

Dokovací stanice Dell Thunderbolt

WD22TB4

Uživatelská příručka

Poznámky, upozornění a varování

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležité informace, které umožňují lepší využití produktu.

 **VÝSTRAHA: UPOZORNĚNÍ** varuje před možným poškozením hardwaru nebo ztrátou dat a obsahuje pokyny, jak těmto problémům předejít.

 **VAROVÁNÍ: VAROVÁNÍ** upozorňuje na potenciální poškození majetku a riziko úrazu nebo smrti.

Kapitola 1: Úvod	4
Kapitola 2: Obsah balení	5
Kapitola 3: Požadavky na hardware	6
Kapitola 4: Pohled na dokovací stanici Dell Thunderbolt – WD22TB4	7
Shora.....	7
Vpředu.....	7
Vpravo.....	7
Vzadu.....	8
Spodní část.....	8
Kapitola 5: Důležité informace	9
Kapitola 6: Nastavení dokovací stanice	10
Kapitola 7: Nastavení externích monitorů	12
Konfigurace monitorů.....	12
Šířka pásma pro displej.....	13
Tabulka rozlišení obrazovky.....	14
Kapitola 8: Montáž modulu kabelu USB Type-C	18
Upgrade dokovací stanice WD19.....	22
Kapitola 9: Technické údaje	24
Technické údaje produktu.....	24
Specifikace napájecího adaptéru.....	25
Vypnutí portů.....	26
Stavové indikátory	29
Kontrolka napájecího adaptéru	29
Indikátor stavu dokování	29
Přehled funkcí Dell ExpressCharge a ExpressCharge boost.....	29
Parametry dokování.....	30
Kapitola 10: Aktualizace firmwaru dokovací stanice Dell	31
Kapitola 11: Často kladené dotazy	34
Kapitola 12: Odstraňování problémů s dokovací stanicí Dell Thunderbolt – WD22TB4	35
Projevy potíží a jejich řešení.....	35
Kapitola 13: Návoděda a kontakt na společnost Dell	39

Úvod

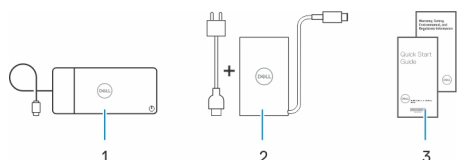
Dokovací stanice Dell Thunderbolt – WD22TB4 je zařízení, které propojí všechna vaše elektronická zařízení se systémem pomocí kabelového rozhraní Thunderbolt 4 (Type-C). Při připojení počítače k dokovací stanici lze snadno připojit různá periferní zařízení (myš, klávesnice, stereofonní reproduktory, externí pevné disky a monitory s vysokým rozlišením), aniž by je bylo nutné jednotlivě připojovat k počítači.

△ VÝSTRAHA: PŘED použitím dokovací stanice je nutné provést aktualizaci systému BIOS, grafických ovladačů a ovladačů dokovací stanice Dell Thunderbolt na nejnovější verze dostupné na adrese www.dell.com/support. Starší verze systému BIOS a ovladačů mohou způsobit, že počítač dokovací stanici nerozpozná nebo nebude správně fungovat. Vždy zkontrolujte, zda na stránkách www.dell.com/support není k dispozici firmware doporučený pro vaši dokovací stanici.

Obsah balení

Dokovací stanice se dodává s níže zobrazenými součástmi:

1. dokovací stanice,
2. napájecí adaptér a kabel,
3. dokumentace (stručná příručka, bezpečnost, předpisy a informace o vlivu na životní prostředí).



POZNÁMKA: Pokud některá z uvedených položek v balení chybí, kontaktujte podporu společnosti Dell.

Požadavky na hardware

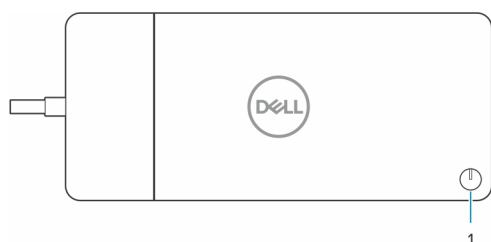
Před použitím dokovací stanice ověřte, že má váš počítač port USB Type-C s rozhraním DisplayPort v alternativním režimu (podporováno) nebo Thunderbolt (doporučeno) prostřednictvím rozhraní USB Type-C, které podporuje dokovací stanici.

Pohled na dokovací stanici Dell Thunderbolt – WD22TB4

Témata:

- Shora
- Vpředu
- Vpravo
- Vzadu
- Spodní část

Shora

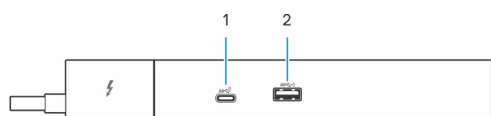


1. Tlačítko pro uspání / probuzení / zapnutí napájení

POZNÁMKA: Tlačítko na dokovací stanici je navrženo tak, aby kopírovalo funkci vypínače v počítači. Jestliže připojíte dokovací stanici Dell Thunderbolt WD22TB4 k podporovaným počítačům Dell, tlačítko na dokovací stanici funguje jako vypínač v počítači a můžete jej použít k zapnutí počítače, uspání nebo vynucenému vypnutí.

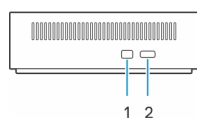
POZNÁMKA: Tlačítko na dokovací stanici funguje pouze při připojení k podporovaným počítačům Dell.

Vpředu



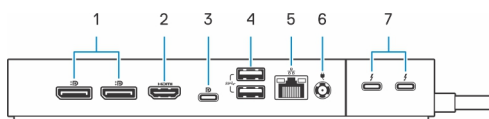
1. Port USB 3.2 Type-C 2. generace
2. Port USB 3.2 1. generace s technologií PowerShare

Vpravo



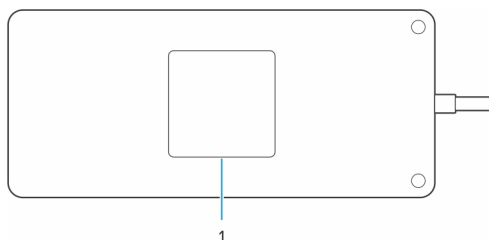
1. Slot pro bezpečnostní zámek Wedge
2. Slot bezpečnostního kabelu Kensington

Vzadu



1. Porty DisplayPort 1.4
2. Port HDMI 2.0
3. Port USB 3.2 Type-C 2. generace s rozhraním DisplayPort 1.4 v alternativním režimu
4. Porty USB 3.2 1. generace
5. Síťový konektor (RJ-45)
6. Napájecí konektor
7. Porty Thunderbolt 4

Spodní část



1. Štítek s výrobním číslem

Důležité informace

Aktualizace ovladačů v systému

Před použitím dokovací stanice se doporučuje provést aktualizaci následujících ovladačů v systému:

1. systém BIOS,
2. grafické ovladače,
3. ovladač Thunderbolt a firmware Thunderbolt,
4. ovladač ethernetové sítě.

⚠ VÝSTRAHA: Starší verze systému BIOS a ovladačů mohou způsobit, že systém nerozpozná dokovací stanici nebo nebude fungovat optimálně.

V případě systémů Dell můžete navštívit stránku www.dell.com/support, vložit výrobní číslo nebo kód Express Service Code a vyhledat všechny odpovídající ovladače. Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části [Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače](#).

Pro systémy od jiných výrobců než Dell přejděte na stránku podpory příslušného výrobce a vyhledejte nejnovější ovladače.

Aktualizace dokovací stanice Dell – sada ovladačů WD22TB4

K zajištění správné funkce dokovací stanice se doporučuje nainstalovat nejnovější dostupný firmware pro zařízení WD22TB4.

Všechny dostupné ovladače lze nalézt na stránkách www.dell.com/support.

Často kladené otázky k ovladačům a souborům ke stažení

Při odstraňování problémů, stahování nebo instalaci ovladačů se doporučuje přečíst článek [000123347](#) ve znalostní databázi Dell, obsahující často kladené dotazy ohledně ovladačů a souborů ke stažení.

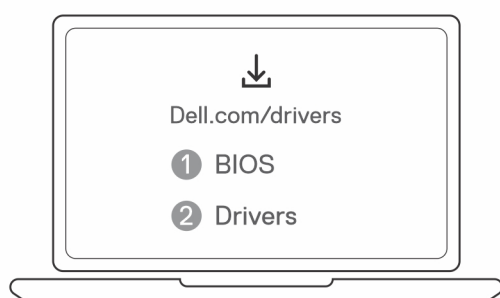
Nastavení dokovací stanice

Kroky

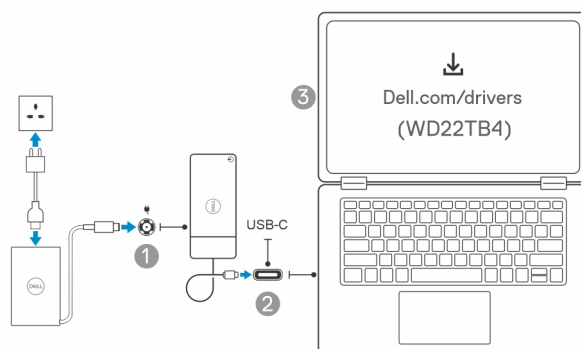
1. Aktualizujte systém BIOS, grafickou kartu, rozhraní Thunderbolt a síťové ovladače ze stránky www.dell.com/support/drivers.

POZNÁMKA: Aktualizace ovladače Thunderbolt jsou určeny pouze pro systémy, které jsou nativně nakonfigurované s hardwarem Thunderbolt, a nejsou určeny pro systémy bez rozhraní Thunderbolt.

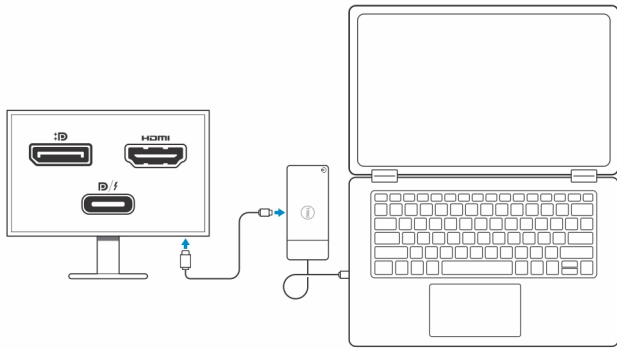
VÝSTRAHA: Při instalaci systému BIOS a ovladačů musí být systém připojen ke zdroji napájení.



2. Připojte napájecí adaptér do zásuvky. Poté připojte napájecí adaptér do 7,4mm stejnosměrného napájecího vstupu v dokovací stanici Dell Thunderbolt – WD22TB4.



3. Připojte konektor USB Type-C k počítači.
Proved'te aktualizaci firmwaru dokovací stanice Dell Thunderbolt ze stránek www.dell.com/support/drivers.
4. Připojte k dokovací stanici dle potřeby více obrazovek.



1	2	1	2	3	1	2	3	4
DP + DP	DP + DP	DP + DP + HDMI	DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + HDMI + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP
DP + HDMI	DP + DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP
DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP
DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP
HDMI + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP
DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP
DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP	DP + DP + DP + DP

Výše uvedená tabulka popisuje různé kombinace grafických portů, s nimiž lze k dokovací stanici Dell WD22TB4 připojit několik displejů. Další podrobnosti o podporovaných rozlišeních displeje naleznete v části [Rozlišení displeje](#).

Nastavení externích monitorů

Témata:

- [Konfigurace monitorů](#)
- [Šířka pásma pro displej](#)
- [Tabulka rozlišení obrazovky](#)

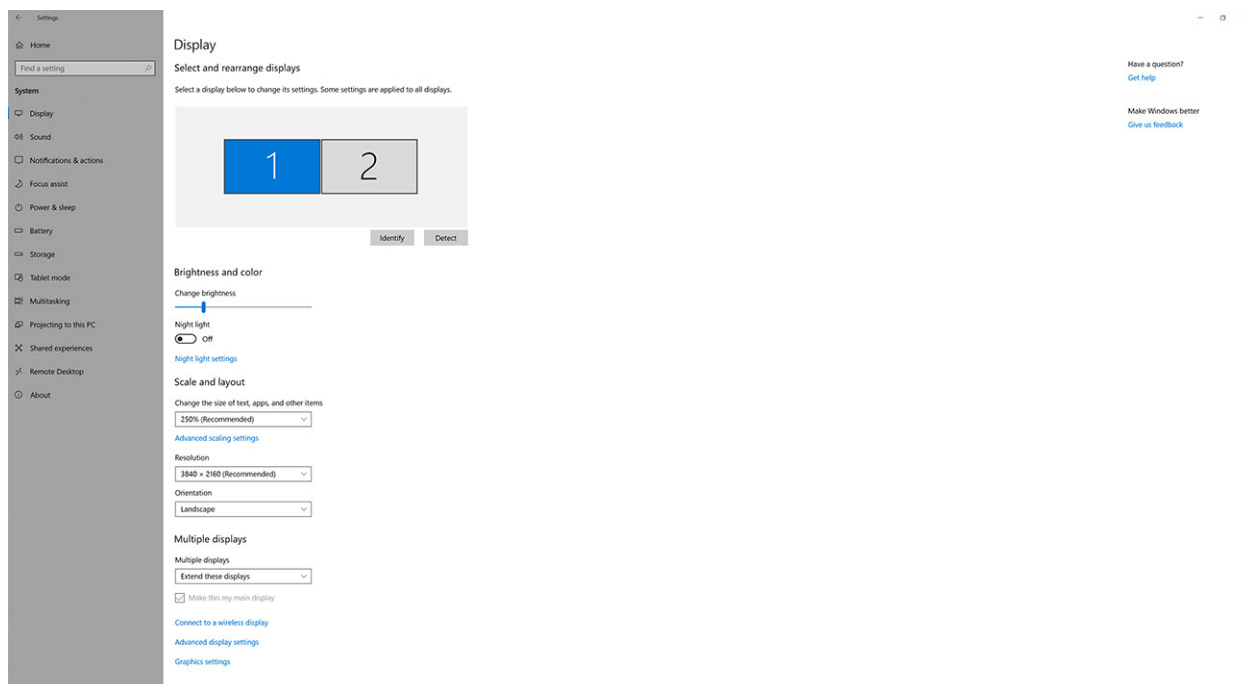
Konfigurace monitorů

Dva displeje připojíte takto:

Kroky

1. Klikněte na tlačítko **Start** a zvolte **Nastavení**.
2. Klikněte na **Systém** a zvolte **Obrazovka**.

3. V části **Více obrazovek** upravte konfiguraci displejů dle potřeby.



POZNÁMKA: Topologii obrazovek lze nakonfigurovat pohybem po jednotlivých obrazovkách v části „**Zvolte a přeskopte obrazovky**“ a změnit místo, kde má operační systém předpokládat umístění těchto obrazovek.

Šířka pásma pro displej

Externí monitory potřebují ke správné funkci určitou rychlost připojení. Monitory s vyšším rozlišením potřebují vyšší rychlost připojení.

- Přenosová rychlost DisplayPort HBR2 (High Bit Rate 2) je 5,4 Gb/s, maximální rychlost linky na kanál. S dodatečným připojením DP je efektivní datová rychlost 4,3 Gb/s na kanál.
- Přenosová rychlost DisplayPort HBR3 (High Bit Rate 3) je 8,1 Gb/s, maximální rychlost linky na kanál. S dodatečným připojením DP je efektivní datová rychlost 6,5 Gb/s na kanál.

Tabulka 1. Šířka pásma pro displej

Rozlišení	Minimální požadovaná rychlost připojení
1x displej FHD (1 920 x 1 080), 60 Hz	3,2 Gb/s
1x displej QHD (2 560 x 1 440), 60 Hz	5,6 Gb/s
1x displej 4K (3 840 x 2 160), 30 Hz	6,2 Gb/s
1x displej 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz	12,5 Gb/s

Tabulka rozlišení obrazovky

WD22TB4 pro systémy bez technologie Thunderbolt

Tabulka 2. WD22TB4 pro systémy bez technologie Thunderbolt

Dostupná šířka pásma pro připojení Display Port	Jedna obrazovka (maximální rozlišení)	Dvě obrazovky (maximální rozlišení)	Tři obrazovky (maximální rozlišení)	Čtyři obrazovky (maximální rozlišení)
HBR2 (HBR2 x 2 kanály – 8,6 Gb/s)	DP 1.4 / HDMI 2.0 / MFDP Type-C / TBT Type-C: 4K (3 840 × 2 160), 30 Hz	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4: FHD (1 920 × 1 080), 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0: FHD (1 920 × 1 080), 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C: FHD (1 920 × 1 080), 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: <ul style="list-style-type: none"> 1x FHD (1 920 × 1 080), 60 Hz 2x HD (1 280 × 720), 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 1x FHD (1 920 × 1 080), 60 Hz 2x HD (1 280 × 720), 60 Hz 	Není k dispozici.
HBR3 (HBR3 x 2 kanály – 12,9 Gb/s)	DP 1.4 / HDMI 2.0 / MFDP Type-C / TBT Type-C: 4K (3 840 × 2 160), 30 Hz	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4: QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0: QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C: QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: FHD (1 920 × 1 080), 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: FHD (1 920 × 1 080), 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: <ul style="list-style-type: none"> 4x SXGA (1 280 × 1 024), 60 Hz** DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 4x SXGA (1 280 × 1 024), 60 Hz**
HBR3 s technologií DSC (Display Stream Compression)	DP 1.4/HDMI 2.0/ MFDP Type-C: 4K (3 840 × 2 160), 60 Hz NEBO TBT Type-C: 4K (3 840 × 2 160), 30 Hz	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4: QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0: QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C: QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: <ul style="list-style-type: none"> 3x QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz + 1x HD (1 280 × 720), 60 Hz** DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 3x QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz + 1x HD (1 280 × 720), 60 Hz**

**Čtyři displeje musí být zapojeny sériově skrze jeden z monitorů připojených k portům DP 1.4.

WD22TB4 pro systémy s technologií Thunderbolt

Tabulka 3. WD22TB4 pro systémy s technologií Thunderbolt

Dostupná šířka pásma pro připojení Display Port	Jedna obrazovka (maximální rozlišení)	Dvě obrazovky (maximální rozlišení)	Tři obrazovky (maximální rozlišení)	Čtyři obrazovky (maximální rozlišení)
HBR2 (HBR2 x 8 kanálů – 34,5 Gb/s)	DP1.4 / HDMI 2.0 / MFDP Type-C / USB Type-C TB: 4K (3 840 × 2 160), 60 Hz	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + DP 1.4: QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz • DP 1.4 + HDMI 2.0: QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz • DP 1.4 + MFDP Type-C: QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz • DP 1.4 + TBT Type-C: 4K (3 840 × 2 160), 60 Hz • HDMI 2.0 + TBT Type-C: 4K (3 840 × 2 160), 60 Hz • MFDP Type-C + TBT Type-C: 4K (3 840 × 2 160) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: 2x QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz + 1x FHD (1 920 × 1 080) • DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: 2x QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz 1x FHD (1 920 × 1 080) • DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C: 3x QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz • DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: 3x QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz • DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C: 3x QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz 	Není k dispozici.
HBR3 (HBR3 x 4 kanály + HBR3 x1 - 32,4 Gb/s)	DP 1.4 / HDMI 2.0 / MFDP Type-C / TBT Type-C: 4K (3 840 × 4 320), 60 Hz	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + DP 1.4: 4K (3 840 × 2 160), 60 Hz • DP 1.4 + HDMI 2.0: 4K (3 840 × 2 160), 60 Hz • DP 1.4 + MFDP Type-C: 4K (3 840 × 2 160), 60 Hz • DP 1.4 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1x 4K (3 840 × 2 160), 60 Hz ○ 1x QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz • HDMI 2.0 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1x 4K (3 840 × 2 160), 60 Hz ○ 1x QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz • MFDP Type-C + TBT Type-C: 	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1x 4K (3 840 × 2 160), 60 Hz ○ 2x QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1x 4K (3 840 × 2 160), 60 Hz ○ 2x QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 2x 4K (3 840 × 2 160), 60 Hz ○ 1x QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz • DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 2x 4K (3 840 × 2 160), 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C: QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: QHD (2 560 × 1 440), 60 Hz

Tabulka 3. WD22TB4 pro systémy s technologií Thunderbolt (pokračování)

Dostupná šířka pásma pro připojení Display Port	Jedna obrazovka (maximální rozlišení)	Dvě obrazovky (maximální rozlišení)	Tři obrazovky (maximální rozlišení)	Čtyři obrazovky (maximální rozlišení)
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 1x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz ○ 1x QHD (2 560 x 1 440), 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1x QHD (2 560 x 1 440), 60 Hz ● DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 2x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz ○ 1x QHD (2 560 x 1 440), 60 Hz 	
HBR3 s technologií DSC (Display Stream Compression)	DP 1.4 / HDMI 2.0 / MFDP Type-C / TBT Type-C: 4K (3 840 x 4 320), 60 Hz	<ul style="list-style-type: none"> ● DP 1.4 + DP 1.4: 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz ● DP 1.4 + HDMI 2.0: 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz ● DP 1.4 + MFDP Type-C: 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz ● DP 1.4 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz ○ 1x QHD (2 560 x 1 440), 60 Hz ● HDMI 2.0 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz ○ 1x QHD (2 560 x 1 440), 60 Hz ● MFDP Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz ○ 1x QHD (2 560 x 1 440), 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> ● DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0: <ul style="list-style-type: none"> ○ 3x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz ● DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 3x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz ● DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 2x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz ○ 1x QHD (2 560 x 1 440), 60 Hz ● DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 2x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz ○ 1x QHD (2 560 x 1 440), 60 Hz ● DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 2x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz ○ 1x QHD (2 560 x 1 440), 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> ● DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 3x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz + 1x QHD (2 560 x 1 440), 60 Hz NEBO 3x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz + 1x 4K (3 840 x 2 160), 30 Hz ● DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 3x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz + 1x QHD (2 560 x 1 440), 60 Hz NEBO 3x 4K (3 840 x 2 160), 60 Hz + 1x 4K (3 840 x 2 160), 30 Hz

Vypnutí portů

Tabulka 4. Vypnutí portů

Porty propojené s displejem	Zakázané porty
<ul style="list-style-type: none"> ● Dva porty DisplayPort 1.4 (vzadu) ● Jeden port HDMI 2.0 (vzadu) ● Jeden port Thunderbolt 4 (vzadu) 	Druhý port Thunderbolt 4 Type-C podporuje pouze data (vzadu)

Tabulka 4. Vypnutí portů (pokračování)

Porty propojené s displejem	Zakázané porty
Dva porty Thunderbolt 4 Type-C (vzadu)	<ul style="list-style-type: none">• Dva porty DisplayPort 1.4 (vzadu)• Jeden port HDMI 2.0 (vzadu)• Jeden port USB 3.2 Type-C 2. generace s rozhraním DisplayPort 1.4 v alternativním režimu

Důležité

- POZNÁMKA:** Porty HDMI 2.0 a MFDP (univerzální port DisplayPort) Type-C na zadní straně jsou přehozené. Porty HDMI 2.0 a MFDP Type-C nepodporují současně dva monitory. V jednom okamžiku lze použít pouze jeden z těchto portů.
- POZNÁMKA:** V případě použití monitorů s vyšším rozlišením se grafický ovladač rozhodne na základě parametrů monitoru a konfigurace zobrazení. Systém nemusí podporovat určitá rozlišení a dojde k jejich odstranění z ovládacího panelu displeje systému Windows.
- POZNÁMKA:** Operační systém Linux neumí fyzicky vypínat vestavěný displej a počet externích monitorů bude o jeden nižší než počet monitorů uvedený v tabulkách výše.
- POZNÁMKA:** Podporované rozlišení závisí také na rozlišení monitoru EDID (Extended Display Identification Data) monitoru.

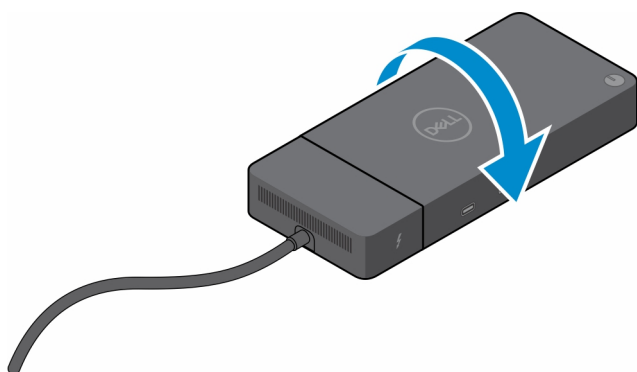
Montáž modulu kabelu USB Type-C

Požadavky

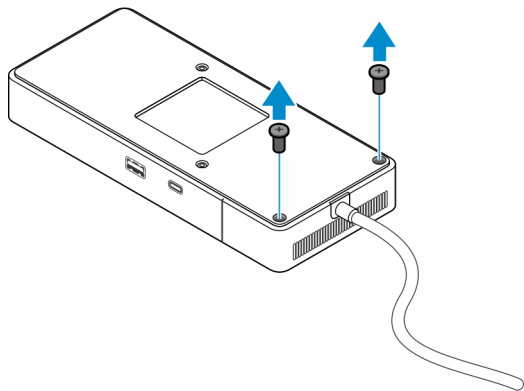
Dokovací stanice Dell Thunderbolt – WD22TB4 se dodává s modulem kabelu s možností opravy. Modul kabelu USB Type-C na dokovací stanici lze demontovat a vyměnit následujícím postupem:

Kroky

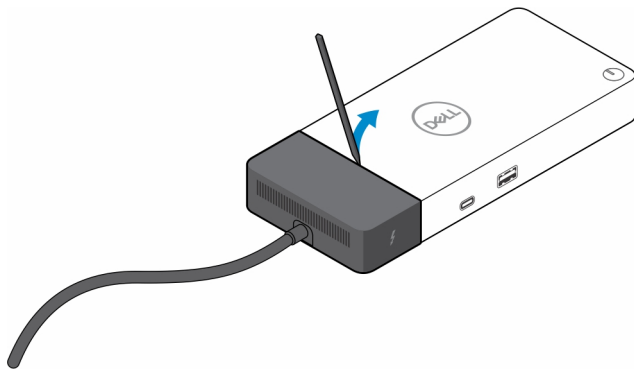
1. Překlopte dokovací stanici.



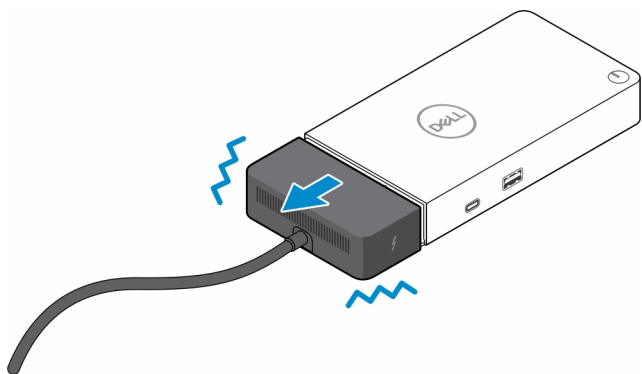
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5) ze spodní desky dokovací stanice.



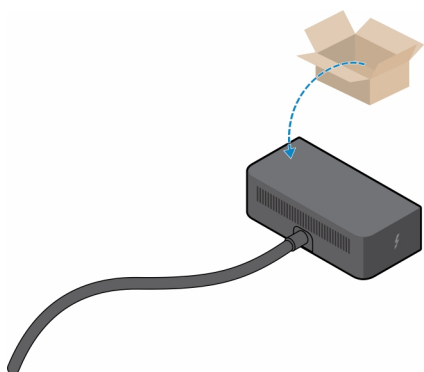
3. Pomocí plastové jehly opatrně vytáhněte modul kabelu z dokovací stanice.



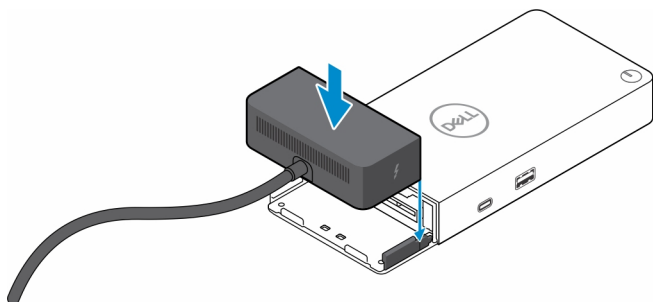
4. Opatrně zakývejte s modulem kabelu USB Type-C a vyjměte jej z konektoru v dokovací stanici.



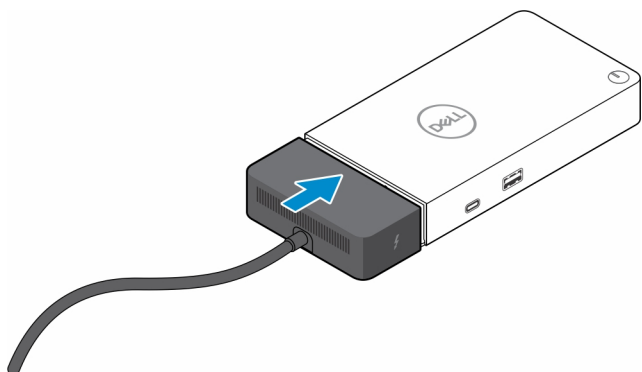
5. Vyjměte náhradní modul kabelu z obalu.



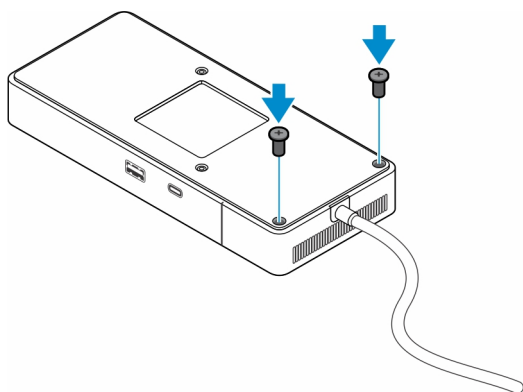
6. Zarovnejte a vložte modul kabelu na dokovací stanici.



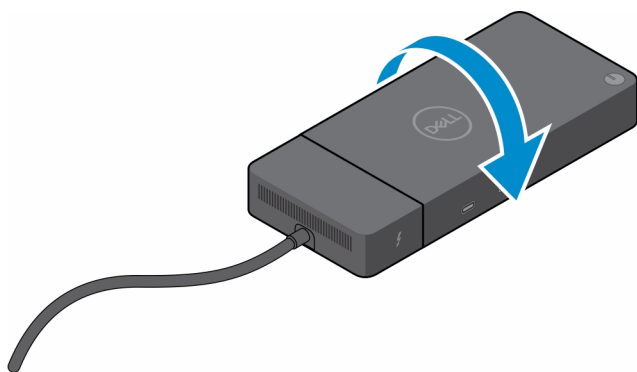
7. Zasuňte a zatlačte modul kabelu a připojte jej ke konektorům na dokovací stanici.



8. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5) do spodní desky dokovací stanice.



9. Překlopte dokovací stanici.



Témata:

- [Upgrade dokovací stanice WD19](#)

Upgrade dokovací stanice WD19

Následující témata popisují způsob upgradu dokovacích stanic řady WD19.

Upgrade modulu kabelu na Thunderbolt 4

Následující dokovací stanice jsou kompatibilní s modulem kabelu Thunderbolt 4 v dokovací stanici Dell Thunderbolt – WD22TB4:

1. Dok Dell – WD19
2. Dok Dell – WD19S
3. Dokovací stanice Dell Thunderbolt – WD19TB
4. Dokovací stanice Dell Thunderbolt – WD19TBS
5. Dok Dell Performance – WD19DC
6. Dok Dell Performance – WD19DCS

i POZNÁMKA: Před výměnou modulu kabelu v těchto modelech je nutné aktualizovat firmware dokovací stanice na nejnovější verzi, která je pro dokovací stanici WD22TB4 dostupná na stránkách www.dell.com/support. V případě, že aktualizace neproběhne, dokovací stanice nebudou fungovat, případně budou fungovat bez funkcí rozhraní Thunderbolt 4.

i POZNÁMKA: Po výměně modulu kabelu je nutné znovu aktualizovat firmware v dokovacích stanicích na nejnovější verzi dostupnou pro dokovací stanici Dell Thunderbolt – WD22TB4.

Tabulka 5. Požadavky na aktualizaci firmwaru při upgradu na modul kabelu WD22TB4

Původní dokovací stanice	Nový modul	Aktualizace firmwaru před upgradem modulu kabelu	Aktualizace firmwaru po upgradu modulu kabelu
1. Dok Dell – WD19	Modul kabelu WD22TB4	Povinné	Povinné
2. Dok Dell – WD19S			

Tabulka 5. Požadavky na aktualizaci firmwaru při upgradu na modul kabelu WD22TB4 (pokračování)

Původní dokovací stanice	Nový modul	Aktualizace firmwaru před upgradem modulu kabelu	Aktualizace firmwaru po upgradu modulu kabelu
3. Dokovací stanice Dell Thunderbolt – WD19TB 4. Dokovací stanice Dell Thunderbolt – WD19TBS 5. Dok Dell Performance – WD19DC 6. Dok Dell Performance – WD19DCS			
Dokovací stanice Dell Thunderbolt – WD22TB4	Modul kabelu WD22TB4	Nepovinné	Nepovinné
Dokovací stanice Dell Thunderbolt – WD22TB4	Modul kabelu WD19	Nepovinné	Nepovinné

Technické údaje

Témata:


- Technické údaje produktu
- Specifikace napájecího adaptéru
- Vypnutí portů
- Stavové indikátory
- Přehled funkcí Dell ExpressCharge a ExpressCharge boost
- Parametry dokování

Technické údaje produktu

Tabulka 6. Technické údaje produktu

Funkce	Technické údaje
Model	WD22TB4
Video porty	<ul style="list-style-type: none"> • 1x USB 3.2 2. generace Type-C s rozhraním DisplayPort 1.4 v alternativním režimu • 2x DisplayPort 1.4 • 1x HDMI 2.0 • 2x port Type-C s rozhraním Thunderbolt 4 (připojeno k hostiteli rozhraní Thunderbolt 4)
Podporované externí displeje	Až 4
Porty USB Type-A	<ul style="list-style-type: none"> • 2x USB 3.2 1. generace • 1x USB 3.2 1. generace (s funkcí PowerShare)
Porty USB Type-C	<ul style="list-style-type: none"> • 1x USB 3.2 2. generace Type-C • 2x port Type-C s rozhraním Thunderbolt 4 (připojeno k hostiteli rozhraní Thunderbolt 4) <p>POZNÁMKA: V systémech bez technologie Thunderbolt fungují porty v režimu USB Type-C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1x USB 3.2 2. generace Type-C s rozhraním DisplayPort 1.4 v alternativním režimu
Sít	<p>Gigabitový ethernet (RJ-45)</p> <p>Podpora funkce Wake On LAN z režimů spánku S0, S3, S4 nebo S5 u vybraných počítačů Dell Podrobnosti viz příručka k nastavení platformy.</p> <p>Podpora průchodu adresou MAC u vybraných počítačů Dell Podrobnosti viz příručka k nastavení platformy.</p>
Kontrolky LED	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrola vypínače • Kontrolka napájecího adaptéru • Kontrolka konektoru dokovacího kabelu • Kontrolky portu RJ-45
Možnosti síťového adaptéru	180 W
Rozměry	205 mm x 90 mm x 29 mm

Tabulka 6. Technické údaje produktu (pokračování)

Funkce	Technické údaje
	8,07 palce × 3,54 palce × 1,14 palce
Hmotnost	450 g (0,99 lb)
Napájecí port	7,4 mm
Kabel	0,8 m pro dokovací stanici WD22TB4
Napájení	<ul style="list-style-type: none"> • 130 W pro systémy Dell se 180W adaptérem • 90 W pro systémy od jiného výrobce se 180W adaptérem
Systémové požadavky	Kompatibilní se systémy USB Type-C Thunderbolt a systémy USB Type-C s rozhraním DisplayPort v alternativním režimu
Funkce vypínače	<p>Tlačítko pro Režim spánku / Probuzení / Napájení</p> <p> POZNÁMKA: U systémů Dell vypínač kopíruje chování vypínače hostitele.</p>
Operační systémy	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 • Windows 11 • Ubuntu 20.04 a novější verze
Správa systémů	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora pro bezdrátovou technologii vPro v notebooku, tabletu či pracovní stanici • Ochrana přístupu Kernel DMA (Direct Memory Access)
Adresa MAC	Funkce průchodu adresy MAC

Specifikace napájecího adaptéru

Tabulka 7. Specifikace napájecího adaptéru

Specifikace napájecího adaptéru Dell	180 W
Vstupní napětí	100 až 240 V stř.
Vstupní proud (max.)	2,34 A
Vstupní frekvence	50 až 60 Hz
Výstupní proud	9,23 A (trvalý)
Jmenovité výstupní napětí	19,5 V ss.
Hmotnost (lb)	1,28
Hmotnost (kg)	0,58
Rozměry (palce)	1,18 x 3,0 x 6,1
Rozměry (mm)	30 x 76.2 x 155
Rozsah provozních teplot	0 °C až 40 °C 32 °F až 104 °F
Úložišťe	-40 až 70 °C -40 °F až 158 °F

Vypnutí portů

Vypnutí portů je systémová funkce, která umožňuje uživateli zakázat protokol DisplayPort či Thunderbolt v portech USB Type-C.

- Funkce je dostupná v systému BIOS a uživatel musí přejít do nabídky nastavení systému BIOS, aby mohl funkci zapnout či vypnout.
- Vypnutí portů pracuje na nízké úrovni a nelze je deaktivovat z operačního systému.
- Vypnutí portů lze rozšířit na dokovací stanice Dell pomocí importu systémové konfigurace a lokálního použití nastavení.

Systém MFDP (Multi-Function Display Port) nové generace

Nová generace systémů s porty MFDP Type-C nabízí v systému BIOS následující možnosti konfigurace:

1. Povolit/zakázat externí port USB a povolit/zakázat protokol USB v portech USB Type-A a Type-C.
2. Povolit/zakázat integrovanou síťovou kartu (toto nastavení importuje dokovací stanice).

Tabulka níže ukazuje, jak tato nastavení ovlivňují funkčnost dokovací stanice:

Tabulka 8. Systém MFDP (Multi-Function Display Port) nové generace

	Systém MFDP		Konfigurace dokovaného systému		Dokovací stanice Dell WD22TB4					
	Možnosti nastavení systému BIOS				Modul Thunderbolt	Základna				
Kryt	Povolit externí porty USB	Zakázat tunelování USB4 PCIe	Překlenutí dokovací stanice	Režimy napájení v portech dokovací stanice	Port Thunderbolt	LAN	Video porty	Port Type-C MFDP	Port Type-C USB	Port Type-A USB
1	Nesvítí	Není k dispozici.	Nesvítí	Pouze napájení	Pouze napájení	Zakázáno	Zakázáno	Zakázáno	Zakázáno	Zakázáno
			Zapnuto	USB4/DP/USB	DP	Podle konfigurace systému	DP/HDMI	DP	Zakázáno	Zakázáno
2	Zapnuto	Nesvítí	Nesvítí	USB4/DP/USB	USB4/DP/USB	Povoleno	DP/HDMI	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2
			Zapnuto	USB4/DP/USB	USB4/DP/USB	Podle konfigurace systému	DP/HDMI	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2
			Nesvítí	USB4/DP/USB	USB4/DP/USB	Povoleno	DP/HDMI	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2
			Zapnuto	USB4/DP/USB	USB4/DP/USB	Podle konfigurace systému	DP/HDMI	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2

Systémy TBT (Thunderbolt) nové generace

Nová generace systémů s porty Thunderbolt nabízí v systému BIOS následující možnosti konfigurace:

1. Povolit/zakázat rozhraní Thunderbolt, aktivovat řadič Thunderbolt a povolit protokol Thunderbolt prostřednictvím portu USB Type-C.
2. Povolit/zakázat externí port USB a povolit protokol USB v portech USB Type-A a Type-C.
3. Povolit/zakázat integrovanou síťovou kartu (toto nastavení importuje dokovací stanice).

Tabulka níže ukazuje, jak tato nastavení ovlivňují funkčnost dokovací stanice:

Tabulka 9. Systémy TBT (Thunderbolt) nové generace

Systém MFDP					Konfigurace dokovaného systému	Dokovací stanice Dell WD22TB4						
Možnosti nastavení systému BIOS						Modul Thunderbolt	Základna					
Kryt	Povolit externí porty USB	Pouze video a napájení	Povolit rozhraní Thunderbolt	Zakázat tunelování USB4 PCIe	Překlenutí dokovací stanice	Režimy napájení v portech dokovací stanice	Port Thunderbolt	LAN	Video porty	Port Type-C MFD P	Port Type-C USB	Port Type-A USB
1	Nesvítí	Není k dispozici.	Není k dispozici.	Není k dispozici.	Nesvítí	Pouze napájení	Pouze napájení	Zakázáno	Zakázáno	Zakázáno	Zakázáno	Zakázáno
					Zapnuto	USB4/DP/USB	DP	Podle konfigurace systému	DP	Zakázáno	Zakázáno	
2	Zapnuto	Zapnuto	Není k dispozici.	Není k dispozici.	Nesvítí	DP	DP	Zakázáno	DP/HDMI	DP	Zakázáno	Zakázáno
					Zapnuto	USB4/TBT/DP/USB	DP	Podle konfigurace systému	DP	Zakázáno	Zakázáno	
3	Zapnuto	Nesvítí	Zapnuto	Nesvítí	Nesvítí	USB4/TBT/DP/USB	USB4/TBT/DP/USB	Povoleno	DP/HDMI	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2
					Zapnuto	USB4/TBT/DP/USB	USB4/TBT/DP/USB	Podle konfigurace systému	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2	
4a	Zapnuto	Nesvítí	Nesvítí	Nesvítí	Nesvítí	USB4/TBT/DP/USB	USB4/TBT/DP/USB	Povoleno	DP/HDMI	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2
					Zapnuto	USB4/TBT/DP/USB	USB4/TBT/DP/USB	Podle konfigurace systému	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2	
4b	Zapnuto	Nesvítí	Zapnuto	Zapnuto	Nesvítí	USB4/TBT/DP/USB	USB4/TBT/DP/USB	Povoleno	DP/HDMI	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2
					Zapnuto	USB4/TBT/DP/USB	USB4/TBT/DP/USB	Podle konfigurace systému	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2	

POZNÁMKA: Tunelování PCIe je zakázáno, takže zařízení PCIe připojená k počítači nebudou fungovat a žádná nativní zařízení Thunderbolt3 nebudou aktivní.

POZNÁMKA: Když je zákaz tunelování PCIe aktivní, není vhodné povolovat překlenutí dokovací stanice.

Starší systémy Thunderbolt

Starší systémy nabízejí jednu dodatečnou možnost, která se používala pouze výjimečně, ale konfigurace byla velmi složitá:

1. Povolit/zakázat rozhraní Thunderbolt, aktivovat řadič Thunderbolt a povolit protokol Thunderbolt prostřednictvím portu USB Type-C.
2. Povolit/zakázat externí port USB a povolit protokol USB v portech USB Type-A a Type-C.
3. Povolit dokovací stanice Dell – dynamické překlenutí, kvůli rozšíření nastavení systému na okraj dokovací stanice (port dokovací stanice připojený k doku Dell byl plně funkční a dok obstaral lokální zakázání dokovacího portu).
4. Povolit/zakázat integrovanou síťovou kartu (toto nastavení importuje dokovací stanice).

Níže uvedená tabulka ukazuje, jak tato nastavení ovlivňují funkčnost dokovací stanice WD22TB4 (pouze pro referenční účely, další podrobnosti vám sdělí zákaznický servis společnosti Dell):

Tabulka 10. Starší systémy Thunderbolt

	Systém TBT			Konfigurace dokovaného systému	Dokovací stanice Dell WD22TB4						
	Možnosti nastavení systému BIOS				Modul Thunderbolt, port pro připojení periferních zařízení			Základna			
Kryt	Externí USB	Thunderbolt	Překlenutí kvůli povolení dokovací stanice Dell	Režimy napájení v portech dokovací stanice	Port Thunderbolt Type-C	DP	USB	LAN	Video porty	Port Type-C MFP	Porty USB Type A a Type-C
1	Zapnuto	Zapnuto	Není k dispozici.	TBT/DP/USB	Funkční	Funkční	Funkční	Podle konfigurace systému	Povoleno	DP/USB	Povoleno
2	Zapnuto	Nesvítí	Zapnuto	TBT/DP/USB	Nefunkční	Funkční	Funkční	Podle konfigurace systému	Povoleno	DP/USB	Povoleno
3	Nesvítí	Zapnuto	Zapnuto	TBT/DP/USB	Funkční	Funkční	Nefunkční	Podle konfigurace systému	Povoleno	Režim DP	Zakázáno
4	Nesvítí	Nesvítí	Zapnuto	TBT/DP/USB	Nefunkční	Funkční	Nefunkční	Podle konfigurace systému	Povoleno	Režim DP	Zakázáno
5	Zapnuto	Nesvítí	Nesvítí	TBT/DP/USB	Nefunkční	Funkční	Funkční	Podle konfigurace systému	Povoleno	DP/USB	Povoleno
6	Nesvítí	Zapnuto	Nesvítí	TBT/DP/USB	Funkční	Funkční	Nefunkční	Podle konfigurace systému	Povoleno	Režim DP	Zakázáno
7	Nesvítí	Nesvítí	Nesvítí	TBT/DP/USB	Nefunkční	Funkční	Nefunkční	Zakázáno	Povoleno	Režim DP	Zakázáno

Stavové indikátory

Kontrolka napájecího adaptéru

Tabulka 11. Kontrolka napájecího adaptéru

Stav	Chování indikátoru LED
Napájecí adaptér je zapojený do zásuvky.	Tříkrát zabliká.

Indikátor stavu dokování

Tabulka 12. Indikátory dokovací stanice

Stav	Chování indikátoru LED
Dokovací stanice je napájena z adaptéru.	Tříkrát zabliká.

Tabulka 13. Indikátory kabelu

Stav	Chování indikátoru LED
Hostitel USB typu C podporuje video + data + napájení	Svítil
Hostitel USB typu C nepodporuje video + data + napájení	Off (nesvítil)

Tabulka 14. Indikátory RJ-45

Indikátory rychlosti připojení	Indikátor aktivity sítě ethernet
10 Mb = zelená	Žlutě bliká
100 Mb = žlutá	
1 Gb = zelená + oranžová	

Přehled funkcí Dell ExpressCharge a ExpressCharge boost


- Funkce Dell ExpressCharge umožňuje nabít vybitou baterii na 80 % během 1 hodiny, když je systém vypnutý, a na 100 % za zhruba 2 hodiny.
- Funkce Dell ExpressCharge Boost umožňuje nabít vybitou baterii na 35 % za 15 minut.
- Metriky jsou uváděny pro **vypnutý systém**, pro zapnutý systém se čas nabíjení liší.
- Zákazníci musí povolit režim ExpressCharge v systému BIOS nebo prostřednictvím nástroje Dell Power Manager, aby mohli tyto funkce využívat.
- S pomocí tabulky zkontrolujte kompatibilitu podle velikosti baterie systémů Dell Latitude, XPS či Precision.

Tabulka 15. Kompatibilita s funkcí Dell ExpressCharge

Napájení systému	Maximální velikost baterie pro funkci ExpressCharge	Maximální velikost baterie pro funkci ExpressCharge Boost
90 W se 130W adaptérem	92 Wh	53 Wh
130 W se 180W adaptérem	100 Wh	76 Wh

Parametry dokování

Tabulka 16. Provozní a skladovací podmínky

Popis	Provozní	Úložiště
Teplotní rozsah	0–35°C (32–95°F)	<ul style="list-style-type: none">• Skladovací: –20°C až 60°C (–4°F až 140°F)• Převážní: –20 °C až 60 °C (–4 °F až 140 °F)
Relativní vlhkost (maximální)	10 až 80% (bez kondenzace)	<ul style="list-style-type: none">• Skladovací: 5 % až 90 % (bez kondenzace)• Převážní: 5 % až 90 % (bez kondenzace)
 VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.		

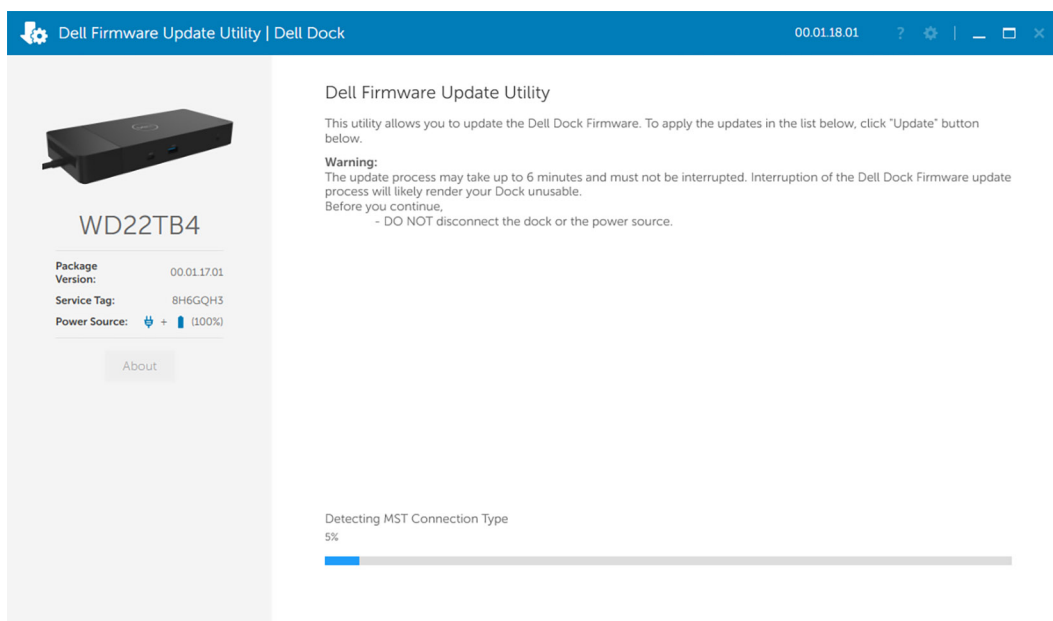
Aktualizace firmwaru dokovací stanice Dell

Samostatný nástroj Dock Firmware Update

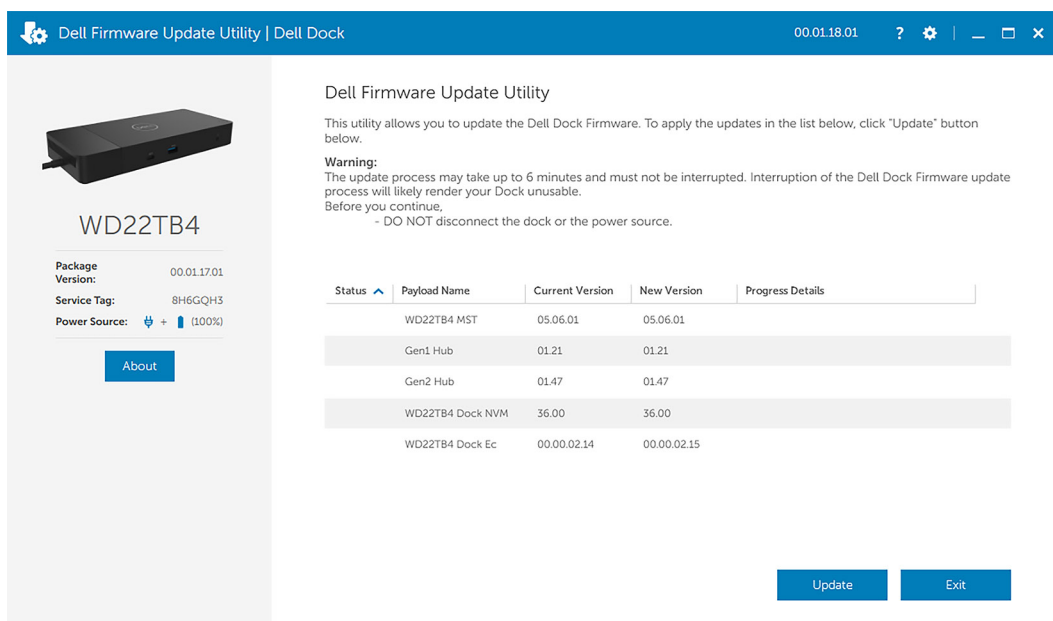
POZNÁMKA: Uvedené informace slouží pro uživatele systému Windows, kteří používají spustitelný nástroj. Jiné operační systémy nebo podrobnější pokyny naleznete v příručce správce doku WD22TB4, dostupné na stránkách www.dell.com/support.

Stáhněte si aktualizaci ovladače a firmwaru dokovací stanice Dell WD22TB4 ze stránek <https://www.dell.com/support>. Připojte dok k systému a spusťte nástroj v režimu správce.

1. Vyčkejte, dokud se do jednotlivých panelů grafického uživatelského rozhraní nevloží veškeré informace.



2. V pravém dolním rohu se zobrazí tlačítka **Aktualizovat** a **Ukončit**. Klikněte na tlačítko **Aktualizovat**.



3. Vyčkejte, dokud neskončí aktualizace firmwaru všech komponent. Dole se zobrazuje průběh aktualizace.

Dell Firmware Update Utility

This utility allows you to update the Dell Dock Firmware. To apply the updates in the list below, click "Update" button below.

Warning:
The update process may take up to 6 minutes and must not be interrupted. Interruption of the Dell Dock Firmware update process will likely render your Dock unusable.
Before you continue,
- DO NOT disconnect the dock or the power source.

Status	Payload Name	Current Version	New Version	Progress Details
✓	WD22TB4 MST	05.06.01	05.06.01	Up To Date
✓	Gen1 Hub	01.21	01.21	Up To Date
✓	Gen2 Hub	01.47	01.47	Up To Date
✓	WD22TB4 Dock NVM	36.00	36.00	Up To Date
⚙️	WD22TB4 Dock Ec	00.00.02.14	00.00.02.15	Updating Firmware.

Updating Dell Dock EC Firmware
25%

Update Exit

4. Stav aktualizace se zobrazuje nad informací o užitečném zatížení.

Dell Firmware Update Utility

This utility allows you to update the Dell Dock Firmware. To apply the updates in the list below, click "Update" button below.

Warning:
The update process may take up to 6 minutes and must not be interrupted. Interruption of the Dell Dock Firmware update process will likely render your Dock unusable.
Before you continue,
- DO NOT disconnect the dock or the power source.

Note: Firmware update was successful.

Status	Payload Name	Current Version	New Version	Progress Details
✓	WD22TB4 MST	05.06.01	05.06.01	Up To Date
✓	Gen1 Hub	01.21	01.21	Up To Date
✓	Gen2 Hub	01.47	01.47	Up To Date
✓	WD22TB4 Dock NVM	36.00	36.00	Up To Date
✓	WD22TB4 Dock Ec	00.00.02.14	00.00.02.15	Updated.

Exit

Tabulka 17. Možnosti příkazového řádku

Příkazový řádek	Funkce
/? nebo /h	Využití.
/s	Bez obsluhy.
/l=<filename>	Soubor protokolu.
/verflashexe	Zobrazí verzi nástroje.
/componentsvers	Zobrazí aktuální verzi všech firmwarových komponent doku.

Profesionálové a inženýři v oboru IT mohou získat více informací o následujících technických tématech v Příručce správce dokovací stanice Dell:

- Podrobná samostatná aktualizace firmwaru doku (DFU) a nástroje k aktualizaci ovladačů
- Použití nástroje DCU (Dell Command | Update) ke stažení ovladačů

- Lokální i vzdálená správa dokovacích stanic prostřednictvím nástrojů DCM (Dell Command | Monitor) a SCCM (System Center Configuration Manager)

Často kladené dotazy

1. Ventilátory nefungují, fungují nesprávně, jsou hlučné, dochází k přehřívání:

Ventilátory, které se neustále rychle točí a vydávají nadměrný hluk, mohou být příznakem problému. Obvyklé příčiny situace, kdy ventilátory nefungují, fungují nesprávně, jsou hlučné či dochází k přehřívání:

- zablokované ventilátory nebo vzduchové průduchy,
- nahromaděný prach v průduších nebo na ventilátorech,
- nedostatečné odvětrávání,
- fyzické poškození,
- zastaralý systém BIOS a ovladače zařízení.

2. Při připojení napájecího adaptéru k dokovací stanici je slyšet zvuk ventilátoru:

- Při připojení napájecího adaptéru a zapnutí dokovací stanice se ventilátor po určitou dobu otáčí a poté se vypne. Jde o standardní chování a dokovací stanice funguje dle očekávání.

3. Co je to nabíjecí funkce dokovací stanice?

- Dokovací stanice Dell Thunderbolt WD22TB4 umí nabíjet telefon či jiné zařízení s napájením USB i bez připojení k systému. Aby však nabíjení fungovalo, musí být k dokovací stanici připojen napájecí adaptér.

4. Proč se zobrazuje výzva k povolení zařízení Thunderbolt po přihlášení k systému Windows a co mám udělat?

- Důvodem je bezpečnost technologie Thunderbolt. Výzva k povolení zařízení Thunderbolt se zobrazuje, jelikož úroveň zabezpečení technologie Thunderbolt ve vašem zařízení je v nastavení systému BIOS nastavena na „User Authorization“ nebo „Secure Connect“. Uvedená výzva se nezobrazí, jestliže je úroveň zabezpečení technologie Thunderbolt v systému nastavena na „No Security“ nebo „DisplayPort Only“. Dále, pokud jste v nastavení systému BIOS zvolili možnost „Enable Thunderbolt Boot Support“ a zapnete systém s připojeným dokem WD22TB4, stránka se nezobrazí, jelikož úroveň zabezpečení se v tomto případě přepíše na „No Security“. V dotazu na povolení zařízení Thunderbolt můžete zvolit možnost „Always Connect“, pokud nemáte obavy týkající se zabezpečení a chcete vždy povolit připojení zařízení Thunderbolt k systému. Nebo máte-li obavy, můžete zvolit možnost „Connect Only Once“, případně „Do Not Connect“.

5. Proč se zobrazí okno instalace hardwaru, když k portům dokovací stanice připojím zařízení USB?

- Při připojení nového zařízení upozorní ovladač rozbočovače USB správce technologie Plug and Play (PnP), že došlo ke zjištění nového zařízení. Správce PnP se dotáže ovladače rozbočovače na identifikátory hardwaru zařízení a poté upozorní systém Windows, že je potřeba nainstalovat nové zařízení. V této situaci se uživateli zobrazí okno instalace hardwaru.

6. Proč po obnově po výpadku napájení přestanou periferní zařízení připojená k dokovací stanici reagovat?

- Dokovací stanice je navržena tak, aby pracovala pouze s pomocí napájecího adaptéru, a nepodporuje zpětné napájení ze systému (prostřednictvím portu Type-C v systému). Výpadek napájení způsobí odpojení všech zařízení připojených k dokovací stanici. I když dojde k obnovení napájení, nemusí dok správně fungovat, protože potřebuje obnovit napájecí vazbu s portem type-C v systému a navázat se systémem spojení typu EC-dok-EC.
- Problém lze napravit odpojením a opětovným připojením napájecího adaptéru k zadní části dokovací stanice.

7. Přejít do nastavení systému BIOS v průběhu testu POST stisknutím kláves F2 nebo F12 na externí klávesnici připojené k dokovací stanici nefunguje. Spuštění proběhne do operačního systému a klávesnice a myš fungují až po spuštění operačního systému.

- Chcete-li znovu povolit volby nastavení před spuštěním pomocí kláves F2 a F12 z dokovací stanice, je nutné povolit podporu spouštění ze zařízení Thunderbolt a je nutné v systému BIOS nastavit rychlé spouštění na **Povoleno** nebo **Automaticky povoleno**.

Odstraňování problémů s dokovací stanicí Dell Thunderbolt – WD22TB4

Témata:


- Projevy potíží a jejich řešení

Projevy potíží a jejich řešení

Tabulka 18. Projevy potíží a jejich řešení

Projevy potíží	Navrhovaná řešení
1. Na monitorech připojených k rozhraní High Definition Multimedia Interface (HDMI) nebo portu DisplayPort (DP) na dokovací stanici se neobjevuje žádný obraz.	<ul style="list-style-type: none"> • Ověřte, že v počítači je nainstalovaný nejnovější systém BIOS a ovladače pro počítač i dokovací stanici. • Ověřte, že je počítač správně připojený k dokovací stanici. Zkuste dokovací stanici odpojit a znovu připojit k počítači. • Odpojte oba konce videokabelu a zkontrolujte, zdali nejsou kontakty poškozené nebo ohnuté. Znovu a správně připojte kabel k monitoru a dokovací stanici. • Ověřte, že je videokabel (HDMI nebo DisplayPort) správně připojen k monitoru a dokovací stanici. Ověřte, že je na monitoru zvolen správný zdroj signálu (více informací o změně zdroje signálu naleznete v dokumentaci k monitoru). • Zkontrolujte nastavení rozlišení na počítači. Monitor může podporovat vyšší rozlišení, než kolik zvládne podporovat dokovací stanice. Více informací o maximálním možném rozlišení naleznete v tabulce rozlišení monitoru. • Je-li monitor připojen k dokovací stanici, grafický výstup na počítači může být zakázán. Grafický výstup lze povolit pomocí nástroje Intel Graphics Control Panel, případně nahlédněte do uživatelské příručky k počítači. • Pokud se zobrazuje pouze jeden monitor, ale už ne druhý, přejděte do vlastností monitoru v systému Windows a v části Více displejů vyberte výstup pro druhý monitor. • Při použití grafické karty Intel a displeje LCD v počítači lze využívat podporu pouze pro dva displeje. • U samostatných grafických karet Nvidia či AMD podporuje dokovací stanice tři externí monitory a displej LCD v počítači. • Je-li možno, vyzkoušejte jiný monitor a kabel, o nichž víte, že jsou v pořádku.
2. Obraz na připojeném monitoru je deformován nebo bliká.	<ul style="list-style-type: none"> • Obnovte tovární nastavení. Více informací, jak obnovit tovární nastavení monitoru, naleznete v uživatelské příručce k monitoru. • Ověřte, že je videokabel (HDMI nebo DisplayPort) správně připojen k monitoru a dokovací stanici. • Odpojte a znovu připojte monitory k dokovací stanici. • Nejprve vypněte dokovací stanici odpojením kabelu Type-C a poté odpojením napájecího adaptéru od dokovací stanice. Poté zapněte dokovací stanici připojením napájecího adaptéru k dokovací stanici a následným připojením kabelu type-C k počítači.

Tabulka 18. Projevy potíží a jejich řešení (pokračování)

Projevy potíží	Navrhovaná řešení
	<ul style="list-style-type: none"> • Jestliže výše uvedené kroky nevedou k výsledku, odpojte počítač od dokovací stanice a restartujte systém.
<p>3. Obraz na připojeném monitoru se nezobrazuje jako rozšířený monitor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ve Správci zařízení Windows zkontrolujte, zda je nainstalován ovladač grafické karty Intel HD. • Ve Správci zařízení Windows zkontrolujte, zda je nainstalován ovladač grafické karty Nvidia nebo AMD. • Otevřete Vlastnosti obrazovky v systému Windows a v možnosti Více displejů nastavte zobrazení na rozšířený režim.
<p>4. Na dokovací stanici nefungují porty USB.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ověřte, že v počítači je nainstalovaný nejnovější systém BIOS a ovladače pro počítač i dokovací stanici. • Pokud vaše nastavení v systému BIOS nabízí možnost USB Enabled/Disabled, nezapomeňte použít možnost Enabled. • Ověřte, že Správce zařízení Windows zařízení detekoval a že jsou nainstalované správné ovladače zařízení. • Ověřte, že je dokovací stanice správně připojena k počítači. Zkuste dokovací stanici odpojit a znovu připojit k počítači. • Zkontrolujte porty USB. Zkuste zařízení USB zapojit do jiného portu. • Nejprve vypněte dokovací stanici odpojením kabelu Type-C a poté odpojením napájecího adaptéru od dokovací stanice. Poté zapněte dokovací stanici připojením napájecího adaptéru k dokovací stanici a následným připojením kabelu type-C k počítači.
<p>5. Obsah typu HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection) se na připojeném monitoru nezobrazuje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dokovací stanice Dell podporuje HDCP až do verze HDCP 2.2.  POZNÁMKA: Monitor/obrazovka uživatele musí podporovat HDCP 2.2.
<p>6. Nefunguje port LAN.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ověřte, že v počítači je nainstalovaný nejnovější systém BIOS a ovladače pro počítač i dokovací stanici. • Ve Správci zařízení Windows zkontrolujte, zda je nainstalován ovladač gigabitové sítě Ethernet RealTek. • Pokud vaše nastavení v systému BIOS nabízí možnost LAN/GBE Enabled/Disabled, nezapomeňte použít možnost Enabled. • Ověřte, že ethernetový kabel je bezpečně připojený k dokovací stanici a k rozbočovači/směrovači/firewallu. • Pomocí indikátoru stavu ethernetového kabelu zkontrolujte připojení. Pokud kontrolka nesvítí, znovu zapojte oba konce ethernetového kabelu. • Nejprve vypněte dokovací stanici odpojením kabelu Type-C a poté odpojením napájecího adaptéru od dokovací stanice. Poté zapněte dokovací stanici připojením napájecího adaptéru k dokovací stanici a následným připojením kabelu type-C k počítači.
<p>7. Kontrolka LED pro kabel po připojení k hostiteli nesvítí.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ověřte, že je dok WD22TB4 připojený k napájení. • Ověřte, že je notebook připojený k dokovací stanici. Zkuste jej odpojit a znovu propojit k dokovací stanici. • Ověřte, že hostitelský port podporuje MFDP.
<p>8. Port USB v prostředí před spuštěním operačního systému nefunguje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte nastavení možností USB / Konfigurace Thunderbolt v části BIOS > Integrovaná zařízení a ověřte, že jsou zaškrtnuty následující možnosti: <ul style="list-style-type: none"> • 1. Povolit podporu spouštění přes rozhraní USB • 2. Povolit externí port USB • 3. Povolit podporu spouštění přes rozhraní Thunderbolt

Tabulka 18. Projevy potíží a jejich řešení (pokračování)

Projevy potíží	Navrhovaná řešení
9. V dokovací stanici nelze provést zavádění PXE.	<ul style="list-style-type: none"> ● Zkontrolujte možnosti integrované karty NIC v části BIOS > Správa systému a zvolte možnost Povolit s funkcí PXE. ● Pokud nastavení systému BIOS v počítači nabízí stránku pro konfiguraci rozhraní USB Thunderbolt, aktivujte následující možnosti: <ul style="list-style-type: none"> ● 1. Povolit podporu spouštění přes rozhraní USB ● 2. Povolit podporu spouštění přes rozhraní Thunderbolt
10. Zavádění USB nefunguje.	<ul style="list-style-type: none"> ● Pokud váš systém BIOS nabízí stránku pro konfiguraci rozhraní USB/Thunderbolt, aktivujte následující možnosti: <ul style="list-style-type: none"> ● 1. Povolit podporu spouštění přes rozhraní USB ● 2. Povolit externí port USB ● 3. Povolit podporu spouštění přes rozhraní Thunderbolt
11. Napájecí adaptér se na stránce Informace o baterii v nastavení systému Dell BIOS zobrazuje jako „Nenainstalováno“, když je připojený kabel Type-C / Thunderbolt 3 Type-C.	<ul style="list-style-type: none"> ● 1. Ověřte, že je dokovací stanice WD22TB4 správně připojena ke svému napájecímu adaptéru (130 W). ● 2. Ověřte, že kontrolka kabelu na dokovací stanici svítí. ● 3. Odpojte a připojte kabel Type-C / Thunderbolt 4 (Type-C) k počítači.
12. Periferní zařízení připojená k dokovací stanici v prostředí před spuštěním operačního systému nefungují.	<ul style="list-style-type: none"> ● Podpora funkce Thunderbolt Boot je ve výchozím nastavení v prostředí systému BIOS ve vašem počítači Dell zakázána. S tímto výchozím nastavením dokovací stanice a periferní zařízení připojená k dokovací stanici v prostředí před spuštěním operačního systému nefungují. ● Jestliže nastavení systému BIOS ve vašem počítači obsahuje stránku USB/Thunderbolt Configuration, zkontrolujte následující volby a povolte funkci dokovací stanice v prostředí před spuštěním operačního systému: <ul style="list-style-type: none"> ● Povolit externí porty USB ● Povolit podporu spouštění ze zařízení Thunderbolt
13. Při připojení dokovací stanice k počítači se zobrazí výstraha „Připojili jste k počítači nedostatečně dimenzovaný napájecí adaptér“.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ověřte, že je dokovací stanice správně připojena ke svému vlastnímu napájecímu adaptéru. Počítače vyžadující více než 130W napájení je nutné rovněž připojit k vlastnímu napájecímu adaptéru kvůli nabíjení a plnému provoznímu výkonu.
14. Zobrazí se varovná zpráva o poddimenzovaném napájecím adaptéru a indikátor kabelu nesvítí.	<ul style="list-style-type: none"> ● Dokovací konektor byl odpojen od portů USB/Thunderbolt v systému. Odpojte dokovací kabel od systému, vyčkejte 15 a více sekund a poté jej připojte zpět.
15. Bez externího zobrazení Kontrolka USB či dat a kabelu nesvítí.	<ul style="list-style-type: none"> ● Dokovací konektor byl odpojen od portů USB/Thunderbolt v systému. Připojte zpět dokovací konektor. ● Jestliže výše uvedené kroky nevedou k výsledku, odpojte počítač od dokovací stanice a restartujte systém.
16. Při přesunu systému či doku kontrolka kabelu zhasne.	<ul style="list-style-type: none"> ● Nehýbejte se systémem či dokem, když je dokovací kabel připojený k systému.
17. U systému Ubuntu 18.04 LTS se připojení Wi-Fi vypne, pokud se k systému připojí dokovací stanice, a znovu se zapne po restartování systému.	<ul style="list-style-type: none"> ● Zrušte volbu Ovládání vysílače WLAN v systému BIOS. ● Volba je dostupná v části Settings -> Power Management -> Wireless Radio Control (Nastavení -> Řízení spotřeby -> Ovládání bezdrátového vysílače).
18. Když v dokovací stanici WD22TB4 chybí napájení.	<ul style="list-style-type: none"> ● Odpojte kabel USB Type-C od systému a napájecího adaptéru WD22TB4. ● Připojte zpět střídavý napájecí adaptér WD22TB4. ● Kontrolka dokovací stanice WD22TB4 3x blikne.
19. Když dokovací stanice WD22TB4 nefunguje, ani když je systém BIOS, firmware a ovladače v aktuálním stavu.	<p>Zkontrolujte, že je systém BIOS/firmware/ovladač v aktualizovaném stavu.</p>

Tabulka 18. Projevy potíží a jejich řešení (pokračování)



Projevy potíží	Navrhovaná řešení
	<p>Pokud ano:</p> <ul style="list-style-type: none">● Restartujte dokovací stanici. <p>Pokud ano:</p> <ul style="list-style-type: none">● Znovu připojte k dokovací stanici střídavý napájecí adaptér.● Restartujte dokovací stanici. <p>Pokud ano:</p> <ul style="list-style-type: none">● Znovu připojte k dokovací stanici střídavý napájecí adaptér.● Restartujte dokovací stanici. Pokud dokovací stanice nereaguje● Povolte, aby dokovací stanice WD22TB4 zobrazila matici podpory.● Restartujte dokovací stanici.

Nápověda a kontakt na společnost Dell

Zdroje pro vyhledání nápovědy


Informace a nápovědu k produktům a službám Dell můžete získat v těchto zdrojích samoobslužné pomoci.

Tabulka 19. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	www.dell.com
Aplikace My Dell	
Tipy	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text <code>Contact Support</code> a poté stiskněte klávesu <code>Enter</code> .
Nápověda k operačnímu systému online	www.dell.com/support/windows
Přístupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získejte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Chcete-li zobrazit relevantní podpurné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na stránce www.dell.com/support . Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače .
Články ze znalostní báze Dell ohledně různých problémů s počítačem.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Přejděte na web www.dell.com/support. 2. V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost Podpora > Znalostní báze. 3. Do vyhledávacího pole na stránce Znalostní báze vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo ťuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.

Kontaktování společnosti Dell

Informace o kontaktování společnosti Dell ohledně prodeje, technické podpory a záležitostí týkajících se zákaznického servisu naleznete na webu www.dell.com/contactdell.

 **POZNÁMKA:** Dostupnost se liší v závislosti na zemi/oblasti a produktu a některé služby nemusí být ve vaší zemi/oblasti k dispozici.

 **POZNÁMKA:** Pokud nemáte aktivní internetové připojení, můžete najít kontaktní informace na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v katalogu produktů společnosti Dell.