

# Precision 7760

## הגדרה ומפרטים



## הערות, התראות ואזהרות

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

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

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

**פרק 1: הגדרת Precision 7760** ..... 4

**פרק 2: מבטים על Precision 7760** ..... 6

|    |                                  |
|----|----------------------------------|
| 6  | ימין                             |
| 6  | שמאל                             |
| 7  | ראש הדף                          |
| 8  | קדמי                             |
| 9  | מאחור                            |
| 10 | תחתון                            |
| 10 | נורית לציון מצב הטעינה של הסוללה |

**פרק 3: מפרטים של Precision 7760** ..... 11

|    |                                |
|----|--------------------------------|
| 11 | מידות ומשקל                    |
| 11 | מעבד                           |
| 12 | Chipset (ערכת שבבים)           |
| 12 | מערכת הפעלה                    |
| 12 | זיכרון                         |
| 13 | יציאות חיצוניות                |
| 13 | חריצים פנימיים                 |
| 14 | Ethernet                       |
| 14 | מודול אלחוט                    |
| 14 | מודול WWAN                     |
| 15 | Audio                          |
| 16 | אחסון                          |
| 16 | קורא כרטיסי מדיה               |
| 16 | מקלדת                          |
| 17 | מצלמה                          |
| 17 | משטח מגע                       |
| 18 | מתאם חשמל                      |
| 18 | סוללה                          |
| 19 | צג                             |
| 20 | קורא טביעות אצבעות (אופציונלי) |
| 21 | GPU - משולב                    |
| 21 | GPU - נפרד                     |
| 21 | מטריצת תמיכה בצגים מרובים      |
| 22 | אבטחת חומרה                    |
| 23 | קורא כרטיסים חכמים             |
| 23 | קורא כרטיסים חכמים ללא מגע     |
| 25 | קורא כרטיסים חכמים במגע        |
| 25 | סביבת ההפעלה והאחסון           |

**פרק 4: קיצורי מקשים** ..... 27

**פרק 5: קבלת עזרה ופנייה אל Dell** ..... 29

# הגדרת Precision 7760

**הערה** ייתכן שהתמונות במסמך זה לא יהיו זהות למחשב שלך, בהתאם לתצורה שהזמנת.

1. חבר את מתאם החשמל ולחץ על לחצן ההפעלה.



**הערה** כדי לחסוך בצריכת החשמל של הסוללה, ייתכן שהסוללה תעבור למצב חיסכון בחשמל. חבר את מתאם החשמל ולחץ על לחצן ההפעלה כדי להפעיל את המחשב.

2. סיים את הגדרת מערכת ההפעלה.

## עבור Ubuntu:

פעל לפי ההוראות שיוצגו במסך כדי להשלים את תהליך ההגדרה. לקבלת מידע נוסף על התקנה והגדרת תצורה של Ubuntu, עיין במאמרי knowledge base ו-SLN151664 ו-SLN151748 בכתובת [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).


## עבור Windows:

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





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

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

## טבלה 1. אתר את יישומי Dell

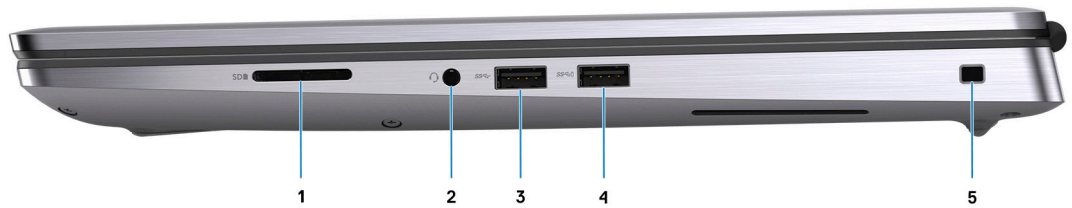
| מסאבים  | תיאור   |
|---|---|
|  | <b>Dell Product Registration</b><br>רשום את המחשב שלך אצל Dell. |

טבלה 1. אתר את יישומי Dell (המשך)

| משאבים  | תיאור  |
|---|--|
|  | <p><b>Dell Help &amp; Support</b></p> <p>קבל גישה לעזרה ותמיכה עבור המחשב שלך.</p>   |
|  | <p><b>SupportAssist</b></p> <p>SupportAssist היא הטכנולוגיה החכמה שדואגת שהמחשב יפעל בצורה מיטבית על-ידי מיטוב של הגדרות, זיהוי בעיות, הסרת וירוסים ושליחת הודעות כאשר יש לבצע עדכוני מערכת. SupportAssist בודק באופן פרואקטיבי את תקינות החומרה והתוכנה של המערכת. כאשר מזוהה בעיה, המידע הנדרש לגבי מצב המערכת נשלח אל Dell כדי להתחיל בפתרון בעיות. SupportAssist מותקן מראש במרבית מכשירי Dell שמבוססים על מערכת ההפעלה Windows. לקבלת מידע נוסף, עיין במדריך למשתמש של SupportAssist for Home PCs בכתובת <a href="http://www.dell.com/serviceabilitytools">www.dell.com/serviceabilitytools</a>.</p> <p><b>הערה</b> ב-SupportAssist, לחץ על תאריך התפוגה של האחריות כדי לחדש או לשדרג את האחריות.</p> |
|  | <p><b>Dell Update</b></p> <p>מעדכן את המחשב בתיקונים קריטיים ובמנהלי התקנים עדכניים ברגע שהם זמינים. לקבלת מידע נוסף על שימוש ב-Dell Update, עיין במאמר ה-Knowledge Base 000149088 בכתובת <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>  |
|  | <p><b>Dell Digital Delivery</b></p> <p>הורד יישומי תוכנה שרכשת אך אינם מותקנים מראש במחשב. לקבלת מידע נוסף על שימוש ב-Dell Digital Delivery, עיין במאמר ה-Knowledge Base 000129837 בכתובת <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>  |

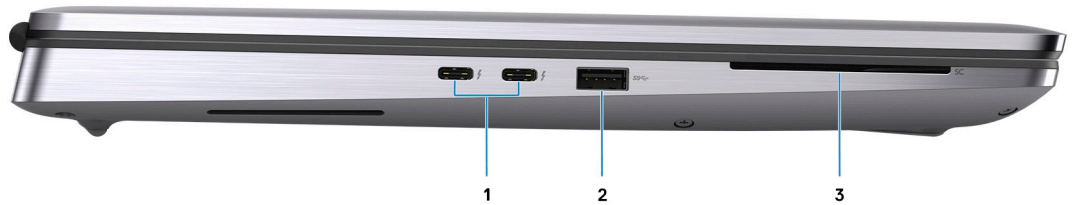
## מבטים על Precision 7760

### ימין



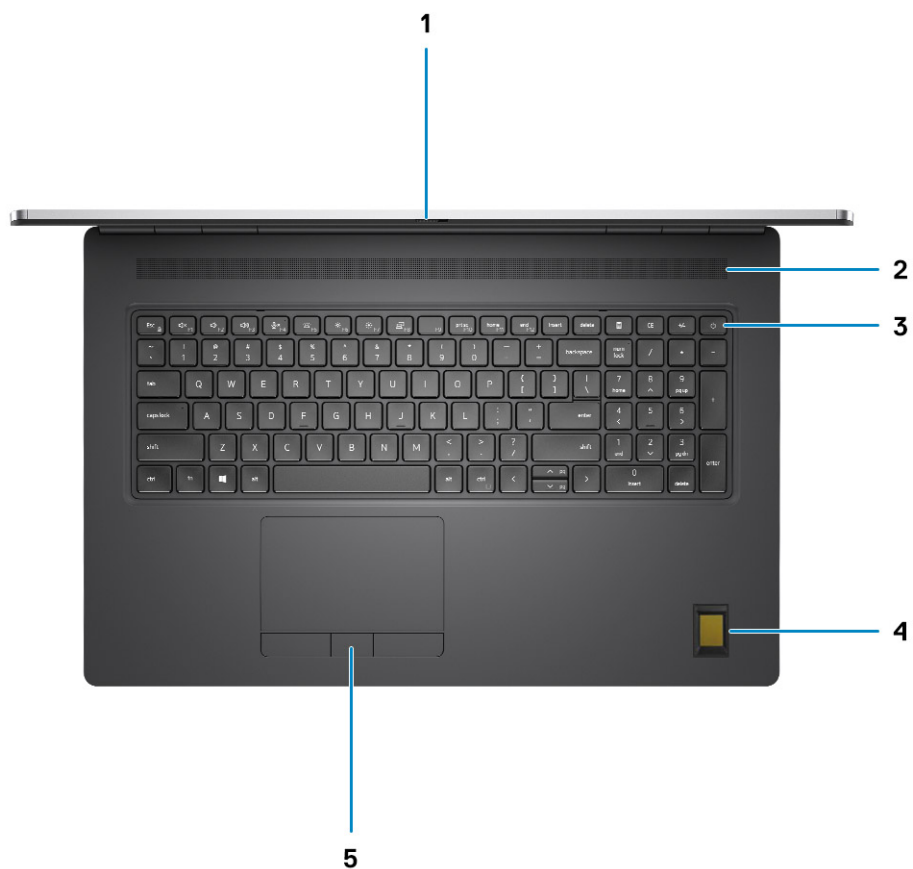
1. חריץ לכרטיס SD
2. שקע אוזניות גלובלי
3. יציאת USB 3.2 Type-A מדור 1
4. יציאת USB 3.2 Type-A מדור 1 עם PowerShare
5. חריץ למנעול בצורת טריז

