# **Dell-dockingstation WD19 Thunderbolt**

Brugervejledning



### Bemærk, forsigtig og advarsel

- () BEMÆRK: En BEMÆRKNING angiver vigtige oplysninger om, hvordan du bruger produktet optimalt.
- FORSIGTIG: FORSIGTIG angiver enten en mulig beskadigelse af hardware eller tab af data og oplyser dig om, hvordan du kan undgå dette problem.
- ADVARSEL: ADVARSEL angiver risiko for tingskade, personskade eller død.

© 2019 Dell Inc. eller dets datterselskaber. Alle rettigheder forbeholdes. Dell, EMC, og andre varemærker er varemærker tilhørende Dell Inc. eller deres associerede selskaber. Andre varemærker kan være varemærker for deres respektive ejere.

2019 - 04

# Indholdsfortegnelse

1 Indledning	4
2 Pakkens indhold	5
3 Hardwarekrav	7
4 Identificerende dele og funktioner	
5 Vigtige oplysninger	12
6 Hurtig konfiguration af hardware	13
7 Thunderbolt-indstillinger og sikkerhedsindstillinger	
Indstilling for Thunderbolt-driver	
Thunderbolt-konfiguration	19
Thunderbolt-sikkerhed	
8 Opsætning af eksterne skærme	21
Opdatering af grafikdriverne til din computer	
Sådan konfigureres dine skærme	21
Vis båndbredde	
Skærmopløsnings tabel	
9 Sådan frakobles USB-Type-C kabelmodulet	25
10 Tekniske specifikationer	
LED-statusindikatorer	
Strømadapter-LED	
Indikator for dockingstatus	
Dock-specifikationer	
Input/Output (I/O)-stik	
Dell ExpressCharge og ExpressCharge boost oversigt	
11 Driver og firmwareopdatering til Dell-dockingstation	
Alenestående opdateringsprogram til Dock-firmware	
12 Ofte stillede spørgsmål	
13 Fejlfinding af Dell Thunderbolt Docking Station WD19TB	
Symptomer og løsninger	
14 Sådan får du hjælp	40
Kontakt Dell	

# Indledning

T

Dell Thunderbolt-dockingstation WD19TB er en enhed, der forbinder alle dine elektroniske enheder til en computer ved hjælp af en Thunderbolt 3 (Type-C)--kablet grænseflade. Hvis computeren forbindes med dockingstationen giver det dig mulighed for at få tilgang til alle perifere enheder (mus, tastatur, stereo-højtalere, ekstern harddisk og storskærms-displays) uden at skulle sætte stik fra hver af dem ind i computeren.

FORSIGTIG: Opdater din computers BIOS, computer-grafikdrivere, Thunderbolt-driver, Thunderbolt-firmware og Dell Thunderbolt-dockingstation WD19TB-drivere/firmware til den nyeste version på www.dell.com/support FØR, du bruger dockingstationen. Ældre BIOS-versioner og drivere kan resultere i, at din computer ikke genkender dockingstationen eller fungerer optimalt. Se kapitlet omvigtige oplysninger for at få detaljerede oplysninger om at opdatere dine BIOS- og grafikkortdrivere, før du anvender Dell Thunderbolt-dockingstation WD19TB.

# **Pakkens indhold**

Din dockingstation leveres med komponenterne, der vises nedenfor. Sørg for, at du har modtaget alle komponenter og kontakt Dell (se din faktura for kontaktoplysninger), hvis noget mangler.

### Tabel 1. Pakkens indhold

Indhold	Specifikationer
	<ol> <li>Dockingstation med USB Type-C-kabel</li> <li>Strømadapter</li> <li>Strømkabel</li> </ol>
<section-header><section-header><text><text><text><section-header><section-header><text><text></text></text></section-header></section-header></text></text></text></section-header></section-header>	Hurtig konfigurationsvejledning (HKV)

Indhold					Specifikationer
<image/> <image/> <section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header>	A and a set of the set of t		Bernard in contrast and in the second and i		Oplysninger om sikkerhed, miljø og lovgivning
<section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><section-header><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header></section-header>	Construction from the form of the for	<text><text><text><text><text></text></text></text></text></text>		<list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item><list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item></list-item>	

# Hardwarekrav

Før brug af din dockingstation, skal du sørge for, at din laptop eller PC har en DisplayPort (understøttet) eller Thunderbolt-port (anbefalet) over USB Type-C, som er designet til at understøtte dockingstationen.

### Tabel 2. Dell-understøttede systemer og anbefalede dockingstationer

Produkt	Modelnummer	WD19TB - 180 W med 130 W strømforsyning
Latitude	3390 2-in-1, 3400, 3490, 3500 og 3590	Understøttet
Latitude	5280, 5285 2-in-1, 5289, 5290, 5290 2-in-1, 5300 2-in-1, 5300, 5400, 5480, 5490, 5500, 5580 og 5590	Anbefalet
Latitude	5491 og 5591	Anbefalet
Latitude	7200 2-in-1, 7280, 7285, 7290, 7300, 7380, 7389, 7390, 7390 2-in-1, 7400, 7400 2-in-1, 7480 og 7490	Anbefalet
Precision	3520, 3530 og 3540	Anbefalet
Precision	5520, 5530 og 5530 2-in-1	Anbefalet
Precision	7520 og 7720	Anbefalet
Precision	7530 og 7730	Understøttet
Rugged	5420, 5424 og 7420	Understøttet
XPS	9360, 9365, 9370 og 9380	Anbefalet
XPS	9560, 9570 og 9575	Anbefalet

### (i) BEMÆRK: Følgende platforme understøttes med Ubuntu 18.04:

- Latitude 5300, 5400, 5500, 7300 og 7400
- · Precision 3530 og 3540
- XPS 9380

# Identificerende dele og funktioner



### Figur 1. Set oppe fra

C/g

1

Slumre/opvågnings/tænd/sluk-knap

- BEMÆRK: Dock-knappen er designet til at kopiere dit systems tænd/sluk-knap. Hvis du forbinder Dell Thunderboltdockingstation WD19TB til understøttede Dell-computere, så fungerer dock-knappen på samme måde som din computers tænd/ sluk-knap, og du kan brug den til at tænde computeren, få den til at slume eller gennemtvinge lukning.
- BEMÆRK: Dockknappen fungerer ikke korrekt, når den er forbundet til Dell-computere, der ikke understøttes, eller til computere, der ikke kommer fra Dell.



### Figur 2. Set forfra





### Figur 3. Set fra venstre



1

Kileformet låseslot



### Figur 4. Vist bagfra



A

Type-C med Thunderbolt 3-port (forbundet til en Thunderbolt 3-vært)/ Type-C USB2.0-port (forbundet til en ikke-Thunderbolt-vært).



1

### Figur 5. Set nede fra

1 Servicemærke

ł

# Vigtige oplysninger

Du skal opdatere din computers BIOS og drivere til Dell Thunderbolt-dockingstation for at få de nyeste tilgængelige versioner på www.dell.com/support, før du bruger dockingstationen. Ældre BIOS-versioner og drivere kan resultere i, at din dockingstation ikke genkendes computeren eller ikke fungerer optimalt.

Dell anbefaler kraftigt følgende programmer for at automatisere installeringen af BIOS, firmware, driver og kritiske opdateringer, der er specifikke for systemet og dockingstationen:

- · Dell | Update kun til Dell XPS-, Inspiron- eller Vostro-systemer.
- · Dell Command | Update til Dell Latitude-, Dell Precision-, eller XPS-systemer.

Programmerne er tilgængelige til at blive downloadet på siden for drivere og downloads til dit produkt på www.dell.com/support

Vælg din systemtype fra listen, eller angive servicekoden for dit system for at få den rigtige version til din computer.

### BEMÆRK: Der kræves Dell WD19TB -dockingforbindelse til din computer, for at Dell Update kan starte softwareopdateringer på værtssystemet.

Programmet Dell Command I Update understøttes af Dell Precision-, XPS- og Latitude-notebooks. Alternativt anbefaler Dell at installere følgende BIOS, firmware og drivere trin for trin i den beskrevne rækkefølge for at sikre optimal ydeevne:

Søg efter dit systems modelnavn under valgmuligheden **Select a Product**, eller angiv servicekoden for dit system for at finde siden **Drivers** & **Downloads** på Dells supportwebside (www.dell.com/support). Skift **Operating System** for at se alle tilgængelige opdateringer til dit system.

- · Flash den nyeste Basic Input/Output System (BIOS) til systemet. Den er tilgængelig i afsnittet "BIOS".
- · Installer den nyeste Intel Thunderbolt Controller Driver til systemet. Den er tilgængelig i afsnittet "Chipset".
- Installer den nyeste Intel Thunderbolt 3 Firmware Update til systemet. Den er tilgængelig i afsnittet "Chipset".
- Installer den nyeste Intel HD/nVIDIA/AMD Graphics Driver til systemet. Den er tilgængelig i afsnittet "Video".
- Installer den nyeste Realtek USB GBE Ethernet Controller Driver for Dell Thunderbolt Dock. Den er tilgængelig i afsnittet "Docks & Stands".
- Installer den nyeste Realtek USB Audio Driver for Dell Thunderbolt Dock. Den er tilgængelig i afsnittet "Docks & Stands".
- · Genstart systemet.
- Når softwareopdateringen er afsluttet, skal du først forbinde AC-adapteren til Dell WD19TB -docken og så forbinde Thunderbolt 3kablet (Type-C) til computeren, før dockingstationen bruges.

# Hurtig konfiguration af hardware

6

1 Opdater dit systems BIOS, grafik og drivere fra www.dell.com/support/drivers.





2 Tilslut strømadapteren til et strømudtag. Forbind så strømadapteren til 7,4 mm DC-strømindgangen på Dell Thunderboltdockingstationen WD19TB .



### Figur 6. Forbindelse til AC-adapteren

Forbind USB Type-C-stikket til computeren.
 Opdater firmware til Dell Thunderbolt-dockingstation WD19TB fra www.dell.com/support/drivers.



### Figur 7. Sådan forbindes USB Type-C-stikket

4 Forbind flere skærme til dockingstationen alt efter behovet.



Figur 8. Sådan forbindes flere skærme

# Thunderbolt-indstillinger og sikkerhedsindstillinger

# Indstilling for Thunderbolt-driver

1 Forbind Thunderbolt-enheden til systemet. Thunderbolt-ikonet vises i systembakken.



2 Der popper et bekræftelsesvindue op for at lade brugeren vælge forbindelsesindstillingen.

Always Connect	
Do Not Connect	
Do Not Connect	
Connect Only Once	
<sup>a</sup> Always Connect	
pproving the device.	

3 Højreklik på Thunderbolt-ikonet for at se tilknyttede Thunderbolt-enheder.



Attached Devices Chains	Attached Thunderbolt™ Devices	-	$\times$
<ul> <li>▲ Thunderbolt™ Controller 1</li> <li>▲ Port 1</li> <li>④ Dell, Dell Thunderbolt Cable</li> <li>④ Dell, Dell Thunderbolt Dock</li> </ul>	Attached Devices Chains		
	<ul> <li>A Thunderbolt™ Controller 1</li> <li>Port 1</li> <li>② Dell, Dell Thunderbolt Cable</li> <li>③ Dell, Dell Thunderbolt Dock</li> </ul>		

4 Højreklik på Thunderbolt-ikonet for at se Thunderbolt-indstillinger.





5 Klik på **Details** for at se versionsoplysninger (Thunderbolt-driver/firmware).

	16117.075
oftware package version:	16.1.47.275
Application version:	16.1.47.1
Service version:	16.1.47.1
Controller driver version:	16.1.47.2
Networking driver version:	Unknown
Security Level: NVM Firmware version	' User Authorization (SL1) n: 21
PD Firmware version:	1.02.06

### **Thunderbolt-konfiguration**

Hvis der anvendes Dell BIOS, kan du under Control-indstillinger på siden Thunderbolt Configuration i BIOS Setup eventuelt finde:

- 1 Enable Thunderbolt Technology Support (aktiveret som standard)
  - Når den er aktiveret, så er Thunderbolt Technology-funktionen samt tilknyttede porte og adaptere aktiverede.
  - Når den er deaktiveret, så er Thunderbolt Technology-funktionen deaktiveret, og alle Thunderbolt-adapterenheder er ikke tilgængelige under pre-boot eller i operativsystemet.
- 2 Enable Thunderbolt Boot Support (deaktiveret som standard)
  - Når den er aktiveret, så er følgende Thunderbolt-adapterfunktioner aktiverede under pre-boot: understøttelse af Thunderboltadapterstart, understøttelse af USB-enhed på Thunderbolt-adapter (herunder understøttelse af USB-start). Det giver eksterne Thunderbolt-adapterenheder og USB-enheder, der er forbundet til Thunderbolt-adapteren mulighed for at blive anvendt under BIOS-pre-boot. Hvis den indstilles til "Enabled", så vil det dog tilsidesætte sikkerhedsniveauerne, der anvendes i operativsystemet. Når denne indstilling er aktiveret, så vil enhver ekstern Thunderbolt-adapter og USB-enhed, der er forbundet til Thunderboltadapterporten, før systemstart kan anvendes i pre-boot. Så længe enheden forbliver tilsluttet, vil den fortsætte med at fungere i operativsystemet, lige gyldigt hvilket sikkerhedsniveau, der er indstillet i BIOS.
- 3 Enable Thunderbolt Adapter Pre-boot Modules (Deaktiveret som standard)
  - Når den er aktiveret, så vil denne indstilling giver PCe-enheder, der er forbundet via en Thunderbolt-adapter (dvs. PCle-enheder bag Thunderbolt-adapteren), mulighed for at udføre PCle-enhedens UEFI Option ROM(s) (hvis tilstede) under pre-boot.
  - Når den er deaktiveret, så vil denne indstilling forhindre Option ROMs for PCle-enheder i at blive udført under pre-boot for PCleenheder, der er forbundet bag Thunderbolt-adapteren.
- BEMÆRK: Hvis indstillingen "Enable Thunderbolt Adapter Boot Support" eller "Enable Thunderbolt Adapter Pre-boot Modules" aktiveres, kan det give enheder, der er forbundet til Thunderbolt-adapteren under pre-boot, mulighed for at fungere i operativsystemet, lige gyldigt hvilket sikkerhedsniveau der er valgt i BIOS Setup. Enheden vil fortsætte med at fungere i operativsystemet, indtil den frakobles. Hvis den igen tilkobles, mens du befinder dig i operativsystemet, så vil enheden oprette forbindelse i overensstemmelse med sikkerhedsniveauet og tidligere OS-autorisationer.

### Thunderbolt-sikkerhed

Indstillingen nedenfor konfigurerer Thunderbolt-adapterens sikkerhedsindstillinger i operativsystemet. Sikkerhedsniveauer anvendes ikke i pre-boot-miljøet.

· No Security: Opret automatisk forbindelse til enheder, der er sat i Thunderbolt-porten.

- · User Authorization: Der kræves godkendelse af nye enheder, der er forbundet til Thunderbolt-porten.
- · Secure Connect: Thunderbolt-adapterporten tillader kun forbindelse til enheder, der er blevet konfigureret med en delt nøgle.
  - I BEMÆRK: Første gang en perifer Thunderbolt-enheds unikke ID får tildelt en "always connect" PCIe-tilgang, skrives der en krypteret nøgle til den perifere controllers ikke-flygtige hukommelse, som også tilføjes til værts-PC'ens ACL-liste. Hver gang en perifer enheds unikke ID findes på ACL'en, sender PC'ens controller en sikkerhedsudfordring. Svaret fra den perifere enhed godkendes så, før PCIe-forbindelsen tillades. Hvis svaret ikke er gyldigt, modtager brugeren en prompt om tilladelse til oprettelse af forbindelse. Denne egenskab forhindrer, når den er aktiveret, præ-SL2-kompatible perifere enheder i at oprette forbindelse til en PC. På den måde forhindres potentiel HW-spoofing af en godkendt enhed for at generere en DMA-udnyttelse (ud over det, der forhindres med SL1).
- DisplayPort Only: Opret kun automatisk forbindelse til DisplayPort-enheder. Der er ingen Thunderbolt-adapter- eller PCle-enheder, der har tilladelse til at oprette forbindelse.

I BIOS på en Dell Thunderbolt-aktiveret PC vil du være i stand til at konfigurere sikkerhedsindstillingerne for Thunderbolt-forbindelsen. Du kan finde konfigurationsindstillingerne i BIOS-stien: **System Configuration** > **USB / Thunderbolt Configuration**.

#### Sikkerhedsindstilling Beskrivelse Tillad, at ældre Thunderbolt-enheder automatisk opretter No security forbindelse – CM opretter automatisk forbindelse til en ny enhed, der er sat i. User Authorization Tillad brugernotifikationsenheder ved et minimum - CM anmoder om godkendelse fra værtssoftwaren, og der kan gives automatisk godkendelse baseret på det unikke ID af den enhed, der opretter forbindelse. Sikker forbindelse Tillad enheder med enkelgemt nøgle ved et minimum - CM anmoder om godkendelse fra værtssoftwaren, og der kan kun gives automatisk godkendelse, hvis værtsudfordringen til enheden er acceptabel. **DisplayPort Only** Tillad DisplayPort-modtagere at blive tilsluttet (re-driver- eller DPtunnel, ingen PCle-tunnelføring).

#### Tabel 3. Thunderbolt-konfiguration

# Opsætning af eksterne skærme

### Opdatering af grafikdriverne til din computer

Microsoft Windows-operativsystemet inkluderer kun VGA grafikdrivere. For optimal ydeevne, anbefales det derfor at anvende Dells grafikdrivere fra dell.com/support under "**Video**"-sektionen.

### () BEMÆRK:

2

- 1 Nvidia Discrete Graphics-løsninger understøttes på de følgende Dell-systemer:
  - a Først skal du installere Intel Media Adapter grafikdriveren, der er gældende for din computer.
  - b Herefter skal du installere Nvidia Discrete grafikdriveren, som er gældende for din computer.
  - AM Discrete Graphics-løsninger understøttes på de følgende Dell-systemer:
    - a Først skal du installere Intel Media Adapter grafikdriveren, der er gældende for din computer.
    - b Herefter skal du installere AMD Discrete grafikdriveren, som er gældende for din computer.

### Sådan konfigureres dine skærme

Hvis du forbinder to skærme, skal du følge disse trin:

- 1 Klik på Start-knappen, og vælg Settings.
- 2 Klik på System, og vælg Display.

### 3 Vælg under afsnittet Multiplay displays Extend these displays.

<- Settings	
G Home	Display
Find a setting	Select and rearrange displays
System	Select a display below to change its settings. Some settings are applied to all displays.
C Display	
40 Sound	
Notifications & actions	1 2
J Focus assist	
O Power & sleep	
Battery	Martifu Data
🖙 Storage	oundy other
Tablet mode	Brightness and color
El Multitasking	Change brightness
Projecting to this PC	Night light
<ul> <li>Operations</li> </ul>	• off
/	Night light settings
>> Kemote Desktop	Scale and layout
<ul> <li>About</li> </ul>	Change the size of text, apps, and other items
	250% (Recommended)
	Advanced scaling settings
	Resolution
	3840 × 2160 (Recommended)
	Orientation
	Advanced scaling settings: Resolution 1889 x 266 (Recommended) V Orientation Landscape V Multipling discolutor
	Multiple displays
	Extend these displays
	Make this my main display
	Connect to a wireless display
	Advanced display settings
	Graphics settings

# Vis båndbredde

Eksterne skærme kræver en vis mængde båndbredde for at fungere ordentligt. Skærme med højere opløsning kræver mere båndbredde.

- a ×

- HBR2 er DP 1.2 (5,4 Gbps maksimal forbindelseshastighed per lane). Med DP-overhead er den effektive datahastighed 4,3 Gbps per lane.
- HBR3 er DP 1.4 (8,1 Gbps maksimal forbindelseshastighed per lane). Med DP-overhead er den effektive datahastighed 6,5 Gbps per lane.

#### Tabel 4. Vis båndbredde

Opløsning	Mindste nødvendige båndbredde
1 x FHD (1920 x 1080) skærm @60 Hz	3,2 Gbps
1 x QHD (2560 x 1440) skærm @60 Hz	5,6 Gbps
1 x 4K (3840 x 2160) skærm @30 Hz	6,2 Gbps
1 x 4K (3840 x 2160) skærm @60 Hz	12,5 Gbps

### Skærmopløsnings tabel

#### Tabel 5. WD19TB for ikke-Thunderbolt-systemer

Display port tilgængelige båndbredde	Enkel skærm (maksimal opløsning)	Dobbelt skærme (maksimal opløsning)	Tredobbelt skærme (maksimal opløsning)	Firedobbelt skærme (maksimal opløsning)
HBR2 (HBR2 x2 lanes - 8,6 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) @30 Hz	<ul> <li>DP1.4 + DP1.4: FHD (1920 × 1080) @60 Hz</li> </ul>	<ul> <li>DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0:</li> <li>1 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz</li> </ul>	NA

Display port tilgængelige båndbredde	Enkel skærm (maksimal opløsning)	Dobbelt skærme (maksimal opløsning)	Tredobbelt skærme (maksimal opløsning)	Firedobbelt skærme (maksimal opløsning)
		<ul> <li>DP1.4 + HDMI2.0: FHD (1920 x 1080) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + MFDP Type-C: FHD (1920 x 1080) @60 Hz</li> </ul>	<ul> <li>2 x HD (1280 x 720) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C:</li> <li>1 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz</li> <li>2 x HD (1280 x 720) @60 Hz</li> </ul>	
HBR3 (HBR3 x2 lanes - 12,9 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz	<ul> <li>DP1.4 + DP1.4: QHD (2560 x 1440) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + HDMI2.0: QHD (2560 x 1440) @60 Hz</li> </ul>	<ul> <li>DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: FHD (1920 x 1080) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + DP1.4 + MFPD Type-C: FHD (1920 x 1080) @60 Hz</li> </ul>	NA
		<ul> <li>DP1.4 + MFDP</li> <li>Type-C: QHD</li> <li>(2560 x 1440) @60</li> <li>Hz</li> </ul>	, .	

### Tabel 6. WD19TB til Thunderbolt-systemer

Display port tilgængelige båndbredde	Enkel skærm (maksimal opløsning)	Dobbelt skærme (maksimal opløsning)	Tredobbelt skærme (maksimal opløsning)	Firedobbelt skærme (maksimal opløsning)
HBR2 (HBR2 x8 lanes - 34,5 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C/USB Type-C TB: 4K (3840 x 2160) @60 Hz	<ul> <li>DP1.4 + DP1.4: QHD (2560 × 1440) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + HDMI2.0: QHD (2560 × 1440) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 × 1440) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + USB Type- C TB: 4K (3840 × 2160) @60 Hz</li> <li>HDMI2.0 + USB Type-C TB: 4K (3840 × 2160) @60 Hz</li> <li>MFDP Type-C + USB Type-C TB: 4K (3840 × 2160) @60 Hz</li> </ul>	<ul> <li>DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: 3 × FHD (1920 × 1080) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C: 3 × FHD (1920 × 1080) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + DP1.4 + USB Type-C TB: 3 × QHD (2560 × 1440) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + MFDP Type-C + USB Type-C TB: 3 × QHD (2560 × 1440) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + HDMI2.0 + USB Type-C TB: 3 × QHD (2560 × 1440) @60 Hz</li> </ul>	<ul> <li>DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0 + USB Type-C TB: QHD (2560 x 1440) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C + USB Type-C TB: QHD (2560 x 1440) @60 Hz</li> </ul>
HBR3 (HBR3 x4 lanes + HBR3 x1 - 32,4 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C/USB Type-C TB: 8K (7689x4320) @30 Hz	<ul> <li>DP1.4 + DP1.4: 4K (3840 x 2160) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + HDMI2.0: 4K (3840 x 2160) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + USB Type- C TB:</li> </ul>	<ul> <li>DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0:</li> <li>1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz</li> <li>2 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C:</li> <li>1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz</li> <li>2 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz</li> </ul>	<ul> <li>DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0 + USB Type-C TB: QHD (2560 x 1440) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C + USB Type-C TB: QHD (2560 x 1440) @60 Hz</li> </ul>

Display port tilgængelige båndbredde	Enkel skærm (maksimal opløsning)	Dobbelt skærme (maksimal opløsning)	Tredobbelt skærme (maksimal opløsning)	Firedobbelt skærme (maksimal opløsning)
		<ul> <li>1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz</li> <li>1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz</li> <li>HDMI2.0 + USB Type-C TB:         <ul> <li>1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz</li> <li>1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz</li> <li>MFDP Type-C + USB Type-C TB:                 <ul> <li>1 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz</li> <li>MFDP Type-C + USB Type-C TB:</li></ul></li></ul></li></ul>	<ul> <li>DP1.4 + DP1.4 + USB Type-C TB:</li> <li>2 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz</li> <li>1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + MFDP Type-C + USB Type-C TB:</li> <li>2 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz</li> <li>1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz</li> <li>DP1.4 + HDMI2.0 + USB Type-C TB:</li> <li>2 x 4K (3840 x 2160) @60 Hz</li> <li>1 x QHD (2560 x 1440) @60 Hz</li> </ul>	

- BEMÆRK: HDMI2.0 og MFDP (Multi-Function DisplayPort) Type-C-porte på bagsiden af alle dockingstationer i WD19-familien kan udskiftes. HDMI2.0 og MFDP Type-C understøtter ikke dobbelt skærme samtidig. Kun en af disse porte kan bruges som en skærmenhed ad gangen.
- BEMÆRK: Hvis der benyttes skærme med højere opløsning, vil grafikdriveren foretage et valg, baseret på skærmenes specifikationer og -konfigurationer. Nogle opløsninger understøttes muligvis ikke, og vil derfor fjernes fra Windows skærmenhedens kontrolpanel.
- () BEMÆRK: Linux-operativsystemer er ikke i stand til fysisk at slukke indbyggede skærme, antallet af eksterne skærme vil være en mindre end antallet af skærme, der er anført i ovenstående tabeller.

Hvis skærmportens datahastighed er HBR2, så er den maksimale opløsning, som Linux understøtter, 8192 x 8192 (talt med indbygget skærm plus ekstern skærm).

WD19TB til Thunderbolt-systemer med HBR2:

- 1 Hvis den indbyggede skærms opløsning er FHD (1920 x 1080 @60 Hz), så kunne der understøttes to eksterne skærme med QHD (2560 x 1440) @60 Hz.
- 2 Hvis den indbyggede skærms opløsning er 4K (3840 x 2160 @60 Hz), så kunne der kun understøttes en ekstern skærm med QHD (2560 x 1440) @60 Hz.

(i) BEMÆRK: Understøttelsen af opløsningen afhænger også af skærmens Extended Display Identification Data (EDID)-opløsning.

- () BEMÆRK: Understøttelsen af 5K-opløsningen er kun tilgængeligt under et af disse tre forhold:
  - 1 Kun med diskret grafik-tilstand, eller særlig grafik-stilstand, eller
  - 2 Brug af Thunderbolt 3 Type–C til en dobbelt DisplayPort-adapter.
- (i) BEMÆRK: Konfiguration, der understøttes med AMD- eller Nvidia i kun-diskret-tilstand eller særlig grafik-tilstand. Disse tilstande er listet under BIOS for Dell Precision mobile Workstations 7000-serierne, og vil kræve deaktivering af Switchable graphics til diskret-kun-tilstand eller aktivering af særlig grafik-tilstand når Switchable er aktiveret. Hvis systemet ikke har disse valgmuligheder i BIOS, er fire skærme IKKE understøttet.

# Sådan frakobles USB-Type-C kabelmodulet

Dell Thunderbolt Dockingstation WD19TB leveres med USB-Type-C kabel tilsluttet. For at fjerne/ændre kabelmodulet, skal du følge disse trin:

1 Vend dockingstationen om.







4 Løft og fjern USB-Type-C kabelmodulet fra dets stik inde i dockingstationen.



# Tekniske specifikationer

### Emner:

- LED-statusindikatorer
- · Dock-specifikationer
- Input/Output (I/O)-stik
- Dell ExpressCharge og ExpressCharge boost oversigt

### LED-statusindikatorer

### Strømadapter-LED

### Tabel 7. Strømadapter-LED-indikator

Tilstand	LED-adfærd
Strømadapteren sættes ind i et vægstik	Lyser konstant hvidt

### Indikator for dockingstatus

### Tabel 8. LED-indikatorer for dockingstation

Tilstand	LED-adfærd
Dockingstationen modtager strøm fra strømadapteren	Lyser konstant hvidt

### Tabel 9. Kabel-LED-indikatorer

Tilstand	LED-adfærd
USB Type-C-vært understøtter video + data + strøm	Tændt
USB Type-C-vært understøtter ikke video + data + strøm	Slukket (lyser ikke op)

### Tabel 10. RJ-45 LED-indikatorer

Indikatorer for forbindelseshastighed	Aktivitetsindikator for Ethernet
10 Mb = Grøn	Blinker ravgult
100 Mb = Ravgul	
1 Gb = Grøn + orange	

# **Dock-specifikationer**

### Tabel 11. Dock-specifikationer

Funktioner	Specifikationer
Standard	Thunderbolt 3 (Type-C)
Videoporte	<ul> <li>USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C med DisplayPort 1.4 eller HDMl2.0 x1</li> <li>DisplayPort + 1.4 x2</li> <li>Bageste Thunderbolt 3 (Type-C), når den er forbundet en Thunderbolt 3-vært.</li> </ul>
Lydporte	<ul> <li>Forreste Headset-stik x1</li> <li>Bageste linje ud x1</li> </ul>
Netværksport	• Gigabit Ethernet (RJ-45) x1
USB-porte	<ul> <li>Forreste USB 3.1 Gen1 x1</li> <li>Forreste USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C</li> <li>Bageste USB 3.1 Gen1 x2</li> <li>Bageste USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C med DisplayPort 1.4 x1</li> </ul>
DC-indgangsport	• 7,4 mm DC-indgangsport x1
USB Type-C-kabellængde	0,8 m
Strømforsyning	<ul> <li>Dell-systemer</li> <li>130 W-strømkapacitet til Dell-systemer med 180 W AC-adapter</li> <li>Ikke Dell-systemer</li> <li>Maksimalt 90 W til ikke-Dell-systemer med 180 W AC-adapter</li> </ul>
Кпар	Slumre/opvågnings/tænd/sluk-knap

### Tabel 12. Miljømæssige specifikationer

Funktion	Specifikationer
Temperaturområde	l drift: 0°C til 35°C
	lkke i drift:
	Opbevaring: -20°C til 60°C (-4°F til 140°F)
	Forsendelse: -20°C til 60°C (-4°F til 140°F)
Relativ luftfugtighed	l drift: 10% til 80% (ikke-kondenserende)
	lkke i drift:
	Opbevaring: 5% til 90% (ikke-kondenserende)
	<ul> <li>Forsendelse: 5% til 90% (ikke-kondenserende)</li> </ul>

Funktion	Specifikationer
Dimensioner	205 mm x 90 mm x 29 mm
Vægt	450 g (0.99 lb)
Muligheder for VESA-montering	Ja – med monteringssæt til Dell-dockingstation

### Tabel 13. Dell Thunderbolt 3 Dock - WD19TB-strømadapter

Adapterspecifikationer	180 W
Indgangsspænding	100 VAC til 240 VAC
Indgangsstrøm (maksimum)	2,34 A
Indgangsfrekvens	50 til 60 Hz
Udgangsstrøm	9.23 A (kontinuert)
Nominel udgangsspænding	19,5 VDC

### Input/Output (I/O)-stik

Dell Thunderbolt Dockingstation WD19TB har de følgende I/O-stik:

### Tabel 14. I/O-stik

Porte	Stik
Videoporte	<ul> <li>DisplayPort++ 1.4 x2</li> <li>USB 3.1 Gen1/Gen2 med DisplayPort 1.4 eller HDMI2.0 x1</li> <li>Thunderbolt 3 (Type-C) bagved når forbundet til en Thunderbolt 3-host.</li> </ul>
Input/Output-porte	<ul> <li>USB 3.1 Gen1 x 2</li> <li>USB 3.1 Gen1 med PowerShare x 1</li> <li>USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C</li> <li>Type-C Thunderbolt 3-port eller Type-C USB2.0-port</li> <li>7.4 mm DC-in x 1</li> <li>Gigabit Ethernet (RJ-45) x 1</li> <li>Headset-stik x 1</li> <li>Line-out-stik x 1</li> </ul>

### Dell ExpressCharge og ExpressCharge boost oversigt

- Dell ExpressCharge gør det muligt for et tomt batteri at lade op til 80% på en time når systemet er slukket, og op til 100% på cirka to timer.
- Dell ExpressCharge Boost gør det muligt for et tomt batteri at blive opladet til 35% på 15 minutter.
- Målingerne er baseret på slukkede systemers opladningstid, og tændte systemer har derfor varierende resultater.
- Kunder skal aktivere ExpressCharge-tilstand i BIOS eller gennem Dell Power Manage, for at kunne udnytte disse funktioner.
- Kontroller dit Dell Latitude- eller Dell Precision-system for at bestemme batteristørrelsen, og bruge oversigten til at undersøge dens kompatibilitet.

### Tabel 15. Dell ExpressCharge kompatibilitet

Strømforsyning til systemet	Maksimal batteristørrelse til ExpressCharge	Maksimal batteristørrelse til ExpressCharge Boost
90 W med 130 W adapter	92 Watt-timer	53 Watt-timer
130 W med 180 W adapter	100 Watt-timer	76 Watt-timer

# Driver og firmwareopdatering til Delldockingstation

# Alenestående opdateringsprogram til Dock-firmware

Download WD19TB-opdateringsværktøjet fra www.dell.com/support. Forbind docken til systemet, og start værktøjet i administratortilstand.

- 1 Vent på, at al information er anført i de forskellige Graphical User Interface-vinduer (GUI).
- 2 Knapperne Update og Exit vises i nederste højre hjørne. Klik på knappen Update.
- 3 Vent på, at alle komponenternes firmwareopdateringer er færdige. Der vises en statuslinje i bunden.
- 4 Opdateringens status vises over oplysningerne om nyttedataet.

### Tabel 16. Kommandolinje-indstillinger

Kommandolinjer	Funktion
/? eller /h	Brug.
/s	Lydløs.
/f	Tving opdatering.
/forceit	Spring strømtjek over.
/l= <filename></filename>	Log fil.
/verflashexe	Vise programversion.
/componentsvers	Vis den aktuelle version af alle firmwarekomponennter for dock.

# Ofte stillede spørgsmål

#### 1 Blæseren fungerer ikke efter tilslutning til systemet.

- · Blæseren udløses af temperaturen. Dock-blæseren vil ikke rotere før docken er varm nok til at udløse en termisk grænseværdi.
- · Vice versa: Hvis din dock ikke er kølig nok, vil blæseren stoppe, selv når du har frakoblet docken fra systemet.

#### 2 Docken virker ikke efter blæser-larm ved høj hastighed.

Når du hører en høj lyd fra blæseren, er det en advarsel om, at docken er i en form for varm tilstand. For eksempel kan ventilen i docken være blokeret eller docken virker ikke i et miljø med høj temperatur (> 35C), osv. Fjern venligst disse unormale forhold fra docken. Hvis du ikke fjerner de unormale forhold, vil docken - i værste tilfælde - lukke ned gennem en overophedningsmekanisme. Når dette sker, skal du frakoble Type-C-kablet fra systemet og frakoble dockens strømforsyning. Vent så 15 sekunder, og tilslut derefter docken til strømmen for at få docken op at køre igen.

#### 3 Jeg kan høre larm fra blæseren når jeg sætter docken i strømadapteren.

 Dette er helt normalt. Første gang du tilslutter til dockens strømforsyning, vil det få blæseren til at rotere, men vil herefter stoppe meget hurtigt igen.

#### 4 Jeg kan høre en høj lyd fra blæseren. Hvad er der galt?

Dockens blæser er udstyret med fem forskellige rotationshastigheder. Normalt vil docken fungere på lav blæserhastighed. Hvis du belaster docken meget, eller sætter den i et miljø med høj temperatur, vil dockens blæser muligvis køre med høj hastighed. Men dette er normalt, og blæseren vil virke ved lav/høj hastighed, afhængig af arbejdsbelastning.

### Tabel 17. Blæstertilstande

Tilstand	Tilstandens navn	Blæserhastighed (rpm)
0	Blæser - slukket	Off (Fra)
1	Blæser - minimum	1900
2	Blæser - lav	2200
3	Blæser - mellem	2900
4	Blæser - mellem/høj	3200
5	Blæser - høj	3600

#### 5 Hvad er ladestationens funktion?

 Dell Thunderbolt Dockingstation WD19TB kan oplade din mobil- eller powerbank selv uden at være forbundet til systemet. Sørg blot for at din dock er forbundet til en ekstern strømkilde. Dockens blæser vil rotere automatisk, hvis docken bliver for varm. Dette er normal arbejdstilstand.

#### 6 Hvorfor bliver jeg bedt om at godkende Thunderbolt-enheder efter at have logget på Windows, og hvad skal jeg gøre?

Dette er Thunderbolt sikkerhed. Du bliver bedt om at godkende en Thunderbolt enhed fordi Thunderbolt sikkerhedsniveauet på din enhed er indstillet til "Brugergodkendelse" eller "Sikker tilslutning" i BIOS-opsætningen. Du vil ikke se denne side, hvis Thunderbolt sikkerhedsniveauet på dit system er indstillet til "Ingen sikkerhed" eller "Kun DisplayPort". Hvis du også har aktiveret "Aktiver Thunderbolt Boot-understøttelse" i BIOS-opsætningen og power-on med WD19TB-docken tilsluttet, vil du ikke se denne side, da sikkerhedsniveauet overskrives til "Ingen sikkerhed" i dette tilfælde. Når du bliver bedt om at godkende en Thunderbolt-enhed, skal du vælge "Tilslut altid", hvis du ikke har nogen betænkeligheder omkring sikkerheden, for altid at lade Thunderbolt-enheden forbinde til dit system. Eller du kan vælge "Tilslut kun en gang" eller "Tilslut ikke", hvis du er betænkelig.

#### 7 Hvorfor tager det lang tid for systemet at genkende alle de perifere enheder, som er forbundet til dockingstationen?

 Sikkerhed er altid Dells højeste priotet. Vi leverer pr. standard vores systemer med "Sikkerhedsniveau - Brugergodkendelse". Dette gør, at vores kunder kan gennemgå Thunderbolt sikkerhedsforholdene på deres systemer, så de selv kan foretage det ønskede valg. Men det betyder også, at Thunderbolt docken og enhederne, der er tilsluttet til den, for at kunne godkendes af Thunderbolt driverens sikkerheds-tilladelser, for at kunne blive forbundet og tilsluttet. Dette betyder normalvis noget ekstratid før disse enheder kan tilgås af brugerne.

#### 8 Hvorfor dukker hardware-installationsvinduet op når jeg tilslutter USB-enheden til dockingstationens porte?

 Når en ny enhed tilsluttes, vil USB-hub-driveren give Plug and Play (PnP)-manageren besked om, at en ny enhed er blevet tilsluttet. PnP-manageren forespørger hub-driveren på alle enhedernes hardware-ID'er og giver besked til Windows OS, at en ny enhed skal installeres. Ved dette scenarie vil brugeren se et hardware installations-vindue. https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/step-1--the-new-device-is-identified

https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/identifiers-for-usb-devices

### 9 Hvorfor bliver de eksterne enheder, som er forbundet til dockingstationen, mere upåvirkelige, efter at være blevet gendannet fra et strømtab?

 Vores Dell Thunderbolt dock er kun fremstillet til at kunne fungere på en strømforsyning, og den understøtter ikke systemets strømkilde tilbage (forsynet via systemets Type-C-port). Et tilfælde af strømtab vil stoppe med at få alle enhederne til at virke. Selv når du har genetableret strømmen, vil docken muligvis stadig ikke fungere, da docken stadig vil skulle bruge den korrekte strøm gennem systemets Type-C-port og etablere en system EC-til-dock-EC forbindelse.

# Fejlfinding af Dell Thunderbolt Docking Station WD19TB

### Symptomer og løsninger

### Tabel 18. Symptomer og løsninger

Symptomer	Foreslåede løsninger
1. Intet billede på skærmene, som er tilsluttet via High Definition Multimedia Interface (HDMI), eller DisplayPort (DP)-porten på dockingstationen	<ul> <li>Sørg for, at den seneste BIOS- og drivere er installeret, og at dockingstationen er installeret på din computer.</li> </ul>
	<ul> <li>Sørg for, at din computer er korrekt forbundet til dockingstationen. Forsøg at frakoble og genforbinde dockingstationen til laptop-computeren.</li> </ul>
	<ul> <li>Frakobl begge ender af videokablet og kontroller for skader/ bøjede stikben. Tilslut kablet til skærmen og dockingstationen.</li> </ul>
	<ul> <li>Sørg for, at videokablet (HDMI eller DisplayPort) er forbundet korrekt til skærmen og dockingstationen. Sørg for at vælge den korrekte videokilde på din skærm (se i din skærms vejledning for flere oplysninger omkring ændring af videokilde).</li> </ul>
	<ul> <li>Tjek computerens indstillinger for opløsning. Din skærm kan understøtte højere opløsninger, end hvad dockingstationen er i stand til at understøtte. Se venligst Display Resolution Table (Skærmopløsnings oversigt) for flere oplysninger omkring maksimal opløsningskapacitet.</li> </ul>
	<ul> <li>Hvis din skærm er forbundet til dockingstationen, vil video- outputtet på din computer muligvis deaktiveres. Du kan aktivere video-outputtet ved brug af Windows' kontrolpanel eller se i din computers brugervejledning.</li> </ul>
	<ul> <li>Hvis kun én skærm virker - og den anden ikke gør - skal du gå til Windows skærmindstillinger, og under Flere skærme, skal du vælge output for den anden skærm.</li> </ul>
	<ul> <li>Ved brug af Intel-grafik og systemets LCD, er kun to yderligere skærme understøttet.</li> </ul>
	<ul> <li>For Nvidia eller AMD discrete graphics, understøtter docken tre eksterne skærme plus systemets LCD.</li> </ul>
	<ul> <li>Prøv, hvis muligt, med en anden skærm og kabel, som du ved virker.</li> </ul>
2. Skærmbilledet på den tilsluttede skærm er forvrænget eller flimrer.	<ul> <li>Nulstil skærmen til fabriksindstillinger. Se i Brugervejledningen for din skærm for at få flere oplysninger om, hvordan du nulstiller skærmen til fabriksindstillinger.</li> </ul>
	<ul> <li>Kontroller, at videokablet (HDMI eller DisplayPort) er forbundet korrekt til skærmen og dockingstationen.</li> </ul>
	<ul> <li>Frakobl og tilslut igen skærmen(ene) dockingstationen.</li> </ul>
	<ul> <li>Sluk først dockingstationen ved at frakoble Type-C-kablet, og fjern derefter strømforsyningen fra docken. Tænd derefter for dockingstationen, ved at tilslutte strømforsyningen til docken, før du forbinder Type-C-kablet til din computer.</li> </ul>
	<ul> <li>Frakobl systemet fra dockingstationen, og genstart systemet, hvis ovenstående trin ikke virker.</li> </ul>

Symptomer	Foreslåede løsninger
3. Video på den forbundne skærm vises ikke som en ekstern skærm.	<ul> <li>Sørg for, at Intel HD grafikdriveren er installeret under Windows Enhedshåndtering.</li> </ul>
	<ul> <li>Sørg for, at Nvidia- eller AMD grafikdriveren er installeret under Windows Enhedshåndtering.</li> </ul>
	<ul> <li>Åben Windows skærmegenskaber og gå til Flere skærme for at indstille til udvidet tilstand.</li> </ul>
4. Lyd-stikket virker ikke eller der er forsinkelse på lyden.	<ul> <li>Sørg for, at den seneste BIOS- og drivere er installeret, og at dockingstationen er installeret på din computer.</li> </ul>
	<ul> <li>Hvis din BIOS-opsætning har en lyd aktivering/deaktiverings- indstilling, skal du sørge for at sætte den til Aktiveret.</li> </ul>
	<ul> <li>Sørg for, at den korrekte afspilningsenhed er valgt på laptop- computeren.</li> </ul>
	<ul> <li>Prøv at genforbinde lydkablet til den eksterne udgang på dockingstationen.</li> </ul>
	<ul> <li>Sluk først dockingstationen ved at frakoble Type-C-kablet, og fjern derefter strømforsyningen fra docken. Tænd derefter dockingstationen ved at forbinde strømforsyningen til docken, før du forbinder Type-C-kablet til din computer.</li> </ul>
5. USB-portene virker ikke på dockingstationen.	<ul> <li>Sørg for, at den seneste BIOS- og drivere er installeret, og at dockingstationen er installeret på din computer.</li> </ul>
	<ul> <li>Hvis din BIOS-opsætning har en USB Aktiver/Deaktiver - mulighed, skal du sørge for at sætte den til Aktiveret.</li> </ul>
	<ul> <li>Kontroller, at enheden findes i Windows enhedshåndtering, og at den korrekte enhedsriver er installeret.</li> </ul>
	<ul> <li>Sørg for, at dockingstationen er korrekt forbundet til laptop- computeren. Prøv at frakoble og genforbinde dockingstationen til computeren.</li> </ul>
	<ul> <li>Kontroller USB-portene. Prøv at forbinde USB-enheden til en anden port.</li> </ul>
	<ul> <li>Sluk først dockingstationen ved at frakoble Type-C-kablet, og fjern derefter strømforsyningen fra docken. Tænd derefter dockingstationen ved at forbinde strømforsyningen til docken, før du forbinder Type-C-kablet til din computer.</li> </ul>
6. High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP)-indholdet vises ikke på den forbundne skærm.	• Dell Thunderbolt Dock understøtter HDCP op til HDCP 2,2.
	(i) BEMÆRK: Brugers skærm/monitor skal understøtte HDCP 2,2.
7. LAN-porten virker ikke.	<ul> <li>Sørg for, at den seneste BIOS- og drivere er installeret, og at dockingstationen er installeret på din computer.</li> </ul>
	<ul> <li>Kontroller, at RealTek Gigabit Ethernet Controller er installeret i Windows enhedshåndtering.</li> </ul>
	<ul> <li>Hvis din BIOS-opsætning har en LAN/GBE Aktiver/Deaktiver - mulighed, skal du sørge for at sætte den til Aktiveret.</li> </ul>
	<ul> <li>Kontroller at ethernet-kablet er korrekt forbundet til dockingstationen og hub/router/firewallen.</li> </ul>
	<ul> <li>Kontroller status-LED på ethernet-kablet, for at bekræfte forbindelsen. Genforbind begge ender på ethernet-kablet, hvis LED'en ikke lyser.</li> </ul>
	<ul> <li>Sluk først dockingstationen ved at frakoble Type-C-kablet, og fjern derefter strømforsyningen fra docken. Tænd derefter dockingstationen ved at forbinde strømforsyningen til docken, før du forbinder Type-C-kablet til din computer.</li> </ul>
8. Kablets LED er ikke TÆNDT efter det blev forbundet til hosten.	Sørg for at WD19TB er forbundet til strømforsyningen.

Symptomer	Foreslåede løsninger
	<ul> <li>Sørg for at laptoppen er forbundet til dockingstationen. Forsøg at frakoble og genforbinde igen med dockingstationen.</li> </ul>
9. USB-porten har ingen funktion i et præ-OS miljø.	<ul> <li>Hvis din BIOS har en Thunderbolt konfigurationsside, skal du sørge for, at de følgende indstillinger er markeret:</li> <li>1. Aktiver USB Boot-understøttelse</li> <li>2. Aktiver Ekstern USB-port</li> <li>3. Aktiver Thunderbolt Boot-understøttelse</li> </ul>
1. PXE-boot på docken virker ikke.	<ul> <li>Hvis din BIOS har en integreret NIC-side, skal du vælge Aktiver m/PXE.</li> <li>Hvis din BIOS-opsætning på din computer har en Thunderbolt konfigurationsside, skal du sørge for, at de følgende indstillinger er markeret:</li> <li>1. Aktiver USB Boot-understøttelse</li> <li>2. Aktiver Thunderbolt Boot-understøttelse</li> </ul>
11. USB-boot fungerer ikke.	<ul> <li>Hvis din BIOS har en Thunderbolt konfigurationsside, skal du sørge for, at de følgende indstillinger er markeret:</li> <li>1. Aktiver USB Boot-understøttelse</li> <li>2. Aktiver Ekstern USB-port</li> <li>3. Aktiver Thunderbolt Boot-understøttelse</li> </ul>
12. Strømforsyningen vises som "Ikke installeret" på batteri informationssiden i Dell BIOS-opsætningen når Thunderbolt 3 Type- C-kablet er tilsluttet.	<ul> <li>1. Sørg for at Dell Thunderbolt Dockingstation WD19TB er forbundet korrekt til dets egen forsyning (130 W eller 180 W).</li> <li>2. Sørg for, at kablets LED på din dockingstationen er TÆNDT.</li> <li>3. Frakobl og genforbind derefter Thunderbolt 3 (Type-C)- kablet til din computer.</li> </ul>
13. Periferiudstyr, der er tilsluttet dockingstationen, virker ikke i et præ-OS-miljø.	<ul> <li>Thunderbolt Boot Support er per standard deaktiveret i BIOS- opsætningen på din Dell computer. Med en sådan standardindstilling, og periferiudstyr forbundet til dockingstationen, må du ikke arbejde i præ-OS-miljøet.</li> <li>Hvis BIOS-opsætningen på din computer har en Thunderbolt konfigurationsside, skal du markere den følgende indstillings for at aktivere dockingstationens funktion i et præ-OS-miljø.</li> <li>Enable External USB Port</li> <li>Aktiver understøtning af Thunderbolt-start</li> </ul>
14. Advarselsmeddelelsen "Du har tilsluttet en strømforsyning under normal størrelse til dit system" vises når dockingstationen er forbundet til din computer.	<ul> <li>Sørg for, at dockingstationen er forbundet korrekt til dets egen strømforsyning. Computere, der kræver mere end 130 W strøminput, skal også tilsluttes deres egen strømforsyning, for at lade og fungere ved fuld ydeevne.</li> <li>Sluk først dockingstationen ved at frakoble Type-C-kablet, og fjern derefter strømforsyningen fra docken. Tænd derefter dockingstationen ved at forbinde strømforsyningen til docken, før du forbinder Type-C-kablet til din computer.</li> </ul>
15. Advarselsmeddelelse om for lille strømforsyning vises, og kablets LED er slukket.	<ul> <li>Docken er frakoblet systemets Thunderbolt porte. Genforbind dockingkablet fra systemet og vent 15 sekunder mere, og sæt den derefter i igen.</li> </ul>
16. Ingen ekstenr skærm. USB eller data og kablets LED er slukket.	Docken er frakoblet systemets Thunderbolt porte. Genforbind dockens stik.

Symptomer	Foreslåede løsninger
	<ul> <li>Frakobl systemet fra dockingstationen, og genstart systemet, hvis ovenstående trin ikke virker.</li> </ul>
17. Når systemet eller docken flyttes, slukker kablets LED.	<ul> <li>Undgå at flytte systemet/docken når dockingkablet er forbundet til systemet.</li> </ul>
18. Med Ubuntu 18.04, vil WIFI blive slukket, når dockingstationen er forbundet til systemet, og WIFI tændes igen efter genstart af systemet.	<ul> <li>Fravælg indstillingen Control WLAN radio i BIOS.</li> <li>Indstillingen findes under - Settings -&gt; Power Management -&gt; Wireless Radio Control</li> </ul>

# Sådan får du hjælp

### Kontakt Dell

### BEMÆRK: Hvis du ikke har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktoplysninger på købskvitteringen, pakkeslippen, fakturaen eller i Dells produktkatalog.

Dell giver flere muligheder for online- og telefonbaseret support og service. Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande og produkter, og nogle tjenester findes muligvis ikke i dit område. Sådan kontakter du Dell omkring salg, teknisk support eller kundeservice:

- 1 Gå til **Dell.com/support.**
- 2 Vælg supportkategori.
- 3 Bekræft dit land eller område i rullemenuen Choose a Country/Region (Vælg land/område) fra listen nederst på siden.
- 4 Vælg det relevante service- eller supportlink alt afhængigt af, hvad du har brug for.