




Dell Docking Station WD19

សៀវភៅណែនាំសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

-  **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលអាចឆ្លងយល់លោកអ្នក ទៅក្នុងការប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកកាន់តែប្រសើរឡើង ។
-  **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញពីការទូទាត់ទូទៅលើហានិភ័យក្នុងការបាត់បង់ទិន្នន័យ និងប្រាប់ដល់លោកអ្នកអំពីរបៀបដំឡើងស្ថានភាពស្របច្បាប់ទាំងអស់នេះ ។
-  **ការព្រមាន:** ការព្រមាន ការព្រមានបង្ហាញពីសក្តានុពលដែលនាំឱ្យមានការទូទាត់ដល់ទ្រព្យសម្បត្តិ រងរបួសដើមដងខ្លួន ឬក៏សេចក្តីស្លាប់ ។

1 សេចក្តីណែនាំ..... **4**

2 កញ្ចប់មាតិកា **5**

3 តម្រូវការហាដវារ..... **7**

4 ការកំណត់អត្តសញ្ញាណត្រៀមបន្ទាន់ និងលក្ខណៈពិសេស **8**

5 ព័ត៌មានសំខាន់..... **12**
 ការដោតត្រាដោយប្រើ Dell Docking Station WD19..... 12

6 ការដំឡើងហាដវារ..... **13**

7 ដំឡើងទូទៅចំពោះកុំព្យូទ័រ..... **16**
 ការដោតត្រាដោយប្រើក្រាហ្វិកសម្រាប់កុំព្យូទ័រអបសំរួត..... 16
 ការកំណត់ចេញសម្តីទូទៅអបសំរួត..... 16
 កម្រិតបញ្ជូនអេក្រង់..... 17
 តារាងគុណភាពបង្ហាញអេក្រង់..... 17

8 ការដោតត្រាដោយប្រើ USB ប្រភេទ C..... **19**

9 លក្ខណៈបច្ចេកទេស..... **23**
 ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាព LED..... 23
 អាងបំពងចម្រើន LED..... 23
 ពន្លឺភ្លើងស្ថានភាពដុំបំបែក..... 23
 លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃដុំបំបែក..... 24
 ឧបករណ៍ភ្ជាប់បញ្ជូន/ បញ្ជូន (I/O)..... 25
 ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃ Dell ExpressCharge និង ExpressCharge boost..... 25

10 ការដោតត្រាដោយប្រើបន្ទប់ និង ប្រាម៉ែត្រប៊ែក Dell..... **26**
 កម្មវិធីដោតត្រាដោយប្រើបន្ទប់ដុំបំបែកតែឯង..... 26

11 សំណួរដែលបានសួរញឹកញាប់..... **27**

12 ការដោតត្រាដោយប្រើ Dell Docking Station WD19..... **28**
 អាតសញ្ញា និង ដំណោះស្រាយ..... 28

13 ការទទួលយកកំណត់..... **31**
 ការទំនាក់ទំនងមក្រុមហ៊ុន Dell..... 31

សេចក្តីណែនាំ



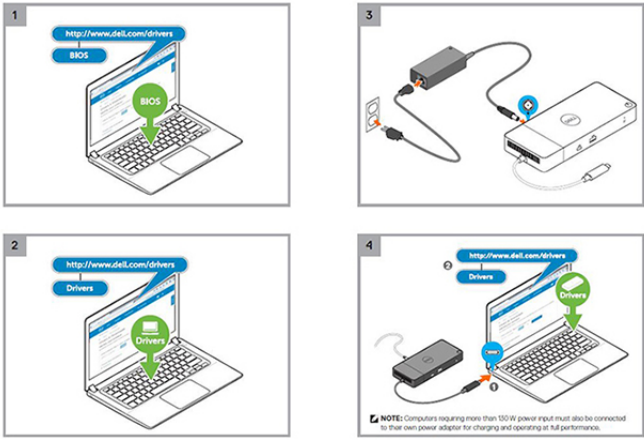
Dell Docking Station WD19 គឺជាឧបករណ៍មួយដែលភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័រដើមរបស់អ្នកដើម្បីជួយអ្នកទាញយកទិន្នន័យទៅកុំព្យូទ័រដើមរបស់អ្នកដោយប្រើប្រាស់ខ្សែអន្តរកម្ម USB ប្រភេទ C។ ការភ្ជាប់កុំព្យូទ័រទៅនឹងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឧបករណ៍ទាំងអស់ (ទេស យ៉ែត ឧបករណ៍ស្នេហែ ប្រាម៉ាស៊ីនខាងក្រៅ និងអេក្រង់ខ្លាតធំ) ដោយមិនចាំបាច់ដោតឧបករណ៍នីមួយៗទៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។

ប្រយ័ត្ន៖ ការកាត់អោយដាច់ BIOS កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រាយវិក្រាហ្វិកកុំព្យូទ័រ និងប្រាយវិ/កម្មវិធីបន្តបន្ទាប់ **Dell Docking Station WD19** ទៅកាន់កំណែទុកក្រោយបង្កប់នៃលម្អិតនៅ www.dell.com/support មុននឹងប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ។ កំណែ និងប្រាយវិ BIOS ទាំងអស់អាចបណ្តាលឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនស្គាល់ដុំបំបែក ឬមិនដំណើរការបានឡើយ។ សូមមើលវីដេអូ **គំនិតមាត់សំខាន់** សម្រាប់សេចក្តីណែនាំលម្អិតអំពីរបៀបកាត់អោយដាច់ BIOS និងប្រាយវិកម្មវិធីបន្តបន្ទាប់ **Dell Docking Station WD19** ។

កញ្ចប់មាតិកា

ដំបូងបំផុតសូមអានកញ្ចប់ជាមួយសមាសភាគដែលបានបញ្ជាក់ខាងក្រោម។ ត្រូវប្រាកដថាអ្នកបានទទួលសមាសភាគទាំងអស់ហើយទាក់ទងក្រុមហ៊ុន Dell (សូមមើលក្រុមប្រឹក្សាប្រយោជន៍អ្នកប្រាប់ព័ត៌មានទំនាក់ទំនង) ប្រសិនបើមានអ្វីមួយខុសគ្នា។

តារាង 1. កញ្ចប់មាតិកា

មាតិកា	ករណីបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌផ្សេងៗ
	<ol style="list-style-type: none"> 1 ដំបូងបំផុតសូមអានកញ្ចប់ជាមួយសមាសភាគដែលបានបញ្ជាក់ខាងក្រោម។ 2 ត្រូវប្រាកដថាអ្នកបានទទួលសមាសភាគទាំងអស់ហើយទាក់ទងក្រុមហ៊ុន Dell (សូមមើលក្រុមប្រឹក្សាប្រយោជន៍អ្នកប្រាប់ព័ត៌មានទំនាក់ទំនង) ប្រសិនបើមានអ្វីមួយខុសគ្នា។ 3 ប្រសិនបើមានអ្វីមួយខុសគ្នា។
<div data-bbox="103 966 459 1465"> <p>Dell Dock WD19</p> <p>Quick Start Guide</p> <p>Important</p> <p>You must update your computer's BIOS and the Dell Dock WD19 drivers to the latest versions available at www.dell.com/support before using the Dock. Older BIOS versions and drivers could result in the Dell Dock WD19 not being recognized by your computer or not functioning optimally. For more information, please refer to the User's Guide.</p>  </div> <div data-bbox="491 997 1141 1438">  <p>NOTE: Computers requiring more than 150 W power input must also be connected to their own power adaptor for charging and operating at full performance.</p> </div>	<p>សៀវភៅណែនាំដំឡើងរបស់ (QSG)</p>

មុនធ្វើការត្រួតពិនិត្យឯកសារ ឬប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រយូឡីន ឬ PC របស់អ្នកមាន DisplayPort តាម USB ប្រភេទ C ដែលត្រូវបានធ្វើឡើងដើម្បីគាំទ្រដល់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង

តារាង 2. ប្រព័ន្ធដលតាំទ្រ និងត្រូវបានណែនាំរបស់កុំព្យូទ័រ Dell

ឥណ្ឌិតស	លេខផ្ទាំង	WD19 - 130 W ជាមួយ ការផ្តល់ថាមពល 90 W	WD19 - 180 W ជាមួយ ការផ្តល់ថាមពល 130 W
Latitude	3390 2-ក្រុង-1, 3400, 3490, 3500 និង 3590	បានណែនាំ	បានគាំទ្រ
Latitude	5280, 5285 2-ក្រុង-1, 5289, 5290, 5290 2-ក្រុង-1, 5300 2-ក្រុង-1, 5300, 5400, 5480, 5490, 5500, 5580 និង 5590	បានគាំទ្រ	បានគាំទ្រ
Latitude	5491 និង 5591	មិនគាំទ្រ	បានគាំទ្រ
Latitude	7200 2-ក្រុង-1, 7280, 7285, 7290, 7300, 7380, 7389, 7390, 7390 2-ក្រុង-1, 7400, 7400 2-ក្រុង-1, 7480 និង 7490	បានគាំទ្រ	បានគាំទ្រ
Precision	3520, 3530 និង 3540	មិនគាំទ្រ	បានគាំទ្រ
Precision	5520, 5530 និង 5530 2-ក្រុង-1	មិនគាំទ្រ	បានគាំទ្រ
Precision	7520 និង 7720	មិនគាំទ្រ	បានគាំទ្រ
Precision	7530 និង 7730	មិនគាំទ្រ	បានគាំទ្រ
រឹងមាំ	5420, 5424 និង 7420	បានគាំទ្រ	បានណែនាំ
XPS	9360, 9365, 9370 និង 9380	បានគាំទ្រ	បានគាំទ្រ
XPS	9560, 9570 និង 9575	មិនគាំទ្រ	បានគាំទ្រ

ចំណាំ: បន្តទៅនេះគឺជា ប្រព័ន្ធដលតាំទ្រជាមួយ **Ubuntu 18.04.**

- Latitude - 5300, 5400, 5500, 7300 និង 7400
- Precision - 3530 និង 3540
- XPS – 9380

ការកំណត់អត្តសញ្ញាណគ្រឿងបន្លាស់ និងលក្ខណៈពិសេស



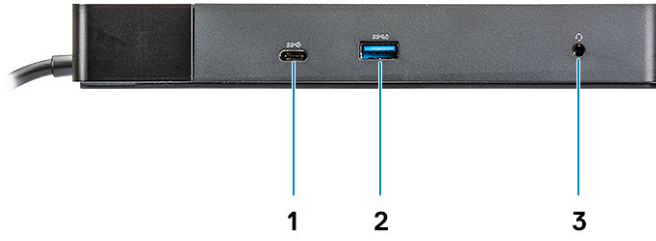
រូប 1. ទិដ្ឋភាពខាងលើ









1 ដេក/ភ្ញាក់/ប្តូរក្នុងថ្ងៃ

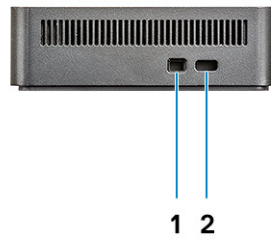
① ចំណាំ: ប្តូរក្នុងដំបូង ប្រសិនបើលើកដំបូងដើម្បីប្រាប់ថាប្តូរក្នុងថ្ងៃរបស់ប្រព័ន្ធគ្នា។ ប្រសិនបើអ្នកភ្ជាប់ Dell Docking Station WD19 ដើម្បីកំណត់កុំឱ្យដេករបស់ Dell ទោះបីក្នុងដំបូងក៏ដោយក៏ដោយប្តូរក្នុងថ្ងៃរបស់អ្នកដេកក៏ដោយ។

① ចំណាំ: ប្រសិនបើប្តូរក្នុងដំបូងក៏ដោយក៏ដោយក៏ដោយភ្ជាប់ទៅកាន់កុំឱ្យដេករបស់ Dell ដែលមិនបានកំណត់ ឬកុំឱ្យដេករបស់អ្នកដេករបស់ Dell ។



រូប 2. ទិន្នភាពទាញចុះ

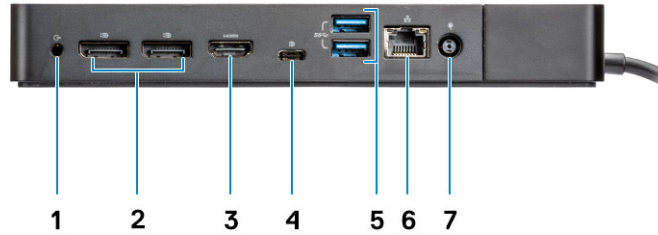
- 1 រន្ធ   USB 3.1 ជំនាន់ទី 1/ជំនាន់ទី 2 ប្រភេទ C
- 2 រន្ធ   USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ជាមួយ PowerShare
- 3   រន្ធភាសអូឌីយ៉ូ



រូប 3. ទិន្នភាពទាញចេញ

- 1  រន្ធទាក់សោរ Wedge-shaped

2 រដ្ឋ Kensington



រូប 4. ទិន្នន័យចេញ

- 1 រដ្ឋ
- 2 DisplayPort 1.4 (2)
- 3 រដ្ឋ HDMI2.0
- 4 រដ្ឋ USB 3.1 ទំហំទី 1/ទំហំទី 2 ប្រភេទ C ជាមួយ DisplayPort 1.4
- 5 រដ្ឋ USB 3.1 ទំហំទី 1 (2)
- 6 រដ្ឋ ឧបករណ៍ភ្ជាប់បណ្តាញ (RJ-45)
- 7 រដ្ឋ ឧបករណ៍ភ្ជាប់ថាមពល

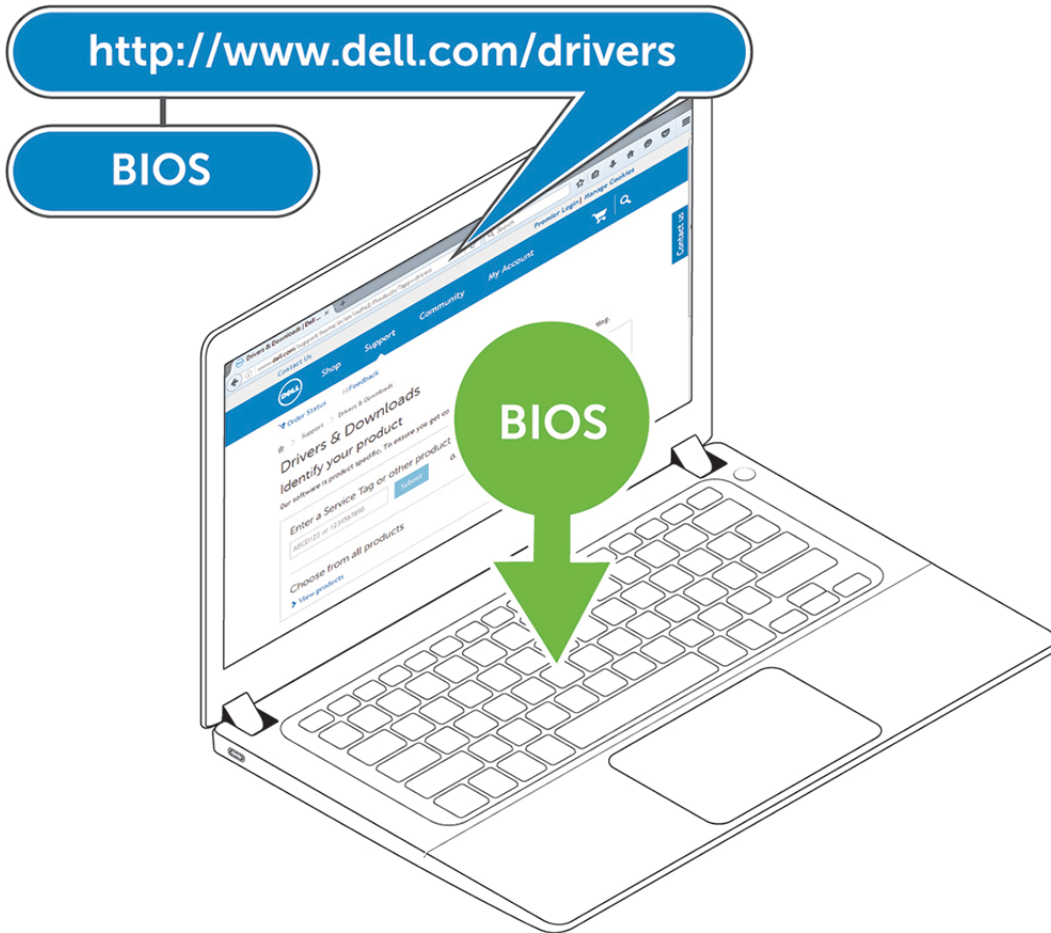


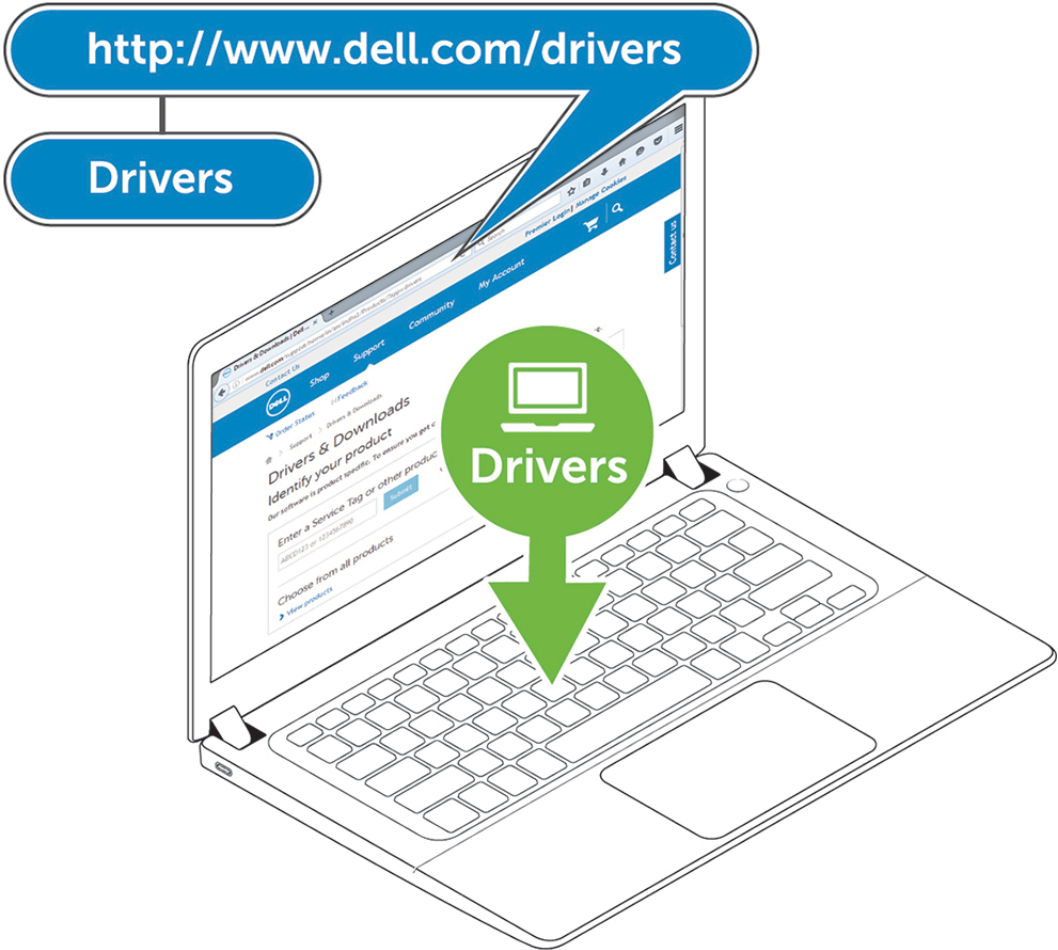
រូប 5. ទិន្នន័យលើស្លាក

- 1 ស្លាកយីហោសេរីកម្ម

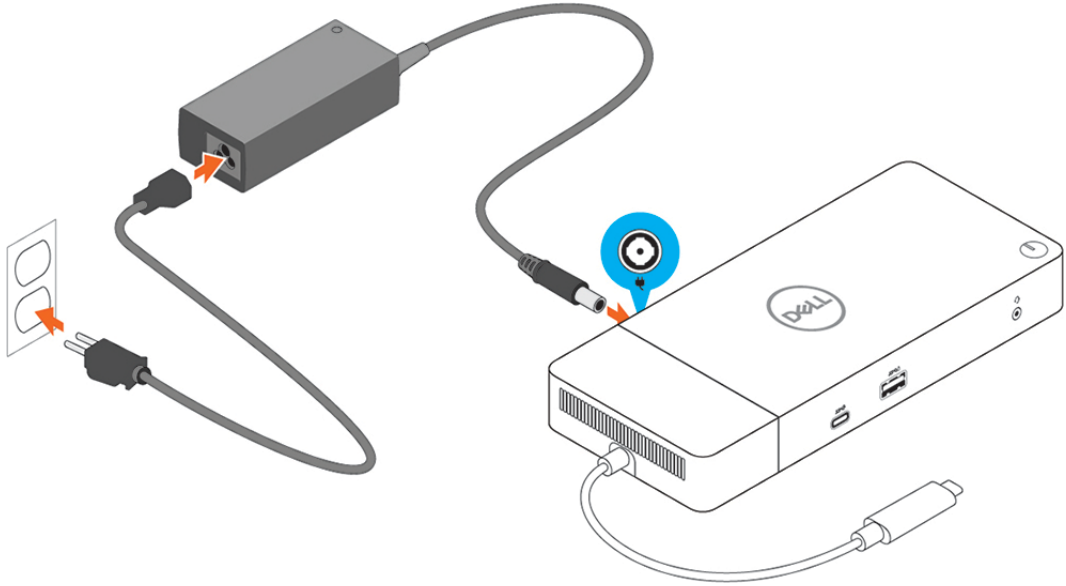
ការដំឡើងហាដវែរហ្វីស

1 អាចរក BIOS, ក្រាហ្វិក, និងប្រូកេស៊័រផ្សេងៗទៀត ពី www.dell.com/support/drivers។



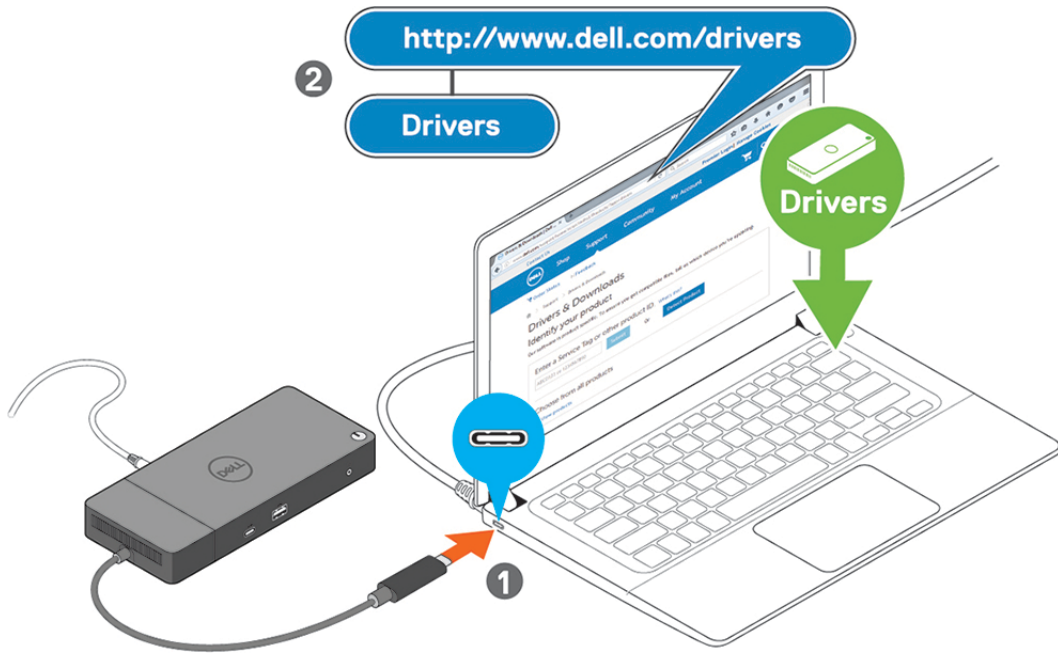


2 ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រ AC ទៅត្រីភ្លើង។ បន្ទាប់មកភ្ជាប់អាដាប់ទ័រ AC ទៅនឹងកុងតឺន័រ DC-ចូល 7.4 មម ទៅលើ Dell Docking Station WD19។



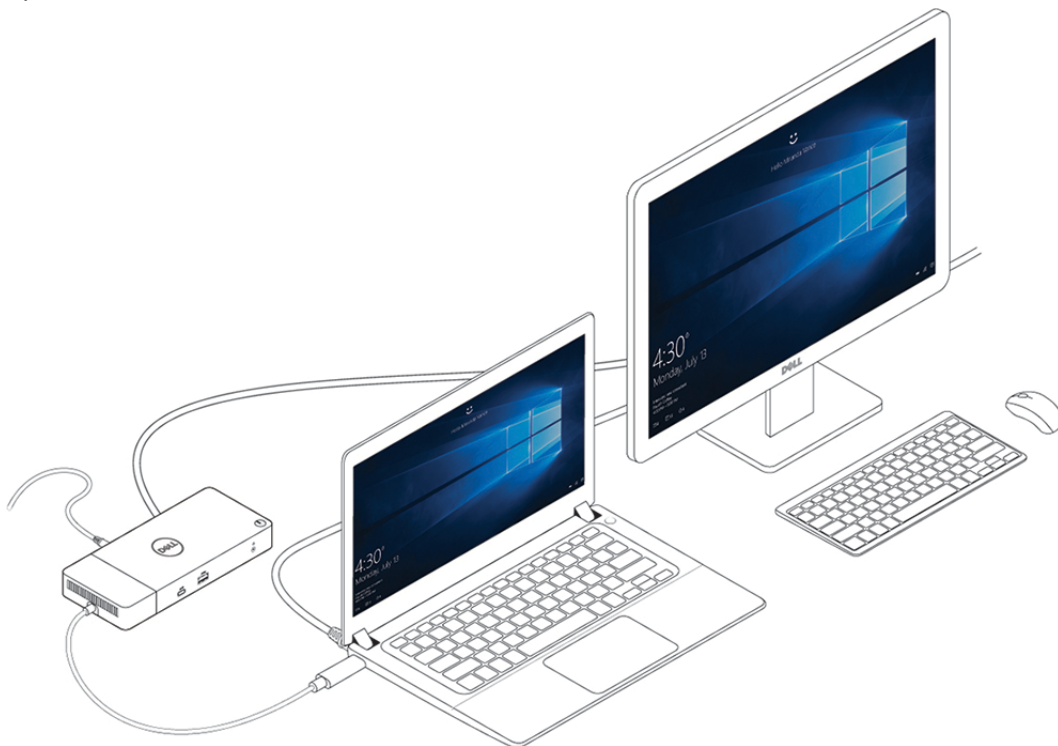
រូប 6. ការភ្ជាប់ទៅអាដាប់ទ័រ AC

3 ភ្ជាប់ឧបករណ៍ភ្ជាប់ USB ប្រភេទ C ទៅកុំព្យូទ័រ។ អាដាប់ទ័រធម្មតាសម្រាប់ភ្ជាប់ Dell Docking Station WD19 គឺ www.dell.com/support/drivers។



រូប 7. ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ភ្ជាប់ USB ប្រភេទ C

4 ភ្ជាប់អេក្រង់ត្រូវទៅដំឡើងបំណែងតម្រូវការ។



រូប 8. ការភ្ជាប់ទៅអេក្រង់ជាទី១

ដំឡើងម៉ូនីទ័រខាងក្រៅ

ការអាចដេត្រាយក្រាហ្វិកសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Microsoft Windows ភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយក្រាហ្វិក VGA តែប៉ុណ្ណោះ។ ដូចនេះហើយ ដើម្បីដំណើរការក្រាហ្វិកបានល្អបំផុត យើងសូមណែនាំឱ្យធ្វើការដំឡើងប្រាយក្រាហ្វិក Dell ដែលសមស្របសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ដែលអាចដំឡើងបានតាមរយៈគេហទំព័រ dell.com/support នៅខាងក្រោម ផ្នែក “**វិធាន**”

ព័ត៌មាន:

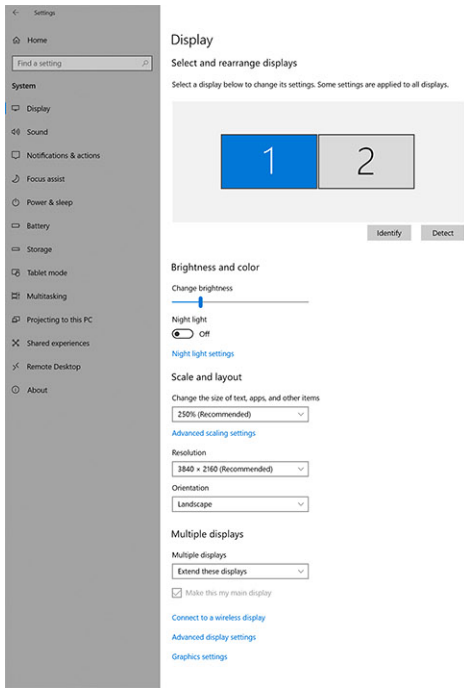
- 1 សម្រាប់ដំណោះស្រាយ ក្រាហ្វិកដាច់ nVidia នៅលើប្រព័ន្ធ Dell ដែលតាំទ្រ។
 - a ដំបូង ដំឡើងប្រាយក្រាហ្វិក Intel Media Adapter Graphics (ក្រាហ្វិកអាដាប់ទ័រមេឡេ Intel) ដែលសមស្របជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
 - b បន្ទាប់មក ដំឡើងប្រាយក្រាហ្វិកដាច់ nVidia ដែលសមស្របជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 2 សម្រាប់ដំណោះស្រាយក្រាហ្វិកដាច់ AMD នៅលើប្រព័ន្ធ Dell ដែលតាំទ្រ។
 - a ដំបូង ដំឡើងប្រាយក្រាហ្វិក Intel Media Adapter Graphics (ក្រាហ្វិកអាដាប់ទ័រមេឡេ Intel) ដែលសមស្របជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
 - b បន្ទាប់មក ដំឡើងប្រាយក្រាហ្វិកដាច់ AMD ដែលសមស្របជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធម៉ូនីទ័ររបស់អ្នក

ប្រសិនបើភ្ជាប់ក្រៅពីរ សូមអនុវត្តតាមជំហានទាំងនេះ៖

- 1 ចុចប៊ូតុង **Start** រួចច្រើនរើស **Settings**។
- 2 ចុច **System** រួចច្រើនរើស **Display**។

3 ទៅក្រុមបង្កើត **Multiplay displays** សូមជ្រើសរើស **Extend these displays**។



Have a question?
Get help

Make Windows better
Give us feedback

កម្រិតបញ្ជូនអក្រុង

ម៉ូឌីមីទាំងក្រៅត្រូវមានចំនួនកម្រិតបញ្ជូនដាក់លាក់ដើម្បីដំណើរការបានត្រឹមត្រូវ។ ម៉ូឌីមីដែលមានគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ត្រូវការកម្រិតបញ្ជូនខ្ពស់ជាងម៉ូឌីមីទាំងក្រៅ។

- HBR2 គឺ DP 1.2 (អត្រាគំណត់អតិបរមាក្នុងមួយផ្លូវគឺ 5.4 Gbps)។ ជាមួយ DP អូរីហេត អត្រាទិន្នន័យដែលមានប្រសិទ្ធភាពគឺ 4.3 Gbps ក្នុងមួយផ្លូវ។
- HBR3 គឺ DP 1.4 (អត្រាគំណត់អតិបរមាក្នុងមួយផ្លូវគឺ 8.1 Gbps)។ ជាមួយ DP អូរីហេត អត្រាទិន្នន័យដែលមានប្រសិទ្ធភាពគឺ 6.5 Gbps ក្នុងមួយផ្លូវ។

តារាង 3. កម្រិតបញ្ជូនអក្រុង

គុណភាពបង្ហាញ	ក្រុមមានកម្រិតបញ្ជូនអក្រុង
1 x FHD (1920 x 1080) អក្រុង @60 Hz	3.2 Gbps
1 x QHD (2560 x 1440) អក្រុង @60 Hz	5.6 Gbps
1 x 4K (3840 x 2160) អក្រុង @30 Hz	6.2 Gbps
1 x 4K (3840 x 2160) អក្រុង @60 Hz	12.5 Gbps

តារាងគុណភាពបង្ហាញអក្រុង

តារាង 4. WD19

បែបបទដែលមាននៅក្នុងអក្រុង	អក្រុងមួយ (គុណភាពបង្ហាញអតិបរមា)	អក្រុងរួម (គុណភាពបង្ហាញអតិបរមា)	អក្រុងទី (គុណភាពបង្ហាញអតិបរមា)
HBR2 (HBR2 ផ្លូវ x2 - 8.6 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP ប្រភេទ C , 4K (3840 x 2160) @30 Hz	<ul style="list-style-type: none"> • DP1.4 + DP1.4 , FHD (1920 x 1080) @60 Hz • DP1.4 + HDMI2.0 , FHD (1920 x 1080) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0 , – 1 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz – 2 x HD (1280 x 720) @60 Hz • DP1.4 + DP1.4 + MFDP ប្រភេទ C

បែបបទដែលមាននៅក្នុងអ្នកប្រើប្រាស់	អ្នកប្រើប្រាស់ (គុណភាពបង្ហាញស៊ីមា)	អ្នកប្រើប្រាស់ (គុណភាពបង្ហាញស៊ីមា)	អ្នកប្រើប្រាស់ (គុណភាពបង្ហាញស៊ីមា)
		<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + MFDP ប្រភេទ C , FHD (1920 x 1080) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> 1 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz 2 x HD (1280 x 720) @60 Hz
HBR3 (HBR3 ផ្ទះ x2 - 12.9 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP ប្រភេទ C , 4K (3840 x 2160) @60 Hz	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 , QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + HDMI2.0 , QHD (2560 x 1440) @60 Hz DP1.4 + MFDP ប្រភេទ C , QHD (2560 x 1440) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0 , FHD (1920 x 1080) @60 Hz DP1.4 + DP1.4 + MFDP ប្រភេទ C , FHD (1920 x 1080) @60 Hz

ចំណាំ: ប្រភេទ C នៃ **HDMI2.0** និង **MFDP (DisplayPort ពហុមុខ)** នៅលើផ្នែកខាងក្រោយនៃផ្ទាំងម៉ាតឺរភ្ជាប់ក្នុងក្រសួង **WD19** គឺជាប្រភេទ **HDMI2.0** និង **MFDP ប្រភេទ C** មិនអាចគាំទ្រទិន្នន័យដែលលឿនជាងបានទេ។ មានតែប្រភេទចំណោមទាំងនេះតែប៉ុណ្ណោះដែលអាចគាំទ្រទិន្នន័យដែលលឿនជាងបានទេ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើទិន្នន័យដែលមានគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ជាងនេះត្រូវបានប្រើប្រាស់ នោះគ្រោយពីការកំណត់ត្រូវបានដាក់ចេញដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការបង្ហាញនៃ **Windows**។

ចំណាំ: ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការ **Linux** មិនអាចបិទអ្នកប្រើប្រាស់ដែលមានមតិយល់ឃើញបានទេ លើអ្នកប្រើប្រាស់ខាងក្រោយ និងមានទិន្នន័យលម្អិតជាងលើអ្នកប្រើប្រាស់ដែលបានបង្ហាញក្នុងតារាងខាងលើ ។ ប្រសិនបើ អត្រាទិន្នន័យអ្នកប្រើប្រាស់ HBR2 នោះគុណភាពនៃការបង្ហាញស៊ីមាដែល **Linux** គាំទ្រគឺ 8192 x 8192 (ដោយរាប់ជាមួយអ្នកប្រើប្រាស់ដែលមានមតិយល់ឃើញ ឬក៏អ្នកប្រើប្រាស់ខាងក្រោយ)។

ចំណាំ: ការគាំទ្រគុណភាពនៃការបង្ហាញ គឺអាស្រ័យលើ **Extended Display Identification Data (គុណភាពបង្ហាញនៃទិន្នន័យកំណត់អ្នកប្រើប្រាស់, EDID)**។

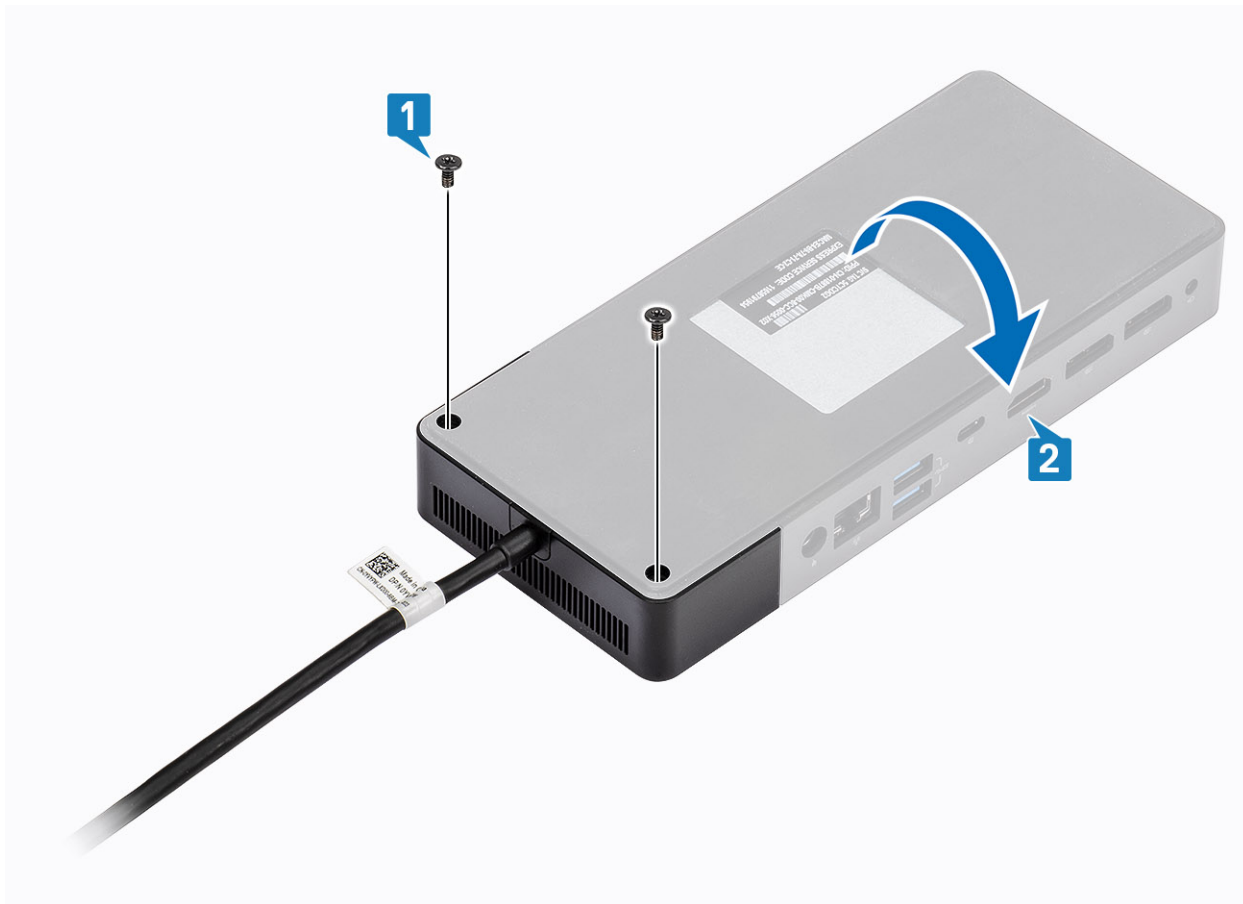
ការដោះដូរខ្សែ USB ប្រភេទ C

Dell Docking Station WD19 ត្រូវបានលក់ចេញជាមួយខ្សែ USB ប្រភេទ C ។ ដើម្បី ដោះ/ប្តូរ ខ្សែ USB សូមអនុវត្តតាមជំហានដូចតទៅនេះ៖

- 1 ត្រលប់ដុំចម្លែក។



2 ដោះឆ្នាំ M2.5 x 5 ពីគ្រាប់ [1] ហើយ ត្រលប់ដំបូមក [2]។







លក្ខណៈផ្នែកបច្ចេកទេស

ប្រធានបទ :

- ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាព LED
- លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃដុំបំបែក
- ឧបករណ៍ភ្ជាប់បញ្ចូល/បញ្ចេញ (I/O)
- ទិដ្ឋភាពទូទៅស្តីពី Dell ExpressCharge និង ExpressCharge boost

ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាព LED

អាដាប់ទ័រថាមពល LED

តារាង 5. ពន្លឺភ្លើងអាដាប់ទ័រថាមពល LED

ស្ថានភាព	លក្ខណៈ: LED
អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានដោតទៅក្នុងព្រីភ្លើង	ពណ៌សក្រាស់

ពន្លឺភ្លើងស្ថានភាពដុំបំបែក

តារាង 6. ពន្លឺភ្លើងស្ថានភាពដុំបំបែក LED

ស្ថានភាព	លក្ខណៈ: LED
ដុំបំបែកកំពុងទទួលថាមពលពីអាដាប់ទ័រថាមពល។	ពណ៌សក្រាស់

តារាង 7. ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ថ្លៃ LED

ស្ថានភាព	លក្ខណៈ: LED
ម៉ាស៊ីន USB ប្រភេទ C គាំទ្រទំរង់អូ + ទិន្នន័យ + ថាមពល	បើក
ម៉ាស៊ីន USB ប្រភេទ C មិនគាំទ្រទំរង់អូ + ទិន្នន័យ + ថាមពល	បិទ (នឹងមិនមានពន្លឺ)

តារាង 8. ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ RJ-45 LED

ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់តំលៃភ្លើង	ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់សកម្មភាពអ៊ីនធឺណិត
10 Mb = បៃតង	ពណ៌លឿងទុំលោកអ៊ីប៊ែរ
100 Mb = ពណ៌លឿងទុំ	
1 Gb = បៃតង + ទឹកក្រូច	

លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃដុំបំបែក

តារាង 9. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃដុំបំបែក

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
ស្តង់ដារ	USB 3.1 ជំនាន់ទី 1/ជំនាន់ទី 2 ប្រភេទ C
រន្ធវិវេស	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.1 ជំនាន់ទី 1/ ជំនាន់ទី 2 ប្រភេទ C ជាមួយ DisplayPort 1.4 ឬ HDMI2.0 x1 • DisplayPort++ 1.4 x2
រន្ធស្រូមីយ៉ូ	<ul style="list-style-type: none"> • ឧបករណ៍ភ្ជាប់កាសខាងមុខ x1 • រន្ធរេត្យូខាងក្រោយ x1
រន្ធបណ្តាញ	<ul style="list-style-type: none"> • ដីកាម៉ិតស៊ីស៊ីណិត (RJ-45) x1
រន្ធ USB	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ខាងមុខ x1 • USB 3.1 ខាងមុខ ជំនាន់ទី 1/ជំនាន់ទី 2 ប្រភេទ C • USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ខាងក្រោយ x2 • USB 3.1 ជំនាន់ទី 1/ជំនាន់ទី 2 ប្រភេទ C ជាមួយ DisplayPort 1.4 x1
រន្ធ DC-ចូល	<ul style="list-style-type: none"> • រន្ធ DC-ចូល 7.4 មម x1
ប្រវែងស្វ័យ USB ប្រភេទ C	1 ម
ការបញ្ជូនថាមពល	<p>ប្រព័ន្ធ Dell</p> <ul style="list-style-type: none"> • សមត្ថភាពថាមពល 90 វ៉ាត់ទៅប្រព័ន្ធ Dell ជាមួយអាដាប់ទ័រ AC 130 វ៉ាត់។ • សមត្ថភាពថាមពល 130 វ៉ាត់ទៅប្រព័ន្ធ Dell ជាមួយអាដាប់ទ័រ AC 180 វ៉ាត់។ <p>មិនមានប្រព័ន្ធ Dell</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90 វ៉ាត់គាំទ្រសម្រាប់ការបញ្ជូនថាមពល USB 3.0។
ប៊ូតុង	<ul style="list-style-type: none"> • ប៊ូតុង ដេក/ភ្ជាក់/បើក

តារាង 10. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកបរិយាកាស

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
ការគ្រប់គ្រងសីតុណ្ហភាព	<p>ប្រតិបត្តិការ៖ 0°C ទៅ 35°C</p> <p>មិនប្រតិបត្តិការ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • រក្សាទុក៖ -20°C ទៅ 60°C (-4°F ទៅ 140°F) • ការដឹកជញ្ជូន៖ -20°C ទៅ 60°C (-4°F ទៅ 140°F)
សំណើទំរង់សំឡេង	<p>ប្រតិបត្តិការ៖ 10% ទៅ 80% (មិនកក)</p> <p>មិនប្រតិបត្តិការ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • រក្សាទុក៖ 5% ទៅ 90% (មិនកក) • ការដឹកជញ្ជូន៖ 5% ទៅ 90% (មិនកក)

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
ទ្វារ	205 មម x 90 មម x 29 មម
ទម្ងន់	450 ក្រ (0.99 ផោន)
ធានា VESA Mounting	មាន — តាមរយៈសំណុំសម្ភារៈ Dell Docking station

ឧបករណ៍ភ្ជាប់បញ្ចូល/បញ្ចេញ (I/O)

Dell Docking Station WD19 មានឧបករណ៍ភ្ជាប់ I/O ដូចតារាងក្រោម៖

តារាង 11. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ I/O

ឧបករណ៍	ឧបករណ៍ភ្ជាប់
ឧបករណ៍ដេញ	<ul style="list-style-type: none"> DisplayPort++ 1.4 x2 USB 3.1 ជំនាន់ទី 1/ជំនាន់ទី 2 ជាមួយ DisplayPort 1.4 ឬ HDMI2.0 x1
ឧបករណ៍បញ្ចូល/បញ្ចេញ	<ul style="list-style-type: none"> USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 x 2 USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ជាមួយ PowerShare x 1 USB 3.1 ជំនាន់ទី 1/ជំនាន់ទី 2 ប្រភេទ C 7.4 មម DC-កុង x 1 Gigabit Ethernet (RJ-45) x 1 ឧបករណ៍ភ្ជាប់កាស X 1 ឧបករណ៍ភ្ជាប់ វីដេអូ-ចេញ X 1

ទិដ្ឋភាពទូទៅស្តីពី Dell ExpressCharge និង ExpressCharge boost

- Dell ExpressCharge អនុញ្ញាតឱ្យថ្មដែលមិនមានថាមពលអាចសាកថាមពលរហូតដល់ 80% ក្នុងរយៈពេលប្រហែលតែមួយម៉ោង នៅពេលដែលប្រព័ន្ធត្រូវបានបិទ ហើយទៅដល់ 100% ដោយប្រើពេលប្រហែលពីរម៉ោង។
- Dell ExpressCharge Boost អនុញ្ញាតឱ្យថ្មដែលមិនមានថាមពលអាចសាកថាមពលរហូតដល់ 35% ក្នុងរយៈពេល 15 នាទី។
- ការគណនាត្រូវបានបង្កើតឡើងសម្រាប់ **ប្រព័ន្ធត្រូវបានបិទ** ដោយគិតទៅលើពេលវេលាសាកថាមពលជាមួយប្រព័ន្ធដែលត្រូវបិទ មានលទ្ធផលខុសគ្នា។
- អតិថិជនត្រូវតែបើកដំណើរការម៉ូដ ExpressCharge នៅក្នុង BIOS ឬ តាមរយៈ អ្នកគ្រប់គ្រងថាមពល Dell ដើម្បីទទួលបានលក្ខណៈពិសេសទាំងនេះ។
- ចូរពិនិត្យ Dell Latitude ឬ ប្រព័ន្ធ Dell Precision របស់លោកអ្នកសម្រាប់ព័ត៌មានស្តីពីទំហំថ្ម ដោយប្រើតារាងដើម្បីកំណត់ភាពត្រូវគ្នា។

តារាង 12. ភាពត្រូវគ្នា Dell ExpressCharge

ការបញ្ជូនថាមពលទៅកាន់ប្រព័ន្ធ	ទំហំថ្មតិចជាងសម្រាប់ ExpressCharge	ទំហំថ្មតិចជាងសម្រាប់ ExpressCharge Boost
90 W ជាមួយ អាងបំពង់ 130 W	92 Whr	53 Whr
130 W ជាមួយ អាងបំពង់ 180 W	100 Whr	76 Whr

ការអាប់ដេតកម្មវិធីបង្កប់ និង ប្រាយវិដ្តុបំបែក Dell

កម្មវិធីអាប់ដេតកម្មវិធីបង្កប់ដុំបំបែកតែឯង

ទាញយកកម្មវិធីអាប់ដេត WD19 ពីគេហទំព័រ www.dell.com/support។ ភ្ជាប់ដុំបំបែកទៅកាន់ប្រព័ន្ធ ហើយចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដំណើប្រតិបត្តិ។

- 1 វង់ចាំបំបែកទាំងអស់ដើម្បីបញ្ចូលក្នុង ផ្ទាំងអន្តរកម្មប្រតិបត្តិការសំរាប់អ្នកប្រើប្រាស់ (GUI) ផ្សេងៗ។
- 2 ប្តីក្នុង **អាប់ដេត** និង**ទាញយក** ត្រូវបានបង្ហាញនៅជ្រុងខាងស្តាំផ្នែកខាងក្រោម។ ចុចលើប្តីក្នុង **អាប់ដេត**។
- 3 វង់ចាំការអាប់ដេតកម្មវិធីបង្កប់សមាសភាគទាំងអស់ត្រូវបញ្ចប់។ រោងដំណើរការនឹងត្រូវបង្ហាញនៅខាងក្រោម។
- 4 ស្ថានភាពអាប់ដេតត្រូវបានបង្ហាញនៅខាងលើវីតីមានបន្តក។

តារាង 13. ធាតុសំណាញ់

ធាតុសំណាញ់	មុខងារ
/? ឬ /h	ការប្រើប្រាស់
/s	ស្ងប់
/f	បន្តការអាប់ដេត
/forceit	រំលងការត្រួតពិនិត្យតាមពេល
/l=<filename>	ឯកសារកំណត់ហេតុ
/verflashexe	បង្ហាញកំណែកម្មវិធី
/componentsvers	បង្ហាញកំណែបច្ចុប្បន្ននៃសមាសភាគកម្មវិធីបង្កប់ដុំបំបែកទាំងអស់។

ធាតុសម្ព័ន្ធ	ដំណោះស្រាយដែលស្នើឡើង
	<ul style="list-style-type: none"> • ចូរព្រាកដា ឧបករណ៍ត្រូវបានកម្រើកនៅក្នុង Windows Device Manager ហើយ ឧបករណ៍ដែលត្រូវបានត្រួតពិនិត្យបានដំឡើង។ • ចូរព្រាកដា ដំបូងបំផុតត្រូវបានដាច់ជាប់យ៉ាងល្អទៅនឹង កុំព្យូទ័ររដូវកាលសរសៃអុក។ លាកល្បងផ្តាច់ និង ភ្ជាប់ដំបូងបំផុតទៅនឹងកុំព្យូទ័រ ឡើងវិញ។ • ពិនិត្យរន្ធ USB ។ លាកល្បងដោយដាច់រន្ធ USB ទៅក្នុងរន្ធផ្សេងទៀត។ • ដំបូង ចូរដំឡើងដំបូងបំផុតដោយផ្តាច់ខ្សែប្រភេទ C ហើយបន្ទាប់មកដោះដាច់ទំនាមពលលេចធ្លោពីដំបូងបំផុត។ បន្ទាប់មក បើកដំបូងបំផុត ដោយភ្ជាប់ អាដាប់ទ័រទំនាមពលទៅនឹង ដំបូងបំផុតមុខនឹងភ្ជាប់ខ្សែប្រភេទ C ទៅនឹងកុំព្យូទ័ររដូវកាលសរសៃអុក។
<p>6. មាតិកា ការការពារមាតិកាខ្ពស់បំផុតបញ្ជូនខ្ពស់ (High-Bandwidth Digital Content Protection, HDCP) មិនត្រូវបានបង្ហាញនៅលើអ៊ីនធឺណិតដែលបានភ្ជាប់។</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dell Dock គាំទ្រ HDCP រហូតដល់ HDCP 2.2 ។ <p>ចំណាំ: កុំបិទ/បិទស្រាប់ របស់អ្នកប្រើប្រាស់ត្រូវគាំទ្រ HDCP 2.2</p>
<p>7. រន្ធ LAN មិនដំណើរការ។</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ចូរព្រាកដា BIOS និង ប្រាយវិធីក្រោយបំផុតសម្រាប់កុំព្យូទ័ររដូវកាលសរសៃអុក ព្រមទាំង ដំបូងបំផុតត្រូវបានដំឡើងក្នុងកុំព្យូទ័ររដូវកាលសរសៃអុក។ • ចូរព្រាកដា RealTek Gigabit Ethernet Controller ត្រូវបានដំឡើងនៅក្នុង Windows Device Manager ។ • ប្រសិនបើ ការកំណត់ BIOS របស់អ្នកមានជម្រើស បើក/បិទ ដំណើរការ LAN/GBE ចូរព្រាកដាត្រូវបានកំណត់ទៅ ការ បើកដំណើរការ។ • ចូរព្រាកដាខ្សែអ៊ីនធឺណិត ត្រូវបានភ្ជាប់បានជាប់ល្អ នៅលើដំបូងបំផុត និង ហាម/ដាច់/ដកចេញនឹង ។ • ពិនិត្យមើលស្ថានភាពរន្ធ LED នៃខ្សែអ៊ីនធឺណិត ដើម្បីព្រាកដាស្ថានភាពភ្ជាប់។ ភ្ជាប់សារឡើងវិញខ្សែអ៊ីនធឺណិតទាំងពីរ ប្រសិនបើ រន្ធ LED មិនបានបញ្ចេញពន្លឺ។ • ដំបូង ចូរដំឡើងដំបូងបំផុតដោយផ្តាច់ខ្សែប្រភេទ C ហើយបន្ទាប់មកដោះដាច់ទំនាមពលលេចធ្លោពីដំបូងបំផុត។ បន្ទាប់មក បើកដំបូងបំផុត ដោយភ្ជាប់ អាដាប់ទ័រទំនាមពលទៅនឹង ដំបូងបំផុតមុខនឹងភ្ជាប់ខ្សែប្រភេទ C ទៅនឹងកុំព្យូទ័ររដូវកាលសរសៃអុក។
<p>8. រន្ធ LED មិនដំ បន្ទាប់ពីភ្ជាប់ទៅនឹងម៉ាស៊ីនរបស់អ្នក។</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ចូរព្រាកដា WD19 ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅនឹងថាមពល AC ។ • ចូរព្រាកដា កុំព្យូទ័ររដូវកាលសរសៃអុកត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយដំបូងបំផុត។ លាកល្បងផ្តាច់ រន្ធក្នុងមួយដំបូងបំផុតសារឡើងវិញ។
<p>9. រន្ធ USB មិនដំណើរការនៅក្នុងបរិស្ថាន មុខ-OS។</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ប្រសិនបើ BIOS របស់អ្នកមាន ទំព័រកំណត់ USB សូមព្រាកដា ជម្រើសដូចតទៅនេះត្រូវបានពិនិត្យ៖ • 1. Enable USB Boot Support (បើកការគាំទ្រប្រតិបត្តិការ USB) • 2. Enable External USB Port (បើករន្ធ USB ខាងក្រៅ)
<p>10. ច្រក PXE នៅលើដំបូងបំផុត មិនដំណើរការ។</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ប្រសិនបើ BIOS របស់អ្នកមាន ទំព័រ NIC ភ្ជាប់មកជាមួយ ចូរជ្រើសរើស បើកដំណើរការ w/PXE ។ • ប្រសិនបើ ការកំណត់ BIOS នៅលើកុំព្យូទ័ររដូវកាលសរសៃអុកមាន ទំព័រកំណត់ USB ចូរព្រាកដា ជម្រើសដូចតទៅនេះត្រូវបាន ជ្រើសរើស៖ • 1. Enable USB Boot Support (បើកការគាំទ្រប្រតិបត្តិការ USB)
<p>11. ច្រក USB មិនដំណើរការ។</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ប្រសិនបើ BIOS របស់អ្នកមាន ទំព័រកំណត់ USB សូមព្រាកដា ជម្រើសដូចតទៅនេះត្រូវបានពិនិត្យ៖ • 1. Enable USB Boot Support (បើកការគាំទ្រប្រតិបត្តិការ USB) • 2. Enable External USB Port (បើករន្ធ USB ខាងក្រៅ)
<p>12. អាដាប់ទ័រ AC បានបង្ហាញ “មិនត្រូវបានដំឡើង” នៅក្នុងទំព័រព័ត៌មានថ្មីនៃការដំឡើង Dell BIOS នៅពេលដែល ខ្សែ ប្រភេទ C ត្រូវបានភ្ជាប់។</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1. សូមព្រាកដា Dell Docking Station WD19 ត្រូវបានភ្ជាប់យ៉ាងត្រឹមត្រូវទៅនឹងអាដាប់ទ័ររបស់អ្នក (130 W or 180 W) ។ • 2. ចូរព្រាកដាខ្សែរន្ធ LED នៃដំបូងបំផុតរបស់អ្នក បើក។ • 3. ផ្តាច់ ហើយបន្ទាប់មក ភ្ជាប់ ខ្សែ (ប្រភេទ C) ឡើងវិញទៅនឹងកុំព្យូទ័ររដូវកាលសរសៃអុក។
<p>13. ឧបករណ៍ផ្សេងៗដែលភ្ជាប់ទៅនឹង ដំបូងបំផុតមិនដំណើរការក្នុងបរិស្ថាន មុខ-OS ។</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ប្រសិនបើ ការកំណត់ BIOS នៅក្នុងកុំព្យូទ័ររដូវកាលសរសៃអុកមានទំព័រកំណត់ USB សូមជ្រើសរើស ទៅលើជម្រើសដូចតទៅនេះ ដើម្បី បើកមុខងារដំបូងបំផុតក្នុងបរិស្ថាន មុខ-OS ។ • បើករន្ធ USB ខាងក្រៅ
<p>14. សារស៊ីក “អ្នកបានភ្ជាប់អាដាប់ទ័រទំនាមពលទំហំទាបទៅនឹងប្រព័ន្ធរដូវកាលសរសៃអុក” បានបង្ហាញឡើង នៅពេលដំបូងបំផុតត្រូវបានភ្ជាប់ទៅនឹងកុំព្យូទ័រ របស់អ្នក។</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ចូរព្រាកដាដំបូងបំផុតត្រូវបានភ្ជាប់ត្រឹមត្រូវទៅនឹងអាដាប់ទ័រទំនាមពលផ្តល់ខ្លួនរបស់អ្នក។ កុំព្យូទ័រដែលត្រូវបានទំនាមពលលើសពី 130 W ត្រូវភ្ជាប់ទៅនឹងអាដាប់ទ័រទំនាមពលផ្តល់របស់អ្នកសម្រាប់ការសាកល្បង និង ប្រើប្រាស់ប្រតិបត្តិការបានល្អប្រសើរ។ • ដំបូង ចូរដំឡើងដំបូងបំផុតដោយផ្តាច់ខ្សែប្រភេទ C ហើយបន្ទាប់មកដោះដាច់ទំនាមពលលេចធ្លោពីដំបូងបំផុត។ បន្ទាប់មក បើកដំបូងបំផុត ដោយភ្ជាប់ អាដាប់ទ័រទំនាមពលទៅនឹង ដំបូងបំផុតមុខនឹងភ្ជាប់ខ្សែប្រភេទ C ទៅនឹងកុំព្យូទ័ររដូវកាលសរសៃអុក។

ធាតុសម្ពា	ដំណោះស្រាយដែលស្នើឡើង
15. សារុកមានពីរដាច់ទំរង់មកពីលំដាប់ទាបបន្តិចត្រឹមត្រូវ ហើយ ឡូកូដ LED បានលេច។	<ul style="list-style-type: none"> • ឧបករណ៍ភ្ជាប់ដំបូងបំផុតត្រូវបានដាច់ចេញពីខ្សែ USB របស់ប្រព័ន្ធ។ ចូរធ្វើការភ្ជាប់ឡូកូដដំបូងបំផុតសារុកឡើងវិញពីប្រព័ន្ធ ដោយរង់ចាំ 15 វិនាទី ឬ យូរជាងនេះ ហើយបន្តប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នោះ។
16. គ្មានការបង្ហាញអត្រាទិន្នន័យ USB ឬ ទិន្នន័យ និង ឡូកូដ LED បានចំរើ។	<ul style="list-style-type: none"> • ឧបករណ៍ភ្ជាប់ដំបូងបំផុតត្រូវបានដាច់ចេញពីខ្សែ USB របស់ប្រព័ន្ធ។ ចូរធ្វើការភ្ជាប់ឧបករណ៍ភ្ជាប់ដំបូងបំផុតសារុកឡើងវិញ។ • ដោះចេញ ហើយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធ ប្រសិនបើដំណើរការនេះមិនអាចប្រសិទ្ធិភាព។
17. នៅពេលដែលប្រព័ន្ធ ឬ ដំបូងបំផុតត្រូវបានភ្ជាប់ទៅ ឡូកូដ LED និងចំរើ។	<ul style="list-style-type: none"> • ជៀសវាងការផ្លាស់ទីទីស្រី ប្រព័ន្ធ/ដំបូងបំផុត នៅពេលដែលដំបូងបំផុតត្រូវបានភ្ជាប់ទៅនឹងប្រព័ន្ធ។
18. ជាមួយ Ubuntu 18.04, WIFI នឹងត្រូវបានបិទនៅពេលដែលដំបូងបំផុតត្រូវបានភ្ជាប់ទៅនឹងប្រព័ន្ធ ហើយ WIFI បើកសារជាថ្មីបន្ទាប់ពីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធឡើងវិញ។	<ul style="list-style-type: none"> • សូមអានព័ត៌មានបន្ថែម Control WLAN radio ក្នុង BIOS ។ • ផ្ទេរសមាមាត្រទៅក្នុង - ការកំណត់ -> ការគ្រប់គ្រងតាមពេលវេលា -> ការគ្រប់គ្រងវិទ្យុស្ថាន។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

① ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកគុំមានអ៊ីនធឺណិត សូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិទ្យុយប្រកាសទំនិញ ចំណុះខ្លួន វិទ្យុយប្រកាសប្រាក់ ឬ ភាគហ្វុកសេសល Dell ។

ក្រុមហ៊ុន Dell ផ្តល់នូវជម្រើសសេវាគាំទ្រតាមទូរស័ព្ទ និងអេឡិចត្រូនិច ។ ជម្រើសទាំងនេះអាចប្រែប្រួលទៅតាមប្រទេស និងធនធាន ហើយនិងសេវាកម្មមួយចំនួនប្រហែលជាមិនអាចមាននៅក្នុងតំបន់របស់អ្នក។ ដើម្បីទាក់ទងមកក្រុមហ៊ុន Dell ចំពោះបញ្ហាព័ត៌មានលក់ ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស ឬ ការបម្រើសេវាអតិថិជន។

- 1 ចូលមើលគេហទំព័រ **Dell.com/support**។
- 2 ជ្រើសយកប្រទេសគាំទ្ររបស់អ្នក។
- 3 ផ្ទៀងផ្ទាត់ប្រទេស ឬតំបន់នៅក្នុងបញ្ជីទម្លាក់ **Choose a Country/Region**(ជ្រើសយកប្រទេស/តំបន់) ទៅខាងក្រោមនៃទំព័រនេះ។
- 4 ជ្រើសយកតំណសេវាកម្ម ឬគាំទ្រដែលសមស្របបំផុតទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក។