

# מחשב נייד HP ProBook 450 G10 בגודל 15.6 אינץ'

## תכונות חיוניות לביצועים מסחריים

המחשב הנייד HP ProBook 450 15 אינץ' מספק לעסקים בצמיחה ביצועים ברמה מסחרית, אבטחת נקודת קצה מרובת-שכבות ועמידות בעיצוב שקל לשדרג. מחשב זה מופעל על ידי מעבד Intel<sup>2,4</sup> העדכני ביותר וחיי סוללה ארוכים. הוא מלא במאפיינים ומצויד היטב לפרודוקטיביות ארוכת טווח ולעבודה היברידית.

### ביצועים לעסק מתפתח

לעמוד במשימות תובעניות עם מחשב נייד שמלא במאפיינים, HP ProBook 450. להסתער על יום העבודה עם מעבד Intel<sup>2,4</sup> העדכני ביותר, NVIDIA RTX2050 Discrete Graphics<sup>4</sup> וחיי סוללה ארוכים. שדרגו בקלות את הזיכרון ואת האחסון על פי הצורך.

### אבטחה ועמידות מתקדמות

שומרים על העסק בעזרת מאפייני אבטחה רב-שכבתית לנקודות קצה, שעוזרים להגן על המחשב מפני תוכנות זדוניות ופריצות. המחשב הזה עבר 19 בדיקות MIL-STD<sup>6</sup> לעמידות ולקלות טיפול, ועוזר לכם להפיק את המרב מההשקעה ב-IT.

### ממוטב לעבודה היברידית

לבלוט בכל מקום שאתם עובדים בו. תקשורת משופרת עם התאמות תאורה<sup>3</sup> ומאפיינים אופטיים כגון Wi-Fi 6E<sup>4,5</sup> ושדה ראייה של 88 מעלות במצלמת 4.5MP<sup>4</sup> לחבר בקלות אביזרים עם שתי יציאות רב תכליתיות של USB-C<sup>®</sup>.



\*תמונת המוצר עשויה להיות שונה מהמוצר בפועל.

# מחשב נייד HP ProBook 450 G10 בגודל 15.6 אינץ'

## כולל

### HP ממליצה על Windows 11 Pro לעסקים

עבדו בכל מקום מבלי להתפשר על הביצועים או על האבטחה, עם Windows 11, המופעל על ידי טכנולוגיות שיתוף הפעולה והקישוריות של HP.<sup>1</sup>

### מעבד Intel® Multi-Core החדש ביותר

הגדירו את קונפיגורציות המעבד של ה-HP ProBook 450 שלכם וקבלו שילוב מושלם של עוצמה, ביצועים וערך. המעבד החדש ביותר של Intel® מטפל במשימות רבות בצורה חלקה ומהימנה עם ליבות עיבוד מרובות, שמחלקות ביניהן את העבודה.<sup>2</sup>

### מוגן על ידי HP Wolf Security

HP Wolf Security for Business יוצר הגנה עמידה שנאכפת על-ידי חומרה ושפועלת תמיד. מה-BIOS ועד הדפדפן, מעל, בתוך ומתחת למערכת ההפעלה, פתרונות אלה המתפתחים ללא הפסקה עוזרים להגן על המחשב שלך מפני איומים.<sup>7</sup>

### לתפוס את כל הפרטים

בשיחה או בצילום סרטון או תמונות, מצלמת 5MP עם HD או IR האופציונלית עם הפחתת רעשים זמנית מספקת בהירות מדהימה ושיפור תוצאות. לשמור את כולם בשדה הראייה, עם 88 מעלות.<sup>3</sup>

### ביצועי גרפיקה חלקים

תגברו את ביצועי המחשב הנייד שלכם עם כרטיס גרפי אופציונלי של NVIDIA® GeForce RTX2050 discrete graphics. אפשרו ביצוע מהיר של פעולות חישוב, מולטימדיה ועומסי עבודה של יישומי AI בשילוב של גרפיקה ייעודית ומשופרת מהדור הבא.<sup>3</sup>

### קישוריות אלחוטית של 4G LTE

נשמרים מחוברים כמעט בכל מקום עם CAT16 WWAN המשופץ האופציונלי. קישוריות הרשת המתקדמת והמהימנה במיוחד עוזרת להרחיב את הקישוריות ולשפר את האבטחה.<sup>8</sup>

### פתרון עגינה אוניברסלי מודרני

עברו בקלות לפדוקטיביות של מחשב שולחני, עם שתי יציאות רב-תכליתיות של USB Type-C®. פשוט להתחבר עם כבלים התומכים בחיבור USB-C® מהמחשב הנייד למסכים שלכם ולאביזרים אחרים.<sup>9</sup>

### הגנה על התקנים ונתונים

משתמשים בשירות HP Wolf Protect and Trace האופציונלי עם קריפטוגרפיה מתקדמת כדי לאתר, לנעול ולמחוק נתונים מכל התקני HP פרימיום שלכם, וכך לוודא שהמידע הרגיש שלכם מוגן.<sup>10</sup>

### תמונות בהירות וברורות

תמונות חדות ברזולוציית FHD עם 400 nits של בהירות, שמוסיפות ממד חדש לתוכן הדיגיטלי. המסך הזה משולב עם פאנל אור כחול חלש ומסייע להעניק חוויית צפייה כוללת משופרת.<sup>11,3</sup>

### חריץ DDR4 SO-DIMM ניתן לשדרוג

משפרים את הביצועים של המחשב הנייד עם זיכרון בערוץ כפול בנפח של עד 32GB. שדרגו בקלות, הודות לכיסוי לפתיחה קלה עם ברגים בהידוק עצמי ושמורו על יכולות הזיכרון כדי לעמוד בדרישות ההולכות וגוברות של העסק.<sup>12</sup>

### פתרון עם יכולת תיקון עצמי

התקפות על הקושחה יכולות להרוס לחלוטין את המחשב שלך. HP Sure Start מדור שביעי הוא BIOS עם יכולות תיקון עצמי המספק לך הגנה מתמשכת ומשחזר את עצמו באופן אוטומטי בעקבות מתקפה או השחתה.<sup>13</sup>

### לעזור לשמור על הבטיחות

לעצור שינויים לא רצויים בהגדרות האבטחה ולעזור להגביל את התפשטות התוכנות הזדוניות עם HP Sure Run דור 5 שמזהה, מבדוד ומספק דיווח על תוקפים המנסים לעצור תהליכים.<sup>14</sup>



## מחשב נייד HP ProBook 450 G10 בגודל 15.6 אינץ'

## מפרט טכני

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| מערכות הפעלה וזמינות               | Windows 11 Pro <sup>1</sup><br>Windows 11 Pro Education <sup>1</sup><br>HP – Windows 11 Home ממליצה על Windows 11 Pro לעסקים <sup>1</sup><br>Windows 11 Home Single Language – חברת HP ממליצה על Windows 11 Pro לעסקים <sup>1</sup><br>Windows 11 Enterprise או Windows 11 Enterprise זמן לפי הסכם רישוי רב משתמשים) <sup>1</sup><br>Windows 11 Pro (מותקן מראש עם שדרוג לאחר ל-Windows 10 Pro) <sup>1,2</sup><br>FreeDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                    | מעבד Intel® Pentium®<br>מעבד i7 Intel® Core™ דור 13<br>מעבד i5 Intel® Core™ דור 13<br>מעבד i3 Intel® Core™ דור שלוש עשר                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                    | מעבד Intel® i7-1355U Core™ (תדר בסיס של E-core הוא 1.2 GHz, תדר בסיס של P-core הוא 1.7 GHz, תדר טורבו מרבי של P-core הוא 5.0 GHz, זיכרון מטמון של 12 MB L3, 2 ליבות P-core ו-8 ליבות E-core, 12 תהליכונים)<br>מעבד Intel® i5-1335U Core™ (תדר בסיס של E-core הוא 0.9 GHz, תדר בסיס של P-core הוא 1.3 GHz, תדר טורבו מרבי של P-core הוא 4.6 GHz, זיכרון מטמון של 12 MB L3, 2 ליבות P-core ו-8 ליבות E-core, 12 תהליכונים)<br>מעבד Intel® i3-1340P Core™ עם כרטיס גרפי Intel® UHD (תדר בסיס של E-core הוא 0.9 GHz, תדר בסיס של P-core הוא 1.2 GHz, תדר טורבו מרבי של P-core הוא 3.3 GHz, תדר טורבו מרבי של P-core הוא 4.5 GHz, זיכרון מטמון של 10 MB L3, 2 ליבות P-core ו-4 ליבות E-core, 6 תהליכונים)<br>מעבד Intel® Pentium U300 * עם גרפיקת Intel® UHD Graphics (E-core Base Frequency של 0.9 GHz, תדירות בסיס של P-core של 1.2 GHz, תדירות טורבו מרבית של 3.3 GHz, תדר טורבו מרבי של עד 4.4 GHz PHz, מטמון של 8 MB L3, ליבה אחת ו-4 ליבות E-core, 6 תהליכונים) מעבד Intel® i7-1360P Core™ (תדר בסיס של E-core הוא 1.6 GHz, תדר בסיס של P-core הוא 2.2 GHz, תדר טורבו מרבי של E-core הוא 3.7 GHz, תדר טורבו מרבי של P-core הוא 5.0 GHz, זיכרון מטמון של 18 MB L3, 4 ליבות P-core ו-8 ליבות E-core, 16 תהליכונים)<br>מעבד Intel® i5-1340P Core™ (תדר בסיס של E-core הוא 1.4 GHz, תדר בסיס של P-core הוא 1.9 GHz, תדר טורבו מרבי של E-core הוא 3.4 GHz, תדר טורבו מרבי של P-core הוא 4.6 GHz, זיכרון מטמון של 12 MB L3, 4 ליבות P-core ו-8 ליבות E-core, 16 תהליכונים)<br>מעבד Intel® i5-1334U Core™ (תדר בסיס של E-core 0.9 ג'יגה-הרץ, תדר בסיס של P-core 1.3 ג'יגה-הרץ, עד 3.4 ג'יגה-הרץ של E-core עם Max Turbo, עד 4.6 ג'יגה-הרץ ל-P-core עם Max Turbo, מטמון L3 של 12 מנהבייט, 2 ליבות P-core ו-8 ליבות E-core, 12 תהליכונים) |
|                                    | זיכרון 32 GB DDR4-3200 RAM (קצבי העברה של עד 3200 מיליון העברות לשנייה); <sup>7</sup><br>שני החריצים נגישים/ניתנים לשדרוג על-ידי צוות ה-IT או על ידי מתחזקים עצמיים בלבד. תומך בזיכרון דו-ערוצי.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| חריצי זיכרון                       | שני רכיבי SODIMM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| אחסון פנימי                        | עד 1 TB כונן PCIe® NVMe™ M.2 SSD TLC <sup>8</sup><br>עד 128 GB 512 כונן PCIe® NVMe™ Value SSD <sup>8</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| גודל תצוגה (באלכסון, בשיטה המטרית) | 39.6 ס"מ (15.6")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| תצוגה <sup>14,15,16</sup>          | מסך FHD בגודל 39.6 ס"מ (15.6 אינץ') באלכסון, עם מסגרת דקה, ציפוי נגד סנוור, 250 nits, 45% NTSC (1,920 x 1,080); מסך FHD בגודל 39.6 ס"מ (15.6 אינץ') באלכסון, עם מסגרת דקה, ציפוי נגד סנוור, 400 nits, מתח נמוך, 100% sRGB (1,920 x 1,080); מסך QHD בגודל 39.6 ס"מ (15.6 אינץ') באלכסון, עם מסגרת דקה וציפוי נגד סנוור, 300 nits, 72% NTSC (2,560 x 1,440).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| כרטיס גרפי זמן                     | משולב: כרטיס גרפי Intel® UHD; כרטיס גרפי Intel® Iris® Xe <sup>14,42</sup><br>בדיד: יחידת עיבוד גרפית למחשב נייד GeForce RTX™ 2050 NVIDIA® (זיכרון GDDR6 ייעודי של 4 ג'יגהבייט) <sup>43</sup><br>(תמיכה ב-CUDA, Optimus, PhysX, GPU Boost 2.0).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| שמע                                | שני רמקולי סטריאו, מיקרופונים במערך כפול                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| יציאות ומתברים                     | 2 יציאות USB Type-A עם קצב העברת נתונים של 5 Gbps (1 לטעינה); מתח AC 1; 1 יציאת HDMI; שקע משולב לאוזניות/למיקרופון; 1 יציאת RJ-45 USB Type-C <sup>2</sup> עם קצב העברת נתונים של 10 Gbps; (אספקת מתח באמצעות USB, DisplayPort™ 2.1);<br>(כבל HDMI נמכר בנפרד);<br>יציאות אופציונליות: חריץ נאנו סים חיצוני עבור WWAN <sup>41</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| התקני קלט                          | מקלדת HP Premium, מקלדת אופציונלית עמידה בפני נוזלים, בגודל מלא עם תאורה אחורית ולוח מקשים מספרי <sup>13</sup> ; לוח מגע Clickpad עם תמיכה במחוות Multi-Touch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| תקשורת                             | (תואם להתקנים בעלי אישור Miracast);<br>חיבור Realtek RTL8111HSH-CG 10/100/1000 GbE NIC <sup>40</sup> ;<br>Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) ו-5.3 Bluetooth™ משולב, ולא Realtek Wi-Fi 6E RTL8852CE 802.11a/b/g/n/ax (2x2)vPro <sup>42</sup> ;<br>Intel® XMM™ 7560 LTE Advanced Pro Cat 16 (תמיכה ב-S3 מצב AC בלבד).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| מצלמה                              | מצלמת HD 720p עם הפחתת רעשים וזמינת (דגמים נבחרים); מצלמת IR (בדגמים נבחרים) <sup>14</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ותכנות                             | HP Sure; HP Power Manager; HP Support Assistant; HP Connection Optimizer; HP Hotkey Support; הגדרות פרטיות של HP; הודעות של HP; HP BIOSphere; HP Client Security Manager; HP Admin; HP Sure Start דור 7; שוב אבטחה משובץ TPM 2.0 (בעל אישור Common Criteria EAL4+ ו-FIPS 140-2 Level 2);<br>לאינטרנט. <sup>17,18,19,38,44,45</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ניהול אבטחה                        | מודול HP DriveLock Absolute Persistence; HP Sure Sense; HP Sure Click; HP Sure Erase; HP Secure BIOS דרך הרשת; HP Sure Start דור 7; התעוררות עם חיבור WLAN של HP Sure Run; HP Tamper Lock; HP Sure Run דור 5; הפעלת מחשב עם ליבה מאובטחת                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| רישיונות לתוכנת אבטחה              | HP Wolf Pro Security Edition <sup>56</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| קורא טביעות אצבע                   | חיישן טביעות אצבע (בדגמים נבחרים)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



