

Latitude 7220 Rugged Extreme Tablet 5G

Setup und technische Daten

Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

 **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt besser einsetzen können.

 **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.


 **WARNUNG:** Mit WARNUNG wird auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Kapitel 1: Einrichten Ihres Latitude 7220 Rugged Extreme Tablet.....	4
Kapitel 2: Gehäuseübersicht.....	6
Rechte Seitenansicht.....	6
Linke Seite.....	6
Draufsicht.....	7
Vorderansicht.....	8
Unterseite.....	9
Rückansicht.....	10
Kapitel 3: Technische Daten.....	11
Abmessungen und Gewicht.....	11
Prozessoren.....	11
Chipsatz.....	12
Betriebssystem.....	12
Speicher.....	12
Ports und Anschlüsse.....	12
Kommunikation.....	13
Audio.....	14
Bei Lagerung.....	15
Speicherkartenleser.....	15
Kamera.....	15
Netzadapter.....	16
Akku.....	16
Display.....	17
Fingerabdruckleser.....	18
Video.....	18
Sicherheit.....	19
Datensicherheit.....	19
Einhaltung der Zulassungs- und Umweltschutzvorschriften und Trusted Platform Module (TPM).....	19
Computerumgebung.....	20
Kapitel 4: Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell.....	21

Einrichten Ihres Latitude 7220 Rugged Extreme Tablet

Schritte

1. Schließen Sie den Netzadapter an und drücken Sie den Betriebsschalter.


 **ANMERKUNG:** Um Energie zu sparen, wechselt der Akku möglicherweise in den Energiesparmodus.



2. Stellen Sie das Setup des Windows-Systems fertig.

Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Setup abzuschließen. Beim Einrichten wird Folgendes empfohlen:






- Stellen Sie eine Verbindung zu einem Netzwerk für Windows-Updates her.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie sich mit einem geschützten Wireless-Netzwerk verbinden, geben Sie das Kennwort für das Wireless-Netzwerk ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

- Wenn Sie mit dem Internet verbunden sind, melden Sie sich mit einem Microsoft-Konto an oder erstellen Sie eins. Wenn Sie nicht mit dem Internet verbunden sind, erstellen Sie ein Konto offline.
- Geben Sie im Bildschirm **Support and Protection** (Support und Sicherheit) Ihre Kontaktdaten ein.

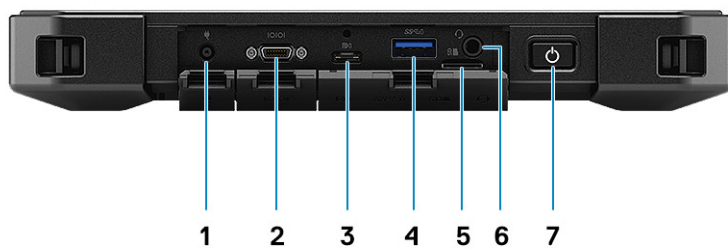
3. Suchen und verwenden Sie Dell Apps im Windows-Startmenü (empfohlen).

Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen

Dell Apps	Details
	<p>Dell Produktregistrierung Registrieren Sie Ihren Computer bei Dell.</p>
	<p>Dell Hilfe und Support Rufen Sie die Hilfe für Ihren Computer auf und erhalten Sie Support.</p>
	<p>SupportAssist SupportAssist ist die intelligente Technologie, die den Betrieb Ihres Computers durch die Optimierung von Einstellungen, die Erkennung von Problemen und das Entfernen von Viren optimiert und Sie benachrichtigt, wenn Sie Systemaktualisierungen vornehmen müssen. SupportAssist überprüft proaktiv den Funktionszustand der Hardware und Software des Systems. Wenn ein Problem erkannt wird, werden die erforderlichen Informationen zum Systemstatus an Dell gesendet, um mit der Fehlerbehebung zu beginnen. SupportAssist ist auf den meisten Dell Geräten vorinstalliert, auf denen ein Windows-Betriebssystem ausgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie im SupportAssist-Benutzerhandbuch für Business-PCs unter www.dell.com/serviceabilitytools.</p>
	<p>Dell Update Aktualisiert Ihren Computer mit kritischen Fixes und wichtigen Gerätetreibern, sobald diese verfügbar sind.</p>
	<p>Dell Digital Delivery Ermöglicht das Herunterladen von Softwareanwendungen, inklusive Software, die Sie erworben haben, die jedoch nicht auf Ihrem Computer vorinstalliert ist.</p>

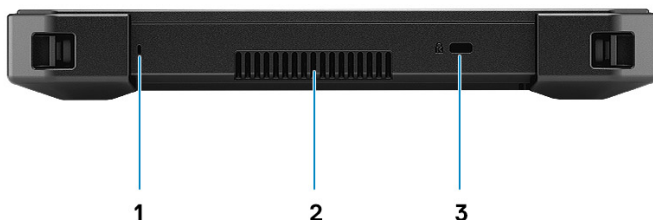
Gehäuseübersicht

Rechte Seitenansicht



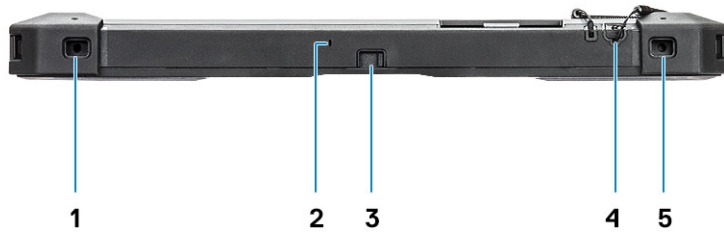
1. Netzanschluss-Port
2. Serieller Mini-RS-232-Port
3. USB Typ C DisplayPort Alt-Modus/USB 3.2 Gen2/Power Delivery
4. USB 3.2 Gen1-Port (Typ A) mit PowerShare
5. Micro-SD-Kartensteckplatz
6. Universelle Audio-Buchse
7. Betriebsschalter/LED-Statusanzeige

Linke Seite



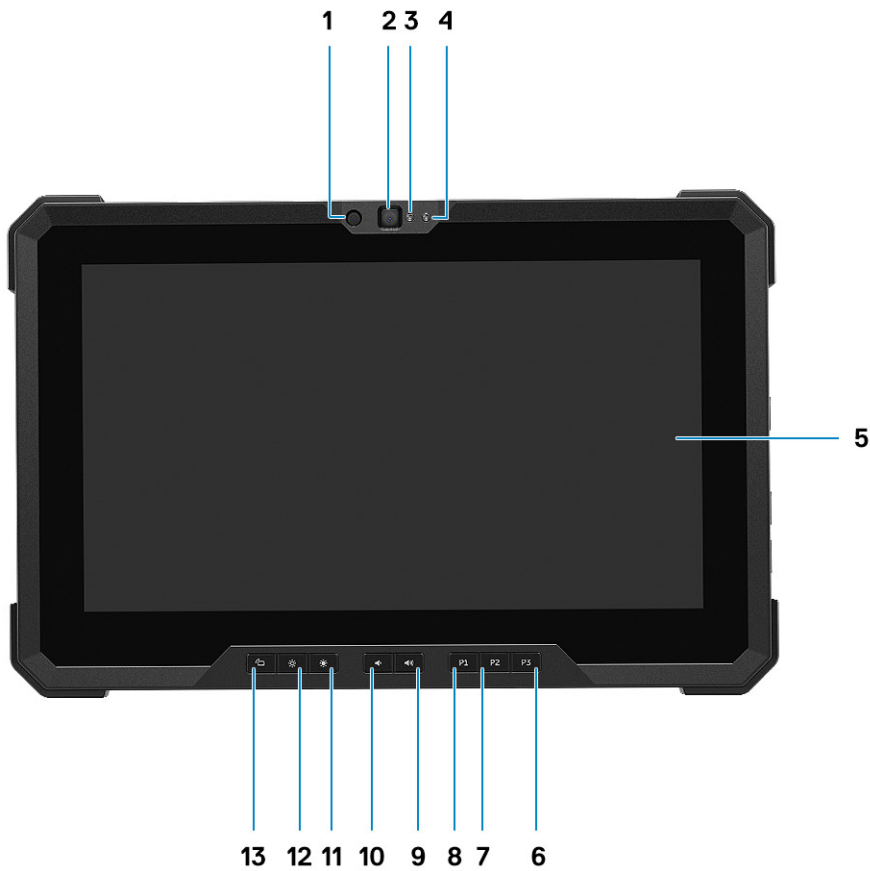
1. Mikrofon
2. Quad Cool-Luftaustrittsöffnung
3. Vorrichtung für Sicherheitsschloss (T-Bar)

Draufsicht



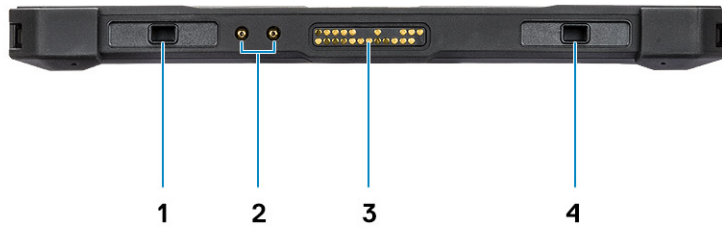
1. Anschlussstelle für Zubehör
2. Mikrofon
3. Kameraauslöseschalter
4. Stift
5. Anschlussstelle für Zubehör

Vorderansicht



1. IR-Sender
2. Kamera
3. Kamerastatusanzeige
4. Umgebungslichtsensor
5. Anzeige
6. Benutzerprogrammierbare Schaltfläche 3
7. Benutzerprogrammierbare Schaltfläche 2
8. Benutzerprogrammierbare Schaltfläche 1
9. Taste zum Erhöhen der Lautstärke
10. Taste zum Verringern der Lautstärke
11. Taste zum Erhöhen der Helligkeit
12. Taste zum Verringern der Helligkeit
13. Bildschirmdrehungs-Sperrtaste

Unterseite

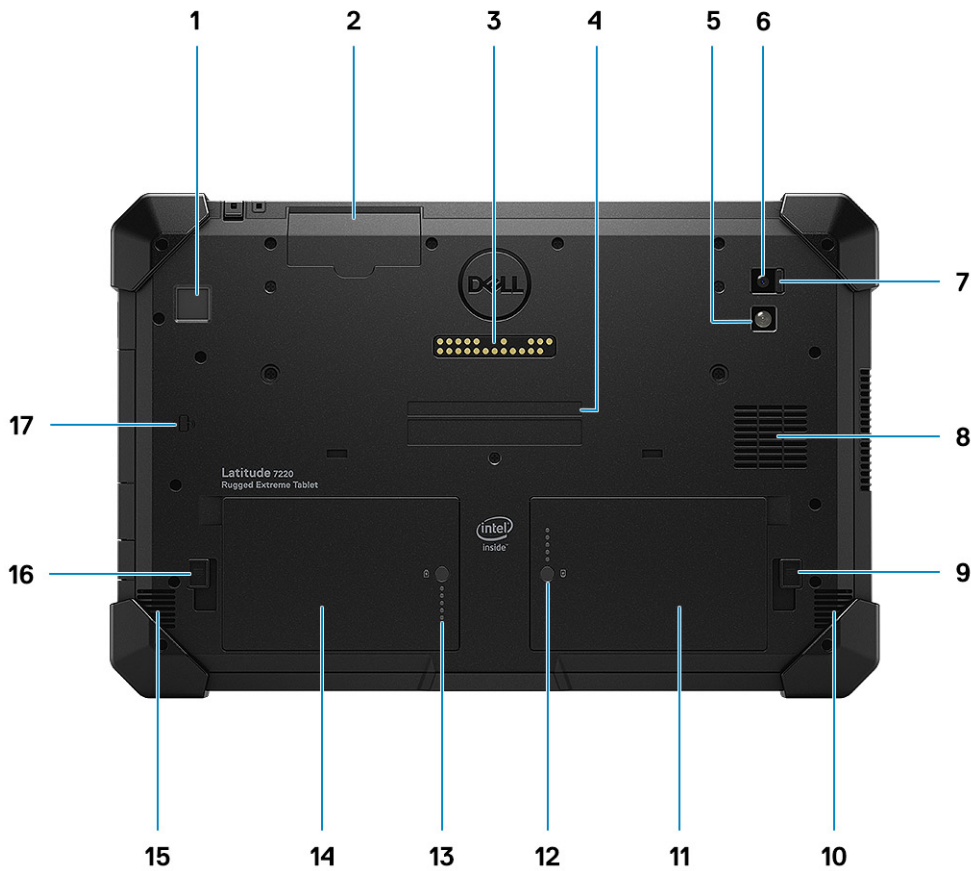


1. Ausrichtungsfunktion für die Docking/Tastatur-Halterung
2. Pass-Through-Anschluss für Funkantenne
3. Docking-Pogo-Anschluss

i **ANMERKUNG:** Wird zum Andocken einer Dockingstation oder einer robusten Tastatur verwendet.

4. Ausrichtungsfunktion für die Docking/Tastatur-Halterung

Rückansicht



1. Fingerabdruckleser (optional)
2. Steckplatz für SmartCard-Lesegerät
3. Pogo-Anschluss des OpExpansion-Moduls
4. Etikett mit der Service-Tag-Nummer und dem Express-Servicecode
5. LED-Blitz
6. Hintere Kamera
7. Auslöseschalter der hinteren Kamera
8. QuadCool-Lufteintrittsöffnung
9. Entriegelungsriegel des rechten Akkufachs
10. Lautsprecher
11. Rechter Akku
12. LED-Anzeige des rechten Akkus
13. LED-Anzeige des linken Akkus
14. Linker Akku
15. Lautsprecher
16. Entriegelungsriegel des linken Akkufachs
17. Kontaktloser Smart Card-Leser (optional)

Technische Daten

ANMERKUNG: Die angebotenen Konfigurationen können je nach Region variieren. Die folgenden Angaben enthalten nur die technischen Daten, die laut Gesetz im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sein müssen. Wechseln Sie für weitere Informationen über die Konfiguration Ihres Computers zu Hilfe und Support auf Ihrem Windows-Betriebssystem und wählen Sie die Option zum Anzeigen der Informationen über Ihren Computer aus.

Abmessungen und Gewicht

Tabelle 2. Abmessungen und Gewicht

Beschreibung	Werte
Höhe:	
Vorderseite	203 mm (7,99 Zoll)
Rückseite	209 mm (8,23 Zoll)
Breite	<ul style="list-style-type: none"> mit Stoßschützen: 318,2 mm (12,52 Zoll) ohne Stoßschütze: 312,20 mm
Tiefe	<ul style="list-style-type: none"> mit Stoßschützen: 27,7 mm (1,09 Zoll) ohne Stoßschütze: 24,7 mm (0,97 Zoll)
Ausgangsgewicht:	1,31 kg (2,9 lb)
	ANMERKUNG: Das Gewicht des Tablets variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.

Prozessoren

Tabelle 3. Prozessoren

Prozessoren	Wattleistung	Anzahl der Kerne	Anzahl der Threads	Geschwindigkeit	Cache	Integrierte Grafikkarte
Intel Core i3-8145U der 8. Generation	15 W	2	4	2,10 GHz bis 3,90 GHz (Turbo)	4 MB SmartCache	Intel UHD-Grafikkarte 620
Intel Core i5-8365U der 8. Generation, vPro	15 W	4	8	1,60 GHz bis 4,10 GHz (Turbo)	6 MB SmartCache	Intel UHD-Grafikkarte 620
Intel Core i7-8665U der 8. Generation, vPro	15 W	4	8	1,90 GHz bis 4,80 GHz (Turbo)	8 MB SmartCache	Intel UHD-Grafikkarte 620

Chipsatz

Tabelle 4. Chipsatz

Beschreibung	Werte
Chipsatz	Intel
Prozessor	Whiskey Lake – Intel Core-Prozessoren der 8. Generation
DRAM-Busbreite	Zwei Kanäle, 64 Bit
Flash-EEPROM	32 MB
PCIe-Bus	Bis zu Gen 3

Betriebssystem

Das Latitude 7220 Rugged Extreme Tablet-System unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

Windows 10/11 Professional (64 Bit)

Speicher

Tabelle 5. Arbeitsspeicher

Beschreibung	Werte
Steckplätze	Zwei auf Systemplatine integriert
Typ	LPDDR3
Geschwindigkeit	2133 MHz
Speicher (Maximum)	16 GB
Speicher (Minimum)	8 GB
Unterstützte Konfigurationen	<ul style="list-style-type: none">• 8 GB LPDDR3 bei 2133 MHz• 16 GB LPDDR3 bei 2133 MHz

Ports und Anschlüsse


Tabelle 6. Externe Ports und Anschlüsse

Beschreibung	Werte
Extern:	
Netzwerk	Ethernet-Verbindung über optionales Erweiterungsmodul oder Dock verfügbar.
USB	<ul style="list-style-type: none">• Ein USB 3.2 Gen 2-Anschluss (Typ A) mit PowerShare• Ein USB Typ C DisplayPort Alt-Modus/USB 3.2 Gen2/Power Delivery
Audio	Ein Headset-Anschluss (Mikrofon/Kopfhörer-Kombi)

Tabelle 6. Externe Ports und Anschlüsse (fortgesetzt)

Beschreibung	Werte
Video	Unterstützt über Dock oder direkt über USB Typ-C DP Alt-Modus
Netzadapteranschluss	4,5-mm-Stecker
Security (Sicherheit)	Vorrichtung für Sicherheitsschloss (T-Bar)
Kartensteckplatz	Micro-SD-Karte
Serielle Schnittstelle	RS-232-Mini-Anschluss
Erweiterungsanschluss	Pogo-Anschluss (Rückseite)
Dock/Tastatur	Pogo-Anschluss (unten)

Tabelle 7. Interne Ports und Anschlüsse

Beschreibung	Werte
Intern:	
Ein M.2-Key-M-Anschluss (2280 oder 2230) für ein Solid-State-Laufwerk Ein M.2-3042-Key-B-Anschluss für WWAN Ein M.2-2230-Key-E-Anschluss für WLAN	<ul style="list-style-type: none"> Ein M.2-2230-Steckplatz für ein Solid-State-Laufwerk (128 GB) Ein M.2-2280-Steckplatz für ein Solid-State-Laufwerk (256 GB/512 GB/1 TB/2 TB) <p> ANMERKUNG: Weitere Informationen über die Funktionen der verschiedenen Arten von M.2-Karten finden Sie im Knowledge Base-Artikel SLN301626.</p>
SIM-Karte	uSIM-Kartensteckplatz

Kommunikation

Wireless-Modul

Tabelle 8. Wireless-Modul – Technische Daten

Beschreibung	Werte				
Modellnummer	Intel Wireless-AC 9560, 2 x 2, 802.11ac mit Bluetooth 5.1	Intel Wi-Fi 6 AX200, 2 x 2, 802.11ax mit MU-MIMO, ohne Bluetooth	Intel Wi-Fi 6 AX200, 2 x 2, 802.11ax mit MU-MIMO, Bluetooth 5.2	DW5821E Snapdragon X20 4G/LTE WWAN-Karte	DW5930e, Snapdragon SDX55, 5G WWAN-Karte
Übertragungsrate	Bis zu 1,73 Gbit/s	Bis zu 2,40 Gbit/s	Bis zu 2,40 Gbit/s	Bis zu 1,2 Gbit/s	Bis zu 3 Gbit/s
Unterstützte Frequenzbänder	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	5 x 20 MHz	7 x 20 MHz
WLAN-Standards	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> FDD/TDD-LTE WCDMA/HSPA+ GPS/GLONASS/Beidou/Galileo 	<ul style="list-style-type: none"> NR FR1(Sub6) FDD/TDD FDD/TDD-LTE WCDMA/HSPA+ GPS/GLONASS/Beidou/Galileo

Tabelle 8. Wireless-Modul – Technische Daten (fortgesetzt)

Beschreibung	Werte				
Verschlüsselung	<ul style="list-style-type: none"> 64-Bit- und 128-Bit-WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-Bit- und 128-Bit-WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-Bit- und 128-Bit-WEP AES-CCMP TKIP 	NA	NA
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Nicht unterstützt	Bluetooth 5.2	NA	NA

GPS- und RF-Antennen-Passthrough

Dieser Abschnitt enthält Informationen über den GPS-Passthrough und den RF-Antennen-Passthrough für das Dell Latitude 7220 Rugged Extreme Tablet.

Tabelle 9. GPS- und RF-Antennen-Passthrough (WLAN)

Für die WLAN-Hauptantenne							
Frequenz (MHz)	Schaltverlust (dB)			Jumperkabelverlust (dB) 51 mm, 1,37 II	Gesamtverlust (dB)		
	Nicht-ATEX (MU2)	ATEX (MU2)	Nicht-ATEX (DVT1)		Nicht-ATEX	ATEX	DVT1
2400~2500	-1,18	-0,60	-0,85	-0,24	-1,42	-0,84	-1,09
5150~5850	-1,91	-1,31	-1,37	-0,35	-2,26	-1,66	-1,72

Tabelle 10. GPS- und RF-Antennen-Passthrough (LTE)

Für die LTE-Hauptantenne							
Frequenz (MHz)	Schaltverlust (dB)			Jumperkabelverlust (dB) 51 mm, 1,37 II	Gesamtverlust (dB)		
	Nicht-ATEX (MU2)	ATEX (MU2)	Nicht-ATEX (DVT1)		Nicht-ATEX	ATEX	DVT1
600~1000	-0,5	-0,26	-0,4	-0,14	-0,64	-0,40	-0,54
1700~1880	-1,2	-0,45	-0,77	-0,18	-1,38	-0,63	-0,95
1880~2330	-1,52	-0,48	-0,89	-0,21	-1,73	-0,69	-1,10
2330~2700	-1,54	-0,53	-0,85	-0,24	-1,78	-0,77	-1,09
3300~3800	-1,58	-0,63	-0,98	-0,27	-1,85	-0,90	-1,25
5150~5930	-1,96	-1,38	-1,28	-0,35	-2,31	-1,73	-1,63

Audio

Tabelle 11. Audio

Beschreibung	Werte
Controller	Realtek ALC3254
Stereo-Konvertierung	Unterstützt

Tabelle 11. Audio (fortgesetzt)

Beschreibung	Werte
Interne Schnittstelle	Intel High-Definition-Audio (HDA)
Externe Schnittstelle	Universelle Audio-Buchse
Lautsprecher	2
Lautsprecherleistung (Durchschnitt)	2 W (Effektivwert)
Lautsprecherleistung (Spitzenwert)	2,5 W

Bei Lagerung

Ihr Tablet unterstützt einen M.2-2230/2280-Steckplatz für ein Solid-State-Laufwerk.

Tabelle 12. Speicherspezifikationen

Speichertyp	Schnittstellentyp	Kapazität
Ein M.2-2230-SSD-Laufwerk	PCIe Gen3 (x4) NVMe, Klasse 35 SSD	128 GB
Ein M.2-2280-SSD-Laufwerk	PCIe Gen3 (x4) NVMe, Klasse 40 SSD	256 GB bis 2 TB
Ein M.2-2280-SSD-Laufwerk	PCIe Gen3 (x4) NVMe, Klasse 40 selbstverschlüsselnde SSD	256 GB bis 1 TB

Speicherkartenleser

Tabelle 13. Technische Daten des Medienkartenlesegeräts

Beschreibung	Werte
Typ	Micro-SD-Kartensteckplatz
Unterstützte Karten	<ul style="list-style-type: none"> • microSD-Karte (Micro Secure Digital) • mSDHC-Karte (Micro Secure Digital High Capacity) • mSDXC-Karte (Micro Secure Digital Extended Capacity)

Kamera

Tabelle 14. Kamera

Beschreibung	Werte
Anzahl der Kameras	Zwei
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • Vordere Kamera: 5 MP, RGBI-Kamera mit Windows Hello-Funktion • Hintere Kamera: 8 MP, RGB-Kamera mit Autofokus und LED-Blitz
Standort	<ul style="list-style-type: none"> • Vordere Kamera: 5 MP • Hintere Kamera: 8 MP

Tabelle 14. Kamera (fortgesetzt)

Beschreibung		Werte
Sensortyp		CMOS Sensortechnologie
	Kamera	
	Standbild	<ul style="list-style-type: none"> • Vordere Kamera: 5,03 Megapixel • Hintere Kamera: 7,99 Megapixel
	Video	<ul style="list-style-type: none"> • Vordere Kamera: 2592 x 1944 (5 MP) bei 30 FPS • Hintere Kamera: 3264 x 2448 (8 MP) bei 15 FPS
Diagonaler Betrachtungswinkel		
	Kamera	<ul style="list-style-type: none"> • Vordere Kamera: 88,9 Grad • Hintere Kamera: 77,3 Grad

Netzadapter

Tabelle 15. Netzadapter Technische Daten

Beschreibung	Werte	
Typ	E4 45 W	E5 90 W
Eingangsspannung	100 V Wechselspannung x 240 V Wechselspannung	100 V - 240 V Wechselspannung
Eingangsfrequenz	50 Hz x 60 Hz	50 Hz - 60 Hz
Eingangsstrom (maximal)	1,3 A	1,56 A
Ausgangsstrom (Dauerstrom)	2,31 A (Dauerstrom)	4,62 A (konstante Stromabgabe)
Ausgangsnennspannung	19,50 V Gleichspannung	19,50 V Gleichspannung
Temperaturbereich:		
Betrieb	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Bei Lagerung	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)

Akku

Tabelle 16. Akku

Beschreibung	Werte	
Typ	34 Wh, 2 Zellen, ExpressCharge, durch Benutzer austauschbar	34 Wh (LCL)
Spannung	7,6 V Gleichspannung	7,6 V Gleichspannung
Gewicht (maximal)	220 g (0,48 lb)	220 g (0,48 lb)
Abmessungen:		

Tabelle 16. Akku (fortgesetzt)

Beschreibung		Werte	
	Höhe	15,00 mm (0,59 Zoll)	15,00 mm (0,59 Zoll)
	Breite	62,70 mm (2,46 Zoll)	62,70 mm (2,46 Zoll)
	Tiefe	103,60 mm (4,07 Zoll)	103,60 mm (4,07 Zoll)
Temperaturbereich:			
	Betrieb	0 °C bis 60 °C (32 °F bis 140 °F)	0 °C bis 60 °C (32 °F bis 140 °F)
	Bei Lagerung	-20 °C bis 65 °C (-4 °F bis 149 °F)	-20 °C bis 65 °C (-4 °F bis 149 °F)
Betriebsdauer		Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein.	Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein.
Ladezeit (ca.)		<ul style="list-style-type: none"> 0 °C bis 15 °C: 0–100 % RSOC innerhalb von 4 Stunden 15 °C bis 45 °C: 0–100 % RSOC innerhalb von 2 Stunden 46 °C bis 50 °C: 0–100 % RSOC innerhalb von 3 Stunden 	<ul style="list-style-type: none"> 0 °C bis 15 °C: 0–100 % RSOC innerhalb von 4 Stunden 15 °C bis 45 °C: 0–100 % RSOC innerhalb von 2 Stunden 46 °C bis 50 °C: 0–100 % RSOC innerhalb von 3 Stunden
Lebensdauer (ca.)		300 Entlade-/Ladezyklen	300 Entlade-/Ladezyklen
Knopfzellenbatterie		CR2032	CR2032
Betriebsdauer		Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein.	Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein.

Display

Tabelle 17. Anzeige – technische Daten

Beschreibung		Werte
Typ		Full High Definition (FHD)
Bildschirmtechnologie		Großer Betrachtungswinkel (WVA)
Luminanz (Standard)		1000 cd/m ² , im Freien lesbar
Abmessungen (aktiver Bereich):		
	Höhe	256,32 mm (10,09 Zoll)
	Breite	144,18 mm (5,67 Zoll)
	Diagonale	294,64 mm (11,6 Zoll)
Native Auflösung		1920 x 1080
Megapixel		16,7Millionen
Farbspektrum		72 % NTSC

Tabelle 17. Anzeige – technische Daten (fortgesetzt)

Beschreibung	Werte
Pixel pro Zoll (PPI)	190
Kontrastverhältnis (minimal)	1500:1 (Typ)
Reaktionszeit (max.)	40 ms (max.)
Bildwiederholfrequenz	60 Hz
Horizontaler Betrachtungswinkel	89 Grad
Vertikaler Betrachtungswinkel	89 Grad
Bildpunktgröße	0,1335 mm x 0,1335 mm
Leistungsaufnahme (maximal)	8,02 W
Blendfreies und Hochglanz-Design im Vergleich	Reflexionsarm, schmierfrei
Touchoptionen	Ja, Handschuh-geeigneter Touchscreen mit 10-Punkt-Touch-Unterstützung
Glas	Gorilla Glass 3

Fingerabdruckleser

Tabelle 18. Daten zum Fingerabdrucklesegerät

Beschreibung	Werte
Sensortechnologie	Trans-kapazitive Sensorik
Sensorauflösung	363 DPI
Sensorbereich	7,42 mm x 5,95 mm
Sensorpixelgröße	70 um x 70 um

Video

Tabelle 19. Integrierte Grafikkarte - Technische Daten

Integrierte Grafikkarte			
Controller	Unterstützung für externe Anzeigen	Speichergröße	Prozessor
Intel UHD-Grafikkarte 620	USB Typ-C DisplayPort	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	Intel Core i3/i5/i7 der 8. Generation

Sicherheit

Tabelle 20. Sicherheit

Funktionen	Technische Daten
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Auf Systemplatine integriert
Fingerabdruckleser	Optional
Kontaktgebundenes SmartCard-Lesegerät	Optional
Kontaktloses SmartCard-Lesegerät	Optional
Vorrichtung für Sicherheitsschloss (T-Bar)	Standard
Geschützter Steckplatz/Belüftungsöffnungen	Standard

Datensicherheit

Tabelle 21. Datensicherheit

Funktionen	Technische Daten
Dell Data Protection – Endpoint Security Suite Enterprise (DDP ESSE)	Optional
Dell Data Protection – Software Encryption (DDPE)	Optional
Dell ControlVault 3.0	Optional
Microsoft Device Guard und Credential Guard (Windows Enterprise)	Optional
Microsoft Windows Bitlocker	Optional

Einhaltung der Zulassungs- und Umweltschutzvorschriften und Trusted Platform Module (TPM)

Tabelle 22. Einhaltung der Zulassungs- und Umweltschutzvorschriften und TPM

Funktionen	Technische Daten
Energy Star	Energy Star 7-konform
TPM-Modul	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware Trusted Platform Module (separates TPM aktiviert) • Nur Firmware Trusted Platform Module (separates TPM deaktiviert)
Umwelt-, ergonomische und regulatorische Standards	<ul style="list-style-type: none"> • Energy Star • EPEAT*-registriert. • CEL • WEEE • Japanisches Energiegesetz • Südkorea-Umweltzeichen • EU RoHS • China RoHS • MIL 810G

Tabelle 22. Einhaltung der Zulassungs- und Umweltschutzvorschriften und TPM (fortgesetzt)

Funktionen	Technische Daten
	Detaillierte Informationen erhalten Sie von Ihrem lokalen Vertriebsmitarbeiter oder auf https://www.dell.com . *Informationen zur länderspezifischen Registrierung und Teilnahme finden Sie unter https://www.epeat.net .

Computerumgebung

Luftverschmutzungs-kategorie: G1 gemäß ISA-S71.04-1985

Tabelle 23. Computerumgebung

Beschreibung	Betrieb	Speicher
Temperaturbereich	-29 °C bis 63 °C (-20,2 °F bis 145 °F)	-51 °C bis 71 °C (-70,6 °F bis 160 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit (maximal)	10 % bis 90 % (nicht kondensierend)	5 % bis 95 % (nicht-kondensierend)
Vibration (maximal)*	<ul style="list-style-type: none"> • 1,04 GRMS • 0,20 GRMS • 0,74 GRMS 	<ul style="list-style-type: none"> • 2,24 GRMS • 1,45 GRMS • 1,32 GRMS
Stoß (maximal)	40 G†, 11 ms, Sägezahn, 3 Stöße +/- pro Achse, 3 Achsen	185 G†, 2 ms halber Sinus; 2 Stöße/Achse/Richtung bei insgesamt 12 Stößen
Höhe über NN (maximal)	Kammer auf 15.000 Fuß für 1 Stunde	Kammer auf 30.000 Fuß für 1 Stunde

* Gemessen über ein Vibrationsspektrum, das eine Benutzerumgebung simuliert.



† Gemessen bei in Betrieb befindlicher Festplatte mit einem 2-ms-Halbsinus-Impuls.

Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell

Selbsthilfe-Ressourcen


Mithilfe dieser Selbsthilfe-Ressourcen erhalten Sie Informationen und Hilfe zu Dell-Produkten:


Tabelle 24. Selbsthilfe-Ressourcen

Selbsthilfe-Ressourcen	Ort der Ressource
Informationen zu Produkten und Dienstleistungen von Dell	www.dell.com
My Dell-App	
Tipps	
Support kontaktieren	Geben Sie in der Windows-Suche <code>Contact Support</code> ein und drücken Sie die Eingabetaste.
Onlinehilfe für Betriebssystem	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Greifen Sie auf Top-Lösungen, Diagnosen, Treiber und Downloads zu und erfahren Sie mithilfe von Videos, Handbüchern und Dokumenten mehr über Ihren Computer.	Ihr Dell Computer wird eindeutig durch eine Service-Tag-Nummer oder einen Express-Service-Code identifiziert. Um die relevanten Supportressourcen für Ihren Dell Computer anzuzeigen, geben Sie unter www.dell.com/support die Service-Tag-Nummer oder den Express-Servicecode ein. Weitere Informationen dazu, wie Sie das Service-Tag Ihres Computers finden, finden Sie unter Suchen des Service-Tags Ihres Computers .
Dell Knowledge-Base-Artikel zu zahlreichen Computertemen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rufen Sie die Website www.dell.com/support auf. 2. Wählen Sie in der Menüleiste oben auf der Support-Seite die Option Support > Knowledge Base aus. 3. Geben Sie in das Suchfeld auf der Seite in der Wissensdatenbank das Schlüsselwort, das Thema oder die Modellnummer ein und klicken oder tippen Sie dann auf das Suchsymbol, um die zugehörigen Artikel anzuzeigen.

Kontaktaufnahme mit Dell

Informationen zur Kontaktaufnahme mit Dell für den Verkauf, den technischen Support und den Kundendienst erhalten Sie unter www.dell.com/contactdell.

 **ANMERKUNG:** Die Verfügbarkeit ist je nach Land/Region und Produkt unterschiedlich und bestimmte Services sind in Ihrem Land/Ihrer Region eventuell nicht verfügbar.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell Produktkatalog finden.