

Dell OptiPlex 7070 Ultra

Setup und technische Daten



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

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

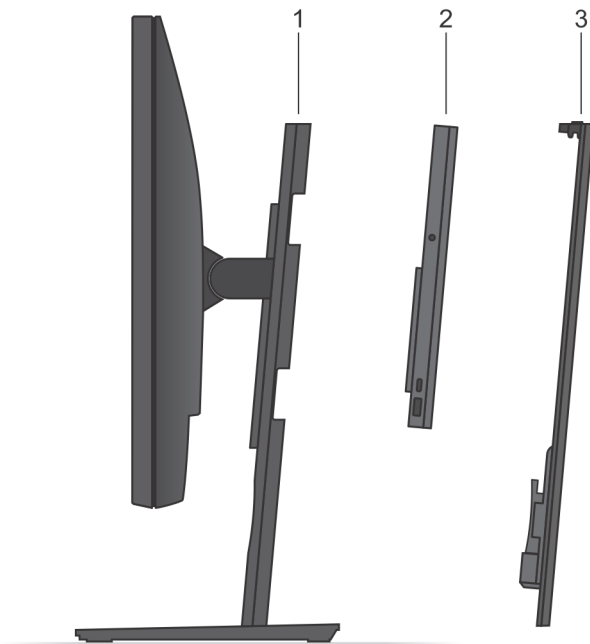
 **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.

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

© 2019 Dell Inc. oder ihre Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dell, EMC und andere Marken sind Marken von Dell Inc. oder Tochterunternehmen. Andere Markennamen sind möglicherweise Marken der entsprechenden Inhaber.

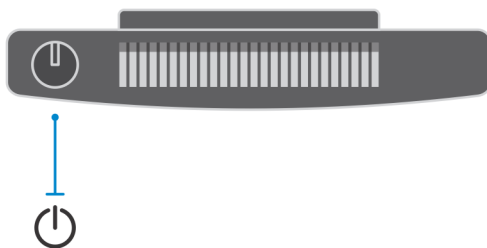
| | |
|---|-----------|
| 1 Anzeigen..... | 4 |
| Explosionsansicht..... | 4 |
| Draufsicht..... | 4 |
| Unterseite..... | 5 |
| Linke und Rechte Ansicht..... | 5 |
| 2 Einrichten Ihres OptiPlex 7070 Ultra..... | 7 |
| Installation des Geräts auf einem feststehenden Standrahmen..... | 7 |
| Monitor-Kippwinkel..... | 15 |
| Installation des Geräts auf einem höhenverstellbaren Standrahmen..... | 15 |
| Abbildungen für neig-, schwenk- und drehbare Standrahmen..... | 22 |
| Installieren des Geräts auf einer versetzten VESA-Halterung..... | 22 |
| 3 Einschalten des Systems..... | 27 |
| Typ-C-Anzeigeeinstellungen..... | 27 |
| 4 Smart-Power-Aktivierung..... | 28 |
| 5 Technische Daten des OptiPlex 7070 Ultra-Systems..... | 29 |
| Prozessoren..... | 29 |
| Chipsatz..... | 29 |
| Betriebssystem..... | 29 |
| Arbeitsspeicher..... | 30 |
| Bei Lagerung..... | 30 |
| Ports und Anschlüsse..... | 30 |
| Audio..... | 31 |
| Video..... | 31 |
| Kommunikation..... | 32 |
| Netzadapter..... | 32 |
| Abmessungen und Gewicht..... | 33 |
| Zubehör..... | 33 |
| Energy Star und Trusted Platform Module (TPM)..... | 34 |
| Computerumgebung..... | 34 |


Explosionsansicht



1. Standrahmen
2. OptiPlex 7070 Ultra
3. Abdeckung des Standrahmens

Draufsicht



 : Netzschalter

Unterseite

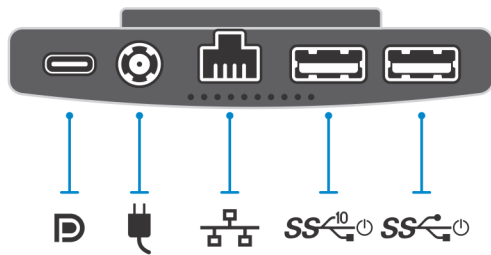







Tabelle 1. Unterseite

| Bezeichnung | Beschreibung |
|---|---|
|  | USB 3.1-Gen 2-Typ-C-Port mit DisplayPort Alt Modus/Power Delivery |
|  | Netzadapteranschluss |
|  | Netzwerkanschluss RJ-45 |
|  | USB 3.1 Gen 2-Typ-A-Port mit SmartPower |
|  | USB 3.1 Gen 1-Typ-A-Port mit SmartPower |

Linke und Rechte Ansicht

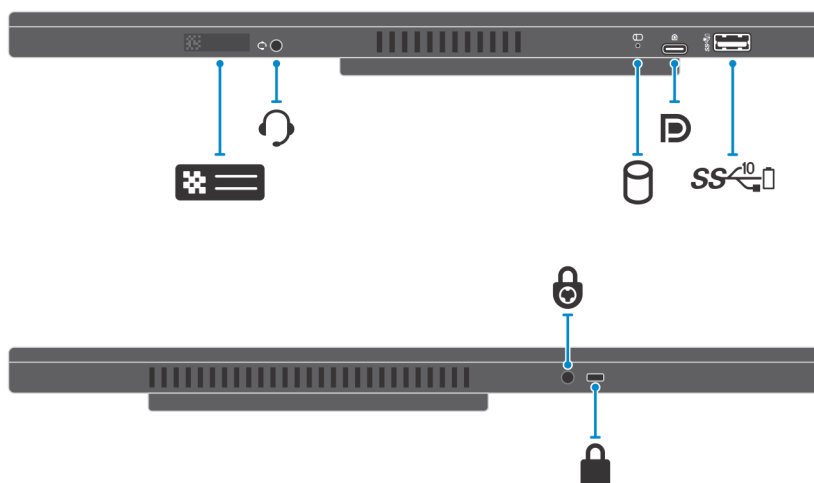









Tabelle 2. Linke und Rechte Ansicht

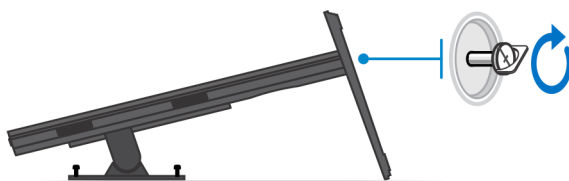
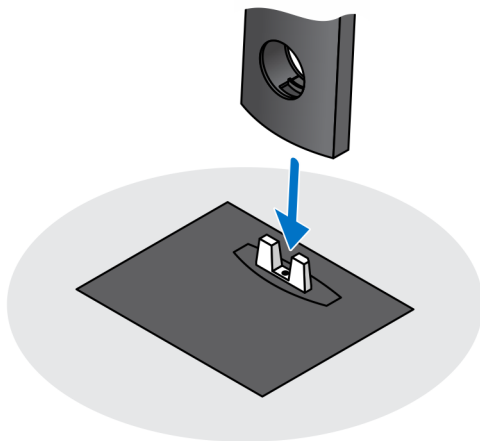
| Bezeichnung | Beschreibung |
|---|--|
|  | Ort der Service-Tag-Nummer |
|  | Universelle Audio-Buchse |
|  | Festplattenstatus-LED |
|  | USB 3.1-Gen 2-Typ-C-Port mit DisplayPort Alt Modus |
|  | USB 3.1-Gen 2-Typ-A-Port mit PowerShare |
|  | Sicherheitsschrauben-Bohrung |
|  | Sicherheitsverschlussöffnung |

Einrichten Ihres OptiPlex 7070 Ultra

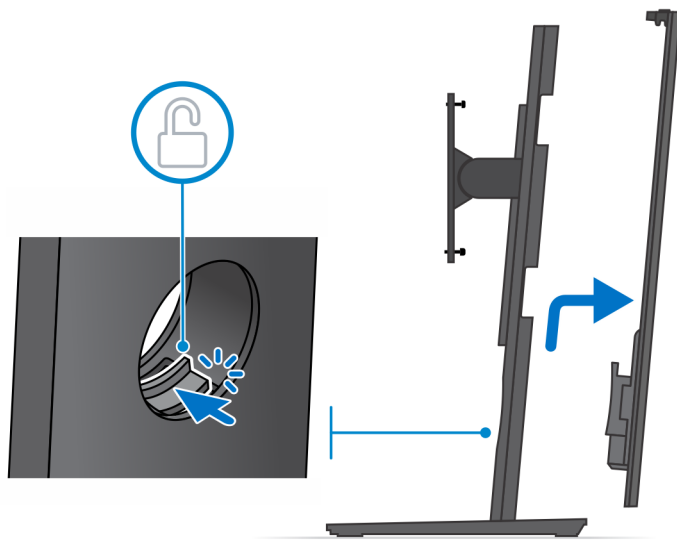
Installation des Geräts auf einem feststehenden Standrahmen

Schritte

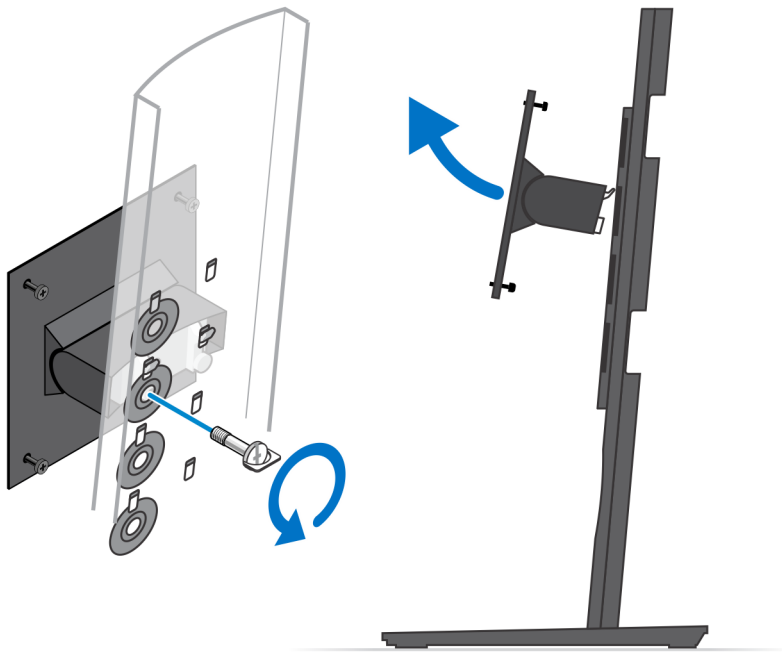
1. Richten Sie die Schlitzlöcher am feststehenden Standrahmen an der Lasche auf der Standrahmen-Basis aus und führen Sie sie ein.
2. Heben Sie die Standrahmen-Basis an und kippen Sie sie.
3. Ziehen Sie die unverlierbare Schraube fest, um den Standrahmen an der Basis zu befestigen.



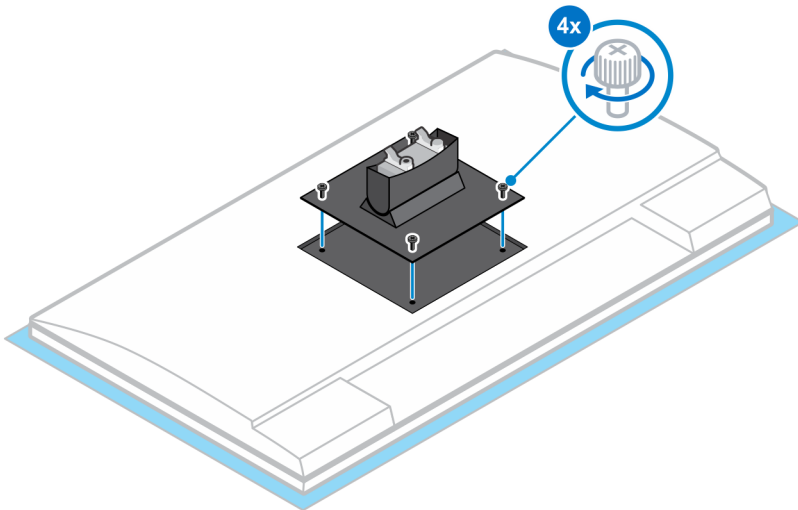
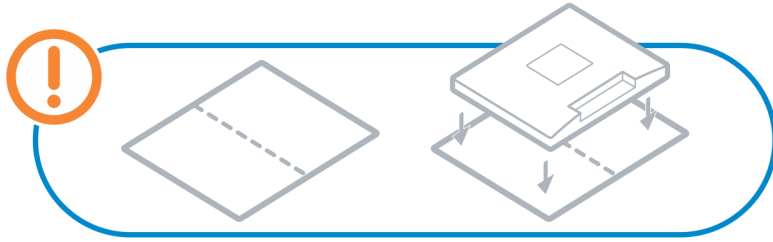
4. Schieben Sie den Entriegelungsriegel am Standrahmen, bis Sie ein Klicken hören, um die Abdeckung des Standrahmens zu lösen.
5. Schieben Sie die Abdeckung und heben Sie sie an, um sie vom Standrahmen zu lösen.



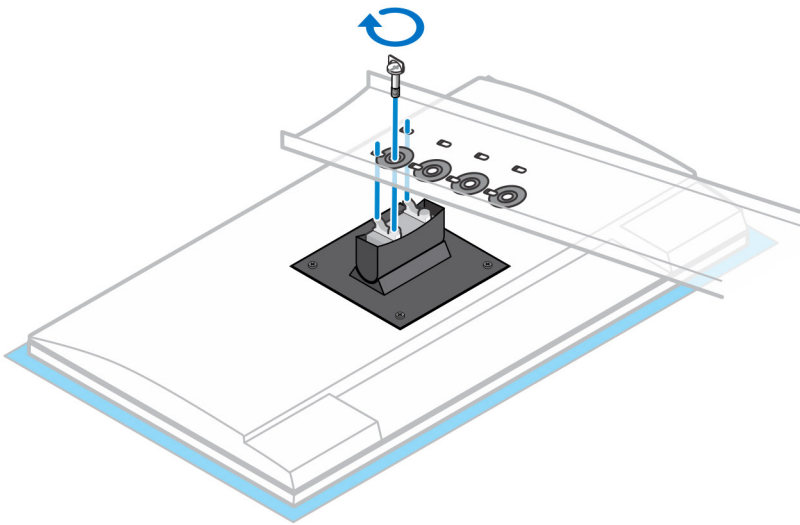
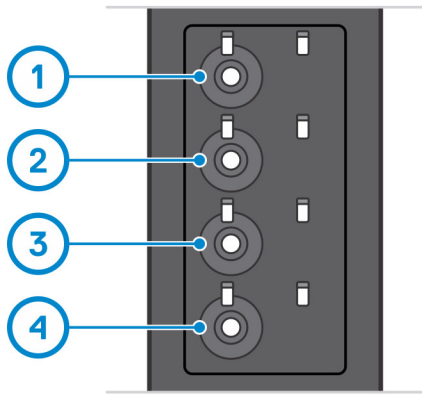
6. Entfernen Sie die Schraube, mit der das Standrahmen-Montageblech am Standrahmen befestigt ist.
7. Heben Sie das Montageblech an, um die Haken am Blech von den Schlitzern auf dem Standrahmen zu lösen.



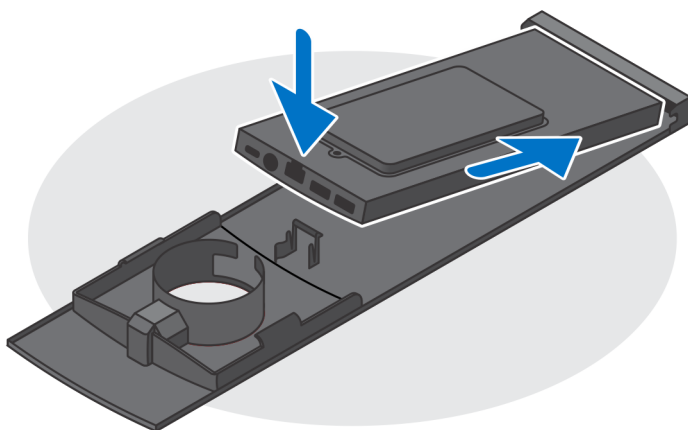
8. Um eine Beschädigung des Monitors zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass Sie den Monitor auf einer Schutzfolie platzieren.
9. Richten Sie die Schrauben am Montageblech an den Schraubenbohrungen am Monitor aus.
10. Ziehen Sie die vier unverlierbaren Schrauben fest, um das Montageblech am Monitor zu befestigen.



11. Wählen Sie die Höhe, in der Sie den Monitor montieren möchten, und richten Sie die Haken am Montageblech an den Schlitzen auf dem Standrahmen aus.
12. Bringen Sie die Schraube zur Befestigung des feststehenden Standrahmens am Monitor wieder an.

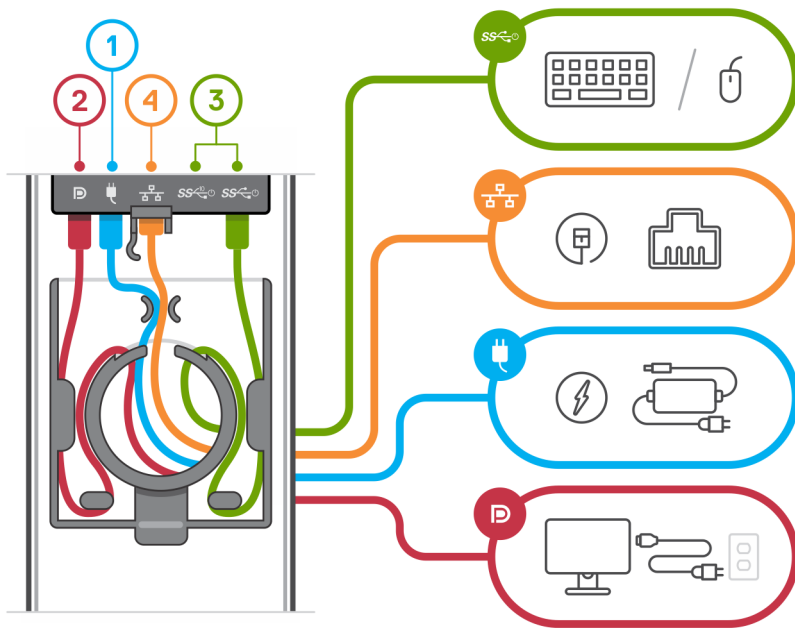


13. Richten Sie alle Belüftungsöffnungen des Geräts an den Belüftungsöffnungen auf der Standrahmen-Abdeckung aus.
14. Senken Sie das Gerät in den Standrahmen ab, bis Sie ein Klicken hören.

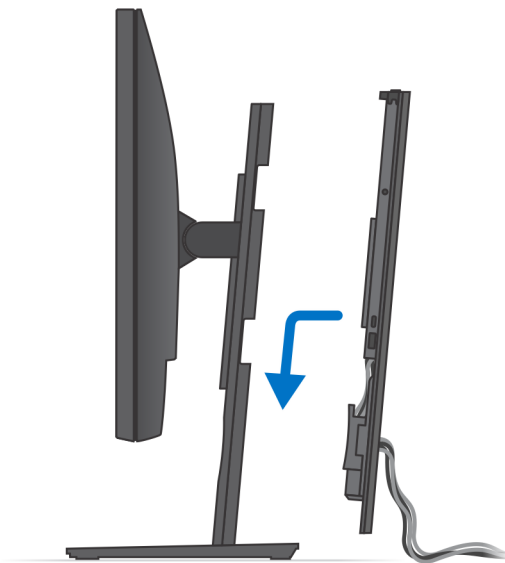


15. Schließen Sie die Strom-, Netzwerk-, Tastatur-, Maus- und Bildschirmkabel an das Gerät und an die Steckdose an.

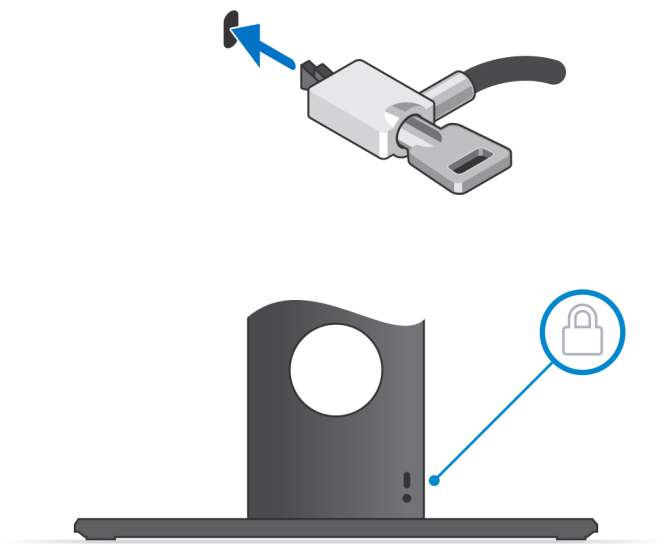
i ANMERKUNG: Um zu vermeiden, dass die Kabel beim Schließen der Standrahmen-Abdeckung eingeklemmt oder gequetscht werden, wird empfohlen, dass Sie die Kabel wie in der Abbildung gezeigt verlegen.



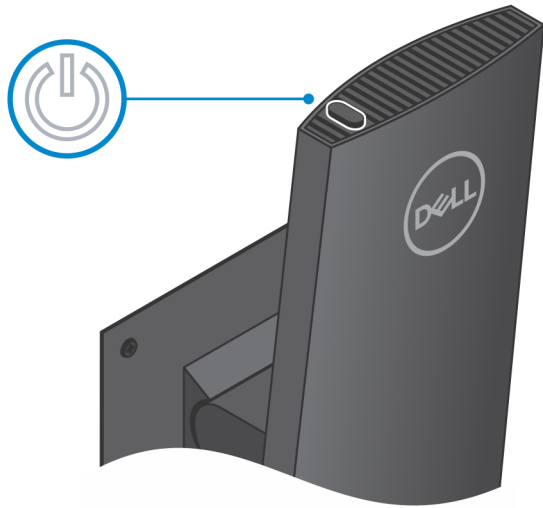
16. Schieben Sie die hintere Abdeckung zusammen mit dem Gerät in den Standrahmen, bis Sie ein Klicken hören.



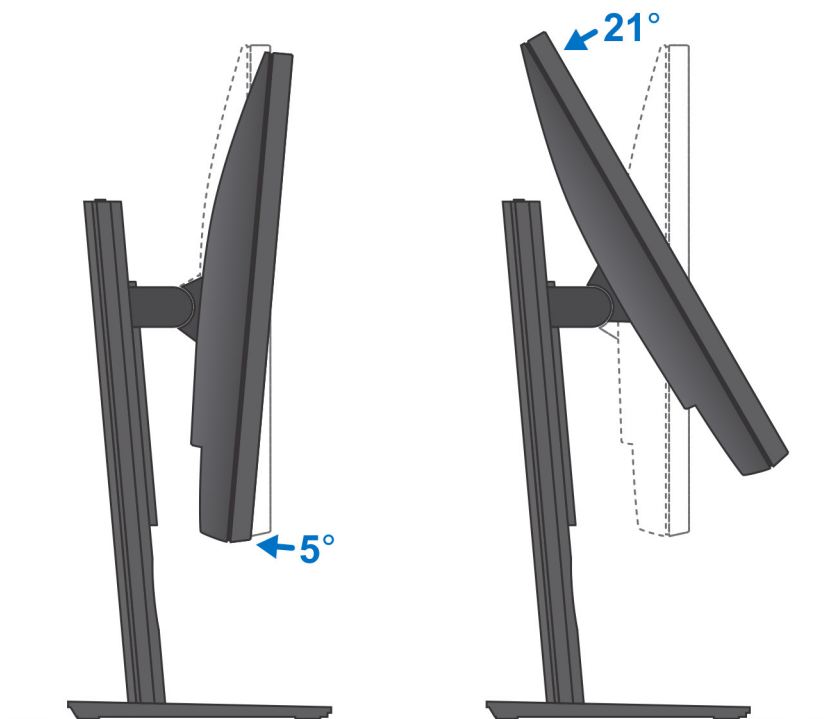
17. Fixieren Sie das Gerät und die Standrahmen-Abdeckung.



18. Drücken Sie den Netzschalter, um das Gerät einzuschalten.



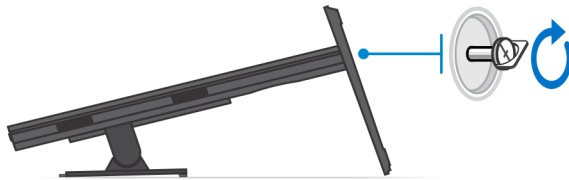
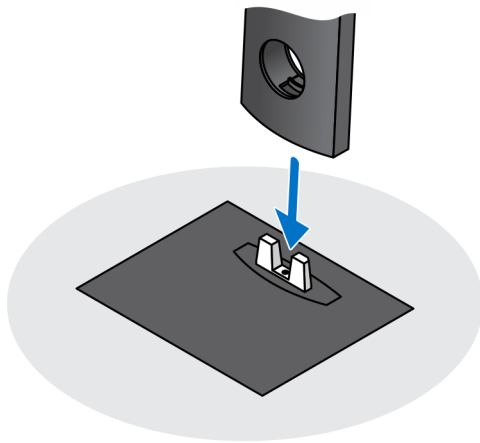
Monitor-Kippwinkel



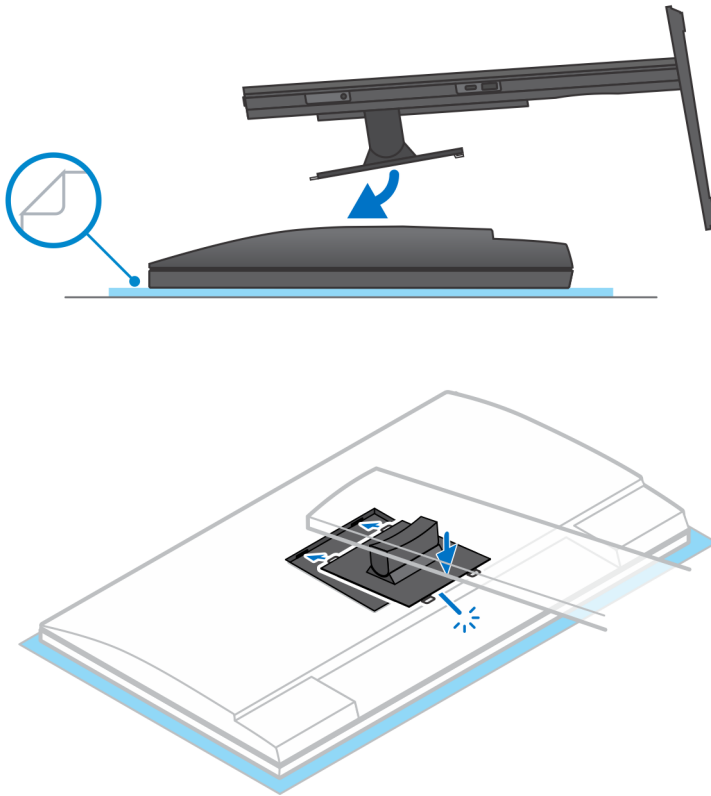
Installation des Geräts auf einem höhenverstellbaren Standrahmen

Schritte

1. Richten Sie die Schlitzlöcher am höhenverstellbaren Standrahmen an der Lasche auf der Standrahmen-Basis aus und führen Sie sie ein.
2. Heben Sie die Standrahmen-Basis an und kippen Sie sie.
3. Ziehen Sie die unverlierbare Schraube fest, um den Standrahmen an der Basis zu befestigen.

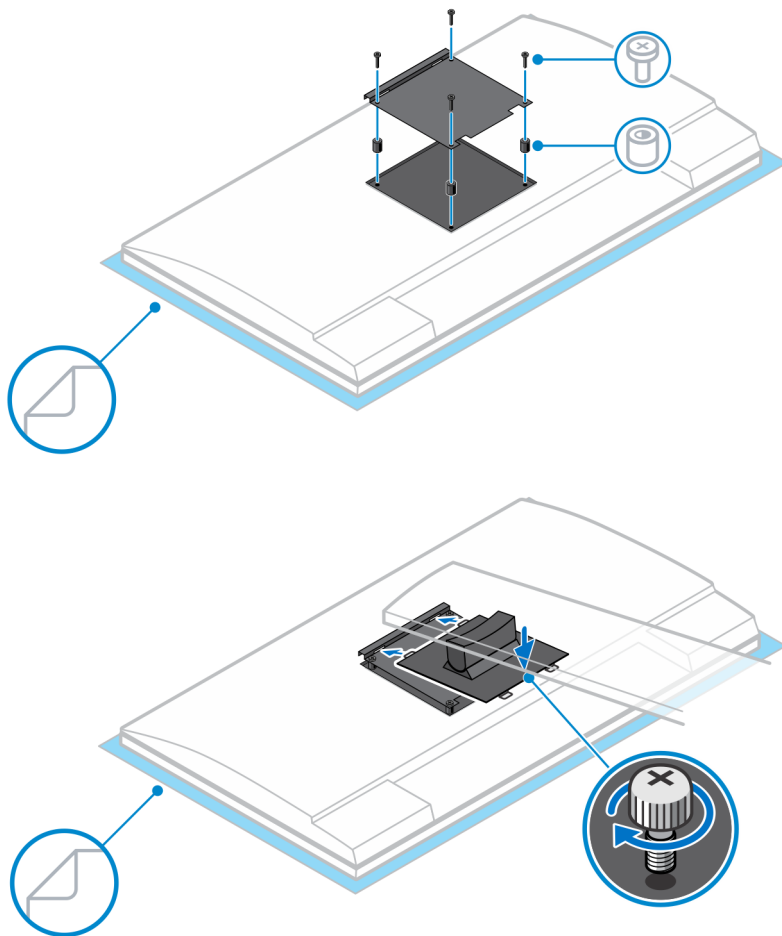


4. Um eine Beschädigung des Monitors zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass Sie den Monitor auf einer Schutzfolie platzieren.
5. Zur Installation des höhenverstellbaren Standrahmens am Monitor:
 - a) Richten Sie die Haken auf dem Montageblech auf dem Standrahmen an den Schlitzen auf dem Monitor aus und setzen Sie sie ein, bis Sie ein Klicken hören.

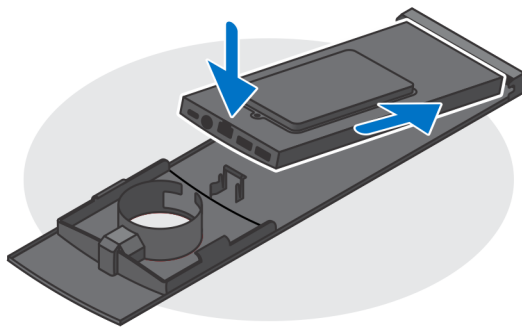
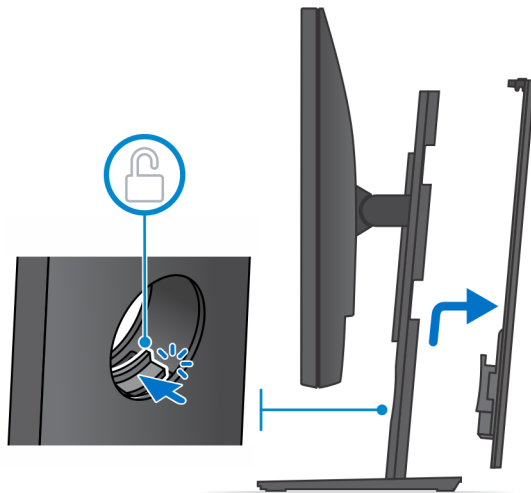


6. Für die Installation von QR für VESA-Halterung für E-Series-Monitore:

- a) Richten Sie die Schraubenbohrungen auf dem QR für VESA-Halterung an den Schraubenbohrungen auf dem Monitor aus.
- b) Installieren Sie die vier Schrauben-Abstandsstücke und die Schrauben, um den QR für VESA-Halterung am Monitor zu befestigen.
- c) Richten Sie die QR-Laschen auf dem Standrahmen an den Schlitzten des QR für VESA-Halterung auf dem Monitor aus und führen Sie sie ein.
- d) Ziehen Sie die Flügelschraube zur Befestigung des Standrahmens an der QR-zu-VESA-Halterung an.

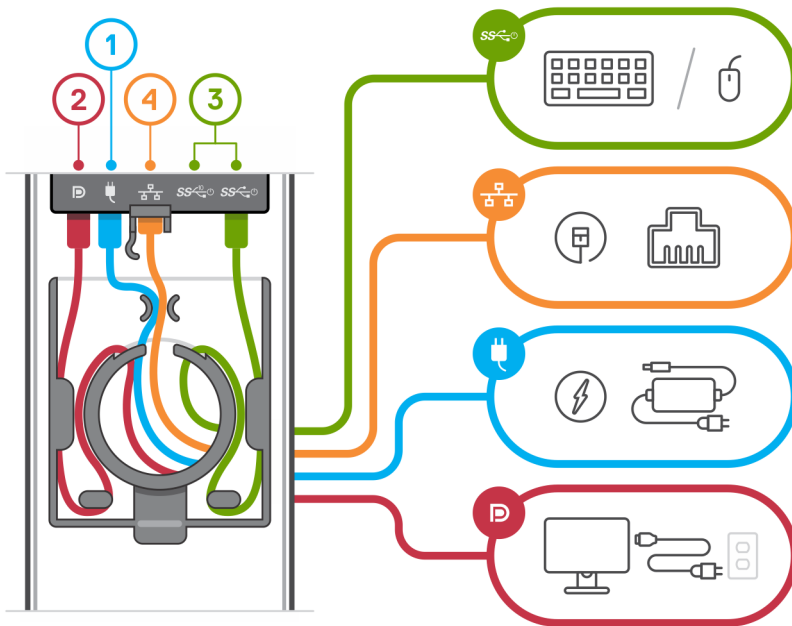


7. Zum Lösen der Standrahmen-Abdeckung schieben Sie den Entriegelungsriegel, bis Sie ein Klicken hören.
8. Schieben Sie die Abdeckung und heben Sie sie an, um sie vom Standrahmen zu lösen.
9. Richten Sie alle Belüftungsöffnungen des Geräts an den Belüftungsöffnungen auf der Standrahmen-Abdeckung aus.
10. Senken Sie das Gerät in den Standrahmen ab, bis Sie ein Klicken hören.

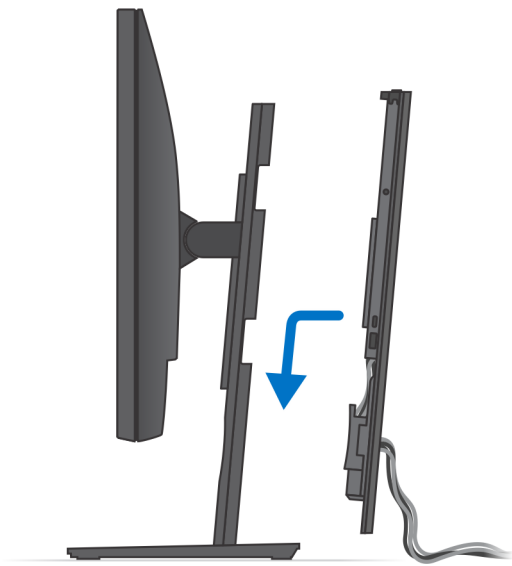


11. Schließen Sie die Strom-, Netzwerk-, Tastatur-, Maus- und Bildschirmkabel an das Gerät und an die Steckdose an.

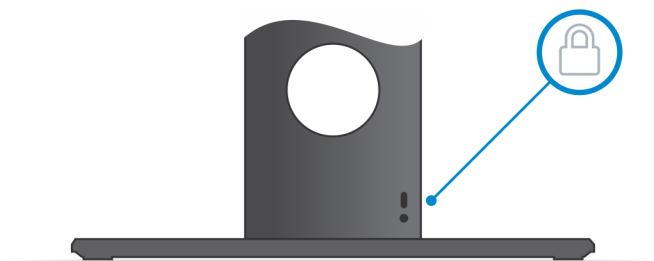
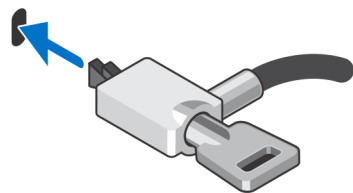
ANMERKUNG: Um zu vermeiden, dass die Kabel beim Schließen der Standrahmen-Abdeckung eingeklemmt oder gequetscht werden, wird empfohlen, dass Sie die Kabel wie in der Abbildung gezeigt verlegen.



12. Schieben Sie die hintere Abdeckung zusammen mit dem Gerät in den Standrahmen, bis Sie ein Klicken hören.



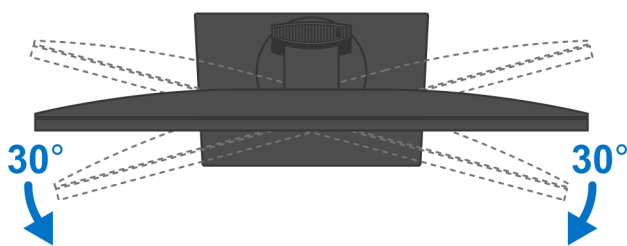
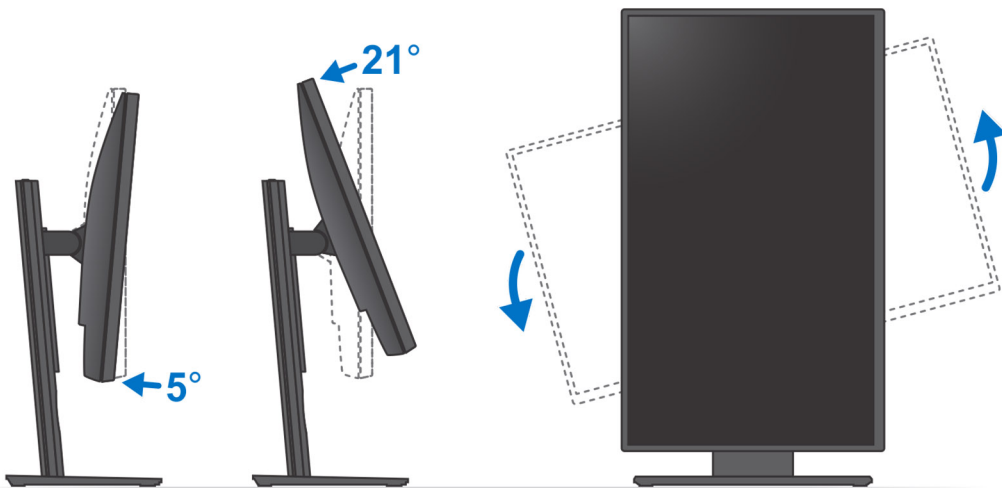
13. Fixieren Sie das Gerät und die Standrahmen-Abdeckung.



14. Drücken Sie den Netzschalter, um das Gerät einzuschalten.



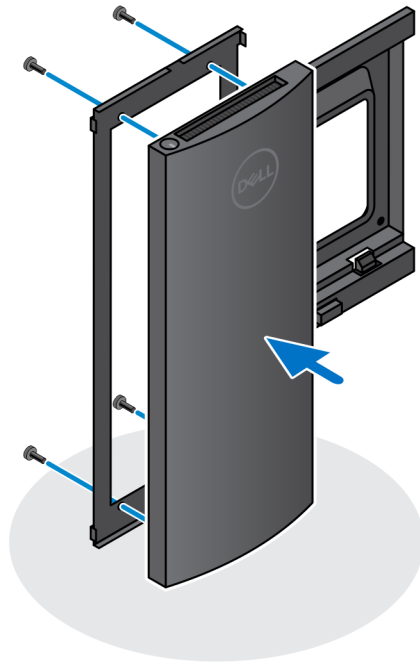
Abbildungen für neig-, schwenk- und drehbare Standrahmen



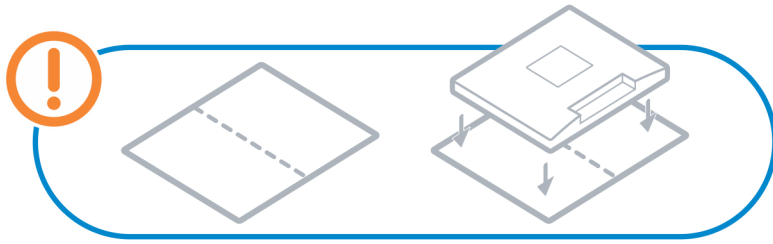
Installieren des Geräts auf einer versetzten VESA-Halterung

Schritte

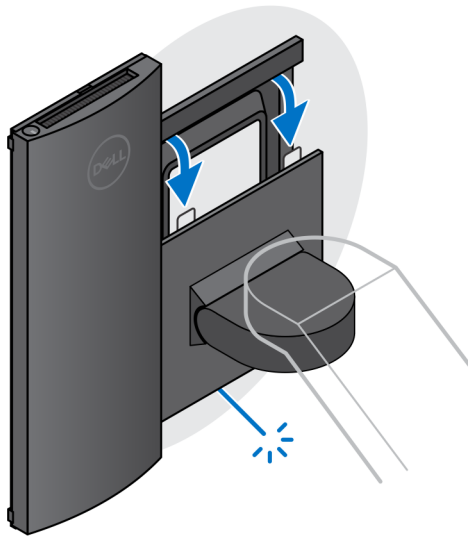
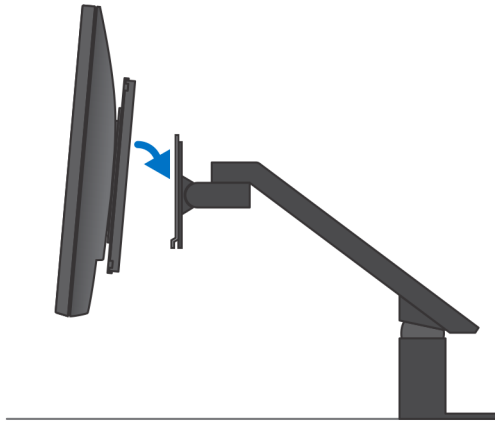
1. Richten Sie die Schraubenbohrungen auf dem Gerät an den Schraubenbohrungen der versetzten VESA-Halterung aus.
2. Installieren Sie die vier Schrauben, um das Gerät an der versetzten VESA-Halterung zu befestigen.



3. Um eine Beschädigung des Monitors zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass Sie den Monitor auf einer Schutzfolie platzieren.
4. Richten Sie die Schraubenbohrungen auf der versetzten VESA-Halterung an den Schraubenbohrungen auf dem Monitor aus.
5. Installieren Sie die vier Schrauben-Abstandsstücke und die Schrauben, um die versetzte VESA-Halterung am Monitor zu befestigen.

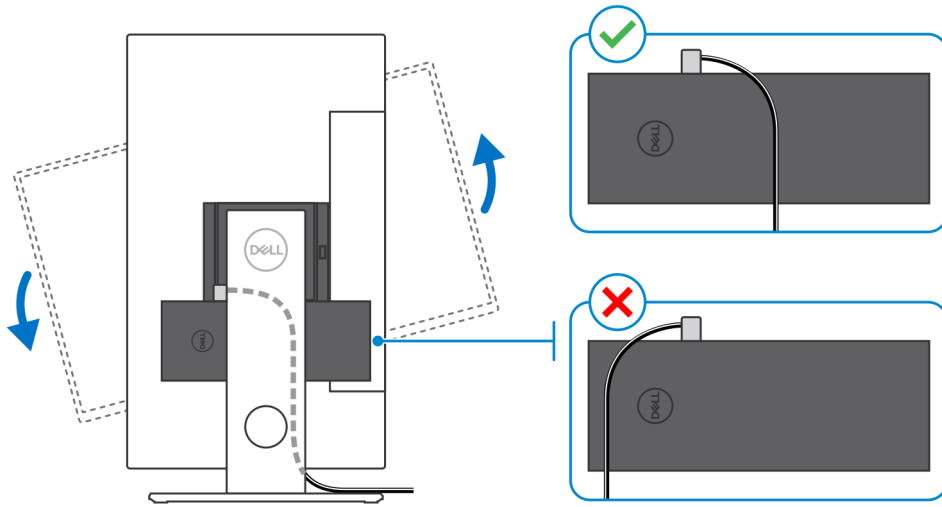


6. Führen Sie die Haken auf der Halterung des Monitor-Arm-Standrahmens in die Schlitz auf der versetzten VESA-Halterung auf dem Monitor ein.
7. Senken Sie den Monitor auf den Monitor-Arm-Standrahmen ab, bis Sie ein Klicken hören.



i ANMERKUNG: Um die versetzte VESA-Halterung auf einem Dell E-Series-Monitor zu installieren, entfernen Sie die VESA-Abdeckung von der Rückseite des Monitors und befestigen Sie die versetzte VESA-Halterung zusammen mit dem Gerät am Monitor.

ANMERKUNG: Wenn Sie den Monitor horizontal ausrichten, führen Sie das Sicherheitsschloss-Kabel zur rechten Seite des Geräts, um jegliche Beeinträchtigung der WLAN-Leistung zu vermeiden.



Einschalten des Systems

OptiPlex 7070 Ultra kann über einen Netzadapter (4,5-mm-Eingangsstromversorgung) oder über das mit dem Bildschirm verbundene USB Type-C-Kabel betrieben werden. Wenn das Gerät während des normalen Betriebs mit einer einzelnen Stromversorgungsquelle verbunden ist (primäre Stromquelle), wird das Gerät durch das Verbinden mit einer zweiten Stromquelle und dem Trennen der primären Stromquelle heruntergefahren. Wenn jedoch die sekundäre Stromquelle getrennt wird, während die primäre Stromquelle angeschlossen bleibt, funktioniert das System weiterhin normal.

Wenn das Gerät über beide Stromquellen (sowohl Netzadapter als auch USB Type-C-Kabel) betrieben wird, ist der Netzadapter die primäre Stromquelle und USB Type-C die sekundäre Stromquelle. Durch Trennen des Netzadapters wird das System heruntergefahren. Wenn die sekundäre Stromquelle getrennt wird, funktioniert das System weiterhin normal.

ANMERKUNG: Ein Hot-Swap-Verfahren zwischen Netzadapter und USB Type-C-Stromquelle wird nicht unterstützt.

Tabelle 3. Einschalten des Systems

| Primäre Stromversorgung | Sekundäre Stromversorgung angeschlossen | Stromversorgung getrennt | Operation |
|-------------------------|---|--------------------------|-----------------------------------|
| Netzadapter | Typ-C hinten | Netzadapter | Fahren Sie den Computer herunter, |
| Netzadapter | Typ-C hinten | Typ-C hinten | Normal |
| Typ-C hinten | Netzadapter | Netzadapter | Normal |
| Typ-C hinten | Netzadapter | Typ-C hinten | Fahren Sie den Computer herunter, |

Themen:

- [Typ-C-Anzeigeeinstellungen](#)

Typ-C-Anzeigeeinstellungen

Wenn Sie ein Dell USB Type-C-Display zum Einschalten des OptiPlex 7070 Ultra-Systems verwenden und vermeiden möchten, dass es beim Ausschalten des Bildschirms oder dem Übergang zum Standby-Modus zu einem Stromausfall kommt, müssen Sie sicherstellen, dass die **Einstellung „Always on USB-C Charging“** auf dem Display aktiviert ist.

Beim erstmaligen Einschalten des Dell USB Type-C-Displays wird **Easy Initial Setup** angezeigt. Klicken Sie auf **Yes**, um die Option **Always on USB-C Charging** zu aktivieren.

Wenn Sie die Aktivierung der Option im „Easy Initial Setup“-Fenster nicht durchgeführt haben, können Sie die Einstellung über das Display-Menü auf dem Bildschirm aktivieren. Weitere Information über das Aktivieren der Option finden Sie in der mit dem Display gelieferten Dokumentation.

ANMERKUNG: Die Firmware-Option „USB-C Always On Charging“ steht möglicherweise nicht auf allen Dell USB Type-C-Displays vorhanden. Sie können die Funktion „USB-C Always on Charging“ aktivieren, nachdem Sie die Firmware aktualisiert haben. Laden Sie die Dell Display-Firmware unter Dell.com/support herunter.

Smart-Power-Aktivierung

Deep Sleep ist standardmäßig im BIOS aktiviert. Wenn das System an eine USB-Tastatur angeschlossen ist und Deep Sleep im BIOS aktiviert ist, schaltet sich das System nicht ein oder beendet den Ruhezustand, wenn eine Taste auf der USB-Tastatur gedrückt wird.

Enable USB Wake Support (USB Wake Support aktivieren):

1. Drücken Sie <F12>, wenn das Dell Logo angezeigt wird, um ein einmaliges Startmenü zu initiieren. Rufen Sie das BIOS-Setup auf.
2. Wählen Sie Energiemanagement aus.
3. Navigieren Sie zu **USB Wake Support**
4. Aktivieren Sie **Enable USB Wake Support**
5. Navigieren Sie zu **Deep Sleep Control**
6. Deaktivieren Sie **Deep Sleep**

Technische Daten des OptiPlex 7070 Ultra-Systems

Prozessoren

Tabelle 4. Prozessoren

| Prozessoren | Wattleistung | Anzahl der Kerne | Anzahl der Threads | Geschwindigkeit | Cache | Integrierte Grafikkarte |
|---------------------------------------|--------------|------------------|--------------------|-----------------------|-------|---------------------------|
| Intel Core i3-8145U der 8. Generation | 25 W | 2 | 4 | 2,10 GHz bis 3,90 GHz | 4 MB | Intel UHD-Grafikkarte 620 |
| Intel Core i5-8265U der 8. Generation | 25 W | 4 | 8 | 1,60 GHz bis 3,90 GHz | 6 MB | Intel UHD-Grafikkarte 620 |
| Intel Core i5-8365U der 8. Generation | 25 W | 4 | 8 | 1,60 GHz bis 4,10 GHz | 6 MB | Intel UHD-Grafikkarte 620 |
| Intel Core i7-8565U der 8. Generation | 25 W | 4 | 8 | 1,80 GHz bis 4,60 GHz | 8 MB | Intel UHD-Grafikkarte 620 |
| Intel Core i7-8665U der 8. Generation | 25 W | 4 | 8 | 1,90 GHz bis 4,80 GHz | 8 MB | Intel UHD-Grafikkarte 620 |

Chipsatz

Tabelle 5. Chipsatz

| Beschreibung | Werte |
|----------------|---------------------------------------|
| Chipsatz | In Prozessor integriert |
| Prozessor | Intel Core i3/i5/i7 der 8. Generation |
| DRAM-Busbreite | 64 Bit |
| Flash-EEPROM | 32 MB |
| PCIe-Bus | Bis zu Gen 3.0 |

Betriebssystem

- Windows 10 Home (64 Bit)
- Windows 10 Professional (64 Bit)
- Windows 10 Pro National Academic (64 Bit)
- Ubuntu 18.04 LTS

Arbeitsspeicher

Tabelle 6. Arbeitsspeicher

| Beschreibung | Werte |
|------------------------------|--|
| Steckplätze | Zwei SO-DIMM-Steckplätze |
| Typ | Dual-Channel-DDR4 |
| Geschwindigkeit | 2400 MHz |
| Speicher (Maximum) | 64 GB |
| Speicher (Minimum) | 4 GB |
| Speichergöße pro Steckplatz | 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB |
| Unterstützte Konfigurationen | <ul style="list-style-type: none">• 4 GB (1 x 4 GB)• 8 GB (1 x 8 GB + 2 x 4 GB)• 16 GB (1 x 16 GB, 2 x 16 GB)• 32 GB (1 x 32 GB, 2 x 16 GB)• 64 GB (2 x 32 GB) |

Bei Lagerung

Ihr Computer unterstützt die folgende Konfiguration:

- Ein 2,5-Zoll, 7 mm-Festplattenlaufwerk und ein M.2 2230-SSD-Laufwerk

Tabelle 7. Speicherspezifikationen

| Speichertyp | Schnittstellentyp | Kapazität |
|---|--------------------|----------------|
| 2,5-Zoll-Festplatte mit 5400 rpm | SATA AHCI | Bis zu zwei TB |
| 2,5-Zoll-Festplatte mit 7200 rpm | SATA AHCI | Bis zu 1 TB |
| Selbstverschlüsselndes 2,5-Zoll-Festplattenlaufwerk (Opal 2.0) und 7200 rpm und FIPS-Zertifizierung | FIPS | Bis zu 500 GB |
| Solid-State-Laufwerk der M.2 PCIe-NVMe-Klasse 35 | PCIe x2 Gen 3 NVMe | Bis zu 1 TB |
| Selbstverschlüsselnde M.2-PCIe-NVMe-SSD-Festplatte (Opal 2.0), Klasse 35 | PCIe x2 Gen 3 NVMe | Bis zu 256 GB |

Ports und Anschlüsse

Tabelle 8. Externe Ports und Anschlüsse

| Beschreibung | Werte |
|----------------|--|
| Extern: | |
| Netzwerk | Ein RJ-45-Anschluss mit 10/100/1000 MBit/s |
| USB | <ul style="list-style-type: none">• Ein USB 3.1-Gen 2-Typ-C-Anschluss mit DisplayPort Alt Modus• Ein USB 3.1-Gen 2-Typ-A-Anschluss mit PowerShare (Seite)• Ein USB 3.1-Gen 2-Typ-C-Anschluss mit DisplayPort Alt Modus/Power Delivery (hinten) |

| Beschreibung | Werte |
|-----------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Ein USB 3,1 Gen1 Typ-A-Anschluss mit Smart Power (hinten) Ein USB 3.1 Gen 2-Typ-A-Anschluss mit SmartPower (hinten) |
| Audio | Universelle Audio-Buchse |
| Video | DisplayPort über USB Typ-C-Anschluss |
| Netzadapteranschluss | DC-In, 4,50 mm x 2,90 mm |
| Security (Sicherheit) | <ul style="list-style-type: none"> Ein Kensington-Sicherheitsschloss Ein Sicherheitsschrauben Loch zur Sicherung der Abdeckung |

Tabelle 9. Interne Ports und Anschlüsse

| Beschreibung | Werte |
|----------------|--|
| Intern: | |
| M.2 | <ul style="list-style-type: none"> Ein M.2-Steckplatz für 2230 M.2 Wi-Fi und Bluetooth-Karte Ein M.2-Steckplatz für 2230 M.2 PCIe-SSD-Laufwerk <p>ANMERKUNG: Weitere Informationen über die Funktionen der verschiedenen Arten von M.2-Karten finden Sie im Knowledge Base-Artikel SLN301626.</p> |
| SATA | 1 SATA 3.0-FFC-Anschluss für Festplatte |

Audio

Tabelle 10. Audio

| Beschreibung | Werte |
|-----------------------|---|
| Controller | Realtek ALC3204-CG 4 Kanal High-Definition-Audiodaten |
| Stereo-Konvertierung | Unterstützt |
| Interne Schnittstelle | High-Definition-Audio-Schnittstelle |
| Externe Schnittstelle | Universelle Audio-Buchse |
| Lautsprecher | Nicht zutreffend |

Video

Tabelle 11. Integrierte Grafikkarte - Technische Daten

| Integrierte Grafikkarte | | | |
|---------------------------|--|------------------------------------|---------------------------------------|
| Controller | Unterstützung für externe Anzeigen | Speichergröße | Prozessor |
| Intel UHD-Grafikkarte 620 | <ul style="list-style-type: none"> Bis zu drei Bildschirme über die DisplayPort Multi-Streaming-Technologie (MST) unterstützt Zwei DisplayPort 1,2-Unterstützung über USB 3.1-Typ-C-Port | Gemeinsam genutzter Systemspeicher | Intel Core i3/i5/i7 der 8. Generation |

Kommunikation

Ethernet

Tabelle 12. Ethernet – Technische Daten

| Beschreibung | Werte |
|------------------|---|
| Modellnummer | Intel i219V (nicht-vPro) oder Intel i219LM (vPro) |
| Übertragungsrate | 10/100/1000 MBit/s |

Wireless-Modul

Tabelle 13. Wireless-Modul – Technische Daten

| Beschreibung | Werte | |
|-----------------------------|---|--|
| Modellnummer | Qualcomm QCA61x4A | Intel Wi-Fi 6 AX200 |
| Übertragungsrate | Bis zu 867 Mbit/s | Bis zu 2,4 Gbps |
| Unterstützte Frequenzbänder | 2,4 GHz, 5 GHz | 2,4 GHz, 5 GHz |
| WLAN-Standards | <ul style="list-style-type: none">• Wi-Fi 802.11 a/b/g• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) | <ul style="list-style-type: none">• Wi-Fi 802.11 a/b/g• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)• Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) |
| Verschlüsselung | <ul style="list-style-type: none">• WEP 64 Bit und 128 Bit• AES-CCMP• TKIP | <ul style="list-style-type: none">• WEP 64 Bit und 128 Bit• AES-CCMP• TKIP |
| Bluetooth | Bluetooth 4.2 | Bluetooth 5.0 |

Netzadapter

Tabelle 14. Netzadapter Technische Daten

| Beschreibung | Werte |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Typ | 65 W |
| Durchmesser (Anschluss) | 4,50 mm x 2,90 mm |
| Eingangsspannung | 100–240 V Wechselspannung |
| Eingangsfrequenz | 50-60 Hz |
| Eingangsstrom (maximal) | 1,60 A |
| Ausgangsstrom (Dauerstrom) | 3,34 A |
| Nennausgangsspannung | 19,50 V Gleichspannung |
| Temperaturbereich: Betrieb | 0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F) |

| Beschreibung | Werte |
|--------------|--------------------------------------|
| Lagerung | -40° C bis 70° C (-40° F bis 158° F) |

Abmessungen und Gewicht

Tabelle 15. Abmessungen und Gewicht

| Beschreibung | Werte |
|-------------------|---|
| Höhe: | |
| Vorderseite | 19,70 mm (0,78 Zoll) |
| Rückseite | <ul style="list-style-type: none"> • Ohne HDD: 19,70 mm (0,78 Zoll) • Mit HDD: 27,74 mm (1,09 Zoll) |
| Breite | 96,10 mm (3,78 Zoll) |
| Tiefe | 256,20 mm (10,09 Zoll) |
| Gewicht (maximal) | Max. 0,65 kg (1,43 lb) |

ANMERKUNG: Das Gewicht des Computers variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.

Zubehör

Tabelle 16. Zubehör

| Zubehör | |
|-----------------------------|--|
| Standrahmen und Halterungen | <ul style="list-style-type: none"> OptiPlex Ultra feststehender Standrahmen OptiPlex höhenverstellbarer Standrahmen OptiPlex Ultra versetzte VESA-Halterung |
| Kabel | <ul style="list-style-type: none"> OptiPlex Ultra USB-C-auf-USB-C-Kabel, 0,6 Meter OptiPlex Ultra USB-A-auf-USB-B-3.0-Kabel, 0,6 Meter OptiPlex Ultra USB-C-auf-DisplayPort-Kabel, 0,6 Meter OptiPlex Ultra USB-C-auf-DisplayPort-Kabel, 1,0 Meter OptiPlex Ultra USB-C-auf-HDMI-Kabel, 1,0 Meter OptiPlex Ultra USB-C-auf-DVI-Kabel, 1,0 Meter OptiPlex Ultra USB-C-auf-VGA-Kabel, 1,0 Meter |
| Tastaturen und Mäuse | <ul style="list-style-type: none"> Dell KB216 Multimedia-Tastatur Dell KB813 Smartcard-Tastatur Dell KM636 Wireless-Tastatur- und -Maus-Kombination Dell KM717 Premium-Wireless-Tastatur- und -Maus-Kombination Dell KB522 kabelgebundene Multimedia-Tastatur Dell MS116 kabelgebundene Maus Dell Laser-Scroll-USB-Maus mit 6 Tasten in Schwarz und Silber Dell MS819 kabelgebundene Maus mit Fingerabdruckleser Dell WM326 Wireless-Maus Dell WM527 Wireless-Maus |

Zubehör

| | |
|--|---|
| Monitore | Geeignet für ausgewählte Dell Professional-, UltraSharp-, und E-Series-Monitore |
| Audio | Externe Lautsprecher, Dell Pro Stereo Headsets |
| Schlösser | Kensington-Desktop-und peripheres Verriegelungsset Kensington MicroSaver 2.0 Laptopschloss mit Schlüssel Kensington MicroSaver Twin Laptopschloss |
| Externes optisches Festplattenlaufwerk | Dell USB Slim DVD/RW-Laufwerk – DW316 |

Energy Star und Trusted Platform Module (TPM)

Tabelle 17. Energy Star 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 | <p>Umweltstandards (Umweltsiegel): ENERGY STAR, EPEAT-registriert, TCO-zertifiziert, CEL, WEEE, Japan Energy Law, South Korea E-Standby, South Korea Eco-Label, EU RoHS, China RoHS.</p> <p>Detaillierte Informationen erhalten Sie von Ihrem lokalen Vertriebsmitarbeiter oder auf www.dell.com.</p> |

Computerumgebung

Luftverschmutzungsstufe: G1 gemäß ISA-S71.04-1985

Tabelle 18. Computerumgebung

| Beschreibung | Betrieb | Bei Lagerung |
|-------------------------------------|---|--|
| Temperaturbereich | 0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F) | –40 °C bis 65 °C (–40 °F bis 149 °F) |
| 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† |
| Höhe über NN (maximal) | –15,2 m bis 3048 m (4,64 Fuß bis 10000 Fuß) | –15,2 m bis 10.668 m (4,64 Fuß bis 35065,61 Fuß) |

* Gemessen über ein Vibrationsspektrum, das eine Benutzerumgebung simuliert.

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