

מחשב שולחני HP Pro Tower 290 G9

הפק את המרב מההשקעה שלך

להתמודד עם העבודה היומיומית במחיר משתלם בעזרת מחשב HP Pro Tower 290: עוצמת המחשוב הדרושה לך תוך צמצום עלות הבעלות הכוללת - מדובר בהשקעה חכמה מכל הבחינות.

הגן על הנתונים	הרחבה עבור העתיד	עיבוד רב-עוצמה
הגנו על ההשקעה ועל הנתונים שלכם בעזרת קושחת TPM נפרדת, HP DriveLock ⁴ וחריץ למנעול אבטחה פיזי. ⁵ אבטחה נוספת מסופקת על-ידי מערכת מנעול כבל משולבת כדי לאבטח את ההתקנים המחוברים באמצעות כבלים.	בחרו שילוב כלשהו של שני כונני HDD או SSD ³ עם שני תאים ושני חריצים בגובה מלא, וחריצי PCIe x16 ו-PCIe x1, ליכולת הרחבה עתידית. יציאות USB ³ ניתנות להגדרה מבטיחות תאימות למגוון רחב של טכנולוגיות קיימות.	עמדו בכל המשימות היומיומיות בעזרת שילוב של הביצועים של מעבד Intel® Core™ ² , כרטיס גרפי נפרד אופציונלי של AMD, NVIDIA® או Intel® ³ , זיכרון DDR4 בנפח של עד 64GB ³ וחריצים להרחבה עתידית.



*תמונת המוצר עשויה להיות שונה מהמוצר בפועל.

קיימות בפעולה

עזור להגן על העתיד המשותף שלנו

המארג החיצוני של HP Pro Tower 290 G9 מיצר ב-92% ממקורות בני-קיימא והוא ניתן למיחזור. תבניות הקרטון היצוק מיוצרות מ-100% סיבי עץ וחומרים אורגניים ממוחזרים.⁶

מחשב שולחני HP Pro Tower 290 G9

כולל

HP ממליצה על Windows 11 Pro לעסקים.

לעבוד בכל מקום מבלי להתפשר על הביצועים עם Windows 11 וטכנולוגיות שיתוף הפעולה, האבטחה והקישוריות של ¹HP.

מעבד Intel® Multi-Core החדש ביותר

הגדירו את התצורה של המעבד ב-HP Pro Tower 200 שלכם ותקבלו שילוב מושלם של עוצמה, ביצועים וערך. עם מעבד Intel® Core™ וזיכרון של עד 64GB, תוכלו לטפל במשימות עבודה מרובות בקלות ובאמינות.^{2,3}

קישוריות ללא מאמץ

חיבורים מהירים וקלים עם Gigabit WLAN אופציונלי, שכולל פרוטוקול Wi-Fi 6 (802.11 ax) וקישוריות כרטיס אלחוטי Bluetooth® 5.2.^{3,7}

עזור לאבטח את הכונן שלך

לעזור למנוע ממשתמשים לא מורשים לגשת לנתונים בכונן הראשי שלך. למנוע מהכונן הראשי של המחשב שלך לפעול ללא הזנת סיסמה באמצעות HP Drive Lock.⁴

אבטחה משולבת

עם HP Support Assistant, תוכל לבזבז פחות זמן ולהגיע ישירות לעדכונים הדרושים לך.⁹

אבטחה משולבת

עזרו להגן על המחשב שלכם בעזרת מנעול אבטחה פיזי, חיישן חדירה אופציונלי ומנעול כבל משולב לאביזרים, כדי לאבטח את העכבר והמקלדת שלכם המחוברים באמצעות כבל במחשב HP Pro Tower 200.^{5,6}