### שמאל



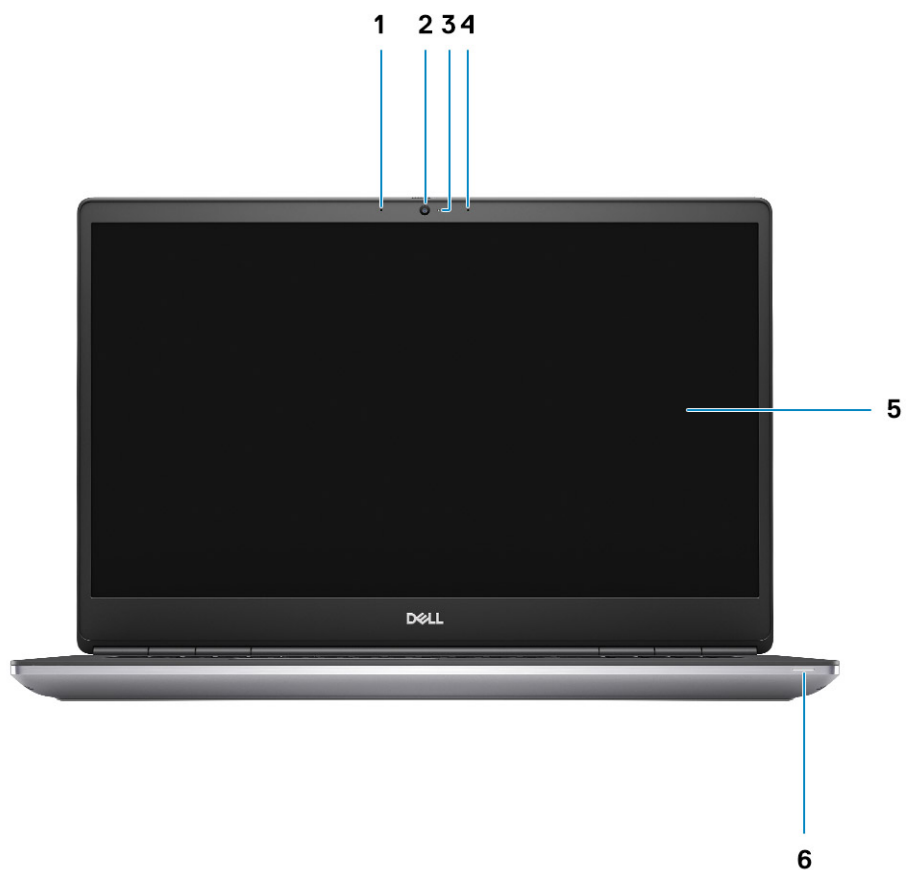
1. שתי יציאות USB 3.2 Type-C Thunderbolt 4 מדור שני
2. יציאת USB 3.2 Type-A מדור 1
3. קורא כרטיסים חכמים (אופציונלי)

## ראש הדף



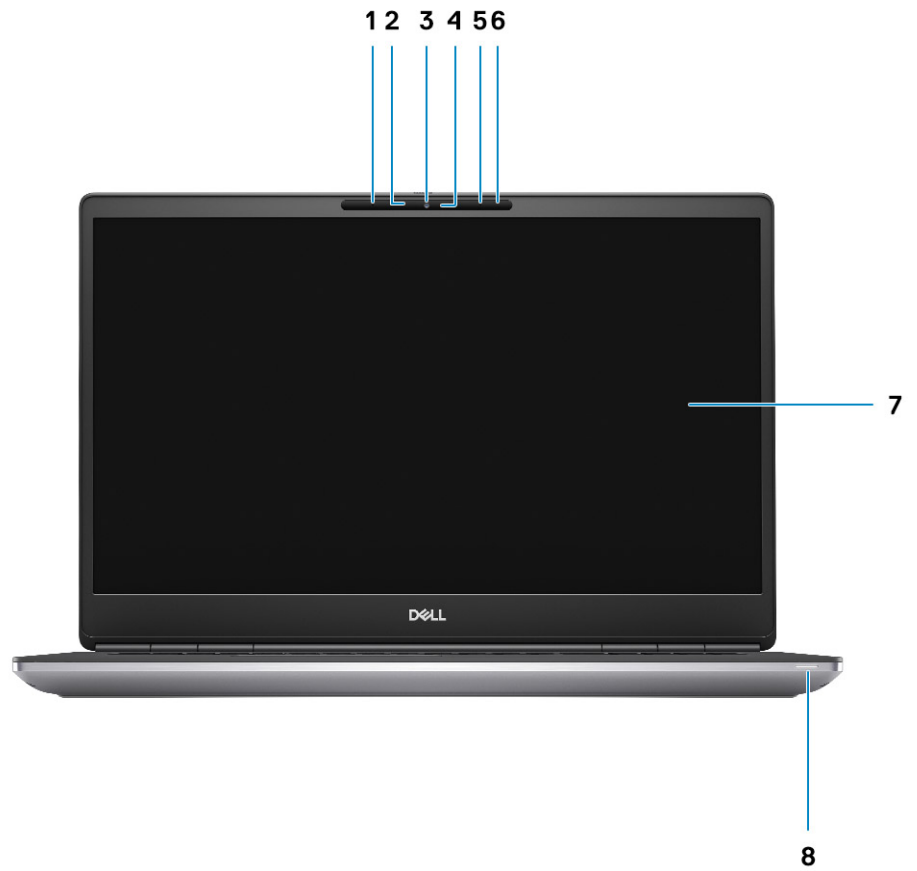
1. תריס המצלמה
2. המקול
3. לחצן הפעלה עם קורא טביעות אצבעות אופציונלי
4. משענת כף יד עם קורא טביעות אצבעות אופציונלי בתקן FIPS
5. משטח מגע

## מבט מלפנים עם מצלמת RGB



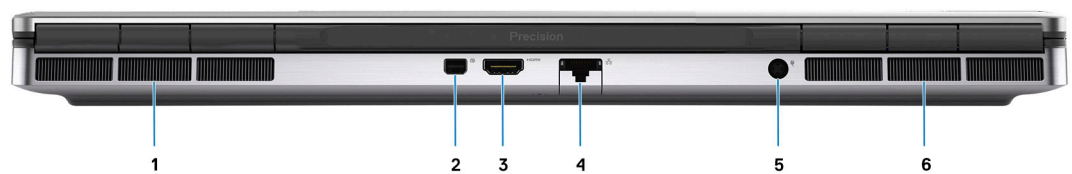
- .1 מיקרופון
- .2 מצלמה
- .3 נורית מצב מצלמה
- .4 מיקרופון
- .5 צג
- .6 נורית מצב סוללה/נורית מצב אבחון

## מבט מלפנים עם מצלמת אינפרא-אדום



1. מיקרופון
2. חיישן מצלמת IR
3. מצלמה
4. נורית מצב מצלמה
5. מיקרופון
6. חיישן קרבה
7. צג
8. נורית מצב סוללה/נורית מצב אבחון

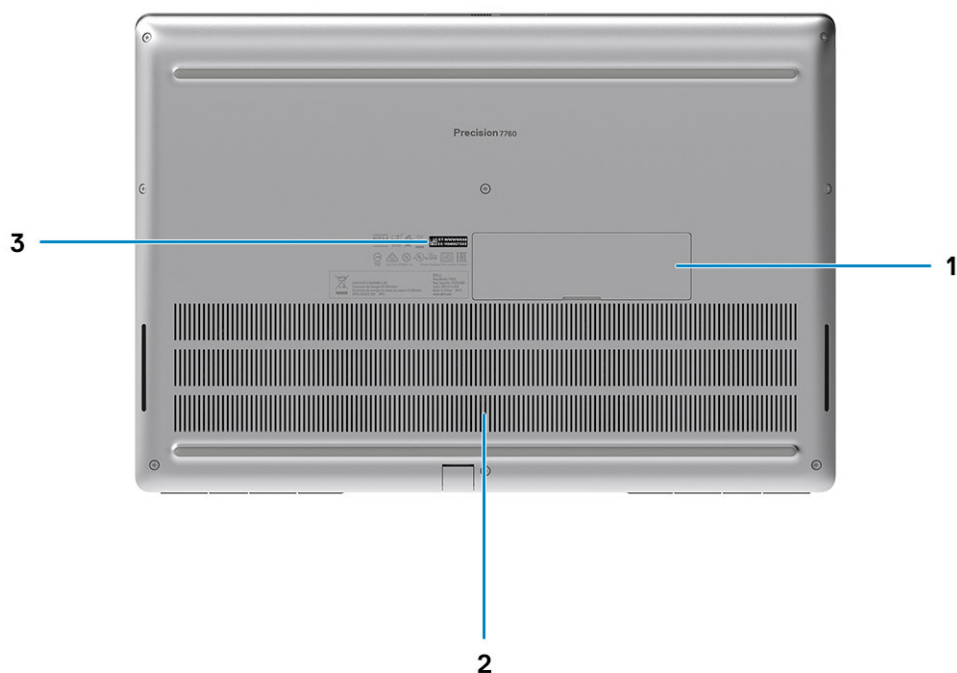
## מאחור



1. פתח אוורור
2. Mini DisplayPort 1.4
3. יציאת HDMI 2.1

- 4. יציאת Ethernet RJ45
- 5. יציאת מתאם חשמל
- 6. פתח אוורור

## תחתון



- 1. דלת כונן Solid State (אופציונלי)
- 2. פתחי אוורור
- 3. תווית תג שירות

## נורית לציון מצב הטעינה של הסוללה

הטבלה הבאה מפרטת את התנהגות טעינת הסוללה ונורית המצב ב-Precision 7760.

### טבלה 2. התנהגות טעינת הסוללה ונורית המצב

| מקור חשמל | התנהגות נורית ה-LED       | מצב הפעלה של המערכת | רמת טעינת סוללה |
|-----------|---------------------------|---------------------|-----------------|
| מתאם AC   | כבויה                     | S0 - S5             | טעינה מלאה      |
| מתאם AC   | לבן קבוע                  | S0 - S5             | > טעינה מלאה    |
| סוללה     | כבויה                     | S0 - S5             | 11-100%         |
| סוללה     | כתום קבוע (3-590+ ננומטר) | S0 - S5             | > 10%           |


- S0 (ON) - המערכת פועלת.
- S4 (מצב שינה) - המערכת צורכת את המתח הנמוך ביותר לעומת כל מצבי השינה האחרים. המערכת במצב כמעט כבו, למעט טעינת טפטוף. נתוני ההקשר נכתבים לכונן הקשיח.
- S5 (כבויה) - המערכת נמצאת במצב כבויה.

## מפרטים של Precision 7760

### מידות ומשקל

הטבלה הבאה מפרטת את הגובה, הרוחב, העומק והמשקל של Precision 7760.

#### טבלה 3. מידות ומשקל

| תיאור  | ערכים                    |
|--|--------------------------|
| גובה:  |                          |
| גובה מלפנים  | 25.98 מ"מ (1.02 אינץ')   |
| גובה אחורי   | 28.60 מ"מ (1.13 אינץ')   |
| רוחב   | 400.00 מ"מ (15.75 אינץ') |
| עומק   | 263.60 מ"מ (10.38 אינץ') |
| משקל  <b>הערה</b> משקל המחשב תלוי בתצורה שהוזמנה ובהבדלים בייצור. | 3.01 ק"ג (6.65 ליברות)   |

### מעבד

הטבלה הבאה מפרטת את המעבדים הנתמכים על-ידי Precision 7760.

#### טבלה 4. מעבד

| תיאור                    | אפשרות ראשונה                      | אפשרות שנייה                 | אפשרות שלישית                | אפשרות רביעית                      | אפשרות חמש                         | אפשרות שישית             | אפשרות שביעית             |
|--------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| סוג מעבד                 | Intel Core i5-11500H vPro, 11 מדור | Intel Core i7-11600H 11 מדור | Intel Core i7-11800H 11 מדור | Intel Core i7-11850H vPro, 11 מדור | Intel Core i9-11950H vPro, 11 מדור | Intel Xeon W-11855M vPro | Intel Xeon vPro, W-11955M |
| הספק של המעבד בוואט      | 45 ואט                             | 45 ואט                       | 45 ואט                       | 45 ואט                             | 45 ואט                             | 45 ואט                   | 45 ואט                    |
| מספר ליבות המעבד         | 6                                  | 6                            | 8                            | 8                                  | 8                                  | 6                        | 8                         |
| מספר הליכי משנה של המעבד | 12                                 | 12                           | 16                           | 16                                 | 16                                 | 12                       | 16                        |
| מהירות מעבד              | עד GHz 2.90 GHz 4.60               | עד GHz 2.90 GHz 4.60         | עד GHz 2.30 GHz 4.60         | עד GHz 2.50 GHz 4.80               | עד GHz 2.60 GHz 5.00               | עד 3.30GHz 4.90GHz       | עד GHz 2.60 GHz 5.00      |
| מטמון המעבד              | 12MB                               | 18 MB                        | 24 MB                        | 24 MB                              | 24 MB                              | 18 MB                    | 24 MB                     |
| כרטיס גרפי משולב         | גרפיקת UHD                         | גרפיקת UHD                   | גרפיקת UHD                   | גרפיקת UHD                         | גרפיקת UHD                         | גרפיקת UHD               | גרפיקת UHD                |

# Chipset (ערכת שבבים)

הטבלה הבאה מפרטת את פרטי ערכת השבבים הנתמכת על-ידי Precision 7760.

## טבלה 5. Chipset (ערכת שבבים)

| תיאור                           | ערכים   |
|---------------------------------|---|
| Chipset (ערכת שבבים)            | WM590   |
| מעבד                            | מעבד Intel Xeon/מעבדי Intel Core i5/i7/i9 מדור 11 |
| DRAM bus width (רוחב אפיק DRAM) | 64 סיביות   |
| Flash EPROM                     | 32 MB   |
| אפיק PCIe                       | עד Gen4   |

## מערכת הפעלה

מחשב Precision 7760 תומך במערכות ההפעלה הבאות:

- Windows 11 Home, 64 סיביות
- Windows 11 Pro, 64 סיביות
- Windows 11 Pro National Academic, 64 סיביות
- Windows 11 Pro עבור תחנות עבודה, 64 סיביות
- Windows 10 Home בגרסת 64 סיביות
- Windows 10 Pro בגרסת 64 סיביות
- Windows 10 Pro Education 64 סיביות
- Windows 10 Pro סין בגרסת 64 סיביות
- Windows 10 Enterprise בגרסת 64 סיביות
- RHEL 8.4
- Ubuntu 20.04 LTS, גרסת 64 סיביות

## זיכרון

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט הזיכרון של Precision 7760.

## טבלה 6. מפרטי זיכרון

| תיאור                | ערכים  |
|----------------------|--|
| חריצי זיכרון         | ארבעה חריצי SODIMM   |
| סוג זיכרון           | DDR4   |
| מהירות זיכרון        | <ul style="list-style-type: none"><li>• 3200MHz</li><li>• 3466 MHz</li></ul>   |
| תצורת זיכרון מרבי    | 128 MB   |
| תצורת זיכרון מינימלי | 4GB  |
| גודל זיכרון לחריץ    | GB 32 ,GB 16 ,8GB ,GB 4  |
| תצורות זיכרון נתמכות | <ul style="list-style-type: none"><li>• ECC ,3200MHz ,DDR4 ,8GB x 1 ,8GB</li><li>• ECC ,3200MHz ,DDR4 ,8GB x 2 ,16GB</li></ul> |

## טבלה 6. מפרטי זיכרון (המשך)

| תיאור | ערכים   |
|-------|---|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,16GB x 2 ,32GB</li> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,8GB x 4 ,32GB</li> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,32GB x 2 ,64GB</li> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,16GB x 4 ,64GB</li> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,32GB x 2 + 16GB x 2 ,96GB</li> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,32GB x 4 ,128GB</li> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,8GB x 1 ,8GB</li> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,8GB x 2 ,16GB</li> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,16GB x 2 ,32GB</li> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,8GB x 4 ,32GB</li> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,32GB x 2 ,64GB</li> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,16GB x 4 ,64GB</li> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,32GB x 2 + 16GB x 2 ,96GB</li> <li>● ECC ,3200MHz ,DDR4 ,32GB x 4 ,128GB</li> <li>● ECC ,3466MHz SuperSpeed ,DDR4 ,8GB x 2 ,16GB</li> <li>● ECC ,3466MHz SuperSpeed ,DDR4 ,8GB x 4 ,32GB</li> <li>● ECC ,3466MHz SuperSpeed ,DDR4 ,16GB x 2 ,32GB</li> <li>● ECC ,3466MHz SuperSpeed ,DDR4 ,16GB x 4 ,64GB</li> </ul> |

## יציאות חיצוניות

הטבלה הבאה מפרטת את היציאות החיצוניות של Precision 7760.

### טבלה 7. יציאות חיצוניות

| תיאור   | ערכים   |
|---|---|
| יציאת רשת                                     | יציאת RJ-45 Ethernet אחת במהירות 10/100/1000Mbps  |
| יציאות USB                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● שתי יציאות USB 3.2 Type-A מדור 1</li> <li>● יציאת USB 3.2 Type-A אחת מדור 1 עם PowerShare</li> <li>● שתי יציאות USB 3.2 Type-C Thunderbolt 4 מדור שני</li> </ul> |
| יציאת שמע                                     | שקע אוזניות גלובלי אחד  |
| יציאת וידאו                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● יציאת HDMI 2.1 אחת</li> <li>● יציאת Mini DisplayPort 1.4 אחת</li> </ul>  |
| קורא כרטיסי מדיה                              | חריץ לכרטיסי SD אחד   |
| קורא כרטיסים חכמים                            | קורא כרטיסים חכמים אחד  |
| כרטיס (uSIM) Micro Subscriber Identity Module | כרטיס microSIM אחד  |
| יציאת מתאם חשמל                               | יציאת DC-in אחת (7.4 מ"מ בחיבור רגיל)   |
| חריץ כבל אבטחה                                | חריץ אבטחה אחד בצורת טריז   |

## חריצים פנימיים

הטבלה הבאה מפרטת את החריצים הפנימיים של Precision 7760.

## טבלה 8. חריצים פנימיים

| תיאור | ערכים  |
|-------|--|
| M.2   | שילוב של ארבעה כונני M.2 solid state מסוג M.2 (אחד מסוג M.2 2280 ו/או שלושה מסוג M.2 2230 או M.2 2280)<br>הערה לקבלת מידע נוסף על הסוגים השונים של כרטיסי M.2, עיין במאמר ה-knowledge base 000144170 בכתובת <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> . |

## Ethernet

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט רשת התקשורת המקומית (LAN) הקווית של Precision 7760.

### טבלה 9. מפרטי Ethernet

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

## מודול אלחוט

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט מודול רשת התקשורת המקומית האלחוטית (WLAN) שנתמך על ידי Precision 7760.

### טבלה 10. מפרט המודול האלחוט

| תיאור            | ערכים  |
|------------------|--|
| מספר דגם         | Intel Wi-Fi 6E AX210   |
| קצב העברה        | 3000 מגה-סיביות לשנייה   |
| פסי תדרים נתמכים | 2.4 GHz/5 GHz/6 GHz  |
| תקנים אלחוטיים   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• WiFi 802.11a/b/g</li> <li>• Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li> <li>• Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> <li>• (WiFi 802.11ax) Wi-Fi 6</li> </ul> |
| הצפנה            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• WEP באורך 64 סיביות/128 סיביות</li> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>   |
| Bluetooth        | Bluetooth 5.2  |

## מודול WWAN

הטבלה הבאה מפרטת את מודול רשת התקשורת המרחבית האלחוטית (WWAN) שנתמך במחשב Precision 7760 שברשותך.

## טבלה 11. מפרטי מודול ה-WWAN

| תיאור   | ערכים   |
|---|---|
| מספר דגם  | מודם (DW5930E) Qualcomm Snapdragon X55 Global 5G  |
| קצב העברה   | עד (3GPP Release15 NR/LTE CAT20) 3Gbps DL/250Mbps UL  |
| פסי תדרים נתמכים  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LTE (1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 66)</li> <li>• NR (1, 2, 3, 5, 7, 8, 12, 20, 28, 38, 41, 66, 71, 77, 79)</li> <li>• HSPA+ (1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 19)</li> </ul> |
| תקנים אלחוטיים  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• NR FR1(Sub6) FDD/TDD</li> <li>• LTE FDD/TDD</li> <li>• +WCDMA/HSPA</li> <li>• GPS/GLONASS/Beidou/Galileo</li> </ul>  |
| הצפנה   | נתמך  |
| מערכת ניווט לוויינית גלובלית (GNSS)   | מקלט GNSS עם ריבוי Constellation  |
| <p><b>הערה</b> לקבלת הוראות לגבי האופן שבו ניתן למצוא את מספר ה-IMEI (International Mobile Station Equipment Identity) של המחשב, עיין במאמר ה-Knowledge Base 000143678 בכתובת <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p> |   |

## Audio

בטבלה הבאה מוצגים מפרטי השמע של מערכת Precision 7760.

## טבלה 12. מפרטי השמע

| תיאור                           | ערכים                  |
|---------------------------------|------------------------|
| בקר שמע                         | ALC3204                |
| Stereo conversion (המרת סטריאו) | נתמך                   |
| ממשק שמע פנימי                  | שמע באיכות גבוהה       |
| ממשק שמע חיצוני                 | שקע אזוניות גלובלי     |
| מספר הרמקולים                   | שניים                  |
| מגבר רמקול פנימי                | נתמך (CODEC שמע משולב) |
| פקדים חיצוניים של עוצמת קול     | בקרי קיצור במקלדת      |
| הספק רמקול:                     |                        |
|                                 | יציאת רמקולים ממוצעת   |
|                                 | 2W                     |
|                                 | שיא פלט רמקול          |
|                                 | 2.5W                   |
| פלט סאב-וופר                    | לא נתמך                |
| מיקרופון                        | מיקרופונים במערך כפול  |

סעיף זה מציג את אפשרויות האחסון של Precision 7760.

המחשב שלך תומך באחת מהתצורות הבאות:

- כונן solid-state אחד מסוג M.2 2230 או M.2 2280
  - שילוב של שני כונני M.2 solid state (M.2 2280 או M.2 2230)
  - שילוב של ארבעה כונני M.2 solid state (אחד מסוג M.2 2280 או 1/1 או שלושה מסוג M.2 2230 או M.2 2280)
- הכונן הראשי במחשב עשוי להשתנות בהתאם לתצורת האחסון. עבור מערכות עם כונן M.2, כונן ה-M.2 הוא הכונן הראשי.


## טבלה 13. מפרט אחסון

| סוג אמצעי אחסון                               | סוג ממשק               | קיבולת  |
|---|------------------------|---------|
| כונן solid-state מסוג M.2 2230                | ארבעה PCIe NVMe מדור 3 | 256 KB  |
| כונן solid-state מסוג M.2 2280                | ארבעה PCIe NVMe מדור 3 | עד 1 TB |
| כונן solid-state מסוג M.2 2280 עם הצפנה עצמית | ארבעה PCIe NVMe מדור 3 | 512 GB  |
| כונן solid-state מסוג M.2 2280                | ארבעה PCIe NVMe מדור 4 | עד 4TB  |

## קורא כרטיסי מדיה

הטבלה הבאה מפרטת את כרטיסי המדיה הנתמכים על-ידי Precision 7760.

## טבלה 14. מפרטי קורא כרטיסי מדיה

| תיאור   | ערכים   |
|---|---|
| סוג כרטיס המדיה   | כרטיס ה-SD  |
| כרטיסי מדיה נתמכים  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (SD) Secure Digital</li> <li>• (SDHC) Secure Digital High Capacity</li> <li>• (SDXC) Secure Digital Extended Capacity</li> </ul> |
| <p><b>הערה</b> הקיבולת המרבית הנתמכת על-ידי קורא כרטיסי המדיה משתנה בהתאם לרמה של קורא כרטיסי המדיה המותקן במחשב. </p> |   |

## מקלדת

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט המקלדת של Precision 7760.

## טבלה 15. מפרט המקלדת

| תיאור         | ערכים  |
|---------------|--|
| Keyboard type | מקלדת עם תאורה אחורית  |
| פריסת המקלדת  | QWERTY   |
| מספר מקשים    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ארצות הברית וקנדה: 101 מקשים</li> <li>• בריטניה: 102 מקשים</li> <li>• יפן: 105 מקשים</li> </ul> |
| גודל המקלדת   | <p>X = 18.70 מ"מ רוחב מקש</p> <p>Y = 18.05 מ"מ רוחב מקש</p>  |

## טבלה 15. מפרט המקלדת (המשך)

| תיאור        | ערכים   |
|--------------|---|
| קיצורי מקשים | <p>על כמה מהמקשים במקלדת מופיעים שני סמלים. ניתן להשתמש במקשים אלו כדי להקליד תווים חלופיים או לבצע פונקציות משניות. כדי להקליד את התו החלופי, הקש על Shift ועל המקש הרצוי. כדי לבצע פונקציות משניות, הקש Fn ואת המקש הרצוי.</p> <p><b>הערה</b> באפשרותך להגדיר את אופן הפעולה הראשי של קיצורי הפונקציות (F1–F12) על-ידי שינוי ה-<b>Function Key Behavior</b> (התנהגות מקש הפונקציה) בהגדרת המערכת.</p> |

## מצלמה

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט המצלמה של Precision 7760.

### טבלה 16. מפרט המצלמה

| תיאור                | ערכים   |
|----------------------|---|
| מספר המצלמות         | אחת   |
| סוג המצלמה           | קיימות שתי אפשרויות מצלמה: <ul style="list-style-type: none"> <li>מצלמת RGB באיכות HD</li> <li>מצלמת אינפרא-אדום</li> </ul> |
| מיקום המצלמה         | מצלמה קדמית   |
| סוג חיישן המצלמה     | טכנולוגיית חיישן קרבה   |
| רזולוציית מצלמה:     |   |
| תמונת סטילס          | 0.92 מגה-פיקסל  |
| וידאו                | 1280 x 720 פיקסלים (HD) בקצב 30 fps   |
| רזולוציית מצלמת IR:  |   |
| תמונת סטילס          | 0.30 מגה-פיקסל  |
| וידאו                | 1280 x 720 פיקסלים (HD) בקצב 30 fps   |
| זווית תצוגת אלכסון:  |   |
| מצלמה                | 74.9 מעלות  |
| מצלמה עם אינפרא-אדום | 70 מעלות  |

## משטח מגע

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט משטח המגע של Precision 7760.

### טבלה 17. מפרט משטח המגע

| תיאור                | ערכים                |
|----------------------|----------------------|
| רזולוציית משטח המגע: | >300 dpi             |
| מידות משטח המגע:     |                      |
| אופקית               | 105 מ"מ (4.13 אינץ') |

## טבלה 17. מפרט משטח המגע (המשך)

| תיאור            | ערכים   |
|------------------|---|
| אנכית            | 65 מ"מ (2.56 אינץ')   |
| תנועות משטח המגע | לקבלת מידע נוסף על תנועות משטח המגע שזמינות ב-Windows, עיין במאמר Knowledge Base של Microsoft 4027871 בכתובת <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> . |

## מתאם חשמל

הטבלה הבאה מספקת את מפרט מתאם החשמל של Precision 7760.

## טבלה 18. מפרטים של מתאם החשמל

| תיאור                                 | ערכים                          |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| סוג                                   | 240W E5 DC-in                  |
| מידות המחברים:                        |                                |
| קוטר חיצוני                           | 7.40 מ"מ                       |
| קוטר פנימי                            | 5.10 מ"מ                       |
| Input voltage (מתח כניסה)             | 100 וולט ז"ח x 240 וולט ז"ח    |
| Input frequency (תדר כניסה)           | 50 הרץ עד 60 הרץ               |
| זרם כניסה (מרבית)                     | 3.50 A                         |
| זרם מוצא (רציף)                       | 12.30 A                        |
| Rated output voltage (מתח יציאה נקוב) | 19.50 וולט זרם ישר             |
| טווח טמפרטורות:                       |                                |
| בהפעלה                                | 0°C עד 40°C (32°F עד 104°F)    |
| אחסון                                 | -40°C עד 70°C (-40°F עד 158°F) |

## סוללה

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט הסוללה של Precision 7760.

## טבלה 19. מפרט הסוללה

| תיאור              | אפשרות ראשונה                                 | אפשרות שנייה                                  | אפשרות שלישית                       |
|--------------------|---|---|-------------------------------------|
| סוג סוללה          | 6 תאים, 68Whr, ליתיום-יון, ExpressChargeBoost | 6 תאים, 95Whr, ליתיום-יון, ExpressChargeBoost | 6 תאים, 95 ואט לשעה, ליתיום-יון LcL |
| מתח סוללה          | 11.40VDC                                      | 11.40VDC                                      | 11.40VDC                            |
| משקל סוללה (מרבית) | 0.39 ק"ג (0.86 ליברות)                        | 0.43 ק"ג (0.95 ליברות)                        | 0.43 ק"ג (0.95 ליברות)              |
| מידות סוללה:       |   |   |                                     |
| גובה               | 10.3 מ"מ (0.41 אינץ')                         | 10.3 מ"מ (0.41 אינץ')                         | 10.3 מ"מ (0.41 אינץ')               |

טבלה 19. מפרט הסוללה (המשך)

| תיאור  | אפשרות ראשונה  | אפשרות שנייה   | אפשרות שלישית   |
|--|--|--|---|
| רוחב   | 284.00 מ"מ (11.18 אינץ')   | 284.00 מ"מ (11.18 אינץ')   | 284.00 מ"מ (11.18 אינץ')  |
| עומק   | 76.75 מ"מ (3.02 אינץ')   | 76.75 מ"מ (3.02 אינץ')   | 76.75 מ"מ (3.02 אינץ')  |
| טווח טמפרטורות:  |  |  |   |
| בהפעלה   | 0°C עד 60°C (32°F עד 140°F)  | 0°C עד 60°C (32°F עד 140°F)  | 0°C עד 60°C (32°F עד 140°F)   |
| אחסון  | 20°C- עד 60°C (4°F- עד 140°F)  | 20°C- עד 60°C (4°F- עד 140°F)  | 20°C- עד 60°C (4°F- עד 140°F)   |
| משך הפעולה של הסוללה   | משתנה בהתאם לתנאי ההפעלה ועלול להצטמצם מאוד בתנאים של צריכת חשמל מוגברת.   | משתנה בהתאם לתנאי ההפעלה ועלול להצטמצם מאוד בתנאים של צריכת חשמל מוגברת.   | משתנה בהתאם לתנאי ההפעלה ועלול להצטמצם מאוד בתנאים של צריכת חשמל מוגברת.  |
| זמן טעינת הסוללה (מקורב)<br><b>הערה</b> שלוט בזמן הטעינה, משך הטעינה, שעת ההתחלה והסיום ועוד באמצעות היישום Dell Power Manager. לקבלת מידע נוסף על Dell Power Manager, קרא את Me and My Dell (אני וה-Dell שלי) בכתובת <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a> . | <b>שיטת Express Charge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0-15°C זמן הטעינה המרבי המותר בין 0 עד 100% RSOC הוא 4 שעות</li> <li>16-45°C טעינה מהירה רגילה</li> <li>46-50°C זמן הטעינה המרבי המותר בין 0 עד 100% RSOC הוא 3 שעות</li> </ul> <b>שיטת טעינה רגילה/בעיקר טעינת משתמש באמצעות AC:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0-15°C זמן הטעינה המרבי המותר בין 0 עד 100% RSOC הוא 4 שעות</li> <li>16-50°C זמן הטעינה המרבי המותר בין 0 עד 100% RSOC הוא 3 שעות</li> </ul> <b>שיטת הטעינה Express Charge Boost (טעינה מהירה עבור 35% הראשונים):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>16-45°C זמן היעד לטעינה מ-0 עד 35% RSOC הוא 20 דקות עבור טעינה מואצת</li> </ul> | <b>שיטת Express Charge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0-15°C זמן הטעינה המרבי המותר בין 0 עד 100% RSOC הוא 4 שעות</li> <li>16-45°C טעינה מהירה רגילה</li> <li>46-50°C זמן הטעינה המרבי המותר בין 0 עד 100% RSOC הוא 3 שעות</li> </ul> <b>שיטת טעינה רגילה/בעיקר טעינת משתמש באמצעות AC:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0-15°C זמן הטעינה המרבי המותר בין 0 עד 100% RSOC הוא 4 שעות</li> <li>16-50°C זמן הטעינה המרבי המותר בין 0 עד 100% RSOC הוא 3 שעות</li> </ul> <b>שיטת הטעינה Express Charge Boost (טעינה מהירה עבור 35% הראשונים):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>16-45°C זמן היעד לטעינה מ-0 עד 35% RSOC הוא 20 דקות עבור טעינה מואצת</li> </ul> | <b>שיטת טעינה רגילה/בעיקר טעינת משתמש באמצעות AC:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0-15°C זמן הטעינה המרבי המותר בין 0 עד 100% RSOC הוא 4 שעות</li> <li>16-50°C זמן הטעינה המרבי המותר בין 0 עד 100% RSOC הוא 3 שעות</li> </ul> |
| סוללת מטבע   | נתמך   | נתמך   | נתמך  |
| <b>הערה</b> Dell Technologies ממליצה לטעון את הסוללה באופן סדיר עבור צריכת חשמל אופטימלית. אם מטען הסוללה שלך התרוקן לגמרי, יש לחבר את מתאם החשמל, להפעיל את המחשב ולאחר מכן להפעיל מחדש את המחשב כדי להפחית את צריכת החשמל.   |  |  |   |
| <b>התראה</b> טווחי טמפרטורת ההפעלה והאחסון עשויים להיות שונים בין הרכיבים, כך שהפעלה או אחסון ההתקן מחוץ לטווחים אלה עשויים להשפיע על ביצועי רכיבים ספציפיים.  |  |  |   |



הטבלה הבאה מפרטת את מפרט הצג של Precision 7760.

## טבלה 20. מפרט צג

| תיאור                             | אפשרות ראשונה                                   | אפשרות שנייה                                    | אפשרות שלישית                                   |
|-----------------------------------|---|---|---|
| סוג צג                            | בגודל (FHD) Full High-Definition<br>'אינץ' 17.3 | בגודל (FHD) Full High-Definition<br>'אינץ' 17.3 | Ultra High Definition (UHD)<br>בגודל 17.3 אינץ' |
| טכנולוגיית לוח הצג                | זווית צפייה רחבה (WVA)                          | זווית צפייה רחבה (WVA), WLED                    | זווית צפייה רחבה (WVA), WLED                    |
| מידות לוח הצג (אזור פעיל):        |   |   |   |
| גובה                              | 214.81 מ"מ (8.46 אינץ')                         | 214.81 מ"מ (8.46 אינץ')                         | 214.81 מ"מ (8.46 אינץ')                         |
| רוחב                              | 381.89 מ"מ (15.04 אינץ')                        | 381.89 מ"מ (15.04 אינץ')                        | 381.89 מ"מ (15.04 אינץ')                        |
| אלכסון                            | 438.16 מ"מ (17.30 אינץ')                        | 438.16 מ"מ (17.30 אינץ')                        | 438.16 מ"מ (17.30 אינץ')                        |
| רזולוציה מקורית של לוח הצג        | 1920 x 1080                                     | 1920 x 1080                                     | 3840 x 2160                                     |
| בוהק (אופייני)                    | nits 220  | nits 500  | nits 500  |
| מגה-פיקסל                         | 2.07  | 2.07  | 8.29  |
| סולם צבעים                        | NTSC 45%  | DCIP3 100%                                      | Adobe 100%                                      |
| פיקסלים לאינץ' (PPI)              | ppi 127   | ppi 127   | ppi 255   |
| יחס ניגודיות (אופייני)            | 600:1   | 600:1   | 1200:1  |
| זמן תגובה (מרבי)                  | 35 אלפיות השנייה                                | 35 אלפיות השנייה                                | 35 אלפיות השנייה                                |
| קצב רענון                         | 60 Hz   | 60 Hz   | Hz 120  |
| זווית צפייה אופקית                | 80 מעלות +/- (מינימום)                          | 80 מעלות +/- (מינימום)                          | 80 מעלות +/- (מינימום)                          |
| זווית צפייה אנכית                 | 80 מעלות +/- (מינימום)                          | 80 מעלות +/- (מינימום)                          | 80 מעלות +/- (מינימום)                          |
| רוחב פיקסל                        | 0.198 x 0.198 מ"מ                               | 0.198 x 0.198 מ"מ                               | 0.099 x 0.099 מ"מ                               |
| צריכת חשמל (מרבית)                | 5.20 וואט                                       | 9 וואט  | 12.2W   |
| גימור מבטל בוהק לעומת גימור מבריק | מבטל בוהק                                       | מבטל בוהק                                       | מבטל בוהק                                       |
| אפשרויות מגע                      | לא  | לא  | לא  |

## קורא טביעות אצבעות (אופציונלי)

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט קורא טביעות האצבעות האופציונלי של Precision 7760.

## טבלה 21. מפרט קורא טביעות אצבעות

| תיאור                                     | אפשרות לחץ ההפעלה | אפשרות FIPS (במשענת כף היד) |
|---|-------------------|-----------------------------|
| טכנולוגיית חיישן קורא טביעות אצבעות       | קיבולית           | קיבולית                     |
| רזולוציית חיישן קורא טביעות האצבעות       | 500 dpi           | 508 dpi                     |
| גודל פיקסל של חיישן קורא טביעות אצבעות, X | 108               | 256                         |
| גודל פיקסל של חיישן קורא טביעות אצבעות, Y | 88                | 360                         |

## GPU - משולב

הטבלה הבאה מפרטת את המפרטים של יחידת העיבוד הגרפי (GPU) המשולבת הנתמכת על-ידי Precision 7760.

### טבלה 22. GPU - משולב

| בקר              | גודל הזיכרון                              | מעבד                                   |
|------------------|---|--|
| גרפיקת Intel UHD | Shared system memory (זיכרון מערכת משותף) | Intel Core i5/i7/i9/Intel Xeon מדור 11 |

## GPU - נפרד

הטבלה הבאה מפרטת את המפרטים של יחידת העיבוד הגרפי (GPU) הנפרדת הנתמכת על-ידי Precision 7760.

### טבלה 23. GPU - נפרד

| בקר              | גודל הזיכרון | סוג זיכרון |
|------------------|--------------|------------|
| NVIDIA T1200     | 4GB          | GDDR6      |
| NVIDIA RTX A3000 | 6 GB         | GDDR6      |
| NVIDIA RTX A4000 | 8 GB         | GDDR6      |
| NVIDIA RTX A5000 | 16 MB        | GDDR6      |

## מטריצת תמיכה בצגים מרובים

הטבלה הבאה מפרטת את מטריצת התמיכה בצגים מרובים שנתמכת על-ידי Precision 7760.

### טבלה 24. צג נתמך באמצעות יציאת צג מארח במצבים שונים

| מטריצת כרטיסים גרפיים   | התחבר לצגים חיצוניים   |   |  |  |
|-------------------------|--|---|--|--|
|                         | 1 צג חיצוני  | 2 צגים חיצוניים   | 3 צגים חיצוניים  | 4 צגים חיצוניים  |
| UMA                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Type-C :8K ב-60Hz</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Type-C :8K ב-60Hz</li> <li>mDP או HDMI :4K ב-60Hz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI :4K ב-60Hz</li> <li>mDP :4K ב-60Hz</li> <li>Type-C :4K ב-60Hz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(צג פנימי כבוי)</li> <li>HDMI :4K ב-60Hz</li> <li>mDP :4K ב-60Hz</li> <li>Type-C :4K ב-60Hz</li> <li>Type-C :4K ב-60Hz</li> </ul> |
| מצב היברידי             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Type-C/HDMI/mDP :8K ב-60Hz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Type-C/HDMI/mDP :8K ב-60Hz*1</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI :8K ב-60Hz</li> <li>mDP :8K ב-60Hz</li> <li>Type-C :8K ב-60Hz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(צג פנימי כבוי)</li> <li>HDMI :8K ב-60Hz</li> <li>mDP :8K ב-60Hz</li> <li>Type-C :4K ב-60Hz</li> <li>Type-C :4K ב-60Hz</li> </ul> |
| מצב היברידי עם פלט ישיר | <ul style="list-style-type: none"> <li>Type-C/HDMI/mDP :8K ב-60Hz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Type-C/HDMI/mDP :8K ב-60Hz*1</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI :8K ב-60Hz</li> <li>mDP :4K ב-60Hz</li> <li>Type-C :4K ב-60Hz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(צג פנימי כבוי)</li> <li>HDMI :4K ב-60Hz</li> <li>mDP :4K ב-60Hz</li> <li>Type-C :4K ב-60Hz</li> <li>Type-C :4K ב-60Hz</li> </ul> |
| מצב נפרד                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Type-C/HDMI/mDP :8K ב-60Hz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Type-C/HDMI/mDP :8K ב-60Hz*1</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI :8K ב-60Hz</li> <li>mDP :4K ב-60Hz</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>(צג פנימי כבוי)</li> <li>HDMI :8K ב-60Hz</li> <li>mDP :4K ב-60Hz</li> </ul>   |

## טבלה 24. צג נתמך באמצעות יציאת צג מארח במצבים שונים (המשך)

| התחבר לצגים חיצוניים |                 |   |   | מטריצת כרטיסים גרפיים |
|----------------------|-----------------|---|---|-----------------------|
| 1 צג חיצוני          | 2 צגים חיצוניים | 3 צגים חיצוניים   | 4 צגים חיצוניים   |                       |
|                      |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>60Hz-ב 4K :Type-C</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>60Hz-ב 4K :Type-C</li> </ul> |                       |

בעת חיבור באמצעות תחנת העגינה, ניתן לחבר צגים חיצוניים נוספים במצב היברידי (כאשר הצג הפנימי כבוי).

**הערה** מצב נפרד ומצבי UMA מושבתים כאשר צגים חיצוניים נוספים מחוברים באמצעות תחנת עגינה.

## טבלה 25. צג נתמך באמצעות תחנת עגינה במצב היברידי

| מצב היברידי  |   |                        |
|--|---|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>עד 3 אם הצג הפנימי פועל</li> <li>עד 4 אם הצג הפנימי כבוי</li> <li>חבר HDMI או MFDP בלבד, אין לחבר את שניהם</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2K + 60Hz-ב 4k* :HDMI/MFDP + DP + DP + Type-C TBT</li> <li>60Hz*3-ב</li> </ul> | תחנת עגינה TBT         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>60Hz*3-ב FHD :HDMI + DP + DP</li> <li>60Hz*3-ב FHD :MFDP + DP + DP</li> </ul>  | תחנת עגינה עם כבל יחיד |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>60Hz*3-ב 2K :HDMI + DP + DP</li> <li>60Hz*3-ב 2K :MFDP + DP + DP</li> </ul>    | תחנת עגינה עם כבל כפול |

## טבלה 26. צג נתמך באמצעות תחנת עגינה במצב נפרד

| מצב נפרד   |  |                        |
|--|--|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>עד 3 אם הצג הפנימי פועל</li> <li>עד 4 אם הצג הפנימי כבוי</li> <li>חבר HDMI או MFDP בלבד, אין לחבר את שניהם</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>60Hz*1-ב 8K :DP + DP</li> <li>60Hz*2-ב 4K :HDMI + DP</li> <li>60Hz*3-ב 4K :DP2 + DP1 + MFDP/HDMI</li> <li>60Hz*4-ב 4K :HDMI + DP2 +DP1 + TBT</li> </ul> | תחנת עגינה TBT         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>60Hz*2-ב 4K :DP + DP</li> <li>60Hz*2-ב 4K :HDMI + DP</li> <li>60Hz*2-ב 4K :MFDP + DP</li> </ul>   | תחנת עגינה עם כבל יחיד |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>60Hz*1-ב 8K :DP + DP</li> <li>60Hz*3-ב 4K :HDMI/MFDP + DP + DP</li> </ul>   | תחנת עגינה עם כבל כפול |

**הערה** לקבלת מידע נוסף על חיבור צגים מרובים, עיין במדריך לחיבור צג חיצוני של המחשב בכתובת [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## אבטחת חומרה

הטבלה הבאה מפרטת את אבטחת החומרה של Precision 7760.

## טבלה 27. אבטחת חומרה

| אפשרויות אבטחת חומרה   |
|--|
| פרוטוקול NIST 800-147  |
| טכנולוגיית Intel vPro (iAMT 12) (אופציונלי, דורש WLAN מסוג Intel Wi-Fi Link ומעבד תואם vPro)   |
| Dell Client Command Suite זמינה (dell.com/command)   |
| Dell Command   Power Manager, Dell Client Command   Update מותקנים על ידי היצרן  |
| Trusted Platform Module (TPM) 2.0 נפרד עבור חומרה (זמין באזורים נבחרים בלבד): TPM 2.0 IC FIPS-140-2 נפרד מאושר/TCG מאושר, אישור TCG עבור TPM (Trusted Computing Group) |
| שני קוראי טביעות אצבעות אופציונליים:   |

## טבלה 27. אבטחת חומרה (המשך)

| אפשרויות אבטחת חומרה  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>בלחצן ההפעלה</li> <li>קורא טביעות אצבעות מסוג FIPS במשענת כף היד</li> </ul>  |
| אישור FIPS 140-2 עבור TPM   |
| אישור TCG עבור TPM (Trusted Computing Group)  |
| Control Vault 3-ו FIPS 201 Full Scan FPR  |
| הצגת אי נדיפות  |
| מנעול בצורת טריז  |
| <p>חבילות אבטחה אופציונליות לאימות חומרה:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>קורא טביעות אצבעות במגע (בלחצן ההפעלה) עם אימות מתקדם מסוג Control Vault 3.0 עם אישור FIPS 140-2 Level 3.</li> <li>כרטיס חכם במגע ואימות מתקדם מסוג Control Vault 3 עם אישור FIPS 140-2 Level 3</li> <li>קורא טביעות אצבעות במגע (בלחצן ההפעלה), כרטיס חכם במגע ואימות מתקדם מסוג Control Vault 3 עם אישור FIPS 140-2 Level 3.</li> <li>קורא טביעות אצבעות במגע בלחצן ההפעלה, כרטיס חכם במגע, כרטיס חכם ללא מגע, NFC ואימות מתקדם מסוג Control Vault 3 עם אישור FIPS 140-2 Level 3.</li> <li>מצלמת אינפרא-אדום קדמית אופציונלית (תואמת Windows Hello) עם חיישן קרבה</li> </ul> |

## קורא כרטיסים חכמים

### קורא כרטיסים חכמים ללא מגע


הטבלה הבאה מפרטת את מפרטי קורא הכרטיסים החכמים ללא מגע שנתמכים על-ידי Precision 7760 שברשותך.

### טבלה 28. קורא כרטיסים חכמים ללא מגע

| תואר                                    | תיאור  | קורא כרטיסים חכמים ללא מגע Dell עם ControlVault 3 NFC |
|---|--|---|
| תושבת כרטיס Felica                      | הקורא והתוכנה תומכים בכרטיסי Felica ללא מגע  | כן  |
| תמיכה של הכרטיס ב-Prox (קרבה) (125 kHz) | הקורא והתוכנה תומכים בכרטיסי Prox/Proximity/125kHz ללא מגע   | לא  |
| תמיכה בכרטיס ISO 14443 סוג A            | הקורא והתוכנה תומכים בכרטיסי ISO 14443 Type A ללא מגע  | כן  |
| תמיכה של הכרטיס בתקן ISO 14443 Type B   | הקורא והתוכנה יכולים לתמוך בכרטיסי ISO 14443 Type B ללא מגע  | כן  |
| ISO/IEC 21481                           | הקורא והתוכנה יכולים לתמוך בכרטיסים ואסימונים תואמי ISO/IEC 21481 ללא מגע                            | כן  |
| ISO/IEC 18092                           | הקורא והתוכנה יכולים לתמוך בכרטיסים ואסימונים תואמי ISO/IEC 21481 ללא מגע                            | כן  |
| תמיכה של הכרטיס בתקן ISO 15693          | הקורא והתוכנה יכולים לתמוך בכרטיסי ISO15693 ללא מגע  | כן  |
| תמיכה בתיוג NFC                         | תומך בקריאת ועיבוד של מידע תיוג תואם NFC   | כן  |
| מצב קריאת NFC                           | תמיכה במצב קריאה לפי NFC Forum   | כן  |
| מצב כתיבה NFC                           | תמיכה במצב כתיבה לפי NFC Forum   | כן  |
| מצב NFC עמית לעמית                      | תמיכה במצב עמית לעמית לפי NFC Forum  | כן  |
| תואם EMVCo                              | תואם לתקני כרטיסים חכמים מסוג EMVCO כפי שפורסם באתר <a href="http://www.emvco.com">www.emvco.com</a> | כן  |

**טבלה 28. קורא כרטיסים חכמים ללא מגע (המשך)**

| תואר                              | תיאור  | קורא כרטיסים חכמים ללא מגע Dell ControlVault 3 עם NFC |
|-----------------------------------|--|---|
| מאושר EMVCo                       | באופן רשמי מאושר על בסיס תקני כרטיסים חכמים מסוג EMVCO                                     | כן  |
| ממשק מערכת הפעלה של NFC Proximity | מפרט התקני NFP (Near Field Proximity) לשימוש מערכת הפעלה                                   | כן  |
| ממשק מערכת הפעלה PC/SC            | מפרט מחשב אישי/כרטיס חכם לאינטגרציה של קוראים בחומרה לסביבות של מחשב אישי                  | כן  |
| תואם התקן CCID                    | תמיכה משותפת במנהלי התקנים להתקן ממשק כרטיס מעגל משולב עבור מנהלי ההתקנים ברמת מערכת הפעלה | כן  |
| מאושר Windows                     | ההתקן מאושר על ידי Microsoft WHCK  | כן  |
| תוכנת Dell ControlVault           | המכשיר מתחבר ל-Dell ControlVault של Dell לשימוש ועיבוד                                     | כן  |

 הוערה אין תמיכה בכרטיסי קרבה Khz 125

**טבלה 29. כרטיסים נתמכים**

| יצרן       | כרטיס                                 | נתמך |
|------------|---------------------------------------|------|
| HID        | כרטיס JCOP readertest3 (14443A)       | כן   |
|            | 1L 1430                               |      |
|            | DESFire D8H                           |      |
|            | IClass (דור קודם)                     |      |
|            | IClass SEOS                           |      |
| NXP/Mifare | כרטיס Mifare DESFire 8K White PVC     | כן   |
|            | כרטיס Mifare Classic 1K White PVC     |      |
|            | כרטיס NXP Mifare Classic S50 ISO      |      |
| G&D        | IdOnDemand - SCE3.2-144K              | כן   |
|            | SCE6.0 FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare      |      |
|            | SCE6.0 nonFIPS 80K Dual+ 1 K Mifare   |      |
|            | SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare     |      |
|            | SCE6.0 nonFIPS 144K Dual + 1 K Mifare |      |
|            | SCE7.0 FIPS 144K                      |      |
| Oberthur   | idOnDemand - OCS5.2 80K               | כן   |
|            | כרטיס ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0  |      |
| Gemalto    | כרטיס TOP DL GX4 144K                 | כן   |
| Sony       | Felica RC-S962                        | כן   |
|            | Felica RC-S966                        | כן   |
| PIVKey     | C910 PKI                              | כן   |
| IDENTIV    | כרטיסי PIV מתוכנתים                   | כן   |

## קורא כרטיסים חכמים במגע

הטבלה הבאה מפרטת את מפרטי קורא הכרטיסים החכמים במגע שנתמכים על-ידי Precision 7760 שברשותך.

### טבלה 30. קורא כרטיסים חכמים במגע

| תואר                                | תיאור   | קורא כרטיסים חכמים במגע Dell ControlVault 3 |
|-------------------------------------|---|---|
| ISO 7816 - תמיכה בכרטיס Class A 3   | הקורא מסוגל לקרוא כרטיס חכם עם אספקת חשמל 5V  | כן  |
| ISO 7816 - תמיכה בכרטיס Class B 3   | הקורא מסוגל לקרוא כרטיס חכם עם אספקת חשמל 3V  | כן  |
| ISO 7816 - תמיכה בכרטיס Class C 3   | הקורא מסוגל לקרוא כרטיס חכם עם אספקת חשמל 1.8V  | כן  |
| תמיכה ב-T=0                         | הכרטיסים תומכים בשידור ברמת התו   | כן  |
| תמיכה ב-T=1                         | הכרטיסים תומכים בשידור ברמת הבלוק   | כן  |
| תואם EMVCo                          | תואם לתקני כרטיס חכם EMVCo (עבור תקני תשלום אלקטרוני) המתפרסמים באתר <a href="http://www.emvco.com">www.emvco.com</a> | כן  |
| מאושר EMVCo                         | באופן רשמי מאושר על בסיס תקני כרטיסים חכמים מסוג EMVCO  | כן  |
| ממשק מערכת הפעלה PC/SC              | מפרט מחשב אישי/כרטיס חכם לשילוב של קוראים בחומרה לסביבות של מחשב אישי   | כן  |
| תואם התקן CCID                      | תמיכה משותפת במנהלי התקנים להתקן ממשק כרטיס מעגל משולב עבור מנהלי ההתקנים ברמת מערכת ההפעלה                           | כן  |
| מאושר Windows                       | ההתקן מאושר על ידי Microsoft WHCK   | כן  |
| תואם FIPS 201 (PIV/HSPD-12) דרך GSA | המכשיר תואם לדרישות FIPS 201/PIV/HSPD-12  | כן  |
| תואם ISO 7816-1                     | מפרט הקורא  | כן  |
| תואם ISO 7816-2                     | המפרט הטכני עבור מאפיינים פיזיים של התקן הכרטיסים החכמים (גודל, מיקום נקודות חיבור וכדומה)                            | לא זמין                                     |
| תוכנת Dell ControlVault             | המכשיר מתחבר ל-Dell ControlVault של Dell לשימוש ועיבוד  | כן  |

## סביבת ההפעלה והאחסון

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט ההפעלה והאחסון של Precision 7760.

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

### טבלה 31. סביבת המחשב

| תואר                 | בהפעלה                     | אחסון                         |
|----------------------|----------------------------|-------------------------------|
| טווח טמפרטורות       | 0°C עד 35°C (32°F עד 95°F) | 40°C עד 65°C (-40°F עד 149°F) |
| לחות יחסית (מקסימום) | 10% עד 90% (ללא התעבות)    | 0% עד 95% (ללא התעבות)        |
| מידת תנודה (מרבית)*  | 0.66 GRMS                  | 1.30 GRMS                     |
| מידת זעזועים (מרבית) | 110G†                      | 160G†                         |

טבלה 31. סביבת המחשב (המשך)

| תיאור      | בהפעלה  | אחסון   |
|------------|---|---|
| טווח גבהים | 15.2 - מ' עד 3048 מ' (4.64 רגל עד 5518.4 רגל) | 10,668 מ' עד 19,234.4 מ' (4.64 רגל עד 19,234.4 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 עם פעימת חצי סינוס של 2 אלפיות השנייה כאשר הכונן הקשיח בשימוש.

## קיצורי מקשים

**הערה** תווי מקלדת עשויים להשתנות בהתאם לתצורת שפת המקלדת. מקשים שמשמשים כקיצורי דרך נשארים זהים בתצורות של כל השפות.

על כמה מהמקשים במקלדת מופיעים שני סמלים. ניתן להשתמש במקשים אלו כדי להקליד תווים חלופיים או לבצע פונקציות משניות. הסמל המוצג בחלק התחתון של המקש מתייחס לתו שמוקלד בעת לחיצה על המקש. אם תלחץ על Shift ועל המקש, יוקלד הסמל שמופיע על החלק העליון של המקש. לדוגמה, אם תלחץ על 2, הספרה 2 תוקלד; אם תלחץ על 2 + Shift, התו @ יוקלד.

המקשים F1-F12 בשורה העליונה של המקלדת הם מקשי פונקציות עבור בקרת מולטימדיה, כפי שמציין הסמל בחלק התחתון של המקשים. הקש על מקש הפונקציה כדי להפעיל את המשימה שמייצג הסמל. לדוגמה, הקשה על F1 תשתיק את השמע (עיין בטבלה להלן).

עם זאת, אם מקשי הפונקציה F1-F12 נדרשים עבור יישומי תוכנה ספציפיים, ניתן להשבית את פונקציות המולטימדיה על ידי לחיצה על Fn + Esc. בהמשך, ניתן להפעיל מחדש את בקרת המולטימדיה על ידי הקשה על Fn ועל מקש הפונקציה המתאים. לדוגמה, השתקת שמע על ידי לחיצה על Fn + F1.

**הערה** באפשרותך גם להגדיר את אופן הפעולה הראשי של מקשי הפונקציות (F1-F12) על-ידי שינוי ה-Function Key Behavior (התנהגות מקש הפונקציה) בהגדרת ה-BIOS.

### טבלה 32. רשימה של קיצורי מקשים

| מקש הפונקציה | תפקוד ראשי               | מקש הפונקציה | התנהגות משנית                                 |
|--------------|--------------------------|--------------|---|
| F1           | השתקת עוצמת השמע         | Fn + F1      | התנהגות ספציפית של F1 במערכת ההפעלה וביישום.  |
| F2           | החלשת/הגברת עוצמת השמע   | Fn + F2      | התנהגות ספציפית של F2 במערכת ההפעלה וביישום.  |
| F3           | העלאת/הגברת עוצמת השמע   | Fn + F3      | התנהגות ספציפית של F3 במערכת ההפעלה וביישום.  |
| F4           | השתקת מיקרופון           | Fn + F4      | התנהגות ספציפית של F4 במערכת ההפעלה וביישום.  |
| F5           | תאורת מקלדת/תאורה אחורית | Fn + F5      | התנהגות ספציפית של F5 במערכת ההפעלה וביישום.  |
| F6           | הפחתת בהירות             | Fn + F6      | התנהגות ספציפית של F6 במערכת ההפעלה וביישום.  |
| F7           | הגברת בהירות             | Fn + F7      | התנהגות ספציפית של F7 במערכת ההפעלה וביישום.  |
| F8           | החלפה לצג חיצוני         | Fn + F8      | התנהגות ספציפית של F8 במערכת ההפעלה וביישום.  |
| F9           | Scroll Lock              | Fn + F9      | התנהגות ספציפית של F9 במערכת ההפעלה וביישום.  |
| F10          | Print screen             | Fn + F10     | התנהגות ספציפית של F10 במערכת ההפעלה וביישום. |
| F11          | Home                     | Fn + F11     | התנהגות ספציפית של F11 במערכת ההפעלה וביישום. |
| F12          | End                      | Fn + F12     | התנהגות ספציפית של F12 במערכת ההפעלה וביישום. |

בנוסף, בצירוף עם מספר מקשים מסוימים במקלדת, מקש ה-Fn משמש להפעלת פונקציות משניות אחרות.

### טבלה 33. התנהגות משנית

| מקש הפונקציה | התנהגות           |
|--------------|-------------------|
| Fn + PrtScr  | כיבוי/הפעלת אלחוט |

טבלה 33. התנהגות משנית (המשך)

| התנהגות  | מקש הפונקציה |
|--|--------------|
| השהה/הפסק  | B + Fn       |
| שינה   | Fn + Insert  |
| החלף מצב נעילת גלילה                                     | S + Fn       |
| החלף בין נורית החשמל ומצב הסוללה/נורית פעילות הכונן קשיח | Fn + H       |
| בקשת מערכת   | R + Fn       |
| פתח תפריט יישום  | Fn+Ctrl      |
| החלפה למקש Fn  | Fn+Esc       |
| Page up (עמוד למעלה)                                     | Fn + PgUp    |
| Page down (עמוד למטה)                                    | Fn + PgDn    |
| Home   | בית + Fn     |
| End  | Fn + End     |

## קבלת עזרה ופנייה אל Dell

### משאבי עזרה עצמית


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

#### טבלה 34. משאבי עזרה עצמית

| מיקום משאבים  | משאבי עזרה עצמית  |
|---|---|
| <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>  | מידע על מוצרים ושירותים של Dell   |
|    | יישום Dell שלי  |
|    | עצות  |
| בחיפוש Windows, הקלד Contact Support, והקש Enter.   | פנה לתמיכה  |
| <a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>  | עזרה מקוונת עבור מערכת ההפעלה   |
| מחשב Dell ממונה 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 <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> . לקבלת מידע נוסף לגבי איתור תגית השירות של המחשב שלך, ראה <a href="#">איתור תגית השירות במחשב</a> .                                  | קבל גישה לפתרונות, כלי האבחון ומנהלי ההתקנים וההורדות המובילי, וקבלת מידע נוסף על המחשב באמצעות סרטונים, מדריכים ומסמכים. |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>עבור אל <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>בשורת התפריטים שבחלק העליון של דף התמיכה, בחר באפשרות <b>תמיכה &lt; Knowledge Base</b>.</li> <li>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.</li> </ol> | 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](http://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 בחשבונות הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell.