Dell G7 7790

הגדרה ומפרטים

דגם תקינה: P40E
סוג תקינה: P40E001

מהדורה A01

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.

© 2018 - 2019 Dell Inc. או חברות הבת שלה. כל הזכויות שמורות. Dell, EMC וכן סימנים מסחריים נוספים הם סימנים מסחריים של Dell Inc. או חברות הבת שלה. סימנים מסחריים נוספים עשויים להיות סימנים מסחריים של בעליהם בהתאמה.

תוכן עניינים

1 הגדרת Dell G7 7790 4

2 יצירת כונן שחזור מסוג USB עבור Windows 6

3 מבטים על Dell G7 7790 7

חזית 7

ימין 7

שמאל 7

בסיס 8

צג 9

מאחור 9

תחתון 10

4 המפרטים של Dell G7 7790 11

מידות ומשקל 11

מעבדים 11

Chipset (ערכת שבבים) 11

מערכת הפעלה 12

זיכרון 12

יציאות ומחברים 12

תקשורת 13

Audio 14

אחסון 14

זיכרון Intel Optane 15

קורא כרטיסי מדיה 15

מקלדת 15

מצלמה 16

משטח מגע 16

תנועות משטח המגע 16

מתאם מתח 17

חשמל היברידי 17

סוללה 17

צג 18

קורא טביעות אצבעות (אופציונלי) 19

וידיאו 19

סביבת המחשב 20

5 קיצורי מקשים 21

6 קבלת עזרה ופנייה אל Dell 23

1

הגדרת Dell G7 7790

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 ה-knowledge base SLN151664 ו-SLN151748 בכתובת 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

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

טבלה 1. אתר את יישומי (רשמה)Dell

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

4. צור כונן שחזור עבור Windows.

הערה: מומלץ ליצור כונן שחזור כדי לפתור ולתקן בעיות שעלולות להתרחש ב-Windows.

לקבלת מידע נוסף, עיין בקטע יצירת כונן שחזור מסוג USB עבור Windows.

2

יצירת כונן שחזור מסוג USB עבור Windows

צור כונן שחזור כדי לפתור ולתקן בעיות שעשויות להתרחש ב-Windows. ליצירת כונן שחזור דרוש כונן USB ריק עם קיבולת של לפחות 16 גיגה-בתים.

הערה תהליך זה עשוי להימשך עד שעה.

הערה השלבים הבאים עשויים להשתנות בהתאם לגרסת ה-Windows המותקנת. עיין באתר התמיכה של Microsoft לקבלת ההוראות העדכניות ביותר.

1. חבר את כונן ה-USB למחשב.
2. בסרגל החיפוש של Windows, הקלד `Recovery` (שחזור).
3. בתוצאות החיפוש, לחץ על **Create a recovery drive** (יצירת כונן אתחול).
   החלון **User Account Control** (הוסף חשבון משתמש) יוצג.
4. לחץ על **Yes** (כן) כדי להמשיך.
   החלון **Recovery Drive** (כונן שחזור) יוצג.
5. בחר **Back up system files to the recovery drive** (גיבוי קובצי מערכת לכונן השחזור) ולחץ על **Next** (הבא).
6. בחר את **USB flash drive** (כונן ה-USB) ולחץ על**Next** (הבא).
   תופיע הודעה המציינת שכל הנתונים בכונן ה-USB יימחקו.
7. לחץ על **צור**.
8. לחץ על **סיום**.

לקבלת מידע נוסף על התקנה מחדש של Windows באמצעות כונן שחזור USB, עיין בסעיף *פתרון בעיות* ב*מדריך השירות* של המוצר שברשותך בכתובת www.dell.com/support/manuals.

3

מבטים על Dell G7 7790

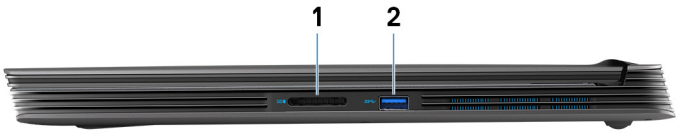
חזית

1. **רמקול שמאלי**

   מספק פלט שמע.
2. **רמקול ימני**

   מספק פלט שמע.

ימין

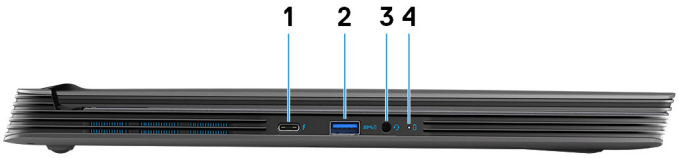


1. **חריץ לכרטיס SD**

   קורא מכרטיס SD וכותב אליו.
2. **יציאת USB 3.1 מדור 1**

חבר ציוד היקפי כגון התקני אחסון חיצוניים ומדפסות. מספקת מהירויות העברת נתונים של עד 5 Gbps.

שמאל



1. **יציאת Thunderbolt 3 (USB 3.1 מדור 2 (Type-C /יציאת DisplayPort**

תומכת ב-USB 3.1 Type-C מדור 2, DisplayPort 1.2, Thunderbolt 3 וגם מאפשרת לך להתחבר לצג חיצוני באמצעות מתאם צג. מספקת קצבי העברת נתונים של עד 10 Gbps עבור USB 3.1 Gen 2 ועד 40 Gbps עבור Thunderbolt 3.

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

2. **יציאת USB 3.1 מדור 1 עם PowerShare**

חבר ציוד היקפי כגון התקני אחסון חיצוניים ומדפסות.

מספקת מהירויות העברת נתונים של עד 5 Gbps. PowerShare מאפשרת טעינה של התקני USB מחוברים.

הערה: התקני USB לא ייטענו כאשר המחשב כבוי או במצב שינה. כדי להתחיל בהטענת התקנים מחוברים, הפעל את המחשב.

3. **יציאת אוזנייה**

חבר אוזניות או דיבורית (שילוב של אוזניות ומיקרופון).

4. **נורית מצב סוללה/נורית פעילות הכונן הקשיח**

מציינות את מצב טעינת הסוללה או את פעילות כונן קשיח.

הערה: הנורית לציון פעילות של הכונן הקשיח נתמכת רק במחשבים שסופקו עם כונן קשיח.

הערה: לחץ על Fn+H כדי להחליף בין נורית מצב הסוללה לבין נורית פעילות הכונן הקשיח.

בסיס

1. **אזור לחיצה שמאלית**

   הקש ללחיצה שמאלית.
2. **משטח מגע**

   העבר את האצבע על משטח המגע כדי להזיז את מצביע העכבר. הקש ללחיצה שמאית והקש בשתי אצבעות ללחיצה ימנית.
3. **אזור לחיצה ימנית**

   הקש ללחיצה ימנית.
4. **לחצן הפעלה עם קורא טביעות אצבע אופציונלי**

   הקש כדי להפעיל את המחשב אם הוא כבוי, במצב שינה או במצב תרדמה.

   כאשר המחשב מופעל, לחץ על לחצן ההפעלה כדי להעביר את המחשב למצב שינה; לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה במשך 10 שניות כדי לאלץ את כיבוי המחשב.

   אם לחצן ההפעלה כולל קורא טביעות אצבעות, הנח את האצבע על לחצן ההפעלה כדי להיכנס.

הערה: באפשרותך להתאים אישית את התנהגות לחצן ההפעלה ב-Windows. למידע נוסף, ראה *Me and My Dell (אני וה-Dell שלי)* באתר www.dell.com/support/manuals.

הערה: נורית ההפעלה בלחצן ההפעלה זמינה רק במחשבים ללא קורא טביעות האצבעות. במחשבים שסופקו עם קורא טביעות אצבעות משולב בלחצן ההפעלה, לחצן ההפעלה לא יכלול את נורית מצב ההפעלה.

הערה: כדי לאפס את הסוללה, לחץ לחיצה ארוכה על לחצן ההפעלה למשך 25 שניות.

צג

1. **מיקרופון שמאלי**

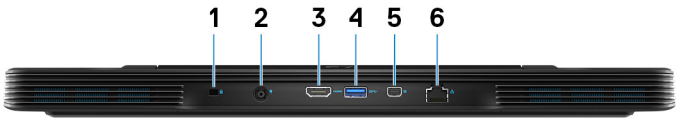
   מספק קלט צליל דיגיטלי להקלטת שמע ושיחות קוליות.
2. **מצלמה**

   מאפשרת לבצע צ'אטים בווידאו, לצלם תמונות ולהקליט סרטוני וידאו.
3. **נורית מצב מצלמה**

   מאירה כאשר המצלמה בשימוש.
4. **מיקרופון ימני**

   מספק קלט צליל דיגיטלי להקלטת שמע ושיחות קוליות.

מאחור



1. **חריץ לכבל אבטחה (בצורת מנעול לחיצה)**

   לחיבור כבל אבטחה כדי למנוע הזזה לא מורשית של המחשב.
2. **יציאת מתאם חשמל**

   חבר במתאם זרם כדי לספק חשמל למחשב.
3. **יציאת HDMI**

   חבר לטלוויזיה או להתקן אחר שכולל כניסת HDMI מאופשרת. מספק יציאת וידאו ושמע.
4. **יציאת USB 3.1 מדור 1**

   חבר ציוד היקפי כגון התקני אחסון חיצוניים ומדפסות. מספקת מהירויות העברת נתונים של עד 5 Gbps.
5. **Mini DisplayPort**

   חבר לטלוויזיה או להתקן אחר שתומך בכניסת DisplayPort. מספק יציאת וידאו ושמע.
6. **יציאת רשת**

   חבר כבל Ethernet (RJ45) מנתב או ממודם פס רחב עבור גישה לרשת או לאינטרנט.

תחתון

1. **תווית תג שירות**

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

4

המפרטים של Dell G7 7790

מידות ומשקל

טבלה 2. מידות ומשקל

תיאור	ערכים
גובה:	
חזית	25 מ"מ (0.98 אינץ')
אחורי	23.22 מ"מ (0.91 אינץ')
רוחב	404 מ"מ (15.91 אינץ')
עומק	295.80 מ"מ (11.65 אינץ')
Weight (משקל)	3.30 ק"ג (7.27 ליברות) **הערה משקל המחשב תלוי בתצורה שהוזמנה ובהבדלים בייצור.**

מעבדים

טבלה 3. מעבדים

תיאור	ערכים				
מעבדים	Intel Core i5/8300HQ מדור 8	Intel Core i7/8750HQ מדור 8	Intel Core i5-9300H מדור 9	Intel Core i7/9750H מדור 9	Intel Core i9/9980H מדור 9
הספק חשמלי	45 ואט	45 ואט	45 ואט	45 ואט	45 ואט
מספר הליבות	4	6	4	6	8
מספר תהליכי המשנה	8	12	8	12	16
מהירות	עד 4.0 GHz	עד 4.1 GHz	עד 4.1 GHz	עד 4.5 GHz	עד 4.8 GHz
מטמון	8 MB	9 MB	8 MB	12 MB	16 MB
גרפיקה מובנית	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630

Chipset (ערכת שבבים)

טבלה 4. Chipset (ערכת שבבים)

תיאור	ערכים	
מעבד	Intel Core i5/i7 מדור 8	Intel Core i5/i7/i9 מדור 9

טבלה 4. Chipset (ערכת שבבים)(המשך)

תיאור	ערכים	
Chipset (ערכת שבבים)	HM370	HM370
DRAM bus width (רוחב אפיק DRAM)	64 סיביות	64 סיביות
Flash EPROM	16 MB	16 MB
אפיק PCIe	עד Gen3.0	עד Gen3.0
תדר ערוץ חיצוני	עד 4GT/s	עד 4GT/s

מערכת הפעלה

- Windows 10 Home (64 סיביות)
- Windows 10 Professional (64 סיביות)
- Ubuntu

הערה: גרסת Ubuntu משתנה בהתאם לאזור.

זיכרון

טבלה 5. מפרט זיכרון

תיאור	ערכים
חריצים	שני חריצי SODIMM
סוג	DDR4
מהירות	עד 2666MHz
זיכרון מרבי	32 GB
זיכרון מינימלי	4 GB
גודל זיכרון לחריץ	4 GB, 8 GB ו-16 GB
תצורות נתמכות	• DDR4 בנפח 4GB במהירות 2666MHz (1 x 4 GB) • DDR4 8GB ב- MHz 2666 (2 x 4GB) • DDR4 8 GB ב- MHz 2666 (1 x 8 GB) • DDR4 בנפח 12GB במהירות 2400MHz (1 x 4GB + 1 x 8GB) • DDR4 16 GB ב- MHz 2666 (2 x 8 GB) • DDR4 16 GB ב- MHz 2666 (1 x 16 GB) • DDR4 32 GB ב- MHz 2666 (2 x 16 GB)

יציאות ומחברים

טבלה 6. יציאות ומחברים

חיצוני:	
רשת	יציאת RJ-45 אחת

טבלה 6. יציאות ומחברים(המשך)

חיצוני:	
USB	• יציאת Thunderbolt 3 (USB 3.1 Type-C) מדור 2 /יציאת DisplayPort • יציאת Mini DisplayPort אחת • יציאת USB 3.1 אחת מדור 1 עם PowerShare • שתי יציאות USB 3.1 דור 1
Audio	יציאת אוזנייה אחת (שילוב של אוזניות ומיקרופון)
וידיאו	יציאת HDMI 2.0b אחת
קורא כרטיסי מדיה	חריץ לכרטיס SD אחד
יציאת עגינה	נתמך באמצעות יציאת USB Type-C
יציאת מתאם חשמל	נתמך
Security (אבטחה)	חריץ למנעול בצורת טריז
פנימי:	
M.2	• חריץ PCIe Gen NVMe 3x2 אחד עבור כונן Solid State מסוג M.2 2230, חריץ PCIe NVMe Gen 3x4 עבור כונן Solid State מסוג M.2 2280 או זיכרון Intel Optane • חריץ PCIe Gen 3x2 אחד עבור כרטיס משולב ל-WiFi ו-Bluetooth **הערה לקבלת מידע נוסף על הסוגים השונים של כרטיסי M.2, עיין במאמר ה-knowledge base SLN301626.**

תקשורת

Ethernet

טבלה 7. מפרטי Ethernet

תיאור	ערכים
מספר דגם	Killer GB E2500V2 עבור RTX 2060, RTX 2070 Max-Q או RTX 2080 Max-Q
קצב העברה	10/100/1000Mbps

מודול אלחוט

טבלה 8. מפרט המודול האלחוטי

תיאור	ערכים		
מספר דגם	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)	Intel 9560 2x2 ac (Intel 9560 (2x2 ac (160MHz	Rivet Killer 1550 2x2 ac
קצב העברה	עד 867Mbps	עד 1.73 Gbps	עד 1.73 ג'יגה-בתים
פסי תדרים נתמכים	פס כפול במהירות של 2.4GHz/ 5GHz	פס כפול במהירות של 2.4GHz/ 5GHz	פס כפול במהירות של 2.4GHz/ 5GHz

טבלה 8. מפרט המודול האלחוטי(המשך)

תיאור	ערכים		
תקנים אלחוטיים	• WiFi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)	• WiFi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)	• WiFi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)
הצפנה	• מפתח WEP באורך 64 סיביות/128 סיביות • AES-CCMP • TKIP	• מפתח WEP באורך 64 סיביות/128 סיביות • AES-CCMP • TKIP	• מפתח WEP באורך 64 סיביות/128 סיביות • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 4.2 **הערה Bluetooth 4.2 נתמך על-ידי העדכון האחרון של Windows 10.**	Bluetooth 5.0 **הערה Bluetooth 5.0 נתמך על-ידי העדכון האחרון של Windows 10.**	Bluetooth 5.0 **הערה Bluetooth 5.0 נתמך על-ידי העדכון האחרון של Windows 10.**

Audio

טבלה 9. מפרטי השמע

תיאור		ערכים
בקר		Realtek ALC3254-CG עם תמיכה בתוכנת השמע Nahimic
Stereo conversion (המרת סטריאו)		נתמך
ממשק פנימי		ממשק לשמע באיכות High-definition
ממשק חיצוני		• שקע שמע אוניברסלי שתומך בפונקציות של דיבורית/אוזניות/line-out/מיקרופון/line-in • מיקרופון במערך דיגיטלי במכלול המצלמה
רמקולים		שניים
מגבר רמקול פנימי		נתמך
פקדים חיצוניים של עוצמת קול		נתמך באמצעות קיצורי מקשים
הספק רמקול:		
	ממוצע	2 ואט
	שיא	2.5 ואט
פלט סאב-וופר		לא נתמך
מיקרופון		אחת

אחסון

טבלה 10. מפרט אחסון

סוג אמצעי אחסון	סוג ממשק	קיבולת
כונן דיסק קשיח (HDD) אחד בגודל 2.5 אינץ' **הערה כונן דיסק קשיח נתמך אך ורק במחשבים שמגיעים בתצורה של סוללת ארבעה תאים**	SATA	• 500 GB (7200 סל"ד) • 1 TB (5400 סל"ד)

טבלה 10. מפרט אחסון(המשך)

סוג אמצעי אחסון	סוג ממשק	קיבולת
		• 2TB (5400 סל"ד) • כונן היברידי בנפח 1TB (5400 סל"ד) + 8GB
כונן Solid State אחד מסוג M.2 2230	PCIe NVMe 3x2 Class 35	עד 512 GB
כונן Solid State אחד מסוג M.2 2280	PCIe NVMe 3x4 Class 40	עד 1 TB

זיכרון Intel Optane

זיכרון Intel Optane פועל כמאיץ אחסון בלבד. הוא לא מחליף את הזיכרון המותקן במחשב (RAM) ולא מוסיף לו.

הערה זיכרון Intel Optane נתמך במחשבים שעומדים בדרישות הבאות:

- **מעבד Intel Core i3/i5/i7 מדור 7 ואילך**
- **Windows 10 גברסת 64 סיביות או גרסה מתקדמת יותר (עדכון ביום השנה)**
- **הגרסה העדכנית ביותר של מנהל ההתקן עבור טכנולוגיית Intel Rapid Storage**

טבלה 11. זיכרון Intel Optane

תיאור	ערכים
סוג	מאיץ אחסון
ממשק	PCIe NVMe מסוג 3.0x2 או 3.0x4
מחבר	M.2 2280
תצורות נתמכות	16 גיגה-בתים ו-32 גיגה-בתים
קיבולת	עד 32 GB

קורא כרטיסי מדיה

טבלה 12. מפרטי קורא כרטיסי מדיה

תיאור	ערכים
Type (סוג)	חריץ לכרטיס SD אחד
כרטיסים נתמכים	• בכרטיס דיגיטלי מאובטח (SD) • Secure Digital High Capacity (SDHC) • בקיבולת מורחבת לכרטיסים דיגיטליים מאובטחים (SDXC)

מקלדת

טבלה 13. מפרט המקלדת

תיאור	ערכים
Type (סוג)	• מקלדת סטנדרטית ללא תאורה אחורית • מקלדת עם תאורה אחורית (אופציונלית) • מקלדת RGB עם ארבעה אזורים (אופציונלית)
פריסה	QWERTY

טבלה 13. מפרט המקלדת(המשך)

תיאור	ערכים
מספר מקשים	• ארצות הברית וקנדה: 101 מקשים • בריטניה: 102 מקשים • יפן: 105 מקשים
גודל	X= 19.05 מ"מ רוחב מקש Y= 18.05 מ"מ רוחב מקש
קיצור מקשים	למידע נוסף על מקשי קיצור, ראה קיצורי מקשים.

מצלמה

טבלה 14. מפרט המצלמה

תיאור		ערכים
מספר המצלמות		אחת
סוג		מצלמת RGB באיכות HD
מיקום		חזית
סוג חיישן		טכנולוגיית חיישן CMOS
רזולוציה:		
	תמונת סטילס	0.92 מגה-פיקסל (HD)
	וידיאו	720 x 1280 פיקסלים (HD) בקצב 30 fps
זווית צפייה אלכסונית		78.6 מעלות

משטח מגע

טבלה 15. מפרט משטח המגע

תיאור		ערכים
רזולוציה:		
	אופקית	1229 פיקסלים
	אנכית	929 פיקסלים
מידות:		
	אופקית	105 מ"מ (4.13 אינץ')
	אנכית	80 מ"מ (3.15 אינץ')

תנועות משטח המגע

לקבלת מידע נוסף על תנועות משטח המגע עבור Windows 10, עיין במאמר Knowledge Base של Microsoft 4027871 בכתובת support.microsoft.com.

מתאם מתח

טבלה 16. מפרטים של מתאם המתח

תיאור		ערכים	
סוג		130 W	180 W
קוטר (מחבר)		7.4 mm,	7.4 mm,
Input voltage (מתח כניסה)		100 VAC-240 VAC	100 VAC-240 VAC
Input frequency (תדר כניסה)		50 Hz-60 Hz	50 Hz-60 Hz
זרם כניסה (מרבי)		1.80A/2.50A	2.34 אמפר
זרם מוצא (רציף)		6.70 A	9.23 A
Rated output voltage (מתח יציאה נקוב)		19.50 וולט זרם ישר	19.50 וולט זרם ישר
טווח טמפרטורות:			
	Operating (בהפעלה)	0° עד 40° צ' (32° עד 104° פ')	0° עד 40° צ' (32° עד 104° פ')
	אחסון	-40° עד 70° צ' (-40° עד 158° פ')	-40° עד 70° צ' (-40° עד 158° פ')

חשמל היברידי

תכונת החשמל ההיברידי מאפשרת למערכת לתפקד בצורה אופטימלית במקרים של עומס כבד, כגון הפעלת משחקים עתירי גרפיקה וביצועי מעבד. היא עושה זאת על-ידי תיאום הזנת החשמל ממתאם המתח ומהסוללה. תכונה זו פועלת כל עוד קיבולת הסוללה מעל 10%.

כאשר תכונת חשמל היברידי פועלת, אירועים אלה עלולים להתרחש:

- רמת טעינת הסוללה לא גדלה כאשר היא מחוברת למתאם המתח.
- הסוללה נטענת לאט כאשר היא מחוברת למתאם המתח.
- הסוללה מתרוקנת כאשר היא מחוברת למתאם המתח.

כשרמת טעינת הסוללה יורדת מתחת ל-10%, מצב חשמל היברידי מושבת והדבר עלול להוביל לירידה בביצועי המערכת. טעינת הסוללה תימשך מיד ברגע שמערכת תצא מהמצב של עומס כבד.

סוללה

טבלה 17. מפרט הסוללה

תיאור		ערכים	ערכים
סוג		סוללת ליתיום יון/פולימרית "חכמה" של 4 תאים (60WHr)	סוללת ליתיום יון/פולימרית "חכמה" של 6 תאים (90WHr)
		הערה: תצורת כונן דיסק קשיח זמינה אך ורק במחשבים שמגיעים בתצורה של סוללת ארבעה תאים.	
מתח		15.20 וולט ז"י	11.40 וולט ז"י
משקל (מרבי)		0.25 ק"ג (0.556 ליברות)	0.37 ק"ג (0.82 ליברות)
מידות:			
	גובה	11.60 מ"מ (0.46 אינץ')	11.60 מ"מ (0.46 אינץ')

טבלה 17. מפרט הסוללה(המשך)

תיאור		ערכים	ערכים
	רוחב	222.20 מ"מ (8.75 אינץ')	332.65 מ"מ (13.10 אינץ')
	עומק	74.20 מ"מ (2.92 אינץ')	74.20 מ"מ (2.92 אינץ')
טווח טמפרטורות:			
	Operating (בהפעלה)	0° עד 35° צ' (32° עד 95° פ')	0° עד 35° צ' (32° עד 95° פ')
	אחסון	-40°C עד 65°C (-40°F עד 149°F)	-40°C עד 65°C (-40°F עד 149°F)
משך פעולה		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 טעינה (מקורב)		4 שעות (כאשר המחשב כבוי) **הערה 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 https://www.dell.com/**	4 שעות (כאשר המחשב כבוי) **הערה 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 https://www.dell.com/**
משך חיים (מקורב)		300 מחזורי פריקה/טעינה	300 מחזורי פריקה/טעינה
סוללת מטבע		CR-2032	CR-2032
משך פעולה		משתנה בהתאם לתנאי ההפעלה ועלול להצטמצם מאוד בתנאים של צריכת חשמל מוגברת.	משתנה בהתאם לתנאי ההפעלה ועלול להצטמצם מאוד בתנאים של צריכת חשמל מוגברת.

צג

טבלה 18. מפרט צג

תיאור		ערכים	ערכים
Type (סוג)		Full High-Definition (FHD)	Full High-Definition (FHD)
טכנולוגיית צג		זווית צפייה רחבה (WVA)	זווית צפייה רחבה (WVA)
בוהק (אופייני)		• 300 nits ב-60Hz • 300 nits ב-144Hz (אופציונלי)	300 nits
מידות (אזור פעיל):			
	גובה	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')
	אלכסון	438.16 מ"מ (17.25 אינץ')	438.16 מ"מ (17.25 אינץ')
רזולוציה מקורית		1920 x 1080	1920 x 1080
מגה-פיקסל		2.07	2.07
סולם צבעים		(NTSC) 72%	(NTSC) 72%
פיקסלים לאינץ' (PPI)		127	127

טבלה 18. מפרט צג(המשך)

תיאור	ערכים	ערכים
יחס ניגודיות (מינימום)	600:1	600:1
זמן תגובה (מרבי)	• 300 nits ב-60Hz: 25 מילי-שניות • 300 nits ב-144Hz (אופציונלי): 19 מילי-שניות	19 אלפיות שנייה (אפור לאפור)
קצב רענון	• 60 Hz • 144Hz (אופציונלי)	144Hz
זווית צפייה אופקית	+/-85 מעלות	+/-85 מעלות
זווית צפייה אנכית	+/-85 מעלות	+/-85 מעלות
רוחב פיקסל	0.1989 מ"מ	0.1989 מ"מ
צריכת חשמל (מרבית)	• 300 nits ב-60Hz: 8W • 300 nits ב-144Hz (אופציונלי): 8.5 W	8.5W
גימור מבטל בוהק לעומת גימור מבריק	מבטל בוהק	מבטל בוהק
אפשרויות מגע	לא נתמך	לא נתמך

קורא טביעות אצבעות (אופציונלי)

טבלה 19. מפרטי קורא טביעות האצבעות

תיאור	ערכים
טכנולוגיית חיישנים	קיבולית
רזולוציית חיישנים	500 dpi
שטח חיישנים	5.50 מ"מ x 4.50 מ"מ (0.22 אינץ' x 0.18 אינץ')
גודל פיקסלים של חיישן	88 x 108 פיקסלים

וידיאו

טבלה 20. מפרטי כרטיס גרפי נפרד

כרטיס גרפי נפרד			
בקר	תמיכה בצג חיצוני	גודל הזיכרון	Memory Type (סוג זיכרון)
NVIDIA GeForce RTX 2060	• יציאת HDMI 2.0b • mini DisplayPort 1.4	6 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2070 Max-Q	• יציאת HDMI 2.0b • mini DisplayPort 1.4	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2080 Max-Q	• יציאת HDMI 2.0b • mini DisplayPort 1.4	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	• יציאת HDMI 2.0b	6 GB	GDDR6

טבלה 20. מפרטי כרטיס גרפי נפרד(המשך)

כרטיס גרפי נפרד			
בקר	**תמיכה בצג חיצוני**	**גודל הזיכרון**	**Memory Type (סוג זיכרון)**
	• mini DisplayPort 1.4		

טבלה 21. מפרטי כרטיס גרפי משולב

גרפיקה מובנית			
בקר	**תמיכה בצג חיצוני**	**גודל הזיכרון**	**מעבד**
Intel UHD Graphics 630	יציאת DisplayPort אחת ויציאת HDMI אחת	Shared system memory (זיכרון מערכת משותף)	Intel Core i5/i7 מדור 8

סביבת המחשב

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

טבלה 22. סביבת המחשב

	Operating (בהפעלה)	**אחסון**
טווח טמפרטורות	0° עד 35° צ' (32° עד 95° פ')	-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)	†110 G	‡160 G
רום (מרבי)	-15.2 עד 3048 מ' (-50 עד 10,000 רגל)	-15.2 מטר עד 10,668 מטר (–50 עד 35,000 רגל)

* נמדדת תוך שימוש בספקטרום תנודות אקראי המדמה סביבת משתמש.

† נמדדת עם פעימת חצי סינוס של 2 אלפיות השנייה כאשר הכונן הקשיח בשימוש.

‡ נמדדת עם פעימת חצי סינוס של 2 אלפיות השנייה כאשר הכונן הקשיח נמצא במצב חניית ראש.

5

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 **Shift** + **2**, 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 23. רשימה של קיצורי מקשים

מקש הפונקציה	מקש מוגדר מחדש (לצורך בקרת מולטימדיה)	התנהגות
F1	Fn + F1	השתקת שמע
F2	Fn + F2	הפחתת עוצמת הקול
F3	Fn + F3	הגברת עוצמת הקול
F4	Fn + F4	הפעלת רצועה/פרק הקודמים
F5	Fn + F5	הפעלה/השהיה
F6	Fn + F6	הפעלת רצועה/פרק הבאים
F8	Fn + F8	החלפה לצג חיצוני
F9	Fn + F9	חיפוש
F10	Fn + F10	הפעל/השבת תאורה אחורית של המקלדת (אופציונלי)
F11	Fn + F11	החלשת הבהירות
F12	Fn + F12	הגברת הבהירות

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

טבלה 24. רשימה של קיצורי מקשים

מקש הפונקציה	התנהגות
Fn + PrtScr	כיבוי/הפעלת אלחוט
Fn + B	השהה/הפסק

טבלה 24. רשימה של קיצורי מקשים(המשך)

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

6

קבלת עזרה ופנייה אל Dell

משאבי עזרה עצמית

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

טבלה 25. משאבי עזרה עצמית

משאבי עזרה עצמית	מיקום משאבים
מידע על מוצרים ושירותים של Dell	www.dell.com
My Dell	
עצות	
פנה לתמיכה	בחיפוש Windows, הקלד `Contact Support`, והקש Enter.
עזרה מקוונת עבור מערכת ההפעלה	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
מידע על פתרון בעיות, מדריכים למשתמש, הוראות התקנה, מפרטי מוצרים, בלוגים לסיוע בנושאים טכניים, מנהלי התקנים, עדכוני תוכנה ועוד.	www.dell.com/support
מאמרי Knowledge Base של Dell עבור מגוון בעיות מחשב.	1. עבור אל www.dell.com/support. 2. הקלד את הנושא או את מילת המפתח בתיבת ה-**Search**. 3. לחץ על **Search** כדי לאחזר את המאמרים הקשורים.
תוכל ללמוד את המידע הבא לגבי המוצר שלך: • מפרט מוצר • מערכת הפעלה • הגדרת המוצר שלך והשימוש בו • גיבוי נתונים • פתרון בעיות ואבחון • שחזור מערכת ושחזור Factory (תמונת יצרן) • מידע על BIOS	ראה *Me and My Dell* באתר www.dell.com/support/manuals. כדי לאתר את *Me and My Dell* הרלוונטי למוצר שברשותך, זהה את המוצר באמצעות אחת מהאפשרויות הבאות: • בחר **Detect Product**. • אתר את המוצר באמצעות התפריט הנפתח תחת **View Products**. • הזן את **Service Tag Number** או את **Product ID** בסרגל החיפוש.

פנייה אל Dell

לפנייה אל Dell בנושא מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות, ראה www.dell.com/contactdell.

הערה: הזמינות משתנה לפי הארץ/האזור והמוצר, וייתכן שחלק מהשירותים לא יהיו זמינים בארץ/באזור שלך.

הערה: אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא פרטי יצירת קשר בחשבונית הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell.