

Dell Vostro 3671

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ** កំណត់ចំណាំចម្លងព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ៗដែលអាចឆ្លងដល់អ្នកប្រើប្រាស់ ឬអ្នកប្រើប្រាស់ផ្សេងទៀត ។

 **ប្រយ័ត្ន** ការប្រុងប្រយ័ត្នចម្លងព្រឹត្តិការណ៍អាចមានលក្ខណៈសំខាន់ៗដែលអាចបណ្តាលមកដល់ការខូចខាត និងប្រាប់ដល់អ្នកប្រើប្រាស់ស្របតាមការណែនាំ ។

 **ការព្រមាន** ការព្រមាន ការព្រមានចម្លងព្រឹត្តិការណ៍អាចមានលក្ខណៈសំខាន់ៗដែលអាចបណ្តាលមកដល់ការខូចខាត ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ។

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 5

ការណែនាំពីសុវត្ថិភាព..... 5

ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក - ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10..... 5

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 5

ក្រោយពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 6

ជំពូក 2: បច្ចេកវិទ្យា និងសមាសភាគ..... 7

HDMI 1.4..... 7

លក្ខណៈពិសេសរបស់ USB..... 7

ជំពូក 3: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគធាតុ..... 10

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ..... 10

រូបភាព និងបញ្ជីឡៅ..... 10

គ្រឿងឆ្លងប្រព័ន្ធ..... 11

គម្រប..... 12

 ការដោះគម្រប..... 12

 ការដំឡើងគម្រប..... 13

ស៊ិមខាងមុខ..... 15

 ការដោះគ្រឿងខាងមុខ..... 15

 ការដំឡើងស៊ិមខាងមុខ..... 17

ប្រាយថាសរឹង..... 19

 ការដោះគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរឹង 3.5 អ៊ីញ - ជាជម្រើស..... 19

 ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរឹង 3.5 អ៊ីញ - ជាជម្រើស..... 22

 ការដោះគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរឹង 2.5 អ៊ីញ - ជាជម្រើស..... 25

 ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរឹង 2.5 អ៊ីញ - ជាជម្រើស..... 28

 ការដោះប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 PCIe - ជាជម្រើស..... 31

 ការដំឡើង M.2 PCIe SSD - ជាជម្រើស..... 32

ប្រាយអុបទិក..... 33

 ការដោះគ្រឿងដំឡើងប្រាយអុបទិក..... 33

 ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប្រាយអុបទិក..... 35

កាត WLAN..... 37

 ការដោះកាត WLAN..... 37

 ការដំឡើងកាត WLAN..... 38

ម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំ..... 39

 ការដោះម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំ..... 39

 ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំ..... 40

កាតអិចស្តឺនស៊ីន..... 40

 ការដោះកាតអិចស្តឺនស៊ីន PCIe..... 40

 ការដំឡើងកាតអិចស្តឺនស៊ីន PCIe..... 42

កាតបន្ថែម..... 44

 ការដោះកាតបន្ថែម..... 44

 ការដំឡើងកាតបន្ថែម..... 46

អង្កាត់ផ្គត់ផ្គង់ថាមពល..... 48

 ការដោះឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ថាមពល..... 48

ការងារឡើងវិញនៃបណ្តាញផ្គត់ផ្គង់ថាមពល.....	52
ទ្រទ្រង់កង្កែប.....	56
ការដោះទ្រទ្រង់កង្កែប.....	56
ការងារឡើងវិញនៃទ្រទ្រង់កង្កែប.....	58
គ្រឿងដំឡើងបណ្តាញទទួលកំដៅ.....	60
ការដោះគ្រឿងដំឡើងបណ្តាញទទួលកំដៅ.....	60
ការងារឡើងវិញនៃគ្រឿងដំឡើងបណ្តាញទទួលកំដៅ.....	62
ថ្មគ្រាប់សំប៉ែត.....	64
ការដោះថ្មគ្រាប់សំប៉ែត.....	64
ការងារឡើងវិញនៃថ្មគ្រាប់សំប៉ែត.....	65
អង្គដំណើរការ.....	66
ការដោះអង្គដំណើរការ.....	66
ការងារឡើងវិញនៃអង្គដំណើរការ.....	67
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	68
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	68
ការងារឡើងវិញនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	74

ជំពូក 4: ការដោះស្រាយបញ្ហា..... 79

ការវិនិច្ឆ័យលើការងារតម្លៃប្រព័ន្ធចូកជាមុនដែលបានកែលម្អ - ការវិនិច្ឆ័យ ePSA.....	79
ការងារដំណើរការវិនិច្ឆ័យ ePSA.....	79
ការវិនិច្ឆ័យអាគ.....	79
សារកំហុសស្តីពីការវិនិច្ឆ័យ.....	80
សារកំហុសប្រព័ន្ធ.....	82

ជំពូក 5: ការទទួលយកជំនួយ..... 83

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell.....	83
------------------------------------	----

ការធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ការណែនាំពីសុវត្ថិភាព

ប្រើការណែនាំសុវត្ថិភាពខាងក្រោមដើម្បីការពារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីការខូចខាតដែលអាចកើតឡើង និងដើម្បីធានាសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក។ លុះត្រាតែមានបញ្ជាក់បន្ថែមដូច្នោះទេ វិធីសម្រេចរបស់អ្នកនៅក្នុងករណីនេះសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។

- អ្នកបានអានពីគំនិតសុវត្ថិភាពដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- សមាសភាគមួយអាចត្រូវបានដោះដូរ ឬប្រើសំខាន់ៗដោយឡែកពីគ្នា ត្រូវបានដំឡើងដោយអនុវត្តតាមទម្រង់ការដោះដូរតាមសំដាប់បញ្ជា។

ចំណាំ ផ្តាច់ប្រភពថាមពលទាំងអស់មុននឹងដកប្រភព ឬផ្លាស់ប្តូរកុំព្យូទ័រ។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រ សូមដាក់គ្រប ឆ្នាំង រួមទាំងឆ្នើទាំងអស់ចូលវិញមុននឹងដកប្រភពចូលវិញ។

ចំណាំ មុនពេលធ្វើការក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានសេចក្តីណែនាំពីសុវត្ថិភាពដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចុងក្រោយ សូមទៅលេខទំព័រ ការអនុវត្តតាមបច្ចេកទេស www.dell.com/regulatory_compliance

ប្រយ័ត្ន ការជួសជុលផ្ទាល់ខ្លួនអាចត្រូវបានធ្វើឡើងដោយអ្នកប្រើប្រាស់សម្រាប់ការប្រើប្រាស់ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក។ អ្នកគួរតែអនុវត្តតាមការណែនាំរបស់អ្នកផ្តល់សេវា និងស្រាវជ្រាវបច្ចេកទេសផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នកផ្តល់សេវា។ ប្រសិនបើអ្នកមិនអានសេចក្តីណែនាំសុវត្ថិភាពនេះទេ អ្នកអាចខូចខាតធានារ៉ាប់រងរបស់អ្នកបាន។ ការខូចខាតដោយសារការផ្តល់សេវាផ្ទាល់ខ្លួនដែលមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយក្រុមហ៊ុន Dell មិនត្រូវបានគាំទ្រដោយសេវាបច្ចេកទេសរបស់អ្នកផ្តល់សេវា។ សូមអាននិងធ្វើតាមការណែនាំសុវត្ថិភាពដែលភ្ជាប់មកជាមួយផលិតផល។

ប្រយ័ត្ន ដើម្បីជៀសវាងការបញ្ចេញថាមពលអគ្គិសនីស្តាទិក ប្រើប្រាស់ស្រោងស្រាបសង្កាត់ ដោយប្រើប្រាស់ស្រោងស្រាបសង្កាត់ ឬដោយប្រើប្រាស់ស្រោងស្រាបសង្កាត់ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយ។ កាត់តែបន្ទះ ឬធាតុផ្សេងៗទៀតដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយ។ កាត់តែបន្ទះ ឬធាតុផ្សេងៗទៀតដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយ។ កាត់តែបន្ទះ ឬធាតុផ្សេងៗទៀតដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយ។


ប្រយ័ត្ន សូមកាត់សមាសភាគទាំងអស់ចេញមុននឹងដកប្រភពចូលវិញ។ បាច់សមាសភាគទាំងអស់ចេញមុននឹងដកប្រភពចូលវិញ។ កាត់តែបន្ទះ ឬធាតុផ្សេងៗទៀតដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយ។ កាត់តែបន្ទះ ឬធាតុផ្សេងៗទៀតដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយ។

ប្រយ័ត្ន ពេលអ្នកដោះស្រាយ ទាញយកធាតុផ្សេងៗ ឬដោយប្រើប្រាស់ស្រោងស្រាបសង្កាត់ មិនមែនជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកផ្តល់សេវា។ ប្រសិនបើអ្នកមិនអានសេចក្តីណែនាំសុវត្ថិភាពនេះទេ អ្នកអាចខូចខាតធានារ៉ាប់រងរបស់អ្នកបាន។ មុនពេលអ្នកដោះស្រាយ ទាញយកធាតុផ្សេងៗ ឬដោយប្រើប្រាស់ស្រោងស្រាបសង្កាត់ មិនមែនជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកផ្តល់សេវា។ មុនពេលអ្នកដោះស្រាយ ទាញយកធាតុផ្សេងៗ ឬដោយប្រើប្រាស់ស្រោងស្រាបសង្កាត់ មិនមែនជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកផ្តល់សេវា។

ចំណាំ ពណ៌នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងគ្រឿងផ្សេងៗទៀតអាចខុសពីអ្វីដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងករណីនេះ។

ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក - ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10

ប្រយ័ត្ន ដើម្បីជៀសវាងការបាត់បង់ទិន្នន័យ សូមរក្សាទុក និងបិទបិទសម្រាប់ការបិទទាំងអស់ និងបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

1. សូមចុច ឬបិទលើ  ។
2. សូមចុច ឬបិទលើ  រួចបិទបិទ ឬបិទលើ **ទិ** ។

ចំណាំ ប្រសិនបើអ្នកមិនអាចបិទកុំព្យូទ័របានដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬបិទកុំព្យូទ័រដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកផ្តល់សេវា សូមចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យជាប់រយៈពេលប្រហែល **6** វិនាទីដើម្បីបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

1. ត្រូវប្រាកដថាខ្លួនឯងធ្វើការដោយសុវត្ថិភាព និងស្ថិតនៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកផ្តល់សេវា។
 2. ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
 3. ផ្តាច់ស្រោងស្រាបសង្កាត់ចេញពីកុំព្យូទ័រ (ប្រសិនបើមាន)។
- ប្រយ័ត្ន** ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមាន **RJ45**, សូមផ្តាច់ស្រោងស្រាបសង្កាត់ចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមុនសិន។
4. ផ្តាច់ប្រភពចូលវិញ និងបិទបិទទាំងអស់ពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកផ្តល់សេវា។
 5. ដកប្រភពចូលវិញ។
 6. ចុច និងសង្កត់ប៊ូតុងថាមពលពីលើវិទាទី ដើម្បីធ្វើការត្រួតពិនិត្យប្រព័ន្ធ។

ប្រយ័ត្ន ដើម្បីការពារកុំឱ្យមានការខូចខាត សូមដោះស្រាយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកផ្តល់សេវា **#8**។

△ ប្រយោជន៍ ដើម្បីជៀសវាងការបញ្ចេញថាមពលអគ្គីសនីស្តាទិក ក្រសួងគ្រប់គ្រងសំណង់ និង អោយប្រើប្រាស់ស្វ័យប្រវត្តិ ឬអោយយូរបន្តិចបន្តួចដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផលដែលត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការបញ្ចេញថាមពល។

7. រោង ExpressCards ឬ Smart Cards ដែលបានដំឡើងណាមួយអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់។

ក្រោយពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

បន្ទាប់ពីអ្នកបានបញ្ចប់ដំណើរការដោះស្រាយណាមួយ ត្រូវប្រាកដថាអ្នកបានភ្ជាប់ឧបករណ៍ កាត និងស្វ័យប្រវត្តិណាមួយមុននឹងបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

△ ប្រយោជន៍ ដើម្បីជៀសវាងការទូទាត់កុំព្យូទ័រ ក្រុមប្រឹក្សាដែលទទួលបានសម្រាប់កុំព្យូទ័រ **Dell** ដែលអ្នកប្រើប្រាស់។ កុំប្រើប្រាស់ដែលទទួលបានសម្រាប់កុំព្យូទ័រផ្សេងដែលមិនមែនជាអ្នកកំពុងប្រើ។

1. ភ្ជាប់ឧបករណ៍ខាងក្រៅណាមួយដូចជាឧបករណ៍ចម្លងទ្រូក ឬមូលដ្ឋានមេឡូ និងប្រកាតណាមួយដូចជា ExpressCard។
2. ភ្ជាប់ស្វ័យប្រវត្តិ ឬស្វ័យប្រវត្តិណាមួយទៅនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

△ ប្រយោជន៍ ដើម្បីបញ្ចប់ស្វ័យប្រវត្តិ ដំបូងគេនៅក្នុងឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិ បន្ទាប់មកអាត់ទៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។

3. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងប្រព័ន្ធរបស់ឧបករណ៍ទាំងនោះ។
4. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 (SuperSpeed USB)

អស់រយៈពេលជាច្រើនឆ្នាំ USB 2.0 ត្រូវបានក្លាយជាស្តង់ដារនៅក្នុងពិភពកុំព្យូទ័រដែលលក់បានចំនួនប្រមាណជា 6 ពាន់លានប្រករណ៍ ប៉ុន្តែមានការទាមទារល្បឿនប្រហាក់ប្រហែលដូចជាការតែលឿនជាងមុន ប្រមាណជាប្រាំបួនដងក្នុងការផ្តល់ល្បឿន។ USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ 1 ជាចុងក្រោយអាចផ្តើមការប្រើប្រាស់បានដោយស្វ័យប្រវត្តិ ដោយបានដំឡើងល្បឿនតាមទ្រឹស្តី 10 ដង លឿនជាងជំនាន់មុនបស់ខ្លួន។ ជាសង្ខេប លក្ខណៈពិសេសនៃ USB 3.1 ជំនាន់ 1 គឺមានដូចខាងក្រោម៖

- អត្រាបញ្ជូនទិន្នន័យខ្ពស់ជាងមុន (រហូតដល់ 5 Gbps)
- បង្កើនកំលាំងបណ្តាញភ្ជាប់ជាអតិបរមា និងបង្កើនខ្លួនចម្ងាយចម្រើនប្រករណ៍ដែលត្រូវការថាមពលខ្លាំង
- មុខងារគ្រប់គ្រងថាមពលថ្មី
- ការផ្តល់ទិន្នន័យ Full-duplex និងគាំទ្រប្រភេទបញ្ជូនថ្មី
- អាចប្រើជាមួយនឹង USB 2.0 ដែលត្រូវគ្នា
- ថ្លៃ និងទំហំកាត់ត្រូវថ្មី

ប្រធានបទខាងក្រោមផ្តើមការប្រើប្រាស់និងសំណួរដែលបានសួរជាញឹកញាប់អំពី USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ 1។

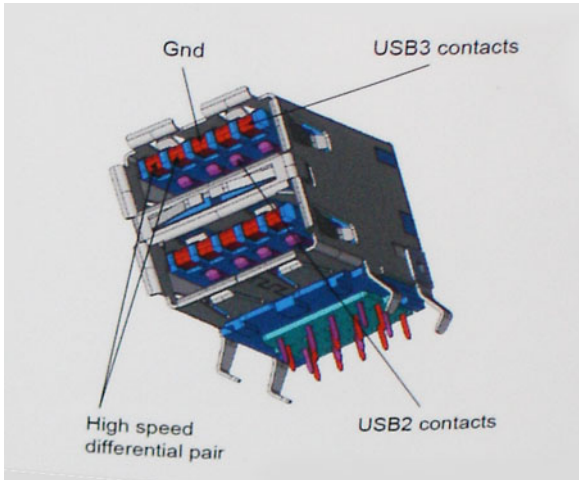


ល្បឿន

បច្ចុប្បន្ន មានទំហំល្បឿន 3 ដែលកំណត់ដោយលក្ខណៈបច្ចេកទេស USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 គឺ Super-Speed, Hi-Speed និង Full-Speed។ ម៉ូត SuperSpeed ផ្តល់ល្បឿនបញ្ជូនទិន្នន័យ 4.8Gbps ។ ខណៈដែលលក្ខណៈបច្ចេកទេសទាំងអស់ទាក់ទងនឹង Hi-Speed និង Full-Speed USB ដែលត្រូវបានស្គាល់ជាទូទៅថា USB 2.0 និង 1.1 ម៉ូតដែលយើងកំពុងរកឃើញក្នុងល្បឿនទិន្នន័យ 480Mbps និង 12Mbps និងត្រូវបានរក្សាទុកដើម្បី អាចឱ្យប្រើបានជាមួយនឹងប្រករណ៍ជំនាន់មុនដែលត្រូវគ្នា។

USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ធ្វើការបានខ្ពស់ជាង អាស្រ័យដោយការផ្លាស់ប្តូរបច្ចេកទេសដូចខាងក្រោម៖

- បណ្តាញភ្ជាប់ បន្ថែមមួយ (bus) ដែលត្រូវបានបន្ថែម គ្រប់ទៅនឹងល្បឿន USB 2.0 ដែលមានស្រាប់ (សូមមើលរូបភាពខាងក្រោម)។
- USB 2.0 ពីមុនមានល្បឿន (ឡែន, ឡែន, និងល្បឿនទិន្នន័យ មួយគូ សម្រាប់បញ្ជូនទិន្នន័យឆ្លេងគ្នា) USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ដាក់បន្ថែមល្បឿនបន្ថែមទៀត សំរាប់ល្បឿនបញ្ជូនទិន្នន័យ បំពេញភារកិច្ច (ចេញទទួល និងចេញបញ្ជូន) សម្រាប់ការបញ្ជូនទិន្នន័យ សម្រាប់ការគ្រប់គ្រង ឱ្យប្រើប្រាស់ក្នុងប្រករណ៍ភ្ជាប់ និងការភ្ជាប់ឱ្យ។
- USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ប្រើបច្ចេកទេសទិន្នន័យទំនើបជាងការរៀបចំពាក់កណ្តាលស្នូលដែលប្រើលើ USB 2.0 ។ ការធ្វើបែបនេះបង្កើនល្បឿនបញ្ជូនទិន្នន័យ 10 ដង។



ដោយសារបច្ចុប្បន្ននេះ កំណើតត្រូវការការបញ្ជូនទិន្នន័យ ជាមួយប្រភេទទំហំទំនើប ប្រករណ៍ផ្នែកដែលមានទំហំជាច្រើន គេកំពុង កាត់បន្ថយទំហំដែលមានប្រើប្រាស់ ។ USB 2.0 ប្រហែលជាមិនល្បឿនគ្រប់គ្រាន់សំរាប់បញ្ជូនទិន្នន័យទេ។ លើសពីនេះទៀតមិនមានការភ្ជាប់ USB 2.0 ដែលអាចចូលទៅដល់ល្បឿនអតិបរមាតាមទ្រឹស្តី 480Mbps ទេ ដែលធ្វើឱ្យការផ្តល់ទិន្នន័យប្រព្រឹត្តទៅបានក្នុងល្បឿនប្រហែល 320Mbps (40MB / វិនាទី) -ល្បឿនផ្តល់ទិន្នន័យអតិបរមាជាក់ស្តែងក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ន ។ ដូចគ្នានេះដែរ ការភ្ជាប់ USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 និងមិនអាចសម្រេចបានទំហំ 4.8Gbps នោះទេ។ យើងមិនទាន់ដឹងឃើញអត្រាអតិបរមា 400MB/s ដែលប្រើប្រាស់ក្នុងពិភពជាក់ស្តែង ។ នៅល្បឿននេះ USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 គឺជាការកែលម្អ 10 ដង លើ USB 2.0។

ការអនុវត្ត

USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 បើកផ្តល់ និងផ្តល់នូវកន្លែងជាច្រើនបន្ថែមទៀតសម្រាប់ប្រករណ៍ដើម្បីចែកចាយខ្លួនទៅក្នុងលំហូរដែលប្រើប្រាស់បច្ចុប្បន្ន ដែលរីករាយ USB ក៏ដូចជា ពីមុន (តាំងពីទំហំបង្ហាញអតិបរមា, ភាពយឺតយ៉ាវ និងការបង្កប់ប្រើប្រាស់) វាងាយស្រួលសម្រាប់ថែទាំ ជាមួយ 5 ទៅ 10 ដងនៃកម្រិតបញ្ជូនដែលមាន ទោះបីជាភាពបង្ហាញរីករាយ USB គួរតែដំណើរការកាន់តែល្អ។ DVI តែមួយត្រូវការល្បឿនរហូតដល់ទៅ 2Gbps ដែល 480Mbps បានទៅមកកម្រិត, 5Gbps និងអាចសម្រេចបានទៅលើលំហូរខ្ពស់ ។ ជាមួយនឹង ល្បឿន 4.8Gbps ស្តង់ដារនេះ និងស្វែងរកវិធីចូលទៅក្នុងផលិតផលមួយចំនួនដែលប្រើប្រាស់ USB ដូចជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ RAID ខាងក្រោម។

បញ្ជីខាងក្រោមនេះគឺ ផលិតផល USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 SuperSpeed ដែលអាចរកបាន៖

- ប្រាយថាសរឹងដែលបញ្ជូនទិន្នន័យ USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1
- ប្រាយថាសរឹងចល័ត USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1

- ប្រាយដុំបំបែក និងអាដាប់ទ័រ USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1
- ប្លាស្តិកប្រាយ និងឧបករណ៍អាច USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1
- ប្រាយស្ថានភាពវិង USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1
- RAIDស USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1
- ប្រាយមេឡើសុបទឹក
- ឧបករណ៍ពហុមេឡើ
- ការគ្រប់គ្រងបណ្តាញ
- កាតអាដាប់ទ័រ និងហាម USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1

សមត្ថភាពដែលអាចធ្វើការរួមគ្នាបាន

ដំណើរការនេះគឺជា USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ត្រូវបានគ្រោងទុកយ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្នចាប់ពីពេលចាប់ផ្តើមរហូតមកដល់ពេលបញ្ចប់ការប្រើប្រាស់ USB 2.0 ទាំងមូល ។ ជាងបង ទៅពេលដែល USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 បញ្ជាក់ពីការគ្រប់គ្រង ដូច្នេះវិញ្ញាបនបត្រទាំងមូល ទាញយកអត្ថប្រយោជន៍ពីសមត្ថភាពល្បឿនលឿននៃដំណើរការផ្ទៃក្នុងដែលដំណើរការលឿនជាងមុននោះ, ឧបករណ៍ភ្ជាប់នេះ ទៅតែត្រូវប្រកាសធានាភាព ដែលមានទំនាក់ទំនងនឹង USB 2.0 ចំនួនបួនទៅទីតាំងដូចគ្នាពីមុន។ ការគ្រប់គ្រងចំនួនប្រាំដើម្បីទទួល និងបញ្ជូនទិន្នន័យ ដោយឯករាជ្យ មានវត្តមាននៅ លើវិញ្ញាបនបត្រ USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 និងទូលមកក្នុងទំនាក់ទំនង ទៅពេលភ្ជាប់ទៅការគ្រប់គ្រងល្បឿនលឿនជាមួយក្រុមហ៊ុនទាំង USB។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគនានា

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ





ទម្រង់ការក្នុងឯកសារនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីធានាបាននូវភាពងាយស្រួល

- ទូរណ៍វិសម័តកម្រិត #0 Phillips
- ទូរណ៍វិសម័តកម្រិត #1 Phillips
- ប្រដាប់គាស់ប្លាស្ទិក

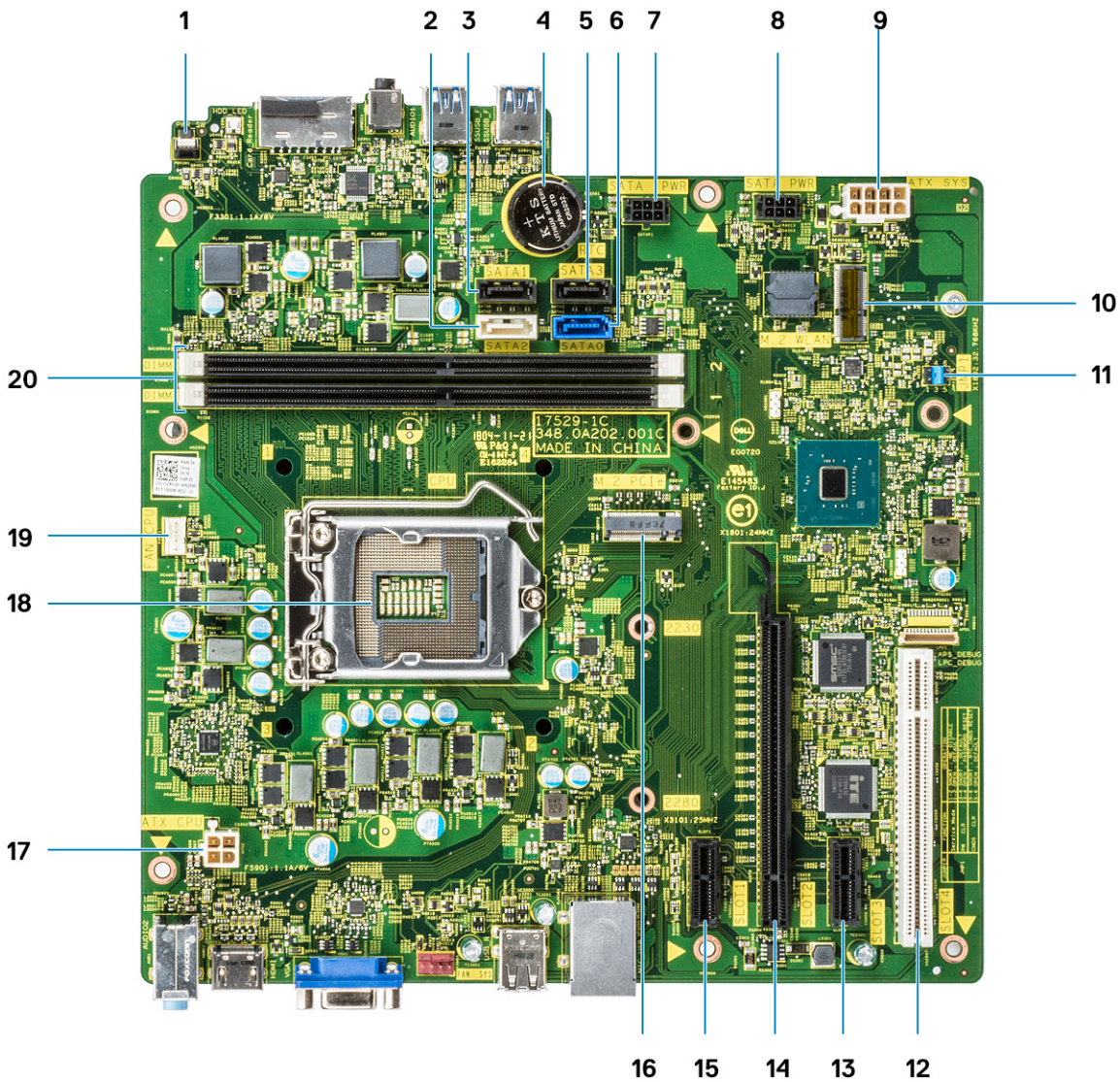
i ចំណាំ ទូរណ៍វិសម័ត #0 ត្រូវបានប្រើសម្រាប់ធុង 0-1 ហើយទូរណ៍វិសម័ត #1 ត្រូវបានប្រើសម្រាប់ធុង 2-4

រូបភាព និងបញ្ជីធុង

តារាង 2. បញ្ជីធុង Vostro 3671

សមាសភាគ	ប្រភេទធុង	បរិមាណ	រូបភាព	ពណ៌
អង្គធាតុផ្គត់ផ្គង់ថាមពល គម្របចំហៀង ដើមទម្រង់ I/O ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ដើមទម្រង់ PCIe	#6.32xL6.35	4 2 1 8 1		ពណ៌ខ្មៅ
ប្រាយថាសវិទ 3.5 (ជាជម្រើស)	#6.32UNCx3.6	4		ពណ៌ប្រាក់
ប្រាយអុបទឹក	M2x2	2		ពណ៌ខ្មៅ
កាត M.2 SSD កាត NGFF កាត WLAN	M2x3.5	1 1 1		ពណ៌ប្រាក់
ប្រាយថាសវិទ 2.5 (ជាជម្រើស 1 pcs) ប្រាយថាសវិទ 2.5 (ជាជម្រើស 2 pcs)	M3x3.5	2 4		ពណ៌ប្រាក់

គ្រោងឆ្នាំងប្រព័ន្ធ



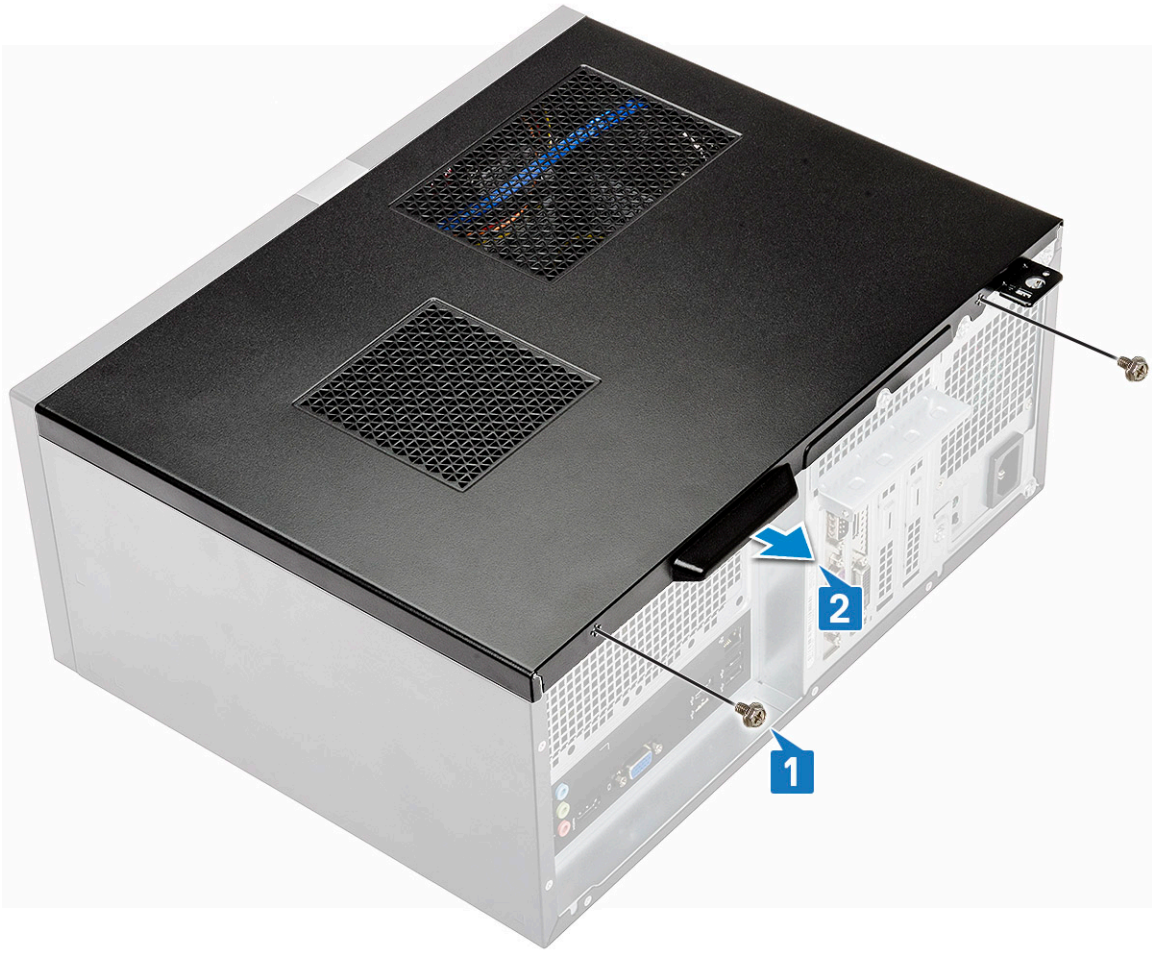
1. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កុងតាក់ថាមពល
2. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ SATA 2 (ពណ៌ស)
3. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ SATA 1 (ពណ៌ខ្មៅ)
4. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ថ្មគ្រាប់សំរឹត
5. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ SATA 3 (ពណ៌ខ្មៅ)
6. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ SATA 0 (ពណ៌មៀន)
7. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ HDD_ODD_PowerCable (SATA_PWR)
8. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ HDD_ODD_PowerCable (SATA_PWR)
9. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ថាមពល ATX (ATX_SYS)
10. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ M.2 WLAN
11. ម៉ូតូសេណ៍កម្ម/ឈុបពាក្យសម្ងាត់/ឈុប jumpers របស់ CMOS
12. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ PCI (SLOT4)
13. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ PCI-e X1 (SLOT3)
14. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ PCI-e X16 (SLOT2)
15. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ PCI-e X1 (SLOT1)
16. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ M.2 PCIe
17. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ថាមពល CPU (ATX_CPU)
18. ខ្លួនអង្គនិរន្តរ៍ការ (CPU)

- 19. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កង្វារ CPU (FAN_CPU)
- 20. ឧបករណ៍ភ្ជាប់អង្គធាតុ (DIMM1/DIMM2)

គម្រប

ការដោះគម្រប

- 1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអប្សរស្រព។
- 2. ដើម្បីដោះគម្រប៖
 - a) ដោះឆ្នោត (6-32x6.35) ពីគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់គម្របទៅក្នុងក្រុង [1] ហើយទាញគម្របចេញពីប្រព័ន្ធ [2]។
 - b) លើកគម្រប។



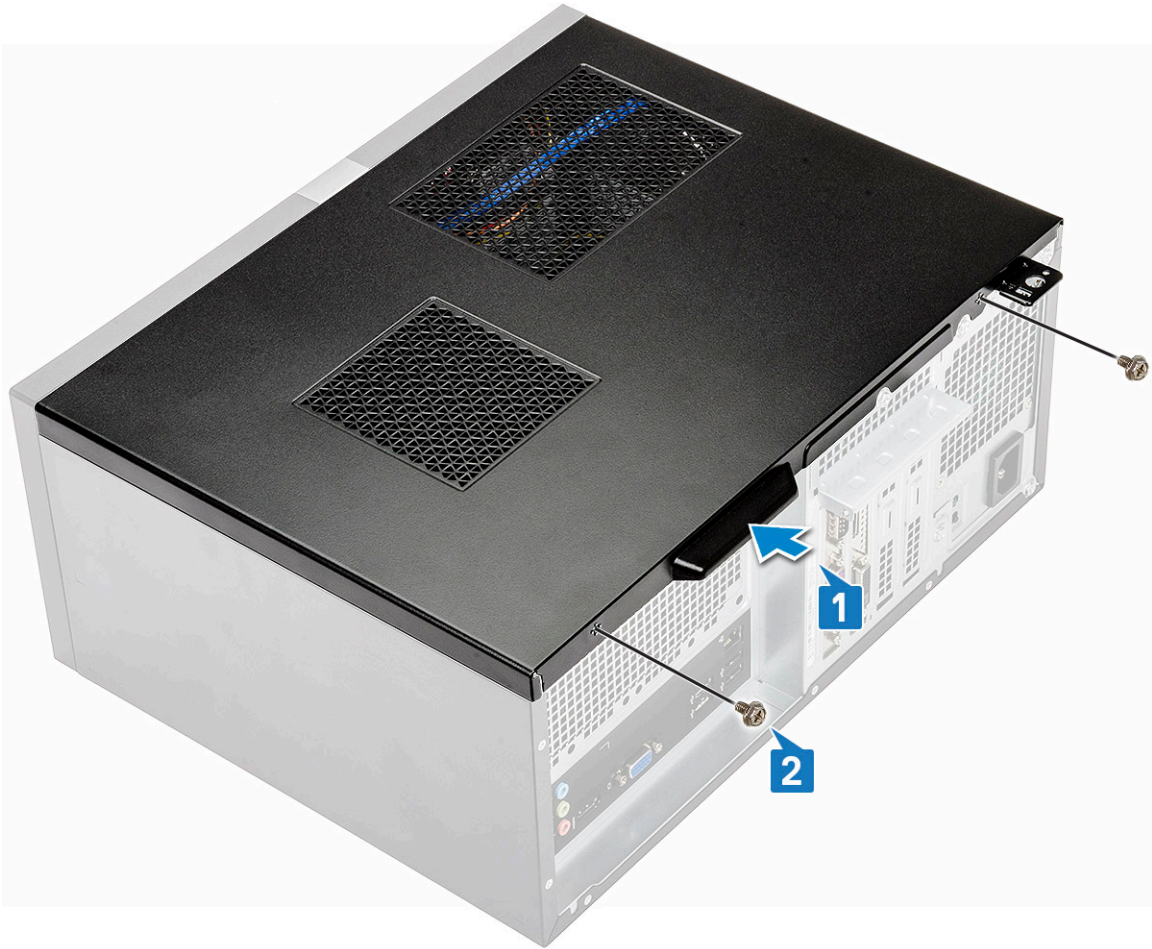


ការដំឡើងគម្រប

1. ដាក់គម្របនៅលើកុំព្យូទ័រ ហើយរុញគម្របចូលរហូតដល់វាចូលគន្លឹះ [1]។



2. មូលរដ្ឋ (6-32x6.35) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបរទៅនឹងកុំព្យូទ័រ [2]។



3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអប្សរ។

ស៊ីមខាងមុខ

ការដោះគ្រោងខាងមុខ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអប្សរ។
2. ដោះ គ្រប។
3. ដើម្បីដោះស៊ីម។
 - a) លើកគន្លឹះបិទចេញដើម្បីដោះគ្រោងចេញពីក្នុង [1]។
 - b) លើកគ្រប បង្វិល និងទាញគ្រោងខាងមុខចេញពីកុំភ្លេចដើម្បីដោះស៊ីម [2]។



C) លើកត្រូវផ្ទេរ និងដោះស្រាយមានមុខមេញពីគ្នា។



ការដំឡើងស៊ុមខាងមុខ

1. ដាក់គ្រោងខាងមុខឱ្យត្រូវនឹងរន្ធនៅលើក្នុង [1]។



2. បន្តិលត្រង់រហូតដល់បច្ចុប្បន្នភាព [2]។

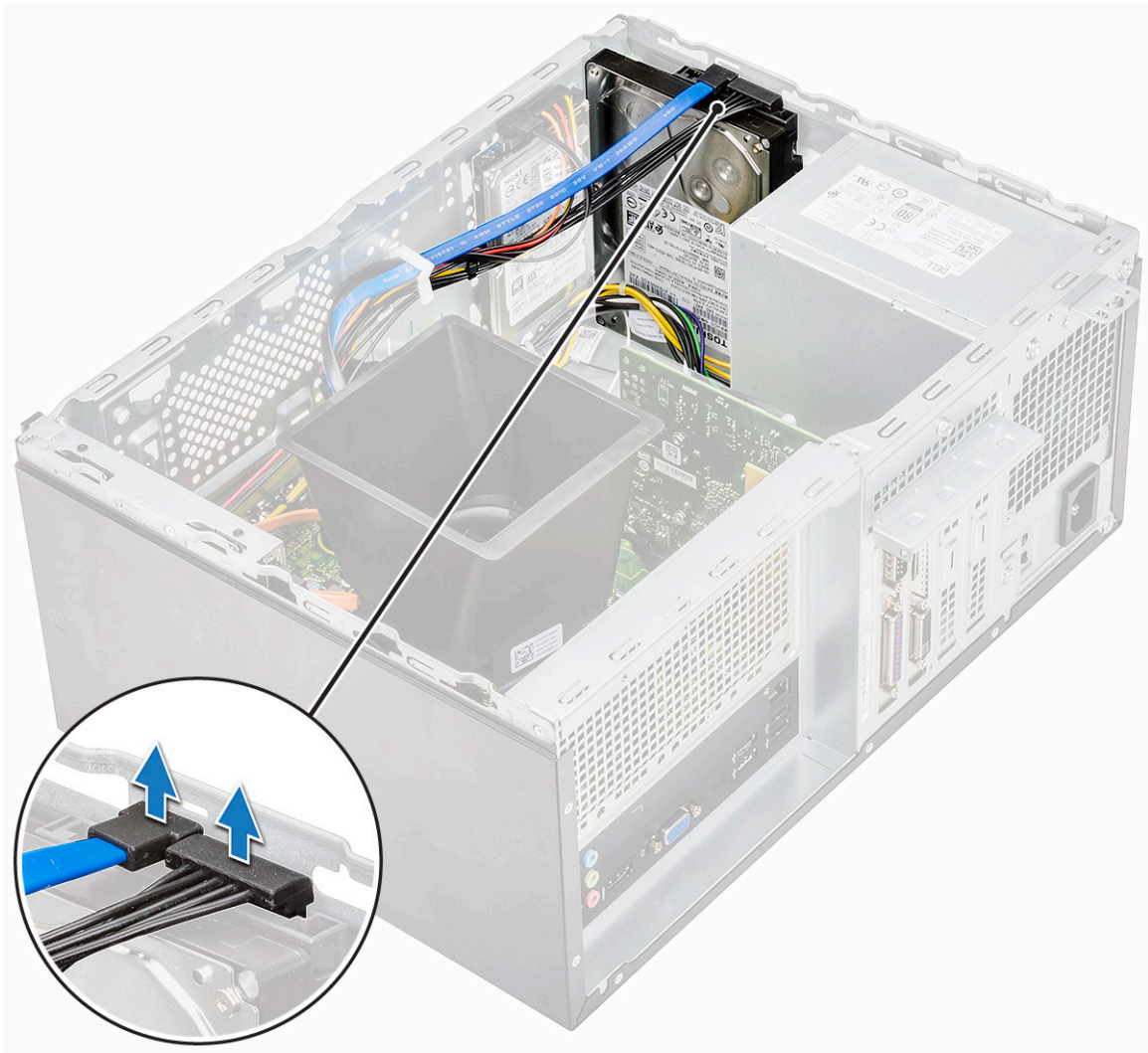


3. ដំឡើង គម្រប។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងប្រយ័ត្ន។

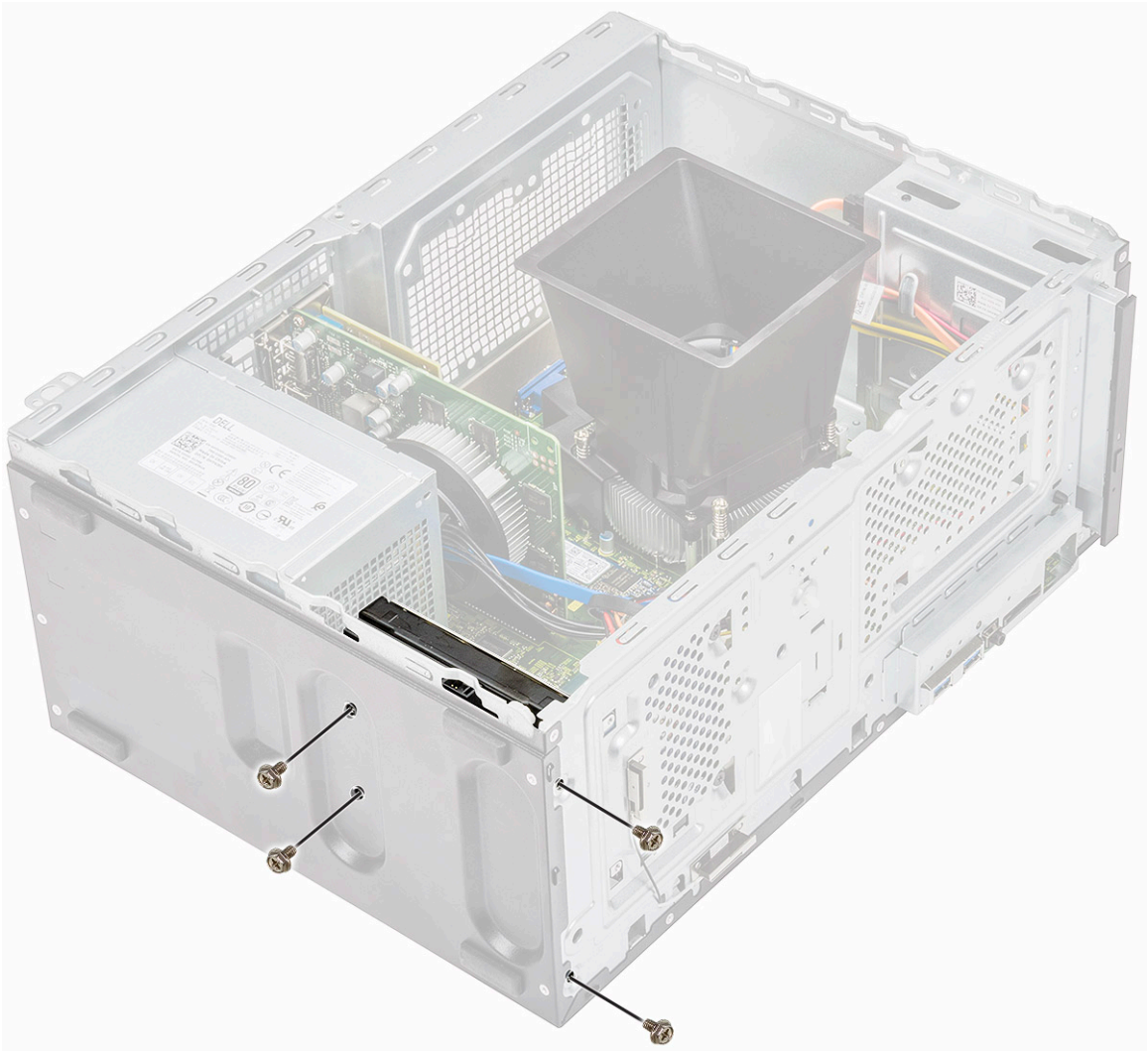
ជ្រាយថាសវិង

ការដោះគ្រឿងដំឡើងជ្រាយថាសវិង 3.5 អ៊ុញ - ជាជម្រើស

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងប្រយ័ត្ន។
2. ដោះ៖
 - a) គម្រប
 - b) ស៊ុបតែម្យ៉ាងមុន
3. ដើម្បីដោះគ្រឿងដំឡើងជ្រាយថាសវិង៖
 - a) ដោះខ្សែជ្រាយថាសវិង និងខ្សែថាមពលមេត្រូវបញ្ជូនទៅលើក្របខ្សែដំឡើងជ្រាយថាសវិង។



b) រោងឆ្នាំ (6-32x3.6) ឬទម្រង់ដែលភ្ជាប់គ្រឿងឡើងប្រយោជន៍ទៅលើទាត និងមុខ ។



c) រុញ និងលើក HDD ចេញពីតួ

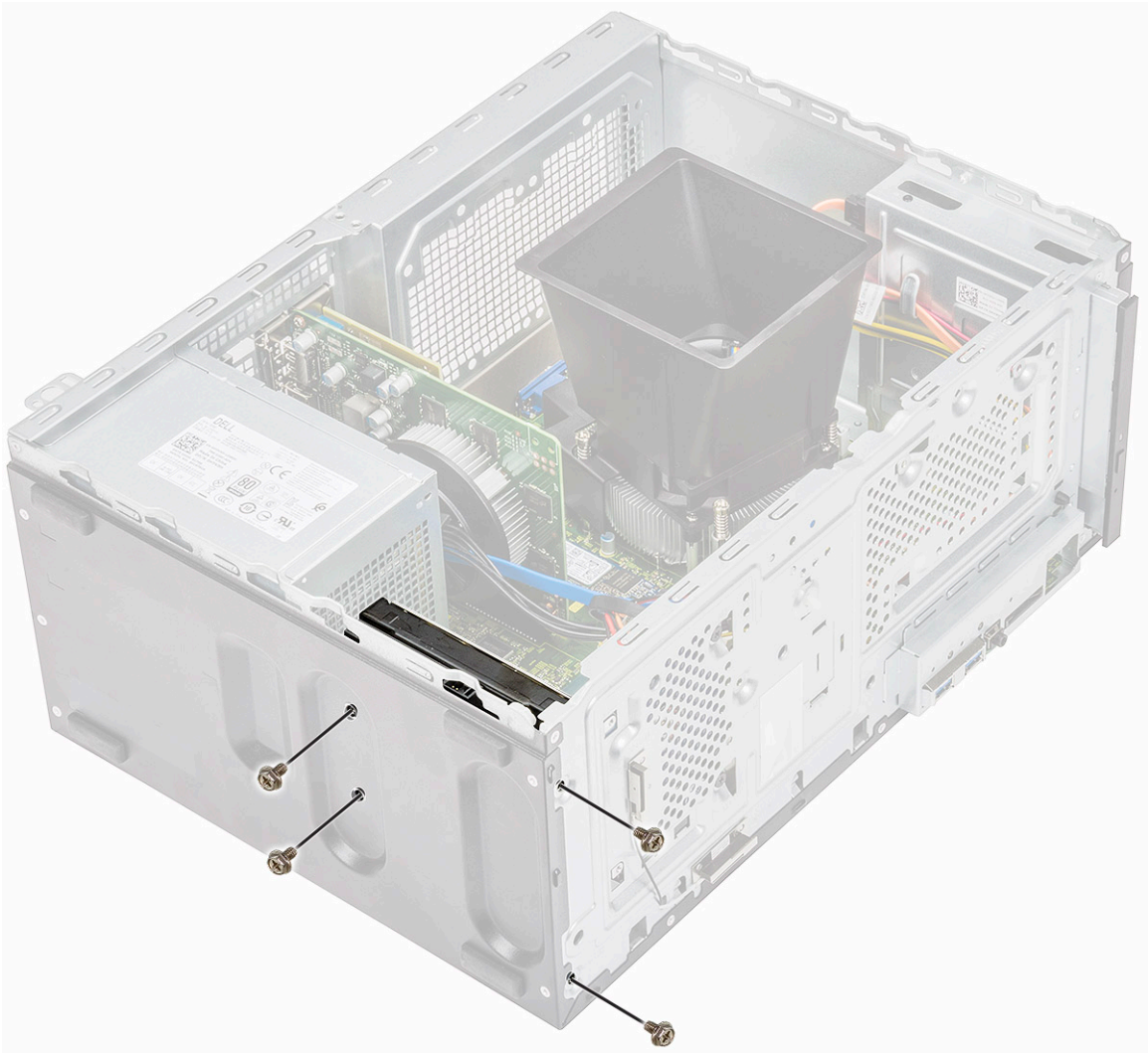


ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរឹង 3.5 អ៊ុញ - ជាជម្រើស

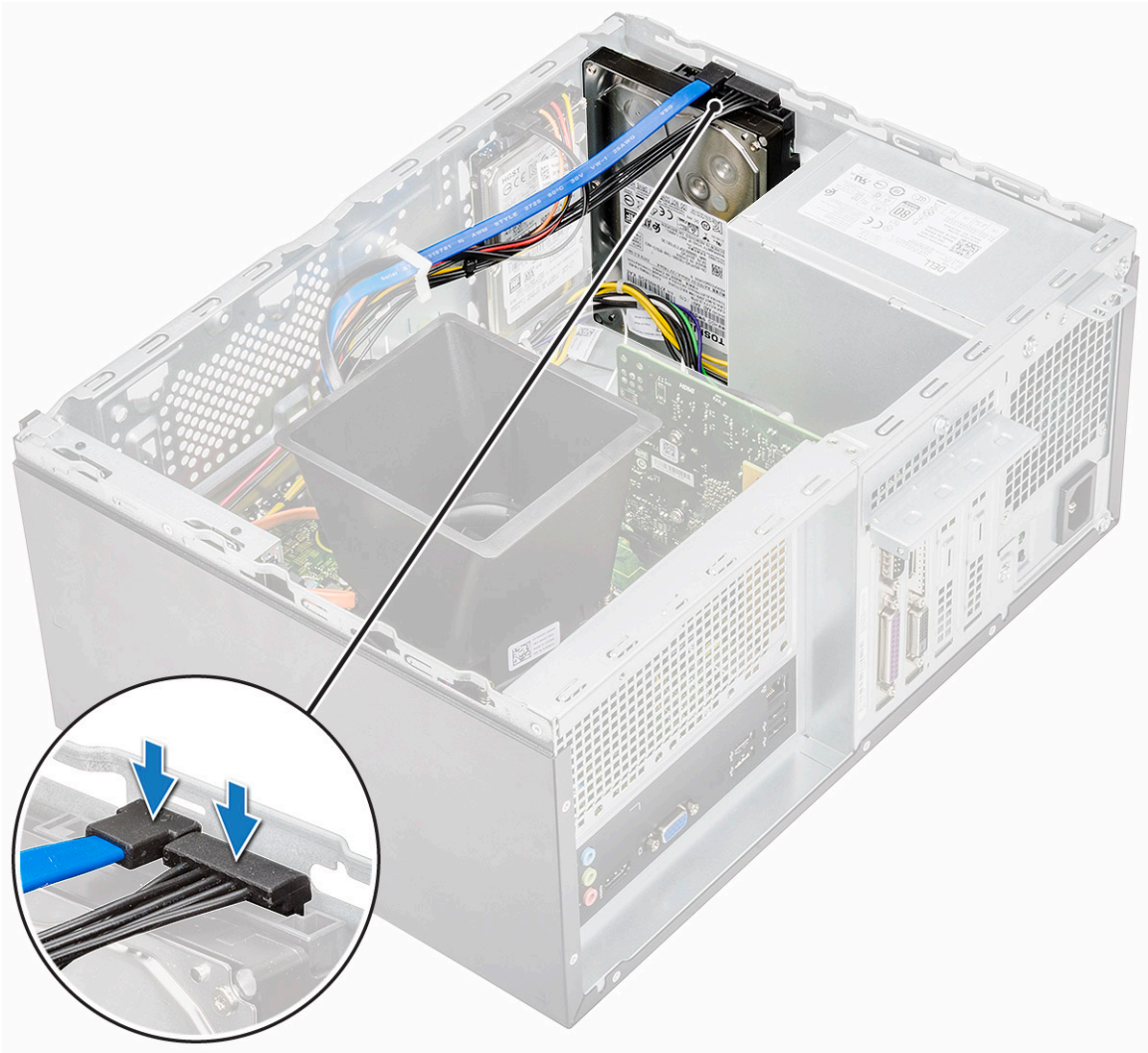
1. សឹកគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរឹងចូលក្នុងខ្នាតដំឡើងប្រាយថាសរឹង។



2. តាប់ម្តូ (6-32x3.6) ឬមូល្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្រយោជន៍ទៅនឹងបាត និងមុខដៃគូ។



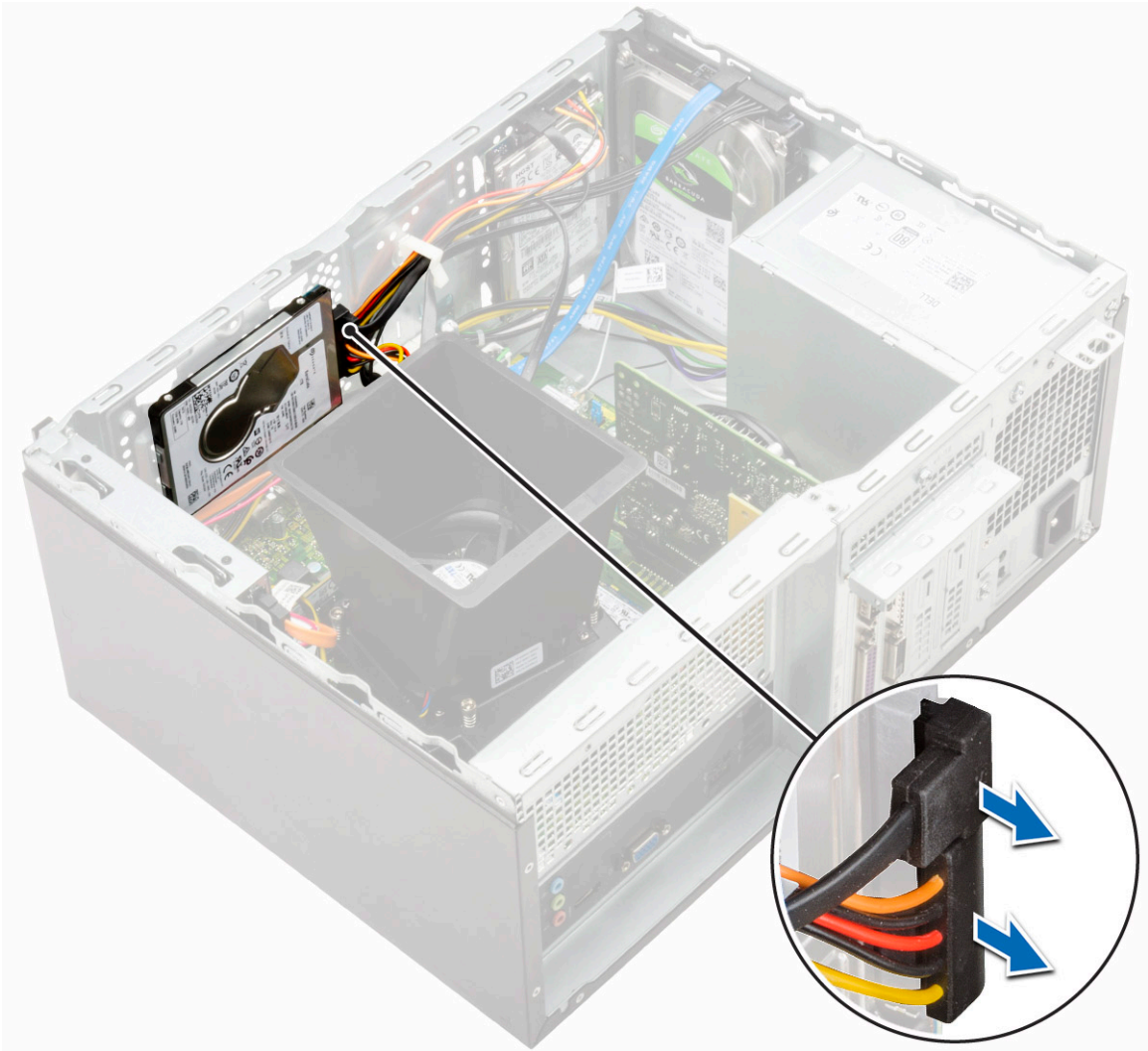
3. ភ្ជាប់ខ្សែប្រឡាយថាសរទិចនិងខ្សែតាមពលទៅនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើប្រឡាយថាសរទិច។



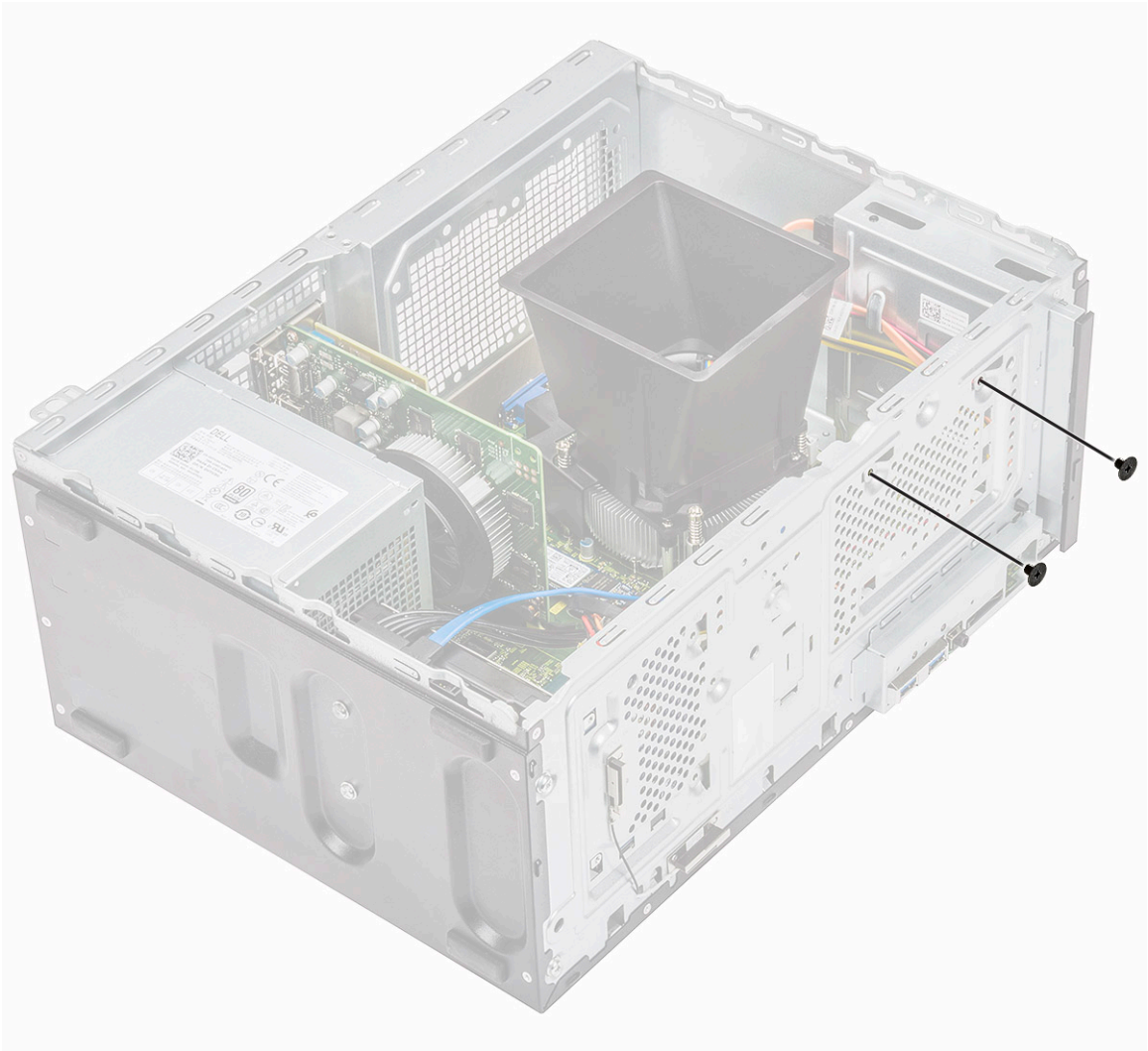
4. ដំឡើង៖
 - a) ស៊ុមគ្រឿងបន្លាស់មុខ
 - b) គម្រប
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទរូបសំបុក។

ការដោះគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ 2.5 អ៊ុញ - ជាជម្រើស

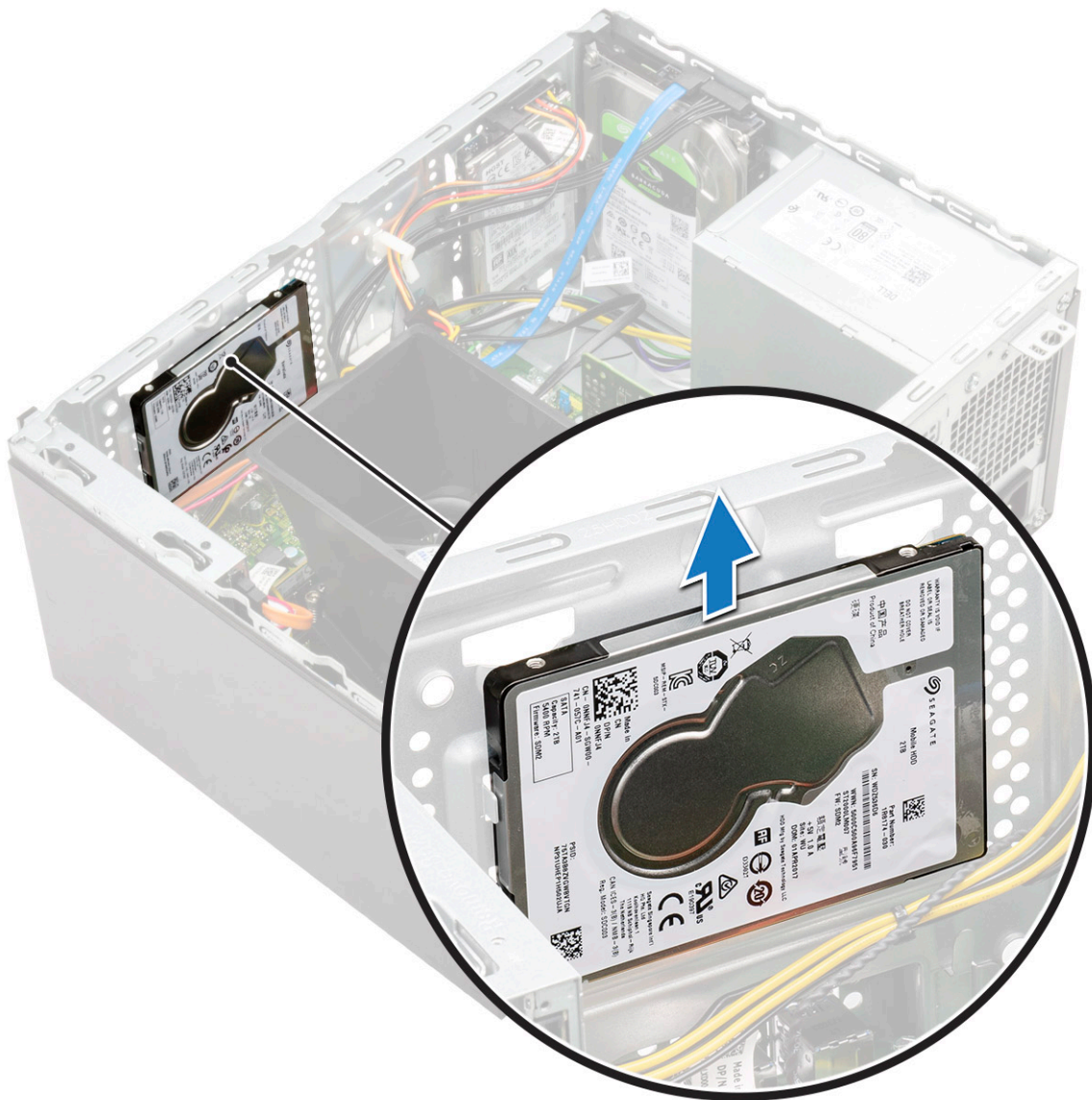
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទរូបសំបុក។
2. ដោះ៖
 - a) គម្រប
 - b) ស៊ុមគ្រឿងបន្លាស់មុខ
3. ដើម្បីដោះគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ៖
 - a) ដោះម៉ូឌុលប្រាយថាសវិទ និងខ្សែប្រាយថាសវិទចេញពីបកស្រាយនៅលើប្រាយថាសវិទ។



b) រោងចេញ (M3x3.5) ពីក្រាបដែលលក់បំប្រុងដំឡើងប្រយោជន៍សម្រាប់ ផ្នែកទាញមុខនៃគ្រឿង។

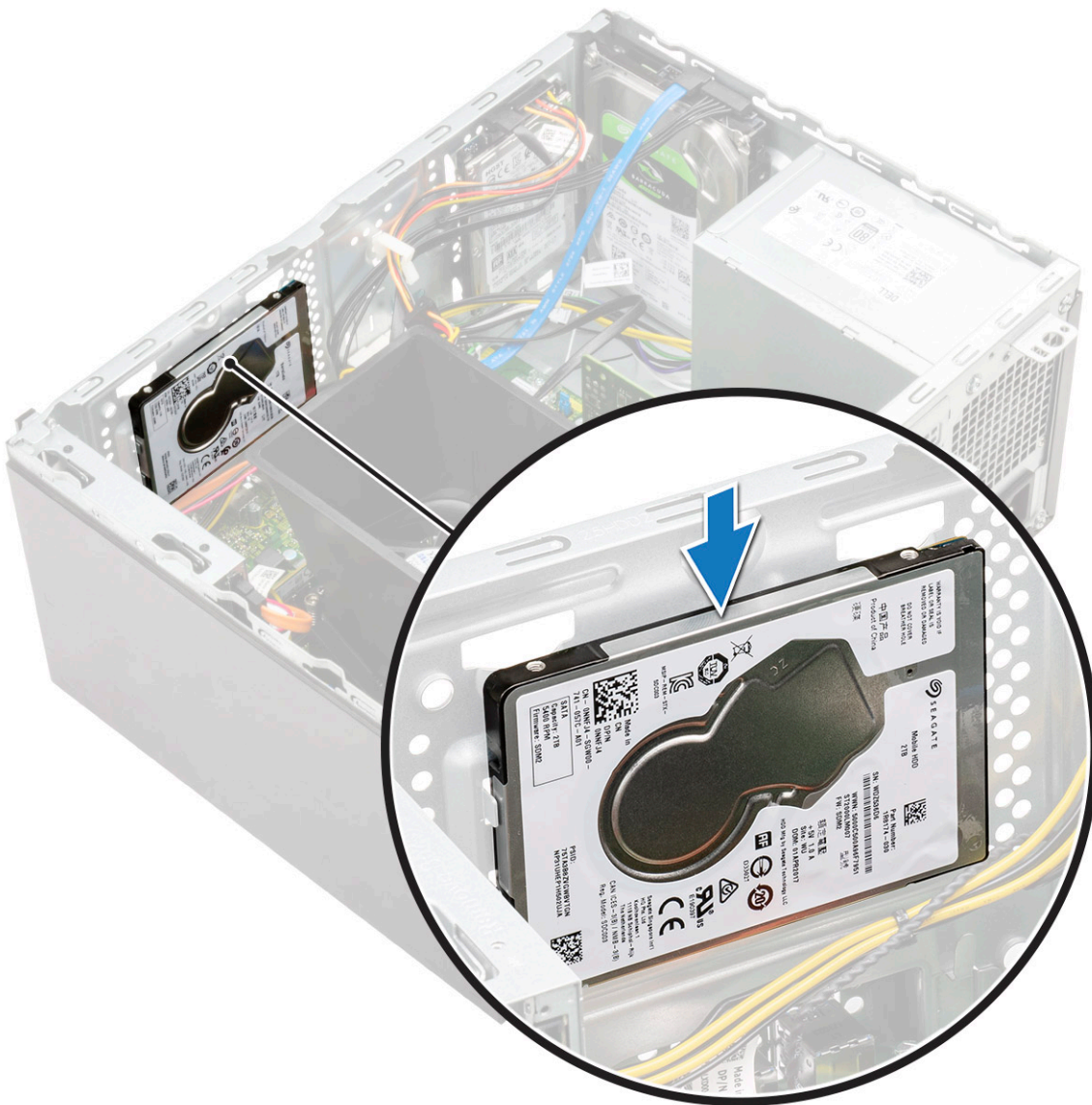


c) រុញ និងស៊ីក HDD ចេញពីតួ

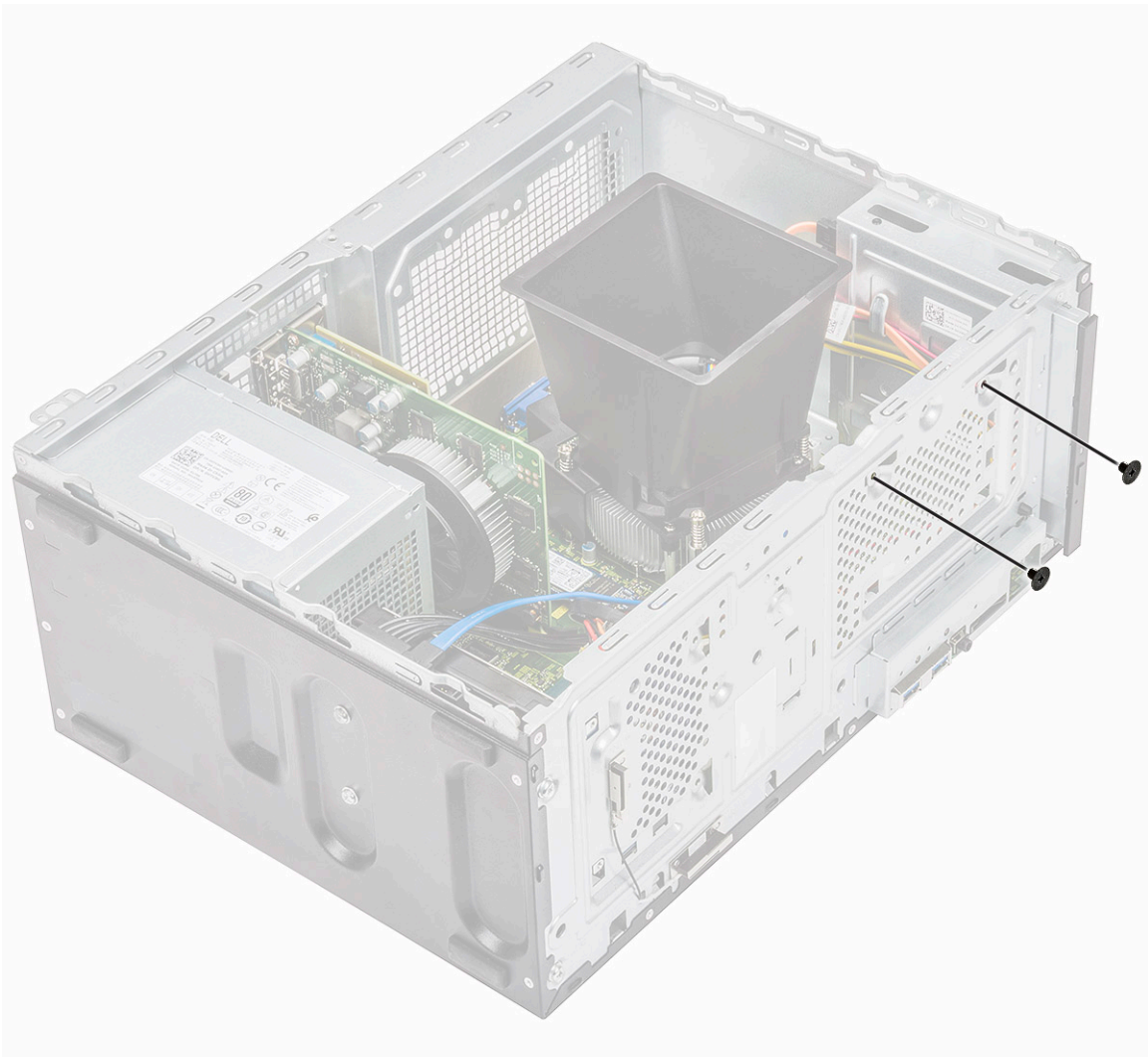


ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ 2.5 អ៊ីញ - ជាជម្រើស

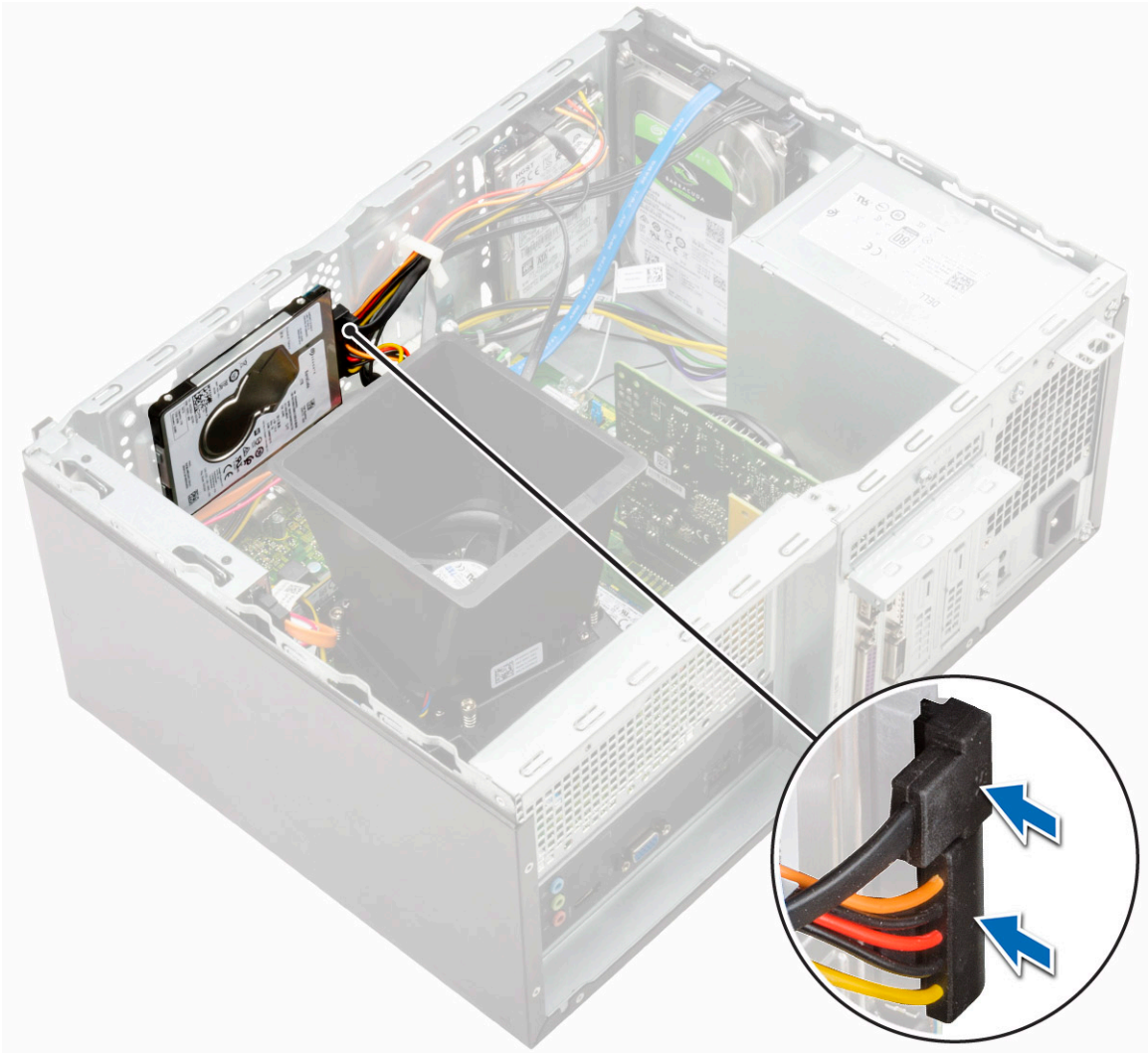
1. ដាក់គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទចូលក្នុងគ្នា។



2. ចាប់ផ្តើម (M3x3.5) ពីគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់ត្រៀមដំឡើងប្រយោជន៍ទៅនឹងពាក់ និង មុខ មែនឡា។



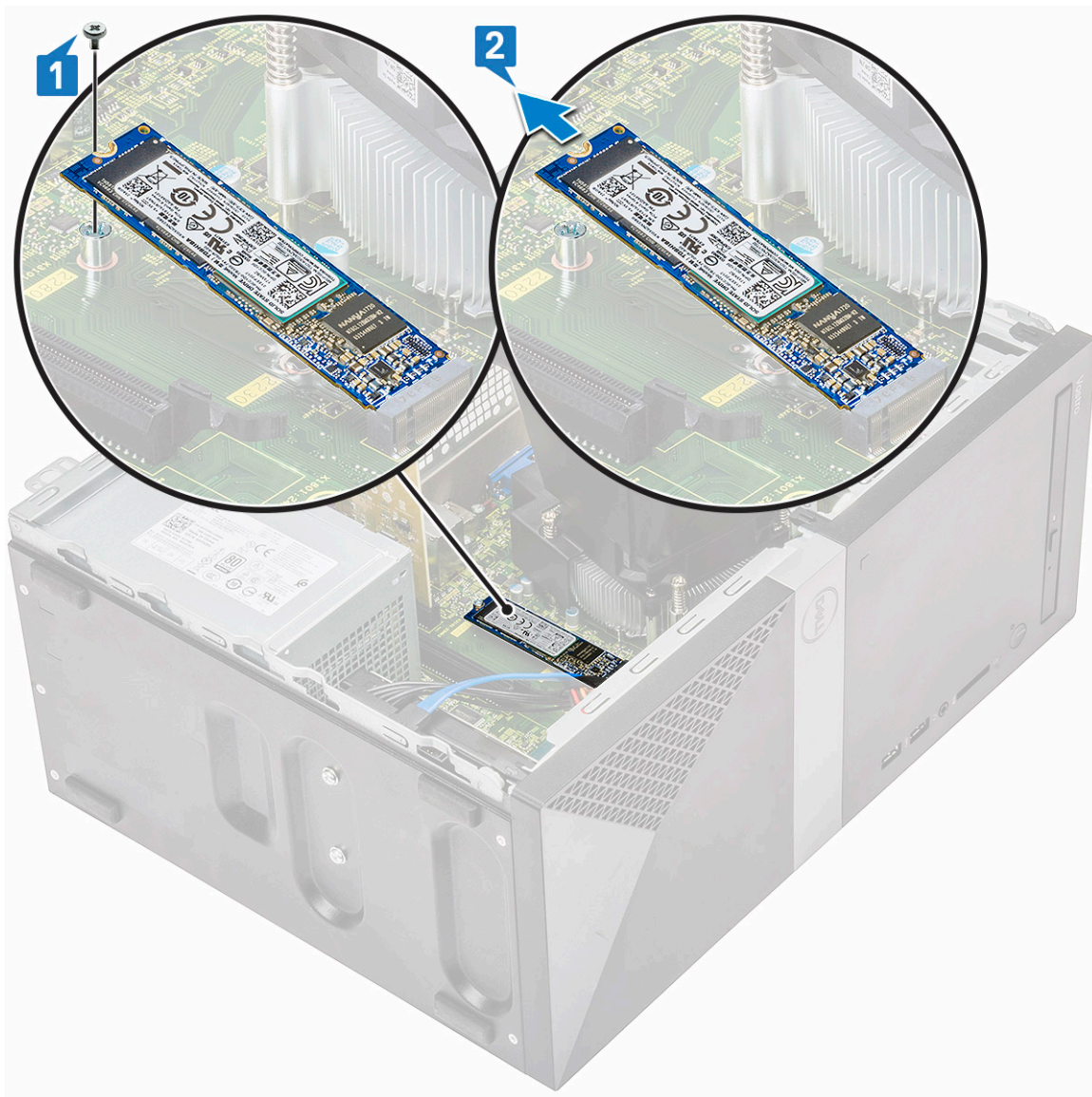
3. ភ្ជាប់ម្សៅ SATA និងម្សៅថាមពលទៅទីតាំងរបស់វាភ្ជាប់ម្សៅដោយធានាវិង។



4. ដំឡើង
 - a) ស៊ុបកែមខាងមុខ
 - b) គម្រប
5. សន្ទុកតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអបសំរួល។

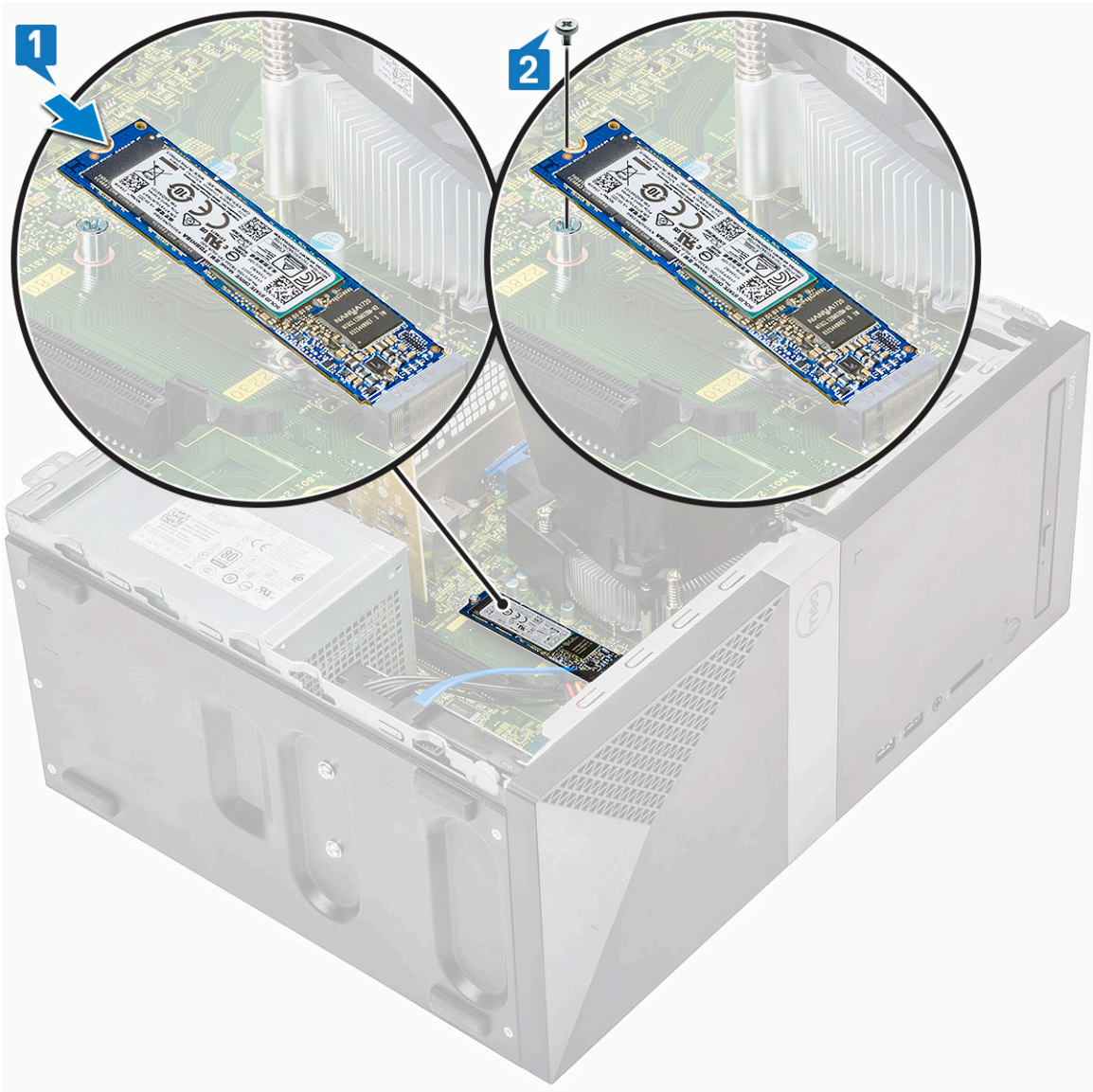
ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិង M.2 PCIe - ជាជម្រើស

1. សន្ទុកតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអបសំរួល។
2. ដោះ គម្រប។
3. ដើម្បីដោះស្រាយស្ថានភាពវិង (SSD)
 - a) ដោះឆ្នាំង (M2x3.5) មួយប្រាប់ដែលភ្ជាប់ SSD ទៅ ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ [1]
 - b) រុញ SSD ចេញពីបណ្តាញភ្ជាប់ទៅលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ [2]។



ការដំឡើង M.2 PCIe SSD - ជាជំហាន

1. ដាក់ SSD ចូលទៅក្នុងកន្លែងដំឡើងប្រតិបត្តិ [1]
2. ចាប់ឆ្នុត (M2x3.5) ដូចគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ SSD ទៅ ផ្ទាំងប្រតិបត្តិ[2]



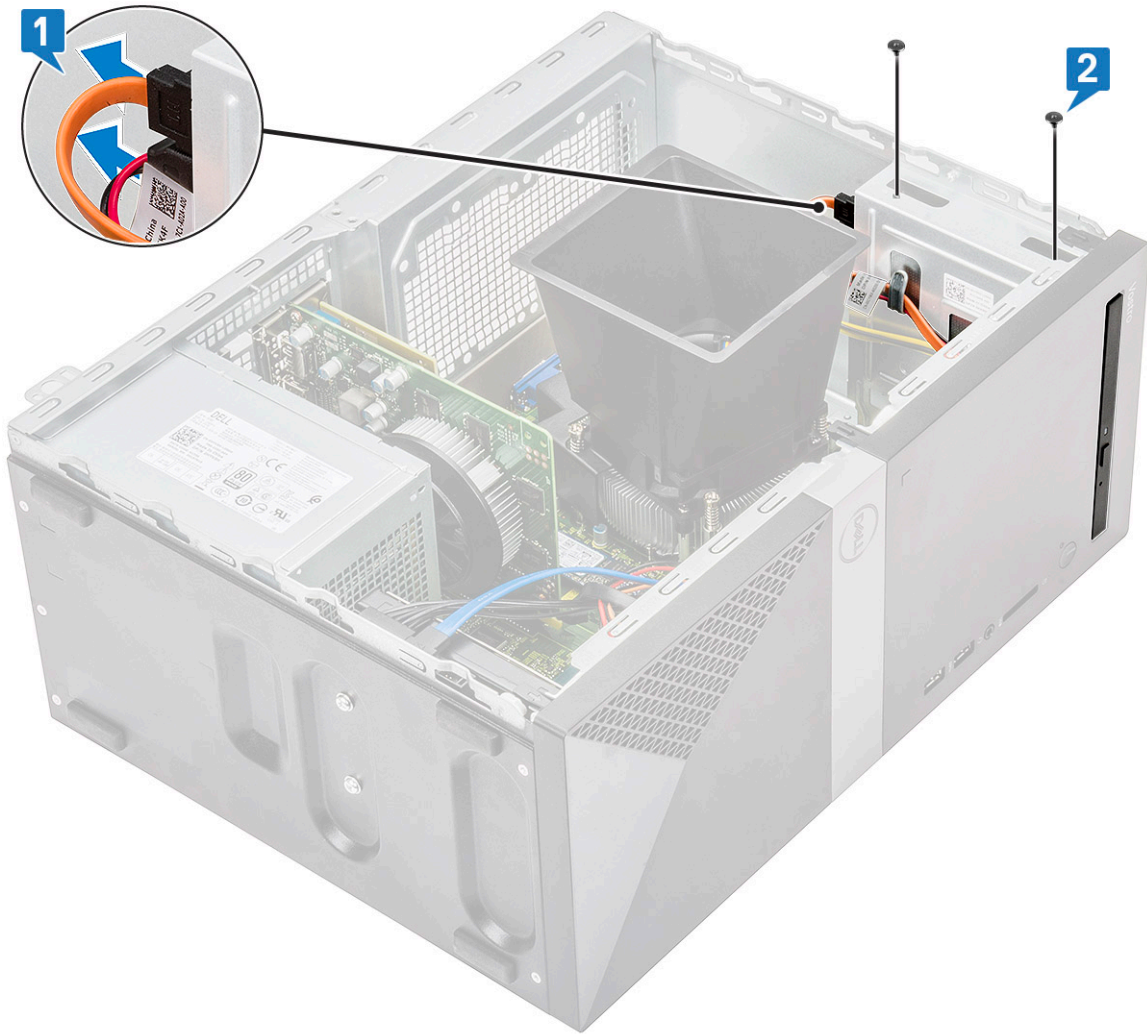
3. ដំឡើង គម្រប។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំឱ្យអបសំសុក។

ប្រាយអុបទិក

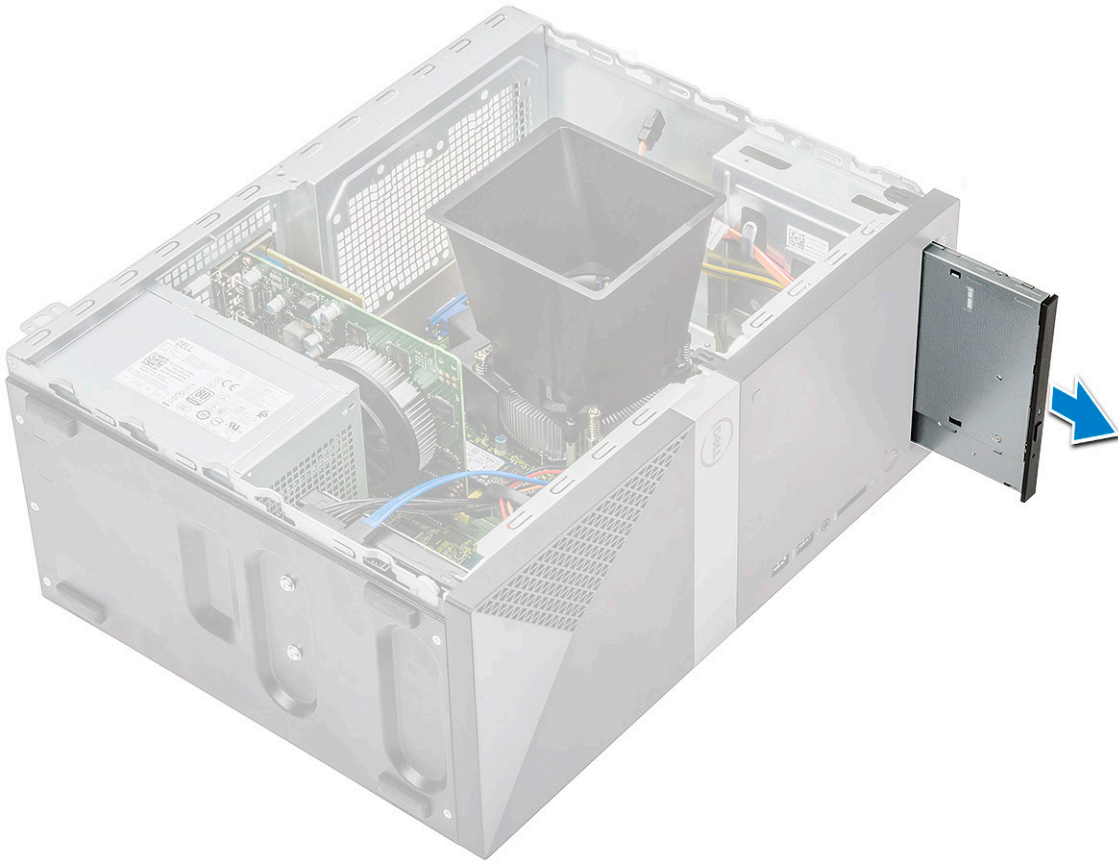
ការដោះគ្រឿងដំឡើងប្រាយអុបទិក

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំឱ្យអបសំសុក។
2. ដោះ៖
 - a) គម្រប
3. ដើម្បីដោះប្រាយអុបទិកស្ទើង៖
 - a) ដោះស្បែកខ្លីខ្លី និងស្បែកមតលចេញពីគន្លឹះនៅលើគ្រឿងដំឡើងប្រាយអុបទិក [1]។

ចំណាំ ត្រូវអភិវឌ្ឍន៍តាមរបបក្រាមប្រឆាំងអន្តរាគមន៍ខ្លីខ្លីយើងឡើងវិញដោយដោះស្បែកចេញពីគន្លឹះបាត។
 - b) ដោះឆ្នោត (M2x2) ពីគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់ប្រាយអុបទិកទៅកុំព្យូទ័រ [2]។

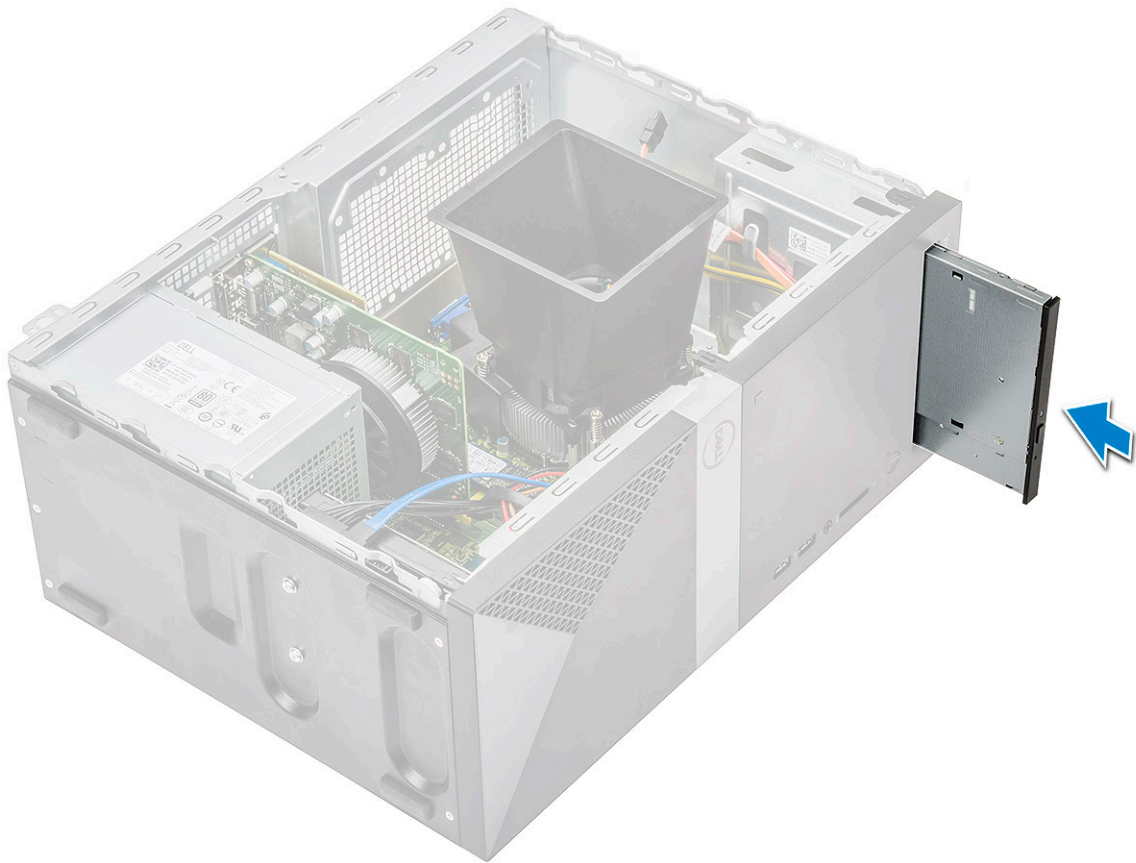


C) រុញប្រយោជន៍កម្រិតក្នុងរូង។

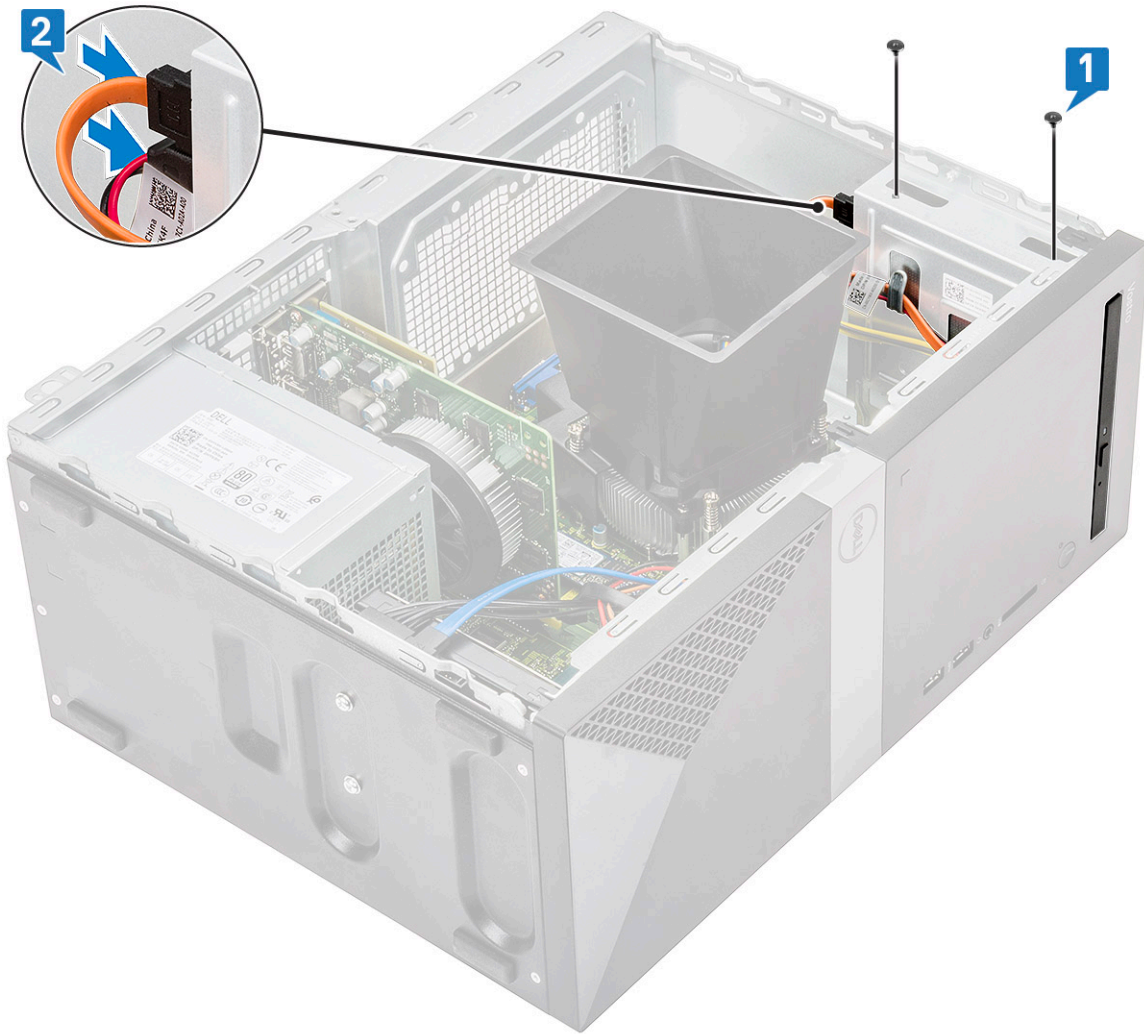


ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប្រាយអុបទិក

1. ដាក់ប្រាយអុបទិកចូលក្នុងអង្គប្រាយអុបទិក។



2. មូលខ្នាត (M2x2) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្រាយអុបទិកទៅ កុំព្យូទ័រ [1]។
3. ដាក់ស្វែងទិន្នន័យ និងស្វែងទិន្នន័យពីក្រោមប្រអប់ប្រាយ។
4. ភ្ជាប់ស្វែងទិន្នន័យ និងស្វែងទិន្នន័យទៅ គន្លឹះទៅលើគ្រឿងដំឡើងប្រាយអុបទិក [2]។

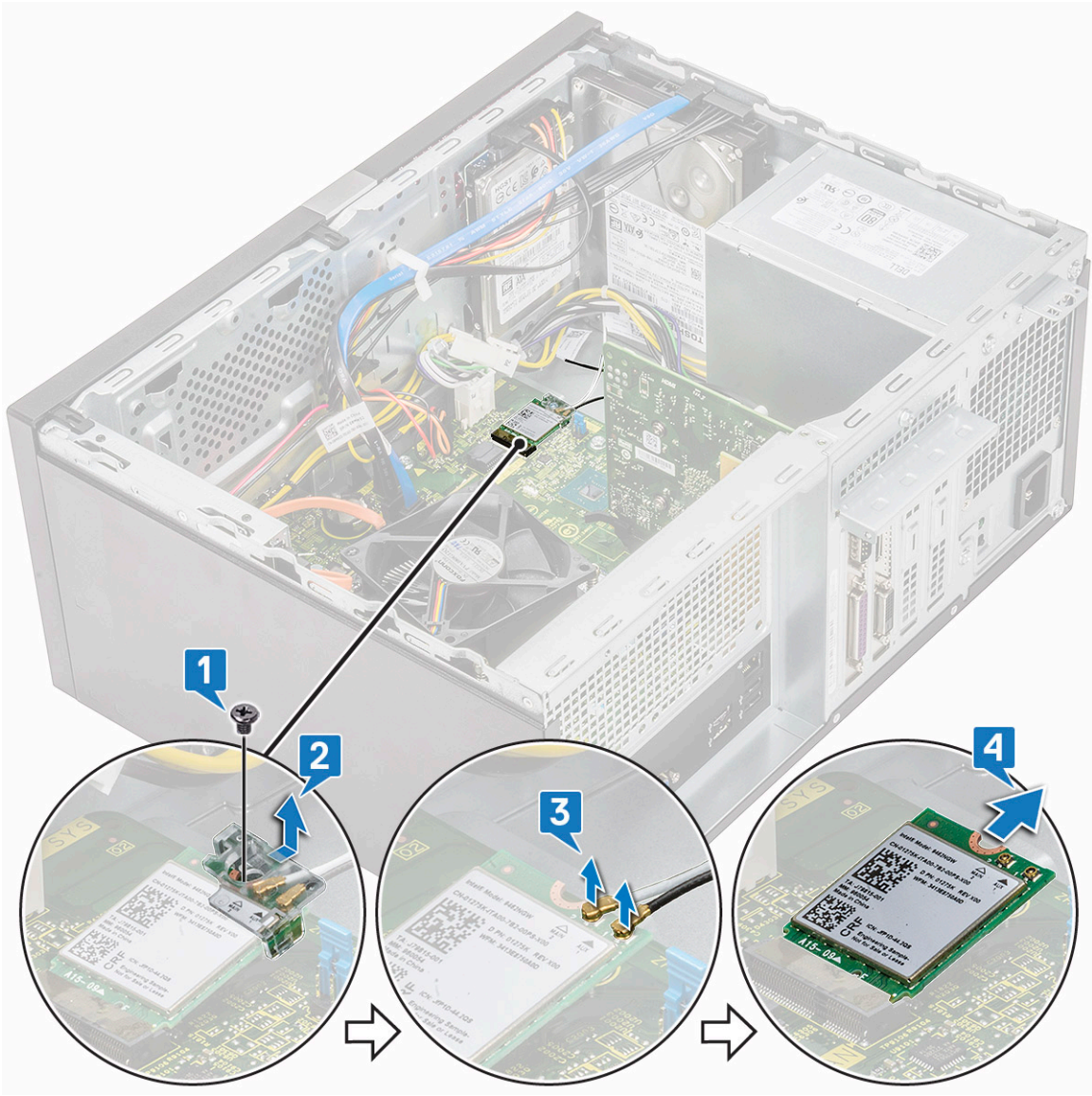


5. ដំឡើង
 - a) គម្រប
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទំរេបសំបុក។

កាត WLAN

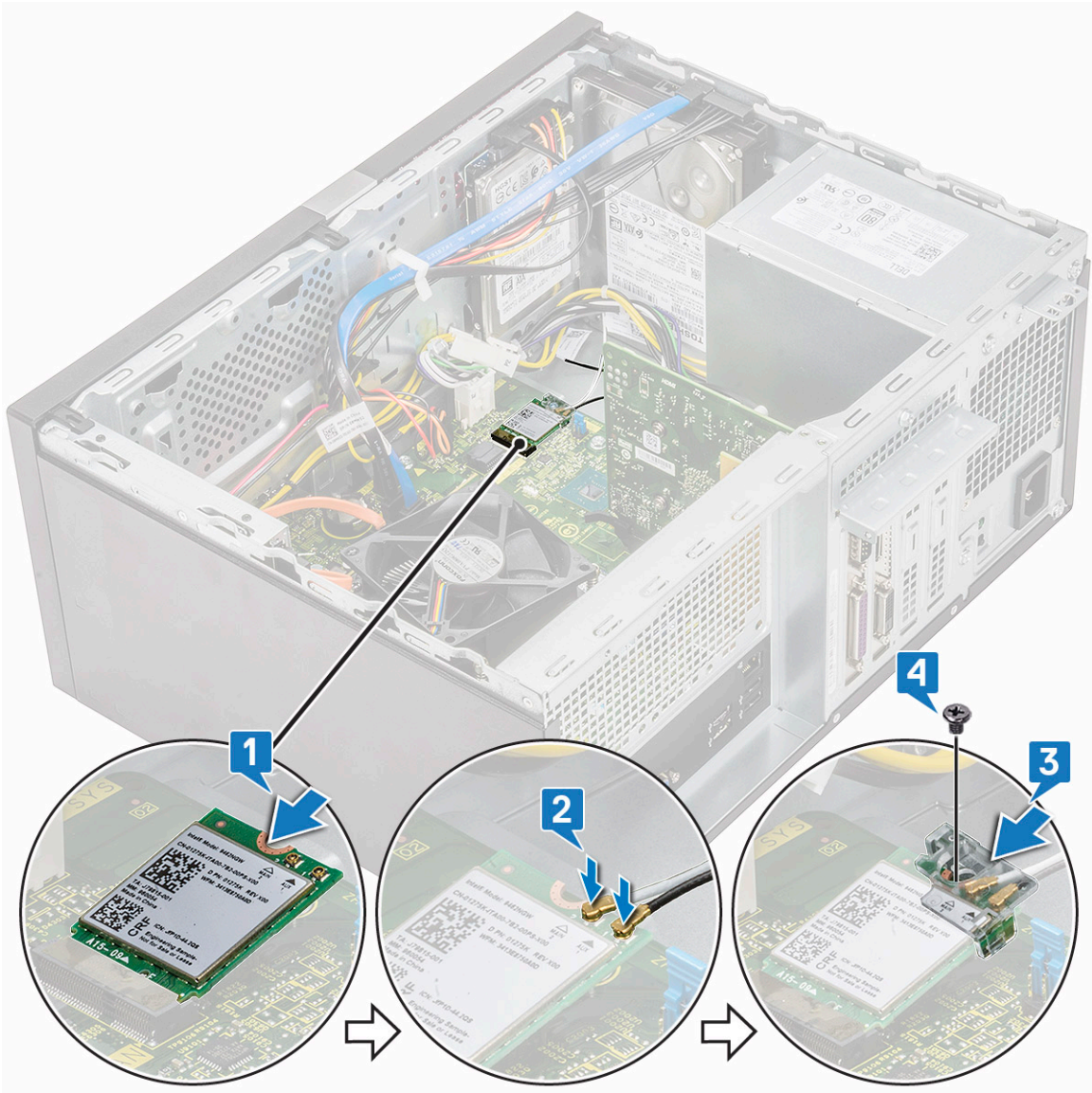
ការដោះកាត WLAN

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង ដូចនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទំរេបសំបុក។
2. ដោះ
 - a) គម្រប
3. ដើម្បីដោះកាត WLAN
 - a) ដោះឆ្នាំង (M2x3.5) មួយគ្រាប់ដើម្បីដោះមេមធាតុស្ថិតនៅលើកាត WLAN ទៅនឹងកុំប្តូរទំរេប [1]។
 - b) ដោះមេមធាតុស្ថិតនៅលើកាត WLAN [2]។
 - c) ផ្តាច់ខ្សែ WLAN ពីមេមធាតុនៅលើកាត WLAN [3]។
 - d) ទាញកាត WLAN ចេញពីគន្លឹះនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [4]។



ការដំឡើងកាត WLAN

1. សឹកកាត WLAN ទៅក្នុងតំបន់ដំឡើងប្រព័ន្ធ [1]។
2. ភ្ជាប់វិទ្យុ WLAN ទៅមករណ៍ភ្ជាប់ទៅលើកាត WLAN [2]។
3. ដាក់មូលរន្ធស្នូតទៅលើកាត WLAN [3] និងមូលរន្ធ (M2x3.5) ដើម្បីភ្ជាប់កាត WLAN ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [4]។

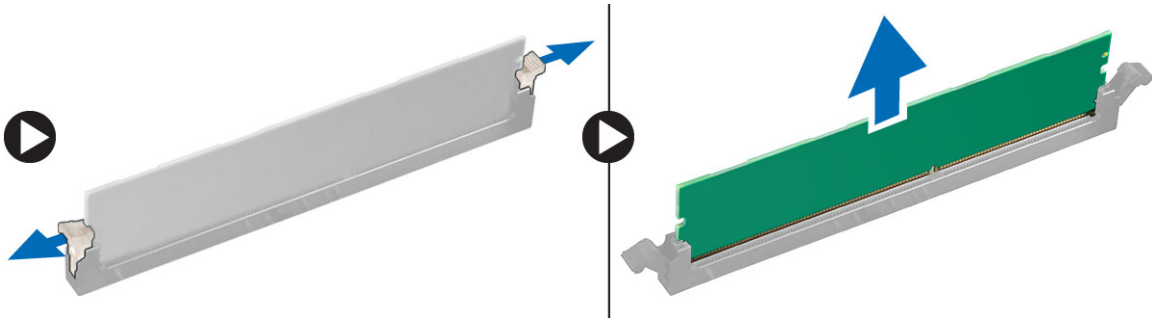


4. ដំឡើង។
 - a) គម្រប
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។
2. ដោះ។
 - a) គម្រប
3. ដើម្បីដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
 - a) រុញផ្នែកសងខាងនៃរបសម្រាប់លំដឹងអង្គចងចាំទៅលើចំហៀងទាំងពីរនៃម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
 - b) លើកម៉ូឌុលអង្គចងចាំពីខ្ទប់កម្រិតនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



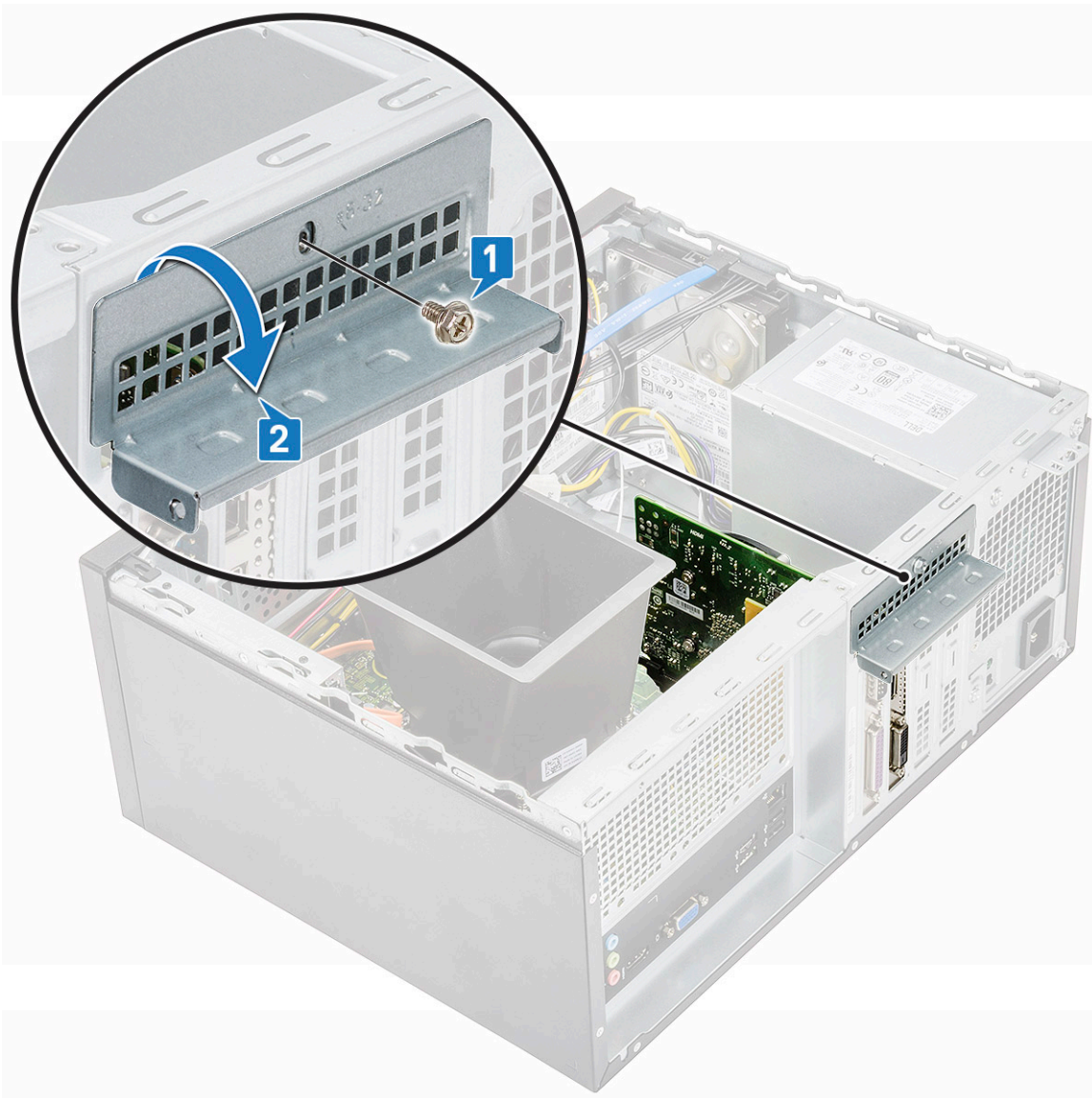
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

1. គម្រង់គ្នាភ្នាក់នៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំជាមួយរបបនៅលើគន្លឹះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2. សង្កត់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំរហូតដល់វេបក្រាស់នឹងម៉ូឌុលអង្គចងចាំចូលគន្លឹះ។
3. ដំឡើង៖
 - a) គម្រប
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

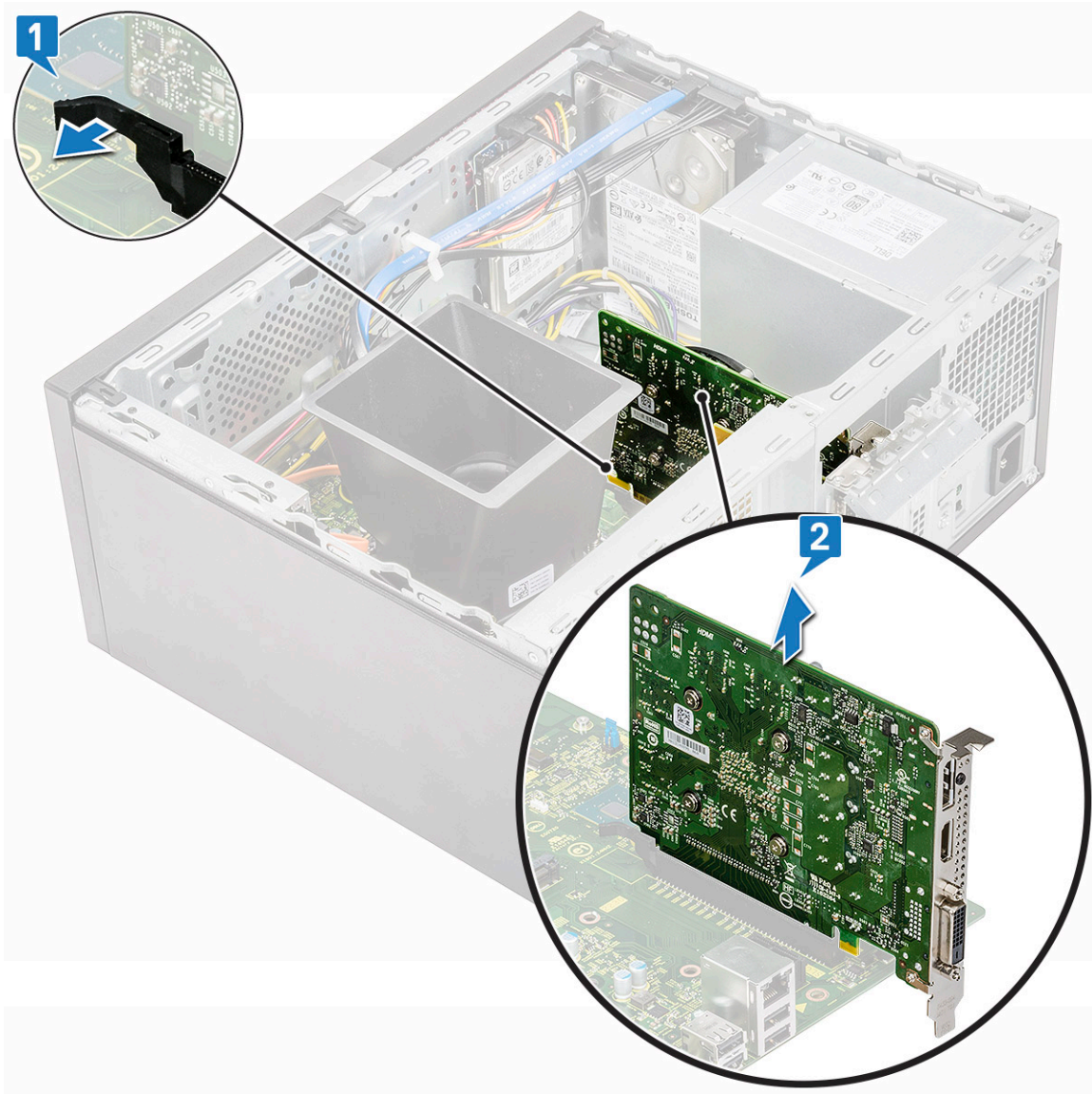
កាតអិចស្តេនសិន

ការដោះកាតអិចស្តេនសិន PCIe

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ៖
 - a) គម្រប
3. ដើម្បីដោះកាតបន្ថែម PCIe៖
 - a) ដោះឆ្នោត (6-32x6.35) មួយគ្រាប់ដើម្បីដោះដេញឡម្រ PCIe [1, 2]។

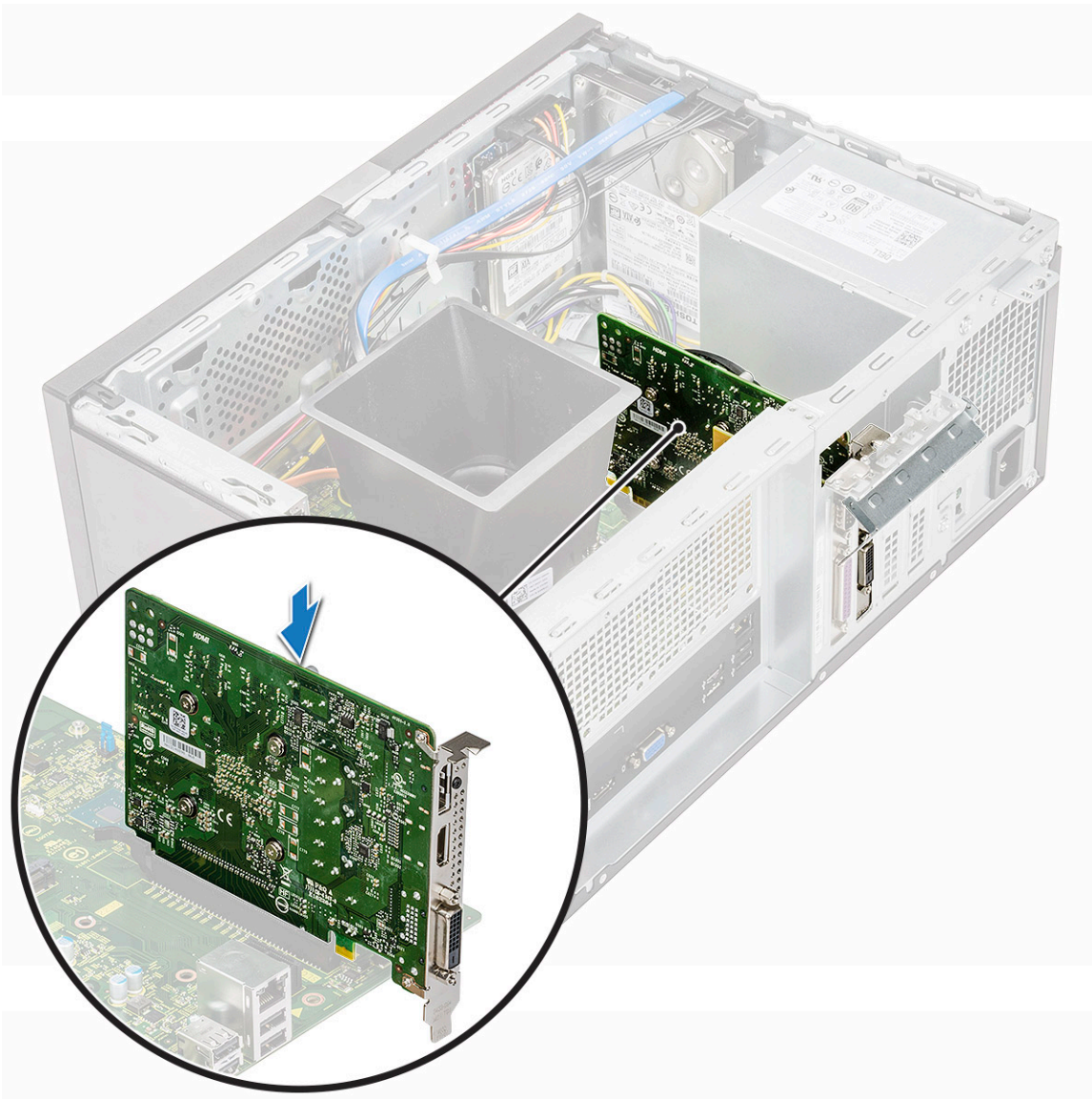


b) រុករានដោយប្រើប្រាស់ [1] ដើម្បីដកស្រោចប្រព័ន្ធ PCIe ចេញពីក្នុងរូង [2]។

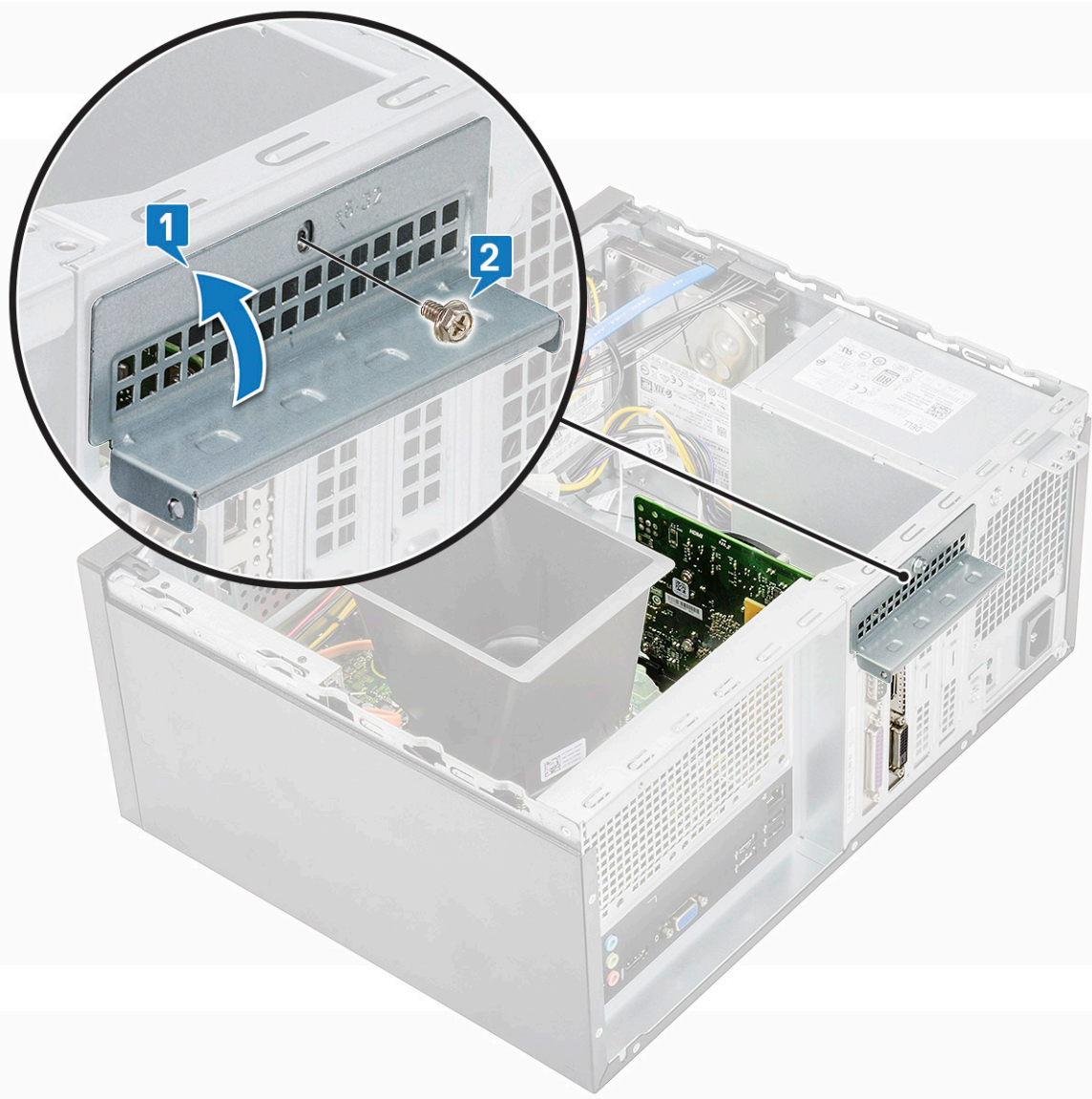


ការដំឡើងកាតអិចស្តេនសិន PCIe

1. ទាញតន្ត្រីដោយប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។
2. ស៊កកាតបន្ថែម PCIe ទៅនឹងបណ្តាញក្រៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



3. ភ្ជាប់កាតបន្ថែម PCIe ដោយត្រូវបានដំឡើងតាមរូបភាពស្តង់ដារ។
4. ចំងងទម្រង់ PCIe [1]។
5. តាប់ម្ចាត់ (6-32x6.35) មួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ដំងទម្រង់ PCIe [2]។

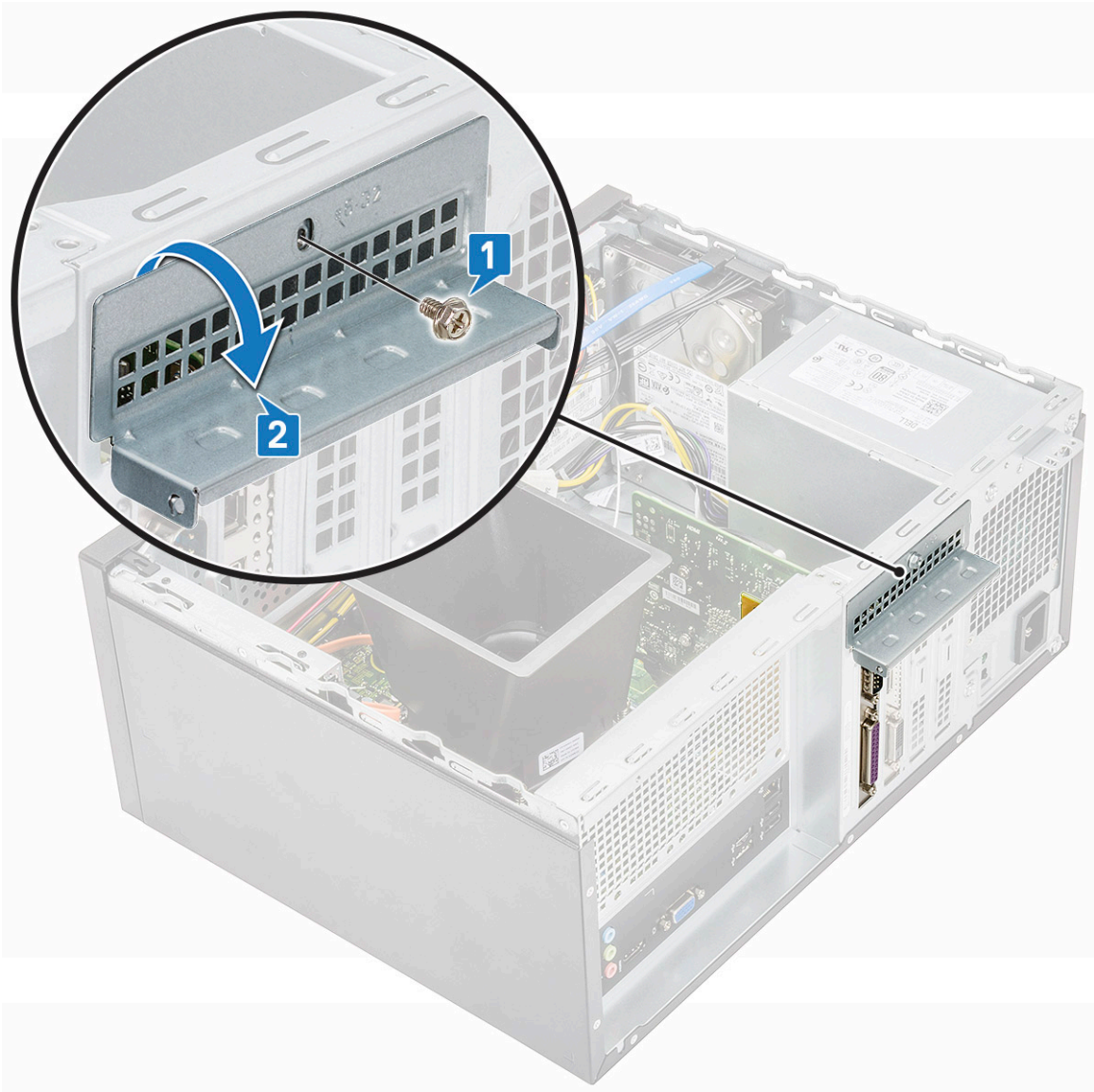


6. ដំឡើង
 - a) គម្រប
7. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំបាត់ស្រោច។

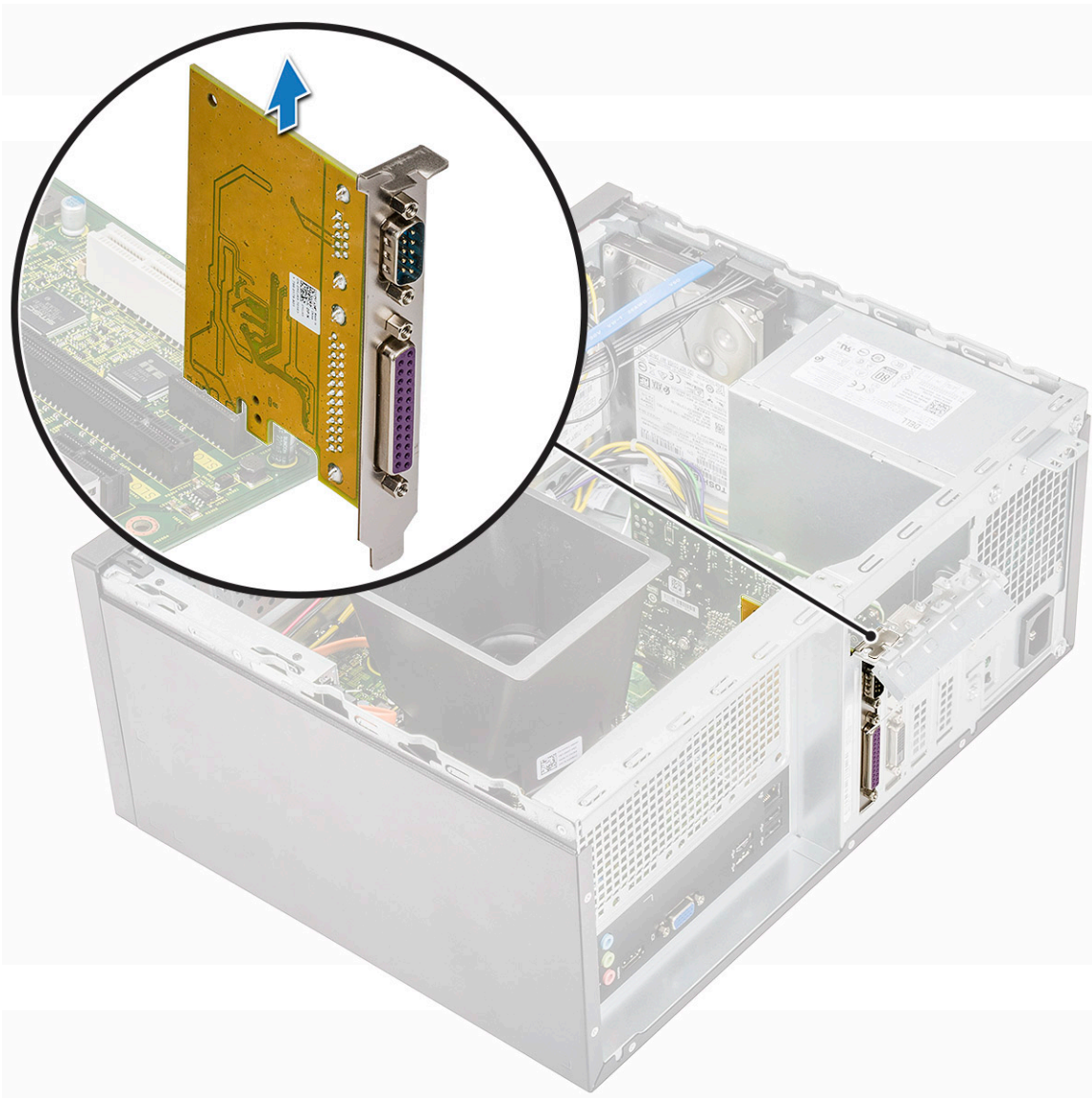
កាតបន្ថែម

ការដោះកាតបន្ថែម

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំបាត់ស្រោច។
2. ដោះ
 - a) គម្រប
3. ដើម្បីដោះកាតបន្ថែម
 - a) ដោះខ្នាត (6-32x6.35) មួយគ្រាប់ដើម្បីដោះដេញចេញ PCIe [1, 2]។

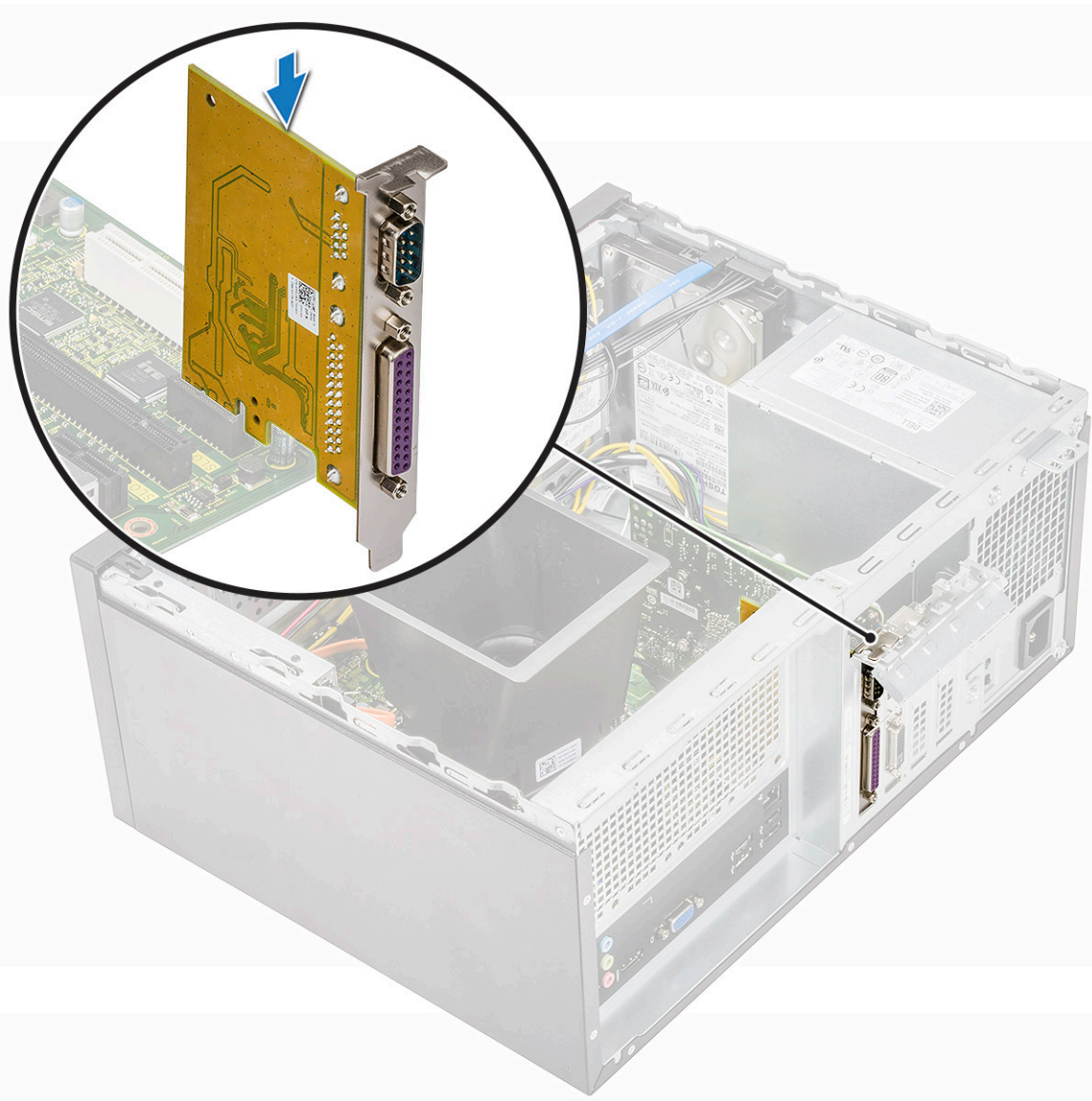


b) លើកកាតបន្ថែមចេញពីកុំព្យូទ័រ។

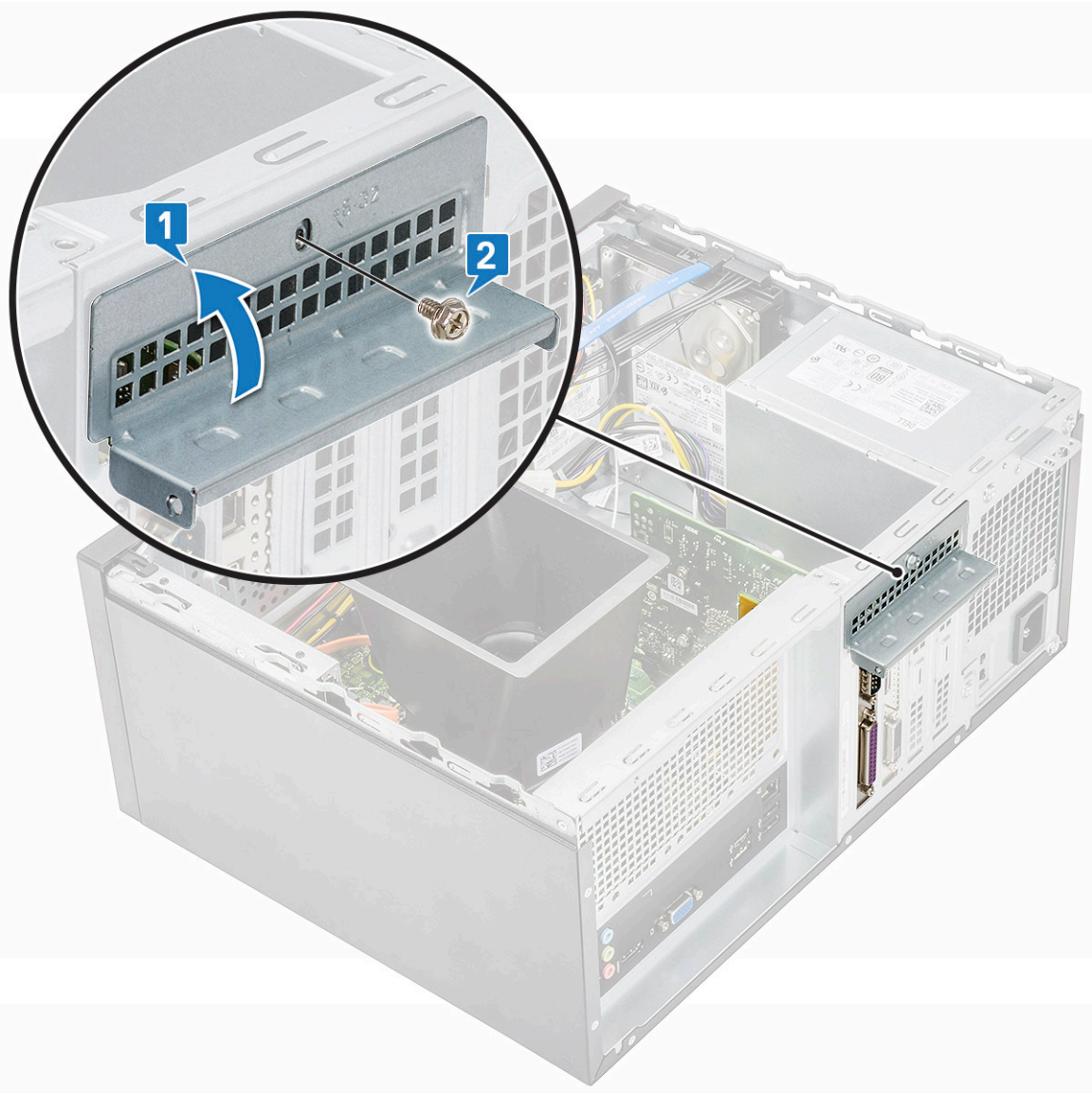


ការដំឡើងកាតបន្ថែម

1. សឹកកាតបន្ថែមទៅបកស្រាយនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



2. បិទជើងទម្រង់ PCIe [1]។
3. ចាប់ផ្តើម (6-32x6.35) មួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ជើងទម្រង់ PCIe [2]។



4. ដំឡើង៖
 - a) គម្រប
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំបាត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។

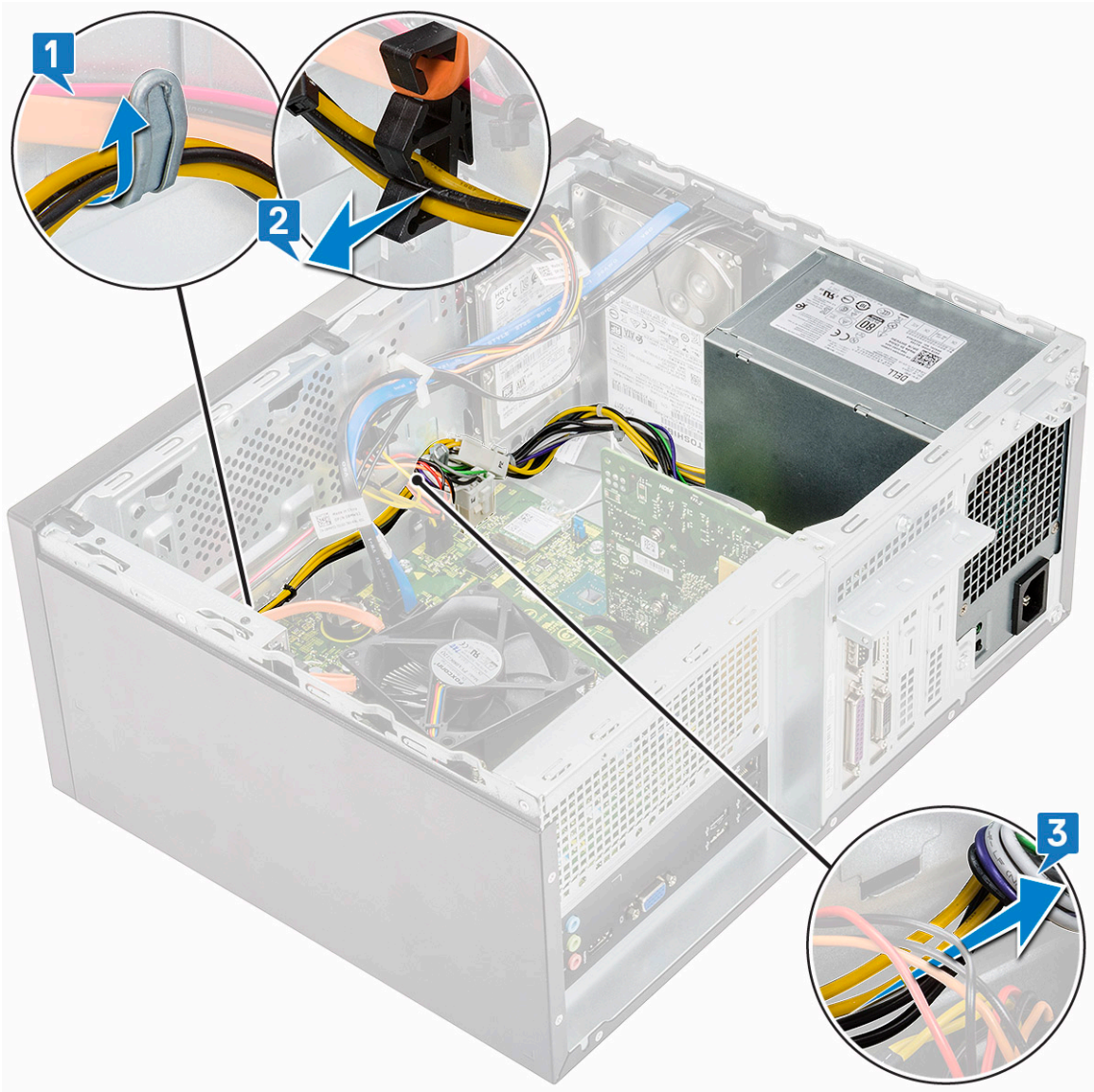
អង្គផ្គត់ផ្គង់ថាមពល

ការដោះស្រាយបញ្ហាអង្គផ្គត់ផ្គង់ថាមពល

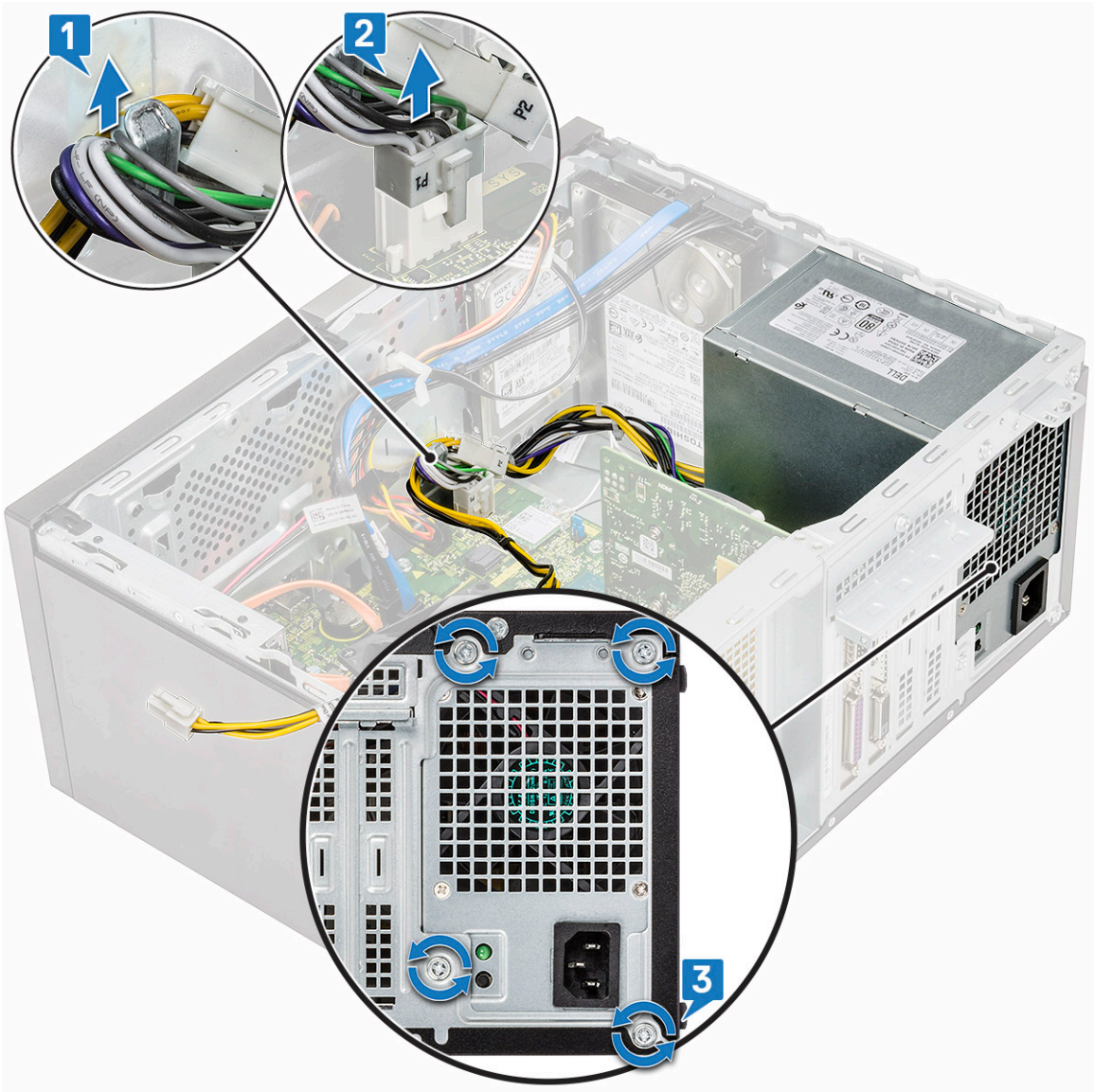
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំបាត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។
2. ដោះ៖
 - a) គម្រប
 - b) ទ្រទ្រង់កង្វារ
3. ការដោះស្រាយបញ្ហាអង្គផ្គត់ផ្គង់ថាមពល(PSU)៖
 - a) ដោះស្រាយ PSU ចេញពីបញ្ហាដោយដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។



b) ដោតភ្ជាប់ PSU ទៅក្នុងទីតាំង [1, 2, 3]។



c) ដោយប្រើ PSU ចេញពីកន្លែងដំក [1], សង្កត់ទ្រទ្រង់ដោយប្រើប្រាស់ប្រតិបត្តិ 8 និងដោយដោយប្រើប្រាស់ប្រតិបត្តិ [2], ហើយដោយប្រើ (6-32x6.35) ចំនួន 4 គ្រាប់ដើម្បីដោយប្រើ PSU [3]។



d) សង្កត់ទប់ដែកសម្រាប់ដោះ រុញ PSU ទៅក្រោយ និងលើកវាចេញពីកុំព្យូទ័រ។

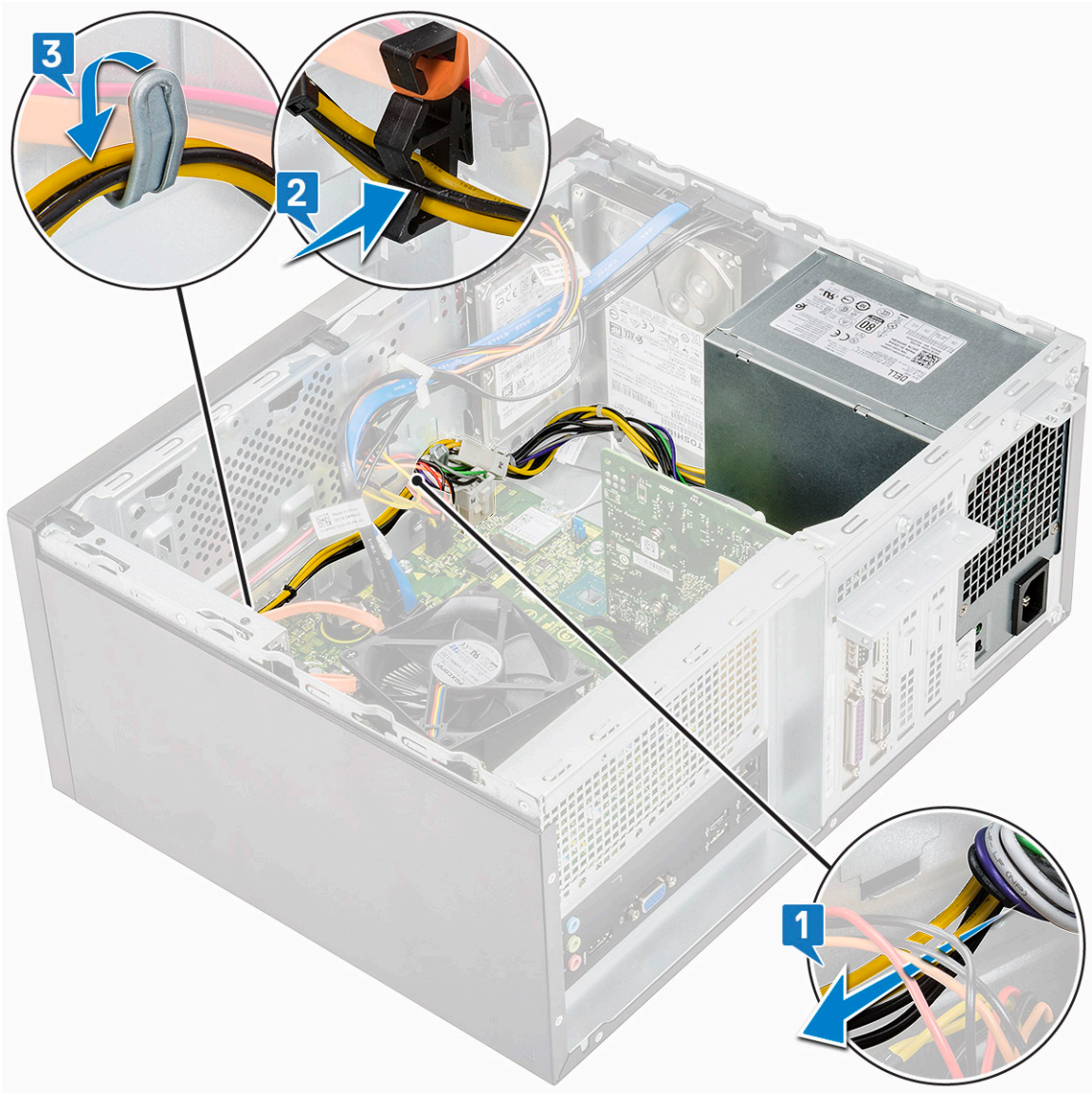


ការដំឡើងឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ថាមពល

1. ដាក់ឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ថាមពល (PSU) ចូលទៅក្នុងរន្ធនា និងរុញវាទៅក្រោយនៃកុំព្យូទ័ររហូតដល់វាចូលគន្លឹះវា។



2. មូលខ្នាត (6-32x6.35) ឬខ្សែក្រវាត់ ដើម្បីភ្ជាប់ PSU ទៅ កុំព្យូទ័រ [1], អូសម៉ូដុល PSU ចេញពីគន្លឹះដៃ [2] ហើយស៊ីកម្លូទៅមកលម្អិត 8 [3]។



4. ភ្ជាប់ខ្សែ PSU ទៅបណ្តាញភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

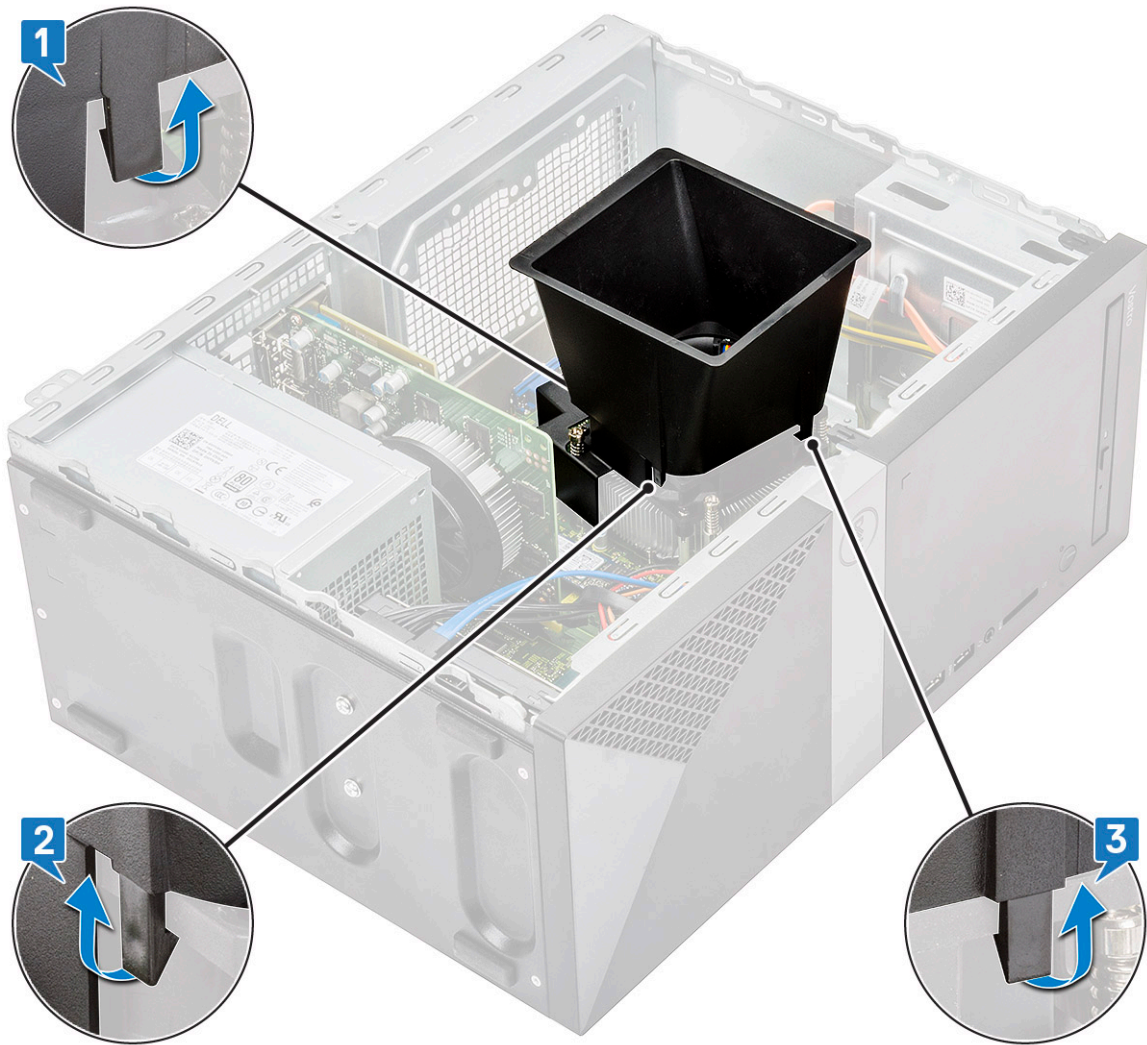


5. ដំឡើង៖
 - a) ទ្រទ្រង់កង្ហារ
 - b) គម្រប
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លែងប្រែប្រួល។

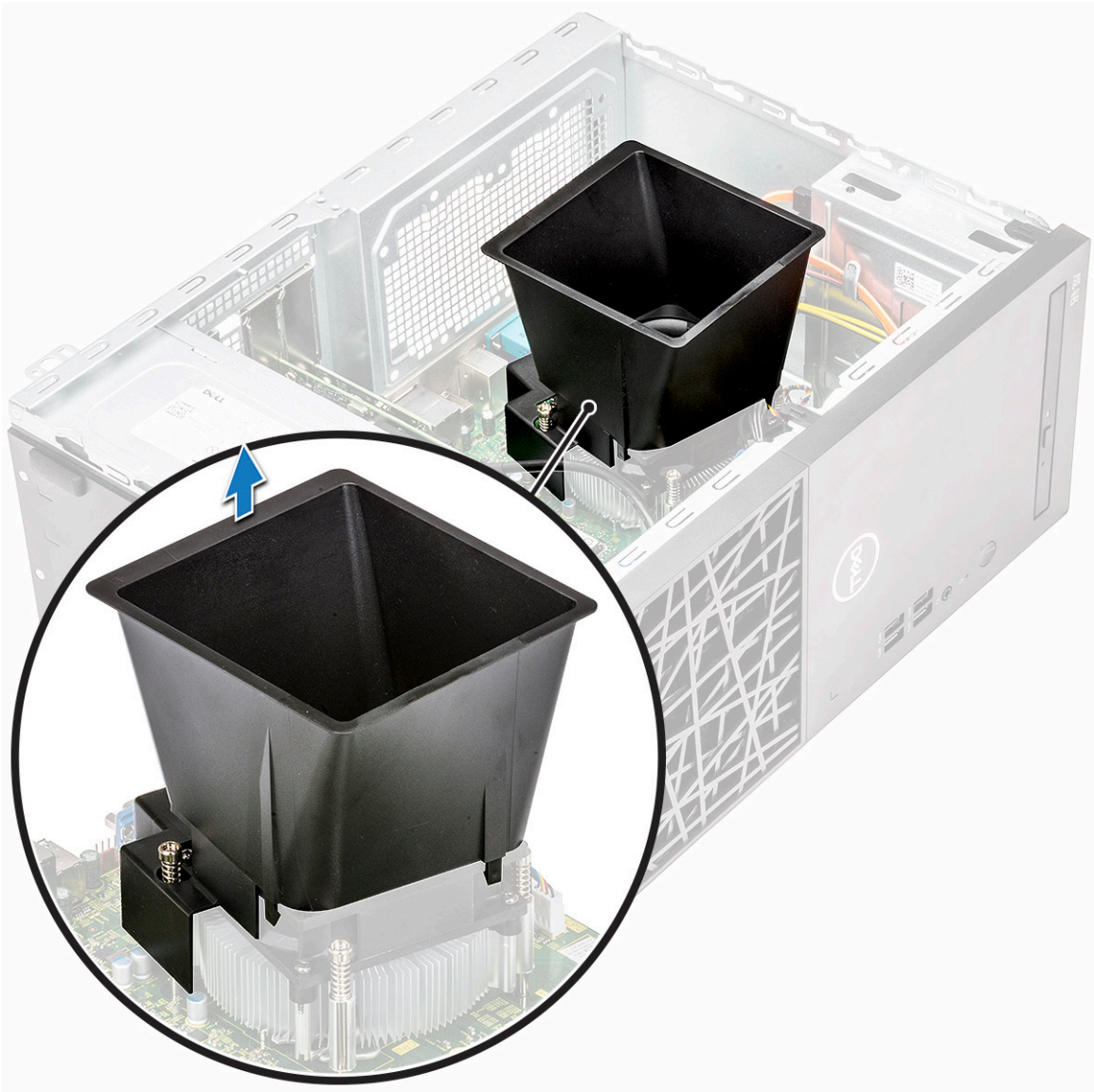
ទ្រទ្រង់កង្ហារ

ការដោះទ្រទ្រង់កង្ហារ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លែងប្រែប្រួល។
2. ដោះ៖
 - a) គម្រប
3. ដើម្បីដោះទ្រទ្រង់កង្ហារ៖
 - a) ភ្លុះ និងដោះដេប ដែលភ្ជាប់ទ្រទ្រង់កង្ហារទៅនឹងកង្ហារ [1, 2, 3]។



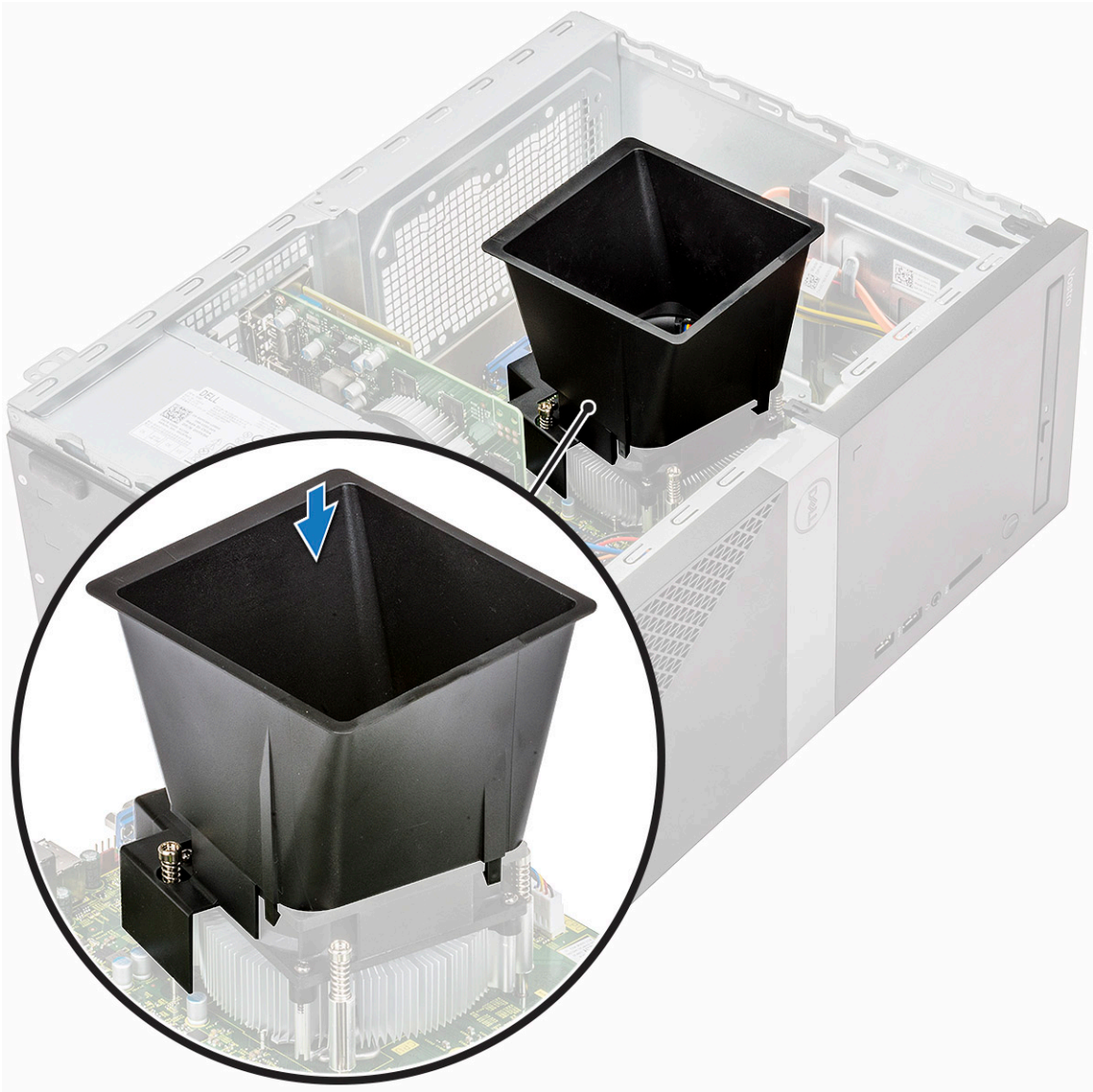
b) លើកទ្រទាប់កង្ហារចេញពីក្របខ្លួន។



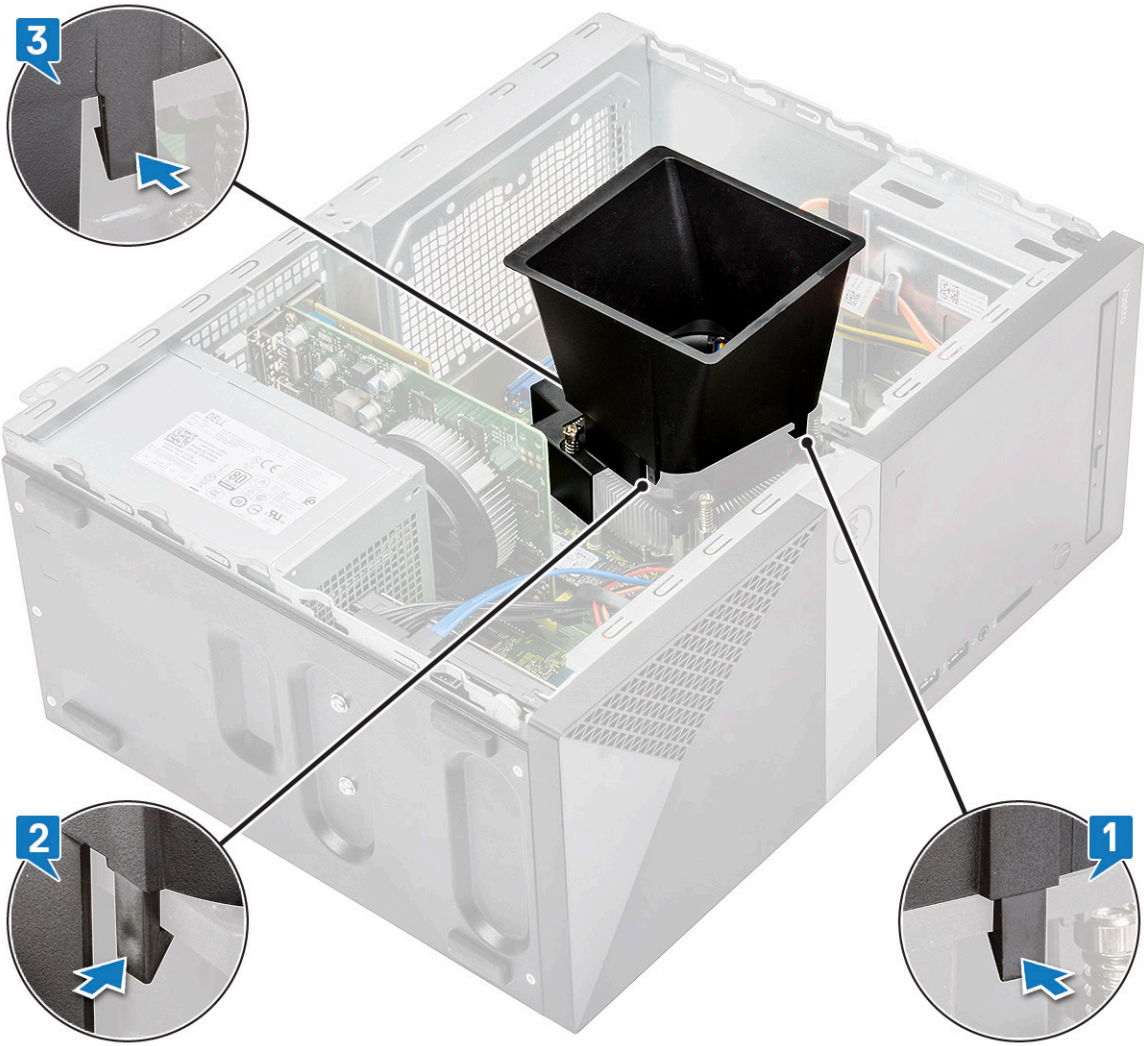
ការដំឡើងទ្រនាប់កង្ហារ

1. តម្រង់ធរបនៅលើទ្រនាប់កង្ហារទៅ រួចសម្រាប់ភ្ជាប់វានៅលើកុំព្យូទ័រ។

i ចំណាំ សូមប្រាកដថាទ្រនាប់កង្ហារត្រូវបានដាក់លើសម្លា 'REAR' នៅលើទ្រនាប់កង្ហារ វិញមុនទៅផ្នែកខាងក្រោយរបស់ប្រព័ន្ធ។



2. ដាក់ទ្រូឆាប់កង្វះចូលទៅក្នុងក្នុង ហើយសង្កត់ចុះប្រាមរហូតវាចូលដល់កម្រិតណា [1, 2, 3]។



3. ដំឡើង៖
 - a) គម្រប
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចប្រើប្រាស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំដៅ

ការដោះគ្រឿងដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំដៅ

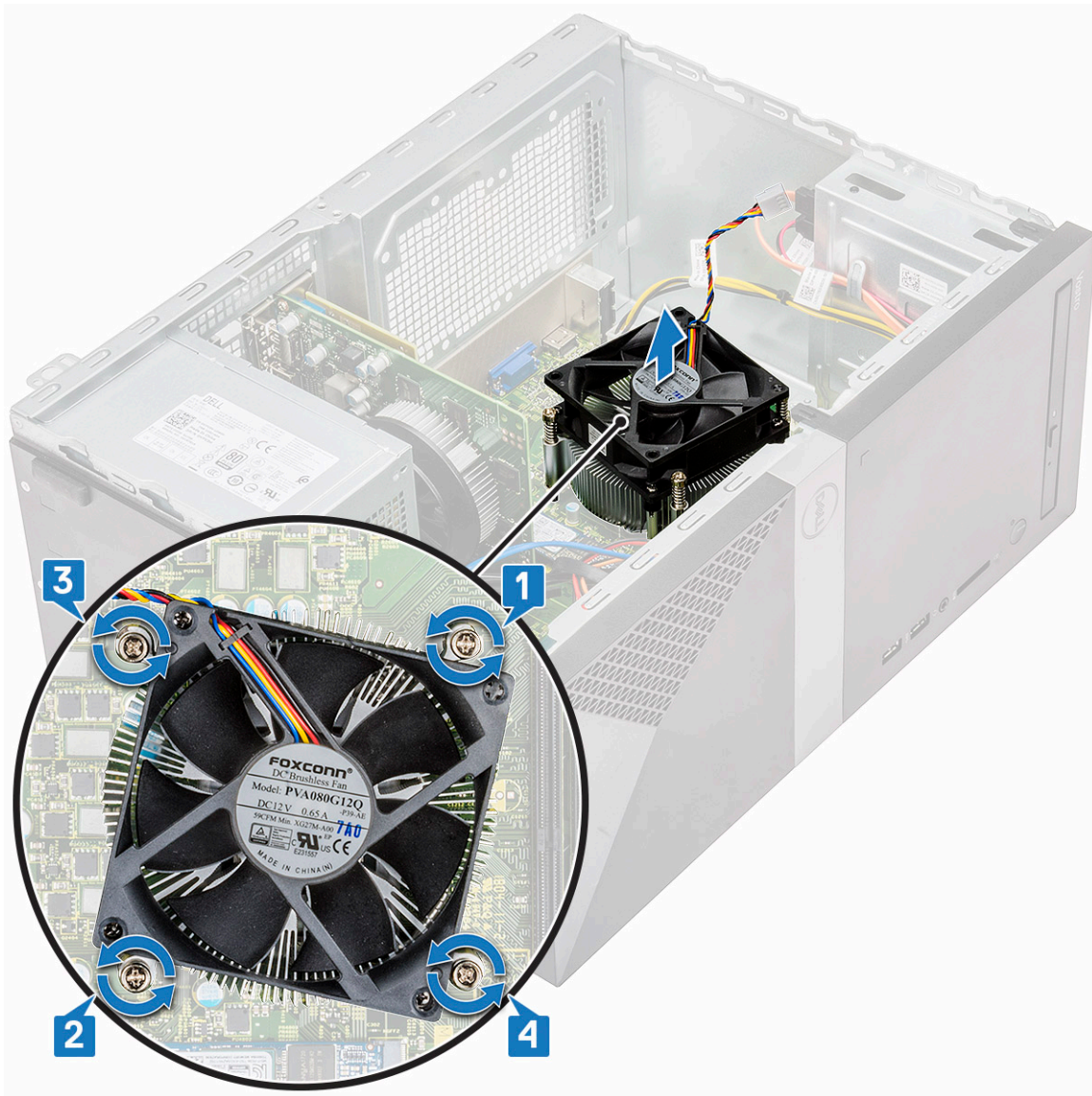
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចប្រើប្រាស់អ្នក។
2. ដោះ៖
 - a) គម្រប
 - b) ទ្រទាញកង្ហារ
3. ដើម្បីដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ៖
 - a) ផ្តាច់ខ្សែកង្ហារចេញពីឧបករណ៍ភ្ជាប់ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



b) មូលរដ្ឋ M3 ចំនួន 4 គ្រាប់ បញ្ចូលទិសដៅសម្គាល់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

i ម៉ូណីត័រ ដោះឆ្នាំងដែលភ្ជាប់មកក្នុងទម្រង់ដោយដៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធភាគចលនាដោយស្វ័យប្រវត្តិ [1, 2, 3, 4]។

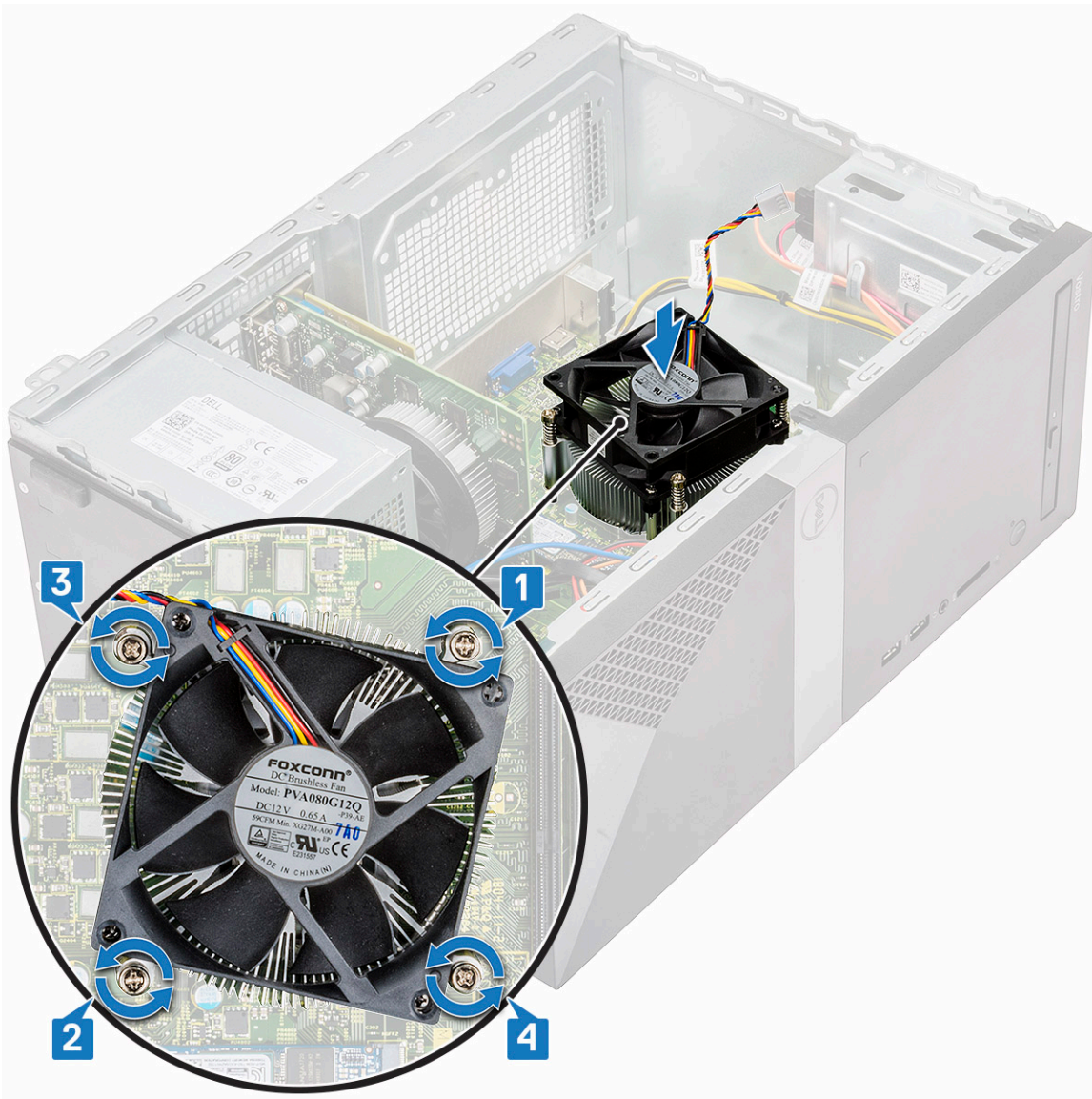
c) លើកគ្រឿងដំឡើងមកក្នុងទម្រង់ដោយដៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធ។



ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំដៅ

1. តម្រង់គ្រឿងដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំដៅតាមរន្ធនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. មូលម្តៅ M3 ឬមូលគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំដៅទៅ កុំប្តូរ និងផ្ទៀងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ មូលម្តៅនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅតាមលំដាប់លំដោយលេខទៀង [1, 2, 3, 4]។



3. ភ្ជាប់ខ្សែកង្វារទៅ ឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

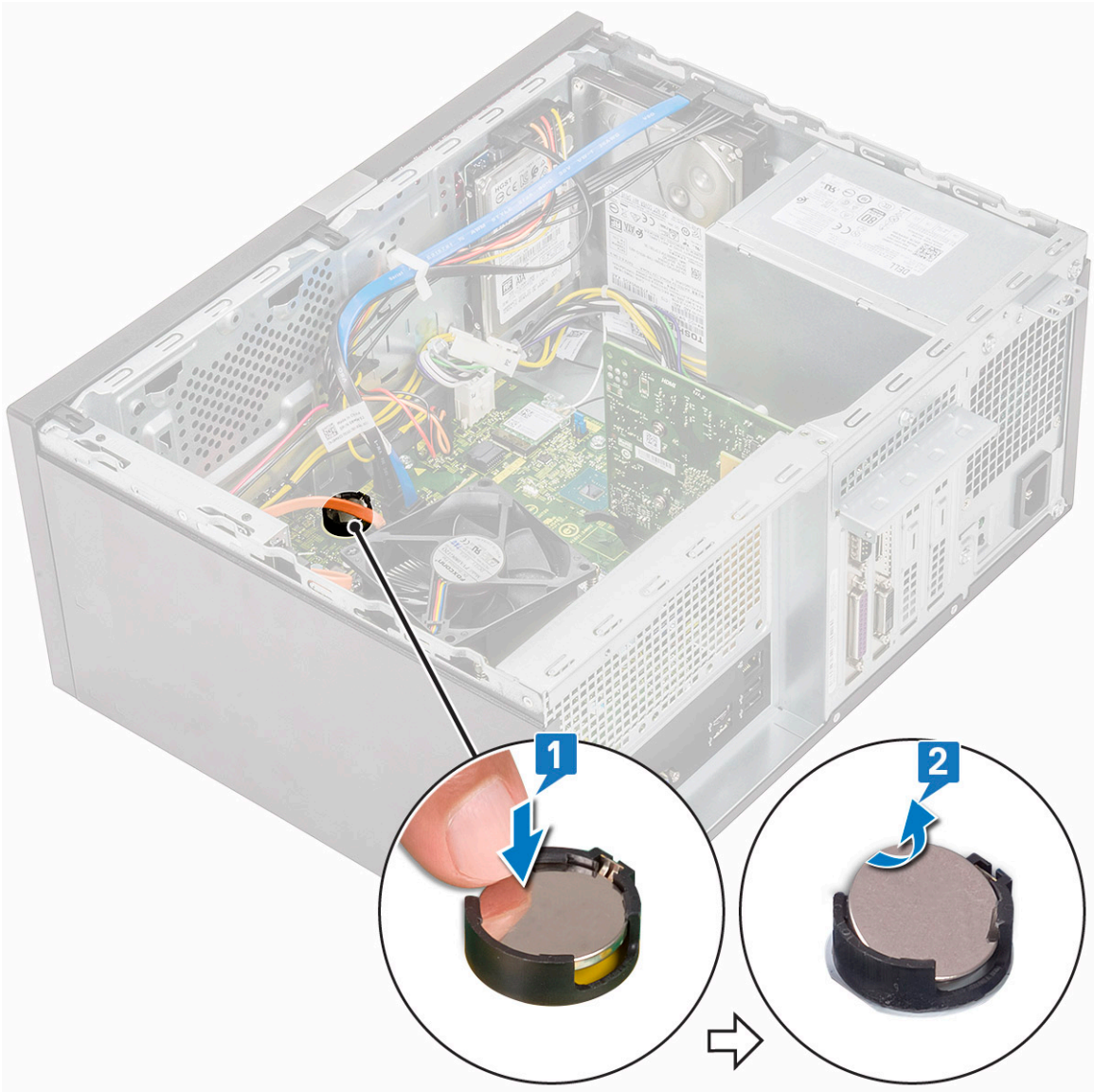


4. ដំឡើង៖
 - a) ទ្រទាបកង្វារ
 - b) គម្រប
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទៀងផ្ទាត់សំប៉ែត

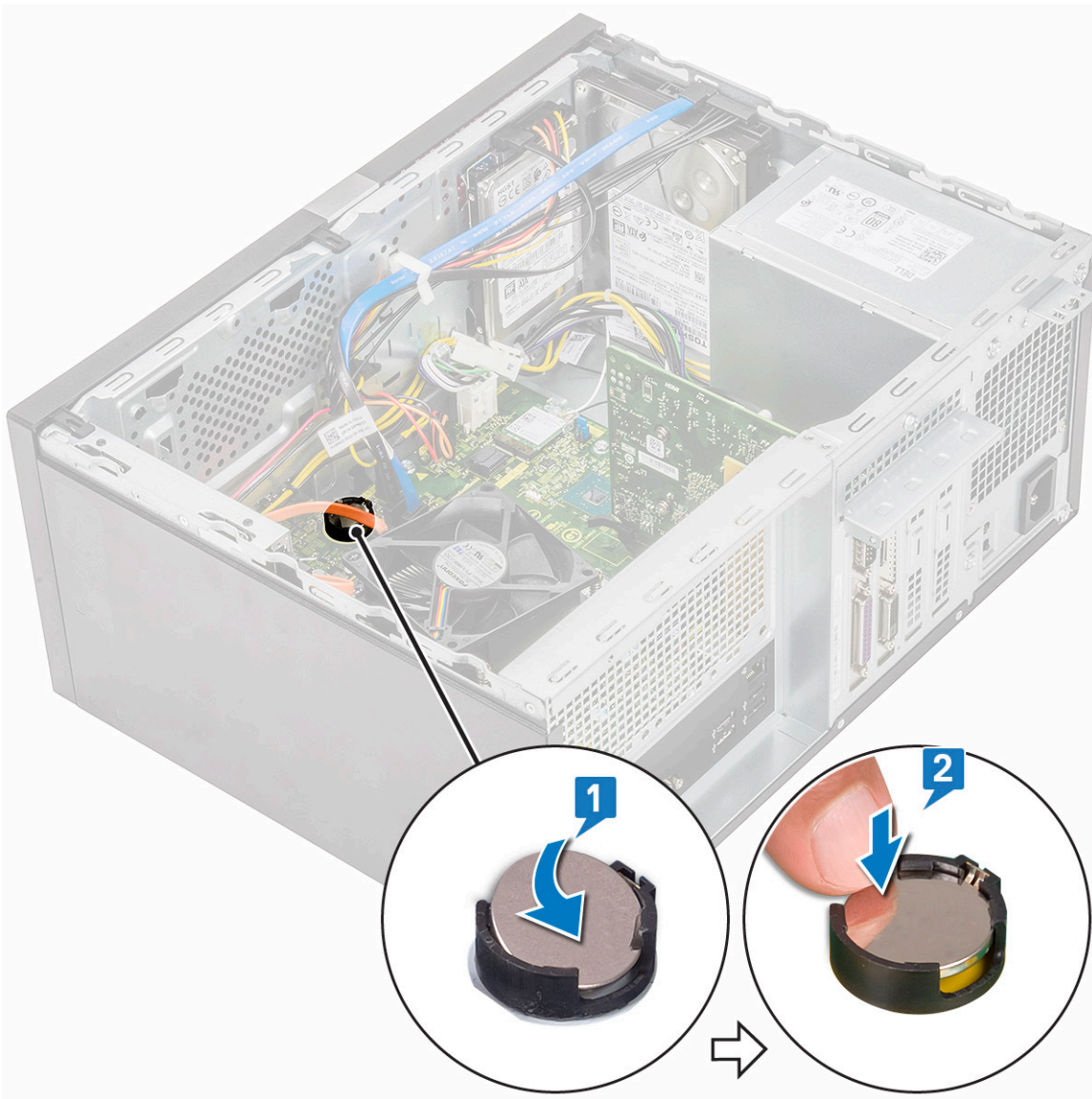
ការដោះផ្ទៀងផ្ទាត់សំប៉ែត

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្រប។
3. ដើម្បីដោះផ្ទៀងផ្ទាត់សំប៉ែត៖
 - a) សង្កត់ផ្នែកចំហៀងខ្នង ដើម្បីអោយធុរណាតចេញមក [1]។
 - b) លើកផ្ទៀងផ្ទាត់សំប៉ែតចេញពីកុំព្យូទ័រ [2]។



ការដំឡើងឧត្តក្រាបសំបើត

1. ដាក់ឧត្តក្រាបសំបើតចូលក្នុងទីកន្លែងនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1]។
2. សង្កត់ឧត្តក្រាបសំបើតចូលទៅក្នុងទីកន្លែង [2]។

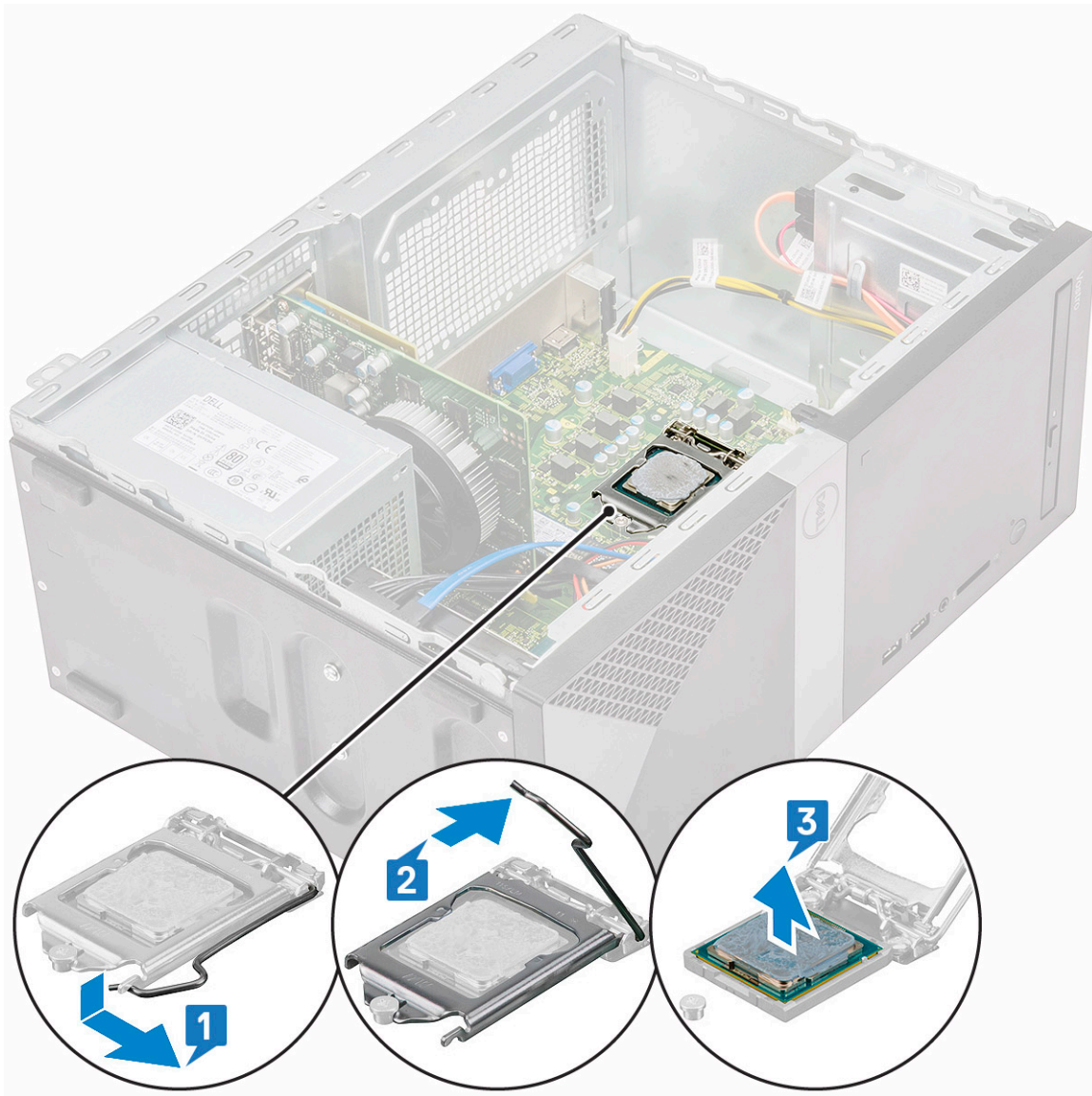


3. ដំឡើង គម្រប។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទស្រទាប់។

អង្គដំណើរការ

ការដោះអង្គដំណើរការ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទស្រទាប់។
2. ដោះ៖
 - a) គម្រប
 - b) ទ្រទាបកង្ហារ
 - c) គ្រឿងដំឡើងបណ្តាញទទួលកំរៅ
3. ដើម្បីដោះអង្គដំណើរការ៖
 - a) សង្កត់គន្លឹះចុះក្រោម ហើយហើយអាកាសចេញក្រៅដើម្បីដោះវាចេញពីទម្ងន់ [1]។
ប្រយ័ត្ន របៀបដោះអង្គដំណើរការដោយដៃបាត់ និងអាចខូច។ សូមប្រយ័ត្ននៅពេលដែលអង្គដំណើរការចេញ សូមកុំប្រើប្រាស់របៀបបាត់អោយសោះ។
 - b) លើកគម្របអង្គដំណើរការ និងអង្គដំណើរការចេញពីទម្ងន់ [2, 3]។



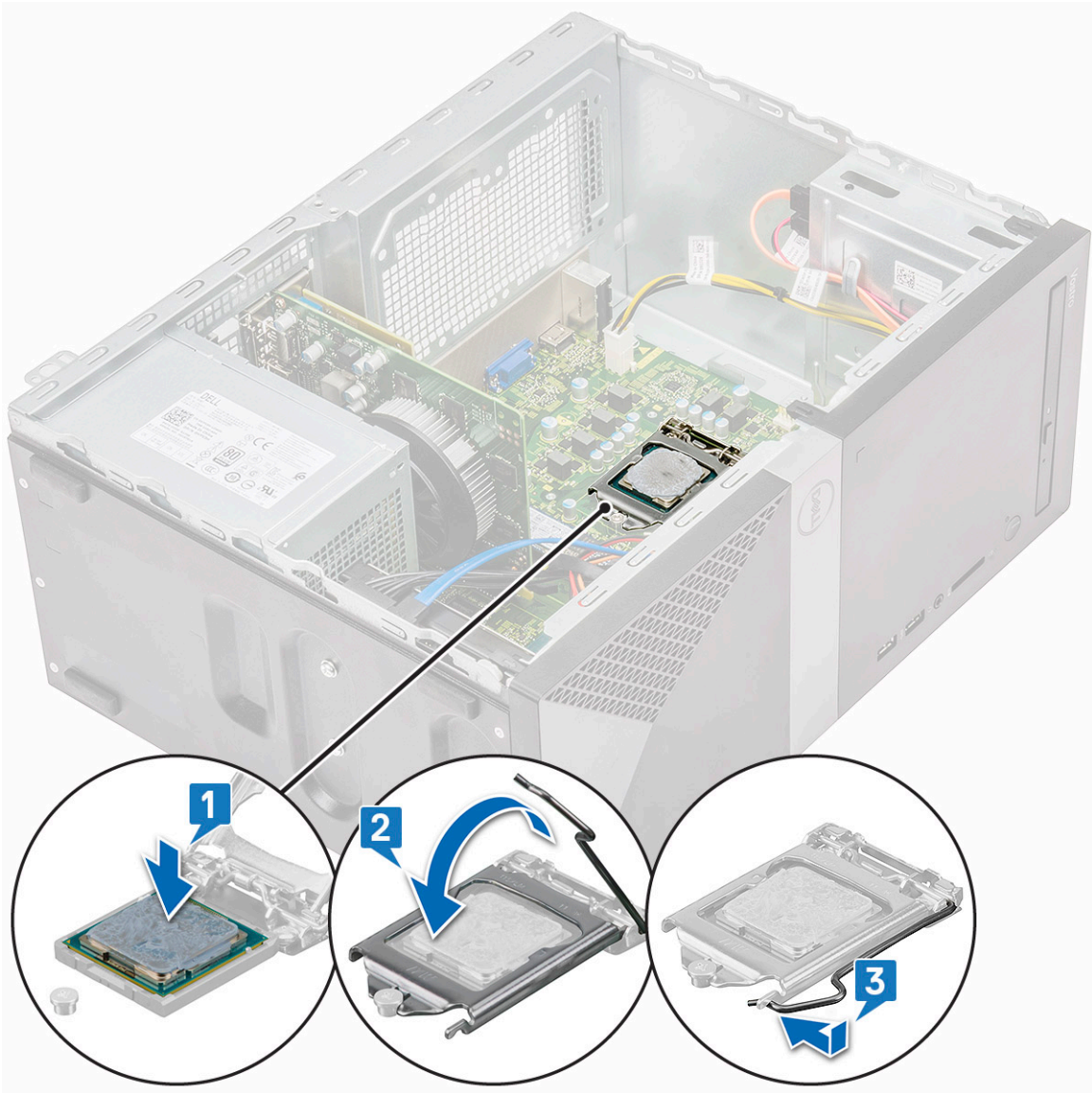
ការដំឡើងអង្គដំណើរការ

- សឹកអង្គដំណើរការចូលក្នុងអង្គដំណើរការ។ សូមប្រាកដថាអង្គដំណើរការត្រូវបានដាក់ចូលត្រឹមត្រូវ [1]។

i ចំណាំ កម្រងចូល 1 ទៅលើ **cpu** ជាមួយសិល្បៈ 1 ទៅលើ **motherboard**

⚠ ប្រយ័ត្ន សូមកុំប្រើកម្លាំងដើម្បីដាក់អង្គដំណើរការ។ ពេលដែលអង្គដំណើរការដាក់ប្រុងប្រយ័ត្នបស់វា ទោះជាវាមិនចូលទៅយ៉ាងងាយ។

- ដាក់គម្របអង្គដំណើរការ [2]។
- សង្កត់ និងអនុវត្ត ដើម្បីភ្ជាប់វាទៅ គន្លឹះសំដីង [3]។



4. ដំឡើង៖
 - a) គ្រឿងដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំរៅ
 - b) ទ្រទាប់កង្ហារ
 - c) គម្រប
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លង់របស់អ្នក។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

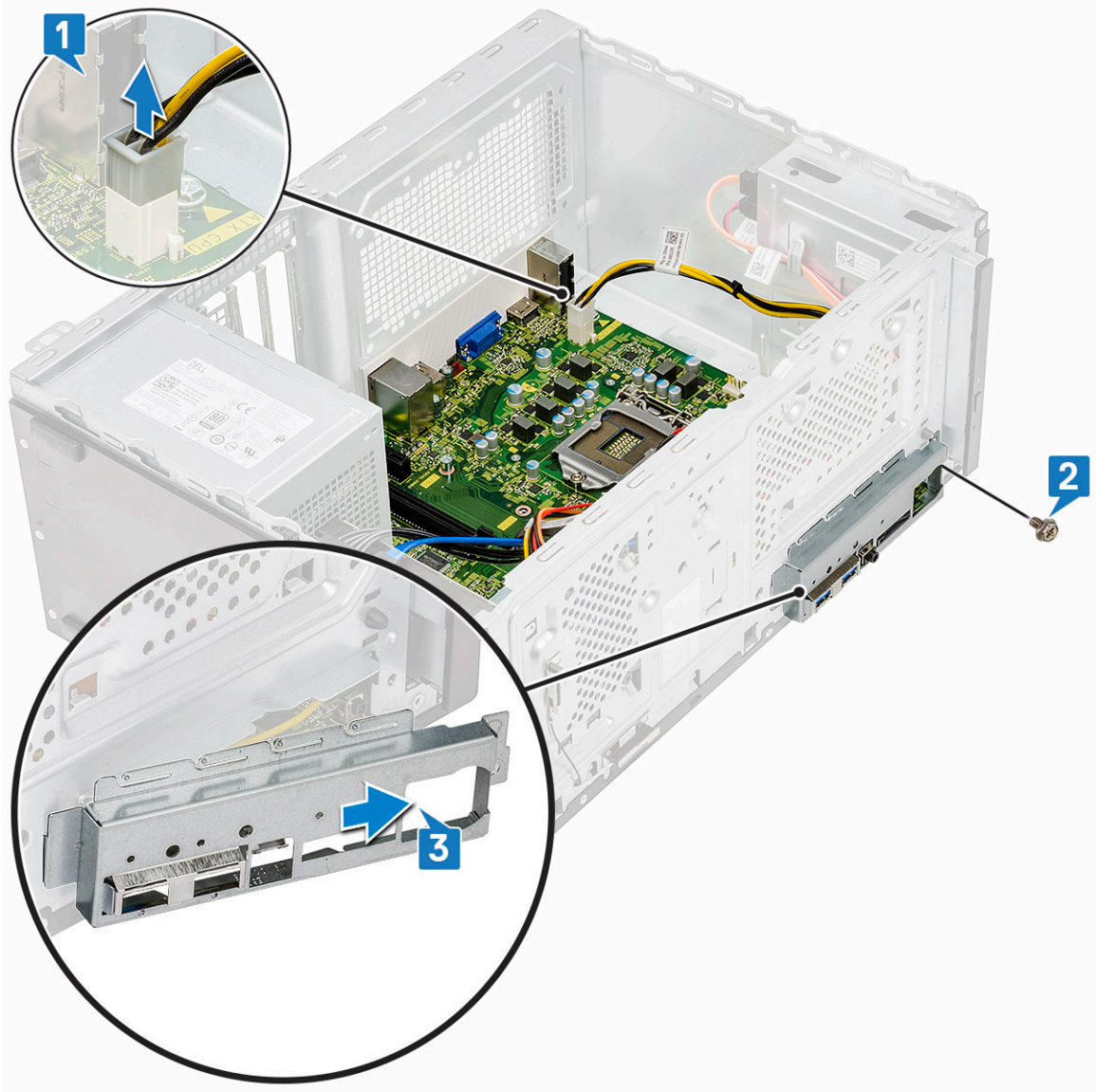
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លង់របស់អ្នក។
2. ដោះ៖
 - a) គម្រប
 - b) ស៊ុមគ្រែមខាងមុខ
 - c) គ្រឿងចាស់វិល
 - d) WLAN
 - e) ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ
 - f) កាតស៊ីតស្កេនស៊ីន
 - g) ទ្រទាប់កង្ហារ

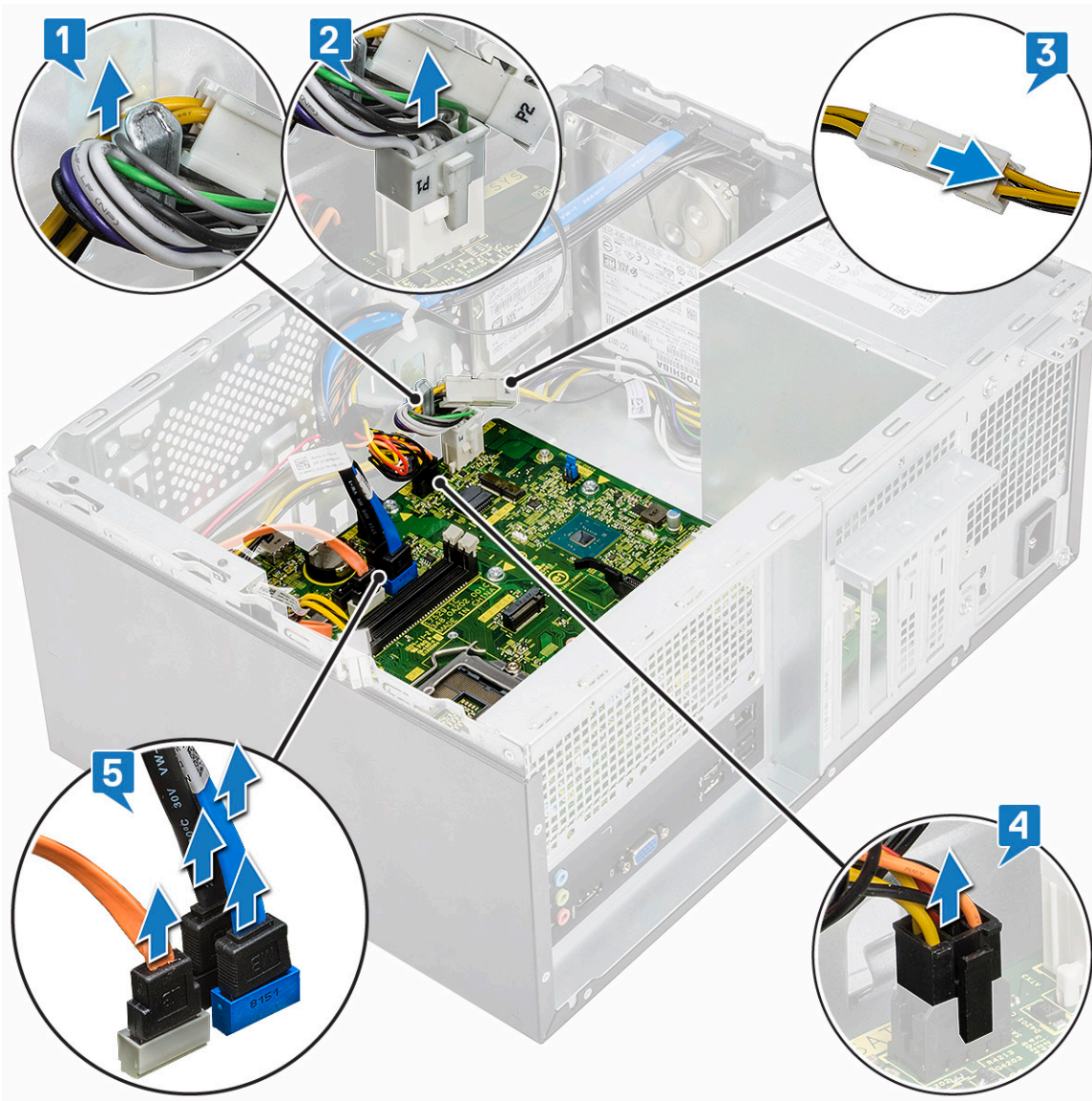
- h) គ្រឿងដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំរោង
- i) អង្គដំណើរការ

3. ដំឡើងដោយផ្ទាល់គ្រឿង I/O:

- a) ដោយផ្ទាល់គ្រឿងប្រព័ន្ធ [1]
- b) ដោយផ្ទាល់ (6-32x6.35) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្រឿង I/O ទៅនឹងកុំព្យូទ័រ [2]។
- c) គ្រឿងគ្រឿង I/O [3]។



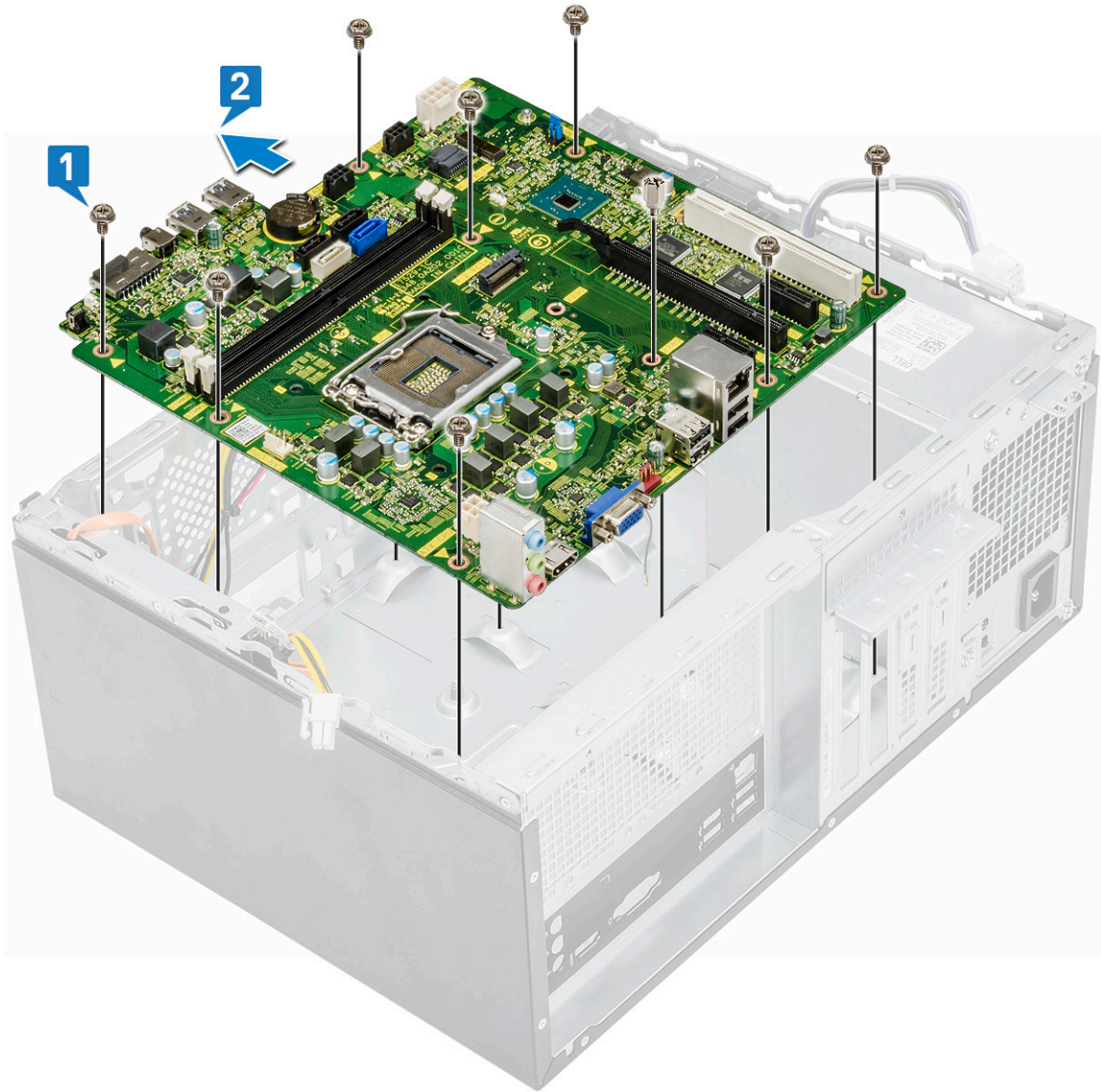
4. ដោយផ្ទាល់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធនិយម, ផ្ទៃទិន្នន័យប្រព័ន្ធនិយម, ផ្ទៃទិន្នន័យប្រព័ន្ធនិយម, ផ្ទៃទិន្នន័យប្រព័ន្ធនិយម [1, 2, 3, 4, 5]។



5. ដើម្បីដោតភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ

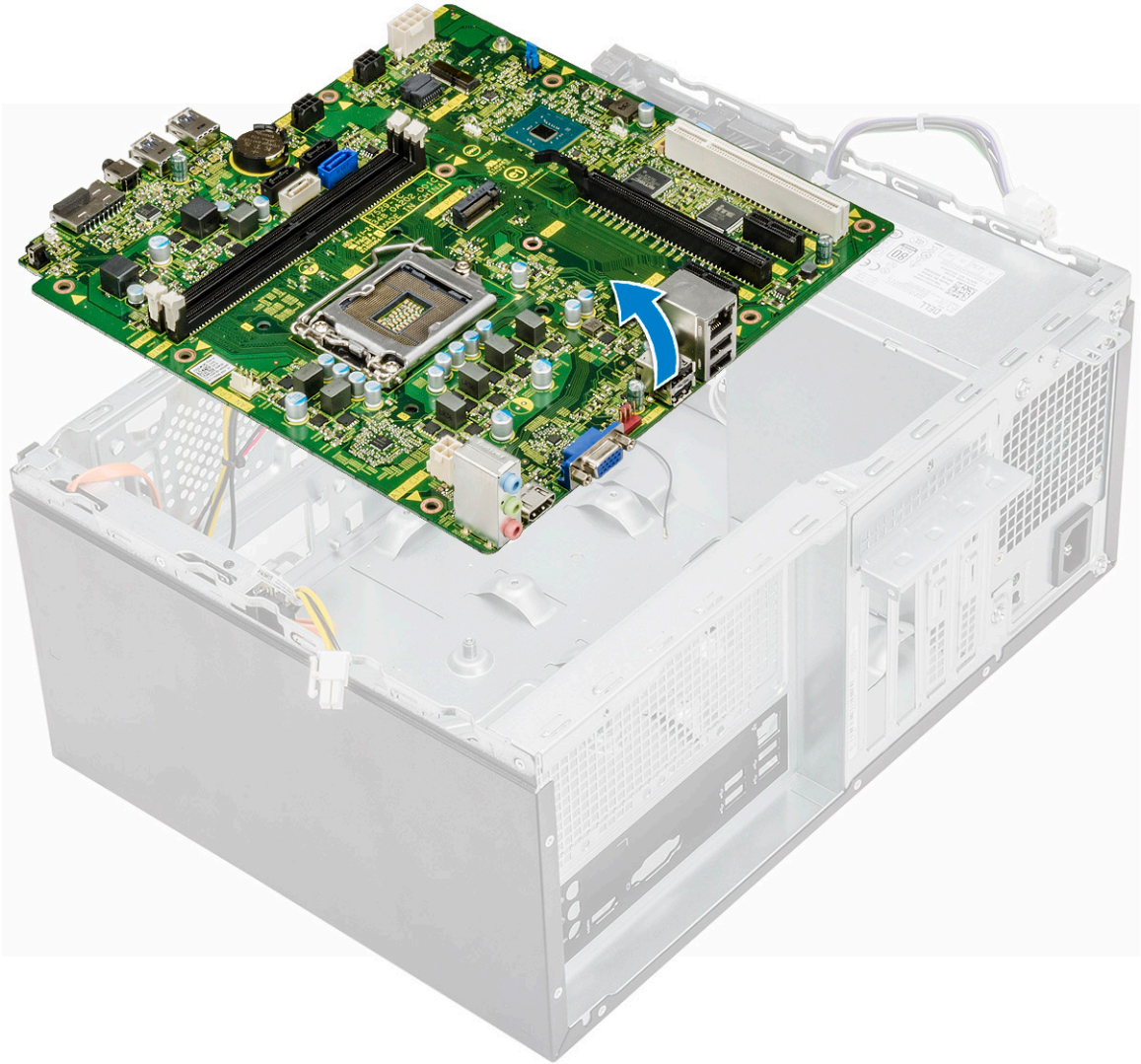
- a) ដោតភ្ជាប់ (6-32x6.35) ប្រាំបីគ្រាប់ និង ភ្ជាប់ (6-32x4.8) មួយគ្រាប់ សម្រាប់ M2.SSD ដែលភ្ជាប់ភ្ជាប់ប្រព័ន្ធនឹងកុំព្យូទ័រ [1, 2]។





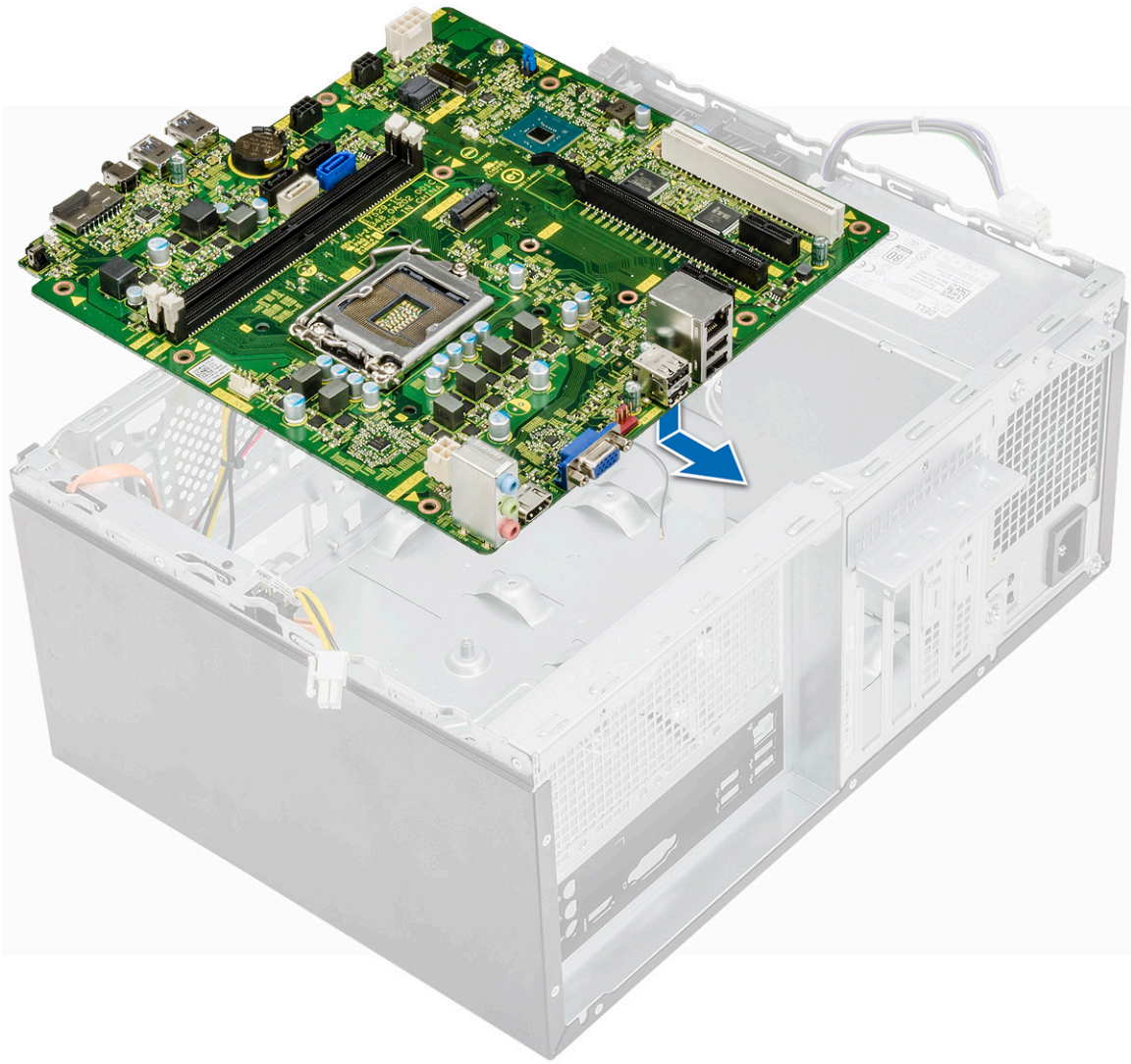
b) ផ្ទៀងផ្ទាត់ប្រព័ន្ធ 45 ដំបូក ហើយលើកផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅចេញពីកុំព្យូទ័រ។





ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

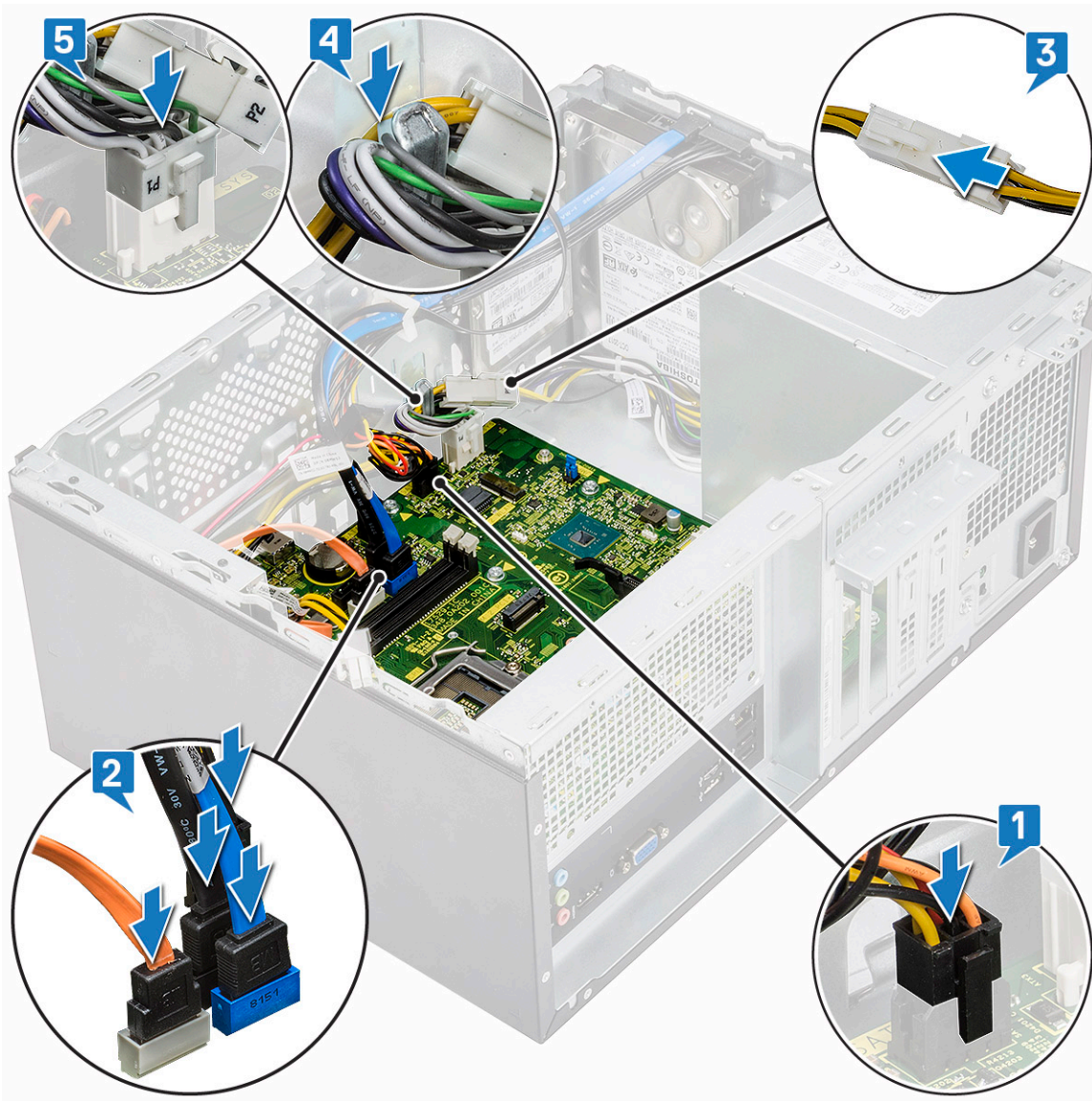
1. តម្រូវផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅទិសដូចមរណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្នែកខាងមុខរបស់កូដ និងដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធក្នុងតួ។



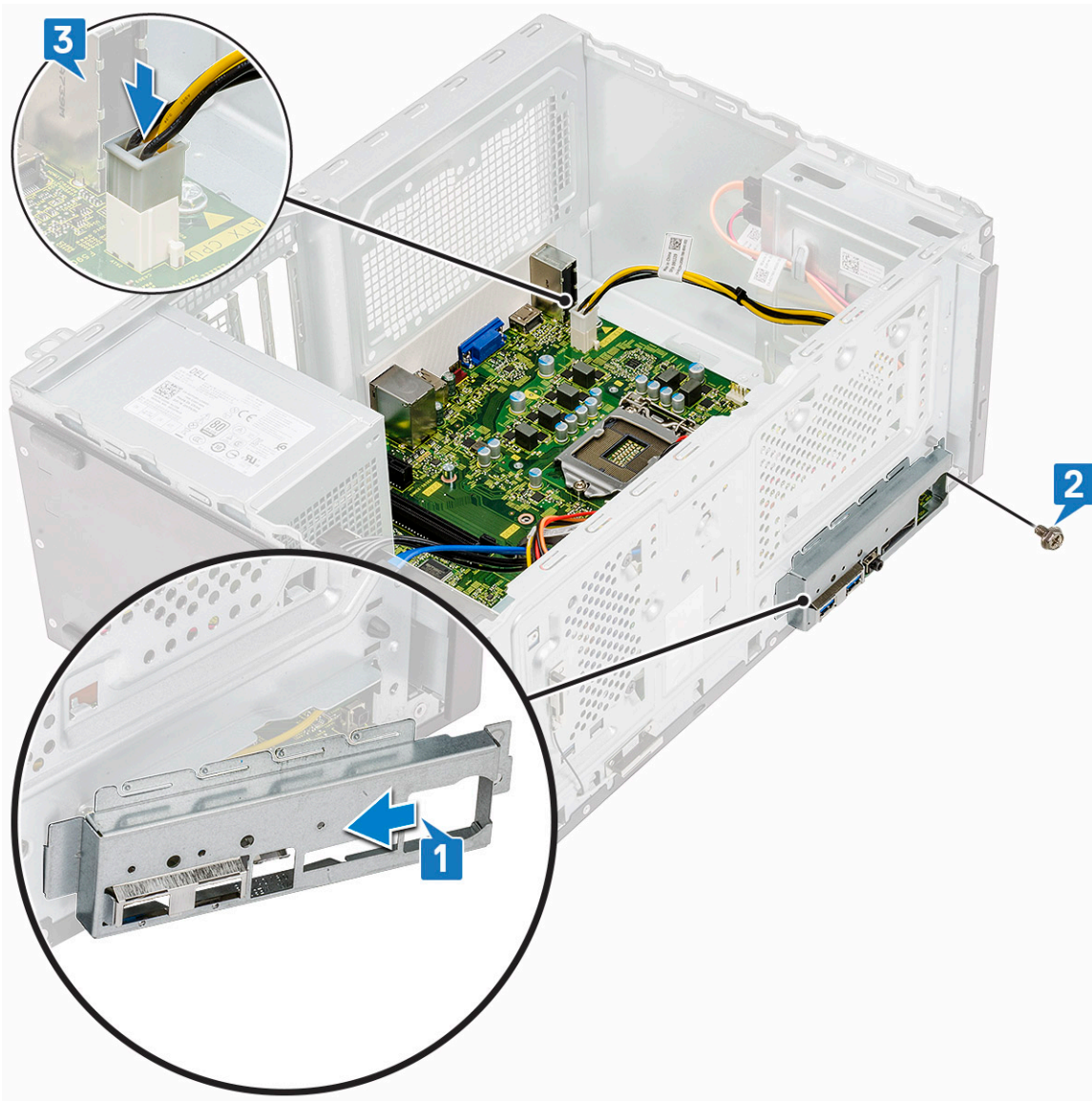
2. មូលឃ្នៅ (6-32x6.35) ត្រាំបីត្រាប់ និងឃ្នៅ (6-32x4.8) មួយគ្រាប់សម្រាប់ M2.SSD ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមិនគួរ។



3. ភ្ជាប់ប្រាយថាសវិទ, ប្រាយអុបទិក, វ៉ែល្យូមករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ថាមពល, អូសវ៉ែល្យូ និងវ៉ែល្យូមករណ៍បំពងសម្លេង [1, 2, 3, 4, 5] ទៅទីតាំងប្រព័ន្ធា។



4. ដាក់ដើរទម្រង់ I/O [1] និងមូលរន្ទា (6-32x6.35) [2] ហើយភ្ជាប់រន្ទាទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [3].



5. ដំឡើង៖
 - a) អង្គដំណើរការ
 - b) គ្រឿងដំឡើងបករណ៍ទទួលកំរេង
 - c) ទ្រទាប់កង្វារ
 - d) កាតស៊ីតឡេនស៊ីន
 - e) ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ
 - f) WLAN
 - g) SSD
 - h) ស៊ុបតែមទាងមុខ
 - i) គម្រប
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទបន្ទប់។

សារកំហុស

TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM

TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED

UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE

X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY

សារកំហុសប្រព័ន្ធ

តារាង 4. សារកំហុសប្រព័ន្ធ

សារកំហុស

Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support

- CMOS checksum error
- CPU fan failure
- System fan failure
- Hard-disk drive failure
- Keyboard failure
- No boot device available

No timer tick interrupt

NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem

បរិយាយ

ពេលវេលា ឬកាលបរិច្ឆេទ ដែលបានផ្ទុកនៅក្នុងកម្មវិធីរៀបចំប្រព័ន្ធ មិនមានភាពស្របគ្នាជាមួយនឹងទិន្នន័យរបស់ប្រព័ន្ធ។ សូមរត់កម្មវិធីកំណត់ជម្រើស **Date and Time (កាលបរិច្ឆេទ និងម៉ោង)**

បន្ទះរង្វីតូចមួយនៅលើបន្ទះក្រុមប្រព័ន្ធ អាចធ្វើការមិនប្រក្រតី ។ សូមបើកដំណើរការសាកល្បង **System Set** នៅក្នុង **Dell Diagnostics** ។

ឧបករណ៍បញ្ជាតាមចុច អាចធ្វើការមិនប្រក្រតី ឬមិនទទួលបានចុងចាំ អាចមានការរលួយ ។ សូមបើកដំណើរការសាកល្បង **System Memory** និង **the Keyboard Controller** នៅក្នុង **Dell Diagnostics** ឬ **ព័ត៌មានក្រុមហ៊ុន Dell** ។

បញ្ហាសម័ស ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ ហើយព្យាយាមម្តងទៀត ។

បរិយាយ

កំលាំងមិនបានបញ្ចប់ការប្តិតប្តីដងគ្នាម្យ៉ាងណាក៏ស្របទេ

RTC ត្រូវបានកំណត់ឡើងវិញ, **សំឡេង BIOS** លំដាប់ដើម្បីត្រូវបានដំណើរការ។

កង្ហា CPU មិនដំណើរការ។

កង្ហាប្រព័ន្ធមិនដំណើរការ។

អាចមិនដំណើរការប្រព័ន្ធនៅពេលកំពុង POST ។

ក្តារចុចមិនដំណើរការ ឬមិនទទួលបាន ប្រសិនបើដាក់ម៉ូដុលប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់នៅមុខអាចដោះស្រាយបញ្ហាបានទៀត ត្រូវប្តូរក្តារចុច។

គ្មានផ្នែកដែលអាចប្តិតប្តីនៅលើប្រព័ន្ធនៅពេលកំពុង POST ។ ឬមិនទទួលបានប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់នៅមុខអាចដោះស្រាយបញ្ហាបានទៀត ត្រូវប្តូរក្តារចុច។

- ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ គឺជាឧបករណ៍សម្រាប់ចាប់ផ្តើមរៀបចំដំណើរការ ដូច្នេះត្រូវប្រាកដថាត្រូវបាន តភ្ជាប់ ហើយប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ បានតម្លៃបានត្រឹមត្រូវ និងមានមុខងារជាឧបករណ៍ចាប់ផ្តើមរៀបចំដំណើរការ ។
- បញ្ហាសម័សប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ត្រូវប្រាកដថាព័ត៌មានលំដាប់ប្តិតប្តីត្រឹមត្រូវ។

លើប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់អាចធ្វើការមិនដំណើរការ ឬ motherboard គាំង ។

កំហុស S.M.A.R.T ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់អាចមិនដំណើរការ។

ប្រភេទ :

- ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

i ចំណាំ ប្រសិនបើអ្នកមានសំណួរ ឬស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិក្កយបត្រផ្សេងៗ ចំណុចខ្ទប់ វិក្កយបត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតព្វករណី Dell ។

ក្រុមហ៊ុន Dell ផ្តល់នូវជម្រើសសេវាគាំទ្រតាមទូរស័ព្ទ និងអេឡិចត្រូនិច ។ ជម្រើសទាំងនេះអាចប្រែប្រួលទៅតាមប្រទេស និងស្ថិតិផល ហើយនិងសេវាកម្មមួយចំនួនប្រហែលជាមិនមាននៅក្នុងតំបន់របស់អ្នក។ ដើម្បីទាក់ទងមកក្រុមហ៊ុន Dell ចំពោះបញ្ហាអំពីការលក់ ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស ឬ ការបម្រើសេវាអតិថិជន។

1. ចូលមើលគេហទំព័រ Dell.com/support។
2. ជ្រើសយកប្រភេទគាំទ្ររបស់អ្នក។
3. រៀងផ្ទាល់ប្រទេស ឬតំបន់នៅក្នុងបញ្ជីម្នាក់ **Choose a Country/Region**(ជ្រើសយកប្រទេស/តំបន់) នៅខាងក្រោមនៃទំព័រនេះ។
4. ជ្រើសយកគំណរណ៍កម្ម ឬគាំទ្រដែលសមស្របបំផុតទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក។