

Precision 5770

Průvodce připojením externího displeje

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: Než začnete.....	4
Zkontrolujte grafické možnosti v počítači.....	4
Režimy připojení.....	4
Povolení režimu přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty.....	5
Vypnutí interního displeje.....	5
Kapitola 2: Připojení externích displejů.....	6
Integrovaná grafika.....	6
Samostatná grafická karta.....	10
Kapitola 3: Odstraňování problémů.....	12
Kapitola 4: Náповěda a kontakt na společnost Dell.....	13

Než začnete

Je možné připojit až čtyři externí displeje s rozlišením 4K nebo dva displeje 5K a více pomocí portů Thunderbolt 4 (USB-C), které jsou k dispozici v počítači Precision 5770.

Než začnete, je třeba provést následující:

- Zkontrolujte grafické možnosti v počítači.
- Zkontrolujte dostupné porty na externích displejích a zvolte režim připojení.

Zkontrolujte grafické možnosti v počítači.

Počet podporovaných externích displejů závisí na typu grafické karty dostupné v počítači.

- POZNÁMKA:** V počítačích s nainstalovanou grafickou kartou NVIDIA RTX A3000 nebo NVIDIA RTX A2000 můžete připojit až čtyři externí displeje nebo dva displeje 8K, když v systému BIOS povolíte **režim přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty**. Další informace, jak tento režim povolit, naleznete v části [Povolení režimu přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty](#).

Další informace o dostupné grafické kartě v počítači získáte spuštěním aplikace Dell SupportAssist v počítači nebo kontrolou hardwaru na stránce www.dell.com/support.

Následují možnosti grafických karet, které lze nainstalovat do počítače:

- Intel Iris X^e Graphics (integrovaná grafická karta)
- Intel UHD Graphics (integrovaná grafická karta)
- NVIDIA RTX A2000 (samostatná grafická karta)
- NVIDIA RTX A3000 (samostatná grafická karta)

Režimy připojení

V závislosti na konektorech na externím displeji je možné připojit displeje k portům Thunderbolt 4 (USB-C) v počítači pomocí:

- kabelů, adaptérů a dokovacích stanic Thunderbolt 4
- kabelů USB-C, adaptérů nebo dokovacích stanic

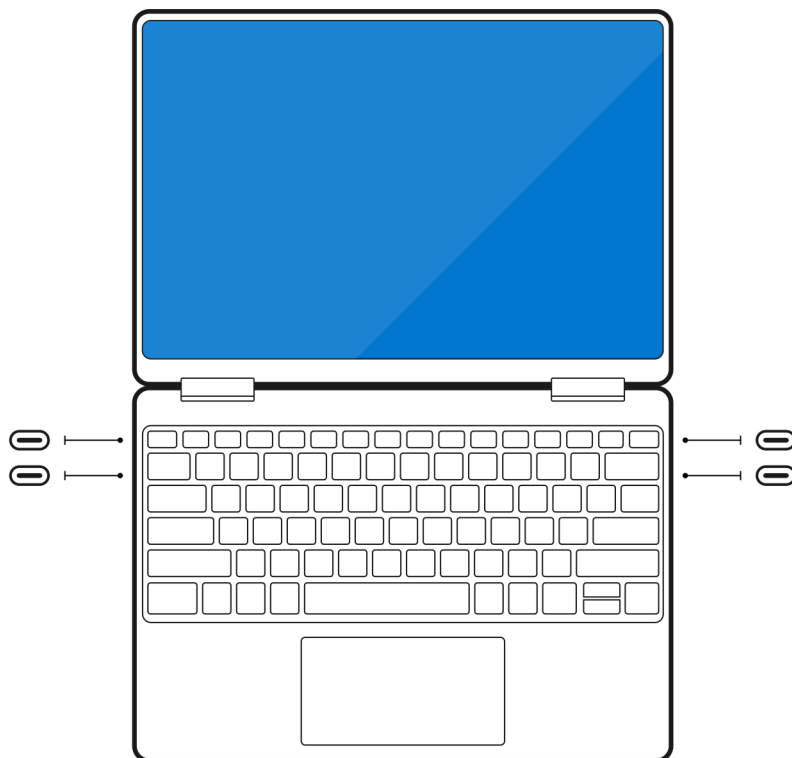
- POZNÁMKA:** Aby externí displeje pracovaly v plném rozlišení, je třeba použít vhodné kabely. Například pro rozlišení 4K a vyšší je třeba použít kabely DisplayPort nebo HDMI.

- POZNÁMKA:** Dokovací stanice USB-C či Thunderbolt lze použít k připojení externích displejů k počítači pomocí jednoho kabelu USB-C při současném nabíjení počítače. Více informací o typech dokovacích stanic dostupných od společnosti Dell naleznete v článku [000124295](https://www.dell.com/support/home/cs-cz/000124295) znalostní databáze na adrese <https://www.dell.com/support/home/cs-cz/000124295>.

- POZNÁMKA:** Adaptéry USB-C lze rovněž použít k připojení externích displejů k počítači, avšak neumožňují současně zařízení nabíjet. Více informací o typech adaptérů USB-C dostupných od společnosti Dell naleznete v článku [000125728](https://www.dell.com/support/home/cs-cz/000125728) znalostní databáze na adrese <https://www.dell.com/support/home/cs-cz/000125728>.

Ve vašem počítači jsou k dispozici tyto porty Thunderbolt 4 (USB-C):

- POZNÁMKA:** Při připojování displeje nepřímo pomocí adaptéru nebo dokovací stanice se doporučuje nejprve připojit displej k dokovací stanici a poté připojit dokovací stanici k portu Thunderbolt 4 (USB-C) v počítači.
- POZNÁMKA:** Zařízení připojená k portům na levé straně počítače mají přednost před porty na pravé straně. Při připojování externích displejů se doporučuje připojit displeje k portům vlevo.



Povolení režimu přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty

S nainstalovanou samostatnou grafickou kartou NVIDIA RTX A3000 nebo NVIDIA RTX A2000 lze připojit čtyři externí displeje nebo dva displeje 8K. V takovém případě je potřeba povolit v počítači v systému BIOS **režim přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty**. Je-li povolen, grafický signál se zasílá do externího displeje pomocí samostatné grafické karty, nikoli integrované grafické karty. Ve výchozím nastavení je tento režim v systému BIOS zakázán.

Změna **režimu přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty** v systému BIOS:

1. Restartujte počítač a okamžitým stisknutím klávesy **<F2>** vstupte do systému BIOS.
2. Na stránce systému BIOS zvolte **Displej**.
3. Zvolte **režim přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty**.
4. Zvolte možnost **Povolit**.
5. Uložte změny a ukončete systém BIOS.

Další informace o přístupu a konfiguraci systému BIOS naleznete v *servisní příručce* k počítači na stránce www.dell.com/support.

Vypnutí interního displeje

V určitých situacích může být potřeba vypnout interní displej počítače a připojit více externích displejů.

Interní displej v počítači je možné vypnout pomocí nástroje Intel HD Graphics Command Center.

Vypnutí displeje:

1. Ve vyhledávací liště systému Windows zadejte **Intel Graphics Command Center** a stiskněte klávesu **<Enter>**.
2. Odsouhlaste licenční dohodu k softwaru **Intel Graphics Command Center**.
3. V okně **Intel Graphics Command Center** klikněte na **Display**. Seznam aktivních displejů se vypíše v části **Connected Displays**.
4. Klikněte na elipsu (...) v pravém horním rohu primárního displeje a klikněte na **Extend > Display 2**.
5. Klikněte na elipsu (...) v pravém horním rohu displeje 2 a klikněte na **Make Display Primary**.
6. Klikněte na elipsu (...) v pravém horním rohu displeje počítače a klikněte na **Disable**.

Připojení externích displejů

K portům Thunderbolt 4 (USB-C) v počítači lze připojit až čtyři externí displeje.

Počet podporovaných displejů závisí na následujících parametrech:

- Zdali používáte [integrovanou grafickou kartu](#) nebo [samostatnou grafickou kartu](#).
- [Je-li povolen nebo zakázán interní displej](#).
- Je-li v počítačích s nainstalovanou samostatnou grafickou kartou NVIDIA RTX A3000 nebo NVIDIA RTX A2000 [povolen režim přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty](#).
- Dokovací stanice rovněž může omezovat počet podporovaných externích displejů. Podrobnosti naleznete v dokumentaci dodané s dokovací stanicí.

Následující tabulka shrnuje počet podporovaných externích displejů:

Tabulka 1. Podpora displeje (až 4K / 60 Hz)

Grafická karta	Režim přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty	Podporované externí displeje se zapnutým interním displejem počítače	Podporované externí displeje s vypnutým interním displejem počítače
Intel UHD Graphics (integrovaná grafická karta)	Není k dispozici.	3	4
Intel Iris Xe Graphics (integrovaná grafická karta)	Není k dispozici.	3	4
NVIDIA RTX A2000	Není k dispozici.	3	4
NVIDIA RTX A3000	Není k dispozici.	3	4
NVIDIA RTX A3000	Povoleno	4	4

Tabulka 2. Podpora displeje (až 8K / 60 Hz)

Grafická karta	Režim přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty	Podporované externí displeje se zapnutým interním displejem počítače	Podporované externí displeje s vypnutým interním displejem počítače
Intel UHD Graphics (integrovaná grafická karta)	Není k dispozici.	1	2
Intel Iris Xe Graphics (integrovaná grafická karta)	Není k dispozici.	1	2
NVIDIA RTX A2000	Není k dispozici.	1	2
NVIDIA RTX A3000	Není k dispozici.	1	2
NVIDIA RTX A3000	Povoleno	2	2

Integrovaná grafika

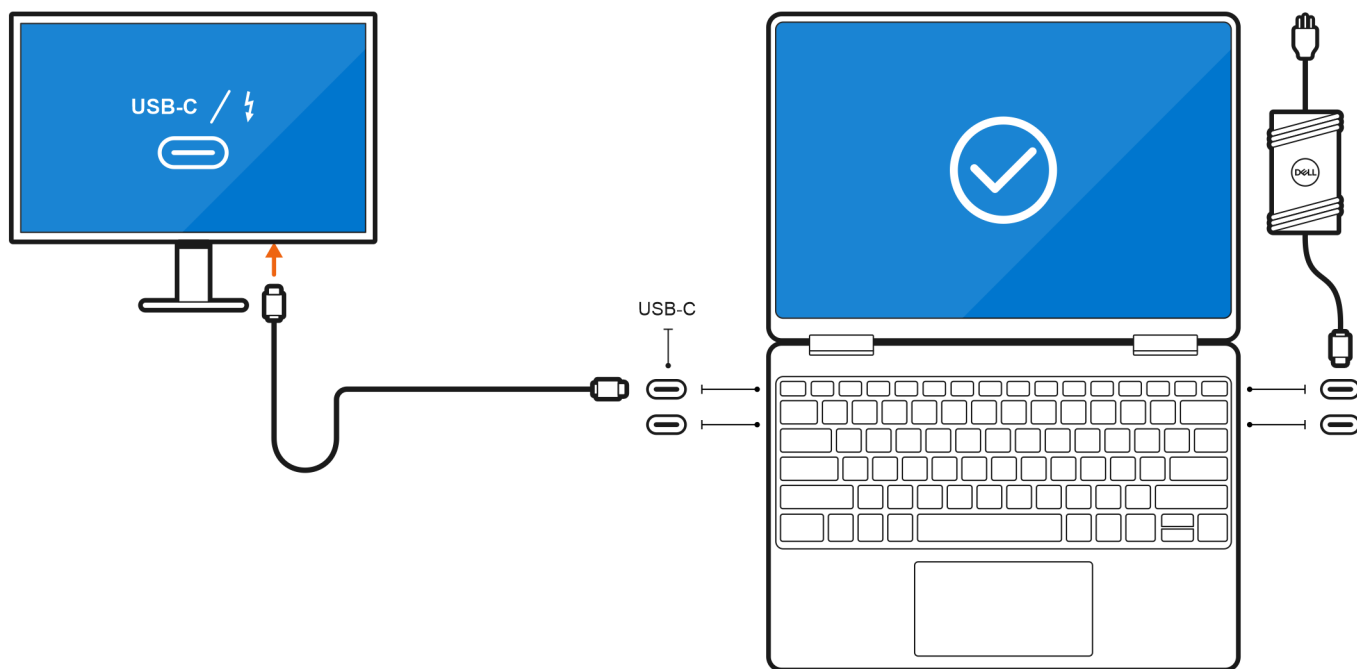
Připojení externích displejů k počítači Precision 5770 s integrovanou grafickou kartou

- POZNÁMKA:** Při připojování displeje nepřímo pomocí adaptéru nebo dokovací stanice se doporučuje nejprve připojit displej k dokovací stanici a poté připojit dokovací stanici k portu Thunderbolt 4 (USB-C) v počítači.
- POZNÁMKA:** Zařízení připojená k portům na levé straně počítače mají přednost před porty na pravé straně. Při připojování externích displejů se doporučuje připojit displeje k portům vlevo.

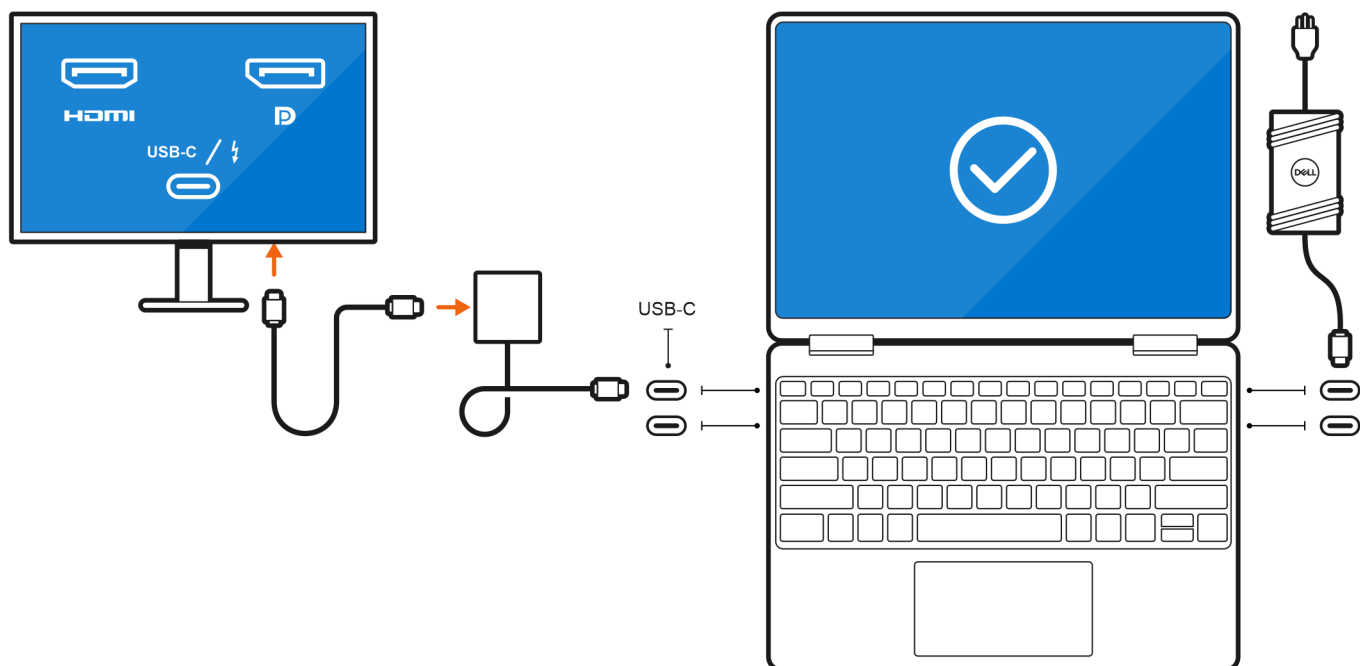
Se zapnutým interním displejem

Můžete připojit externí displeje přímo k portům Thunderbolt 4 (USB-C), případně lze až dva externí displeje připojit pomocí dokovací stanice.

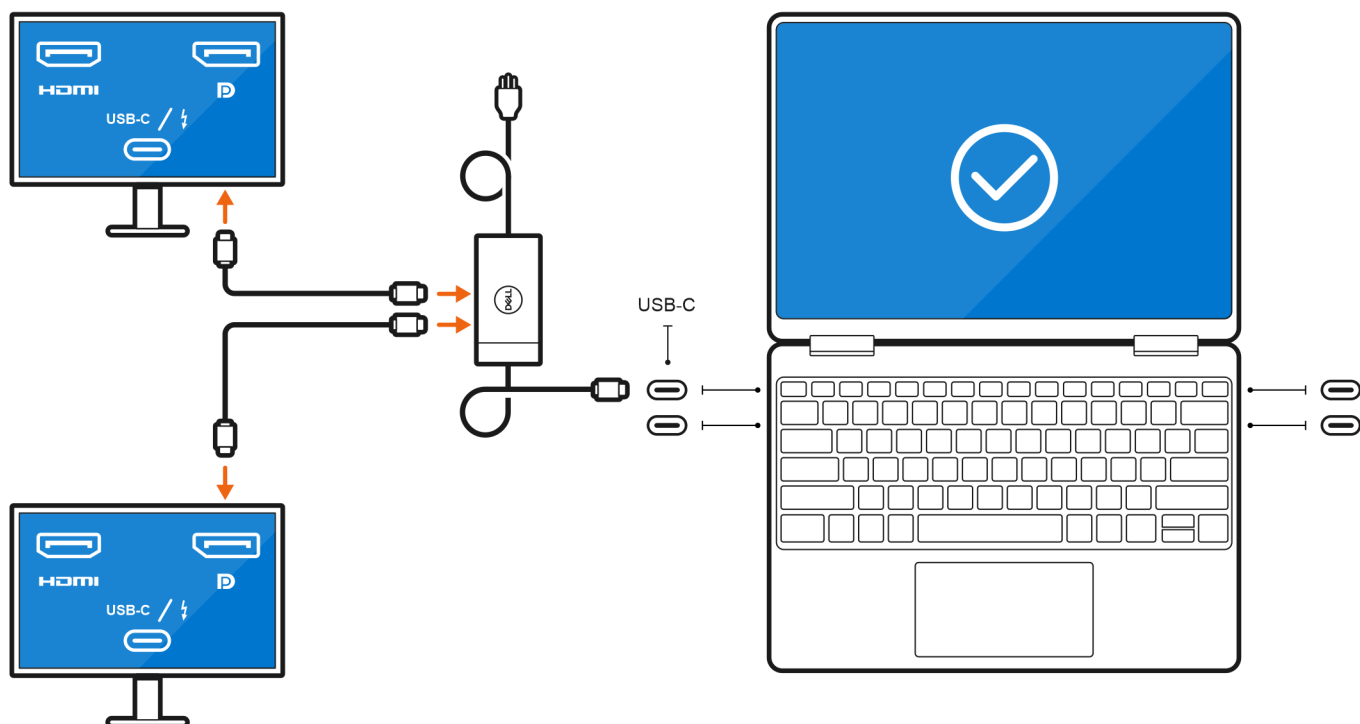
- Připojení externího displeje přímo pomocí kabelu USB-C nebo Thunderbolt:



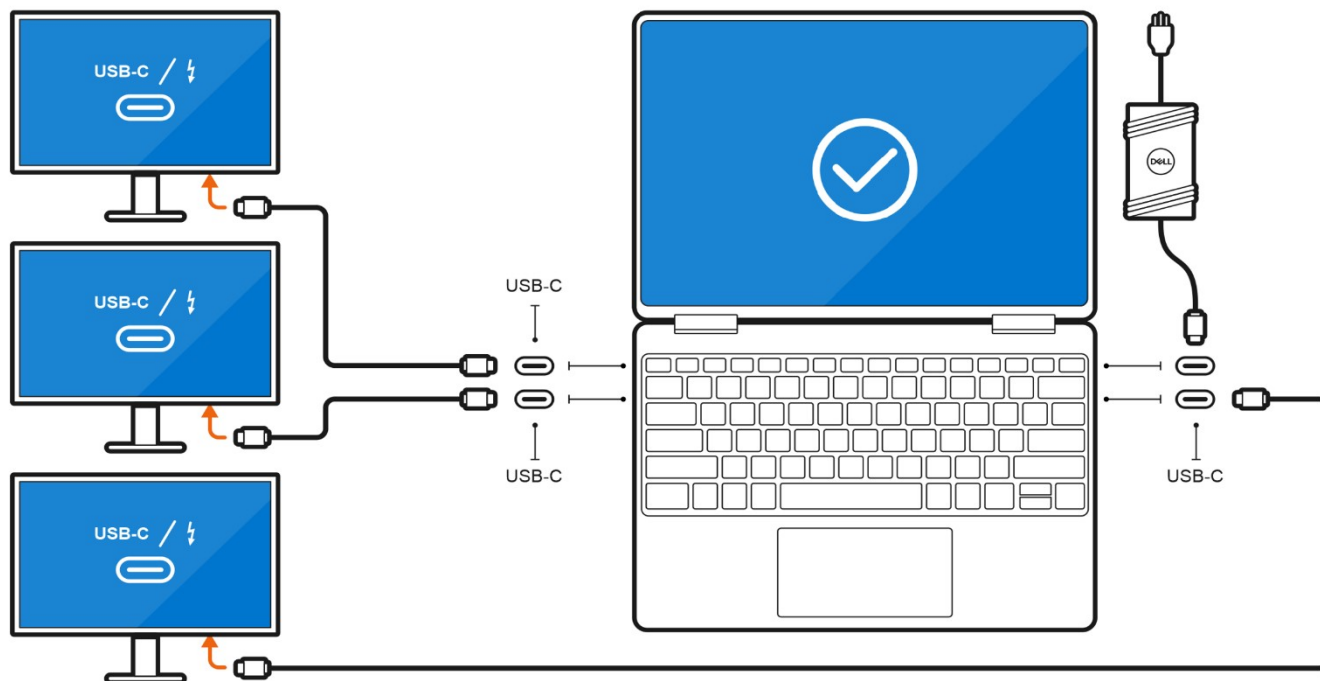
- Připojte externí displej pomocí adaptéru USB-C na Thunderbolt/HDMI/DisplayPort:



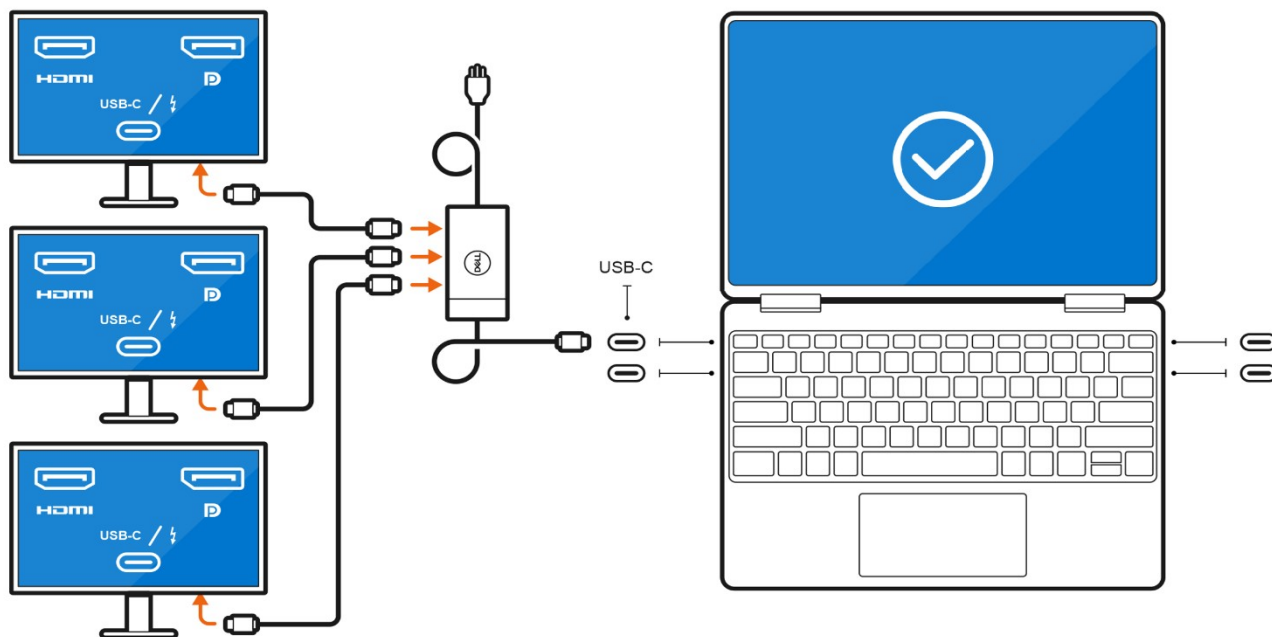
- Připojení až dvou externích displejů pomocí dokovací stanice USB-C:



- Připojení až tří externích displejů přímo pomocí kabelů USB-C nebo Thunderbolt:



- Připojení až tří externích displejů pomocí dokovací stanice USB-C:

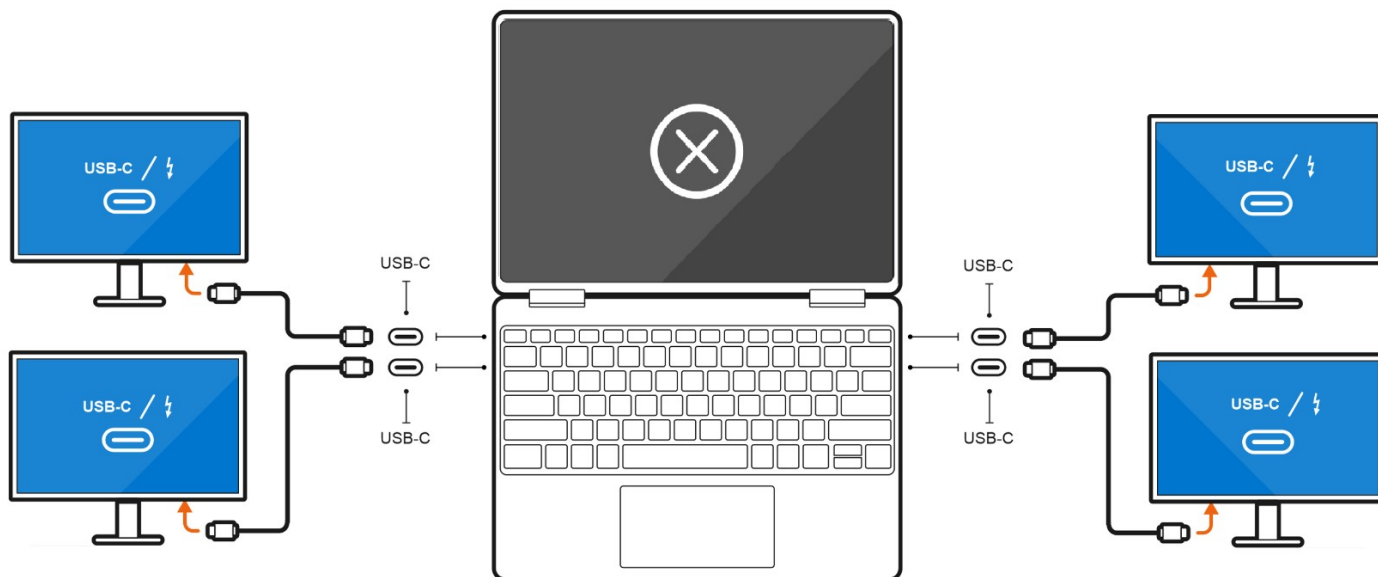


S vypnutým interním displejem

POZNÁMKA: Před připojením externích displejů nezapomeňte vypnout interní displej počítače. Další informace naleznete v části [Vypnutí interního displeje](#).

K portům Thunderbolt 4 (USB-C) lze připojit přímo až čtyři externí displeje.

- Připojení čtyř externích displejů přímo pomocí kabelů USB-C nebo Thunderbolt:



Samostatná grafická karta

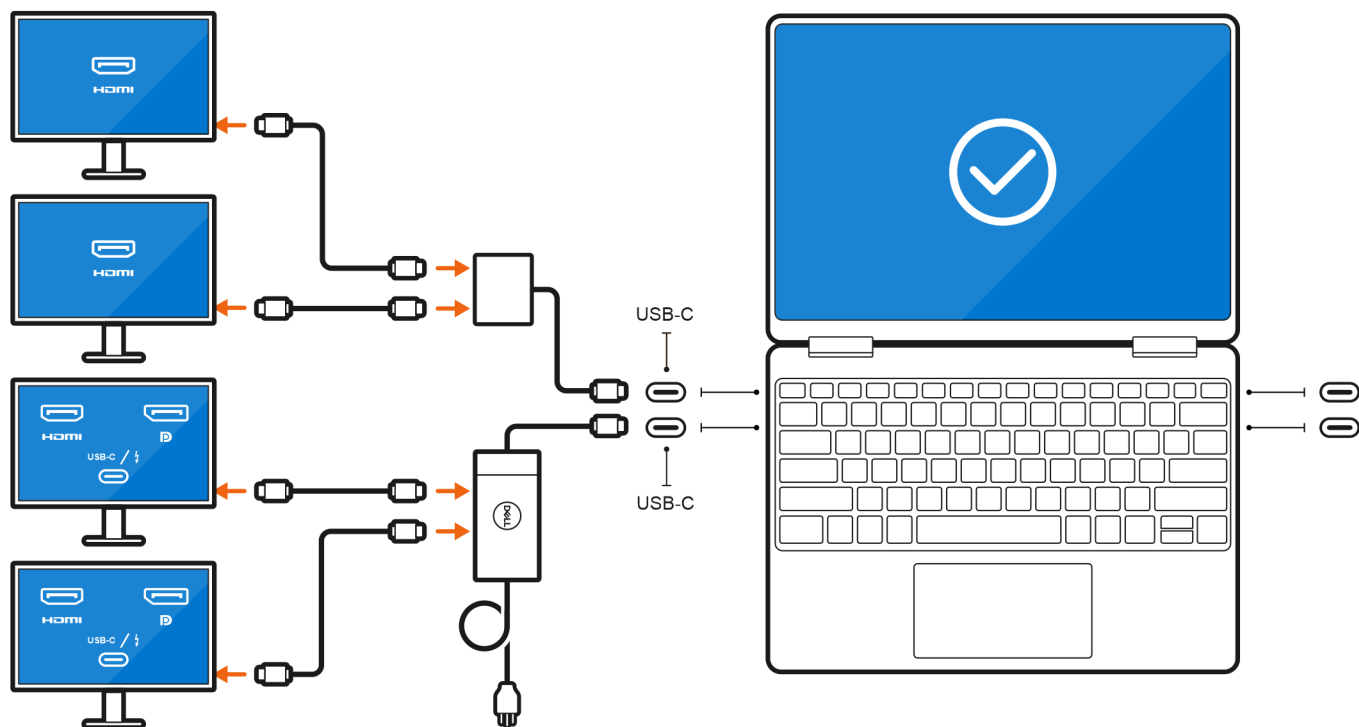
Připojení externích displejů k počítači Precision 5770 se samostatnou grafickou kartou

Máte-li v počítači nainstalovanou samostatnou grafickou kartu, například NVIDIA RTX A3000, můžete připojit až čtyři externí displeje nebo dva displeje 8K.

- POZNÁMKA:** Pro připojení čtyř externích displejů musí být povolen [režim přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty](#).
- POZNÁMKA:** Při připojování displeje nepřímo pomocí adaptéru nebo dokovací stanice se doporučuje nejprve připojit displej k dokovací stanici a poté připojit dokovací stanici k portu Thunderbolt 4 (USB) v počítači.
- POZNÁMKA:** Zařízení připojená k portům na levé straně počítače mají přednost před porty na pravé straně. Při připojování externích displejů se doporučuje připojit displeje k portům vlevo.

Máte-li samostatnou grafickou kartu NVIDIA RTX A3000 a režim přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty je zakázán, maximální počet podporovaných externích displejů je stejný jako u integrované grafické karty.

- Připojení dvou externích displejů pomocí dokovací stanice a dalších dvou externích displejů pomocí adaptéru USB-C na HDMI/DisplayPort/Thunderbolt 4:



Odstraňování problémů

U displejů 8K nelze vybrat možnost 8K, 60 Hz.

Otázka

Když připojím k počítači displej 8K přímo pomocí kabelu Thunderbolt nebo Type-C, běží grafický výstup pouze v režimu 8K, 30 Hz.

Příčina

Důvodem je hardwarové omezení (režim HDMI 8K, 60 Hz, vyžaduje podporu VESA DSC 1.2a PCON IC, kterou tento systém nenabízí).

Řešení

Systém pracuje správně.

Když připojím monitor k systému pomocí dokovací stanice Dell WD15, nic se na monitoru nezobrazí.

Otázka

Když připojím k počítači monitor pomocí dokovací stanice Dell WD15 Thunderbolt s povoleným režimem dGPU (přímý výstup řadiče samostatné grafické karty), nic se nezobrazuje.

Příčina

Důvodem je hardwarové omezení v dokovací stanici Dell WD15, když je v systému povolen režim přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty.

Řešení

Při připojení dokovací stanice Dell WD15 použijte výchozí režim iGPU nebo použijte nejnovější dokovací stanice Dell WD19 nebo WD22.

Rozlišení displeje nemůže dosáhnout 4K, 60 Hz, při připojení monitoru s adaptérem HDMI-na-DP nebo DP-na-HDMI z dokovací stanice do systému.

Otázka

Když připojím monitor k počítači pomocí adaptéru HDMI-na-DP nebo DP-na-HDMI z dokovací stanice Dell WD19/WD22 Thunderbolt, rozlišení grafického výstupu nedosáhne 4K, 60 Hz (pouze 4K, 30 Hz).

Příčina

Důvodem je hardwarové omezení při připojení adaptérů k dokovací stanici Dell WD19/WD22 (omezená grafická šířka pásma) Thunderbolt.

Řešení

Připojte monitor přímo k portům HDMI nebo DP v dokovací stanici Thunderbolt.

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 3. 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 Enter.
Nápověda k operačnímu systému online	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Přistupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získajte 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.	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 Łuknutí 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.