


# Precision 5480

## 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 5480.....5

## פרק 2: מבטים על Precision 5480.....7

7	ימין.....
8	צד שמאל.....
9	ראש הדף.....
10	צג.....
11	תחתית.....
11	Service Tag (תגית שירות).....
12	נורית לציון מצב הטעינה של הסוללה.....

## פרק 3: מפרטים של Precision 5480.....13

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

## פרק 4: ComfortView.....26

## פרק 5: Dell Optimizer.....27

פרק 6: קיצורי מקלדת של Precision 5480 ..... 28

פרק 7: קבלת עזרה ופנייה אל Dell ..... 30

# הגדרת Precision 5480

**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 וקביעת תצורה של Ubuntu, חפש במשאב Knowledge Base 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

תיאור	משאבים
<p><b>Dell Product Registration</b> רשום את המחשב שלך אצל Dell.</p>	
<p><b>Dell Help &amp; Support</b> קבל גישה לעזרה ותמיכה עבור המחשב שלך.</p>	
<p><b>SupportAssist</b> 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>. <b>הערה</b> ב-SupportAssist, לחץ על תאריך התפוגה של האחריות כדי לחדש או לשדרג את האחריות.</p>	
<p><b>Dell Update</b> מעדכן את המחשב בתיקונים קריטיים ובמנהלי התקנים עדכניים ברגע שהם זמינים. לקבלת מידע נוסף על שימוש ב-Dell Update, חפש במשאב ה-Knowledge Base בכתובת <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>	
<p><b>Dell Digital Delivery</b> הורד יישומי תוכנה שרכשת אך אינם מותקנים מראש במחשב. לקבלת מידע נוסף על שימוש ב-Dell Digital Delivery, חפש במשאב ה-Knowledge Base בכתובת <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>	

## מבטים על Precision 5480

ימין



### 1. חריץ לכרטיס microSD

קורא מכרטיס micro-SD וכותב אליו. מחשב זה תומך בסוגי הכרטיסים הבאים:

- (micro-SD) microSecure Digital
- (micro-SDHC) microSecure Digital High Capacity
- (micro-SDXC) microSecure Digital Extended Capacity

### 2. יציאות Thunderbolt 4 עם PowerDelivery ו-DisplayPort (USB Type-C)

תומכת ב-USB4, DisplayPort 1.4, Thunderbolt 4 וגם מאפשרת לך להתחבר לצג חיצוני באמצעות מתאם צג. מספקת קצבי העברת נתונים של עד 40Gbps עבור USB4 ו-Thunderbolt 4.

**הערה** ניתן לחבר תחנת עגינה של Dell ליציאות Thunderbolt 4. לקבלת מידע נוסף, עיין במאמר ה-Knowledge Base [000124295](https://www.dell.com/support/000124295) בכתובת [www.dell.com/support](https://www.dell.com/support)

**הערה** דרוש מתאם USB Type-C ל-DisplayPort (נמכר בנפרד) כדי לחבר מכשיר DisplayPort.

**הערה** USB4 תואם לאחור ל-USB 3.2, USB 2.0 ו-Thunderbolt 3.

**הערה** Thunderbolt 4 תומך בשני צגי 4K או בצג 8K אחד.

### 3. חריץ לכבל אבטחה (בצורת מנעול לחיצה)

לחיבור כבל אבטחה כדי למנוע הזזה לא מורשית של המחשב.



## 1. שקע שמע אוניברסלי

חבר אוזניות או דיבורית (שילוב של אוזניות ומיקרופון).

## 2. יציאות Thunderbolt 4 עם PowerDelivery ו-DisplayPort (USB Type-C)

תומכת ב-USB4, DisplayPort 1.4, Thunderbolt 4 וגם מאפשרת לך להתחבר לצג חיצוני באמצעות מתאם צג. מספקת קצבי העברת נתונים של עד 40Gbps עבור USB4 ו-Thunderbolt 4.

**הערה** ניתן לחבר תחנת עגינה של Dell ליציאות Thunderbolt 4. לקבלת מידע נוסף, עיין במאמר ה-Knowledge Base [000124295](https://www.dell.com/support/000124295) בכתובת [www.dell.com/support](https://www.dell.com/support)

**הערה** דרוש מתאם USB Type-C ל-DisplayPort (נמכר בנפרד) כדי לחבר מכשיר DisplayPort.

**הערה** USB4 תואם לאחור ל-USB 3.2, USB 2.0 ו-Thunderbolt 3.

**הערה** Thunderbolt 4 תומך בשני צגי 4K או בצג 8K אחד.

## 3. חריץ קורא כרטיס חכם

מספק הרשאה פיזית אלקטרונית לבקרת גישה למשאבים.

תומך בכרטיסים חכמים במגע וללא מגע.

מספק זיהוי אישי, אימות, אחסון נתונים ועיבוד יישומים.



