

OptiPlex 5000 Tower

הגדרה ומפרטים

הערות, התראות ואזהרות

הערה  מציינת מידע חשוב שמסייע להשתמש במוצר ביתר יעילות.

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

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

פרק 1: הגדר את המחשב שלך..... 4

פרק 2: סקירה כללית של המארז..... 9

חזית..... 9

גב..... 10

פרק 3: מפרטים של OptiPlex 5000 Tower..... 11

מידות ומשקל..... 11

מעבדים..... 11

Chipset (ערכת שבבים)..... 12

מערכת הפעלה..... 12

זיכרון..... 13

מטריצת זיכרון..... 13

יציאות חיצוניות..... 14

חריצים פנימיים..... 14

Ethernet..... 14

מודול אלחוט..... 15

Audio..... 15

אחסון..... 16

קורא כרטיסי מדיה..... 17

הספקים נומינליים..... 17

מחבר ספק כוח..... 18

GPU - משולב..... 18

מטריצת תמיכה בצגים מרובים..... 19

GPU - נפרד..... 19

מטריצת תמיכה בצגים מרובים..... 19

אבטחת חומרה..... 20

סביבתי..... 21

תאימות לתקינה..... 21

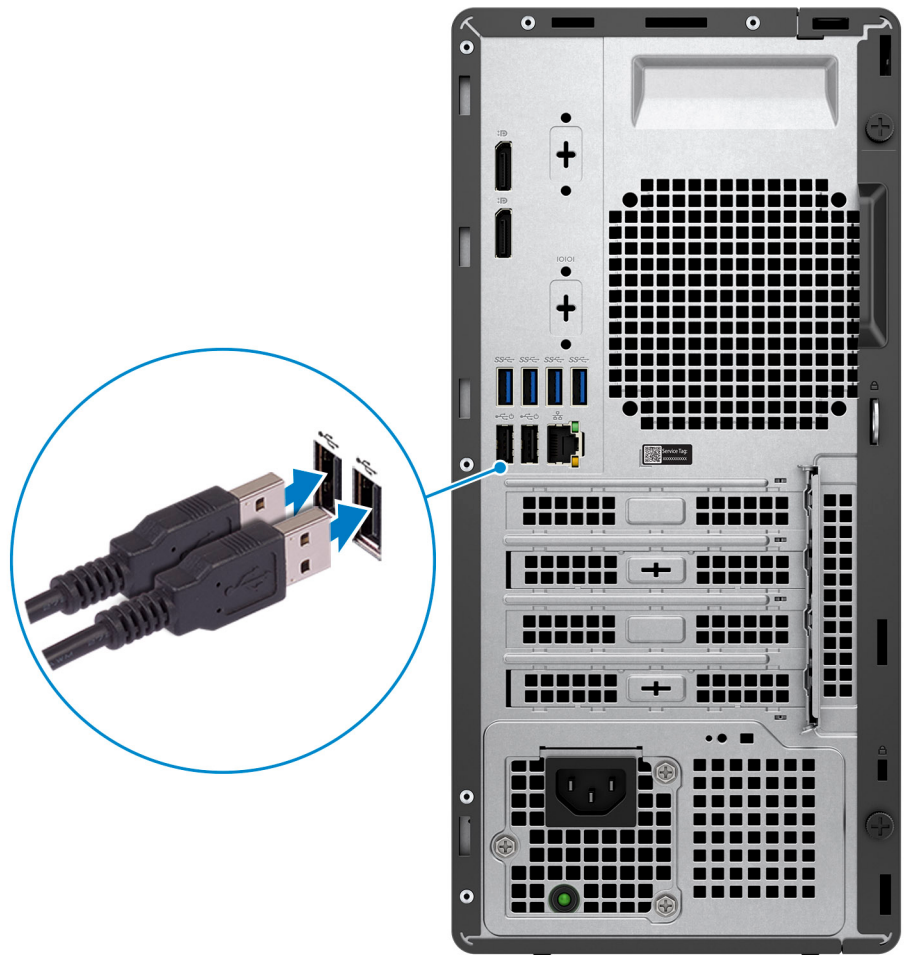
סביבת ההפעלה והאחסון..... 22

פרק 4: קבלת עזרה ופנייה אל Dell..... 23

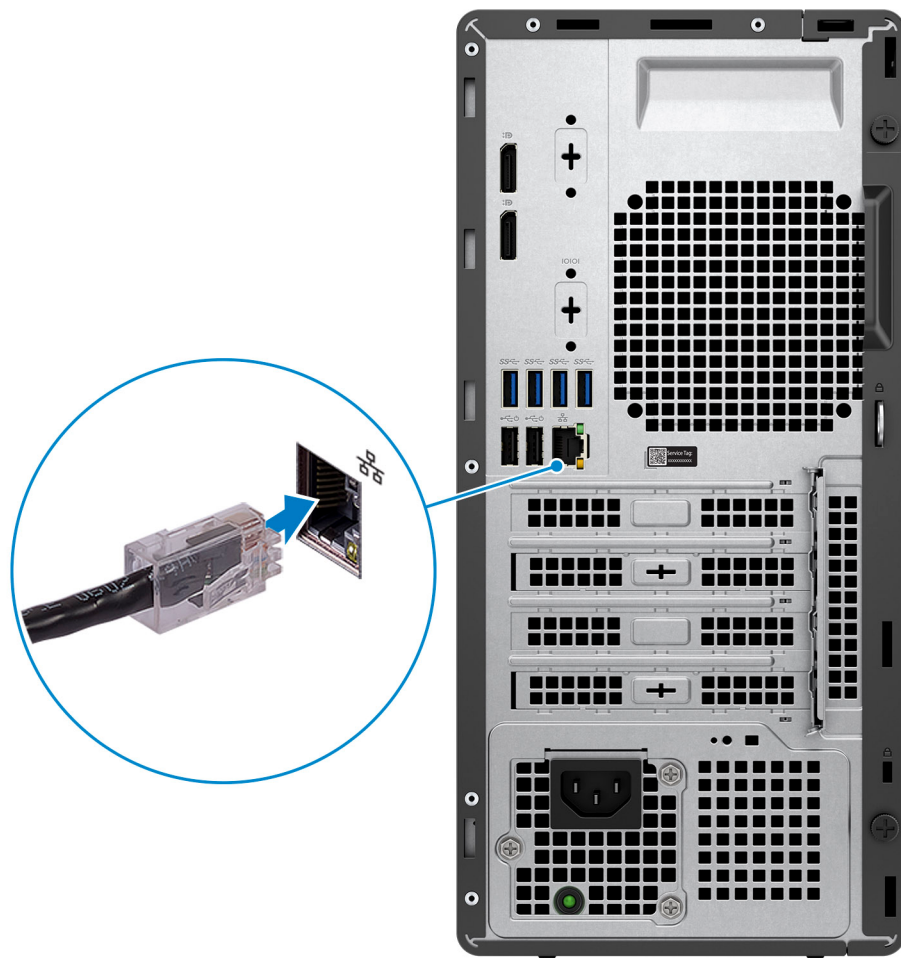
הגדר את המחשב שלך

שליבים

1. חבר את המקלדת ואת העכבר.



2. התחבר לרשת באמצעות כבל.



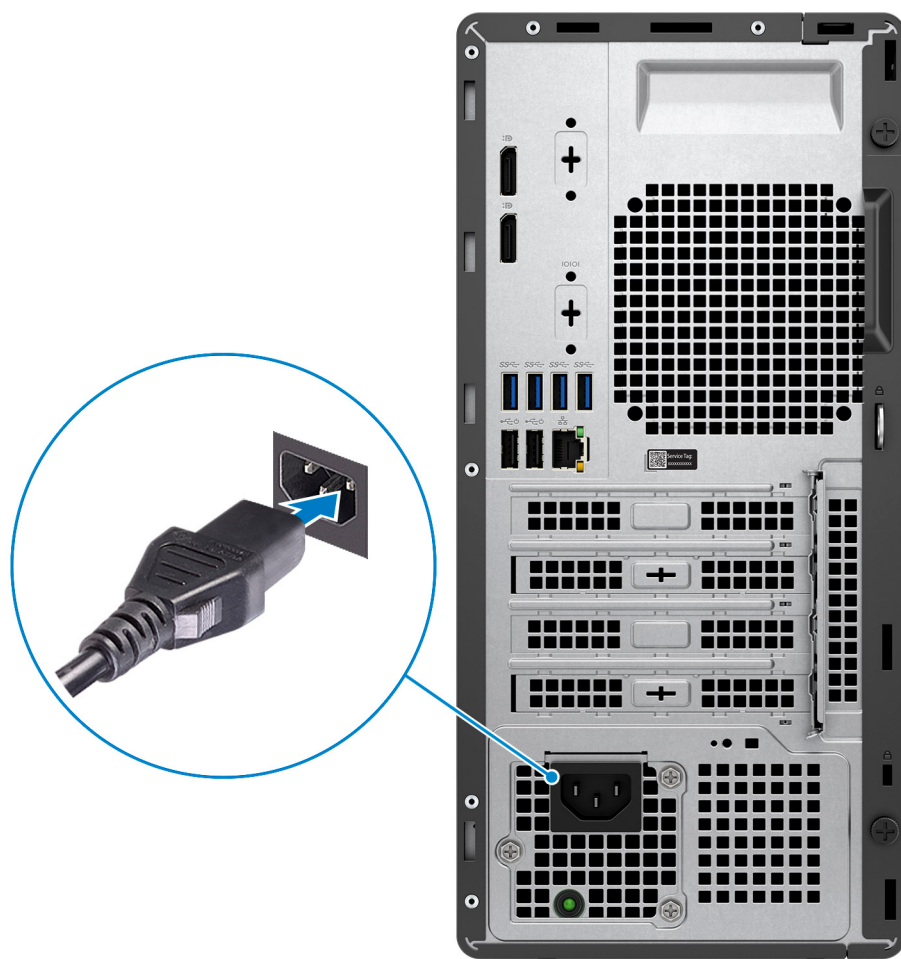
הערה לחלופין, באפשרותך להתחבר לרשת אלחוטית.

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 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 כשתבקש 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

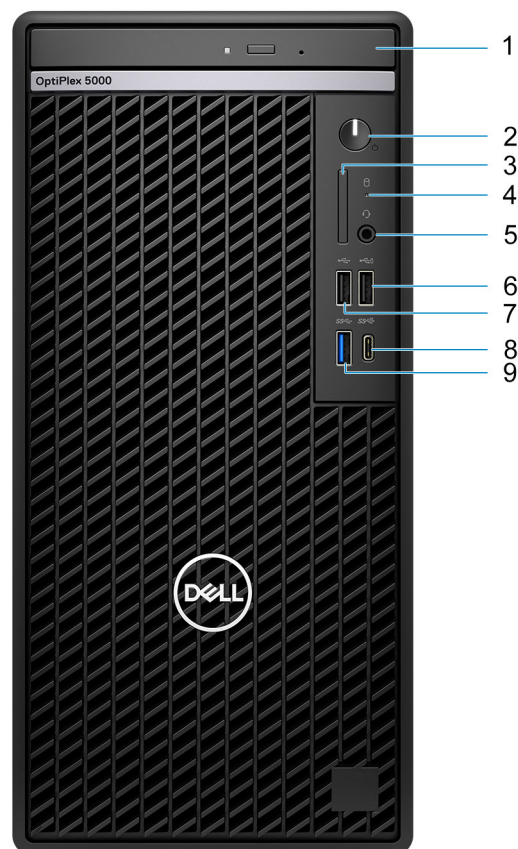
משאבים	תיאור
	My Dell המוקד המרכזי ליישומים חשובים של Dell, מאמרי עזרה ומידע חשוב נוסף על המחשב שלך. הוא גם מיידע אותך לגבי מצב האחריות, אביזרים מומלצים ועדכוני תוכנה זמינים.
	SupportAssist בודקת מראש את תקינות החומרה והתוכנה של המחשב. כלי שחזור מערכת ההפעלה של SupportAssist פותר בעיות במערכת ההפעלה. לקבלת מידע נוסף, עיין בתיעוד של SupportAssist בכתובת www.dell.com/support . הערה ב-SupportAssist, לחץ על תאריך התפוגה של האחריות כדי לחדש או לשדרג את האחריות.

טבלה 1. אתר את יישומי Dell (המשך)

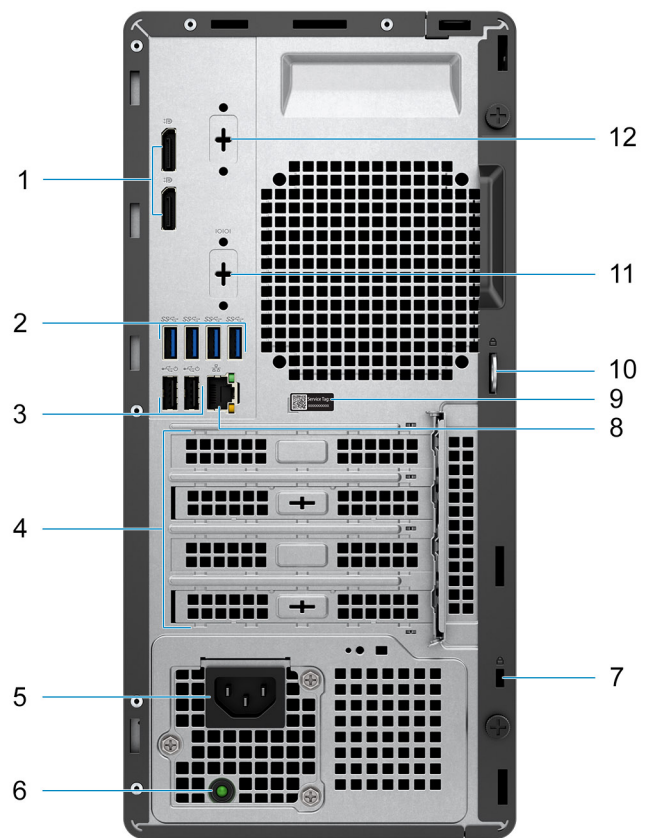
משאבים	תיאור
	Dell Update מעדכן את המחשב בתיקונים קריטיים ובמנהלי התקנים עדכניים ברגע שהם זמינים. לקבלת מידע נוסף על שימוש ב-Dell Update, עיין במאמר ה-Knowledge Base SLN305843 בכתובת www.dell.com/support .
	Dell Digital Delivery הורד יישומי תוכנה שרכשת אך אינם מותקנים מראש במחשב. לקבלת מידע נוסף על שימוש ב-Dell Digital Delivery, עיין במאמר ה-Knowledge Base 153764 בכתובת www.dell.com/support .

סקירה כללית של המארז

חזית



1. כונן דיסק אופטי (אופציונלי)
2. לחצן הפעלה עם נורית אבחון
3. קורא כרטיסי SD 4.0 (אופציונלי)
4. נורית פעילות של כונן דיסק קשיח
5. שקע שמע אוניברסלי
6. יציאת USB 2.0 עם PowerShare
7. יציאת USB 2.0
8. יציאת USB 3.2 מדור שני מסוג Type-C
9. יציאת USB 3.2 מדור 1



1. שתי יציאות DisplayPort 1.4
2. ארבע יציאות USB 3.2 מדור 1
3. שתי יציאות USB 2.0 עם הפעלה חכמה
4. ארבעה חריצים לכרטיסי הרחבה
5. יציאה למחבר כבל חשמל
6. נורית אבחון של ספק הזרם
7. חריץ לכבל אבטחה Kensington
8. יציאת 10/100/1000 Mbps RJ45
9. תווית תג שירות
10. לולאת נעילה
11. USB Type-C /VGA /DisplayPort 1.4 /HDMI 2.0b עם DisplayPort Alt mode (אופציונלי)
12. חריץ טורי/PS2 (אופציונלי)

מפרטים של OptiPlex 5000 Tower

מידות ומשקל

הטבלה הבאה מפרטת את הגובה, הרוחב, העומק והמשקל של OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 2. מידות ומשקל

תיאור	ערכים
גובה	324.30 מ"מ (12.77 אינץ')
רוחב	154.00 מ"מ (6.06 אינץ')
עומק	292.20 מ"מ (11.50 אינץ')
משקל	- מינימום - 5.41 ק"ג (11.94 ליברות) - מקסימום - 7.34 ק"ג (16.18 ליברות)

מעבדים

הטבלה הבאה מפרטת את פרטי המעבדים הנתמכים על-ידי OptiPlex 5000 Tower.

הערה (i) 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 Enterprise היום.

Device Guard הוא שילוב של תכונות אבטחה של חומרה ותוכנה הקשורות לארגונים, שכאשר הן פועלות ביחד, ינעלו את ההתקן ויאפשרו הפעלה של יישומים מהימנים בלבד. אם היישום אינו מהימן, הוא אינו יכול לפעול.

Credential Guard משתמש באבטחה מבוססת וירטואליזציה כדי לבודד 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 וכרטיסים מסוג Ticket Granting Ticket של Kerberos.

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

טבלה 3. מעבדים

מעבדים	הספק חשמלי	מספר הליבות	מספר רתלי המשנה	מהירות	מטמון	כרטיס גרפי משולב	GSP	מוקן DG/CG-ל
Intel Pentium Gold G7400	46W	2	4	3.70GHz	6MB	Intel UHD Graphics 710	לא	כן
Intel Core i3-12100 מדור 12	W 60	4	8	3.30 GHz עד 4.30 GHz	12MB	Intel UHD Graphics 730	לא	כן

טבלה 3. מעבדים (המשך)

מוקן DG/CG-ל	GSP	כרטיס גרפי משולב	מטמון	מהירות	מספר ר תהלי כי המש נה	מספר הליבות	הספק חשמלי	מעבדים
כן	לא	Intel UHD Graphics 730	12MB	עד 3.50 GHz 4.40 GHz	8	4	W 60	Intel Core i3-12300 12 מדור
כן	כן	Intel UHD Graphics 730	18MB	עד 2.50GHz 4.40GHz	12	6	65W	Intel Core i5-12400 12 מדור
כן	כן	Intel UHD Graphics 770	18MB	עד 3.00 GHz 4.60 GHz	12	6	65W	Intel Core i5-12500 vPro ,12 מדור
כן	כן	Intel UHD Graphics 770	18MB	עד 3.30GHz 4.80GHz	12	6	65W	Intel Core i5-12600 vPro ,12 מדור
כן	כן	Intel UHD Graphics 770	25MB	עד 2.10GHz 4.90GHz	20	12	65W	Intel Core i7-12700 vPro ,12 מדור

Chipset (ערכת שבבים)

הטבלה הבאה מפרטת את פרטי ערכת השבבים הנתמכת על-ידי OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 4. Chipset (ערכת שבבים)

ערכים	תיאור
Q670	Chipset (ערכת שבבים)
- Intel Pentium Gold G7400 - Intel Core i3/i5/i7 12 מדור	מעבד
64 סיביות	DRAM bus width (רוחב אפיק DRAM)
32 MB	Flash EPROM
עד Gen4	אפיק PCIe

מערכת הפעלה

OptiPlex 5000 Tower תומך במערכות ההפעלה הבאות:

- Windows 11 Home, 64 סיביות
- Windows 11 Pro, 64 סיביות
- Windows 11 Downgrade (תמונת Windows 10)
- Windows 11 Pro National Education, 64 סיביות
- Windows 11 CMIT Government Edition בגרסת 64 סיביות (סין בלבד)
- Kylin Linux Desktop גרסה 10.1 (סין בלבד)
- UBUNTU Linux 20.04 LTS, 64-סיביות

זיכרון

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט הזיכרון של OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 5. מפרטי זיכרון

תיאור	ערכים
חריצי זיכרון	ארבעה חריצי DIMM
סוג זיכרון	DDR4
מהירות זיכרון	3200MHz
תצורת זיכרון מרבי	128 MB
תצורת זיכרון מינימלי	4GB
גודל זיכרון לחריץ	32 GB-16 GB, 8 GB, 4 GB
תצורות זיכרון נתמכות	1 x 4 GB, GB 4 של זיכרון DDR4, 3200MHz, ערוץ יחיד 1 x 8 GB, GB 8 של זיכרון DDR4, 3200MHz, ערוץ יחיד 2 x 4GB, 8GB, DDR4, 3200MHz, ערוץ כפול 1 x 16 GB, GB 16 של זיכרון DDR4, 3200MHz, ערוץ יחיד 2 x 8GB, 16GB, DDR4, 3200MHz, ערוץ כפול 4 x 4GB, 16GB, DDR4, 3200MHz, ערוץ כפול 1 x 32 GB, GB 32 של זיכרון DDR4, 3200MHz, ערוץ יחיד 2 x 16GB, 32GB, DDR4, 3200MHz, ערוץ כפול 4 x 8GB, 32GB, DDR4, 3200MHz, ערוץ כפול 2 x 32GB, 64GB, DDR4, 3200MHz, ערוץ כפול 4 x 16GB, 64GB, DDR4, 3200MHz, ערוץ כפול 4 x 32GB, 128GB, DDR4, 3200MHz, ערוץ כפול

מטריצת זיכרון

הטבלה הבאה מפרטת את תצורות הזיכרון הנתמכות עבור OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 6. מטריצת זיכרון

תצורה	חריץ			
	UDIMM1	UDIMM2	UDIMM3	UDIMM4
4 GB DDR4	4GB	לא זמין	לא זמין	לא זמין
8GB DDR4	8 GB	לא זמין	לא זמין	לא זמין
8GB DDR4	4GB	לא זמין	4GB	לא זמין
16GB DDR4	16 MB	לא זמין	לא זמין	לא זמין
16GB DDR4	8 GB	לא זמין	8 GB	לא זמין
16GB DDR4	4GB	4GB	4GB	4GB
32GB DDR4	32GB	לא זמין	לא זמין	לא זמין
32GB DDR4	16 MB	לא זמין	16 MB	לא זמין
32GB DDR4	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
64GB DDR4	32GB	לא זמין	32GB	לא זמין
64GB DDR4	16 MB	16 MB	16 MB	16 MB

טבלה 6. מטריצת זיכרון (המשך)

32GB	32GB	32GB	32GB	128GB DDR4
------	------	------	------	------------

יציאות חיצוניות

הטבלה הבאה מפרטת את היציאות החיצוניות של OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 7. יציאות חיצוניות

תיאור	ערכים
יציאת רשת	יציאת RJ45 Ethernet אחת
יציאות USB	חזית: - יציאת USB 2.0 Type-A אחת - יציאת USB 2.0 Type-A אחת עם PowerShare - יציאת USB 3.2 אחת מדור ראשון - יציאת USB 3.2 אחת מדור 2 מסוג Type-C צד אחורי: - שתי יציאות USB 2.0 Type-A עם תמיכה בהפעלה חכמה - ארבע יציאות USB 3.2 מדור 1
יציאת שמע	שקע שמע אוניברסלי
יציאת וידאו	- שתי יציאות DisplayPort 1.4 - יציאת וידאו אופציונלית אחת (VGA /DisplayPort 1.4/HDMI 2.0b) - USB Type-C מדור שני עם DisplayPort Alt mode (DisplayPort 1.4)
יציאת I/O	יציאה טורית/PS2 אחת (אופציונלית)
קורא כרטיסי מדיה	חריץ אחד לכרטיס SD (אופציונלי)
יציאת מתאם חשמל	לא זמין
חריץ כבל אבטחה	חריץ אחד לכבל אבטחה Kensington

חריצים פנימיים

הטבלה הבאה מפרטת את החריצים הפנימיים של OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 8. חריצים פנימיים

תיאור	ערכים
M.2	- חריץ M.2 2230 אחד עבור כרטיס Bluetooth-i WiFi - חריץ אחד מסוג M.2 2230/2280 לכוון solid-state הערה לקבלת מידע נוסף על הסוגים השונים של כרטיסי M.2, עיין במאמר ה-knowledge base 000144170 בכתובת www.dell.com/support.

Ethernet

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט רשת התקשורת המקומית (LAN) הקווית של OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 9. מפרטי Ethernet

תיאור	ערכים
מספר דגם	Intel I219-LM
קצב העברה	10/100/1000Mbps

מודול אלחוט

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט מודול רשת התקשורת המקומית האלחוטית (WLAN) של OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 10. מפרט המודול האלחוטי

תיאור	אפשרות ראשונה	אפשרות שנייה	אפשרות שלישית
מספר דגם	Intel AX211	Realtek RTL8821CE	Realtek RTL8822CE
קצב העברה	2400 מגה-סיביות לשנייה	433Mbps	867 Mbps
פסי תדרים נתמכים	2.40 GHz/5 GHz/6 GHz הערה תדר 6GHz נתמך במחשבים שבהם מותקנת מערכת הפעלה Windows 11 בלבד.	2.40GHz/5GHz	2.40GHz/5GHz
תקנים אלחוטיים	- WiFi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) - Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) - Wi-Fi 6E (WiFi 802.11ax)	- WiFi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) - Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)	- WiFi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) - Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)
הצפנה	- WEP באורך 64 סיביות - AES-CCMP - TKIP	- WEP באורך 64 סיביות - AES-CCMP - TKIP	- WEP באורך 64 סיביות - AES-CCMP - TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0

Audio

בטבלה הבאה מוצגים מפרטי השמע של מערכת OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 11. מפרטי השמע

תיאור	ערכים
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	יציאת אוזניות (שילוב של אוזניות ומיקרופון)
מספר הרמקולים	אחת
מגבר רמקול פנימי	משולב ב-ALC3246-CG (Class-D 2 W)
פקדים חיצוניים של עוצמת קול	בקרי קיצור במקלדת

טבלה 11. מפרטי השמע (המשך)

תיאור	ערכים
הספק רמקול:	
יציאת רמקולים ממוצעת	2W
שיא פלט רמקול	2.5W
פלט סאב-וופר	לא נתמך
מיקרופון	לא נתמך

אחסון

סעיף זה מציג את אפשרויות האחסון של OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 12. מטריצת אחסון

אחסון	כונן קשיח ראשון בגודל 2.5 אינץ'	כונן קשיח שני בגודל 2.5 אינץ'	כונן קשיח יחיד 3.5 אינץ'	שקע M.2 יחיד באמצעות כרטיס Zoom 2 PCIe	M.2 יחיד
כונן קשיח בגודל 2.5 אינץ'	Y	N	N	N	
כונן קשיח כפול 2.5 אינץ'	Y	Y	N	N	
כונן קשיח בגודל 3.5 אינץ'	N	N	Y	N	
כונן קשיח בגודל 2.5 אינץ'	Y	Y	Y	N	
כונן קשיח בגודל 3.5 אינץ'	Y	Y	Y	N	
כונן קשיח כפול 2.5 אינץ'	Y	Y	Y	N	
כונן Solid State מסוג M.2	N	N	Y	Y	
כונן Solid State מסוג M.2	Y	Y	N	Y	
כונן Solid State מסוג M.2	Y	Y	N	Y	
כונן Solid State מסוג M.2	N	N	N	Y	
כונן קשיח כפול 2.5 אינץ'	Y	Y	Y	Y	כונן Solid State מסוג M.2
כונן Solid State מסוג M.2	N	N	N	Y	כונן קשיח בגודל 3.5 אינץ'
כונן Solid State מסוג M.2	N	N	N	Y	כונן קשיח בגודל 3.5 אינץ'
כונן Solid State מסוג M.2	Y	Y	N	Y	כונן קשיח בגודל 2.5 אינץ'
כונן Solid State מסוג M.2	Y	Y	N	Y	כונן קשיח בגודל 2.5 אינץ'
כונן Solid State מסוג M.2	Y	Y	Y	Y	כונן קשיח בגודל 2.5 אינץ'

טבלה 13. מפרט אחסון

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

קורא כרטיסי מדיה

הטבלה הבאה מפרטת את כרטיסי המדיה הנתמכים על-ידי OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 14. מפרטי קורא כרטיסי מדיה

תיאור	ערכים
סוג כרטיס המדיה	כרטיס SD (אופציונלי)
כרטיסי מדיה נתמכים	(SD) Secure Digital (SDHC) Secure Digital High Capacity (SDXC) Secure Digital Extended Capacity
 הערה הקיבולת המרבית הנתמכת על-ידי קורא כרטיסי המדיה משתנה בהתאם לרמה של קורא כרטיסי המדיה המותקן במחשב.	

הספקים נומינליים

הטבלה הבאה מספקת את מפרטי ההספק הנומינלי של OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 15. הספקים נומינליים

תיאור	אפשרות ראשונה	אפשרות שנייה	אפשרות שלישית
סוג	PSU בהספק של 240W ויעילות אופיינית של 85%, 80 Plus Bronze	PSU בהספק של 260W ויעילות אופיינית של 85%, 80 Plus Bronze	PSU בהספק של 400W ויעילות אופיינית של 92%, 80 Plus Platinum
Input voltage (מתח כניסה)	90VAC - 264VAC	90VAC - 264VAC	90VAC - 264VAC

טבלה 15. הספקים נומינליים (המשך)

תיאור	אפשרות ראשונה	אפשרות שנייה	אפשרות שלישית
Input frequency (תדר כניסה)	47Hz-63 Hz	47Hz-63 Hz	47Hz-63 Hz
זרם כניסה (מרבי)	A 4.0	4.2A	A 5.4
זרם מוצא (רציף)	12 VA/18 A • +12 VB/15 A • מצב המתנה: 12 VA/1.5 A • 12 VB/3.3 A •	12 VA/18 A • 12 VB/16 A • מצב המתנה: 12 VA/1.5 A • 12 VB/3.3 A •	12 VA/18 A • 12 VB/18 A • 12 VC/12 A • מצב המתנה: 12 VA/1.5 A • 12 VB/3.3 A • 12 VC/0 A •
Rated output voltage (מתח יציאה נקוב)	12 VA • 12 VB •	12 VA • 12 VB •	12 VA • 12 VB • +12 VC •
טווח טמפרטורות:			
בהפעלה	(113°F-41°F) 45°C-5°C	(113°F-41°F) 45°C-5°C	(113°F-41°F) 45°C-5°C
אחסון	(-40°F-158°F) -40°C-70°C	(-40°F-158°F) -40°C-70°C	(-40°F-158°F) -40°C-70°C

מחבר ספק כוח

הטבלה הבאה מפרטת את המפרט של מחבר ספק הכוח של OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 16. מחבר ספק כוח

240 ואט (80 PLUS Bronze)	• שני מחברי 4 פינים עבור מעבד • מחבר 8 פינים אחד עבור לוח המערכת
260 ואט (PLUS Bronze 80)	• שני מחברי 4 פינים עבור מעבד • מחבר 8 פינים אחד עבור לוח המערכת
400W (PLUS Platinum 80)	• שני מחברי 4 פינים עבור מעבד • מחבר 8 פינים אחד עבור לוח המערכת • מחבר אחד של 2 + 6 פינים עבור כרטיס גרפי

GPU - משולב

הטבלה הבאה מפרטת את המפרטים של יחידת העיבוד הגרפי (GPU) המשולבת הנתמכת על-ידי OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 17. GPU - משולב

בקר	תמיכה בצג חיצוני	גודל הזיכרון	מעבד
Intel UHD Graphics 710	שתי יציאות DisplayPort 1.4	Shared system memory (זיכרון מערכת משותף)	Intel Pentium Gold G7400
Intel UHD Graphics 730	שתי יציאות DisplayPort 1.4	Shared system memory (זיכרון מערכת משותף)	Intel Core i3/i5 מדור 12
Intel UHD Graphics 770	שתי יציאות DisplayPort 1.4	Shared system memory (זיכרון מערכת משותף)	Intel Core i5/i7 מדור 12

מטריצת תמיכה בצגים מרובים

הטבלה הבאה מפרטת את מטריצת התמיכה בצגים מרובים עבור OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 18. מטריצת תמיכה בצגים מרובים

תיאור	אפשרות ראשונה	אפשרות שנייה	אפשרות שלישית
כרטיס גרפי משולב	Intel UHD Graphics 710	Intel UHD Graphics 730	Intel UHD Graphics 770
מודול אופציונלי	/DisplayPort 1.4 /HDMI 2.0b עם USB Type-C /VGA DisplayPort Alt mode	/DisplayPort 1.4 /HDMI 2.0b עם USB Type-C /VGA DisplayPort Alt mode	/DisplayPort 1.4 /HDMI 2.0b עם USB Type-C /VGA DisplayPort Alt mode
צגים נתמכים באיכות 4K	2304 x 4096 ,DP1.4 HBR2 60Hz-ב	2304 x 4096 ,DP1.4 HBR2 60Hz-ב	2304 x 4096 ,DP1.4 HBR2 60Hz-ב
צגים נתמכים באיכות 5K	תמיכה ברזולוציית 5K בטכנולוגיית tiled (2880 x 5120) DP. הערה נדרשים שני כבלי DP המופעלים באמצעות שני DDI נפרדים מהמקור, ומשתמשים במנגנון DP-SST (Single Stream Transport).	תמיכה ברזולוציית 5K בטכנולוגיית tiled (2880 x 5120) DP. הערה נדרשים שני כבלי DP המופעלים באמצעות שני DDI נפרדים מהמקור, ומשתמשים במנגנון DP-SST (Single Stream Transport).	תמיכה ברזולוציית 5K בטכנולוגיית tiled (2880 x 5120) DP. הערה נדרשים שני כבלי DP המופעלים באמצעות שני DDI נפרדים מהמקור, ומשתמשים במנגנון DP-SST (Single Stream Transport).

GPU - נפרד

הטבלה הבאה מפרטת את המפרטים של יחידת העיבוד הגרפי (GPU) הנפרדת הנתמכת על-ידי OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 19. GPU - נפרד

בקר	תמיכה בצג חיצוני	גודל הזיכרון	סוג זיכרון
AMD Radeon 540	שתי יציאות DisplayPort 1.4	1 GB	GDDR5
AMD Radeon 550	שתי יציאות DisplayPort 1.4	2GB	GDDR5
AMD Radeon RX640	● יציאת DisplayPort 1.4 אחת ● שתי יציאות mini DisplayPort (mDP)	4GB	GDDR5
NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER	● יציאת DisplayPort 1.4 אחת ● יציאת HDMI 2.0b אחת ● קישור כפול אחד מסוג DVI-D	GB 6	GDDR6

מטריצת תמיכה בצגים מרובים

הטבלה הבאה מפרטת את מטריצת התמיכה בצגים מרובים עבור OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 20. מטריצת תמיכה בצגים מרובים

כרטיס גרפי	זיכרון	יציאות	צגים נתמכים עם חיבור ישיר	צגים נתמכים עם DP Multi-Stream	צגים נתמכים באיכות 4K	צגים נתמכים באיכות 5K	רזולוציה	אספקת חשמל כוללת
AMD Radeon 540	זיכרון GDDR5 של 1 GB	שתי יציאות DisplayPort 1.4	2	2	1	1	2880 x 5120 60Hz-ב	50 W

טבלה 20. מטריצת תמיכה בצגים מרובים (המשך)

כרטיס גרפי	זיכרון	יציאות	צגים חיצוניים נתמכים עם חיבור ישיר	צגים חיצוניים נתמכים עם DP Multi-Stream	צגים נתמכים באיכות 4K	צגים נתמכים באיכות 5K	רזולוציה	אספקת חשמל כוללת
AMD Radeon 550	GDDR6 בנפח 2GB	שתי יציאות 1.4 DisplayPort	2	2	1	1	2880 x 5120 ב-60Hz	50 W
AMD Radeon RX640	GDDR5 זיכרון של 4 GB	- שתי יציאות Mini-DisplayPort 1.4 - יציאת אחת 1.4 DisplayPort	3	1	2	1	2880 x 5120 ב-60Hz	50 W
NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER	GDDR6 זיכרון של 6 GB	- יציאת אחת 1.4 DisplayPort - יציאת אחת HDMI 2.0b - קישור מסוג אחד DVI-D	3	1	2	1	4320 x 7680 ב-60Hz	W 125

אבטחת חומרה

הטבלה הבאה מפרטת את אבטחת החומרה של OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 21. אבטחת חומרה

אבטחת חומרה
חריץ לכבל אבטחה Kensington
לולאת נעילה
תמיכה בחריץ נעילת המארז
מתג חדירה למארז
כיסויי כבלים הניתנים לנעילה
התראות לגבי פגיעה בשרשרת אספקה
SafeID כולל TPM (Trusted Platform Module) 2.0
מקלדת כרטיס חכם (FIPS)
Microsoft Windows Device Guard ו-Credential Guard (Enterprise SKU)
Microsoft Windows Bitlocker
מחיקת נתונים של כונן קשיח מקומי באמצעות BIOS (מחיקה בטוחה)
כונני אחסון בהצפנה עצמית (Opal, FIPS)

טבלה 21. אבטחת חומרה (המשך)

אבטחת חומרה
Trusted Platform Module TPM 2.0
China TPM
אתחול מאובטח של Intel
Intel Authenticate
SafeBIOS: כולל אימות Dell Off-host BIOS, עמידות BIOS, שחזור BIOS ופקדי BIOS נוספים

סביבתי

הטבלה הבאה מפרטת את המפרטים הסביבתיים של OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 22. סביבתי

מאפיינים	ערכים
אריזה הניתנת למיחזור	כן
מארז ללא BFR/PVC	לא
תמיכת אריזה בכיוון אנכי	כן
אריזה מסוג MultiPack	כן (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 OptiPlex 5000 Tower.

טבלה 23. 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 ההפעלה והאחסון

טבלה זו מפרטת את מפרט ההפעלה והאחסון של OptiPlex 5000 Tower.

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

טבלה 24. 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 80% (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)*	0.26GRMS אקראי ב-5Hz עד 350Hz	1.37GRMS אקראי ב-5Hz עד 350Hz
מידת זעזועים (מרבית)	פעימת חצי סינוס תחתונה עם שינוי במהירות של 50.8 ס"מ/שנייה (20 אינץ'/שנייה)	פעימת חצי סינוס של 105G עם שינוי במהירות של 133 ס"מ/שנייה (52.5 אינץ'/שנייה)
טווח גבהים	-15.2 עד 3048 מ' (-4.64 עד 10,000 רגל)	-15.2 עד 10,668 מ' (-4.64 עד 35,000 רגל)
⚠ התראה טווחי טמפרטורת ההפעלה והאחסון עשויים להיות שונים בין הרכיבים, כך שהפעלה או אחסון ההתקן מחוץ לטווחים אלה עשויים להשפיע על ביצועי רכיבים ספציפיים.		

* נמדדת תוך שימוש בספקטרום תנודות אקראי המדמה סביבת משתמש.

† נמדדת באמצעות פעימת חצי סינוס של 2 אלפיות השנייה.

קבלת עזרה ופנייה אל Dell

משאבי עזרה עצמית

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

טבלה 25. 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.