מחשב שולחני HP Pro Tower 290 G9

מפרט טכני

מערכות הפעלה זמינות	Windows 11 Pro ¹ HP - ממליצה על Windows 11 Pro לעסקים ¹ Windows 11 Home Windows 11 Pro ^{12,20} FreeDOS
	מעבד Intel® Pentium® מעבד Intel® Celeron® מעבד Intel® Core™ i7 מעבד Intel® Core™ i5 מעבד Intel® Core™ i3 מעבד Intel® Core™ i7 מעבד Intel® Core™ i5 מעבד Intel® Core™ i3 מעבד Intel® Core™ i7 מעבד Intel® Core™ i5 מעבד Intel® Core™ i3 מעבד Intel® Core™ i7
משפחת מעבדים ²⁰	
מעבדים זמינים ^{3,4,5,20}	Intel® Pentium® Gold G7400 with Intel® UHD Graphics (3.7 GHz P-core base frequency, 6 MB L3 cache, 2 P-cores, 4 threads) Intel® Celeron® G6900 with Intel® UHD Graphics (3.4 GHz P-core base frequency, 4 MB L3 cache, 2 P-cores, 2 threads) Intel® Core™ i5-12400 with Intel® UHD Graphics (2.5 GHz P-core base frequency, up to 4.4 GHz P-core Max Turbo frequency, 18 MB L3 cache, 6 P-cores, 12 threads) Intel® Core™ i5-12500 with Intel® UHD Graphics (3.0 GHz P-core base frequency, up to 4.6 GHz P-core Max Turbo frequency, 18 MB L3 cache, 6 P-cores, 12 threads) Intel® Core™ i7-12700 with Intel® UHD Graphics (1.6 GHz E-core base frequency, 21 GHz P-core base frequency, up to 3.6 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 4.8 GHz P-core Max Turbo frequency, up to 4.9 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 25 MB L3 cache, 8 P-cores and 4 E-cores, 20 threads) Intel® Core™ i5-13400 (1.8 GHz E-core base frequency, 2.5 GHz P-core base frequency, up to 3.3 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 4.6 GHz P-core Max Turbo frequency, 20 MB L3 cache, 6 P-cores and 4 E-cores, 16 threads) Intel® Core™ i3-13100 (4.5 GHz P-core base frequency, up to 3.4 GHz P-core Max Turbo frequency, 12 MB L3 cache, 8 P-cores, 8 threads) with Intel® UHD Graphics 730 מעבד Intel® Core™ i5-13600 (תדר בסיס של ליבת E-core 2.0GHz, תדר בסיס של ליבת P-core 2.7GHz, תדר Max Turbo של ליבת E-core עד 3.7GHz, תדר Max Turbo של ליבת P-core עד 5.0GHz, זיכרון מטמון 24MB L3, 6 ליבות P-core ו-8 ליבות E-core, 20 תהליכונים) מעבד Intel® Core™ i3-14100 (תדר בסיס של ליבת P-core 3.5GHz, תדר Max Turbo של ליבת P-core 4.7GHz, זיכרון מטמון 12MB L3, 4 ליבות P-core ו-0 ליבות E-core, 8 תהליכונים) מעבד Intel® Core™ i3-14500T (תדר בסיס של ליבת P-core 3.9GHz, זיכרון מטמון 6MB L3, ליבה אחת, 4 תהליכונים) מעבד Intel® Core™ i7-14700 (תדר בסיס של ליבת E-core 1.5GHz, תדר בסיס של ליבת P-core 2.1GHz, תדר Max Turbo של ליבת E-core עד 4.2GHz, תדר Max Turbo של ליבת P-core עד 5.3GHz, זיכרון מטמון 33MB L3, 8 ליבות P-core ו-12 ליבות E-core, 28 תהליכונים) עם כרטיס גרפי Intel® UHD Graphics 770, תומך בטכנולוגיית Intel® vPro® Technology מעבד Intel® Core™ i7-13700 (תדר בסיס של ליבת E-core 1.5GHz, תדר בסיס של ליבת P-core 2.1GHz, תדר Max Turbo של ליבת E-core עד 4.1GHz, תדר Max Turbo של ליבת P-core עד 5.1GHz, זיכרון מטמון 30MB L3, 8 ליבות P-core ו-8 ליבות E-core, 24 תהליכונים) עם כרטיס גרפי Intel® UHD Graphics 770, תומך בטכנולוגיית Intel® vPro® Technology מעבד Intel® Core™ i5-14500T (תדר בסיס של ליבת E-core של 1.9GHz, תדר בסיס שך ליבת P-core של 2.6GHz, תדר Max Turbo של ליבת E-core עד 3.4GHz, תדר Max Turbo של ליבת P-core עד 4.8GHz, זיכרון מטמון 24MB L3, 6 ליבות P-core ו-8 ליבות E-core, 20 תהליכונים) עם כרטיס גרפי Intel® UHD Graphics 770, תומך בטכנולוגיית Intel® vPro® Technology מעבד Intel® Core™ i5-14400 (תדר בסיס של ליבת E-core 1.8GHz, תדר בסיס של ליבת P-core 2.5GHz, תדר Max Turbo של ליבת E-core עד 3.5GHz, תדר Max Turbo של ליבת P-core עד 4.7GHz, זיכרון מטמון 20MB L3, 6 ליבות P-core ו-4 ליבות E-core, 16 תהליכונים) עם כרטיס גרפי Intel® UHD Graphics 730 מעבד Intel® Core™ i5-13500 (תדר בסיס של ליבת E-core 1.8GHz, תדר בסיס של ליבת P-core 2.5GHz, תדר Max Turbo של ליבת E-core עד 3.5GHz, תדר Max Turbo של ליבת P-core עד 4.8GHz, זיכרון מטמון 24MB L3, 6 ליבות P-core ו-8 ליבות E-core, 20 תהליכונים) עם כרטיס גרפי Intel® UHD Graphics 770, תומך בטכנולוגיית Intel® vPro® Technology
ערכת שבבים ³	Intel® H670
צבע המוצר	Jack Black
גורם צורה	Tower
זיכרון מרבי	זיכרון DDR4-3200 SDRAM עד 64 גיגהבייט; ⁶ קצבי העברה של עד 3200 מיליון העברות לשנייה.
חריצי זיכרון	2 ריכיבי DIMM
אחסון פנימי	עד 2 TB כונן דיסק קשיח SATA של 7200 סל"ד ^{7,20,21} 256 GB עד 512 GB כונן PCIe® NVMe™ M.2 SSD ^{7,21} 128 GB עד 128 GB כונן PCIe® NVMe™ TLC M.2 SSD ^{7,20,21}
כונן אופטי	צורב HP DVD-Writer דק של 9.5 מ"מ ⁸
כרטיס גרפי זמין	משולב: כרטיס גרפי Intel® UHD Graphics 730; כרטיס גרפי Intel® UHD Graphics 770; כרטיס גרפי Intel® UHD Graphics 710 בדדי: כרטיס מסך AMD Radeon™ RX 6400XT (זיכרון GDDR6 ייעודי של 4 גיגהבייט); NVIDIA® Quadro® T400 (זיכרון GDDR6 ייעודי של 4 גיגהבייט); כרטיס גרפי AMD Radeon™ RX 6600 XT (זיכרון GDDR6 ייעודי של 8 גיגהבייט); GeForce RTX™ 3050 NVIDIA® (זיכרון GDDR6 ייעודי של 8 גיגהבייט); GeForce RTX™ 4060 NVIDIA® (זיכרון GDDR6 ייעודי של 8 גיגהבייט) ²² (לא כל הכרטיסים הגרפיים נתמכים, בהתאם לסוג לוח האם.)
שמע	רכיב Codec של Realtek ALC3867, שקע שמע אוניברסלי עם תמיכה באוזניות CTIA ו-OMTP, יציאות שמע אחוריות (3.5 מ"מ), יכולת לריבוי הרמוות
חריצי הרחבה	2 חריצי M.2, חריץ PCIe 3 x1, חריץ PCIe 4 x16 ^{9,10,11} PCIe (חריץ M.2 עבור WLAN וחריץ M.2 2242/2280 עבור אחסון)
יציאות ומתברים	קדמי: 4 יציאות USB Type-A עם קצב העברת נתונים של 5Gbps; יציאת אוזניות/מיקרופון משולבת; אחורית: 4 יציאות USB 2.0 Type-A; יציאת HDMI; יציאת RJ-45; יציאת VGA; מחבר מתת; כניסת אודיו; יציאת אודיו; יציאה טורית (אופציונלית) ¹¹ ; יציאות אופציונליות: יציאה טורית x4, יציאה מקבילית
התקני קלט	מקלדת חוטית HP 125; עכבר חוטי HP 125
תקשורת	LAN: כרטיס רשת 10/100/1000M GbE משולב; Wi-Fi®: Realtek RTL8821CE 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi® (1x1) Wi-Fi® Bluetooth® 5; Realtek Wi-Fi 6 אלחוט 5; Realtek RTL8822CE 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi® (1x1) Wi-Fi® Bluetooth® 5.3 אלחוט 5; Realtek RTL8852BE 802.11a/b/g/n/ax (2x2) Wi-Fi® (1x1) Wi-Fi®
מפרצי כוננים	שני כונני דיסק קשיח של 3.5"
טבייתי	טמפרטורה בהפעלה: 0 עד 40° צלזיוס; לחות בהפעלה: 10 עד 90% לחות יחסית
תוכנות	HP Audio Switch; תיעוד של HP; HP Setup OOB; משולב HP Support Assistant; Win10; McAfee LiveSafe™; Office (נמכר בנפרד); HP JumpStarts; הצעה לנרסת ניסיון של Xerox® DocuShare® 90-ד' ימים ללא תשלום ^{12,13,20}
ניהול אבטחה	לולאת מנגול תלייה; מודול Trusted Platform Module (TPM) 2.0; מנגול כבל משולב לאביזרים; מנגול כבל דק



מחשב שולחני HP Pro Tower 290 G9

מפרט טכני

הפעלה	180 ואט אספקת מתח פנימי, עד 90% יעילות, PFC פעיל; 500 ואט אספקת מתח פנימי, עד 90% יעילות, PFC פעיל; 260 ואט אספקת מתח פנימי, עד 92% יעילות, PFC פעיל; 350 ואט אספקת מתח פנימי, עד 90% יעילות, PFC פעיל ¹⁷
מידות	33.7 x 30.3 x 15.5 ס"מ; (ממדי המערכת עשויים להשתנות בשל ההבדלים בתצורה ובייצור); 49.9 x 40 x 28.7 ס"מ (אריזה)
משקל	4.7 ק"ג; (נתוני המשקל המדויקים משתנים בהתאם לתצורה.)
אישורי Ecolabel	CECP; בעל רישום EPEAT [®] ; SEPA ¹⁸
אישור Energy Star	מאושר ENERGY STAR [®] 5.0
מפרטים עם השפעה בת-קיימא	15% פלסטיק ממוחזר בר-קיימא; 80 ספקי מתח Gold [®] Plus [®] זמינים ¹⁹
אחריות	אחריות מוגבלת למשך שנה (1/1/1) כולל אחריות לשנה עבור חלקים, עבודה ותיקון באתר הלקוח. התנאים וההגבלות משתנים בהתאם למדינה/אזור. בכפוף למגבלות ולחריגות מסוימות.



מחשב שולחני HP Pro Tower 290 G9

הערות שוליים

הערות שוליים להעברת הודעות

² Multicore מיועד לשיפור הביצועים של מוצרי תוכנה מסוימים. לא כל הלקוחות או יישומי התוכנה יפיקו בהכרח תועלת מהשימוש בטכנולוגיה זו. הביצועים ותדירות השעון משתנים בהתאם לעומס העבודה של האפליקציה ולתצורות של רכיבי החומרה והתוכנה. המספור, המיתוג ו/או מתן השמות של Intel אינם מדד לביצועים גבוהים יותר.

³ מאפיין אופציונלי שיש להגדיר בעת הרכישה.

⁴ המנעול הכונן של HP אינו נתמך בכונני NVMe.

⁵ נדרשים מנעול סולנאיד וכבל, לרכישה בנפרד.

⁶ 92% מאריזת הקופסה החיצונית עשויים מסיבים ממקורות בני-קיימא מאושרים וממוחזרים. תבניות הקרטון היצוק מיוצרות מ-100% סיבי עץ וחומרים אורגניים ממוחזרים.

[7] נדרשים נקודת גישה אלחוטית ושירות אינטרנט, לרכישה בנפרד. הזמינות של נקודות גישה אלחוטיות ציבוריות מוגבלת. Wi-Fi 6 (802.11 ax) הוא בעל תאימות למפרטי 802.11 קודמים. ניתן לקבל Wi-Fi שתומך בקצב נתונים של GB בזמן העברת קבצים בין שני התקנים שמחוברים לאותו נתב. נדרש נתב אלחוטי שתומך בערוצי 160MHz. לרכישה בנפרד.

¹ לא כל המאפיינים זמינים בכל המהדורות או בכל הגרסאות של Windows. ייתכן שלמערכות מסוימות יידרשו רכיבי חומרה, מנהלי התקן, תוכנות או עדכון BIOS משודרגים ו/או שנרכשו בנפרד, כדי לנצל את הפונקציונליות של Windows במלואה. Windows מתעדכן ומופעל באופן אוטומטי. נדרש אינטרנט מהיר וחשבון Microsoft. ייתכן שיחולו לאורך זמן דמי שימוש של ספק שירותי האינטרנט ודרישות נוספות עבור עדכונים. בקר בכתובת <http://www.windows.com>.

[9] נדרשת גישה לאינטרנט.

מפרט הערות שוליים

¹ לא כל המאפיינים זמינים בכל המהדורות או בכל הגרסאות של Windows. ייתכן שלמערכות מסוימות יידרשו רכיבי חומרה, מנהלי התקנים או תוכנות משודרגים ו/או שנרכשו בנפרד, או עדכון BIOS, כדי לנצל את הפונקציונליות של Windows במלואה. Windows מתעדכן ומופעל באופן אוטומטי. נדרשים אינטרנט במהירות גבוהה וחשבון Microsoft. ייתכן שיחולו דמי שימוש של ספק שירותי האינטרנט, ועם הזמן ייתכן שיחולו דרישות נוספות עבור עדכונים. בקר בכתובת <http://www.windows.com>.

² במערכת זו מותקנת מראש תוכנת Windows 10 Pro והיא מגיעה גם עם רישיון לתוכנה של Windows 11 Pro והכנה לתוכנת שחזור. ניתן להשתמש בגרסה אחת בלבד של תוכנת Windows בכל פעם. מעבר בין הגרסאות יחייב אותך להסיר התקנה של גרסה אחת ולהתקין את הגרסה האחרת. עליך לגבות את כל הנתונים (קבצים, תמונות וכן הלאה) לפני הסרת התקנה והתקנה מחדש של מערכות הפעלה, כדי למנוע אובדן נתונים.

³ Intel vPro® דורש Windows 10 Pro של 64 סיביות ומעלה, מעבד נתמך מסוג vPro, מערך שבבים תומך vPro, רשת LAN חוטית תומכת Intel vPro ו/או Intel Wi-Fi 6E ו-TPM 2.0. לחלק מהפונקציונליות נדרשת תוכנה נוספת של צד שלישי כדי לפעול. המאפיינים של Enterprise-vPro® Essentials משתנים. ראה <http://intel.com/vpro>.

[4] Multi-Core מיועד לשיפור הביצועים של מוצרי תוכנה מסוימים. לא כל הלקוחות או אפליקציות התוכנה יפיקו בהכרח תועלת מהשימוש בטכנולוגיה זו. הביצועים ותדירות השעון משתנים בהתאם לעומס העבודה של האפליקציה ולתצורות של רכיבי החומרה והתוכנה. המספור, המיתוג ו/או מתן השמות של Intel אינם מדד לביצועים גבוהים יותר.

⁵ טכנולוגיית Intel Turbo Boost® מצריכה מחשב עם מעבד עם יכולת Intel Turbo Boost. ביצועי Intel Turbo Boost להשתנות בהתאם לחומרה, לתוכנה ולתצורת המערכת הכוללת. ראה www.intel.com/technology/turboboost לקבלת מידע נוסף.

⁶ זמינות מלאה של זיכרון בגוף 4 GB ומעלה מחייבת מערכת הפעלה של 64 סיביות. עם מערכות הפעלה Windows של 32 סיביות, כמות הזיכרון הנותר לשימוש תלוי בתצורת המערכת, כך שזיכרון כולל בגוף של למעלה מ-3 GB עלול להיות לא זמין עבור דרישות משאבי המערכת. מודולי זיכרון תומכים בקצבי העברת נתונים של עד 3,200 מיליון העברות לשנייה; קצב הנתונים בפועל נקבע על-ידי המעבד המוגדר במערכת. עיינו במפרטי המעבד לגבי קצבי נתוני זיכרון נתמכים.

⁷ עבור כונני אחסון, ג'יגהבייט 1 = מיליארד בייט. טרהבייט 1 = טריליון בייט. הקיבולת בפועל לאחר האתחול קטנה יותר. עד 30 ג'יגהבייט (עבור Windows) משטח הדיסק שמורים לתוכנת שחזור מערכת.

⁸ כוננים אופטיים הם מאפיינים אופציונליים או מאפיינים הנרכשים כהרחבה נוספת. השכפול של חומר המוגן בזכויות יוצרים אסור בהחלט. המהירויות בפועל עשויות להשתנות. תאימות למדיה בטכנולוגיית Double Layer עשויה להשתנות מאוד בין הדגמים השונים של נגני DVD ביתיים וכונני DVD-ROM.

⁹ הכרטיס נמכר בנפרד.

¹⁰ יציאה טורית 4: אופציונלית דרך חריץ PCIe, וזמינה רק באזור ספציפי.

¹¹ יציאות HDMI/VGA יכוסו בעת קביעת תצורה של מעבד גרפי שאינו פנימי במכשיר המסופק.

¹² McAfee LiveSafe™: נדרש מנוי.

¹³ פשוט להירשם ולהתחיל לעבוד עם Xerox® DocuShare® Go.

¹⁴ www.xerox.com/docusharego.

¹⁵ מנעול כבל אבטחה נתמך (נמכר בנפרד).

¹⁶ מאפיין TPM ייתמך במחשבים שהוגדרו מראש עם FreeDOS, ויוגדר כברירת מחדל כזמין בתפריט הגדרת ה-BIOS אם המחשב הוא dTPM, אך יוגדר כמושבת בתור ברירת מחדל בתפריט הגדרת ה-BIOS אם המחשב הוא fTPM.

¹⁷ מנעול כבל פיזי לניהול כבלים.

¹⁸ לא כל סוגי אספקת המתח זמינים בכל אזור.

¹⁹ מבוסס על רישום US EPEAT® בהתאם לתקן IEEE 1680:1-2018 EPEAT®. דירוג EPEAT® משתנה בהתאם למדינה. לקבלת מידע נוסף, בקר בכתובת www.epeat.net.

²⁰ אחוזי תוכן הפלסטיק הממוחזר מבוססים על ההגדרה שנקבעה בתקן IEEE 1680:1-2018.

²¹ כולו בחבילות SKU נבחרות בלבד.

²² החל מ-1 בנובמבר 2023, מחשבי HP עם Windows דורשים התקנה על-גבי SSD. ניתן להגדיר כונן דיסק קשיח ככוננים נתונים נוספים ולא ככונן האתחול.

NVIDIA® Quadro® T400, זמן רק עבור דגמים ספציפיים.