# מחשב נייד HP ProBook 450 G10 בגודל 15.6 אינץ'

| מפרט טכני                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| מאפיין ניהול             | HP Client Management Script Library (להורדה); HP Driver Packs (להורדה); HP Client Catalog (להורדה); ערכת שילוב יכולות הניהול של HP דור 4 (להורדה); HP Image Assistant דור 5 (להורדה); HP Cloud Recovery <sup>20,21</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| הפעלה                    | מתאם מתח AC חיצוני HP Smart EM של 65 ואט; מתאם מתח AC חיצוני HP Smart של 45 ואט; מתאם HP Smart 65 W USB Type-C*; מתאם מתח HP Smart USB Type-C* של 45 ואט <sup>37</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| סוג סוללה                | סוללת פולימר ליתיום-יון HP Long Life עם 3 תאים, 42 Wh; סוללת פולימר HP Long Life עם 3 תאים, 51 Wh <sup>36</sup> ; הסוללה פנימית ואינה ניתנת להחלפה על-ידי הלקוח. ניתן לקבל שירות במסגרת האחריות.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| מידות                    | 35.94 x 23.39 x 1.99 ס"מ;<br>6.9 x 48.3 x 30.5 ס"מ (אריזה)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| משקל                     | החל מ-1.79 ק"ג;<br>(המשקל משתנה בהתאם לתצורה. לא כולל מתאם מתח.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| אישורי Ecolabel          | CECP; הצהרת IT ECO; רישום EPEAT® Gold בארה"ב; SEPA; הסימן הירוק של טיוואן; תווית מחשב ירוק, יפן KOECO; אישור TCO <sup>39</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| אישור Energy Star        | מאושר ENERGY STAR® 5.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| מפרטים עם השפעה בת-קיימא | דל בהלוגן; זמינות אריזות בכמויות; תבנית הנייר היצוק שבתוך האריזה מיוצרת ממקור ממוחזר ובר-קיימא ב-100%; הקופסה החיצונית וחומרי האירוז עשויים מ-100% מקורות ממוחזרים ובני-קיימא; 10% פלסטיק ממוחזר בר-קיימא <sup>44</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| אחריות                   | שירותי HP Services מציעים אפשרויות של אחריות מוגבלת למשך שנה או שלוש שנים ואחריות מוגבלת לתוכנה למשך 90 ימים, בהתאם למדינה/אזור. לסוללות יש תקופת אחריות מוגבלת של שנה, כברירת מחדל. לקבלת מידע נוסף על הסוללה בקרו באתר <a href="http://www.hp.com/support/batterywarranty">http://www.hp.com/support/batterywarranty</a> . בנוסף זמינים שירות באתר הלקוח וכיסוי נרחב. שירותי HP Care Pack Services הם הסכמי שירות מורחבים אופציונליים מעבר לאחריות המוגבלת הסטנדרטית שניתנת לכם. כדי לבחור את רמת השירות המתאימה למוצר HP שברשותכם, השתמשו בכלי HP Care Pack Services Lookup Tool שבכתובת <a href="http://www.hp.com/go/cpc">http://www.hp.com/go/cpc</a> . |



# מחשב נייד HP ProBook 450 G10 בגודל 15.6 אינץ'

## הערות שוליים

## הערות שוליים להעברת הודעות

- ↑ אל כל המאפיינים זמינים בכל המהדורות או בכל הגרסאות של Windows. ייתכן שלמערכת מסוימות יידרשו רכיבי חומרה, מנהלי התקנים או תוכנות משודרגים ו/או שגרשכש בנפרד, או עדכון ל-BIOS, כדי לצלצ את הפונקציונליות של Windows במלואה. Windows מתעדכן ומופעל באופן אוטומטי. נדרשים אינטרנט במהירות גבוהה וחשבון Microsoft. ייתכן שיחילו דמי שימוש של ספק שירותי האינטרנט, ועם הזמן ייתכן שיחילו דרישות נוספות עבור עדכונים. בקר בכתובת http://www.windows.com.
- ↑ Multicore מיועד לשפור הביצועים של מוצרי תוכנה מסוימים. לא כל הקלחות או יישומי התכנה יפקחו בהכרח תועלת מהשימוש בטכנולוגיה זו. הביצועים ותדירות השעון משתנים בהתאם לעומס העבודה של האפליקציה ולתצורת של רכיבי החומרה והתוכנה. המספר, המיתוג ו/או מותן השמות של Intel אינם מדד לביצועים בנוריה יחור.
- ↑ מחייב התקנה של אפליקציית myHP ומערכת ההפעלה Windows.
- ↑ מאפיין אופציונלי שיש להגדיר בעת הרכישה.
- ↑ Wi-Fi 6E מחייב נתב Wi-Fi 6E, המכבר בנפרד, Windows 11-I, מחשבים מסעם משרד ההנה האמריקני או לשימוש צבאי. תוצאות הבדיקה לא מוחות ערובה לביצועים עתידיים בתנאי בדיקה אלה. בכל סוג של נזק מקרי נדרשת תבילת שירות אופציונלית להגנה מפני נזק מקרי של HP.
- ↑ בדיקת MIL-STD או נעודה להוכיח התאמה לחזים מטעם משרד ההנה האמריקני או לשימוש צבאי. תוצאות הבדיקה לא מוחות ערובה לביצועים עתידיים בתנאי בדיקה אלה. בכל סוג של נזק מקרי נדרשת תבילת שירות אופציונלית להגנה מפני נזק מקרי של HP.
- ↑ Windows 10 דורש HP Wolf Security או דורש Windows 10 אילך, כולל תכונות אבטחה שונות של HP וזמן במוצרי Elite, HP Pro, Elite. תחנות עבודה ונקודות מכירה קמעונאיות. עיין פרסטי המוצר כדי לראות מהם מאפייני האבטחה הכלולים ומתן דרישת מערכת ההפעלה.
- ↑ חיבור WWAN הוא מאפיין אופציונלי שמחייב הגדרת תצורה של הציור, היישומים ב מחייב הסכם שירות שגרשכש בנפרד. בדקו עם ספק השירות שלכם אם השירות נתמך וזמן במדינה/אזור שלכם. רשת LTE מדור 4 אינה זמינה בכל המוצרים ובכל המדינות/אזורים.
- ↑ ככלים התומכים בחיבור מסוג USB-C® USB-C מסרכים בנפרד ואיתם כוללים.
- ↑ HP Wolf Security Protect and Trace HP זמן מאפיין אפשרי במחשבים נבחרים מדגמי 400, 600, 800, 1000, מחשבי Elite Dragonfly ניידים מבוססי Windows, דגמי 800 שולחניים נבחרים ותחנות עבודה מסוג Z1 G8 ופעלו כשהתתקן מופעל ומחובר לאינטרנט. HP TechPulse היא פלטפורמת סלמטריה וניתוח נתונים שמספקת נתונים קריטיים על התקנינו ויישומים, ואינה מכרכת שכירות עצמאי. HP TechPulse מעייתת לתקנות הפרטיות המחמירות של ה-GDPR והיא מצוידת באישורים הבאים ISO27001, ISO27701, ISO27017 וISO27012 SOC2 Type2 לאבטחת מידע. נדרשת גישה לאינטרנט על חיבור לפורט TechPulse. לקבלת דרישות המערכת המלאה, בקרו בכתובת http://www.hpdaas.com.
- ↑ להגנת תמונת FHD נדרש חתן בחדרת גבוהה מלאה (FHD).
- ↑ יכרון התומך בערוץ כפול נמכר בנפרד או כמאפיין אופציונלי. מאחר שאן תקשייה אחיד לכל מודולי הזיכרון של צד שלישי, מומלץ להשתמש בזיכרון מהמותג של HP כדי להבטיח תאימות. אם נעשה שימוש בזיכרונות עם כמה מהירריות שונות, הדבר גורם למערכת לפעול במהירות הזיכרון הנמוכה.
- ↑ HP Sure Start יור שגרשכש זמן במחשבי HP נבחרים ומחייב מערכת הפעלה של Windows 10 אילך.
- ↑ HP Sure Run יור 5 זמן במחשבי HP נבחרים ומחייב מערכת הפעלה של Windows 10 אילך.

## מפרט הערות שוליים

- ↑ אל כל המאפיינים זמינים בכל המהדורות או בכל הגרסאות של Windows. ייתכן שלמערכת מסוימות יידרשו רכיבי חומרה, מנהלי התקנים או תוכנות משודרגים ו/או שגרשכש בנפרד, או עדכון ל-BIOS, כדי לצלצ לא הפונקציונליות של Windows במלואה. Windows מתעדכן ומופעל באופן אוטומטי. נדרשים אינטרנט במהירות גבוהה וחשבון Microsoft. ייתכן שיחילו דמי שימוש של ספק שירותי האינטרנט, ועם הזמן ייתכן שיחילו דרישות נוספות עבור עדכונים. בקר בכתובת http://www.windows.com.
- ↑ נבחרת 2 מתוקנת מראש ומכנת Pro 10 Windows והיא מניעה גם עם רישיון לתוכנה של Pro 11 Windows 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. עליוך לנבט את כל הנתונים (קבצים, תמונות וכו' הלאה) לפני הסרת התקנה ותהקנה מחדש של מערכת הפעלה, כדי למנוע אובדן נתונים.
- ↑ Multicore מיועד לשפור הביצועים של מוצרי תוכנה מסוימים. לא כל הקלחות או יישומי התכנה יפקחו בהכרח תועלת מהשימוש בטכנולוגיה זו. הביצועים ותדירות השעון משתנים בהתאם לעומס העבודה של האפליקציה ולתצורת של רכיבי החומרה והתוכנה. המספר, המיתוג ו/או מותן השמות של Intel אינם מדד לביצועים בנוריה יחור.
- ↑ מהירות המעבד מצייתת מצב ביצועים מרביים; המעבדים יפעלו במהירות נמוכה יותר במצב של מיטוב סוללה.
- ↑ ביצועיו Intel® Turbo Boost יעשוים להשתנות בהתאם לחומרה, תוכנה ולתצורת המערכת הכוללת. ראה www.intel.com/technology/turboboost לקבלת מידע נוסף.
- ↑ בהתאם למדיניות התמיכה של Microsoft, HP, אינה תומכת במערכת ההפעלה Windows 8 או Windows 7 במוצרים שתוצרתם הגדורה עם מעבדי Intel®-I AMD דור שביעי ואילך, ואינה מספקת מנהלי התקנים של Windows 8 או Windows 7 בכתובת http://www.support.hp.com.
- ↑ מאחר שכמה מהמודלים של הזיכרון שמסירצרי על-ידי חברות הזינויות לא עומדים בתקני ההעשייה, מומלץ להשתמש בזיכרון ממותן של HP כדי להבטיח תאימות. אם נעשה שימוש בזיכרונות עם כמה מהירריות שונות, הדבר גורם למערכת לפעול במהירות הזיכרון הנמוכה.
- ↑ עבור גורם אחסון, יג'יגהבייט = 1 מיליארד בייט. טרהבייט = 1 טריליון בייט. הקביעות בפועל לאחר האתחול קטנה יותר. עד 30 יג'יגהבייט (עבור Windows 11-I) שמורים לתוכנת שחזור המערכת.
- ↑ Wi-Fi 6E מחייב נתב Wi-Fi 6E, המכבר בנפרד, Windows 11-I, מחשבים מסעם משרד ההנה האמריקני או לשימוש צבאי. תוצאות הבדיקה לא מוחות ערובה לביצועים עתידיים בתנאי בדיקה אלה. בכל סוג של נזק מקרי נדרשת תבילת שירות אופציונלית להגנה מפני נזק מקרי של HP.
- ↑ Microsoft היא סמלולוגיה אלוטונית שבה המחשב האישי יכול להשתמש כדי להציג את המסך בטלוויזיות, מקרנים ובדורים.
- ↑ מודול WWAN הוא מאפיין אופציונלי המחייב הגדרת תצורה של הציור, היישומים ב מחייב הסכם שירות שגרשכש בנפרד. יש לבדוק עם ספק השירות שלך אם השירות נתמך וזמן באזור שלך. מהירריות החיבור ישתנו בהתאם למיקום, לסביבה, לתנאי הרשת ולגורמים נוספים. רשת LTE דור רביעי אינה זמינה בכל המוצרים ובכל המדינות/אזורים.
- ↑ מודול 4G LTE Category 16 Gigabit class או אופציונלי וחיבי להיות מוגדר על-ידי הציור. המודול תומך למהירריות הורדה של עד 1 Gbps כאשר הספקים פורסים איחוד של 5 טדרים ורוחב פס של 100 Mhz לערוץ, יש צורך בהפעלה ובהסכם שירות שגרשכש בנפרד. תואם לטכנולוגיות HSPA דור שלישי.
- ↑ יש לבדוק עם ספק השירות שלך אם השירות נתמך וזמן באזור שלך. החיבור למהירריות הסעייה וההורדה ישתנו בהתאם לרשת, למיקום, לסביבה, לתנאי הרשת ולגורמים אחרים. רשת LTE דור רביעי אינה זמינה בכל המוצרים ובכל המדינות/אזורים.
- ↑ קולדת עם תאורה אחורית זמינה כמאפיין אופציונלי.
- ↑ נדרש חתן בחדרת גבוהה (HD) ובחדרת גבוהה מלאה (FHD) כדי להציג תמונות באיכות HD ו-FHD.
- ↑ הרזולוציות תלויות ביכולת הצג, ובהגדרות שקמק של רזולוציה וצבע.
- ↑ בהברירות בפועל תהיה נמוכה יותר עם מסך מגע.
- ↑ תוכנת HP Support Assistant דורשת Windows וגישה לאינטרנט.
- ↑ HP Quick Drop-7 נדרשים גישה לאינטרנט מחשב עם Windows 10 אילך שמותקנת ב מראש אפליקציית HP QuickDrop ומאשריר Android HP QuickDrop ואלך שמותקנת ב או אפליקציית iOS Android HP QuickDrop ו/או מכשיר iOS (סולפן או מחשב חל) עם מערכת ההפעלה iOS 12 ואלך שמותקנת ב אפליקציית HP QuickDrop iOS.
- ↑ HP Smart Support מחייבת את התקנת TechPulse. למידע נוסף על כיצד לאפשר או להוריד HP Smart Support, בקרו בכתובת http://www.hp.com/smart-support.
- ↑ ניתן להוריד את ערכת התמיכה של HP Manageability Integration tool דרך הכתובת http://www8.hp.com/us/en/ads/Clientmanagement/overview.html או לרכוש מפתח זיהוי RSA SecurID אחד או יותר של תוכנת Absolute.
- ↑ HP Cloud Recovery זמן זמן במחשבים שולחניים וניידים מדגמי Z, by HP Elite Pro או Pro-I מעבדי Intel® או AMD, ומחייב חיבור קווי פתוח לרשת. הערה: יש לנבט קבצים, נתונים, תמונות, סרטונים וידיאו חשובים וכדומה לפני השימוש, כדי להימנע מאובדן נתונים. לקבלת פרטים, ראו: https://support.hp.com/us-en/document/c05115630.
- ↑ סוקן Absolute נשלח במצב מושבת, ויופעל על-ידי דלקוח בעת הפעלה של מניו שגרשכש. ניתן לרכוש מניינים לתקופות של כמה שנים. השירות מומבל, יש לבדוק עם Absolute לגבי זמינות מחוץ לארה"ב. שירות Absolute Recovery Guarantee מספק אחריות מוגבלת. בכפוף לתנאים מסוימים. לקבלת פרטים נוספים, בקרו בכתובת: http://www.absolute.com/company/legal/agreements/ computrace-agreement.
- ↑ מחיקת הנתונים, על דלקחות לחתום תחילה על הסכם אימות מראש ולקבל PIN או לרכוש מפתח זיהוי RSA SecurID אחד או יותר של תוכנת Absolute.
- ↑ HP Secure Erase: בהתאם לשיטות המתוארות בשבטת התיקוי "Clear" במהדורה המיוחדת מספר 88-800 שפורסמה על-ידי המכון הלאומי לתקנים ולטכנולוגיה. HP Secure Erase אינו תומך בפלטפורמות עם "Optane" Intel®.
- ↑ HP Secure Click23 https://bit.ly/2Pr1t6A\_SureClick. Enterprise לקבלת פרטים מלאים, ראה https://bit.ly/2Pr1t6A\_SureClick.
- ↑ HP Sure Sense זמן זמן במחשבי HP נבחרים עם מערכת הפעלה של Pro 10 Windows, Windows 10 Enterprise, Windows 11 Pro, Windows 11 Enterprise או Windows 10.
- ↑ HP Sure Run יור דור השיג זמן זמן במחשבי HP נבחרים ומחייב מערכת הפעלה של Windows 10 אילך.
- ↑ HP Sure Recover יור דור השיג זמן זמן במחשבי HP נבחרים ומחייב מערכת ההפעלה של Windows 10 אילך, ויש לקבוע את תצורתו בעת הרכישה. יש לנבט קבצים, נתונים, תמונות, סרטונים וידיאו חשובים וכדומה לפני השימוש, כדי להימנע מאובדן נתונים. שחזור מבוסס רשת באמצעות Wi-Fi זמן זמן רק במחשבים בעלי מודול Wi-Fi Intel.
- ↑ Windows 10 דור שביעי זמן זמן במחשבי HP נבחרים ומחייב מערכת הפעלה של Windows 10 אילך.
- ↑ HP Sure Admin יור מחייב את מערכת ההפעלה Windows 10 אילך, HP BIOS, ערכת שילוב יכולות הניהול של HP מהכתובת http://www.hp.com/go/clientmanagement ואפליקציית HP Sure Admin Local Access Authenticator לטלפון החכם מתנות Android או Apple.
- ↑ HP Client Security Manager יור שביעי מחייב את Windows 10 אילך ומחייב HP Elite Pro-I נבחרים.
- ↑ מאפיין HP BIOSphere מדור 6 עשויים להשתנות בהתאם לפלטפורמה ולתצורה.
- ↑ HP Secure Erase: בהתאם לשיטות המתוארות בשבטת התיקוי "Clear" במהדורה המיוחדת מספר 88-800 שפורסמה על-ידי המכון הלאומי לתקנים ולטכנולוגיה. HP Secure Erase אינה תומכת בפלטפורמות עם "Optane" Intel®.
- ↑ חישן ביטעות אצבנ של HP הוא מאפיין אופציונלי שיש להגדיר בעת הרכישה.
- ↑ HP מחשב Secure מחייב מעבד "vPro" Intel®, "Pro" AMD Ryzen או "Qualcomm" SD850 ואלך ומחייב זיכרון מערכת של 8 ש יג'יגהבייט או יותר. המחשב בעל הליבה מאובטחת מופעל דורך הציור.
- ↑ חישן ביטעות אצבנ של HP הוא מאפיין אופציונלי שיש להגדיר בעת הרכישה.
- ↑ עבור סוללות חדשות, הערך "זמן לשעה" (Wh) בפועל של הסוללה עשויות להיות שונות מקביעות העיצוב ועשויות להיות בעלות קיבולת טעינה מלאה השונה בעד 10 %, האופיינית לסוללות ליתיום-יון. קיבולת הסוללה יורדת באופן טבעי עם הזמן ובמהלך השימוש, בהתאם למספר גורמים כגון הגדרות הניהול של תקינות הסוללה, מידע, ספספורטור, סביבה, אפליקציות, טענות, תכנות, תצורת המערכת והגדרות צריכת חשמל.
- ↑ זמינות עשירה להשתנות בהתאם למדינה/אזור.
- ↑ Microsoft Office נמכר בנפרד ומחייב גישה לאינטרנט לשם הפעלתו.
- ↑ מבוסס על רישום US EPEAT® בהתאם לתקן IEEE 16801-2018 EPEAT. המצב משתנה בהתאם למדינה/אזור. בקר בכתובת www.epeat.net לקבלת מידע נוסף.
- ↑ המונח "10/100/1000" Ethernet "Gigabit" מציין תאימות לתקן IEEE 802.3ab Ethernet במהירות Gigabit, ואינו מעיד על מהירות הפעלה בפועל של 1Gb לשנייה. לשידור במהירות גבוהה, נדרשים חיבור לשרת ולתשתית רשת של Gigabit Ethernet.
- ↑ רציון ה-SIM אינו נגיש משתמשש בלי תצורת WWAN.
- ↑ תכולת הגרפיקה של "Intel® Iris® X" מחייבת תצורת מערכת שמוגדרת עם מעבדי "Intel® Core™ i7 או יוריוכן דור-עוזי. הכרטיס הגרפי "Intel® Iris® X" עם מעבדי "Intel® Core™ i7 או i7" זוכיוכן התומך בערוץ יחיד יתפקדו כגרפיקה באיכות UHD בלבד.
- ↑ הכרטיס הגרפי המשולב משתנה בהתאם למעבד. בטכנולוגית "NVIDIA® Optimus" מבוססות תצורת כרטיס גרפי בדיד של "NVIDIA® GeForce" או זמינה במערכת ההפעלה Windows 10 Pro אילך. בטכנולוגית "NVIDIA® Optimus" ייתכן שתמיכה מלאה בכל מאפייני התצוגה והוידיאו של הגרפיקה לא תהיה זמינה בכל המערכות (דוגמה, יישומי OpenGL יפעלו על גבי כרטיס המסך המשולב או על גבי הליבה הגרפית המשולבת המעבד בהתאם למצב הרשתו).
- ↑ HP Power Manager דורש Windows ומעלה וניהול דורוך מודול ה-Microsoft Store.
- ↑ מאפיין HP Services Scan המספקו באמצעות Windows Update ממוצרים נבחרים, בידוק את הזכאות של כל התקן חומרה כדי לקבוע אם נרכש שירות התומך ב-HP TechPulse, ויוריד את התוכנה הרלוונטית באופן אוטומטי. HP TechPulse היא פלטפורמת מדידת שימוש וניתוח המספקת נתונים קריטיים, הנוגעים לתקנינו ויישומים. לדרישות מערכת מלאות או השגתה של מאפיין זה, בקרו בכתובת http://www.hpdaas.com/requirements או לשים כסין.
- ↑ מעבד Intel® i5-1345U זמן זמן בחור בלבד.

- ↑ מחשבים מסעם משרד ההנה האמריקני או לשימוש צבאי. תוצאות הבדיקה לא מוחות ערובה לביצועים עתידיים בתנאי בדיקה אלה. בכל סוג של נזק מקרי נדרשת תבילת שירות אופציונלית להגנה מפני נזק מקרי של HP.
- ↑ בדיקת MIL-STD או נעודה להוכיח התאמה לחזים מטעם משרד ההנה האמריקני או לשימוש צבאי. תוצאות הבדיקה לא מוחות ערובה לביצועים עתידיים בתנאי בדיקה אלה. בכל סוג של נזק מקרי נדרשת תבילת שירות אופציונלית להגנה מפני נזק מקרי של HP.
- ↑ Windows 10 דורש HP Wolf Security או דורש Windows 10 אילך, כולל תכונות אבטחה שונות של HP וזמן במוצרי Elite, HP Pro, Elite. תחנות עבודה ונקודות מכירה קמעונאיות. עיין פרסטי המוצר כדי לראות מהם מאפייני האבטחה הכלולים ומתן דרישת מערכת ההפעלה.
- ↑ חיבור WWAN הוא מאפיין אופציונלי שמחייב הגדרת תצורה של הציור, היישומים ב מחייב הסכם שירות שגרשכש בנפרד. בדקו עם ספק השירות שלכם אם השירות נתמך וזמן במדינה/אזור שלכם. רשת LTE מדור 4 אינה זמינה בכל המוצרים ובכל המדינות/אזורים.
- ↑ ככלים התומכים בחיבור מסוג USB-C® USB-C מסרכים בנפרד ואיתם כוללים.
- ↑ HP Wolf Security Protect and Trace HP זמן מאפיין אפשרי במחשבים נבחרים מדגמי 400, 600, 800, 1000, מחשבי Elite Dragonfly ניידים מבוססי Windows, דגמי 800 שולחניים נבחרים ותחנות עבודה מסוג Z1 G8 ופעלו כשהתתקן מופעל ומחובר לאינטרנט. HP TechPulse היא פלטפורמת מדידת שימוש וניתוח המספקת נתונים קריטיים על התקנינו ויישומים, ואינה מכרכת שכירות עצמאי. HP TechPulse מעייתת לתקנות הפרטיות המחמירות של ה-GDPR והיא מצוידת באישורים הבאים ISO27001, ISO27701, ISO27017 וISO27012 SOC2 Type2 לאבטחת מידע. נדרשת גישה לאינטרנט על חיבור לפורט TechPulse. לקבלת דרישות המערכת המלאה, בקרו בכתובת http://www.hpdaas.com.
- ↑ להגנת תמונת FHD נדרש חתן בחדרת גבוהה מלאה (FHD).
- ↑ יכרון התומך בערוץ כפול נמכר בנפרד או כמאפיין אופציונלי. מאחר שאן תקשייה אחיד לכל מודולי הזיכרון של צד שלישי, מומלץ להשתמש בזיכרון מהמותג של HP כדי להבטיח תאימות. אם נעשה שימוש בזיכרונות עם כמה מהירריות שונות, הדבר גורם למערכת לפעול במהירות הזיכרון הנמוכה.
- ↑ HP Sure Start יור שגרשכש זמן במחשבי HP נבחרים ומחייב מערכת הפעלה של Windows 10 אילך.
- ↑ HP Sure Run יור 5 זמן במחשבי HP נבחרים ומחייב מערכת הפעלה של Windows 10 אילך.
- ↑ Copyright © 2024 HP Development Company, L.P. המידע המובא כאן כפוף לשנוי ללא הודעה מראש. האחריות היחידה המוגדרת עבור מוצרים ושירותים היא סוללת רישיון לאורר התקופה הנקובה, שמועבר אליכם בעת הרכישה באישור ההזמנה בדוא"ל. תוכנת Wolf Pro Security Edition מורשית של HP, תחת תנאי הסכם הרישיון למשתמש הקצה לשוואות סכניות. לשוואות עזריכה או להשגתות מבוססות. Intel, Core, Intel, Pentium, vPro-Iris ו-Intel vPro הם סימנים מסחריים או סימנים מסחריים המשוייכים ל-Intel Corporation או של חברות הבת שלה בארצות הברית ובמדינות/אזורים אחרים. NVIDIA והסמל של NVIDIA הם סימנים מסחריים ו/או סימנים מסחריים שהושגים של NVIDIA Corporation במדידה באורח ב"מדינות/אזורים אחרים. Bluetooth הוא סימן מסחר השוייך לבעלי, ונמצא בשימוש על-ידי HP Inc. במסגרת רישיון. "DisplayPort" והסמל של "DisplayPort" הם סימנים מסחריים בבעלות אינדוקי האלקטרוניקה ולויארט (VESA) בארצות הברית ובמדינות אחרות. USB Type-C ו-USB-C® הם סימנים מסחריים שהורששו ל-USB Implementers Forum. SDXC הם סימנים מסחריים של SD-3C בארצות הברית, במדינות/אזורים אחרים, או בשגרם ENERGY STAR שהם סימן מסחרי רשום של הסוכנות להגנת הסביבה (EPA) בארה"ב. כל שאר הסימנים המסחריים הם כרושש על געילים השונים בהתאמת.
- ↑ דצמבר 2024