1. **מיקרופון**  
מספק קלט צליל דיגיטלי להקלטת שמע, שיחות קוליות וכן הלאה.
2. **לחצן הפעלה עם קורא טביעות אצבעות אופציונלי**  
הקש כדי להפעיל את המחשב אם הוא כבוי, במצב שינה או במצב תרדמה.  
כאשר המחשב מופעל, לחץ על לחצן הפעלה כדי להעביר את המחשב למצב שינה; לחץ לחיצה ארוכה על לחצן הפעלה במשך ארבע שניות כדי לאלץ את כיבוי המחשב.  
אם לחצן הפעלה כולל קורא טביעות אצבעות, הנח את האצבע ביציבות על לחצן הפעלה כדי להיכנס.
3. **רמקול ימני**  
מספק פלט שמע.
4. **משטח מגע מדויק**  
העבר את האצבע על משטח המגע כדי להזיז את מצביע העכבר. הקש ללחיצה שמאלית והקש בשתי אצבעות ללחיצה ימנית.
5. **רמקול שמאלי**  
מספק פלט שמע.



1. מצלמת RGB  
מאפשרת לבצע צ'אט בווידיאו, לצלם תמונות ולהקליט סרטוני וידאו.

2. צג LCD  
מספק פלט חזותי למשתמש.



**1. רמקולים**

מספק פלט שמע.

**2. פתחי אוורור**

האוור נמשך על ידי המאווררים הפנימיים דרך פתחי האוורור.

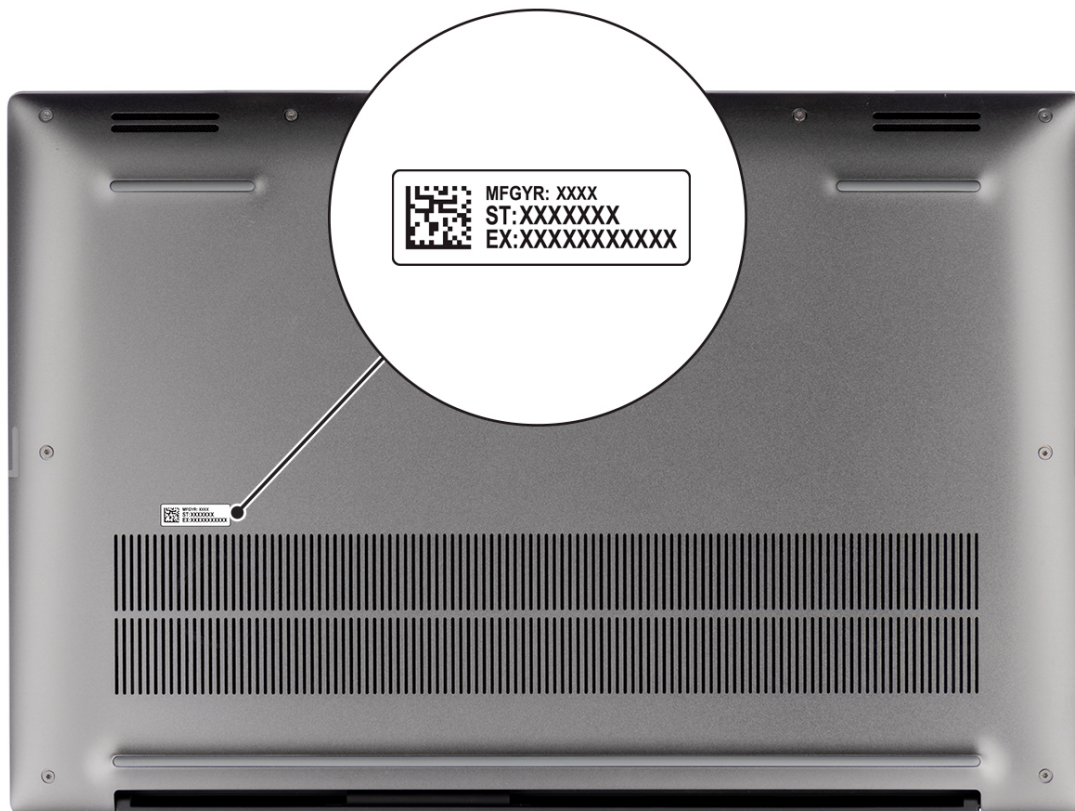
**הערה** כדי למנוע התחממות יתר של המחשב, ודא שפתחי האוורור אינם חסומים כאשר המחשב פועל.

**3. תג השירות ותוויות התקינה**

תג השירות הוא מזהה אלפאנומרי ייחודי המאפשר לטכנאי השירות של Dell לזהות את רכיבי החומרה במחשב שלך ולקבל גישה למידע בנושא אחריות. התוויות הרגולטוריות מכילה את מידע התקינה של המחשב.

## Service Tag (תגית שירות)

תג השירות הוא מזהה אלפאנומרי ייחודי המאפשר לטכנאי השירות של Dell לזהות את רכיבי החומרה במחשב שלך ולקבל גישה למידע בנושא אחריות.



## נורית לציון מצב הטעינה של הסוללה

הטבלה הבאה מפרטת את התנהגות טעינת הסוללה ונורית המצב ב-Precision 5480.

### טבלה 2. התנהגות טעינת הסוללה ונורית המצב

מקור חשמל	התנהגות נורית ה-LED	מצב הפעלה של המערכת	רמת טעינת סוללה
מתאם AC	כבוי	S0 - S5	טעינה מלאה
מתאם AC	לבן קבוע	S0 - S5	> טעינה מלאה
סוללה	כבוי	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 כבוי, למעט טעינת ספטוף. נתוני ההקשר נכתבים לזכרון הקשיח.


● S5 (כבוי) - המערכת נמצאת במצב כבוי.

## מפרטים של Precision 5480

### מידות ומשקל

הטבלה הבאה מפרטת את הגובה, הרוחב, העומק והמשקל של Precision 5480.

טבלה 3. מידות ומשקל

תיאור	ערכים
גובה:	
גובה מלפנים	0.29 אינץ' (7.49 מ"מ)
גובה אחורי	0.43 אינץ' (11.09 מ"מ)
רוחב	12.22 אינץ' (310.60 מ"מ)
עומק	8.27 אינץ' (210.35 מ"מ)
משקל  הערה: משקל המחשב תלוי בתצורה שהוזמנה ובהבדלים בייצור.	1.48 ק"ג (3.26 ליברות)

### מעבד

הטבלה הבאה מפרטת את המעבדים הנתמכים על-ידי Precision 5480.

טבלה 4. מעבד

תיאור	אפשרות ראשונה	אפשרות שנייה	אפשרות שלישית	אפשרות רביעית	אפשרות חמש
סוג מעבד	Intel Core i5-13500H מדור 13	Intel Core i5-13600H מדור 13	Intel Core i7-13700H מדור 13	Intel Core i7-13800H מדור 13	Intel Core i9-13900H מדור 13
הספק של המעבד בוואט	45W	45W	45W	45W	45W
מספר ליבות המעבד	12	12	14	14	14
מספר הליכי משנה של המעבד	16	16	20	20	20
מהירות מעבד	עד 2.60GHz עד 4.70GHz	עד 2.80GHz עד 4.80GHz	עד 2.40GHz עד 5.0GHz	עד 2.50GHz עד 5.20GHz	עד 2.60GHz עד 5.40GHz
מטמון המעבד	18MB	18MB	24MB	24MB	24MB
כרטיס גרפי משולב	כרטיס גרפי Intel Iris Xe	כרטיס גרפי Intel Iris Xe	כרטיס גרפי Intel Iris Xe	כרטיס גרפי Intel Iris Xe	כרטיס גרפי Intel Iris Xe

### Chipset (ערכת שבבים)

הטבלה הבאה מפרטת את פרטי ערכת השבבים הנתמכת על-ידי Precision 5480.

## טבלה 5. Chipset (ערכת שבבים)

תיאור	ערכים
Chipset (ערכת שבבים)	Intel RPL-H H45
מעבד	Intel Core i5/i7/i9 מדור 13
DRAM bus width (רוחב אפיק DRAM)	64 סיביות
Flash EPROM	64MB
אפיק PCIe	עד Gen4.0

## מערכת הפעלה

Precision 5480 תומך במערכות ההפעלה הבאות:

- Windows 11 22H2, 64 סיביות
- Windows 11 21H2, 64 סיביות
- Windows 10 22H2, 64 סיביות
- Windows 10 CMIT Government Edition
- Ubuntu Linux 22.04, בגרסת 64 סיביות

## זיכרון

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט הזיכרון של Precision 5480.

### טבלה 6. מפרטי זיכרון

תיאור	ערכים
חריצי זיכרון	משולב בלוח המערכת
סוג זיכרון	LPDDR5
מהירות זיכרון	6000Mbps
תצורת זיכרון מרבי	64GB
תצורת זיכרון מינימלי	16GB
תצורות זיכרון נתמכות	<ul style="list-style-type: none"><li>• 16GB, LPDDR5, 6000Mbps, משולב, ערוץ כפול</li><li>• 32GB, LPDDR5, 6000Mbps, משולב, ערוץ כפול</li><li>• 64GB, LPDDR5x, 6000Mbps, משולב, ערוץ כפול</li></ul>

## יציאות חיצוניות

הטבלה הבאה מפרטת את היציאות החיצוניות של Precision 5480.

### טבלה 7. יציאות חיצוניות

תיאור	ערכים
יציאות USB	ארבע יציאות Thunderbolt 4 עם PowerDelivery ו-DisplayPort (USB Type-C)
יציאת שמע	יציאת אוזניים אחת (שילוב של אוזניות ומיקרופון)

## טבלה 7. יציאות חיצוניות (המשך)

תיאור	ערכים
יציאת/יציאות וידאו	יציאות Thunderbolt 4 עם DisplayPort (USB Type-C)
קורא כרטיסי מדיה	חריץ לכרטיס microSD אחד
יציאת מתאם חשמל	USB Type-C
חריץ כבל אבטחה	חריץ אחד למנעול בצורת טריז

## חריצים פנימיים

הטבלה הבאה מפרטת את החריצים הפנימיים של Precision 5480.

### טבלה 8. חריצים פנימיים

תיאור	ערכים
M.2	<p>כונן Solid State מסוג M.2 2230/2280</p> <p><b>הערה</b> לקבלת מידע נוסף על הסוגים השונים של כרטיסי M.2, חפש במשאב Knowledge Base בכתובת <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a></p>

## מודול אלחוט

הטבלה הבאה מפרטת את מודול רשת התקשורת המקומית האלחוטית (WLAN) הנתמך במחשב Precision 5480 שברשותך.

### טבלה 9. מפרט המודול האלחוט

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

## Audio

בטבלה הבאה מוצגים מפרטי השמע של מערכת של Precision 5480.

## טבלה 10. מפרטי השמע

תיאור	ערכים
בקר שמע	Realtek ALC711-VD
Stereo conversion (המרת סטריאו)	נתמך
ממשק שמע פנימי	SoundWire
ממשק שמע חיצוני	יציאת אוזנייה אחת (שילוב של אוזניות ומיקרופון)
מספר הרמקולים	ארבעה (שני רמקולי טוויטר ושני רמקולי וופר)
מגבר רמקול פנימי	Realtek ALC1319D
פקדים חיצוניים של עוצמת קול	בקרי קיצור במקלדת
הספק רמקול:	
	יציאת רמקולים ממוצעת
	שיא פלט רמקול
פלט סאב-וופר	נתמך
מיקרופון	מיקרופונים במערך דיגיטלי כפול

## אחסון

סעיף זה מציג את אפשרויות האחסון של Precision 5480.

- כונן מסוג Class 35 SSD NVMe מסוג M.2 2230, עם PCIe x4 מדור רביעי
- כונן מסוג Class 40 SSD NVMe מסוג M.2 2280, עם PCIe x4 מדור רביעי
- כונן מסוג Class 40 SED NVMe מסוג M.2 2280, עם PCIe x4 מדור רביעי (כונן עם הצפנה עצמית)

## טבלה 11. מפרט אחסון

סוג אמצעי אחסון	סוג ממשק	קיבולת
כונן מסוג Class 35, M.2 2230 SSD	PCIe NVMe x4 מדור רביעי	256GB
כונן מסוג Class 40, M.2 2280 SSD	PCIe NVMe x4 מדור רביעי	עד 4TB
כונן מסוג Class 40, M.2 2280 SED (כונן עם הצפנה עצמית)	PCIe NVMe x4 מדור רביעי	עד 1TB

## קורא כרטיסי מדיה

הטבלה הבאה מפרטת את כרטיסי המדיה הנתמכים על-ידי Precision 5480.

## טבלה 12. מפרטי קורא כרטיסי מדיה

תיאור	ערכים
סוג כרטיס המדיה	כרטיס micro-SD
כרטיסי מדיה נתמכים	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (SD) micro-Secure Digital</li> <li>• (SDHC) micro-Secure Digital High Capacity</li> <li>• (SDXC) micro-Secure Digital Extended Capacity</li> </ul>

## טבלה 12. מפרטי קורא כרטיסי מדיה (המשך)

תיאור	ערכים
<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 5480.

### טבלה 13. 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: 79 מקשים</li> <li>• בריטניה: 80 מקשים</li> <li>• יפן: 83 מקשים</li> </ul>
גודל המקלדת	=X 19.05 מ"מ רוחב מקש =Y 18.05 מ"מ רוחב מקש
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 על Fn ואת המקש הרצוי.</p> <p><b>הערה</b>   באפשרותך להגדיר את אופן הפעולה הראשי של מקשי הפונקציות (F1–F12) על-ידי שינוי ה-<b>Function Key Behavior</b> (התנהגות מקש הפונקציה) בתוכנית הגדרת ה-BIOS.</p>

## מצלמה

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט המצלמה של Precision 5480.

### טבלה 14. מפרט המצלמה

תיאור	ערכים
מספר המצלמות	אחת
סוג המצלמה	מצלמת RGB ואינפרא-אדום באיכות HD
מיקום המצלמה	מצלמה קדמית
סוג חיישן המצלמה	טכנולוגיית חיישן CMOS
רזולוציית מצלמה:	
תמונת סטילס	0.92 מגה-פיקסל
וידאו	1280 x 720 פיקסלים (HD) בקצב 30 fps
רזולוציית מצלמת IR:	
תמונת סטילס	0.25 מגה-פיקסל

### טבלה 14. מפרט המצלמה (המשך)

תיאור		ערכים
וידאו		640 x 400 פיקסלים בקצב 30 fps
זווית תצוגת אלכסון:		
מצלמה		75.8 מעלות
מצלמה עם אינפרא-אדום		75.8 מעלות

## משטח מגע

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט משטח המגע של Precision 5480.

### טבלה 15. מפרט משטח המגע

תיאור		ערכים
רזולוציית משטח המגע:		
אופקית		>300 dpi
אנכית		761
מידות משטח המגע:		
אופקית		105.95 מ"מ (4.17 אינץ')
אנכית		65.30 מ"מ (2.57 אינץ')
תנועות משטח המגע לקבלת מידע נוסף על תנועות משטח המגע שזמינות ב-Windows, עיין במאמר Knowledge Base של Microsoft בכתובת <a href="https://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> .		

## מתאם חשמל

הטבלה הבאה מספקת את מפרט מתאם החשמל של Precision 5480.

### טבלה 16. מפרטים של מתאם החשמל

תיאור		אפשרות ראשונה	אפשרות שנייה
סוג		מתאם AC של 100W, USB-C (UMA בלבד)	מתאם AC של 130W, USB-C (נפרד בלבד)
מידות מתאם החשמל:			
גובה		26.50 מ"מ (1.04 אינץ')	66.00 מ"מ (2.60 אינץ')
רוחב		60.00 מ"מ (2.36 אינץ')	22.00 מ"מ (0.87 אינץ')
עומק		122.00 מ"מ (4.80 אינץ')	143.00 מ"מ (5.63 אינץ')
Input voltage (מתח כניסה)		100VAC עד 240VAC	100VAC עד 240VAC
Input frequency (תדר כניסה)		50Hz עד 60Hz	50Hz עד 60Hz
זרם כניסה (מרבי)		1.7A	1.80A
זרם מוצא (רציף)		● 20V/5A (רציף)	● 20V/6.50A (רציף) ● 5V/1A (רציף)

טבלה 16. מפרטים של מתאם החשמל (המשך)

תיאור	אפשרות ראשונה	אפשרות שנייה
	<ul style="list-style-type: none"> <li>15V/3A (רציף)</li> <li>9V/3A (רציף)</li> <li>5V/3A (רציף)</li> </ul>	
Rated output voltage (מתח יציאה נקוב)	<ul style="list-style-type: none"> <li>20VDC</li> <li>15VDC</li> <li>9VDC</li> <li>5VDC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>20VDC</li> <li>5VDC</li> </ul>
טווח טמפרטורות:		
בהפעלה	0°C עד 40°C (32°F עד 104°F)	0°C עד 40°C (32°F עד 104°F)
אחסון	-40°C עד 70°C (-40°F עד 158°F)	-40°C עד 70°C (-40°F עד 158°F)
<p><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.</p>		

סוללה

בטבלה הבאה מוצגים מפרטי הסוללה של Precision 5480.

טבלה 17. מפרט הסוללה

תיאור	ערכים
סוג סוללה	סוללת ליתיום יון "חכמה" של 4 תאים, ExpressCharge, 72Wh, מחזור חיים ארוך
מתח סוללה	15.40VDC
משקל סוללה (מרבי)	0.285 ק"ג (0.63 ליברות)
מידות סוללה:	
גובה	8.25 מ"מ (0.32 אינץ')
רוחב	255.20 מ"מ (10.05 אינץ')
עומק	65.70 מ"מ (2.59 אינץ')
טווח טמפרטורות:	
בהפעלה	<ul style="list-style-type: none"> <li>טעינה: 0°C עד 50°C (32°F עד 122°F)</li> <li>פריקה: 0°C עד 70°C (32°F עד 158°F)</li> </ul>
אחסון	-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.
זמן טעינת הסוללה (מקורב)	<p><b>הערה</b> שלוט בזמן הטעינה, משך הטעינה, שעת ההתחלה והסיום ועוד באמצעות היישום Dell Power Manager. לקבלת מידע נוסף על Dell Power Manager, חפש במשאב ה-Knowledge Base בכתובת <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>
שיטת Express Charge:	<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>
שיטת טעינה רגילה/בעיקר טעינת משתמש באמצעות AC:	<ul style="list-style-type: none"> <li>0-15°C זמן הטעינה המרבי המותר בין 0 עד 100% RSOC הוא 4 שעות</li> </ul>

טבלה 17. מפרט הסוללה (המשך)

תיאור	ערכים
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16-50°C זמן הטעינה המרבי המותר בין 0 עד 100% RSOC הוא 3 שעות</li> <li>• שיטת הטעינה <b>Express Charge Boost</b> (טעינה מהירה עבור 35% הראשונים):</li> <li>• 16-45°C זמן היעד לטעינה מ-0 עד 35% RSOC הוא 20 דקות עבור טעינה מואצת</li> </ul>
סוללת מטבע	ללא סוללת מטבע. נתמך על-ידי הסוללה הראשית
<p>⚠ <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.</p> <p>⚠ <b>התראה</b> Dell 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.</p>	

צג

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט הצג של Precision 5480.

טבלה 18. מפרט צג

תיאור	אפשרות ראשונה	אפשרות שנייה
סוג צג	+ Full High Definition (+FHD) בגודל 14 אינץ'	Quad High Definition (+QHD) בגודל 14 אינץ'
אפשרויות מגע	לא	כן, עם תמיכה ב-Active Pen
טכנולוגיית לוח הצג	זווית צפייה רחבה (WVA), צר וקמור, אור כחול חלש	זווית צפייה רחבה (WVA), WLED, אור כחול חלש שעומד בתקני TÜV
מידות לוח הצג (אזור פעיל):		
גובה	188.49 מ"מ (7.42 אינץ')	188.50 מ"מ (7.42 אינץ')
רוחב	301.59 מ"מ (11.87 אינץ')	301.59 מ"מ (11.87 אינץ')
אלכסון	355.6 מ"מ (14.00 אינץ')	355.6 מ"מ (14.00 אינץ')
רזולוציה מקורית של לוח הצג	1200 x 1920	2560 x 1600
בוהק (אופייני)	500 nits	500 nits
מגה-פיקסל	2.30	4.09
סולם צבעים	100% sRGB	100% sRGB
פיקסלים לאינץ' (PPI)	161 ppi	216 PPI
יחס ניגודיות (מינימלי)	1000:1	1000:1
זמן תגובה (מרבי)	35 אלפיות השנייה	35 אלפיות השנייה
קצב רענון	60Hz	60Hz
זווית צפייה אופקית	± 88 מעלות	± 88 מעלות
זווית צפייה אנכית	± 88 מעלות	± 88 מעלות

## טבלה 18. מפרט צג (המשך)

תיאור	אפשרות ראשונה	אפשרות שנייה
רוחב פיקסל	0.1578 מ"מ	0.1178 מ"מ
צריכת חשמל (מרבית)	2.80W	3.35W
גימור מבטל בוהק לעומת גימור מבריק	מבטל בוהק	מסך מגע מונע השתקפות ומונע מריחות

## קורא טביעות אצבעות

הטבלה הבאה מפרטת את מפרט קורא טביעות האצבעות של Precision 5480.

[הערה](#) | קורא טביעות האצבעות ממוקם על לחצן ההפעלה.

## טבלה 19. מפרט קורא טביעות אצבעות

ערכים	תיאור
קיבולית	טכנולוגיית חיישן קורא טביעות אצבעות
500 dpi	רזולוציית חיישן קורא טביעות האצבעות
• X: 108 • Y: 88	גודל פיקסל של חיישן קורא טביעות אצבעות

## חיישן

הטבלה הבאה מפרטת את החיישן של Precision 5480.

## טבלה 20. חיישן

תמיכה בחיישן
חיישן תאורת סביבה
בהירות אוטומטית של Windows
זיהוי קרבה של משתמש באינפרא-אדום
Clover Falls+
מד תאוצה
ביצועים תרמיים ניתנים להתאמה (מצב מחשב נייד לעומת מצב שולחן עבודה) מחייב ג'ירומטר/מד תאוצה
<a href="#">הערה</a>   הדבר מיועד לתרמי בלבד.
חיישן אפקט הול
רכזת חיישנים (משולבת)

## GPU - משולב

הטבלה הבאה מפרטת את המפרטים של יחידת העיבוד הגרפי (GPU) המשולבת הנתמכת על-ידי Precision 5480.

## טבלה 21. GPU - משולב

בקר	גודל הזיכרון	מעבד
כרטיס גרפי Intel Iris X <sup>e</sup>	Shared system memory (זיכרון מערכת משותף)	Intel Core i5/i7/i9 מדור 13

## GPU - נפרד

הטבלה הבאה מפרטת את המפרטים של יחידת העיבוד הגרפי (GPU) הנפרדת הנתמכת על-ידי Precision 5480.

### טבלה 22. GPU - נפרד

בקר	גודל הזיכרון	סוג זיכרון
GPU למחשב נייד NVIDIA RTX A1000	6GB	GDDR6
GPU למחשב נייד NVIDIA RTX 2000 מדור Ada	8GB	GDDR6
GPU למחשב נייד NVIDIA RTX 3000 מדור Ada	8GB	GDDR6

## מטריצת תמיכה בצגים מרובים

הטבלה הבאה מפרטת את מטריצת התמיכה בצגים מרובים של Precision 5480.

### טבלה 23. מטריצת תמיכה בצגים מרובים

כרטיס גרפי	מצב פלט ישיר של בקר כרטיס גרפי נפרד	צגים חיצוניים נתמכים כאשר צג הפנימי פועל	צגים חיצוניים נתמכים כאשר צג המחשב הפנימי כבוי
כרטיס גרפי Intel Iris X <sup>e</sup>	משולב	3	4

## אבטחת חומרה

הטבלה הבאה מפרטת את אבטחת החומרה של Precision 5480.

### טבלה 24. אבטחת חומרה

אבטחת חומרה
חריץ למנעול בצורת טריז
מנעול למניעת חדירה למארז
TPM 2.0 נפרד
אישור FIPS 140-3 עבור TPM
אישור של TPM (TCG) Trusted Computing Group עבור TPM
אפשרות ללא TPM (BIOS השבתת TPM/BIOS Kill/TPM ראשי עבור רוסיה)
אימות מתקדם ControlVault 3 עם אישור FIPS 140-3 רמה 3
קורא טביעות אצבעות
כרטיס חכם במגע ו-ControlVault 3
כרטיס חכם ללא מגע, NFC ו-ControlVault 3
SED SSD NVMe
גילוי הסרת הסוללה
RPMC (ציין באמצעות SPI Flash או eRPMC)
מעגל חשמלי עם מיצד לגילוי/מניעת חבלה ב-SPI Flash
זיהוי חבלות מגן ברמת הלוח


# קורא כרטיסים חכמים

## קורא כרטיסים חכמים ללא מגע

סעיף זה מציג את מפרטי קורא הכרטיסים החכמים ללא מגע של Precision 5480.

### טבלה 25. מפרטי קורא כרטיסים חכמים ללא מגע

תואר	תיאור	קורא כרטיסים חכמים ללא מגע Dell ControlVault 3 עם NFC
תושבת כרטיס Felica	הקורא והתוכנה תומכים בכרטיסי Felica ללא מגע	כן
תמיכה של הכרטיס ב-Prox (קרבה) (125kHz)	הקורא והתוכנה תומכים בכרטיסי Prox/קרבה/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
ממשק מערכת הפעלה של NFC Proximity	מפרט התקני NFP (Near Field Proximity) לשימוש מערכת ההפעלה	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 ההפעלה	כן
תוכנת ב-Dell ControlVault	המכשיר מתחבר ל-Dell ControlVault לשימוש ועיבוד	כן

 הערה: אין תמיכה בכרטיסי קרבה 125Khz

### טבלה 26. כרטיסים נתמכים

יצרן	כרטיס	נתמך
HID	כרטיס jCOP readertest3 (14443A)	כן
	1L 1430	
	DESFire D8H	
	iClass (דור קודם)	
	iClass SEOS	

**טבלה 26. כרטיסים נתמכים (המשך)**

יצרן	כרטיס	נתמך
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	
	כרטיס ID-One Cosmo 128K V5.5	
Gemalto	כרטיס TOP DL GX4 144K	כן
Sony	Felica RC-S962	כן
	Felica RC-S966	כן
PIVKey	C910 PKI	כן
IDENTIV	כרטיס PIV מתוכנתים	כן

**קורא כרטיסים חכמים במגע**

הטבלה הבאה מפרטת את מפרטי קורא הכרטיסים החכמים במגע של Precision 5480.

**טבלה 27. מפרטי קורא כרטיסים חכמים במגע**

תואר	תיאור	קורא כרטיסים חכמים 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 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 ההפעלה.	כן

טבלה 27. מפרטי קורא כרטיסים חכמים במגע (המשך)

תואר	תיאור	קורא כרטיסים חכמים Dell ControlVault 3
תוכנת ב-Dell ControlVault	המכשיר מתחבר ל-Dell ControlVault לשימוש ועיבוד	כן

## סביבת ההפעלה והאחסון

טבלה זו מפרטת את מפרטי ההפעלה והאחסון של Precision 5480.

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

טבלה 28. סביבת המחשב

אחסון	בהפעלה	תיאור
-40°C עד 65°C (-40°F עד 149°F)	0°C עד 35°C (32°F עד 95°F)	טווח טמפרטורות
0% עד 95% (ללא התעבות)	10% עד 90% (ללא התעבות)	לחות יחסית (מקסימום)
1.30 GRMS	0.66 GRMS	מידת תנודה (מרבית)*
160G†	110G†	מידת זעזועים (מרבית)
10,668 מ' עד 15.2 מ' (4.64 רגל עד 35,000 רגל)	15.2 מ' עד 3048 מ' (-4.64 עד 10,000 רגל)	טווח גבהים
<p><b>התראה</b> ⚠ להשפיע על ביצועי רכיבים ספציפיים. <b>להתקן מחוץ לטווחים אלה עשויים</b></p>		

\* נמדדת תוך שימוש בספקטרום תנודות אקראי המדמה סביבת משתמש.

† נמדדת באמצעות פעימת חצי סינוס של 2 אלפיות השנייה.

## ComfortView

**אזהרה** ⚠ חשיפה ממושכת לאור כחול מהצג עלולה לגרום להשפעות ארוכות טווח, כגון מתח עיניים (אסתנופיה), עייפות עיניים או נזק לעיניים.

אור כחול הוא צבע בספקטרום האור הכוללת אורך גל קצר ואנרגיה גבוהה. חשיפה ממושכת לאור כחול, בעיקר ממקורות דיגיטליים, עלולה לפגוע בדפוסי השינה ולגרום להשפעות ארוכות טווח כגון מתח עיניים (אסתנופיה), עייפות עיניים או נזק לעיניים.

ניתן להפעיל את מצב ComfortView ולהגדיר את התצורה שלו באמצעות היישום Dell CinemaColor.

מצב ComfortView תואם לדרישת TÜV Rheinland לצגים עם אור כחול חלש.

אור כחול חלש: טכנולוגיית התוכנה Dell ComfortView מפחיתה את פליטות האור הכחול המזיקות כדי להקל על העיניים במהלך צפייה ממושכת במסך. כדי להפחית את הסיכון למתח עיניים, מומלץ גם לבצע את הפעולות הבאות:

- למקם את הצג במרחק צפייה נוח בין 50 ס"מ ל-70 ס"מ (20 עד 28 אינץ') מהעיניים שלך.
- מצמצם לעתים קרובות כדי ללחלח את עיניך, הרטב את העיניים במים, או מרח טיפות עיניים מתאימות.
- להפנות את המבט מהצג ולהתבונן בחפץ במרחק 609.60 ס"מ (20 רגל) למשך 20 שניות לפחות במהלך כל הפסקה.
- צא להפסקות ממושכות של 20 דקות בכל שעתיים.

# Dell Optimizer

סעיף זה מפרט את מפרטי Dell Optimizer של Precision 5480.


Dell Optimizer הוא יישום תוכנה שמבצע אופטימיזציה חכמה לביצועי המערכת שלך באמצעות בינה מלאכותית ולמידת מכונה. Dell Optimizer קובע באופן דינמי את הגדרות המערכת שלך כדי למטב את ביצועי היישומים. הוא משפר את הפרודוקטיביות, הביצועים וחוייט המשתמש באמצעות ניתוח ולמידה של השימוש במערכת.

ב-Precision 5480 עם Dell Optimizer, התכונות הבאות נתמכות:

- שיפור חוייט המשתמש באמצעות ניתוח ולמידה של השימוש במחשב
- הפעלת יישומים מהירה יותר ומעבר חלק בין יישומים
- הארכה חכמה של זמן הפעלת הסוללה
- שמע ממוטב לחווייה הטובה ביותר לפגישות
- נעילת המחשב כשאתה מתרחק כדי לספק אבטחה משופרת
- התעוררות מהירה יותר של המחשב בעת התקרבות המשתמש
- הצגת התראות בצורה חכמה
- עדכונים אוטומטיים לצורך צמצום ההפרעה

לקבלת מידע נוסף על הגדרת תצורה ושימוש בתכונות אלה, חפש את המדריך למשתמש של Dell Optimizer בכתובת [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).


## קיצורי מקלדת של Precision 5480

**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 29. רשימה של קיצורי מקשים

מקש הפונקציה	תפקוד ראשי
F1	השתקת שמע
F2	הפחתת עוצמת הקול
F3	הגברת עוצמת הקול
F4	הפעלת רצועה/פרק הקודמים
F5	הפעלה/השהיה
F6	נגן קובץ/פרק הבא.
F8	החלפה לצג חיצוני
F9	חיפוש
F10	לחץ על תאורה אחורית של המקלדת (אופציונלי) <b>הערה</b>  מקלדות ללא תאורה אחורית כוללות מקש פונקציה F10 ללא סמל התאורה האחורית ואינן תומכות בהפעלה וביטול של פונקציית התאורה האחורית של המקלדת. <b>הערה</b>  החלף כדי להעביר את מצב התאורה האחורית של המקלדת לכבוי, לתאורה אחורית נמוכה ולתאורה אחורית גבוהה
F11	החלשת הבהירות
F12	הגברת הבהירות

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

### טבלה 30. התנהגות משנית

מקש הפונקציה	התנהגות משנית
Fn + F1	התנהגות ספציפית של F1 במערכת ההפעלה וביישום.
Fn + F2	התנהגות ספציפית של F2 במערכת ההפעלה וביישום.
Fn + F3	התנהגות ספציפית של F3 במערכת ההפעלה וביישום.
Fn + F4	התנהגות ספציפית של F4 במערכת ההפעלה וביישום.
Fn + F5	התנהגות ספציפית של F5 במערכת ההפעלה וביישום.
Fn + F6	התנהגות ספציפית של F6 במערכת ההפעלה וביישום.

טבלה 30. התנהגות משנית (המשך)

התנהגות משנית	מקש הפונקציה
התנהגות ספציפית של F8 במערכת ההפעלה וביישום.	Fn + F8
התנהגות ספציפית של F9 במערכת ההפעלה וביישום.	Fn + F9
התנהגות ספציפית של F10 במערכת ההפעלה וביישום.	Fn + F10
התנהגות ספציפית של F11 במערכת ההפעלה וביישום.	Fn + F11
התנהגות ספציפית של F12 במערכת ההפעלה וביישום.	Fn + F12
כיבוי/הפעלת אלחוט	Fn + PrtScr
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
בית	בית + Fn
סוף	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 31. משאבי עזרה עצמית

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

## פנייה אל Dell

לפנייה אל Dell בנושא מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות, ראה [www.dell.com/contactdell](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 בחשבונית הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell.