

تبلت Latitude 7220 Rugged Extreme

راه اندازی و مشخصات



یادداشت‌ها، هشدارها و هشدارها

- ① **توجه:** یک NOTE اطلاعات مهمی را نشان می‌دهد که به شما کمک می‌کند از محصول خود بهتر استفاده کنید.
- ⚠ **احتیاط:** یا آسیب احتمالی به سخت افزار یا از دست دادن داده‌ها را نشان می‌دهد و به شما می‌گوید چگونه از مشکل جلوگیری کنید
CAUTION
- ⚠ **هشدار:** یک خطر احتمال آسیب مالی، آسیب شخصی یا مرگ را نشان می‌دهد.

فصل 1: رایانه لوحی خود را راه اندازی کنید.....4

فصل 2: نمای کلی شاسی.....6

- 6 نمای جلو
- 7 نمای سمت چپ
- 7 نمای سمت راست
- 8 نمای پشتی
- 9 نمای بالا
- 9 نمای پایین

فصل سوم: مشخصات فنی.....10

- 10 پردازشگرها
- 11 چیپست
- 11 سیستم عامل
- 11 حافظه
- 11 ذخیره سازی
- 12 شکاف های داخلی
- 12 پورت های خارجی
- 12 صوتی
- 13 ویدیو
- 13 دوربین
- 14 ارتباطات
- 15 کارت خوان رسانه ای
- 15 آداپتور برق
- 16 باتری
- 16 ابعاد و وزن
- 17 نمایشگر
- 18 اثر انگشت خوان
- 18 امنیت
- 18 امنیت داده ها
- 18 ماژول رگولاتوری، انطباق محیطی و پلتفرم مورد اعتماد (TPM)
- 19 محیط کامپیوتر
- 19 خط مشی پشتیبانی

فصل 4: دریافت کمک و تماس با 20 Dell.....

تبلت خود را راه اندازی کنید

مراحل

1. آداپتور برق را وصل کنید و دکمه پاور را فشار دهید.

توجه: برای صرفه جویی در مصرف باتری، ممکن است باتری وارد حالت صرفه جویی در مصرف انرژی شود. 



2. راه اندازی سیستم ویندوز را تمام کنید.

دستورالعمل‌های روی صفحه را برای تکمیل تنظیمات دنبال کنید. هنگام تنظیم، توصیه می شود:

- برای به روز رسانی ویندوز به یک شبکه متصل شوید.
 - **توجه:** در صورت اتصال به یک شبکه بی سیم ایمن، رمز ورود به شبکه بی سیم را وارد کنید  برانگیخت.
 - اگر به اینترنت متصل هستید، با مایکروسافت وارد شوید یا یک حساب کاربری ایجاد کنید. اگر به اینترنت متصل نیستید، یک حساب آفلاین ایجاد کنید.
 - **در پشتیبانی و حفاظت صفحه، اطلاعات تماس خود را وارد کنید.**
3. برنامه های Dell را از منوی Start Windows پیدا کرده و از آنها استفاده کنید—توصیه می شود.

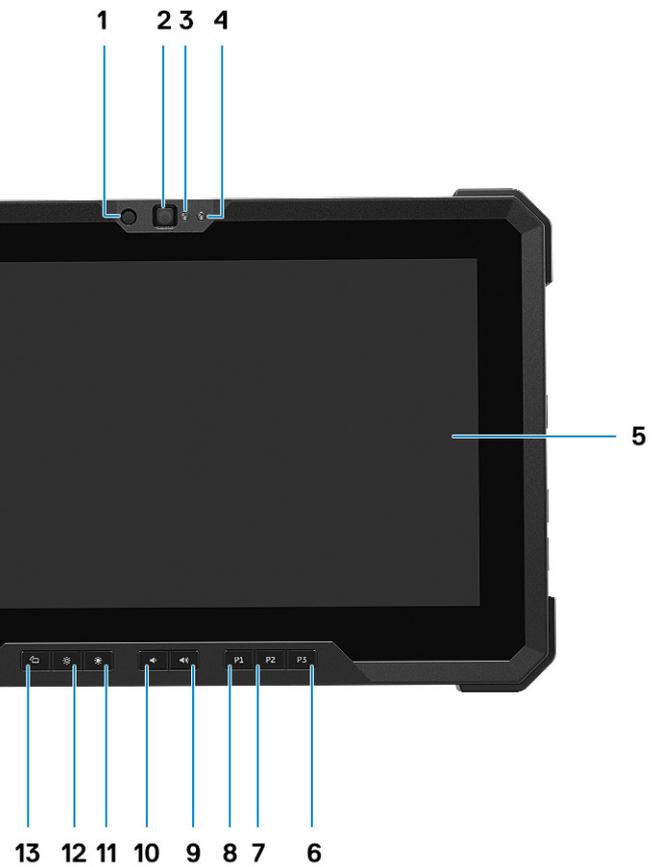
منابع	توضیحات
	ثبت محصول دل کامپیوتر خود را در Dell ثبت کنید.
	راهنما و پشتیبانی Dell به کمک و پشتیبانی رایانه خود دسترسی داشته باشید.
	دل من مکان متمرکز برای برنامه های اصلی Dell، مقالات راهنما و سایر اطلاعات مهم در مورد رایانه شما. همچنین وضعیت گارانتی، لوازم جانبی توصیه شده و به روزرسانی های نرم افزار را در صورت وجود به شما اطلاع می دهد.
	SupportAssist مراجعه کنید SupportAssist for Home PCs که سیستم عامل ویندوز دارند از قبل نصب شده است. برای اطلاعات بیشتر، به راهنمای کاربر Dell روی اکثر دستگاه های SupportAssist ارسال می شود Dell به طور فعال سلامت سخت افزارو نرم افزار سیستم شما را بررسی می کند. هنگامی که مشکلی شناسایی شد، اطلاعات وضعیت سیستم لازم برای شروع عیب یابی به SupportAssist. فناوری هوشمندی است که با بهینه سازی تنظیمات، شناسایی مشکلات، حذف ویروس ها و اطلاع رسانی در صورت نیاز به به روزرسانی سیستم، رایانه شما را در بهترین حالت خود نگه می دارد www.dell.com/serviceabilitytools SupportAssist توجه: در SupportAssist، روی تاریخ انقضای گارانتی کلیک کنید تا گارانتی خود را تمدید یا ارتقا دهید.
	Dell Update رایانه شما را با اصلاحات مهم و آخرین درایورهای دستگاه به محض در دسترس قرار گرفتن، به روز می کند. برای اطلاعات بیشتر در مورد استفاده از Dell Update، به مقاله پایگاه دانش مراجعه کنید support در www.dell.com
	تحويل دیجیتال Dell برنامه های نرم افزاری را که خریداری شده اند اما از قبل روی رایانه شما نصب نشده اند دانلود کنید. برای اطلاعات بیشتر در مورد استفاده از Dell Digital Delivery، به مقاله پایگاه دانش مراجعه کنید www.dell.com/support در www.dell.com/support

نمای کلی شاسی

موضوعات:

- نمای جلو
- نمای چپ
- نمای سمت راست
- نمای پشت
- نمای بالا
- نمای پایین

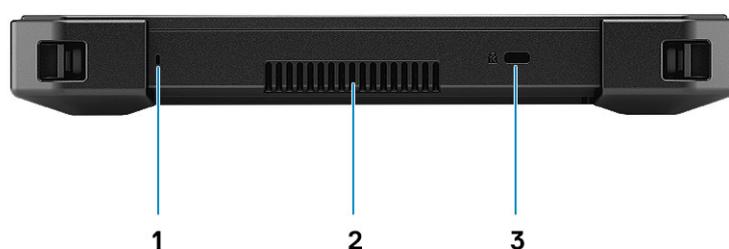
نمای جلو



1. تابش IR
2. دوربین
3. چراغ وضعیت دوربین
4. سنسور نور محیطی
5. نمایش
6. دکمه قابل برنامه ریزی توسط کاربر 3
7. دکمه قابل برنامه ریزی توسط کاربر 2

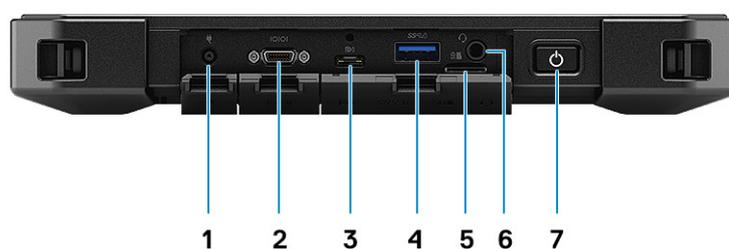
- 8. دکمه قابل برنامه ریزی توسط کاربر 1
- 9. دکمه افزایش صدا
- 10. دکمه کاهش صدا
- 11. دکمه افزایش روشنایی
- 12. دکمه کاهش روشنایی
- 13. دکمه قفل چرخش صفحه نمایش

نمای چپ



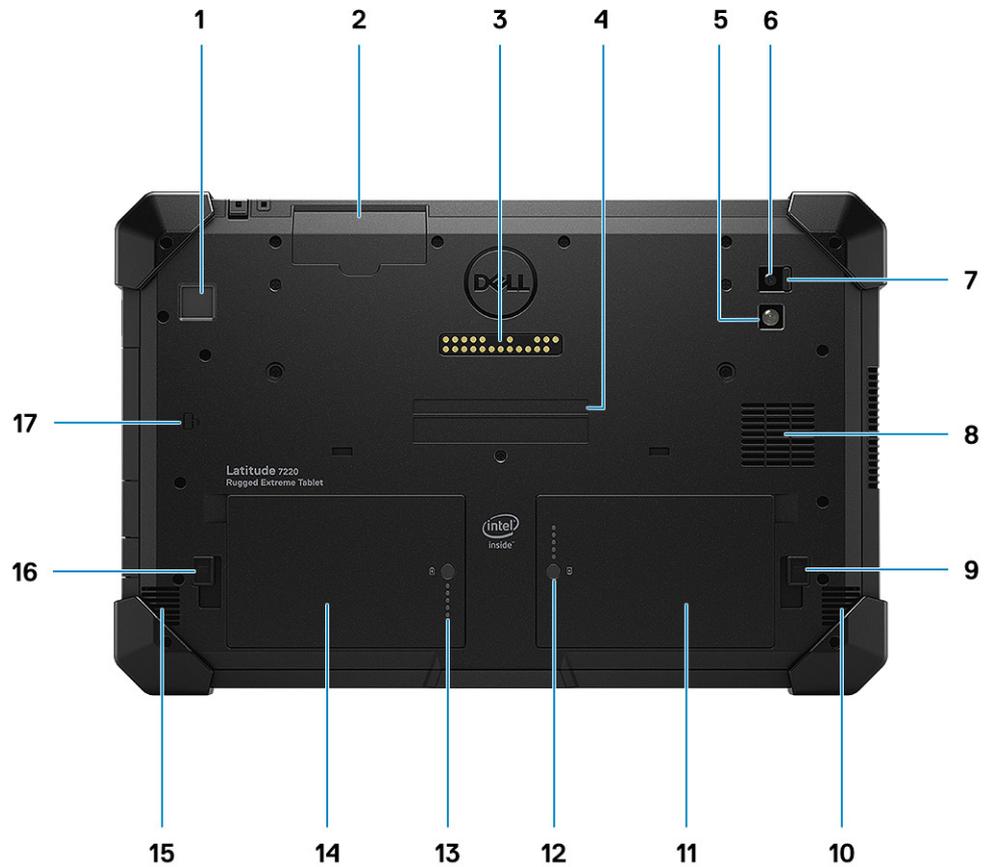
- 1. میکروفون
- 2. خروجی چهار هوای خنک
- 3. اسلات قفل کنزیگتون

نمای سمت راست



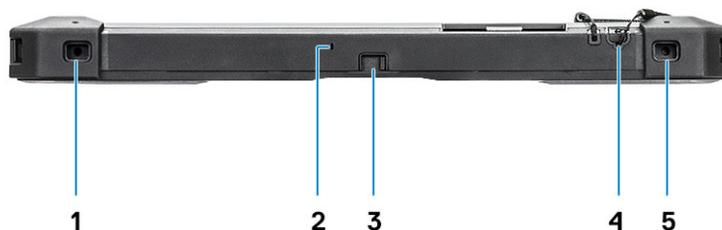
- 1. پورت اتصال برق
- 2. پورت مینی سریال RS-232
- 3. پورت USB 3.0 Type-C با حالت DisplayPort Alt/PowerShare
- 4. با انتقال برق USB 3.1 Type-A
- 5. اسلات کارت Micro SD
- 6. جک صوتی جهانی

نمای پشت



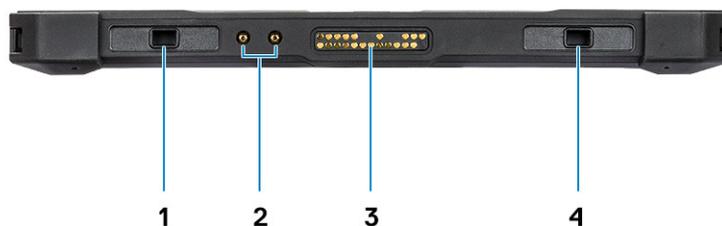
1. اثرانگشت خوان (اختیاری)
2. اسلات کارت خوان هوشمند
3. رابط pogo ماژول OpExpansion
4. برچسب خدمات و برچسب کد خدمات اکسپرس
5. فلاش LED
6. دوربین عقب
7. سوئیچ شاتر دوربین عقب
8. دریچه ورودی خنک چهارگانه
9. قفل آزاد کردن باتری سمت راست
10. بلندگو
11. باتری سمت راست
12. نشانگر LED سمت راست باتری
13. نشانگر LED باتری سمت چپ
14. باتری سمت چپ
15. بلندگو
16. قفل آزاد کردن باتری سمت چپ
17. کارت خوان هوشمند بدون تماس (اختیاری)

نمای بالا



1. نقاط اتصال لوازم جانبی
2. میکروفون
3. سوئیچ شاتر دوربین
4. قلم
5. نقاط اتصال لوازم جانبی

نمای پایین



1. ویژگی های تراز نگهدارنده اتصال / صفحه کلید
 2. کانکتور عبور آنتن رادیویی
 3. اتصال کانکتور pogo
 4. اتصال گیره های نگهدارنده
- توجه:** برای اتصال یک ایستگاه اتصال یا یک صفحه کلید ناهموار استفاده می شود. 

مشخصات فنی

توجه: پیشنهادات ممکن است بسته به منطقه متفاوت باشد. مشخصات زیر فقط مواردی هستند که طبق قانون باید با رایانه شما ارسال شوند. برای اطلاعات بیشتر در مورد پیکربندی رایانه خود، به Help and Support در سیستم عامل ویندوز خود بروید و گزینه مشاهده اطلاعات رایانه خود را انتخاب کنید.

موضوعات:

- پردازنده‌ها
- چیپست
- سیستم عامل
- حافظه
- ذخیره‌سازی
- اسلات‌های داخلی
- پورت‌های خارجی
- صوتی
- ویدیو
- دوربین
- ارتباطات
- کارتخوان رسانه ای
- آداپتور برق
- باتری
- ابعاد و وزن
- نمایش
- اثر انگشت خوان
- امنیت
- امنیت داده‌ها
- ماژول‌رگولاتوری، سازگاری با محیط زیست و پلتفرم مورد اعتماد (TPM)
- محیط کامپیوتر
- خط‌مشی پشتیبانی

پردازنده‌ها

جدول 2. پردازنده‌ها

پردازنده‌ها	وات	تعداد هسته	تعداد رشته‌ها	سرعت	حافظه پنهان	یکپارچه شده است گرافیک
نسل هشتم اینتل Core i3-8145U	15 وات	2	4	2.10 گیگاهرتز به 3.90 گیگاهرتز توربو	4 مگابایت SmartCache	اینتل UHD گرافیک 620
نسل هشتم اینتل Core i5-8365U، vPro	15 وات	4	8	1.60 گیگاهرتز تا 4.10 گیگاهرتز توربو	6 مگابایت SmartCache	اینتل UHD گرافیک 620
نسل هشتم اینتل Core i7-8665U، vPro	15 وات	4	8	1.90 گیگاهرتز به 4.80 گیگاهرتز توربو	8 مگابایت SmartCache	اینتل UHD گرافیک 620

ارزش‌ها	توضیحات
اینتل	چیپست
دریاچه ویسکی - هسته هشتم اینتل	پردازنده
دوکانال 64 بیتی	عرض گذرگاه DRAM
32 مگابایت	فلش EPROM
تانسل 3	اتوبوس PCIe

سیستم عامل

تبلت Latitude 7220 Rugged Extreme شما از سیستم عامل های زیر پشتیبانی می کند:

- ویندوز 11 پرو، 64 بیتی
- ویندوز 10 پرو، 64 بیتی

حافظه

جدول 4. مشخصات حافظه

ارزش‌ها	توضیحات
دو ادغام شده روی برد سیستم	شکاف‌ها
LPDDR3	تایپ‌کنید
2133 مگاهرتز	سرعت
16 گیگابایت	حداکثر حافظه
8 گیگابایت	حداقل حافظه
<ul style="list-style-type: none"> ● 8 گیگابایت LPDDR3 در 2133 مگاهرتز ● 16 گیگابایت LPDDR3 در 2133 مگاهرتز 	تنظیمات پشتیبانی می شود

ذخیره سازی

رایانه لوحی شما از یک اسلات M.2 2230/2280 برای درایو حالت جامد پشتیبانی می کند.

جدول 5. مشخصات ذخیره سازی

ظرفیت	نوع رابط	نوع ذخیره سازی
128 گیگابایت	PCIe Gen3 x4 NVMe، SSD 35 کلاس	یک درایو حالت جامد M.2 2230
256 گیگابایت تا 2 ترابایت	PCIe Gen3 x4 NVMe، SSD 40 کلاس	یک درایو حالت جامد M.2 2280
256 گیگابایت تا 1 ترابایت	خود رمزگذاری کلاس 40 SSD، x4 NVMe، PCIe Gen3	یک درایو حالت جامد M.2 2280

اسلات‌های داخلی

جدول زیر اسلات‌های داخلی تبلت Latitude 7220 Rugged Extreme شما را فهرست می‌کند.

جدول 6. اسلات داخلی

توضیحات	ارزش‌ها
M.2	<ul style="list-style-type: none"> ● یک اسلات M.2 2230 برای درایو حالت جامد 128 گیگابایت ● یک اسلات M.2 2280 برای درایو حالت جامد 256 گیگابایت/512 گیگابایت/1 ترابایت/2 ترابایت <p>توجه: برای آشنایی بیشتر با ویژگی‌های انواع کارت‌های M.2 به مقاله پایگاه دانش مراجعه کنید 000144170 در support.dell.com</p>

پورت‌های خارجی

جدول زیر پورت‌های خارجی تبلت Latitude 7220 Rugged Extreme شما را فهرست می‌کند.

جدول 7. پورت‌های خارجی

توضیحات	ارزش‌ها
پورت شبکه	اتصال اینترنت از طریق مازول توسعه اختیاری یا داک در دسترس است.
پورت‌های USB	<ul style="list-style-type: none"> ● یک عدد USB 3.2 Type-A با قابلیت تحویل برق ● یک پورت USB 3.0 Type-C با حالت Alt/PowerShare DisplayPort
پورت صدا	یک پورت هدست (ترکیب هدفون و میکروفون).
پورت تصویری	از طریق داک یا مستقیماً از طریق حالت USB Type-C DP Alt پشتیبانی می‌شود
کارتخوان رسانه ای	یک اسلات کارت micro SD
پورت آداپتور برق	4.5 میلی متر از نوع بشکه ای
شکاف کابل امنیتی	اسلات قفل کنزینگتون

صوتی

جدول 8. مشخصات صوتی

توضیحات	ارزش‌ها
کنترل کننده	Realtek ALC3254
تبدیل استریو	پشتیبانی می‌شود
رابط داخلی	صدای با کیفیت اینتل (HDA)
رابط خارجی	جک صوتی جهانی
بلندگوها	2
میانگین خروجی بلندگو	2 W RMS

جدول 8. مشخصات صوتی (ادامه)

توضیحات	ارزش‌ها
اوج خروجی بلندگو	2.5 وات

ویدیو

جدول 9. مشخصات گرافیک یکپارچه

گرافیک یکپارچه			
کنترل‌کننده	پشتیبانی از نمایشگر خارجی	اندازه حافظه	پردازنده
گرافیک اینتل UHD 620	USB Type-C DisplayPort	حافظه مشترک سیستم	نسل هشتم اینتل Core i3/i5/i7

دوربین

جدول 10. مشخصات دوربین

توضیحات		ارزش‌ها
تعداد دوربین‌ها		دو
تایپ‌کنید		<ul style="list-style-type: none"> ● دوربین جلو - دوربین 5 مگاپیکسلی، RGBIr با ویژگی Windows Hello ● دوربین عقب - 8 مگاپیکسل، دوربین RGB با فوکوس خودکار و فلاش LED
مکان		<ul style="list-style-type: none"> ● دوربین جلو - 5 مگاپیکسل ● دوربین عقب - 8 مگاپیکسل
نوع سنسور		تکنولوژی سنسور CMOS
دوربین		
تصویر ثابت		<ul style="list-style-type: none"> ● دوربین جلو - 5.03 مگاپیکسل ● دوربین عقب - 7.99 مگاپیکسل
ویدیو		<ul style="list-style-type: none"> ● دوربین جلو - 1944 x 2592 (5 مگاپیکسل) با سرعت 30 فریم در ثانیه ● دوربین عقب - 2448 x 3264 (8 مگاپیکسل) با سرعت 15 فریم در ثانیه
زاویه دید مورب		
دوربین		<ul style="list-style-type: none"> ● دوربین جلو - 88.9 درجه ● دوربین عقب - 77.3 درجه

ارتباطات

ماژول بی سیم

جدول 11. مشخصات ماژول بی سیم

ارزش‌ها				توضیحات
DW5821E X20 اسنپدراگون 4G/LTE بی سیم WAN کارت	بلوتوث 5.0، MU-MIMO با AX200، 2 x 2، 802.11ax Intel Wi-Fi6	بدون MU-MIMO، ax با AX200، 2 x 2، 802.11 Intel Wi-Fi6 بلوتوث	Intel Wireless-AC 802.11ac 5.0 بلوتوث 9560، 2 x2،	شماره مدل
تا 1.2 گیگابیت بر ثانیه	حداکثر 1.73 گیگابیت بر ثانیه	حداکثر 1.73 گیگابیت بر ثانیه	حداکثر 1.73 گیگابیت بر ثانیه	نرخ انتقال
20x5 مگاهرتز	2.4 گیگاهرتز / 5 گیگاهرتز	2.4 گیگاهرتز / 5 گیگاهرتز	2.4 گیگاهرتز / 5 گیگاهرتز	باند‌های فرکانس پشتیبانی می شود
<ul style="list-style-type: none"> ● WCDMA (DB-DC-HSDPA، DC-HSUPA) ● TD-SCDMA ● CDMA 1x ● EV-DO ● GSM/EDGE 	<ul style="list-style-type: none"> ● WiFi 802.11a/b/g ● WiFi 4 (WiFi 802.11n) ● WiFi 5 (WiFi 802.11ac) ● وای فای 6 (وای فای 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> ● WiFi 802.11a/b/g ● WiFi 4 (WiFi 802.11n) ● WiFi 5 (WiFi 802.11ac) ● وای فای 6 (وای فای 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> ● WiFi 802.11a/b/g ● WiFi 4 (WiFi 802.11n) ● WiFi 5 (WiFi 802.11ac) 	استانداردهای بی سیم
NA	<ul style="list-style-type: none"> ● 64 بیت و 128 بیت WEP ● AES-CCMP ● TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> ● 64 بیت و 128 بیت WEP ● AES-CCMP ● TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> ● 64 بیت و 128 بیت WEP ● AES-CCMP ● TKIP 	رمزگذاری
NA	بلوتوث 5	پشتیبانی نمی شود	بلوتوث 5	بلوتوث

عبور آنتن GPS و RF

این بخش اطلاعات عبور GPS و آنتن RF را برای تبلت Dell Latitude 7220 Rugged Extreme ارائه می دهد.

جدول 12. عبور آنتن GPS و WLAN (RF)

برای آنتن اصلی WLAN							
تلفات کل (dB)			کابل پرش افت (dB) 51 میلی متر، LL 1.37	افت مدار سوئیچ (dB)			فرکانس (MHz)
DVT1	ATEX	غیر ATEX		غیر ATEX (DVT1)	ATEX (MU2)	غیر ATEX (MU2)	
1.09-	0.84-	1.42-	0.24-	0.85-	0.60-	1.18-	2400 تا 2500
1.72-	1.66-	2.26-	0.35-	1.37-	1.31-	1.91-	5150 ~ 5850

جدول 13. عبور آنتن GPS و LTE (RF)

برای آنتن اصلی LTE							
تلفات کل (dB)			کابل پرش افت (dB) 51 میلی متر، LL 1.37	افت مدار سوئیچ (dB)			فرکانس (MHz)
DVT1	ATEX	غیر ATEX		غیر ATEX (DVT1)	ATEX (MU2)	غیر ATEX (MU2)	
1.09-	0.84-	1.42-	0.24-	0.85-	0.60-	1.18-	2400 تا 2500
1.72-	1.66-	2.26-	0.35-	1.37-	1.31-	1.91-	5150 ~ 5850

جدول 13. عبور آنتن GPS و (LTE) RF (ادامه)

برای آنتن اصلی LTE							
0.54-	0.40-	0.64-	0.14-	0.4-	0.26-	0.5-	1000 تا 600
0.95-	0.63-	1.38-	0.18-	0.77-	0.45-	1.2-	1880 تا 1700
1.10-	0.69-	1.73-	0.21-	0.89-	0.48-	1.52-	2330 تا 1880
1.09-	0.77-	1.78-	0.24-	0.85-	0.53-	1.54-	2700 ~ 2330
1.25-	0.90-	1.85-	0.27-	0.98-	0.63-	1.58-	3800 ~ 3300
1.63-	1.73-	2.31-	0.35-	1.28-	1.38-	1.96-	5930 ~ 5150

کارتخوان رسانه ای

جدول 14. مشخصات کارتخوان مدیا

ارزش‌ها	توضیحات
اسلات کارت Micro SD	تایپ‌کنید
<ul style="list-style-type: none"> ● Micro Secure Digital (mSD) ● Micro Secure Digital High Capacity (mSDHC) ● ظرفیت توسعه یافته دیجیتال (mSDXC) Micro Secure 	کارت‌های پشتیبانی شده

آداپتور برق

جدول 15. مشخصات آداپتور برق

ارزش‌ها		توضیحات
E5 90 W	E4 45 W	تایپ‌کنید
100 VAC - 240 VAC	100 VAC x 240 VAC	ولتاژ ورودی
50 هرتز - 60 هرتز	50 هرتز در 60 هرتز	فرکانس ورودی
1.56A	1.3 A	جریان ورودی (حداکثر)
4.62 A (پیوسته)	2.31 A (پیوسته)	جریان خروجی (پیوسته)
19.50 VDC	19.50 VDC	ولتاژ خروجی نامی
		محدوده دما:
0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F)	تا 40 درجه سانتی گراد (32 درجه فارنهایت - 104 درجه فارنهایت)	عملیاتی
40- درجه سانتی گراد - 70 درجه سانتی گراد (40- درجه فارنهایت - 158 درجه فارنهایت)	40- درجه سانتی گراد - 70 درجه سانتی گراد (40- درجه فارنهایت - 158 درجه فارنهایت)	ذخیره‌سازی

باتری

جدول 16. مشخصات باتری

ارزش‌ها		توضیحات
34 WHr)LCL(کاربر قابل تعویض، 2-Cell، ExpressCharge، 34 WHr	تایپ‌کنید
7.6 VDC	7.6 VDC	ولتاژ
220 گرم (0.48 پوند)	220 گرم (0.48 پوند)	وزن (حداکثر)
ابعاد:		
15.00 میلی متر (0.59 اینچ)	15.00 میلی متر (0.59 اینچ)	ارتفاع
62.70 میلی متر (2.46 اینچ)	62.70 میلی متر (2.46 اینچ)	عرض
103.60 میلی متر (4.07 اینچ)	103.60 میلی متر (4.07 اینچ)	عمق
محدوده‌ها:		
0 °C - 60 °C) 32 °F - 140 °F(0 °C - 60 °C) 32 °F - 140 °F(عملیاتی
20- درجه سانتی گراد - 65 درجه سانتی گراد (4- درجه فارنهایت - 149 درجه فارنهایت)	20- درجه سانتی گراد - 65 درجه سانتی گراد (4- درجه فارنهایت - 149 درجه فارنهایت)	ذخیره‌سازی
بسته‌به شرایط عملیاتی متفاوت است و می‌تواند به‌میزان قابل توجهی در شرایط خاص با مصرف انرژی کاهش یابد.	بسته‌به شرایط عملیاتی متفاوت است و می‌تواند به‌میزان قابل توجهی در شرایط خاص با مصرف انرژی کاهش یابد.	زمان عملیات
<ul style="list-style-type: none"> ● در عرض 4 ساعت 0-100% RSOC: - 15 °C - 0 °C ● 15 درجه سانتی گراد - 45 درجه سانتی گراد: 0-100% RSOC در عرض 2 ساعت ● 46 درجه سانتی‌گراد - 50 درجه سانتی‌گراد: 0-100% RSOC در عرض 3 ساعت 	<ul style="list-style-type: none"> ● در عرض 4 ساعت 0-100% RSOC: - 15 °C - 0 °C ● 15 درجه سانتی گراد - 45 درجه سانتی گراد: 0-100% RSOC در عرض 2 ساعت ● 46 درجه سانتی‌گراد - 50 درجه سانتی‌گراد: 0-100% RSOC در عرض 3 ساعت 	زمان شارژ (تقریبی)
300 سیکل تخلیه/شارژ	300 سیکل تخلیه/شارژ	طول عمر (تقریبی)
CR2032	CR2032	باتری سکه ای
بسته‌به شرایط عملیاتی متفاوت است و می‌تواند به‌میزان قابل توجهی در شرایط خاص با مصرف انرژی کاهش یابد.	بسته‌به شرایط عملیاتی متفاوت است و می‌تواند به‌میزان قابل توجهی در شرایط خاص با مصرف انرژی کاهش یابد.	زمان عملیات

ابعاد و وزن

جدول 17. ابعاد و وزن

ارزش‌ها		توضیحات
قد:		
203 میلی متر (7.99 اینچ)		جلو
209 میلی متر (8.23 اینچ)		عقب
<ul style="list-style-type: none"> ● با ضربه گیر: 318.2 (12.52 اینچ) ● بدون ضربه گیر: 312.20 میلی متر 		عرض

جدول 17. ابعاد و وزن (ادامه)

توضیحات	ارزش‌ها
عمق	● باسپر: 27.7 میلی متر (1.09 اینچ) ● بدون ضربه گیر: 24.7 میلی متر (0.97 اینچ)
وزن	1.31 کیلوگرم (2.9 پوند) توجه: وزن تبلت شما به پیکربندی سفارش داده شده و تنوع تولید بستگی دارد.

نمایش

جدول 18. مشخصات صفحه نمایش

شرح	ارزش‌ها
تاب‌کنید	وضوح کامل (FHD)
تکنولوژی پنل	زاویه دید عریض (WVA)
درخشندگی (معمولی)	1000 نیت قابل خواندن در فضای باز
ابعاد (منطقه فعال):	
ارتفاع	256.32 میلی متر (10.09 اینچ)
عرض	144.18 میلی متر (5.67 اینچ)
مورب	294.64 میلی متر (11.6 اینچ)
وضوح بومی	1920 x 1080
مگاپیکسل	16.7 میلیون
طیف رنگ	72% NTSC
پیکسل در هر اینچ (PPI)	190
نسبت کنتر است (دقیقه)	نسبت 1: 1500 (نوع)
زمان پاسخگویی (حداکثر)	40 میلی ثانیه (حداکثر)
نرخ تازه سازی	60 هرتز
زاویه دید افقی	89 درجه
زاویه دید عمودی	89 درجه
پیچ پیکسل	میلی متر 0.1335 x 0.1335
مصرف برق (حداکثر)	8.02 وات
پوشش ضد تابش در مقابل براق	ضد تابش نور، ضد لک
گزینه‌ها را لمس کنید	بله، صفحه نمایش لمسی با قابلیت دستکش
شیشه‌ای	گوریلاگلس 3

اثرانگشت خوان

جدول 19. مشخصات دستگاه اثرانگشت خوان

توضیحات	ارزش‌ها
تکنولوژی سنسور	سنجش ترانس خازنی
وضوح سنسور	363 نقطه در اینچ
ناحیه سنسور	7.42 میلی متر x 5.95 میلی متر
اندازه پیکسل سنسور	70 um x 70 um

امنیت

جدول 20. امنیت

ویژگی‌ها	مشخصات
ماژول پلتفرم مورد اعتماد (TPM) 2.0	یکپارچه شده بر روی برد سیستم
اثرانگشت خوان	اختیاری
با Smartcard Reader تماس گرفت	اختیاری
کارتخوان هوشمند بدون تماس	اختیاری
اسلات قفل امنیتی کنزینگتون	استاندارد
دهانه‌های شیار/دریچه محافظت شده	استاندارد

امنیت داده‌ها

جدول 21. امنیت داده‌ها

ویژگی‌ها	مشخصات
(DDP ESSE) Endpoint Security Suite Enterprise - Dell Data Protection	اختیاری
(DDPE) نرم افزار رمزگذاری - Dell Data Protection	اختیاری
Dell ControlVault 3.0	اختیاری
محافظدستگاه میکروسافت و محافظ اعتبار (ویندوز انترپرایز)	اختیاری
Microsoft Windows BitLocker	اختیاری

ماژول رگولاتوری، سازگاری با محیط زیست و پلتفرم مورد اعتماد (TPM)

جدول 22. مقررات، انطباق با محیط زیست و TPM

ویژگی‌ها	مشخصات
ستاره انرژی	مطابق با Energy Star 7
TPM	● ماژول پلتفرم مورد اعتماد سخت افزار (فعال TPM گسسته)

جدول 22. مقررات، انطباق با محیط زیست و TPM (ادامه)

ویژگی‌ها	مشخصات
	● فقط ماژول پلتفرم مورد اعتماد میان افزار (TPM گسسته غیرفعال)
استانداردهای زیست محیطی، ارگونومیک و مقرراتی	<ul style="list-style-type: none"> ● ستاره انرژی ● EPEAT* ثبت شده است ● CEL ● WEEE ● قانون انرژی ژاپن ● پرچسب زیست محیطی کره جنوبی ● اتحادیه اروپا RoHS ● چین RoHS ● MIL 810G <p>برای جزئیات خاص به نماینده محلی خود یا www.dell.com مراجعه کنید.</p> <p>* برای مشارکت و رتبه بندی کشور خاص، لطفاً ببینید https://www.epeat.net</p>

محیط کامپیوتر

سطح آلودگی هوا: تعریف شده است ISA-S71.04-1985 همانطور که توسط G1

جدول 23. محیط کامپیوتر

توضیحات	عملیاتی	ذخیره سازی
محدوده دما	29- درجه سانتی گراد تا 63 درجه سانتی گراد (20.2- درجه فارنهایت تا 145.4 درجه فارنهایت)	57- درجه سانتی گراد تا 71 درجه سانتی گراد (70.6- تا 159.8 درجه فارنهایت)
رطوبت نسبی (حداکثر)	10% تا 90% (غیر متراکم)	5% تا 95% (غیر متراکم)
لرزش (حداکثر)*	0.26 GRMS	1.37 GRMS
شوک (حداکثر)	105 G†	40 گرم †
ارتفاع (حداکثر)	16- متر تا 12192 متر (3.2 فوت تا 21977.6 فوت)	15.2- متر تا 12192 متر (4.64 فوت تا 21977.6 فوت)

* اندازه گیری با استفاده از یک طیف ارتعاش تصادفی که محیط کاربر را شبیه سازی می کند.

† هنگام استفاده از هارد دیسک با استفاده از یک پالس نیمه سینوسی 2 میلی ثانیه اندازه گیری می شود.

خط مشی پشتیبانی

برای اطلاعات بیشتر در مورد خط مشی پشتیبانی، به مقالات پایگاه دانش مراجعه کنید PNP13290، PNP18925 و PNP18955.

دریافت کمک و تماس با Dell

منابع خودیاری

با استفاده از این منابع خودیاری می توانید اطلاعات و راهنمایی در مورد محصولات و خدمات Dell دریافت کنید:

جدول 24. منابع خودیاری

مکان منبع	منابع خودیاری
www.dell.com	اطلاعاتی در مورد محصولات و خدمات Dell
	برنامه‌دل من
	نکات
در جستجوی ویندوز، تایپ کنید تماس با پشتیبانی، و Enter را فشار دهید.	پشتیبانی تماس بگیرد
www.dell.com/support/windows	راهنمای آنلاین برای سیستم عامل
رایانه Dell شما به طور منحصربه فرد با برچسب سرویس یا کد خدمات سریع شناسایی می شود. برای مشاهده منابع پشتیبانی مربوطه برای رایانه Dell خود، برچسب سرویس یا کد خدمات اکسپرس را وارد کنید support.dell.com	به راهکارهای برتر، عیب یابی، درایورها و دانلودها دسترسی داشته باشید و از طریق فیلم ها، کتابچه های راهنما و اسناد بیشتر درباره رایانه خود بیاموزید.
برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد نحوه یافتن برچسب سرویس برای رایانه خود، ببینید برچسب سرویس را در رایانه خود پیدا کنید.	
1. رفتن به www.dell.com/support . 2. در نوار منو در بالای صفحه پشتیبانی، را انتخاب کنید پشتیبانی کنید < پایگاه دانش. 3. در قسمت جستجو در صفحه پایگاه دانش، کلمه کلیدی، موضوع یا شماره مدل را تایپ کنید و سپس برای مشاهده مقالات مرتبط، روی نماد جستجو کلیک کنید یا ضربه بزنید.	مقالات پایگاه دانش Dell برای انواع نگرانی های کامپیوتری

تماس با Dell

برای تماس با Dell برای مسائل مربوط به فروش، پشتیبانی فنی، یا خدمات مشتری، رجوع کنید www.dell.com/contactdell.

توجه: در دسترس بودن بسته به کشور/منطقه و محصول متفاوت است و برخی از خدمات ممکن است در کشور/منطقه شما در دسترس نباشند.

توجه: اگر اتصال اینترنتی فعال ندارید، می توانید اطلاعات تماس مربوط به فاکتور خرید، برگه بسته بندی، صورتحساب یا کاتالوگ محصولات Dell خود را بیابید.