בנושא מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות, ראה www.dell.com/contactdell.

הערה  הזמינות משתנה לפי הארץ/האזור והמוצר, וייתכן שחלק מהשירותים לא יהיו זמינים בארץ/באזור שלך.

הערה  אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא פרטי יצירת קשר בחשבונית הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell.