


XPS 15 9510

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 XPS 15 9510.....	4
Kapitel 2: Ansichten des XPS 15 9510.....	6
Links.....	6
Rechts.....	6
Oberseite.....	7
Vorderseite.....	8
Unten.....	9
Kapitel 3: Technische Daten des XPS 15 9510.....	10
Abmessungen und Gewicht.....	10
Prozessor.....	10
Chipsatz.....	10
Betriebssystem.....	11
Speicher.....	11
Interne Steckplätze.....	11
Externe Ports.....	12
Wireless-Modul.....	12
Audio.....	13
Bei Lagerung.....	13
Speicherkartenleser.....	14
Tastatur.....	14
Kamera.....	14
Touchpad.....	15
Netzadapter.....	15
Batterie.....	16
Anzeige.....	17
Fingerabdruckleser.....	18
GPU – Integriert.....	18
GPU – Separat.....	18
Betriebs- und Lagerungsumgebung.....	18
Kapitel 4: Dell Low Blue Light-Anzeige.....	20
Kapitel 5: Tastenkombinationen des XPS 15 9510.....	21
Kapitel 6: Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell.....	23

Einrichten Ihres XPS 15 9510

ANMERKUNG: Die Abbildungen in diesem Dokument können von Ihrem Computer abweichen, je nach der von Ihnen bestellten Konfiguration.

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

ANMERKUNG: Sie können den XPS 15 9510 aufladen, indem Sie den Netzadapter an einen der Thunderbolt 4-Ports (USB4 Typ-C) anschließen, die sich auf der linken Seite Ihres Computers befinden, oder mit dem USB 3.2-Gen-2-Port (Typ C), der sich auf der rechten Seite Ihres Computers befindet.



ANMERKUNG: Der Akku kann während des Versands in den Energiesparmodus wechseln, um den Akku nicht zu entladen. Stellen Sie sicher, dass der Netzadapter an den Computer angeschlossen ist, wenn er zum ersten Mal eingeschaltet wird.






2. Fertigstellen des Windows-Setup.

Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Setup abzuschließen. Beim Einrichten wird Folgendes von Dell 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 Sicherung) Ihre Kontaktdaten ein.

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

Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen

Ressourcen	Beschreibung
	<p>Mein Dell</p> <p>Zentraler Ort für wichtige Dell Anwendungen, Hilfeartikel und andere wichtige Informationen über Ihren Computer. Darüber hinaus werden Sie hier über den Status des Gewährleistung, empfohlenes Zubehör und verfügbare Softwareaktualisierungen informiert.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>SupportAssist identifiziert Hardware- und Softwareprobleme auf Ihrem Computer proaktiv und vorausschauend und automatisiert die Kontaktaufnahme mit dem technischen Support von Dell. Sie behebt Probleme mit Performance und Stabilisierung, verhindert Sicherheitsrisiken, überwacht und erkennt Hardwareausfälle. Weitere Informationen finden Sie im SupportAssist-Benutzerhandbuch für private PCs unter www.dell.com/serviceabilitytools. Um zum SupportAssist-Benutzerhandbuch für private PCs zu navigieren, klicken Sie auf SupportAssist und dann auf SupportAssist for Home PCs User's Guide.</p> <p> ANMERKUNG: Klicken Sie in SupportAssist auf das Ablaufdatum, um den Service zu verlängern bzw. zu erweitern.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Aktualisiert Ihren Computer mit wichtigen Fixes und neuen Gerätetreibern, sobald sie verfügbar werden. Weitere Informationen zum Verwenden von Dell Update finden Sie im Wissensdatenbankartikel SLN305843 unter www.dell.com/support.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>Laden Sie Software-Anwendungen herunter, die Sie erworben haben, die jedoch noch nicht auf dem Computer vorinstalliert ist. Weitere Informationen zum Verwenden von Dell Digital Delivery finden Sie im Wissensdatenbankartikel 153764 unter www.dell.com/support.</p>

Ansichten des XPS 15 9510

Links



1. Sicherheitskabeleinschub (keilförmig)

Anschluss eines Sicherheitskabels, um unbefugtes Bewegen des Computers zu verhindern.

2. Thunderbolt 4 (USB4) USB-Port Typ C mit Power Delivery (2)

Unterstützt USB4 Gen 3x2, DisplayPort 1.4a und Thunderbolt 4. Ermöglicht das Anschließen an einen externen Bildschirm über einen Bildschirmadapter. Bietet Datenübertragungsraten von bis zu 40 GBit/s für USB4 Gen 3x2 Thunderbolt 4. Unterstützt Power Delivery, über das bidirektionale Stromversorgung zwischen Geräten ermöglicht wird. Bietet bis zu 5 V/3 A Ausgangsleistung, was eine schnellere Aufladung ermöglicht.

ANMERKUNG: Ein USB-Typ-C-auf-DisplayPort-Adapter ist erforderlich, um eine Verbindung zum DisplayPort-Gerät herzustellen (separat erhältlich).

ANMERKUNG: Für eine maximale Leistung von 40 Gbit/s ist ein 40 Gbit/s-zertifiziertes Kabel erforderlich.

ANMERKUNG: Thunderbolt 4 unterstützt zwei 4K-Displays oder ein 8K-Display.

ANMERKUNG: USB4 ist abwärtskompatibel mit USB 3.2, USB 2.0 und Thunderbolt 3.

ANMERKUNG: Sie können eine Dell Docking-Station mit den Thunderbolt 4-Ports verbinden. Weitere Informationen finden Sie im Wissensdatenbankartikel SLN286158 unter www.dell.com/support.

Rechts



1. USB 3.2 Gen 2-Anschluss (Typ C) mit Power Delivery/DisplayPort

Zum Anschluss von Peripheriegeräten, wie z. B. externe Speichergeräte, Drucker und externe Bildschirme. Bietet Datenübertragungsraten von bis zu 10 GBit/s für USB 3.2 Gen 2x1-Port.

Unterstützt DisplayPort und ermöglicht zudem das Anschließen an einen externen Bildschirm über einen Bildschirmadapter.

Unterstützt Power Delivery für die bidirektionale Stromversorgung zwischen Geräten. Bietet bis zu 5 V/1,5 A Ausgangsleistung.

ANMERKUNG: Ein USB-Typ-C-auf-DisplayPort-Adapter ist erforderlich, um eine Verbindung zum DisplayPort-Gerät herzustellen (separat erhältlich).

2. SD-Kartensteckplatz

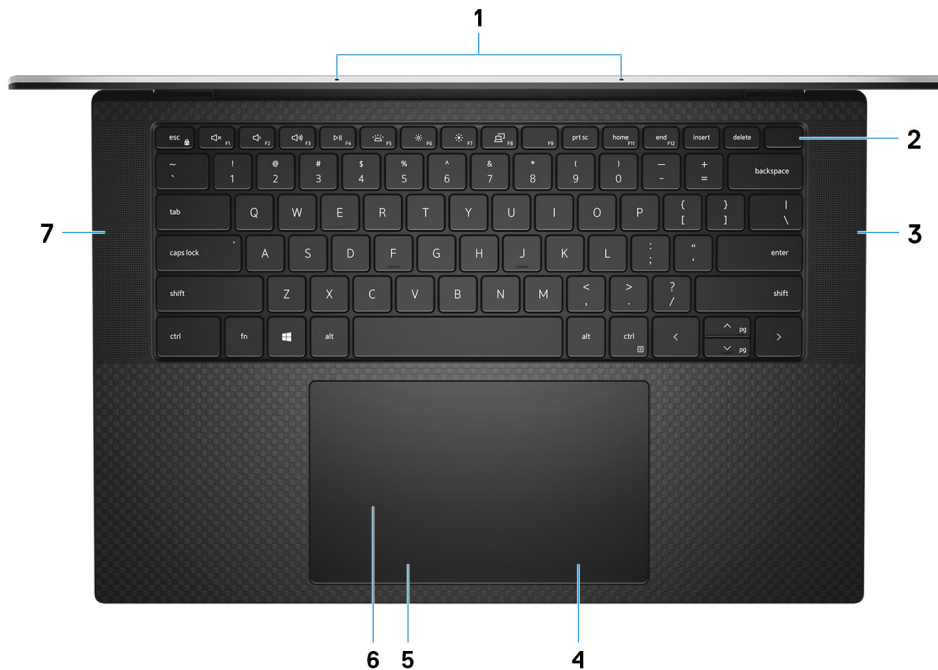
Führt Lese- und Schreibvorgänge von und auf SD-Karten aus. Der Computer unterstützt die folgenden Kartentypen:

- Secure Digital (SD)
- SDHC-Karte (Secure Digital High Capacity)
- SDXC-Karte (Secure Digital eXtended Capacity)

3. Headset-Anschluss

Zum Anschluss eines Kopfhörers oder eines Headsets (Kopfhörer-Mikrofon-Kombi).

Oberseite



1. Mikrofone (2)

Ermöglichen digitale Toneingaben für Audioaufnahmen, Sprachanrufe usw.

2. Netzschalter mit Fingerabdruckleser

Drücken Sie den Betriebsschalter, um den Computer einzuschalten, wenn er ausgeschaltet, im Ruhezustand oder im Standby-Modus ist.

Wenn der Computer eingeschaltet ist, drücken Sie den Betriebsschalter, um das System in den Ruhezustand zu versetzen. Halten Sie den Betriebsschalter 10 Sekunden lang gedrückt, um das Herunterfahren des Computers zu erzwingen.

Platzieren Sie Ihren Finger auf dem Betriebsschalter, um sich mit dem Fingerabdruckleser anzumelden.

ANMERKUNG: Sie können das Verhalten des Betriebsschalters in Windows anpassen. Weitere Informationen finden Sie unter *Me and My Dell* (Ich und mein Dell) unter www.dell.com/support/manuals.

ANMERKUNG: In Windows 10 unterstützt Windows Hello eine festgelegte Anzahl von Fingerabdrücken pro Konto. Weitere Informationen zur Konfiguration Ihres Fingerabdrucklesers mit Windows Hello finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel [000142015](https://www.dell.com/support/000142015) unter www.Dell.com/Support.

3. Rechter Lautsprecher

Ermöglicht Audioausgabe.

4. Rechter Mausclickbereich

Drücken Sie hier, um mit der rechten Maustaste zu klicken.

5. Linker Mausclickbereich

Drücken Sie hier, um mit der linken Maustaste zu klicken.

6. Touchpad

Bewegen Sie den Finger über das Touchpad, um den Mauszeiger zu bewegen. Tippen Sie, um mit der linken Maustaste zu klicken und tippen Sie mit zwei Fingern, um mit der rechten Maustaste zu klicken.

7. Linker Lautsprecher

Ermöglicht Audioausgabe.

Vorderseite



1. Infrarotsender

Strahlt Infrarotlicht aus, wodurch die Infrarot Kamera Bewegungen erkennen und verfolgen kann.

2. Umgebungslichtsensor

Der Sensor erkennt das Umgebungslicht und stellt die Tastaturbeleuchtung sowie die Bildschirmhelligkeit automatisch ein.

3. RGB-Infrarotkamera

Die kombinierte Kamera unterstützt sowohl die Windows Hello Infrarot-Gesichtserkennung als auch standardmäßige RGB-Bildverarbeitung für Fotos und Videos.

4. Kamerastatusanzeige

Leuchtet, wenn die Kamera verwendet wird.

5. Infrarotsender

Strahlt Infrarotlicht aus, wodurch die Infrarot Kamera Bewegungen erkennen und verfolgen kann.

6. Akkuzustandsanzeige

Zeigt den Akkuladestatus an.

Unten



1. Rechter Woofer

Verbessert die Audioausgabe mit niedriger Frequenz.

2. Service-Tag-Etikett

Die Service-Tag-Nummer ist eine eindeutige alphanumerische Kennung, mit der Dell Servicetechniker die Hardware-Komponenten in Ihrem Computer identifizieren und auf die Garantieinformationen zugreifen können.

3. Linker Woofer


Verbessert die Audioausgabe mit niedriger Frequenz.

Technische Daten des XPS 15 9510

Abmessungen und Gewicht

In der folgende Tabelle sind Höhe, Breite, Tiefe und Gewicht des XPS 15 9510-Systems aufgeführt.

Tabelle 2. Abmessungen und Gewicht

Beschreibung	Werte
Höhe:	
Höhe Vorderseite	7,70 mm (0,30 Zoll)
Höhe Rückseite	18 mm (0,70 Zoll)
Breite	344,40 mm (13,56 Zoll)
Tiefe	230,30 mm (9,07 Zoll)
Gewicht (maximal)	2,04 kg (4,50 lb)  ANMERKUNG: Das Gewicht des Computers variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.

Prozessor

In der folgenden Tabelle sind die Details der von Ihrem XPS 15 9510-System unterstützten Prozessoren aufgeführt.

Tabelle 3. Prozessor

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3
Prozessortyp	Intel Core i5-11400H der 11. Generation	Intel Core i7-11800H der 11. Generation	Intel Core i9-11900H der 11. Generation
Wattleistung des Prozessors	45 W	45 W	45 W
Anzahl der Prozessor-Cores	6	8	8
Anzahl der Prozessor-Threads	12	16	16
Prozessorgeschwindigkeit	Bis zu 4,50 GHz	Bis zu 4,60 GHz	Bis zu 4,90 GHz
Prozessorcache	12 MB	24 MB	24 MB
Integrierte Grafikkarte	Intel UHD-Grafikkarte	Intel UHD-Grafikkarte	Intel UHD-Grafikkarte

Chipsatz

In der folgenden Tabelle sind die Details des von Ihrem XPS 15 9510-System unterstützten Chipsatzes aufgeführt.

Tabelle 4. Chipsatz

Beschreibung	Werte
Chipsatz	Intel WM 590
Prozessor	Intel Core i5/i7/i9 der 11. Generation
DRAM-Busbreite	128 Bit
Flash-EEPROM	32 MB
PCIe-Bus	Bis zu PCIe Gen 3.0

Betriebssystem

Das XPS 15 9510-System unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

- Windows 10 Home 64-Bit
- Windows 10 Pro 64-Bit

Speicher

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Speichers für das XPS 15 9510-System.

Tabelle 5. Arbeitsspeicher

Beschreibung	Werte
Speichersteckplätze	Zwei SODIMM-Steckplätze
Speichertyp	Dual-Channel-DDR4
Speichergeschwindigkeit	3200 MHz
Maximale Speicherkonfiguration	64 GB
Minimale Speicherkonfiguration	4 GB
Speichergröße pro Steckplatz	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
Unterstützte Speicherkonfigurationen	<ul style="list-style-type: none"> • 8 GB DDR4 bei 3200 MHz (2 x 4 GB), Zweikanal • 16 GB DDR4 bei 3200 MHz (2 x 8 GB), Zweikanal • 32 GB DDR4 bei 3200 MHz (2 x 16 GB), Zweikanal • 64 GB DDR4 bei 3200 MHz (2 x 32 GB), Zweikanal

Interne Steckplätze

In der folgenden Tabelle sind die internen Steckplätze des XPS 15 9510-Systems aufgeführt.

Tabelle 6. Interne Steckplätze


Beschreibung	Werte
M.2	<p>Zwei M.2 2230/2280-Steckplätze für Solid-State-Laufwerke</p> <p> ANMERKUNG: Weitere Informationen über die Funktionen der verschiedenen Arten von M.2-Karten finden Sie</p>

Tabelle 6. Interne Steckplätze

Beschreibung	Werte
	im Wissensdatenbank-Artikel 000144170 auf www.dell.com/support .

Externe Ports

In der folgenden Tabelle sind die externen Ports Ihres XPS 15 9510-Systems aufgeführt.

Tabelle 7. Externe Ports

Beschreibung	Werte
USB-Ports	<ul style="list-style-type: none"> Ein USB 3.2-Gen 2-Anschluss (Typ C) mit Power Delivery/ DisplayPort Zwei Thunderbolt 4 (USB4) USB-Port Typ C mit Power Delivery <p>ANMERKUNG: Verbinden Sie den Netzadapter (USB-Typ C) mit einem der drei USB-Ports (Typ C).</p>
Audioport	Ein Headset-Anschluss (Mikrofon/Kopfhörer-Kombi)
Video-Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> Ein USB 3.2-Gen 2-Anschluss (Typ C) mit Power Delivery/ DisplayPort Zwei Thunderbolt 4 (USB4) USB-Port Typ C mit Power Delivery <p>ANMERKUNG: Ein USB-Typ-C-auf-DisplayPort-Adapter ist erforderlich, um eine Verbindung zum DisplayPort-Gerät herzustellen (separat erhältlich).</p>
Medienkartenlesegerät	Ein SD-Kartensteckplatz
Docking-Port	Nicht unterstützt
Netzadapteranschluss	DC-In über einen der drei USB-Ports (Typ C)
Security (Sicherheit)	Sicherheitskabeinschub (keilförmig)

Wireless-Modul

In der folgenden Tabelle sind die technischen Daten des WLAN-Moduls (Wireless Local Area Network) aufgeführt, das vom XPS 15 9510 unterstützt wird.

Tabelle 8. Wireless-Modul – Technische Daten

Beschreibung	Werte
Modellnummer	Killer AX1650s
Übertragungsrate	Bis zu 2400 Mbit/s
Unterstützte Frequenzbänder	2,4 GHz/5 GHz
WLAN-Standards	Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Verschlüsselung	<ul style="list-style-type: none"> WEP 64 Bit und 128 Bit

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

Beschreibung	Werte
	<ul style="list-style-type: none"> • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1

Audio

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Audios für das XPS 15 9510-System.

Tabelle 9. Audio

Beschreibung	Werte	
Audio-Controller	Realtek ALC3281-CG	
Stereo-Konvertierung	Unterstützt	
Interne Audioschnittstelle	Intel High-Definition-Audio (HDA)	
Externe Audioschnittstelle	Universelle Audio-Buchse	
Anzahl der Lautsprecher	Zwei	
Interner Verstärker	Unterstützt	
Externe Lautstärkereglern	Tastenkombinationen	
Lautsprecher-Ausgang:		
	Durchschnittliche Lautsprecher-Ausgabe	8 W
	Spitzenwert der Lautsprecher-Ausgabe	10 W
Subwoofer-Ausgang	Unterstützt	
Mikrofon	Digital-Array-Mikrofone	

Bei Lagerung

In diesem Abschnitt sind die Speicheroptionen des XPS 15 9510-Systems aufgeführt.

Ihr XPS 15 9510 unterstützt eine der folgenden Speicheroptionen:

- Ein M.2-2230-SSD-Laufwerk
- Ein M.2-2280-SSD-Laufwerk


Tabelle 10. Speicherspezifikationen

Speichertyp	Schnittstellentyp	Kapazität
M.2-2230-Solid-State-Laufwerk	PCIe NVMe bis zu 16 Gbps	Bis zu 256 GB
M.2-2280-Solid-State-Laufwerk	PCIe NVMe bis zu 16 Gbps	Bis zu 4 TB

Speicherkartenleser

In der folgenden Tabelle sind die vom XPS 15 9510-System unterstützten Medienkarten aufgeführt.

Tabelle 11. Technische Daten des Medienkartenlesegeräts

Beschreibung	Werte
Medienkartentyp	Ein SD-Kartensteckplatz
Unterstützte Medienkarten	<ul style="list-style-type: none">• Secure Digital (SD)• SDHC-Karte (Secure Digital High Capacity)• SDXC-Karte (Secure Digital eXtended Capacity)
 ANMERKUNG: Die vom Medienkartenlesegerät unterstützte Maximalkapazität kann variieren und hängt vom Standard der auf Ihrem Computer installierten Medienkarte ab.	

Tastatur

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der Tastatur für das XPS 15 9510-System.

Tabelle 12. Tastatur

Beschreibung	Werte
Tastaturtyp	Tastatur mit Hintergrundbeleuchtung
Tastaturlayout	QWERTY
Anzahl der Tasten	<ul style="list-style-type: none">• USA und Kanada: 79 Tasten• Vereinigtes Königreich: 80 Tasten• Japan: 83 Tasten
Tastaturgröße	X = 19,05 mm Tasten-Pitch Y = 18,05 mm Tasten-Pitch
Tastenkombinationen	<p>Auf einigen Tasten Ihrer Tastatur befinden sich zwei Symbole. Diese Tasten können zum Eintippen von Sonderzeichen oder zum Ausführen von Sekundärfunktionen verwendet werden. Zum Eintippen von Sonderzeichen drücken Sie die Umschalttaste und die entsprechende Taste. Zum Ausführen von Sekundärfunktionen drücken Sie auf Fn und auf die entsprechende Taste.</p> <p> ANMERKUNG: Sie können die primäre Funktionsweise der Funktionstasten (F1–F12) durch Änderung von Function Key Behavior im BIOS-Setup-Programm festlegen.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Tastenkombinationen.</p>

Kamera

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der Kamera für das XPS 15 9510-System.

Tabelle 13. Kamera

Beschreibung	Werte
Anzahl der Kameras	Einprozessorsystem

Tabelle 13. Kamera (fortgesetzt)

Beschreibung		Werte
Kameratyp		RGB-IR-HD-Kamera
Position der Kamera		Vorderseite
Kamerasensortyp		CMOS Sensortechnologie
Kameraauflösung:		
	Standbild	0,90 Megapixel
	Video	1280 x 720 (HD) bei 30 fps
Auflösung der Infrarotkamera:		
	Standbild	0,20 Megapixel
	Video	576 x 360 (VGA) bei 30 FPS
Diagonaler Betrachtungswinkel:		
	Kamera	78,30 Grad
	Infrarot-Kamera	78,30 Grad

Touchpad

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Touchpads für das XPS 15 9510-System.

Tabelle 14. Touchpad

Beschreibung		Werte
Touchpad-Auflösung:		
	Horizontal	4655
	Vertikal	2731
Touchpad-Abmessungen:		
	Horizontal	150 mm (5,91 Zoll)
	Vertikal	90 mm (3,54 Zoll)
Touchpad-Gesten		Weitere Informationen über Touchpad-Gesten für Windows 10 finden Sie im Microsoft Knowledge Base-Artikel 4027871 unter support.microsoft.com .


Netzadapter

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Netzadapters für das XPS 15 9510-System.

Tabelle 15. Netzadapter Technische Daten

Beschreibung	Option 1	Option 2
Typ	90 W, USB-Type-C	130 W, USB-Type-C

Tabelle 15. Netzadapter Technische Daten (fortgesetzt)

Beschreibung		Option 1	Option 2
Eingangsspannung		100–240 V Wechselspannung	100–240 V Wechselspannung
Eingangsfrequenz		50 Hz–60 Hz	50 Hz–60 Hz
Eingangsstrom (maximal)		1,50 A	1,80 A
Ausgangsstrom (Dauerstrom)		4,50 A	6,50 A
Ausgangsnennspannung		20 V Gleichspannung	20 V Gleichspannung
Temperaturbereich:			
	Betrieb	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
	Storage	–40 °C bis 70 °C (–40 °F bis 158 °F)	–40 °C bis 70 °C (–40 °F bis 158 °F)
 VORSICHT: Die Temperaturbereiche für Betrieb und Lagerung können je nach Komponente variieren, sodass das Betreiben oder Lagern des Geräts außerhalb dieser Bereiche die Leistung bestimmter Komponenten beeinträchtigen kann.			

Batterie

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der Batterie für das XPS 15 9510-System.

Tabelle 16. Batterie – Technische Daten


Beschreibung		Option 1	Option 2
Batterietyp		56 Wh, „intelligenter“ Lithium-Ionen-Akku mit 3 Zellen	86 Wh, „intelligenter“ Lithium-Ionen-Akku mit 6 Zellen
Batteriespannung		11,40 V Gleichspannung	11,40 V Gleichspannung
Batteriegewicht (maximal)		0,26 kg (0,57 Zoll)	0,34 kg (0,75 lb)
Batterieabmessungen:			
	Höhe	77,70 mm (3,06 Zoll)	77,70 mm (3,06 Zoll)
	Breite	295,20 mm (11,62 Zoll)	295,20 mm (11,62 Zoll)
	Tiefe	7,56 mm (0,30 Zoll)	7,56 mm (0,30 Zoll)
Temperaturbereich:			
	Betrieb	0 °C bis 70 °C (32 °F bis 158 °F)	0 °C bis 70 °C (32 °F bis 158 °F)
	Bei Lagerung	–20 °C bis 65 °C (–4 °F bis 149 °F)	–20 °C bis 65 °C (–4 °F bis 149 °F)
Batteriebetriebsdauer		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.
Batterieladezeit (ca.)		3 Stunden (bei ausgeschaltetem Computer)	3 Stunden (bei ausgeschaltetem Computer)
 ANMERKUNG: Mit der Dell Power Manager Anwendung können Sie die Ladezeit, die Dauer, die			

Tabelle 16. Batterie – Technische Daten (fortgesetzt)

Beschreibung	Option 1	Option 2
Start- und Endzeit und weitere Aspekte steuern. Weitere Informationen zu Dell Power Manager finden Sie unter <i>Me and My Dell</i> (Ich und mein Dell) auf www.dell.com/ .		
Knopfzellenbatterie	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt

Anzeige

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der Anzeige für das XPS 15 9510-System.

Tabelle 17. Anzeige – technische Daten

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3
Display-Typ	Full High Definition (FHD)	Ultra High Definition (UHD+)	Organische Leuchtdiode (Organic Light Emitting Diode, OLED)
Bildschirmtechnologie	Weiter Betrachtungswinkel	Weiter Betrachtungswinkel	Weiter Betrachtungswinkel
Abmessungen des Bildschirms (aktiver Bereich):			
Höhe	336,38 mm (13,24 Zoll)	336,38 mm (13,24 Zoll)	336,38 mm (13,24 Zoll)
Breite	210,24 mm (8,28 Zoll)	210,24 mm (8,28 Zoll)	210,24 mm (8,28 Zoll)
Diagonale	396,24 mm (15,60 Zoll)	396,24 mm (15,60 Zoll)	396,24 mm (15,60 Zoll)
Systemeigene Auflösung des Bildschirms	1920 x 1200	3840 x 2400	3456 x 2160
Luminanz (Standard)	500 cd/m ²	500 cd/m ²	400 cd/qm
Megapixel	2,30	9,20	7,40
Farbspektrum	100 % sRGB	AdobeRGB min. 100 %	DCI-P3-Typ 100 %
Pixel pro Zoll (PPI)	145	290	261
Kontrastverhältnis (typ.)	1650:1	1600:1	80000:1
Reaktionszeit (max.)	35 ms	35 ms	2 ms
Bildwiederholfrequenz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Horizontaler Betrachtungswinkel	85 +/- Grad	85 +/- Grad	85 +/- Grad
Vertikaler Betrachtungswinkel	85 +/- Grad	85 +/- Grad	85 +/- Grad
Bildpunktgröße	0,180 mm	0,090 mm	0,097 mm
Leistungsaufnahme (maximal)	4,41 W	10,40 W	12,13 W

Tabelle 17. Anzeige – technische Daten (fortgesetzt)

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3
Blendfreies und Hochglanz-Design im Vergleich	Blendfrei	Antireflex	Antireflex
Touchoptionen	Nein	Ja	Ja

Fingerabdruckleser

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Fingerabdruckleser für das XPS 15 9510-System.

ANMERKUNG: Der Fingerabdruckleser befindet sich auf dem Netzschalter.

Tabelle 18. Daten zum Fingerabdrucklesegerät

Beschreibung	Werte
Sensortechnologie für Fingerabdruckleser	Kapazitiv
Sensorauflösung des Fingerabdrucklesers	500 DPI
Sensorpixelgröße des Fingerabdrucklesers	108 x 88

GPU – Integriert

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der vom XPS 15 9510-System unterstützten integrierten GPU (Grafikprozessor).

Tabelle 19. GPU – Integriert

Controller	Speichergröße	Prozessor
Intel UHD-Grafikkarte	Gemeinsam genutzter Systempeicher	Intel Core i5/i7/i9 der 11. Generation

GPU – Separat

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der vom XPS 15 9510 unterstützten separaten Grafikkarte (GPU).

Tabelle 20. GPU – Separat

Controller	Speichergröße	Arbeitsspeichertyp
NVIDIA GeForce RTX 3050	4 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti	4 GB	GDDR6

Betriebs- und Lagerungsumgebung

In dieser Tabelle sind die Betriebs- und Lagerungsspezifikationen Ihres XPS 15 9510-System aufgeführt.

Luftverschmutzungsstufe: G1 gemäß ISA-S71.04-1985

Tabelle 21. Computerumgebung

Beschreibung	Betrieb	Storage
Temperaturbereich	0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)	-40 °C bis 65 °C (-40 °F bis 149 °F)

Tabelle 21. Computerumgebung (fortgesetzt)

Beschreibung	Betrieb	Storage
Relative Luftfeuchtigkeit (maximal)	10 % bis 90 % (nicht-kondensierend)	0 % bis 95 % (nicht-kondensierend)
Vibration (maximal)*	0,66 G Effektivbeschleunigung (GRMS)	1,30 g Effektivbeschleunigung (GRMS)
Stoß (maximal)	110 g†	160 g†
Höhenbereich	-15,2 m bis 3048 m (-49,87 ft bis 10.000 ft)	-15,2 m bis 10668 m (-49,87 ft bis 35.000 ft)
<p>⚠ VORSICHT: Die Temperaturbereiche für Betrieb und Lagerung können je nach Komponente variieren, sodass das Betreiben oder Lagern des Geräts außerhalb dieser Bereiche die Leistung bestimmter Komponenten beeinträchtigen kann.</p>		

* Gemessen über ein Vibrationsspektrum, das eine Benutzerumgebung simuliert.

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

Dell Low Blue Light-Anzeige

 **WARNUNG: Eine längere Exposition gegenüber blauem Licht vom Bildschirm kann zu Langzeiteffekten wie z. B. Belastung der Augen, Ermüdung der Augen oder Schädigung der Augen führen.**

Mit der ComfortView-Funktion, über die Notebooks und Bildschirme von Dell verfügen, wird das vom Display abgestrahlte blaue Licht minimiert, sodass die Augen des Benutzers weniger belastet werden.

Um die Belastung der Augen bei längerer Arbeit am Bildschirm zu reduzieren, empfehlen wir Folgendes:

1. Stellen Sie das Display des Notebooks in einem bequemen Anzeigeabstand zwischen 50 cm und 70 cm von ihren Augen ein.
2. Zwinkern Sie häufig, um Ihre Augen zu befeuchten, oder befeuchten Sie Ihre Augen mit Wasser.
3. Machen Sie alle zwei Stunden 20 Minuten Pause.
4. Sehen Sie während der Pause von Ihrem Bildschirm weg und betrachten Sie mindestens 20 Sekunden ein entferntes Objekt in etwa 6 m Entfernung.

Tastenkombinationen des XPS 15 9510

ANMERKUNG: Die Tastaturzeichen können je nach Tastatursprachkonfiguration variieren. Die in Tastenkombinationen verwendeten Tasten bleiben in allen Sprachkonfigurationen gleich.

Auf einigen Tasten Ihrer Tastatur befinden sich zwei Symbole. Diese Tasten können zum Eintippen von Sonderzeichen oder zum Ausführen von Sekundärfunktionen verwendet werden. Das Symbol auf dem unteren Teil der Taste gibt das Zeichen an, das eingegeben wird, wenn die Taste gedrückt wird. Wenn Sie Umschalt und die Taste drücken, wird das Symbol ausgegeben, das im oberen Bereich der Taste angegeben ist. Wenn Sie beispielsweise **2**, wird **2** eingegeben. Wenn Sie **Umschalt + 2 drücken**, wird **@** eingegeben.

Die Tasten **F1–F12** in der oberen Reihe der Tastatur sind Funktionstasten für die Multimedia-Steuerung, wie durch das Symbol am unteren Rand der Taste angezeigt. Drücken Sie die Funktionstaste zum Aufrufen der durch das Symbol dargestellten Aufgabe. Zum Beispiel wird durch Drücken der Taste **F1** der Ton stummgeschaltet (weitere Informationen finden Sie in der Tabelle unten).

Wenn die Funktionstasten **F1** bis **F12** jedoch für bestimmte Softwareanwendungen benötigt werden, kann die Multimedia-Funktion durch Drücken von **Fn + Esc** deaktiviert werden. Dann wird die Multimedia-Steuerung durch Drücken der Taste **Fn** und der entsprechenden Funktionstaste ausgeführt. Der Ton kann zum Beispiel durch Drücken von **Fn + F1** stummgeschaltet werden.

ANMERKUNG: Sie können die primäre Funktionsweise der Funktionstasten (**F1–F12**) auch durch Änderung von **Funktionsweise der Funktionstasten** im BIOS-Setup-Programm festlegen.

Tabelle 22. Liste der Tastenkombinationen

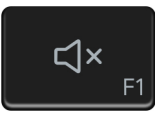
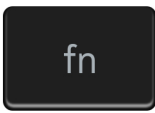
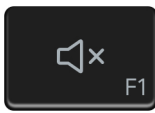
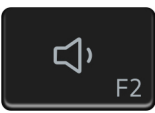
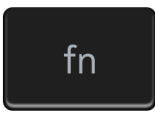
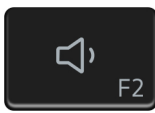
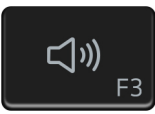
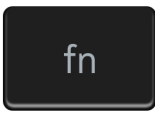
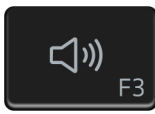
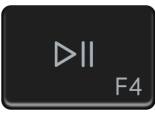
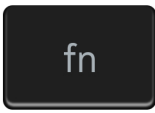
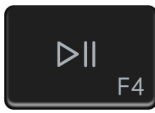

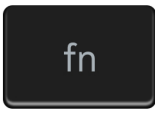
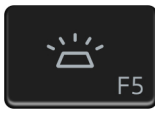
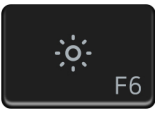
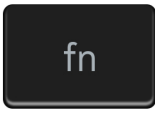
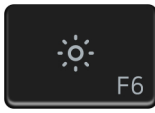
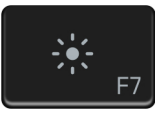
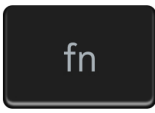
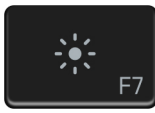
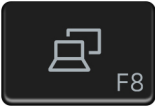








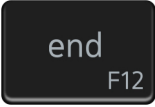
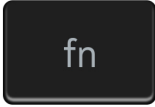
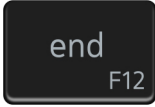


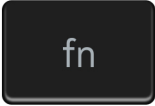

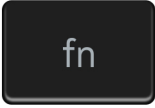

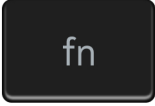
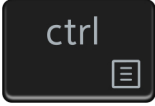
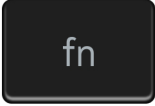
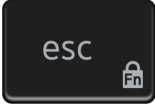
Funktionstaste	Neu definierte Taste (für Multimedia-Steuerung)	Funktionstasten
	 + 	Audio stumm stellen
	 + 	Lautstärke reduzieren
	 + 	Lautstärke erhöhen
	 + 	Wiedergabe/Pause
	 + 	Tastaturbeleuchtung umschalten
	 + 	Helligkeit reduzieren
	 + 	Helligkeit erhöhen

Tabelle 22. Liste der Tastenkombinationen (fortgesetzt)

Funktionstaste	Neu definierte Taste (für Multimedia-Steuerung)	Funktionstasten
	 + 	Auf externe Anzeige umschalten
	 + 	Drucktaste
	 + 	Startseite
	 + 	Ende

Die Taste **Fn** kann auch mit bestimmten anderen Tasten auf der Tastatur verwendet werden, um andere sekundäre Funktionen auszuführen.

Tabelle 23. Liste der Tastenkombinationen



Funktionstaste	Funktionstasten
 + 	Anhalten/Unterbrechen
 + 	Rollen-Taste umschalten
 + 	Systemanforderung
 + 	Anwendungsmenü öffnen
 + 	Fn-Tastensperre umschalten

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
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 Computerthemen.	<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.