

Dell G7 7790

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលអាចជួយដល់លោកអ្នក នៅក្នុងការប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកកាន់តែប្រសើរឡើង ។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញពីការទូទាត់ច្រើនជាងការលើកដៃរបស់អ្នកបាត់បង់ទិន្នន័យ និងប្រាប់ដល់លោកអ្នកអំពីរបៀបដោះស្រាយបញ្ហាទាំងអស់នេះ ។

 **ការព្រមាន:** ការព្រមានបង្ហាញពីសក្តានុពលដែលវាមានការទូទាត់ដល់ទ្រព្យរបស់អ្នក រួមមានទាំងទ្រព្យ និងសេចក្តីស្លាប់ ។

ជំពូក 1: មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 7
 មុនពេលអ្នកចាប់ផ្តើម..... 7

ជំពូក 2: ក្រោយពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 8

ជំពូក 3: ការកែលម្អសុខភាព..... 9
 ការផ្តាច់ចរន្តអគ្គិសនីស្តាទិក—ការការពារ ESD..... 9
 ឧបករណ៍ការពារការផ្តាច់ចរន្ត ESD..... 9
 ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយខូច..... 10

ជំពូក 4: ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ..... 11

ជំពូក 5: បញ្ជីរង..... 12

ជំពូក 6: ការដាក់គ្របបណ្តាញ..... 14
 ដំណើរការ..... 14

ជំពូក 7: ការដាក់គ្របបណ្តាញលើវិញ្ញាណប័ណ្ណ..... 17
 ដំណើរការ..... 17

ជំពូក 8: ការដាក់ថ្នូ..... 20
 ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្នូលីតូម—ឥដ្ឋ..... 20
 វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន..... 20
 ដំណើរការដើម្បីដាក់ថ្នូលីតូមក្នុងកុំព្យូទ័រដែលមិនមានភ្ជាប់ជាមួយប្រាយថាសវិទ្យុស្តាតិក..... 20
ដំណើរការដើម្បីដាក់ថ្នូលីតូមក្នុងកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់ជាមួយប្រាយថាសវិទ្យុស្តាតិក..... 21

ជំពូក 9: ការដាក់ថ្នូលលើវិញ្ញាណប័ណ្ណ..... 23
 ដំណើរការដាក់ថ្នូលប្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមិនមានប្រាយថាសវិទ្យុស្តាតិក (HDD)..... 23
ដំណើរការដាក់ថ្នូលប្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានប្រាយថាសវិទ្យុស្តាតិក (HDD)..... 23
 វត្ថុដែលត្រូវការពេលក្រោយ..... 24

ជំពូក 10: ការដាក់ថ្នូលអង្គចងចាំ..... 25
 វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន..... 25
 ដំណើរការ..... 25

ជំពូក 11: ការដាក់ថ្នូលអង្គចងចាំ..... 27
 ដំណើរការ..... 27
 វត្ថុដែលត្រូវការពេលក្រោយ..... 28

ជំពូក 12: ការដាក់ប្រាយថាសវិទ្យុស្តាតិក..... 29
 គម្របការចាំបាច់ជាមុន..... 29
 ដំណើរការ (អនុវត្តសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយនឹង 4 គ្រាប់ប៉ុណ្ណោះ)..... 29

ជំពូក 13: ការដាក់ប្រាយថាសវិទ	31
ដំណើរការ (សម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលមានឆ្នាំ 4 គ្រាប់).....	31
តម្រូវការចាំបាច់ប្រាយធ្វើការ.....	32
ជំពូក 14: ការដោះស្រាយប្រាប់សំរឹត	34
តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន.....	34
ដំណើរការ.....	34
ជំពូក 15: ការប្តូរឡប្រាប់សំរឹត	35
ដំណើរការ.....	35
តម្រូវការចាំបាច់ប្រាយធ្វើការ.....	35
ជំពូក 16: ការដោះស្រាយករណីចំពងសំរុង	36
តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន.....	36
ដំណើរការ.....	36
ជំពូក 17: ការប្តូរឧបករណ៍ចំពងសំរុង	37
ដំណើរការ.....	37
តម្រូវការចាំបាច់ប្រាយធ្វើការ.....	37
ជំពូក 18: ការដោះស្រាយប្តូរចំរុះ	38
វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន.....	38
ដំណើរការ.....	38
ជំពូក 19: ការដាក់ប្តូរចំរុះចូល	40
ដំណើរការ.....	40
វត្ថុដែលត្រូវការពេលប្រាយ.....	41
ជំពូក 20: ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិទ/Intel Optane	42
វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន.....	42
ដំណើរការ.....	42
ជំពូក 21: ការដាក់ប្រាយស្ថានភាពវិទ/Intel Optane	44
ដំណើរការដើម្បីផ្លាស់ប្តូរទីតាំងឧទ្ទិស.....	44
ដំណើរការ.....	46
វត្ថុដែលត្រូវការពេលប្រាយ.....	48
ជំពូក 22: ការដោះស្រាយករណីឡូ	49
វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន.....	49
ដំណើរការ.....	49
ជំពូក 23: ការប្តូរករណីឡូ	51
ដំណើរការ.....	51
វត្ថុដែលត្រូវការពេលប្រាយ.....	52
ជំពូក 24: ការដោះស្រាយករណីក្រាហ្វិក	53
វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន.....	53

ដំណើរការ.....	53
ជំពូក 25: ការដាក់កង្វារកាតព្វកិច្ច.....	55
ដំណើរការ.....	55
វត្ថុដែលត្រូវការពេលវេលា.....	56
ជំពូក 26: ការដាក់កង្វារអង្គដំណើរការ.....	57
វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន.....	57
ដំណើរការ.....	57
ជំពូក 27: ការដាក់កង្វារអង្គដំណើរការ.....	58
ដំណើរការ.....	58
វត្ថុដែលត្រូវការពេលវេលា.....	58
ជំពូក 28: ការដាក់កង្វារទទួលកំរោង.....	59
តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន.....	59
ដំណើរការ.....	59
ជំពូក 29: ការដាក់កង្វារទទួលកំរោង.....	60
ដំណើរការ.....	60
តម្រូវការចាំបាច់ព្រមទាំងធ្វើការ.....	60
ជំពូក 30: ការដាក់កង្វារ I/O.....	61
តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន.....	61
ដំណើរការ.....	61
ជំពូក 31: ការដាក់កង្វារ I/O.....	62
ដំណើរការ.....	62
តម្រូវការចាំបាច់ព្រមទាំងធ្វើការ.....	62
ជំពូក 32: ការដាក់កង្វារដំឡើងអេក្រង់.....	63
តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន.....	63
ដំណើរការ.....	63
ជំពូក 33: ការដាក់កង្វារដំឡើងអេក្រង់.....	67
ដំណើរការ.....	67
តម្រូវការចាំបាច់ព្រមទាំងធ្វើការ.....	70
ជំពូក 34: ការដាក់កង្វារប្រព័ន្ធ.....	71
តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន.....	71
ដំណើរការ.....	71
ជំពូក 35: ការដាក់កង្វារប្រព័ន្ធ.....	75
ដំណើរការ.....	75
តម្រូវការចាំបាច់ព្រមទាំងធ្វើការ.....	78
ការបញ្ជូនស្នូលសេវាកម្មទៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS.....	78
ជំពូក 36: ការដាក់កង្វារចាប់ផ្តើមជាមួយកម្មវិធីស្នូលស្របច្រក.....	79

តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន.....	79
ដំណើរការ.....	79
ជំពូក 37: ការប្តូរវិធានការពារពលកម្មកម្មវិធីអាណាឡូក្រាហ្វិក	81
ដំណើរការ.....	81
តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ.....	81
ជំពូក 38: ការដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងគ្រឿងធាតុផ្សំក្នុងក្រុមប្រឹក្សា	83
តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន.....	83
ដំណើរការ.....	83
ជំពូក 39: ការប្តូរកម្រិតស្រទាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងគ្រឿងធាតុផ្សំក្នុងក្រុមប្រឹក្សា	84
ដំណើរការ.....	84
តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ.....	84
ជំពូក 40: គ្រោងវិធានការណ៍	85
កម្មវិធីតម្រូវការសំណុំលើប៊ូតុង Intel.....	85
គ្រោងវិធានការណ៍.....	85
គ្រោងវិធានការណ៍ Intel Serial IO.....	85
ចំណុចប្រទាក់ទងនឹងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលទុកចិត្តបានរបស់ Intel.....	85
គ្រោងវិធានការណ៍តម្រូវការសំណុំលើប៊ូតុង Intel.....	85
គ្រោងវិធានការណ៍ និងប៊ូតុង.....	85
ជំពូក 41: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ	86
ការរៀបចំប្រព័ន្ធ.....	86
ការចូលក្នុងកម្មវិធីរៀបចំ BIOS.....	86
គ្រាប់ចុចក្រុមប្រឹក្សា.....	86
លំដាប់ប៊ូតុង.....	86
ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	87
ការសម្អាតការកំណត់ CMOS.....	91
ការសម្អាត BIOS (តម្រូវការប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ.....	91
ជំពូក 42: ការដោះស្រាយបញ្ហា	92
ការវិនិច្ឆ័យលើការដោះស្រាយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានកែលម្អ (ePSA).....	92
ការដំណើរការវិនិច្ឆ័យ ePSA.....	92
ពន្លឺភ្លើងវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ.....	92
ការដោះស្រាយ BIOS (គ្រាប់ចុច USB).....	93
ការដោះស្រាយ BIOS.....	93
ការបើកអង្គចងចាំ Intel Optane.....	94
ការបិទអង្គចងចាំ Intel Optane.....	94
វដ្តតាមពល WiFi.....	94
ការបញ្ជូនទិន្នន័យសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទ.....	95
ជំពូក 43: ការទទួលបានជំនួយ និងព័ត៌មានបន្ថែម Dell	96

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងឯកសារនេះអាចនឹងមានភាពខុសគ្នាពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកស្របទៅលើការកំណត់ចំណុចផ្ទៃក្នុងដែលអាចខុសបញ្ជាបាន។

មុនពេលអ្នកចាប់ផ្តើម

- 1. ចុចរក្សាទុក ហើយចិញ្ចឹមកសារដែលបានបើកទាំងអស់ រួចចាកចេញពីកុំព្យូទ័រដែលបើកទាំងអស់។
- 2. ចិញ្ចឹមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចុច **បាត់អ្វីៗ** > **បាត់ទាំងអស់** > **ចិញ្ចឹម**។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកកំពុងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការមេកូ ឬម៉ាកប៊ុស ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលីនុកសម្រាប់ការណែនាំអំពីការចិញ្ចឹម។

- 3. ផ្តាច់កុំព្យូទ័រ និងបញ្ជូនទិន្នន័យទាំងអស់ពីផ្ទៃក្នុងរបស់អ្នក។
- 4. ផ្តាច់បញ្ជីបណ្តាញ និងគ្រឿងភ្ជាប់ទាំងអស់ដូចជា កាត់ដេក ម៉ោង និងម៉ូដឹមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 5. ដកកាតដេក និងម៉ូដឹមចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រសិនបើអាច។

ក្រោយពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ប្រយ័ត្ន: ការបញ្ជូនទិន្នន័យដែលត្រូវបានកែតម្រូវ ឬបញ្ជូនទៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចធ្វើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទូទាត់បាន។

1. ប្តូរឆ្នាំទាំងអស់ និងក្រុងប្រាកដថាមានឆ្នាំត្រឹមត្រូវលើសេរីលំនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. ភ្ជាប់ឧបករណ៍ខាងក្រៅ គ្រឿងកុំព្យូទ័រ ឬប្រព័ន្ធណាមួយដែលអ្នកបានដោះចេញមុននឹងធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ប្តូរភាគមេឡូ ធីសណាមួយ ឬគ្រឿងបន្លាស់ផ្សេងទៀតណាមួយដែលអ្នកបានដោះចេញមុននឹងធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
4. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងព្រីងត្រឺងរបស់ឧបករណ៍ទាំងនោះ។
5. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

សមាសភាគនៃឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត

សមាសភាគនៃឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត ESD គឺ៖

- **ក្រាលប្រដាប់និងស្កាទិច** — ក្រាលប្រដាប់និងស្កាទិច មានលក្ខណៈឧណ្ហាមាត្រ និងគ្រឿងបន្លាស់ខាងក្រៅដាក់លើកៅស៊ូដើម្បីការពារអាកាស ទៅលើក្រាលប្រដាប់និងស្កាទិច ឲ្យពាក់នឹងកំរងរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងធានាបាននូវស្រួល ហើយឲ្យចងក្រងបានត្រឹមត្រូវតែឆ្លាប់ទៅក្រាល និងទៅលេហៈមិនមានប្រសិទ្ធភាពលើប្រព័ន្ធដែលកំពុងដំណើរការ។ នៅពេលដែលប្រដាប់និងស្កាទិចត្រូវបានដាក់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ គ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវដំណើរការ អាចត្រូវបានដោះដេញពីកាបូប ESD និងដាក់ដោយផ្ទាល់លើក្រាលប្រដាប់។ សម្ភារៈ ESD ដែលងាយនឹងខូច គឺមានសុវត្ថិភាពនៅក្នុងប្រដាប់របស់អ្នកនៅលើក្រាល ESD នៅក្នុងប្រព័ន្ធ ឬនៅក្នុងកាបូប។
- **ឡូតាក់និងកំរង និងឡូតែងក្នុងក្រាល** — ឡូតាក់និងកំរង និងឡូតែងក្នុងក្រាលគឺជាធាតុដើមនៃការការពារការឆ្លងចរន្ត និងលេហៈមិនមានប្រសិទ្ធភាពលើក្រាល ESD មិនត្រូវការដោះដេញ ឬដាក់ទៅនឹងក្រាលប្រដាប់និងស្កាទិច ដើម្បីការពារផ្នែកដែលត្រូវបានដាក់ជាបណ្តោះអាសន្ននៅលើក្រាលប្រដាប់។ ការគ្រប់គ្រងឡូតាក់និងកំរង និងឡូតែងក្នុងក្រាល រវាងស្បែករបស់អ្នក, ក្រាល ESD, និងផ្នែកនៃប្រព័ន្ធត្រូវបានគេហៅថាជាការចងក្រង។ សូមប្រើតែឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្តដែលមាន ក្រាលប្រដាប់និងស្កាទិច ឡូតាក់និងកំរង, និងឡូតែងក្នុងក្រាល ហាមប្រើឡូតាក់និងកំរងដែលមិនមានឡូតែង ត្រូវតែដឹងជាពិសេសថាឡូតែងក្នុងកំរងឡូតាក់និងកំរងគឺជាយន្តការពារកំរងដែលត្រូវបានដាក់លើក្រាល ហើយត្រូវតែត្រូវបានដាក់លើក្រាល ទាក់ទងនឹងឧបករណ៍ធ្វើតេស្តឡូតាក់និងកំរងដើម្បីរៀបរាប់ការខូចខាតផ្នែករបស់ ESD ដោយរយៈពេល។ យើងសូមផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យធ្វើតេស្តឡូតាក់និងកំរងនិងឡូតែងក្នុងក្រាលយ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយសប្តាហ៍។
- **ឧបករណ៍ធ្វើតេស្តឡូតាក់និងកំរង ESD** — ឡូតែងនៅខាងក្នុងឡូតែង ESD ងាយនឹងខូចខាតពេលប្រើកាន់តែយូរ។ នៅពេលប្រើឧបករណ៍ដែលមិនចាំបាច់តាមដាន យកវាមកធ្វើតេស្តឡូតាក់និងកំរងជាទៀងទាត់មិនធ្វើការហៅទៅសេវាកម្មយ៉ាងគិតថ្លៃក្នុងមួយសប្តាហ៍។ ឧបករណ៍ធ្វើតេស្តឡូតាក់និងកំរងគឺជាវិធីសាស្ត្រដ៏ល្អដើម្បីធ្វើតេស្តឡូតែង។ ប្រសិនបើអ្នកមិនមានឧបករណ៍ធ្វើតេស្តឡូតាក់និងកំរងរបស់អ្នកផ្ទាល់ទេ សូមពិនិត្យជាមួយការិយាល័យប្រចាំតំបន់របស់អ្នកដើម្បីការពារធានាបាននូវសុវត្ថិភាពនៃឧបករណ៍ធ្វើតេស្តឡូតាក់និងកំរងដើម្បីរៀបរាប់ការខូចខាតផ្នែករបស់ ESD ដោយរយៈពេល។ ឧបករណ៍ធ្វើតេស្តឡូតាក់និងកំរងដែលត្រូវបានដាក់លើកំរងរបស់អ្នកហើយមិនមែនដើម្បីតេស្ត។ ក្នុងពេលដំបូង បញ្ជាក់ថាការធ្វើតេស្តនេះជោគជ័យ។ សញ្ញាភ្លើងពណ៌ក្រហមហើយមានសំឡេងទាប បញ្ជាក់ថាការធ្វើតេស្តនេះបរាជ័យ។
- **សារកាត់ស៊ីស្តែម** — វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការការពារឧបករណ៍ ESD ដែលងាយនឹងខូច ដូចជា កន្លែងលាងសម្អាតកៅស៊ូ ពីគ្រឿងបន្លាស់ខាងក្នុងដែលជាអ្វីស្ទើរហើយជាញឹកញាប់គឺមានចរន្តឆ្លងកាត់។
- **បង្ហាញធ្វើការ** — មុនពេលដាក់ឱ្យប្រើឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត ESD សូមយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើការត្រួតពិនិត្យ។ ឧបករណ៍ ការដាក់ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្តសម្រាប់ប្រើប្រាស់ ម៉ាស៊ីនបម្រើគឺខុសគ្នាពីបង្ហាញធ្វើការ កុំព្យូទ័រលើតុ ឬឧបករណ៍ចល័ត។ ម៉ាស៊ីនបម្រើត្រូវបានធ្វើឡើងជាធម្មតាទៅក្នុងទម្រង់កម្រិតមធ្យមណាមួយទំនង កុំព្យូទ័រលើតុឬឧបករណ៍ទូទៅត្រូវបានដាក់ជាទូទៅនៅលើតុកាលិយល័យ ឬក្នុងបន្ទប់។ ជាធម្មតាប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសសម្រាប់ការដាក់ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត ESD ដោយមានកន្លែងទំនេរខ្ពស់ដើម្បីបំពេញតម្រូវការប្រព័ន្ធដែលកំពុងដំឡើង។ កន្លែងនោះក៏គួរតែត្រូវបានដាក់ឱ្យមានការឆ្លងចរន្ត ESD ។ នៅលើកន្លែងធ្វើការ អ៊ីសូឡង់ដូចជា Styrofoam និងធាតុផ្សេងៗគ្នាត្រូវបានដាក់លើយ៉ាងហោចណាស់ 12 អ៊ីង្ស 30 សង់ទីម៉ែត្រពីគ្រឿងបន្លាស់ដែលងាយនឹងខូចខាតពេលធ្វើការដាក់ក្នុងលើសមាសភាគផ្នែកនៃឧបករណ៍។
- **កញ្ចប់ ESD** — វាលឿនឧបករណ៍ ESD ដែលងាយនឹងខូចខាតទាំងអស់ត្រូវតែដឹកជញ្ជូននិងដាក់ទុកក្នុងកញ្ចប់ការពារសុវត្ថិភាពឧបករណ៍។ កាបូបការពារឧបករណ៍ឧបករណ៍ធាតុដើម្បីការពារលេហៈ ត្រូវបានណែនាំឱ្យប្រើ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយអ្នកគួរតែធ្វើត្រួតពិនិត្យបន្ទាប់ពីគ្រឿងបន្លាស់ដែលខូចខាតមកវិញ ដោយប្រើកាបូប ESD តែមួយនិងដេញផ្នែកដែលខូចខាតចេញ។ កាបូប ESD គួរតែត្រូវបានបិទជិតលើទិសដើម្បីការពារលេហៈដេញផ្នែកឬមូលដ្ឋានទាំងអស់គ្រប់គ្រាន់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវនៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលគ្រឿងបន្លាស់ថ្មីបានមកដល់។ ឧបករណ៍ ESD ដែលងាយនឹងខូចខាតគួរតែត្រូវបានដាក់លើកញ្ចប់ធាតុដើមនៅលើផ្ទៃក្រោយដៃរបស់អ្នកដោយឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត ESD ប៉ុណ្ណោះ ហើយគ្រឿងបន្លាស់ខាងក្រៅនិងឧបករណ៍នៅផ្នែកខាងក្នុងនៃកាបូប ESD ទេពីព្រោះមានតែផ្នែកខាងក្នុងនៃកាបូបប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានការពារ។ ត្រូវតែដាក់គ្រឿងបន្លាស់ខាងក្រៅនិងប្រដាប់ឧបករណ៍ធាតុដើមនៅលើក្រាល ESD នៅក្នុងប្រព័ន្ធ ឬនៅក្នុងកាបូបប្រដាប់និងស្កាទិច។
- **ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច** — នៅពេលផ្ទេរសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច ESD ដូចជាគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្រើ ឬគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្រើទៅ Dell វិញ នោះរឿងសំខាន់បំផុតគឺត្រូវដាក់គ្រឿងបន្លាស់ទាំងនេះនៅក្នុងកាបូបប្រដាប់និងស្កាទិចដើម្បីឱ្យមានសុវត្ថិភាពលើជីវិតពួក។

សេចក្តីសង្ខេប ស្តីពីការការពារ ESD

វាត្រូវបានផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យអ្នកបច្ចេកទេសសេវាកម្មទាំងអស់ប្រើឡូតែងកំរង និងឡូតែងក្នុងក្រាលប្រដាប់និងស្កាទិចត្រូវបានដាក់លើកៅស៊ូដើម្បីការពារអាកាស Dell ។ លើសពីនេះទៀត រឿងដែលសំខាន់គឺអ្នកបច្ចេកទេសត្រូវតែដឹងថាឧបករណ៍ដែលងាយនឹងខូចខាតដោយឧបករណ៍គ្រឿងបន្លាស់ទាំងអស់ នៅពេលកំពុងដំណើរការសរុបហើយពួកគេត្រូវប្រើកាបូបប្រដាប់និងស្កាទិចសម្រាប់ដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូចខាត។

ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច

នៅពេលដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច ESD ដូចជាគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្រើ ឬគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្រើទៅ Dell វិញ នោះរឿងសំខាន់បំផុតគឺត្រូវដាក់គ្រឿងបន្លាស់ទាំងនេះនៅក្នុងកាបូបប្រដាប់និងស្កាទិចដើម្បីឱ្យមានសុវត្ថិភាពលើជីវិតពួក។

ការលើកឧបករណ៍

សូមប្រកាន់ខ្ជាប់ទៅនឹងការណែនាំដូចខាងក្រោមនៅពេលលើកឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម៖

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ កុំលើកទម្ងន់លើសពី 50 តោន។ តែងតែប្រើវិធីសាស្ត្រលើកឧបករណ៍លើកមកទិញ។

1. រៀបចំចំហរដែលរឹងមាំ រក្សាឱ្យបានរឹងមាំរបស់អ្នកឱ្យបានល្អបំផុតដែលមានស្ថេរភាពលើយកប្រុងប្រយ័ត្នរបស់អ្នកចេញក្រៅ។
2. ពង្រឹងសាច់ដុំក្បាលនោះ។ សាច់ដុំពោះជួយដល់ផ្នែកខ្លះរបស់អ្នកនៅពេលអ្នកលើកវត្ថុឡើង។
3. លើកដោយប្រើដើមរបស់អ្នក មិនមែនខ្នងរបស់អ្នកឡើយ។
4. រក្សាបន្ទុកឱ្យនៅទាប។ កាលណាកាន់តែទាបទៅផ្នែកខ្លះរបស់អ្នក នោះអ្នកប្រើកម្លាំងខ្លាំងកាន់តែតិច។
5. រក្សាឱ្យខ្លួនរបស់អ្នកយកប្រុង មិនទាញលើកឡើង ឬដាក់វត្ថុទុះ។ កុំបន្ថែមទម្ងន់លើខាងក្រោយរបស់អ្នកទៅកាន់បន្ទុកដែលត្រូវលើក។ រៀបរាប់ការបន្តិចបន្តួចនិងខ្លួនរបស់អ្នក។
6. អនុវត្តតាមបច្ចេកទេសដូចគ្នានេះដែរ តែតាមលំដាប់បញ្ជីសរុបនៅពេលដាក់ចុះបន្ទុកដែលត្រូវលើក។

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ

ដំណើរការក្នុងឯកសារនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់ឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម។
















- ទូរស័ព្ទ Philips #0
- ទូរស័ព្ទ Philips #1
- ទូរស័ព្ទសក្តានុពលសំរឹម
- ឧបករណ៍គាត់ផ្ទាល់

i ចំណាំ: នៅពេលដោះឆ្នោតចេញពីសមាសភាគ ចូរកត់ចំណាំប្រភេទធាតុ ចំនួនធាតុ ហើយដាក់វាក្នុងប្រអប់រក្សាទុកធាតុ។ នេះគឺដើម្បីប្រាកដថា ចំនួនធាតុ និងប្រភេទធាតុ គឺត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់ចំនួននៅពេលចាប់បញ្ចូលវិញ។




i ចំណាំ: កុំចូរទិញធាតុធាតុផ្សេងៗ ចូរព្រាកដថាធាតុត្រូវបានទុកទោលលើផ្ទៃនេះ នៅពេលធ្វើការដាក់សមាសភាគ។

i ចំណាំ: ពណ៌ឆ្នោតខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់ពេលបញ្ជាទិញ។

តារាង 1. បញ្ជីធាតុ

សមាសភាគ	ក្លាប់ទៅ	ប្រភេទធាតុ	ចរិយាណ	រូបភាពធាតុ
គម្របបាត	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x4	8	
ធុ (4 គ្រាប់)	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x4	4	
ធុ (6 គ្រាប់)	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x4	6	
កង្ហារ (សម្រាប់កាតត្រាហ្វិក)	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x2.5	3	
កង្ហារ (សម្រាប់អង្គដំណើរការ)	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x2.5	3	
គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x4	3	
ដើងទម្រប្រាយថាសវិង	ប្រាយថាសវិង	M3x3	4	
ត្រឡៀកអក្រុង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x4	4	
ត្រឡៀកអក្រុង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x4	10	
ផ្ទាំង I/O	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x2.5	2	
ប៊ូកុងថាមពលជាមួយបកណ៍អាត់ស្ថាប័នប្រមាណ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x2.5	2	
ប្រាយស្ថានភាពវិង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x4	1	
សន្ទះប្រាយស្ថានភាពវិង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x4	2	
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x2.5	6	
ស៊ុមផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x5	3	

តារាង 1- បញ្ជីធាតុ (បាតបន្ត)

ឈ្មោះធាតុ	ភ្នាក់ងារ	ប្រភេទធាតុ	ចំនួន	រូបភាពធាតុ
បន្ទះបិទ	គ្រឿងដំឡើងកម្រិតដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M1.6x2	2	
ដើមទម្របន្ទះបិទ	គ្រឿងដំឡើងកម្រិតដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x3	3	
ដើមទម្រកាត់ឥដ្ឋ	ផ្តាំងប្រព័ន្ធ	M2x4	1	

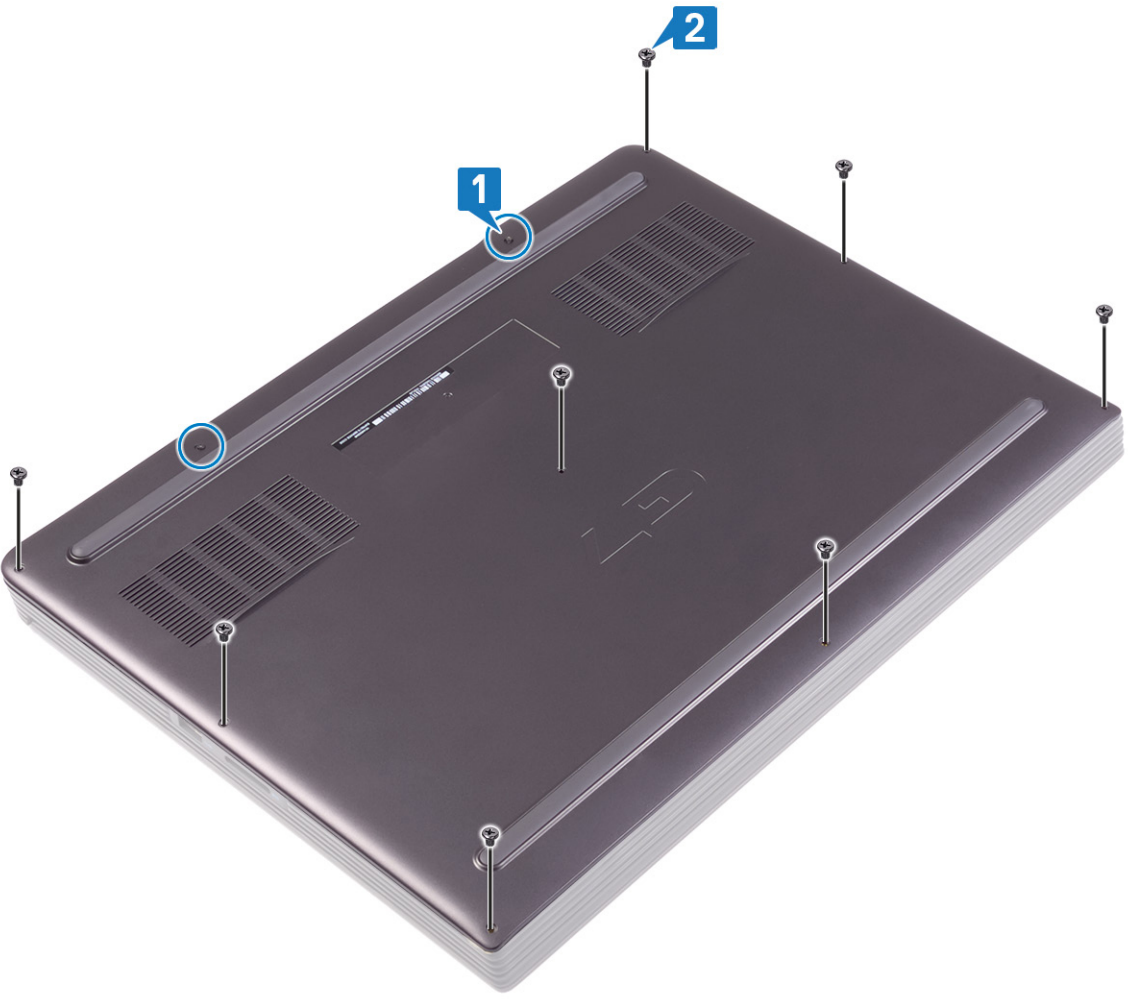
ការដោះគម្របបាត

ចំណាំ: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីគំរោងសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ដំណើរការ

- 1. មូលបន្ទុះនៅក្បាលម្នាក់ពីគ្រាប់នៅលើគម្របបាត។
- 2. ដោះឆ្នាំង (M2x4) ប្រាំបី គ្រាប់ដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅ និងក្តារចុច។

ចំណាំ: ឆ្នាំងក្បាលម្នាក់ទាំងពីរនៅលើលំដាប់ដោះចេញនឹងធ្វើឱ្យមានគម្លាតដែលអាចប្រើដើម្បីកាត់ ហើយលើកគម្របបាតចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

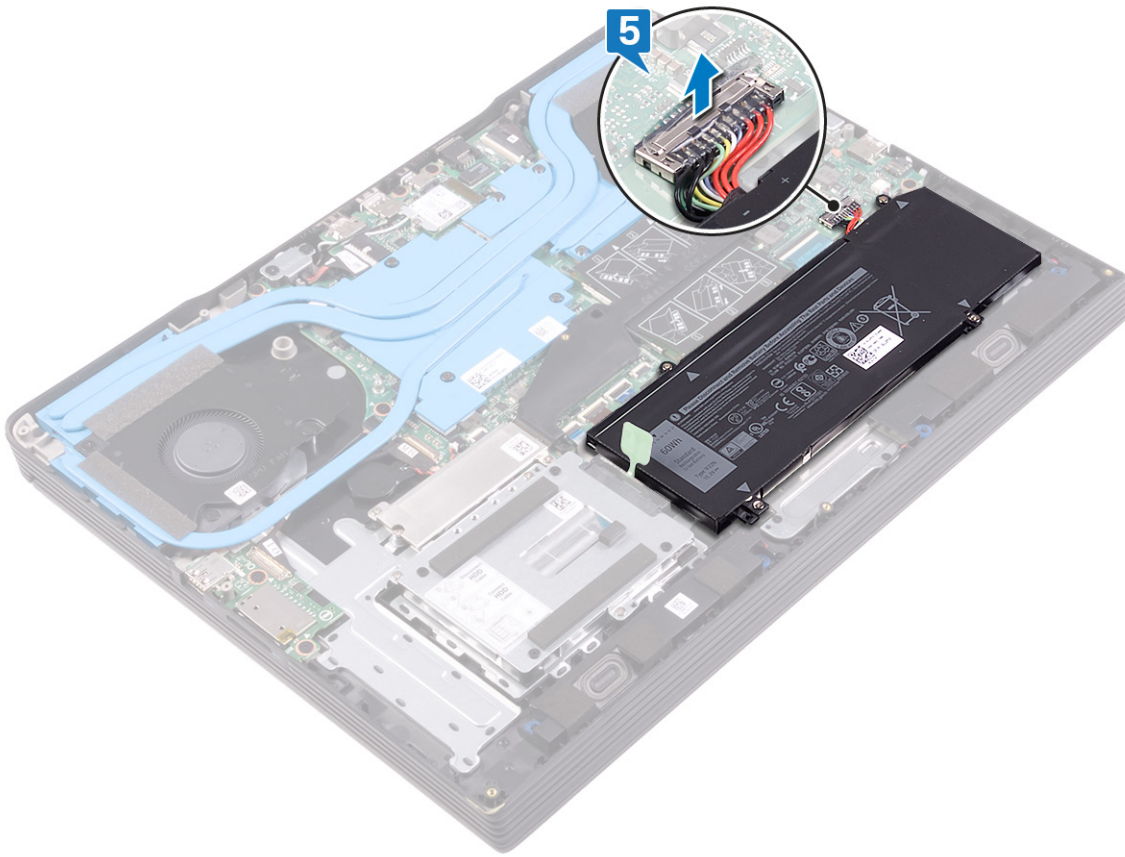


- 3. កាត់គម្របបាតចេញពីផ្នែកខាងក្រោយដោយប្រើប្រដាប់កាត់ស្និត។
- 4. កាត់គម្របបាតចេញពីមេឃៅលើ កន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ហើយលើកគម្របបាតចេញពីកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



ចំណាំ: ជំហានខាងក្រោមអនុវត្តសម្រាប់តែនៅពេលអ្នកដោះសមាសភាគផ្សេងៗទៀតចេញពីកុំព្យូទ័រជុំវិញនេះ។

5. ដោយប្រើដៃឆ្នោត ចូរផ្តាច់ប្រដាប់ប្រតិបត្តិ។



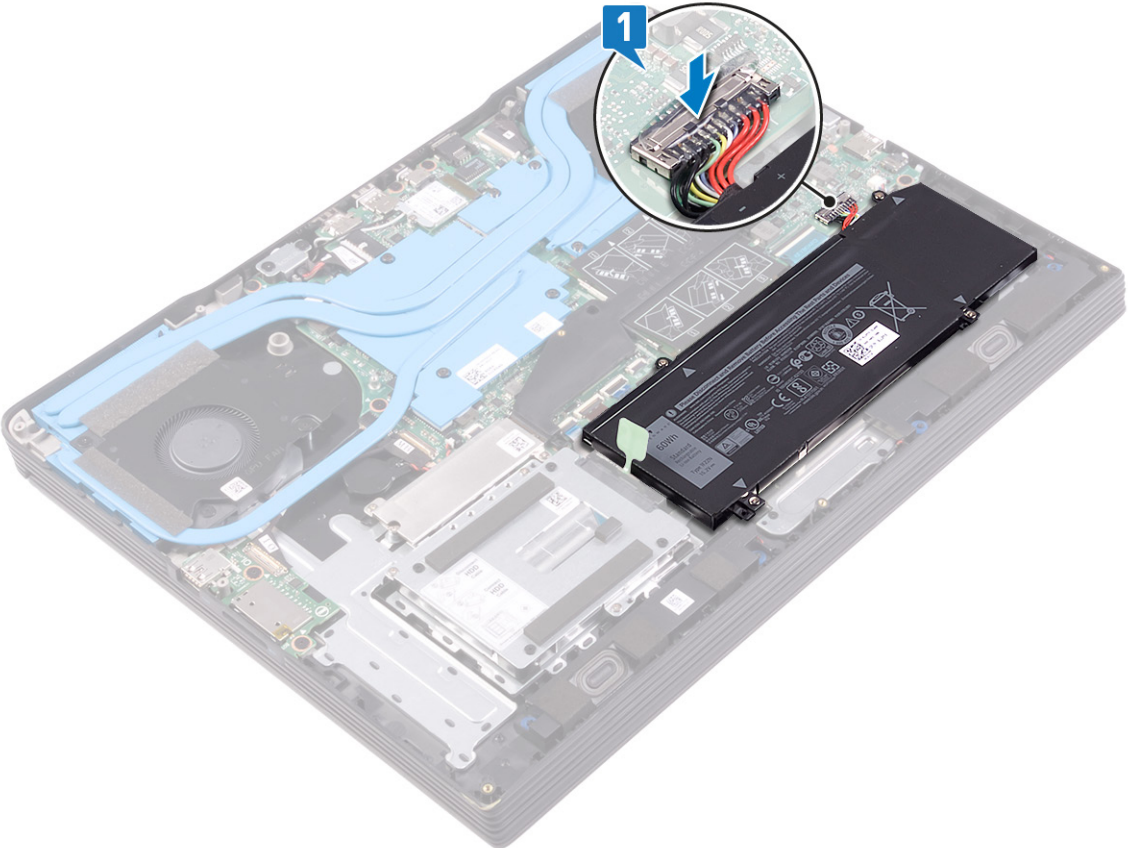
6. តូច និងសង្កត់បីក្នុងថាមពលឱ្យជាប់ក្នុងរយៈពេល 5 វិនាទីដើម្បីដោះថាមពលសេសសល់ឱ្យអស់។

ការដាក់គម្របបាតចូលវិញ។

ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ដំណើរការ

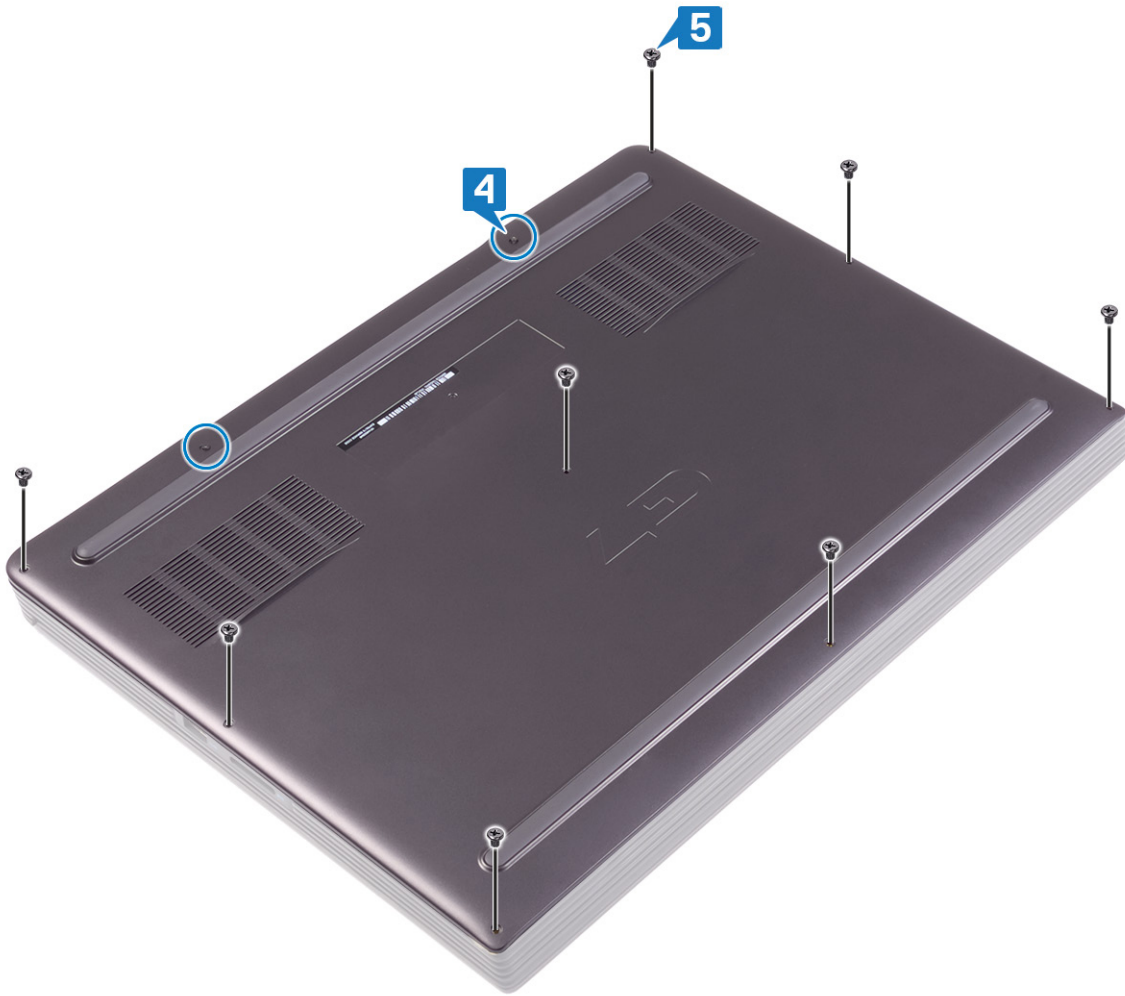
- 1. ភ្ជាប់ខ្សែទូទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។



- 2. គម្របទប់នៅលើគម្របបាតជាមួយនូវទៅលើគ្រឿងដំឡើងដាក់បាតដៃ និងក្តារតុច ហើយរុញគម្របបាតចូលកន្លែងស៊ប់។



3. ចាប់ឆ្និត (M2x4) ត្រាំបី ដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅ កន្លែងដាក់បាតវ៉ែន និងក្តារចុច។
4. មូលបន្តីងឆ្និតក្បាលម្នាក់ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅ កន្លែងដាក់បាតវ៉ែន និងក្តារចុច។



ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានទាំងអស់។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្នលីចូម-អ៊ីយ៉ុង

ប្រយ័ត្ន៖

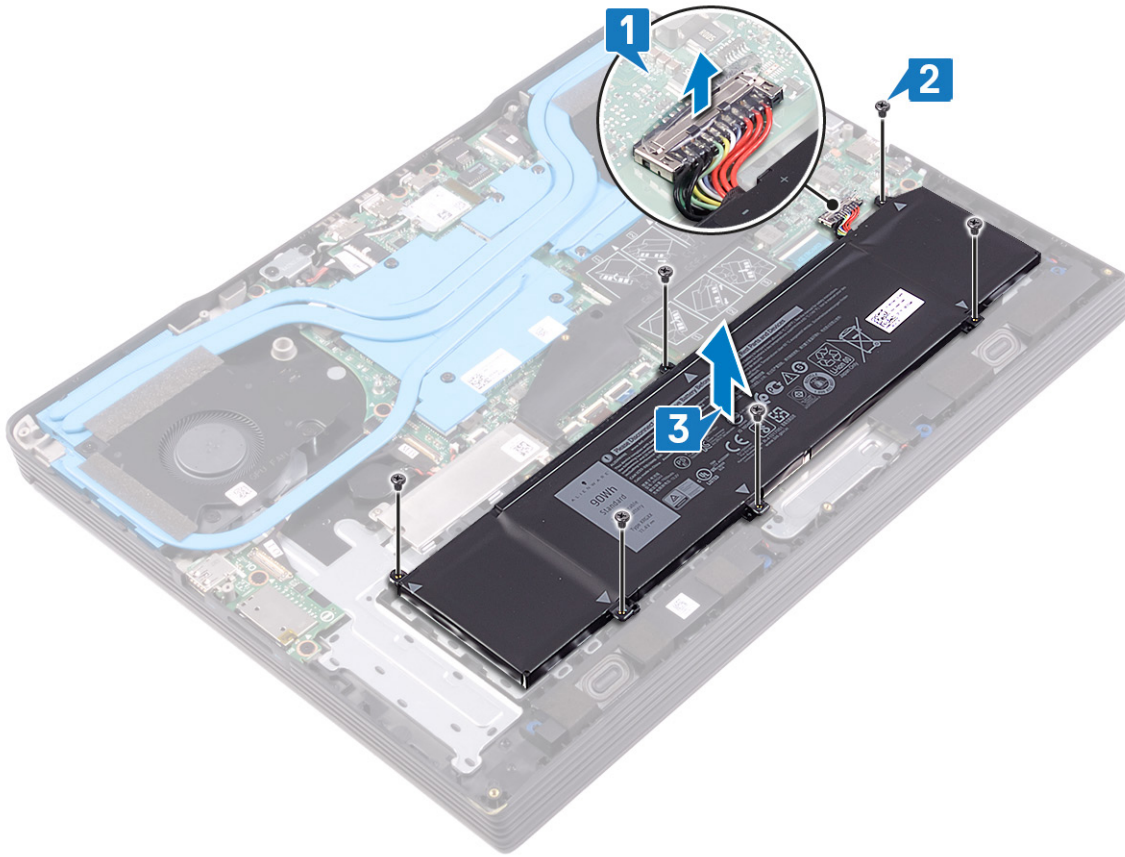
- ក្រៅប្រុងប្រយ័ត្នទាំងអស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ-អ៊ីយ៉ុង។
- ធ្វើឱ្យប្រុងប្រយ័ត្នបន្ថែមបំផុតតាមតែការប្រុងប្រយ័ត្ននេះនឹងដោះស្រាយប្រព័ន្ធ ។ វាអាចប្រព្រឹត្តទៅបានដោយផ្ទាល់ដោយប្រើ **AC** បន្ទាប់ពីប្រព័ន្ធដើម្បីប្រើប្រាស់ឡ។
- ហាមបំបែក ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ឱ្យស្របក្នុងអំឡុងពេល ។
- កុំទុកឱ្យស្របក្នុងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ ឬអាក្រក់ក្នុងកម្រិត និងភ្នាក់ងារ។
- ហាមចម្លងសម្ភារៈទៅលើផ្ទៃ។
- មិនត្រូវដាក់ឱ្យទេ។
- ហាមប្រើប្រាស់អន្តរាគមន៍ដើម្បីកាត់បន្ថយ។
- ក្រៅប្រុងប្រយ័ត្នទាំងអស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ-អ៊ីយ៉ុង គឺមិនត្រូវប្រើប្រាស់បង់ ឬដាក់ស្របក្នុងដើម្បីបង្ការការទាក់ទង ឬខូចខាតទៅលើផ្ទៃ និងសមាសភាគប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
- ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយសារបំពង់ ហាមយកឱ្យឆ្ងាយពីអ្នកដាក់ បង់ ឬកំទេចថ្នលីចូម-អ៊ីយ៉ុង ព្រោះវាអាចមានអ្នកដាក់។ ចំពោះបញ្ហានេះ សូមទាក់ទងនឹងអ្នកលក់របស់ **Dell** សម្រាប់ជំនួយ។ សូមមើល www.dell.com/contactdell។
- ត្រូវតែទិញថ្នលីចូម-អ៊ីយ៉ុងពី www.dell.com ឬផ្តល់ព័ត៌មាន និងអ្នកលក់របស់ **Dell** ដែលបានអនុញ្ញាត។

វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន

ដោះ គម្របបាត។

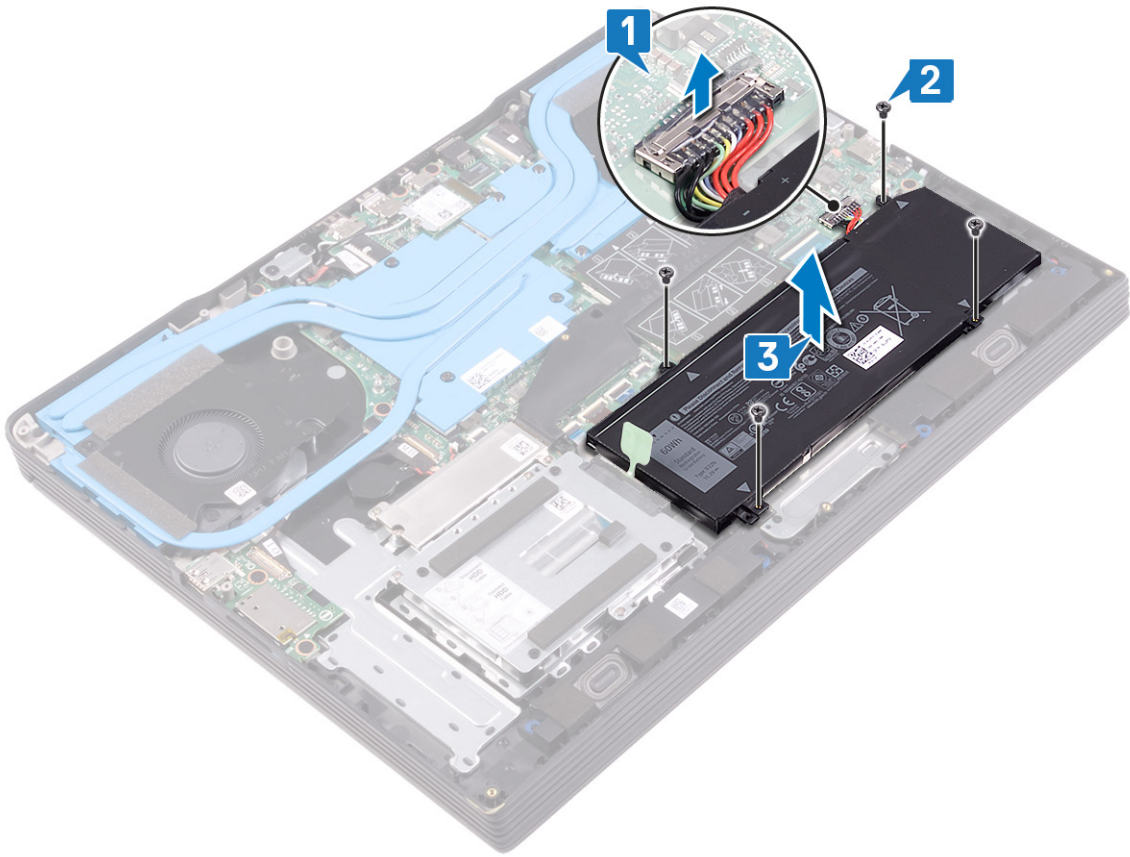
ដំណើរការដើម្បីដោះថ្មចំពោះកុំព្យូទ័រដែលមិនមានភ្ជាប់ជាមួយប្រដាប់សារីង

1. ដោយប្រើឆ្នាំងទាញ សូមផ្តាច់ថ្នលីចូម-អ៊ីយ៉ុងប្រព័ន្ធយើអាច។
2. ដោះខ្នាត (M2x4) ប្រាំមួយដែលភ្ជាប់ទៅនឹងគម្រោងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. លើកថ្នលីចូម-អ៊ីយ៉ុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



ដំណើរការដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់ជាមួយប្រាយថាសវិស

1. ដោយប្រើឆ្នាំងទាញ សូមផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធដោល។
2. ដោះស្រោច (M2x4) មួយដែលភ្ជាប់មុខទៅនឹងគ្រឿងកម្រិតកម្ដៅដាក់បាតវែង និងក្តារចុច។
3. លើកថ្នាំមួយខ្សែរបស់វាចេញពីគ្រឿងកម្រិតកម្ដៅដាក់បាតវែង និងក្តារចុច។

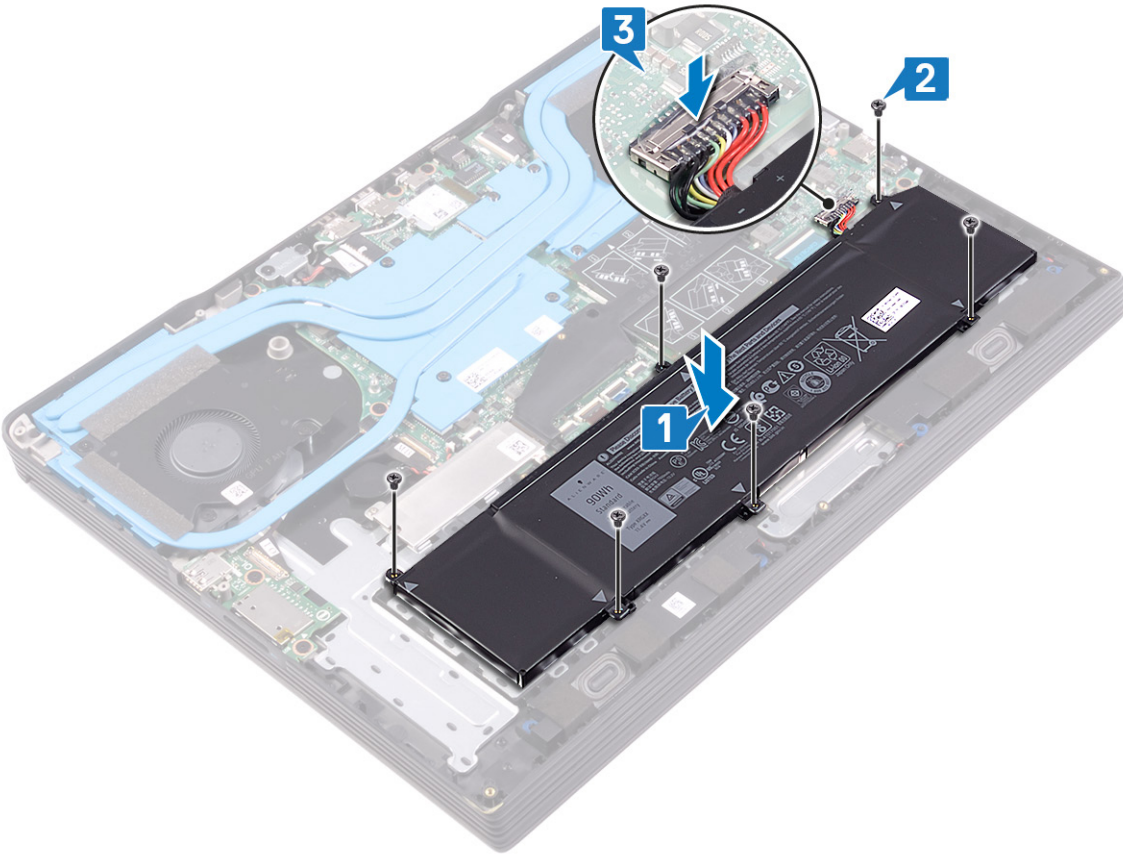


ការដាក់ថ្មចូលវិញ។

ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

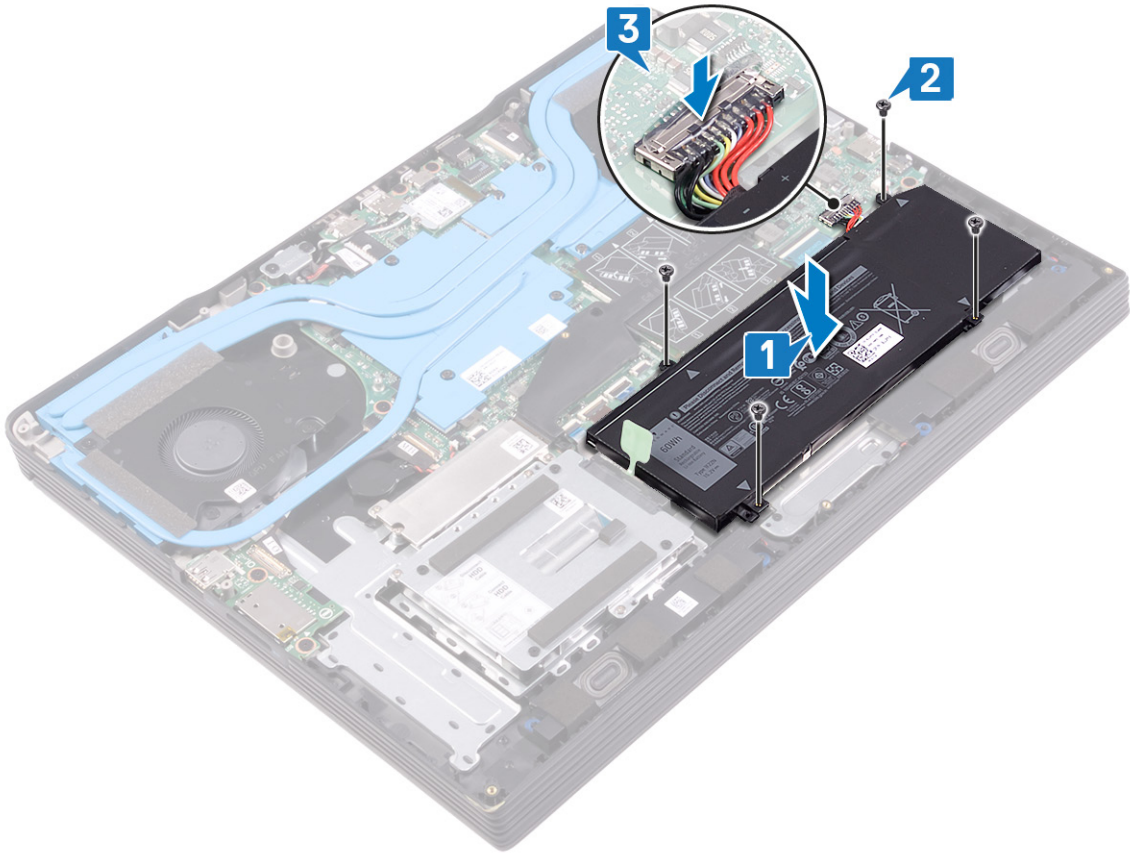
ដំណើរការដាក់ថ្មសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមិនមានប្រាយថាសរឹង (HDD)។

1. តម្រង់បន្ទះនៅលើថ្ម ដោយចំណុចមួយនៃបន្ទះនៅលើគ្រឿងតម្លឹងកន្លែងដាក់បាតដែ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ប្រាំមួយគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់មកជាមួយនិងគ្រឿងតម្លឹងកន្លែងដាក់បាតដែ និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែថ្មទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



ដំណើរការដាក់ថ្មសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានប្រាយថាសរឹង (HDD)។

1. តម្រង់បន្ទះនៅលើថ្ម ដោយចំណុចមួយនៃបន្ទះនៅលើគ្រឿងតម្លឹងកន្លែងដាក់បាតដែ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) បួនគ្រាប់ដែលភ្ជាប់មកជាមួយនិងគ្រឿងតម្លឹងកន្លែងដាក់បាតដែ និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែថ្មទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



វត្ថុដែលត្រូវការពេលក្រោយ

ឆាត់ គម្របបាតឆ្នួល។

ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

ចំណាំ: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីគំរោងសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន

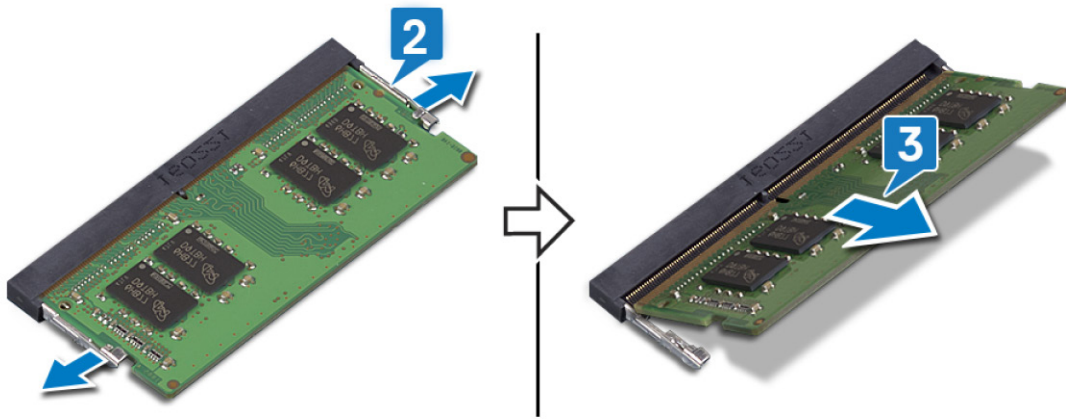
ដោះ គ្របបណ្តា។

ដំណើរការ

1. បើកសន្ទះពីលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។



2. ប្រើចុងប្រាមរបស់អ្នក ដើម្បីឆ្លុះគន្លឹះនៅចុងសងខាងនៃម៉ូឌុលអង្គចងចាំ រហូតដល់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំរហូតចេញមក។
3. ដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីខ្លួនម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។

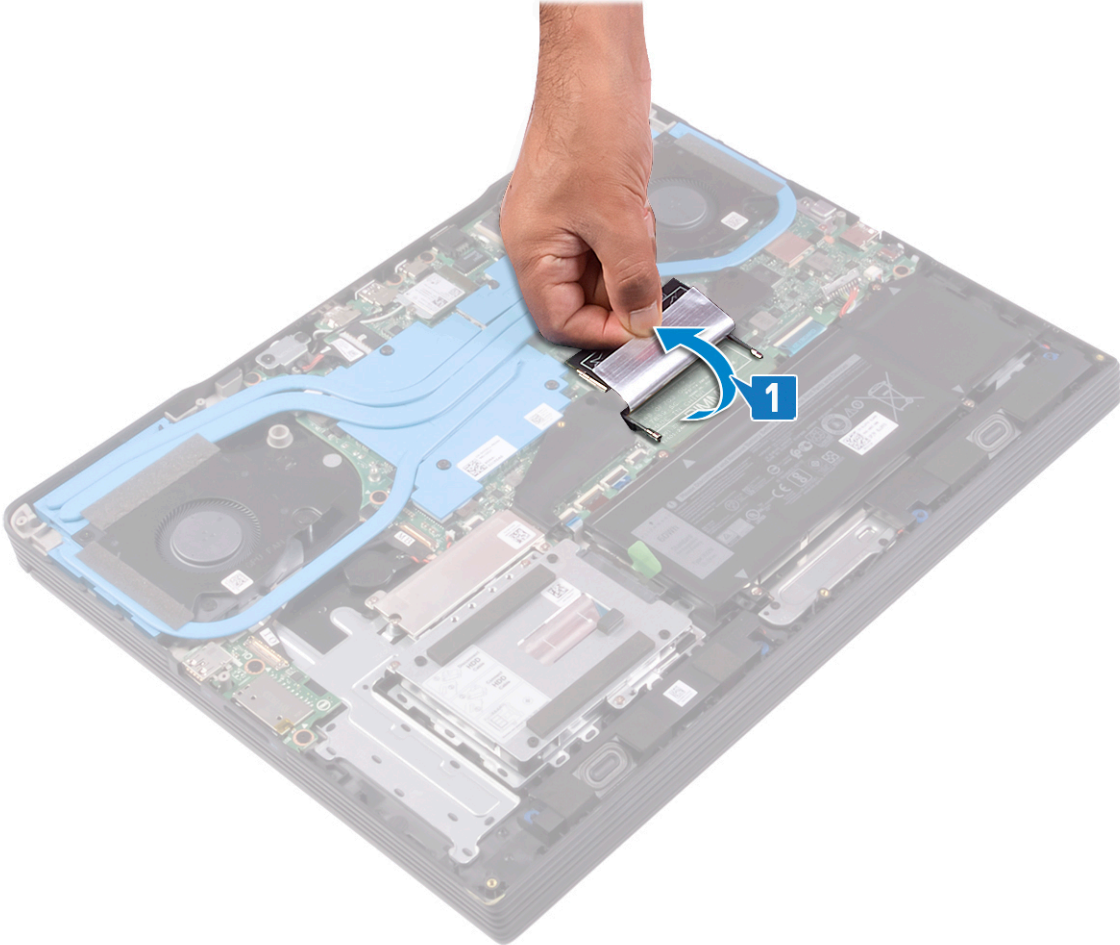


ការប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

ចំណាំ: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងឡាយ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

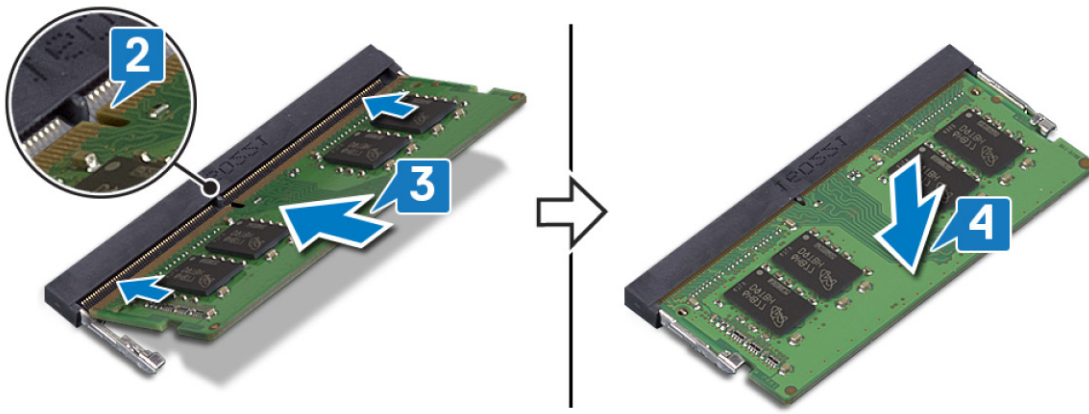
ដំណើរការ

1. លើកសន្ទះចេញពីម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។



2. កម្រង់គន្លឹះនៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំជាមួយថេបនៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
3. រុញម៉ូឌុលអង្គចងចាំឱ្យចូលណែនទៅក្នុងរន្ធដីជ្រុងណាមួយ។
4. សង្កត់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំចុះក្រោមរហូតដល់វាចុះជាប់នៅនឹងកន្លែង។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកមិនលឺសម្លេងចូលស៊ីប័រទេ ចូរដកម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ហើយដំឡើងសារជាថ្មី។



វត្តិដែលត្រូវការពេលក្រោយ

ឆាត់ គម្របជាតិទូល។

ការដោះស្រាយថាសវិង

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកកំពុងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធស្រាប់បូក SATA ដែលបង្កើនសមត្ថភាពដោយអន្តរាគមន៍ Intel Optane សូមផ្អាកដំណើរការ Intel Optane មុនធ្វើការដោះស្រាយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធស្រាប់បូក SATA ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការបិទ Intel Optane, សូមមើលការបិទ Intel Optane។

ចំណាំ: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមបំណាច់ទាំងអស់នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ប្រយ័ត្ន: ប្រយោជន៍សុវត្ថិភាពសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់។ សូមប្រយ័ត្នអោយមានការប្រុងប្រយ័ត្ន។

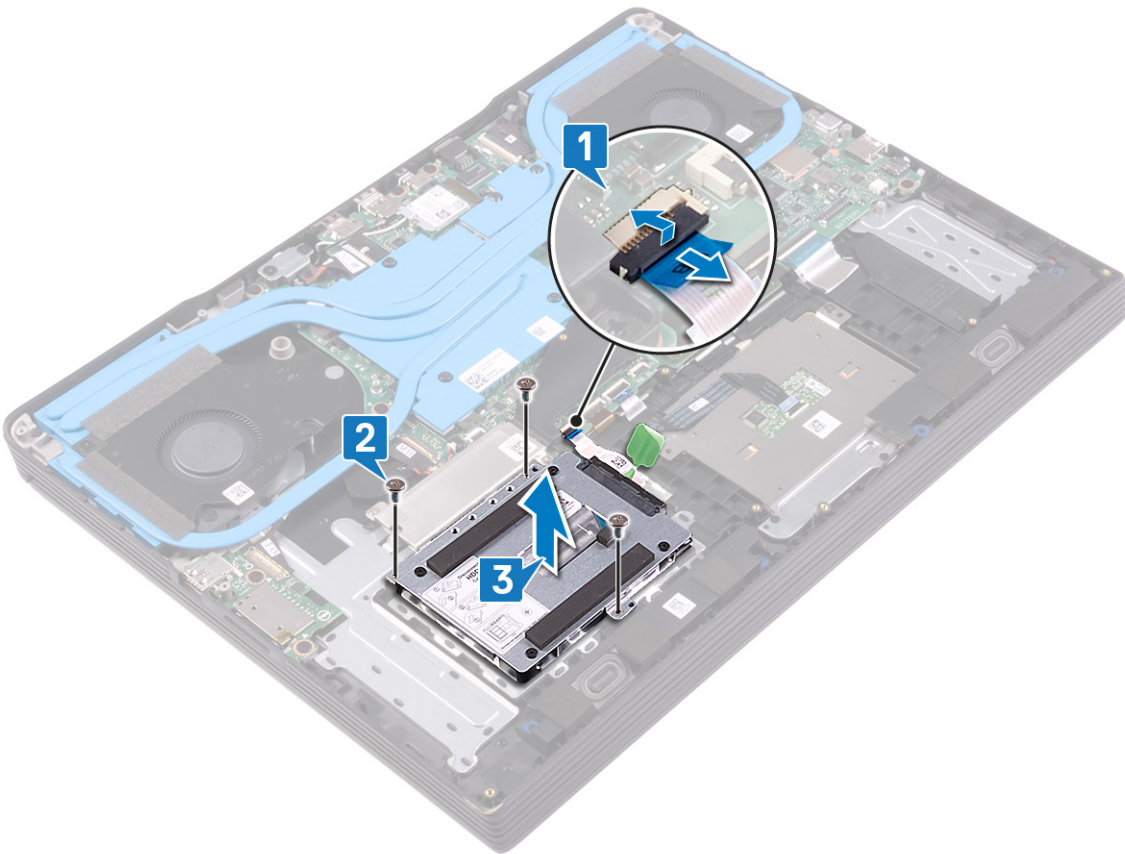
ប្រយ័ត្ន: ដើម្បីជៀសវាងការបាត់បង់ទិន្នន័យ សូមកុំដោះស្រាយថាសវិងទំនេរកុំព្យូទ័រកំពុងដេក ឬមិនមានដំណើរការ។

តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ តម្របបាត។
2. ដោះ ថ្ន។

ដំណើរការ (អនុវត្តសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយនិង 4 គ្រាប់ប៉ូណ្លេព្រះ)

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែប្រយោជន៍សុវត្ថិភាពចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រាយ (M2x4) ប៊ិដដែលភ្ជាប់គ្រឿងតម្លើងប្រយោជន៍សុវត្ថិភាពទៅនឹង គ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
3. លើកគ្រឿងតម្លើងប្រយោជន៍សុវត្ថិភាព ជាមួយនិងខ្សែរបស់វាចេញពីគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។

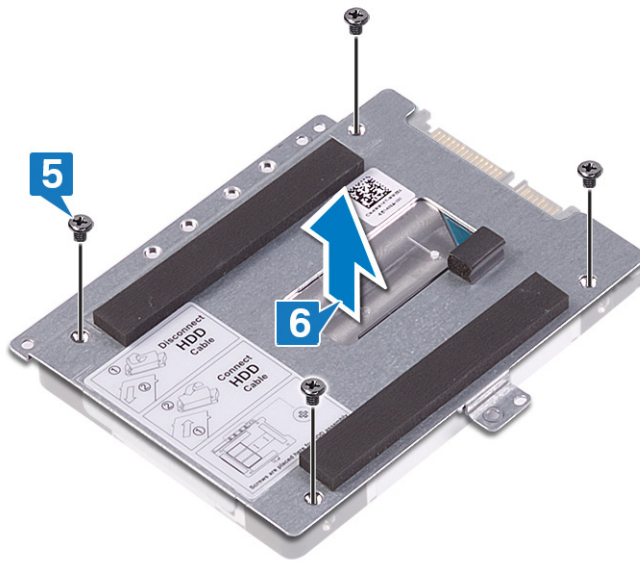


4. ភ្ជាប់ខ្សែស៊ីអិលធុរ្យពីក្រុងកម្រិតប្រាយថាសរឹង។



5. ដាក់ឆ្នុត (M3x3) បួនដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់ប្រាយថាសរឹងទៅទីតាំងប្រាយថាសរឹង។

6. លើកប្រាយថាសរឹងចេញពីជើងទម្រង់ប្រាយថាសរឹង។



ការដាក់ប្រាយថាសរឹង

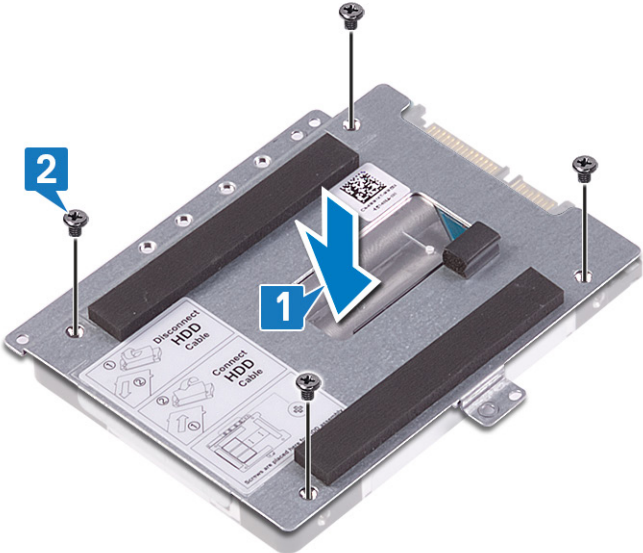
បើក Intel Optane បន្ទាប់ពីដាក់បណ្តុះ SATA ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមពីការដាក់ Intel Optane សូមមើល ការដាក់ Intel Optane ។

ចំណាំ: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមស្វែងរកព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមបំណាច់ទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

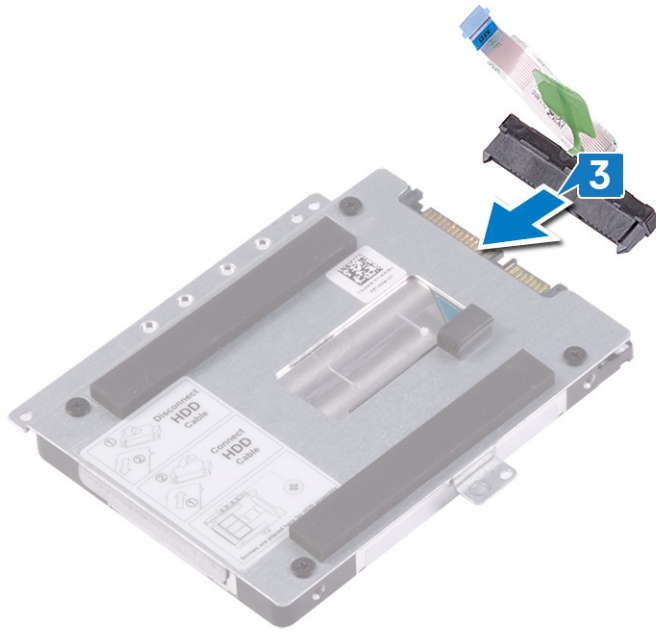
ប្រយ័ត្ន: ប្រាយថាសរឹងតាមរបៀបត្រឹមត្រូវ។ សូមប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការដាក់ប្រាយថាសរឹង។

ដំណើរការ (សម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលមានថ្ម 4 គ្រាប់)

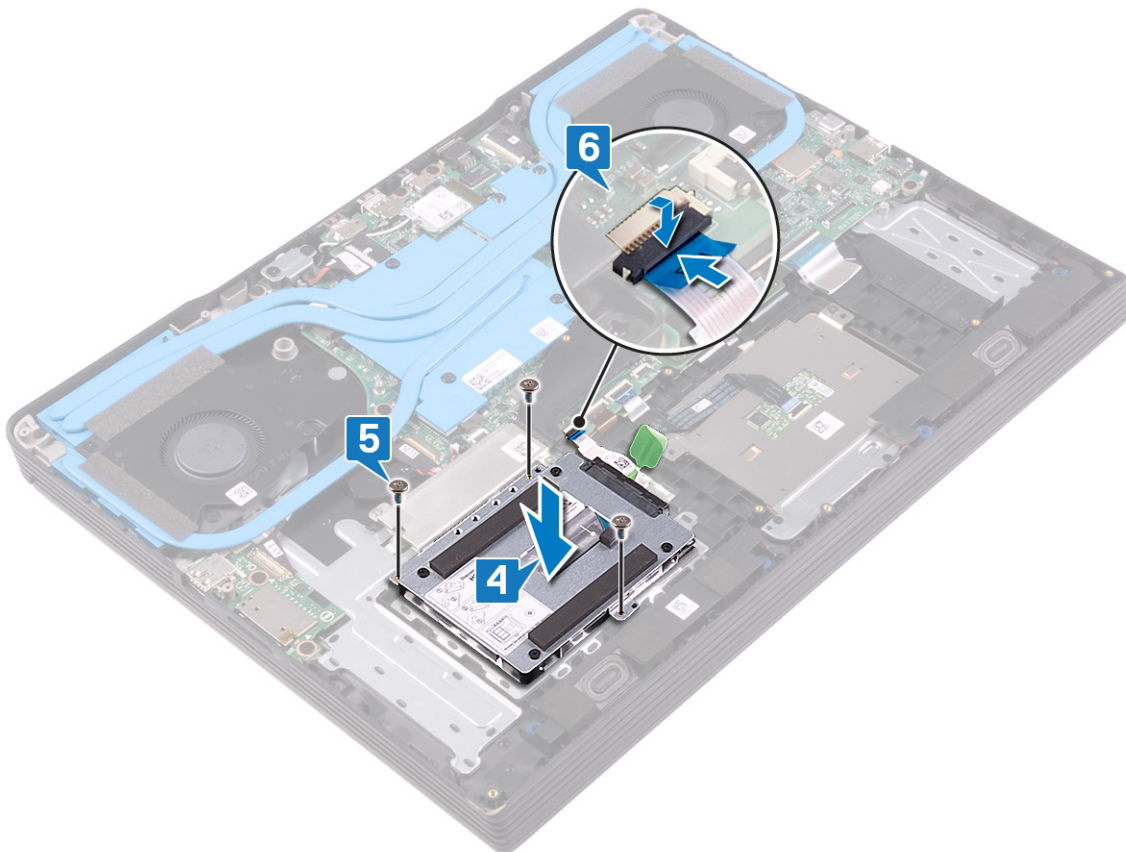
- 1. តម្រង់ខ្លួនឡើងវិញនូវប្រាយថាសរឹង ជាមួយនឹងខ្លួនឡើងវិញប្រាយថាសរឹង។
- 2. ចាប់ខ្លួន (M3x3) ឬខ្លួន ដែលភ្ជាប់នឹងប្រាយថាសរឹងទៅលើប្រាយថាសរឹង។



- 3. ភ្ជាប់ខ្លួនខ្លួនឡើងវិញនូវប្រាយថាសរឹង។



4. តម្រង់ខ្លួនឆ្នាំនៅលើគ្រឿងតម្លឹងប្រាយថាសរិទ ជាមួយនឹងខ្លួនឆ្នាំដែលនៅលើគ្រឿងតម្លឹងកន្លែងដាក់បាតិដ និងក្តារចុច។
5. ចាប់ខ្នាត (M2x4) បីគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់គ្រឿងតម្លឹងប្រាយថាសរិទទៅនឹងគ្រឿងតម្លឹងកន្លែងដាក់បាតិដ និងក្តារចុច។
6. ត្រូវឱ្យប្រាយថាសរិទចូលក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយចិញ្ចឹមខ្លួនដើម្បីភ្ជាប់ឱ្យប្រាយថាសរិទ។



តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ថ្ម។

2. ដាក់តម្រូវធាតុ។

ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

ចំណាំ: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីវិធានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានទាំងនេះដោយចាប់ផ្តើមពីចំណុចទីមួយ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីការងារនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ប្រយ័ត្ន: ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកំណត់កម្មវិធីនៃ BIOS រាល់ដំណើរការ ត្រូវតែធ្វើការកំណត់កម្មវិធីនៃ BIOS មុនពេលដោះស្រាយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

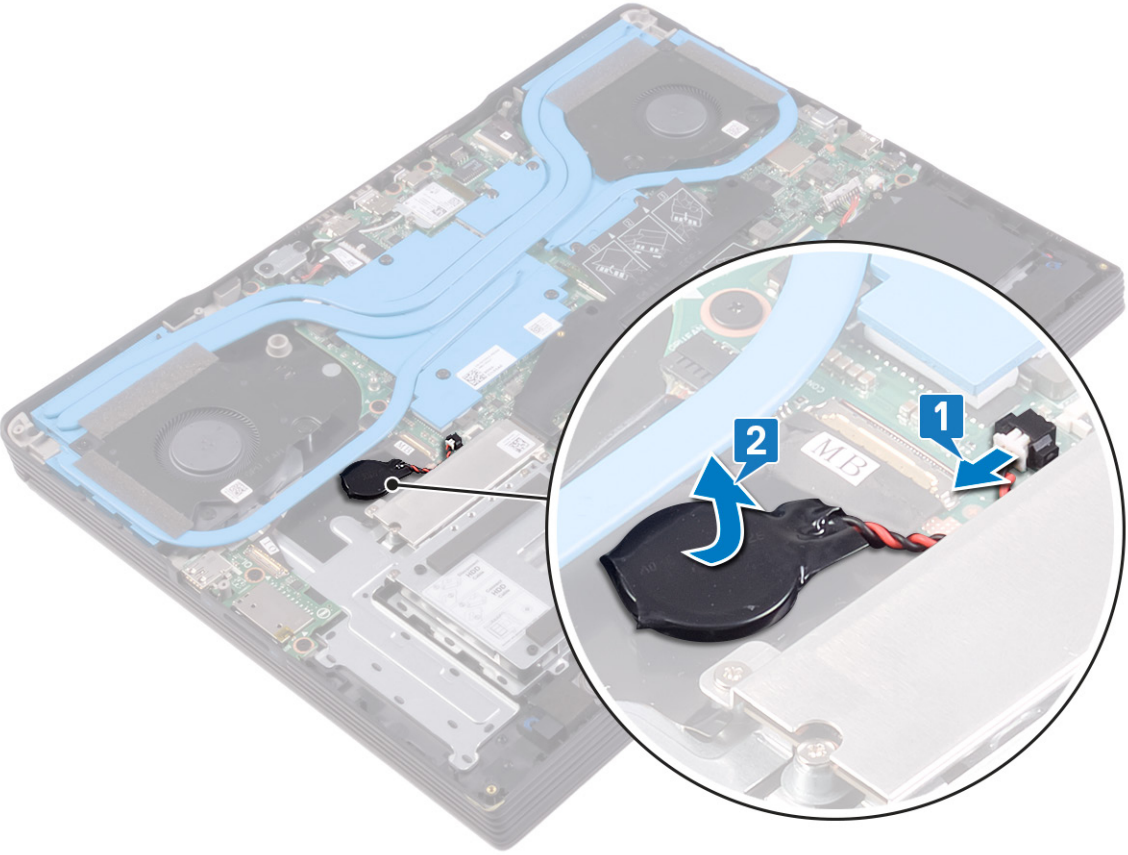
តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

ប្រយ័ត្ន: ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកំណត់កម្មវិធីនៃ BIOS សារជាថ្មីទៅកាន់លំដាប់ដើម។ សូមណែនាំឱ្យកាន់សម្គាល់ការកំណត់របស់កម្មវិធីនៃ BIOS ។

ដោះស្រាយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

ដំណើរការ

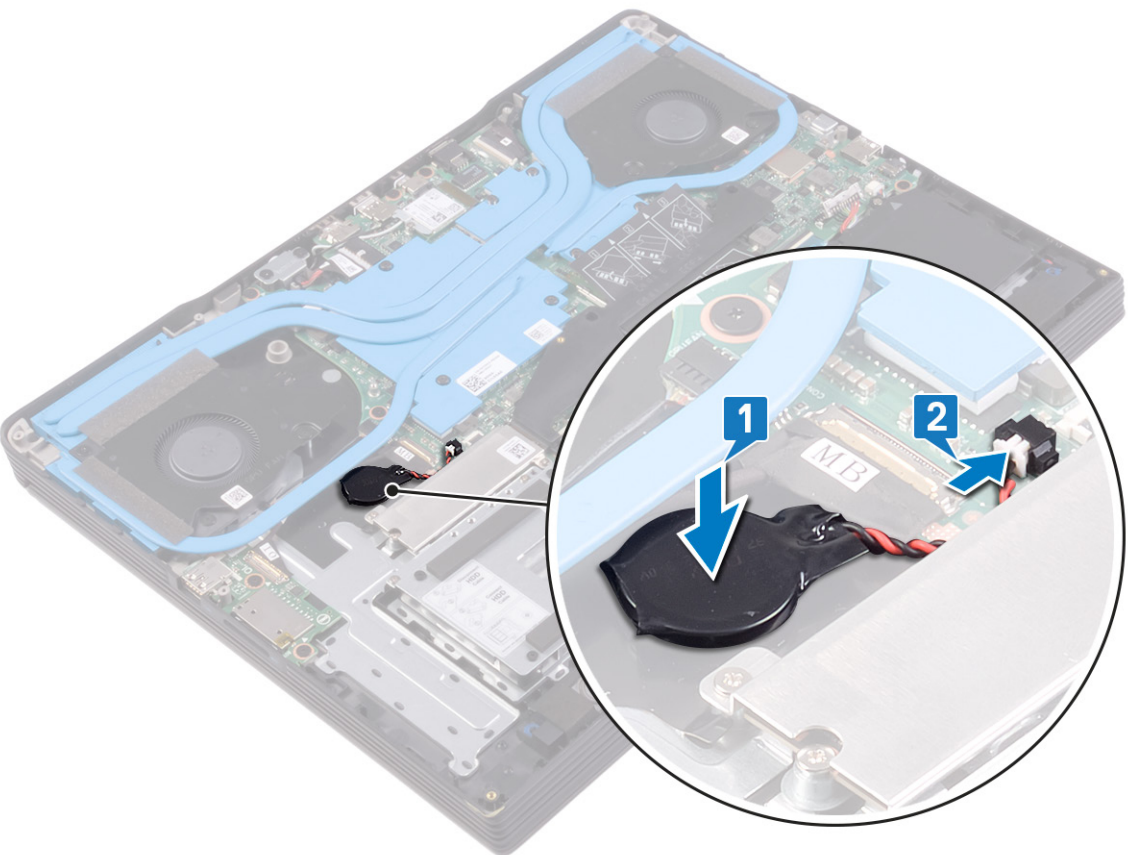
1. ផ្តាច់ខ្សែស្របសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
2. ដោតខ្សែស្របសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ត្រៀមឱ្យបានត្រឹមត្រូវដោយដោតត្រឹមត្រូវ និងក្តារមុខ។



ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហាននានានៅក្នុង មុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ដំណើរការ

- 1. ភ្ជាប់ថ្មគ្រាប់សំប៉ែតទៅគ្រឿងតភ្ជាប់កន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
- 2. ភ្ជាប់ថ្មគ្រាប់សំប៉ែតទៅនិងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

ដាក់តម្របបាត។

ការដោះឧបករណ៍បំពងសំឡេង

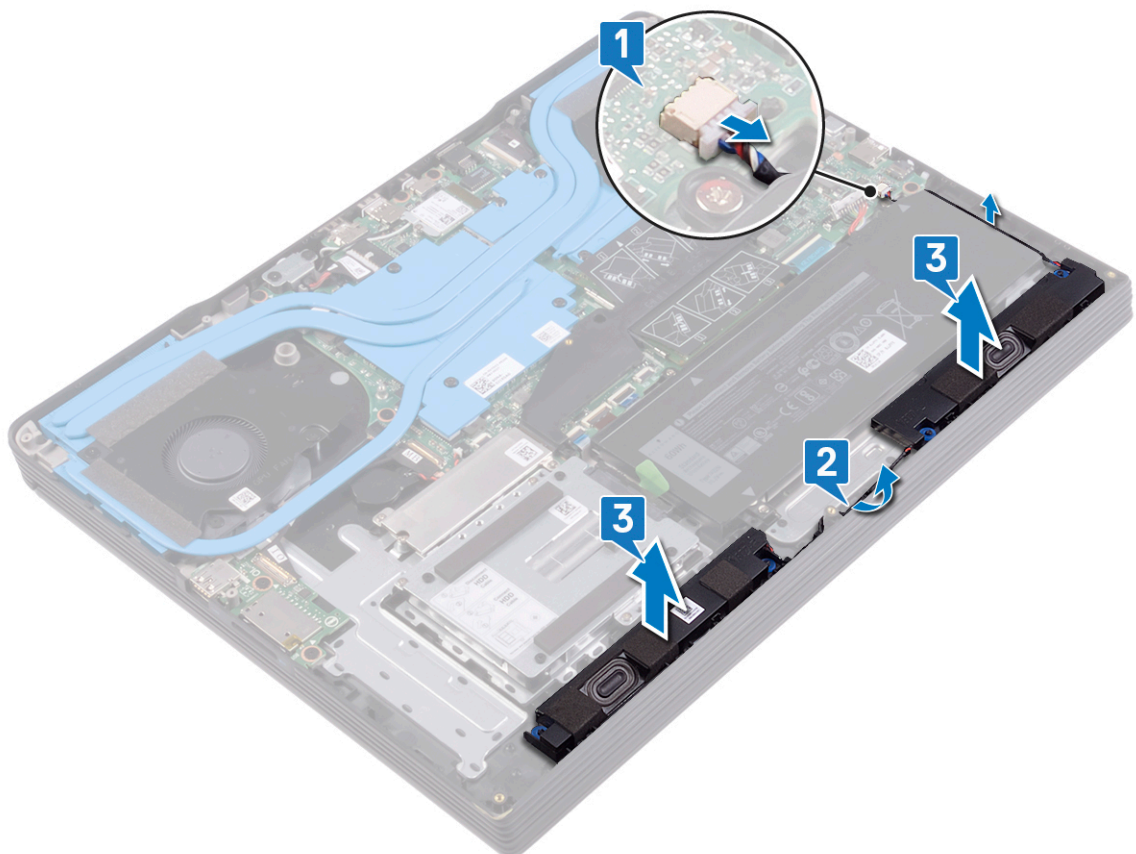
ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

ដោះ គ្របបណ្តាត។

ដំណើរការ

1. ផ្តាច់ខ្សែបណ្តាស៊ីតិកម្មប្រព័ន្ធ។
2. សូមកត់សម្គាល់ការដាក់ខ្សែបណ្តាស៊ីតិកម្ម និងដោះវាចេញពីគន្លងនៅលើគ្រឿងតម្លឹងកន្លែងដាក់បាត់ដៃ និងក្តារចុច។
3. លើកបណ្តាស៊ីតិកម្មខ្សែបណ្តាស៊ីតិកម្មតម្លឹងកន្លែងដាក់បាត់ដៃ និងក្តារចុច។



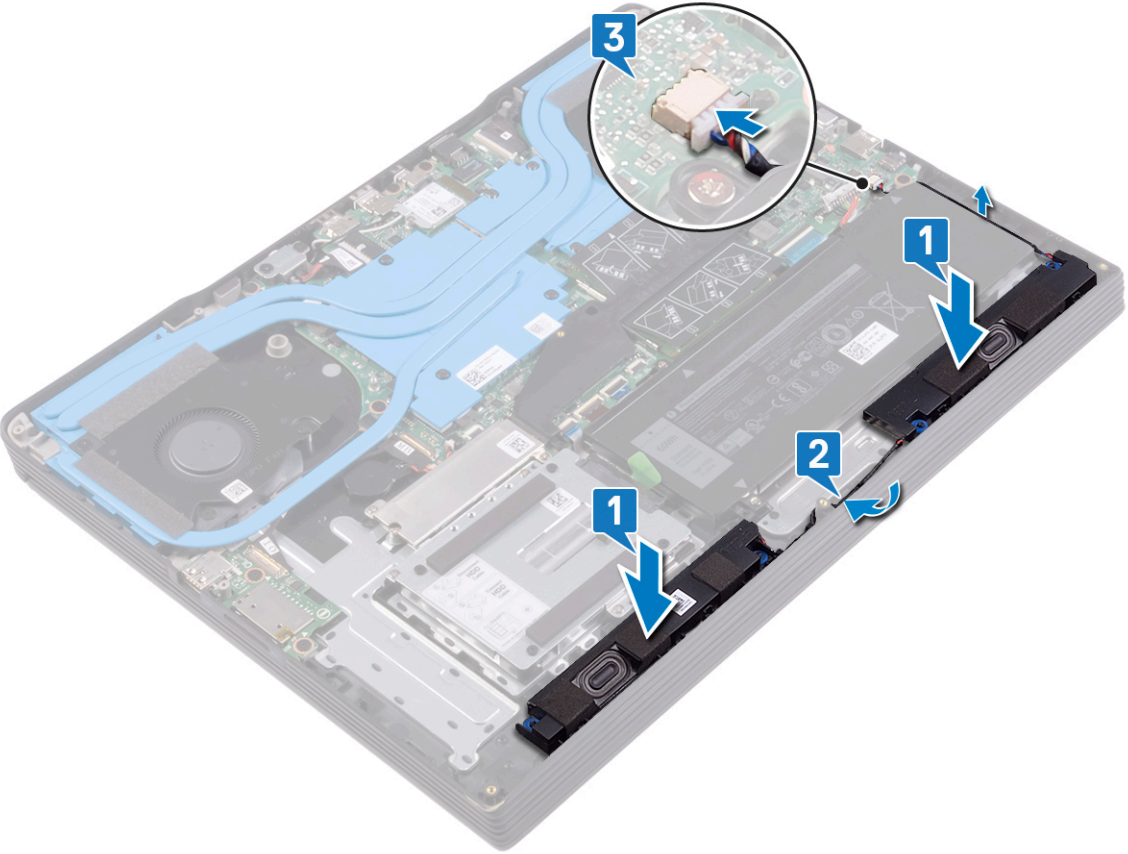
ការប្តូរឧបករណ៍បំពងសំឡេង

ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ដំណើរការ

ចំណាំ៖ ប្រសិនបើទ្រទ្រង់ដំបូងមិនទាន់ដំបូងទេ សូមដាក់វិញមុនពេលដាក់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង។

1. ដោយប្រើការតម្រឹម និងទ្រទ្រង់ដំបូង សូមដាក់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងនៅលើគ្រឿងតម្រឹមកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច។
2. ដាក់ខ្សែឧបករណ៍តាមគន្លងខ្សែនៅលើគ្រឿងតម្រឹមកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែឧបករណ៍ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

ដាក់គម្របបាត។

ការដោះបន្ទះប៉ះ

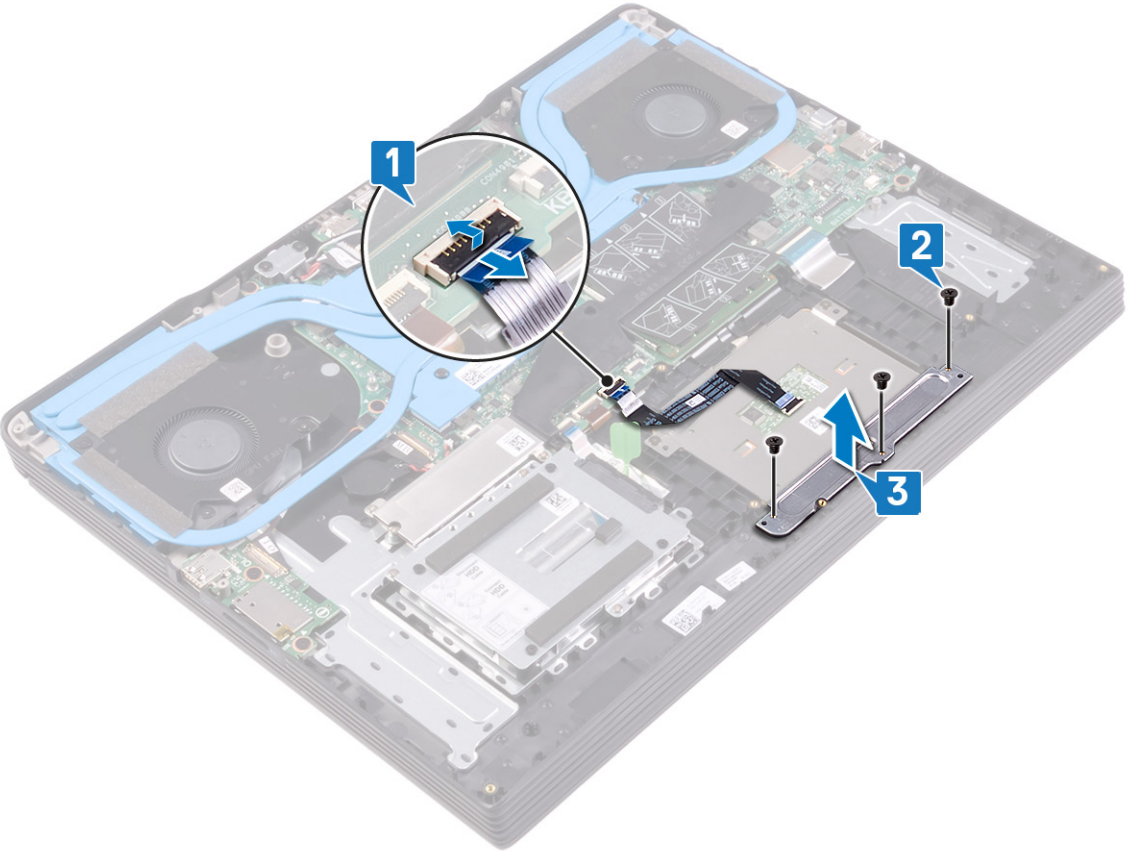
ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន

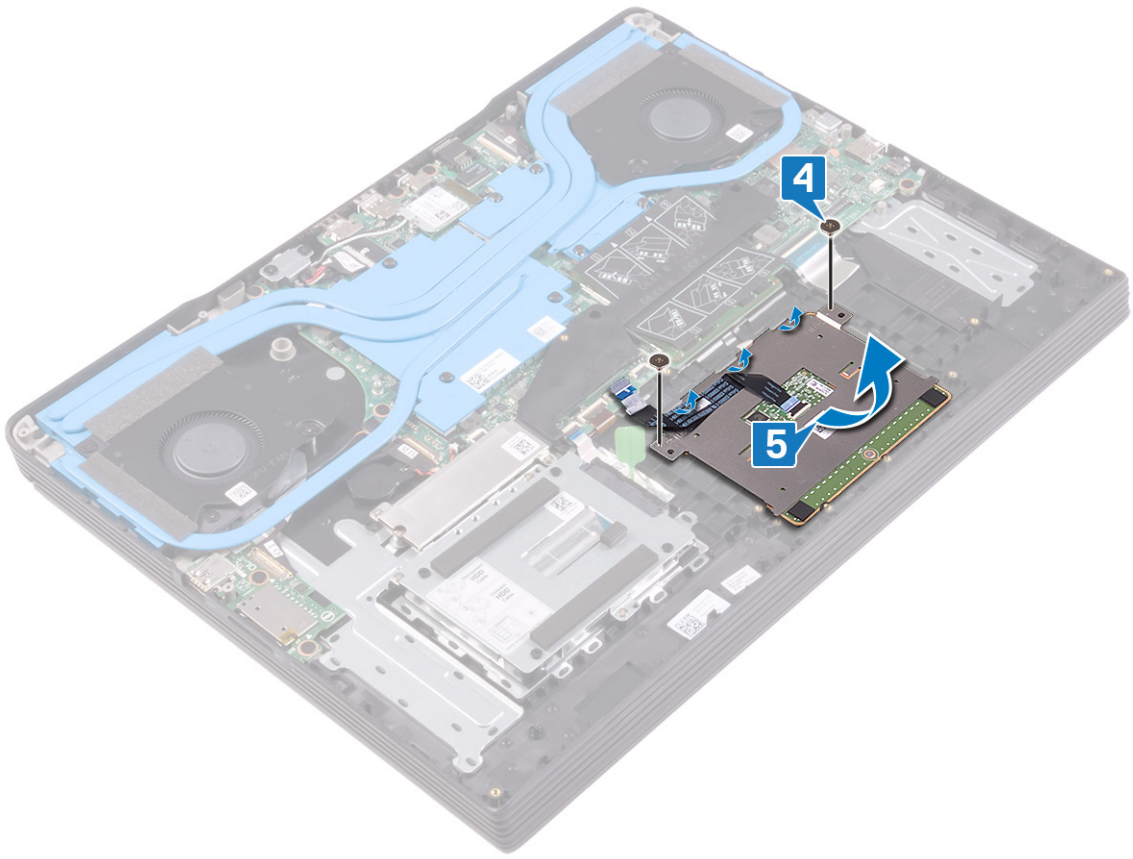
- 1. ដោះ គម្របបាត។
- 2. ដោះ ធុរទេញ។

ដំណើរការ

- 1. លើកគន្លឹះ និងដោះធុរទេញពីខ្នងប្រព័ន្ធ និងកាសធុរទេញ ចេញពីបន្ទះប៉ះ ។
- 2. ដោះឆ្នោត (M2x3) ពី ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រ បន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
- 3. លើកជើងទម្របន្ទះប៉ះចេញពីគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



- 4. ដោះឆ្នោត (M1.6x2) ពីគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់បន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
- 5. រុញ និងលើកបន្ទះប៉ះតាមជ្រុងមួយចេញពី គ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



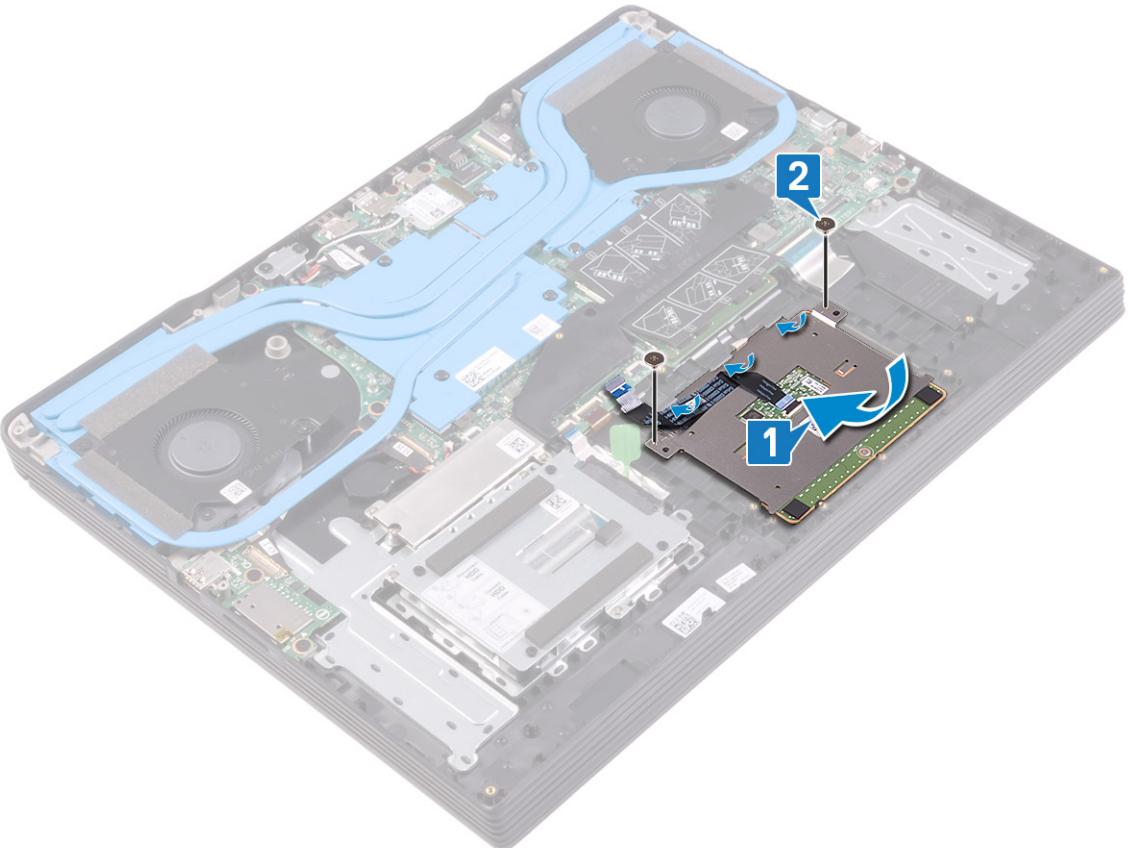
ការដាក់បន្ថែមប៉ះចូល

ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

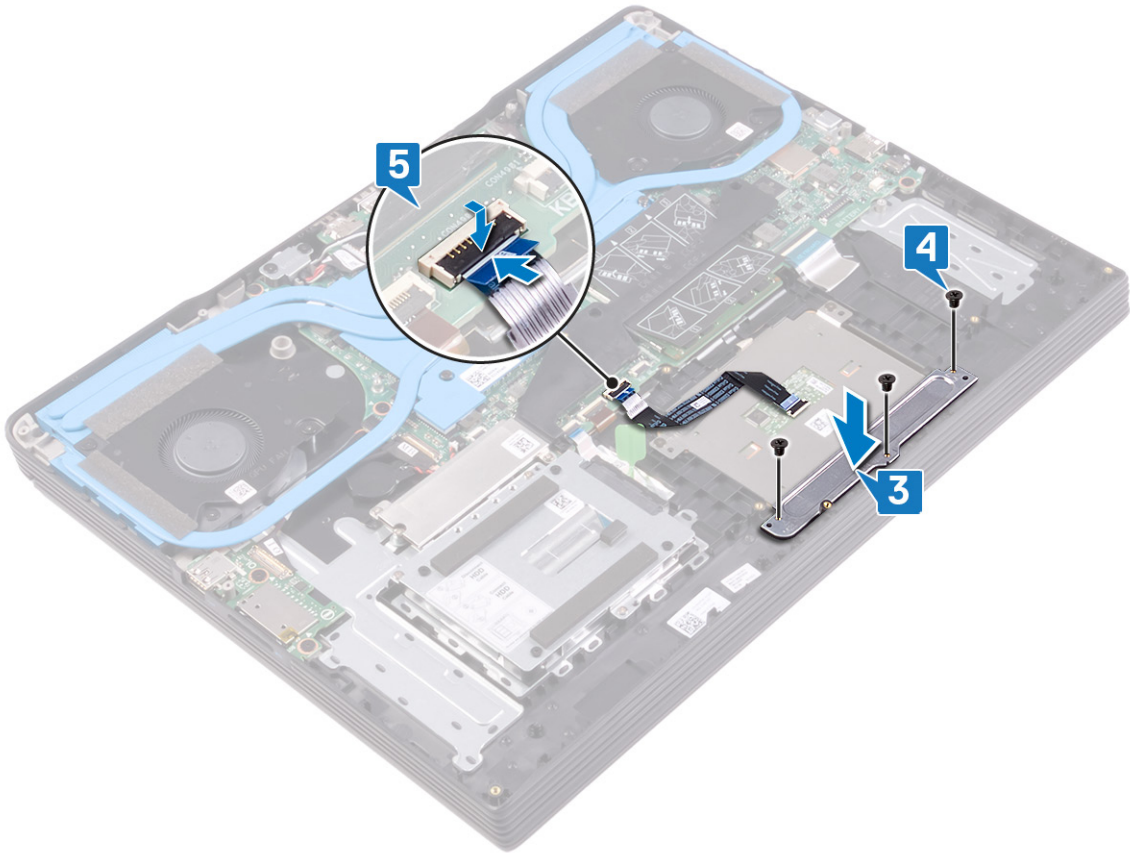
ដំណើរការ

ចំណាំ៖ ត្រូវប្រាកដថាបន្ថែមប៉ះចូលត្រូវបានតម្រង់ជាមួយនិងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលនៅលើគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ហើយតម្លាតទៅលើផ្នែកណាមួយនៃបន្ថែមប៉ះចូលនីមួយៗ។

1. រុញ និងដាក់បន្ថែមប៉ះចូលទៅក្នុងទម្រង់នៅលើគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. តម្រឹមទម្រង់នៅលើបន្ថែមប៉ះចូលតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច និងមូលឆ្នាំ (M1.6x2) ដែលភ្ជាប់បន្ថែមប៉ះចូលទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



3. តម្រង់ទម្រង់នៅលើផ្ទៃទម្រង់បន្ថែមប៉ះចូលតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. មូលឆ្នាំ (M2x3) បីដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រង់បន្ថែមប៉ះចូលទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ដាក់មូលឆ្នាំបន្ថែមប៉ះចូលទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគ្រឿងដើម្បីភ្ជាប់ឡើយ។



វត្ថុដែលត្រូវការពេលក្រោយ

1. ដាក់ ឡឆ្នួល។
2. ដាក់ គម្របបាតឆ្នួល។

ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិង/Intel Optane

អ្នកចាំបាច់ត្រូវដំឡើងបណ្តាញ Intel Optane មុនពេល ដោះស្រាយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការដំឡើងបណ្តាញ Intel Optane សូមមើល ការបិទអង្គចងចាំ Intel Optane ។

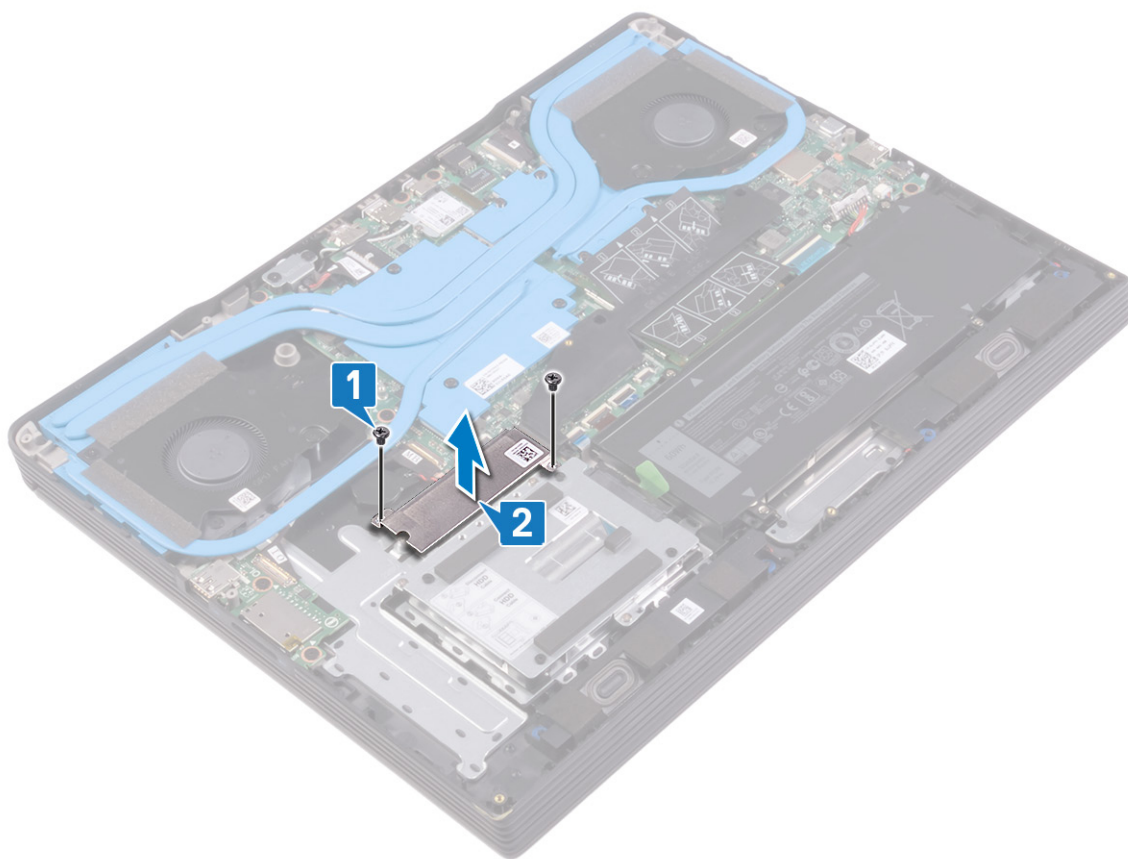
ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមស្វែងរកព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមបំណាច់ទាំងអស់។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមទម្រង់ច្បាប់ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន

ដោះ គម្របបាត។

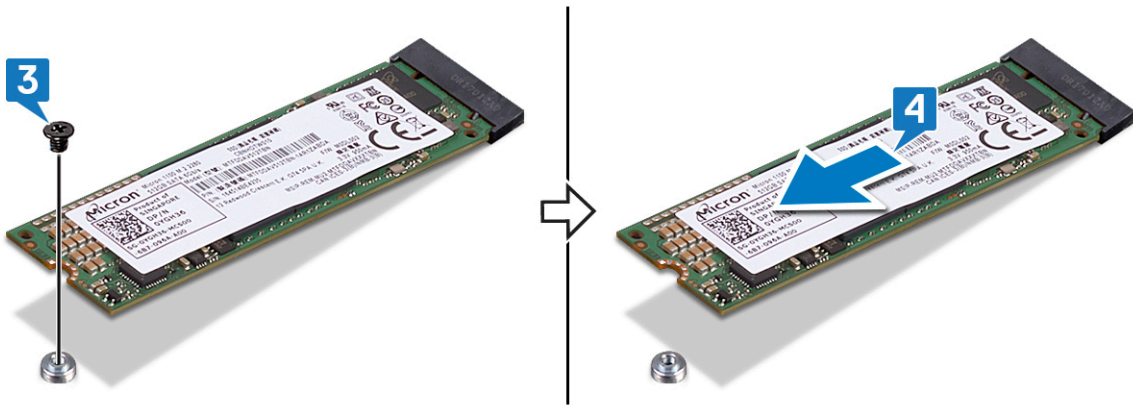
ដំណើរការ

1. ដោះស្រោច (M2x4) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់សន្ទះប្រាយស្ថានភាពវិង/សន្ទះ Intel Optane ទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តារចុច។
2. លើកសន្ទះប្រាយស្ថានភាពវិង/សន្ទះ Intel Optane ចេញពីគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តារចុច។

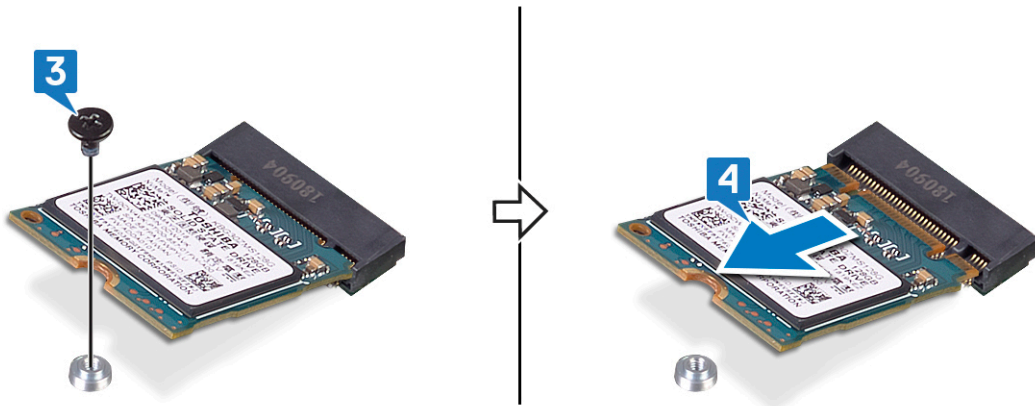


3. ដោះស្រោច (M2x4) ដែលភ្ជាប់សម្បុកប្រាយស្ថានភាពវិង/Intel Optane ទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តារចុច។
4. ត្រួត និងដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិង/Intel Optane ពីន្ទះប្រាយស្ថានភាពវិង។

M.2 2280



M.2 2230



ការដាក់ប្រាយស្ថានភាព និង/Intel Optane

បើកបកប្រែ Intel Optane បន្ទាប់ពីអ្នកដាក់រួច។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការបើកបកប្រែ Intel Optane សូមមើល ការបើកអង្កេតចាត់ Intel Optane ។

ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំណុចទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ប្រយ័ត្ន៖ ប្រាយ SSD តាមការណែនាំ។ សូមប្រយ័ត្នពេលដាក់ប្រាយ SSD ។

ដំណើរការដើម្បីផ្លាស់ប្តូរទីតាំងឆ្នោតម៉ោន

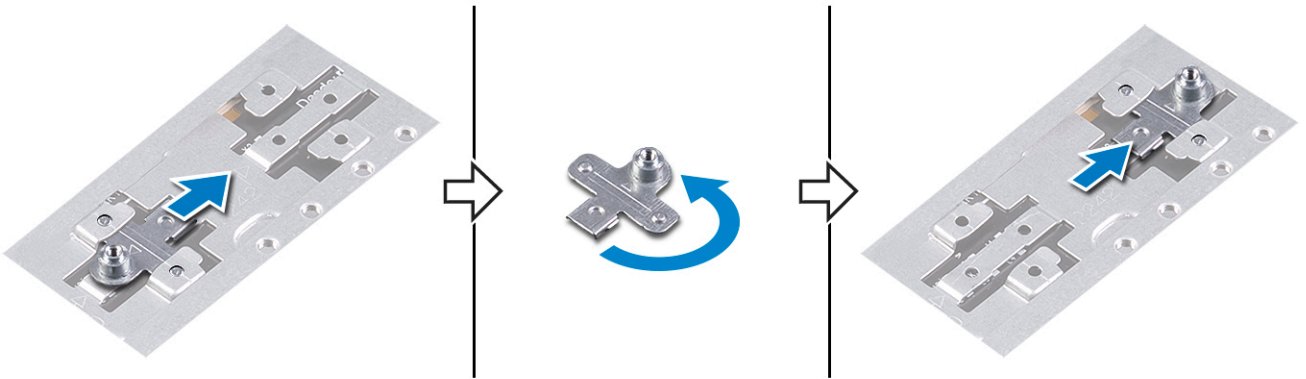
កុំព្យូទ័រនេះអាចគាំទ្រទម្រង់ប្រាយស្ថានភាព និងចំនួនពី៖

- M.2 2230
- M.2 2280

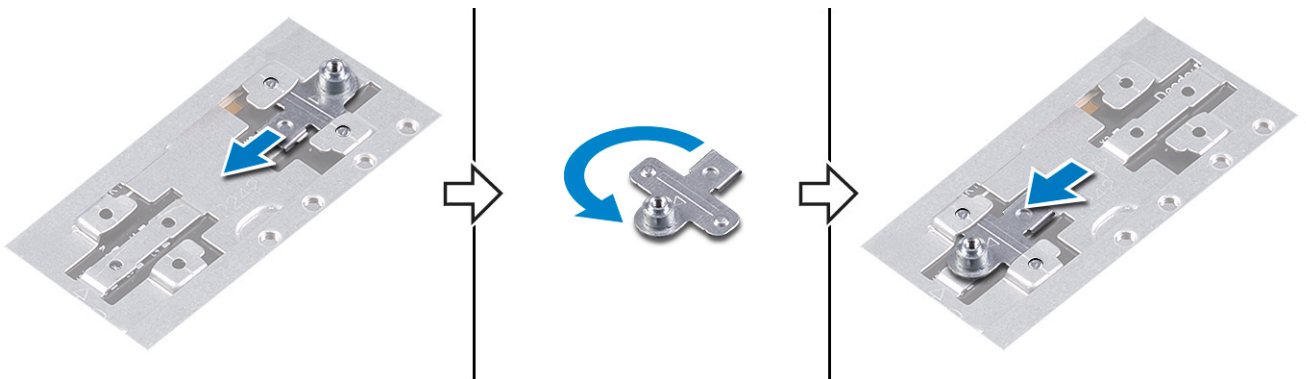
បើអ្នកធ្វើការដោះដូរប្រាយស្ថានភាពដែលលេខស៊េរីទម្រង់ចាស់របស់វា សូមធ្វើតាមវិធីនៃការដើម្បីប្តូរទីតាំងរបស់ឆ្នោតម៉ោន។

1. ដោះឆ្នោតម៉ោនចេញពីគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារចុច។
2. បន្ទិលឆ្នោតម៉ោន 180 ដឺក្រេ។
3. ដាក់ឆ្នោតម៉ោនចូលទៅក្នុងខ្លួនម្តងទៀតនៃឆ្នោតម៉ោននៅលើ គ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារចុច។

2280 to 2230

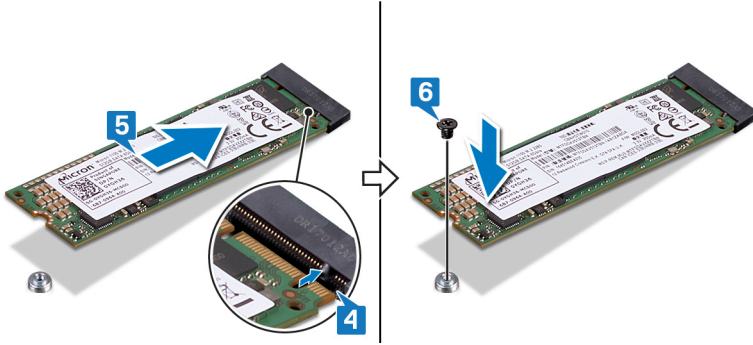


2230 to 2280

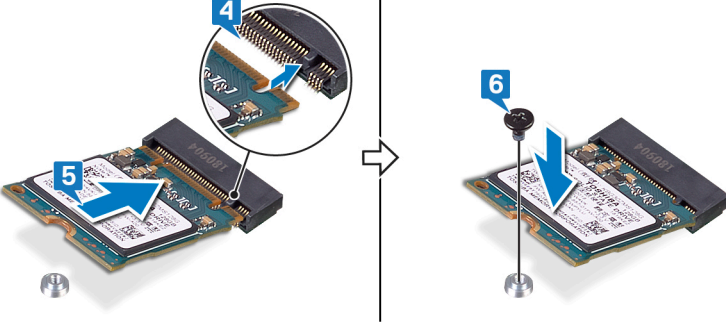


4. តម្រូវឱ្យដំឡើងប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុសញ្ញា/អង្គចងចាំ Intel Optane ជាមួយតម្រូវការដើមរបស់ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុសញ្ញា។
5. ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុសញ្ញា/អង្គចងចាំ Intel Optane ត្រូវតែដំឡើងនៅលើប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុសញ្ញាដោយធម្មតាទៅលើផ្ទៃមុខ។
6. ស្រទាប់ចុងម្ខាងទៀតរបស់ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុសញ្ញា/អង្គចងចាំ Intel Optane ហើយចាប់ផ្តើម (M2x3) ដែលស្ថាប័នប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុសញ្ញាដើរទៅលើផ្ទៃក្រឡាតម្រូវការកម្រិតខ្ពស់អាចកាត់បាត់ និងក្តៅ។

M.2 2280



M.2 2230



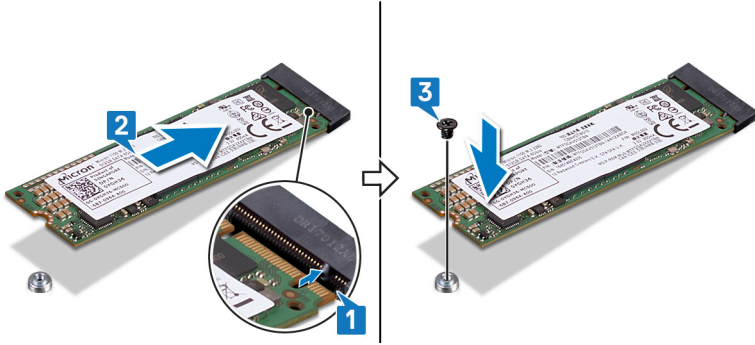
ដំណើរការ

1. តម្រង់គន្លឹះនៅលើប្រាមស្ថានភាពវិង/Intel Optane តាមរយៈគន្លឹះនៅលើប្រាមស្ថានភាពវិង/Intel Optane ។
2. អូសប្រាមស្ថានភាពវិង/Intel Optane ចូលទៅក្នុងប្រាមស្ថានភាពវិងនៅម៉ូឌុយ។

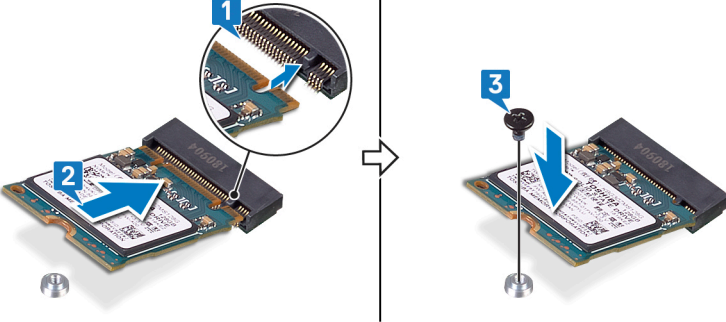
i ចំណាំ: ត្រូវធ្វើយ៉ាងណាឱ្យប្រាមស្ថានភាពវិងចូលក្នុងកន្លែងដាច់ខាតត្រឹមត្រូវ។

3. សង្កត់ប្រាមស្ថានភាពវិងមុខ និងមូលមេឡូ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រាមស្ថានភាពវិង/Intel Optane ទៅនឹង គ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តារធុរ។

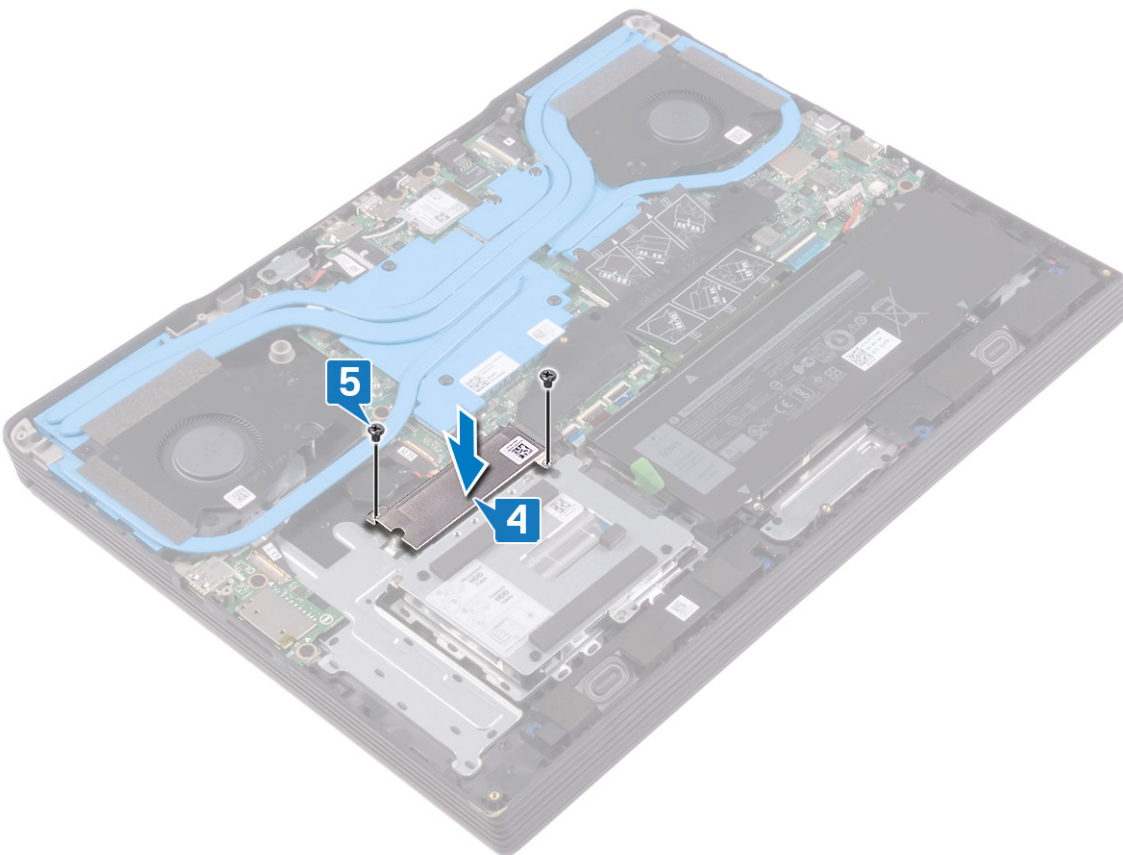
M.2 2280



M.2 2230



4. តម្រង់ឆ្នេរនៅលើសន្ទះកាតព្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ/Intel Optane តាមរយៈឆ្នេរនៅលើ គ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
5. មូលឆ្នេរ (M2x4) ដែលភ្ជាប់សន្ទះកាតព្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ/Intel Optane ទៅ គ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។



វត្តិដែលត្រូវការពេលក្រោយ

ឯក គម្របបាតទូល។

ការដោះកាតតឡែ

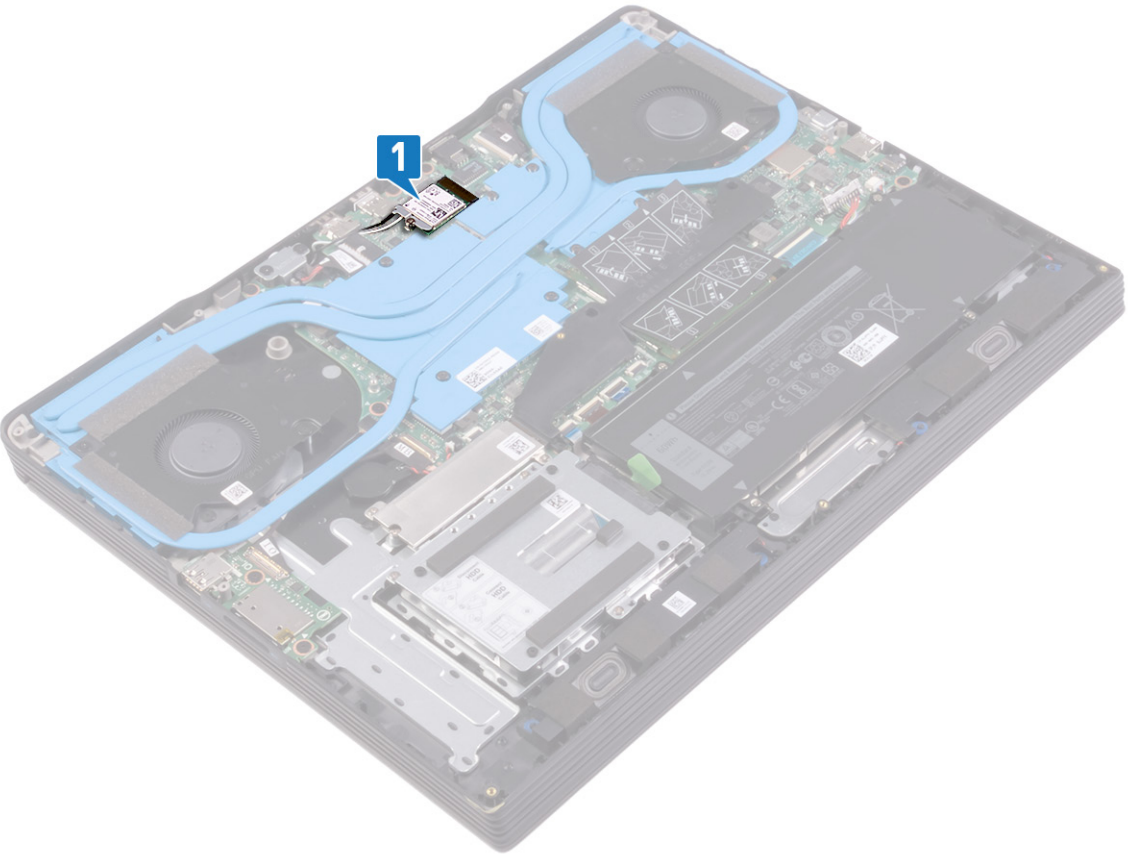
ចំណាំ: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន

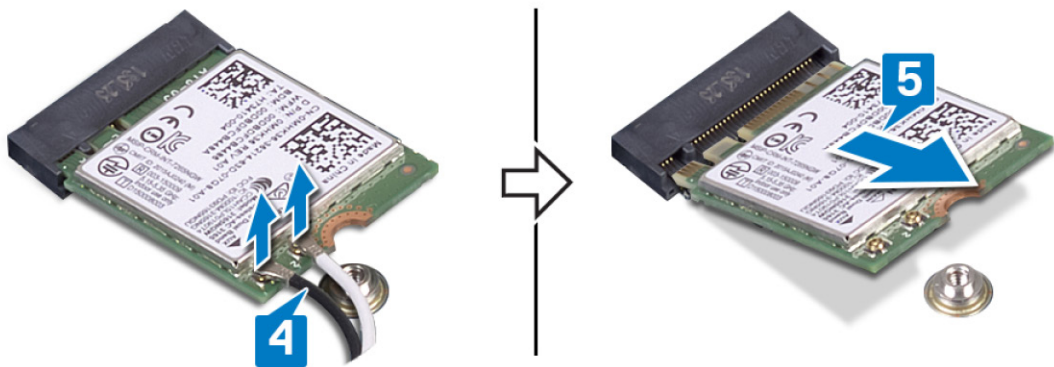
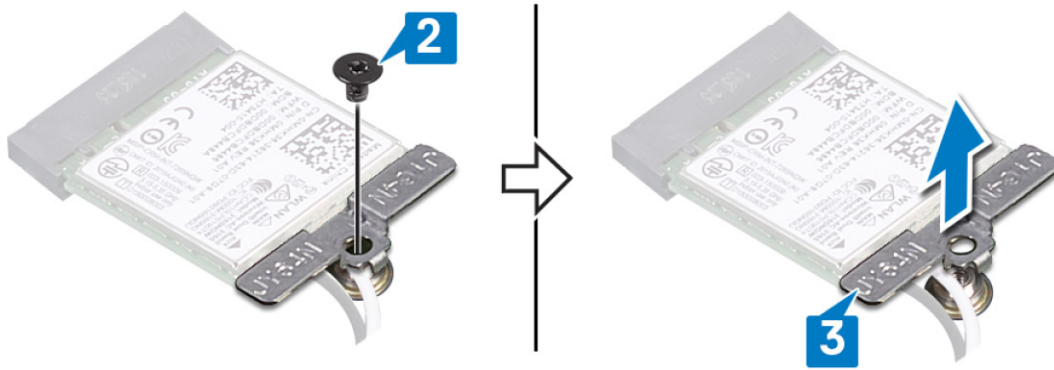
ដោះ គ្របបណាត។

ដំណើរការ

1. រកទីតាំងកាតតឡែនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



2. ដោះស្រោច (M2x4) ដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់កាតតឡែទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. លើកផ្ទាំងទម្រង់កាតតឡែចេញពីកាតតឡែ។
4. ផ្តាច់ខ្សែអង្កាត់ចេញពីកាតតឡែ។
5. ទាញ និងដោះកាតតឡែចេញពីទម្រង់កាតតឡែ។



ចំណាំ: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍សុវត្ថិភាព។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: www.dell.com/regulatory_compliance ។

ដំណើរការ

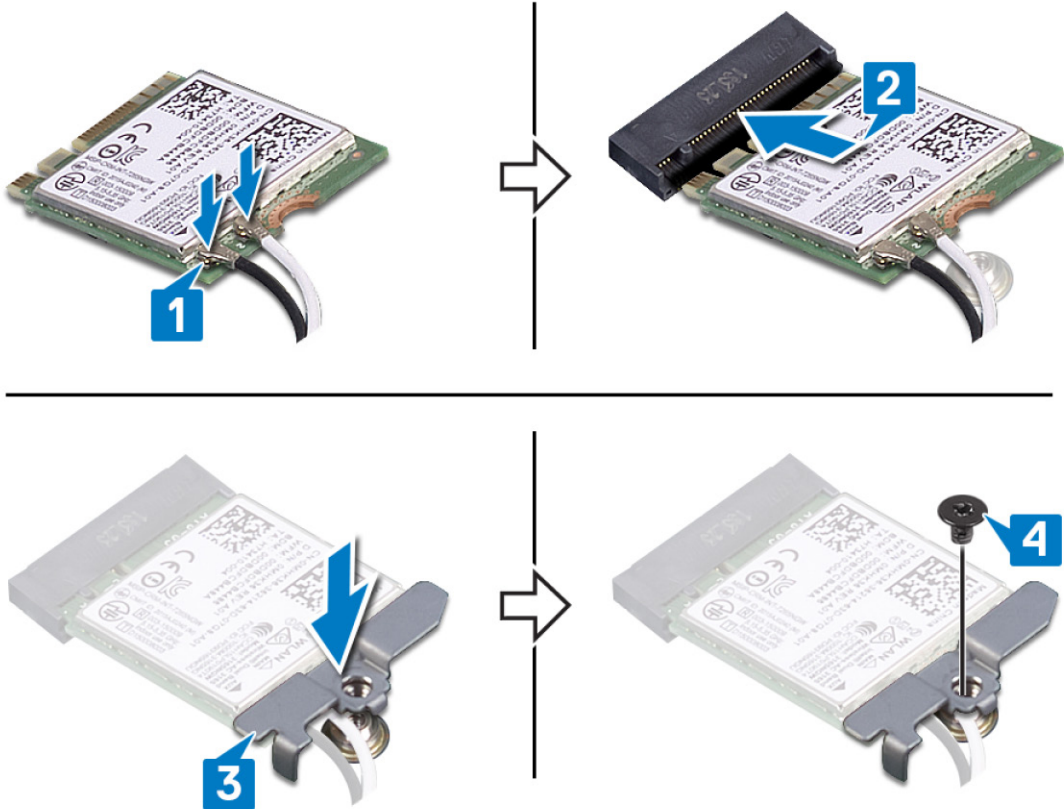
ប្រយ័ត្ន: ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតទៅលើកាតតឺឡេ សូមកុំដាក់វ៉ិឡូណាមួយក្រោមវា។

1. ភ្ជាប់វ៉ិឡូអង់តែទៅកាតតឺឡេ។
 តារាងខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទម្រង់ពណ៌វ៉ិឡូអង់តែសម្រាប់កាតតឺឡេដែលគាំទ្រដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តារាង 2. ទម្រង់ពណ៌វ៉ិឡូអង់តែ

ឈមណ៍ភ្ជាប់នៅលើកាតតឺឡេ	ពណ៌វ៉ិឡូអង់តែ
មេ (ត្រីកោណពណ៌ស)	ស
ជំនួយ (ត្រីកោណពណ៌ខ្មៅ)	ខ្មៅ

2. តម្រង់គន្លឹះនៅលើកាតតឺឡេជាមួយនិងផ្ទាំងនៅលើខ្នងភាគកាតតឺឡេ ហើយបញ្ចូលកាតតឺឡេនៅមុំមួយទៅក្នុងខ្នងភាគកាតតឺឡេ។
3. តម្រង់ខ្នងខ្នែរនៃដើងទម្រកាតតឺឡេទៅនិងខ្នងខ្នែរនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. មូលខ្នែរ (M2x4) ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រកាតតឺឡេទៅនិងកាតតឺឡេ ព្រមទាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



វត្តដែលត្រូវការពេលក្រោយ

ឆាត់ គម្របបាតទួល។

ការដោះកង្ហារកាតក្រាហ្វិក

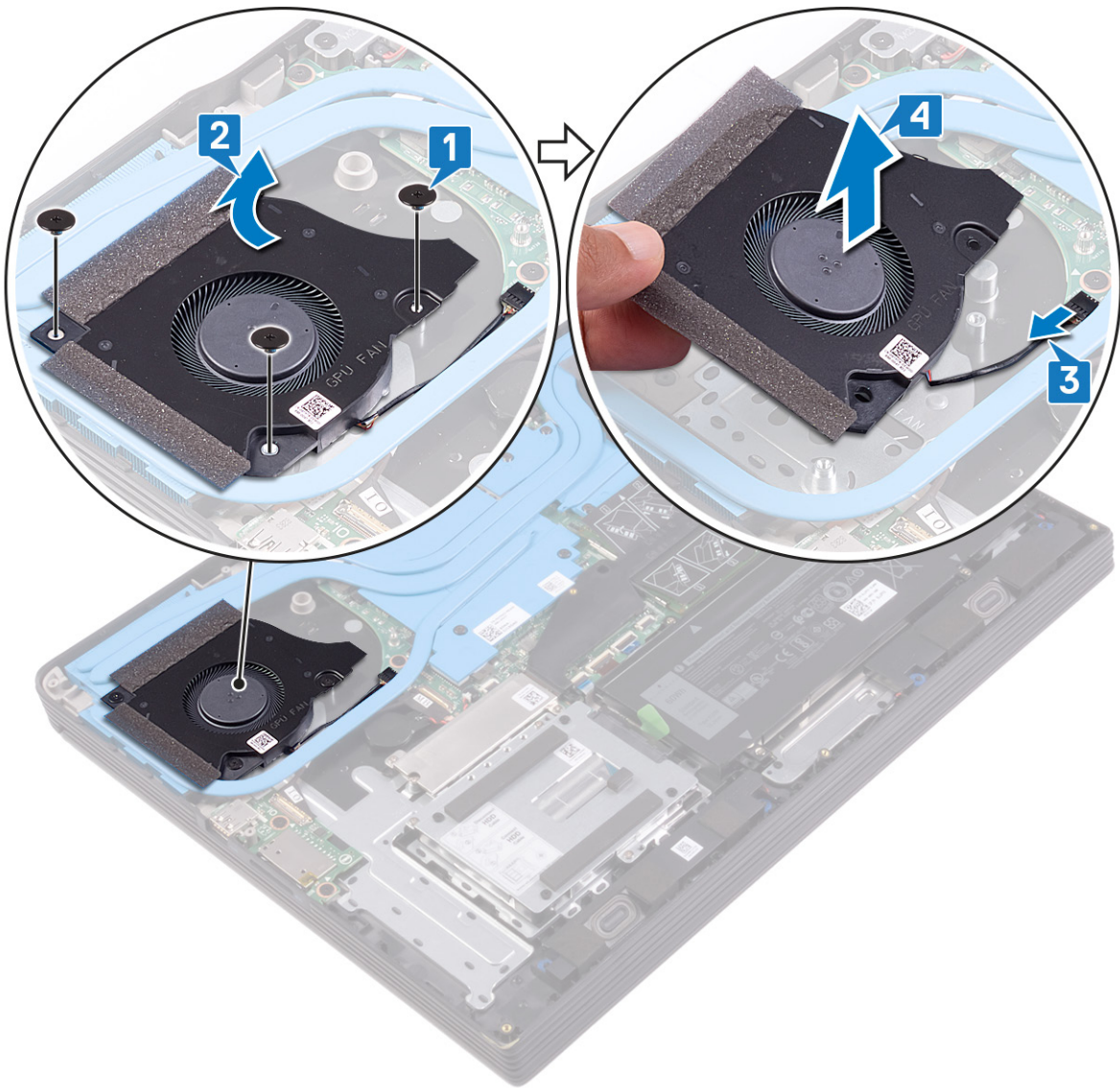
ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពផ្នែក សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន

ដោះ គ្របបណ្តាត។

ដំណើរការ

1. ដោះម្ចាស់ (M2x2.5) ប៊ីតប្រាប់ដំណើរការកង្ហារនៅទីនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកកង្ហារដោយកាន់តែម។
3. ដោះខ្សែកង្ហារចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. លើកកង្ហារចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

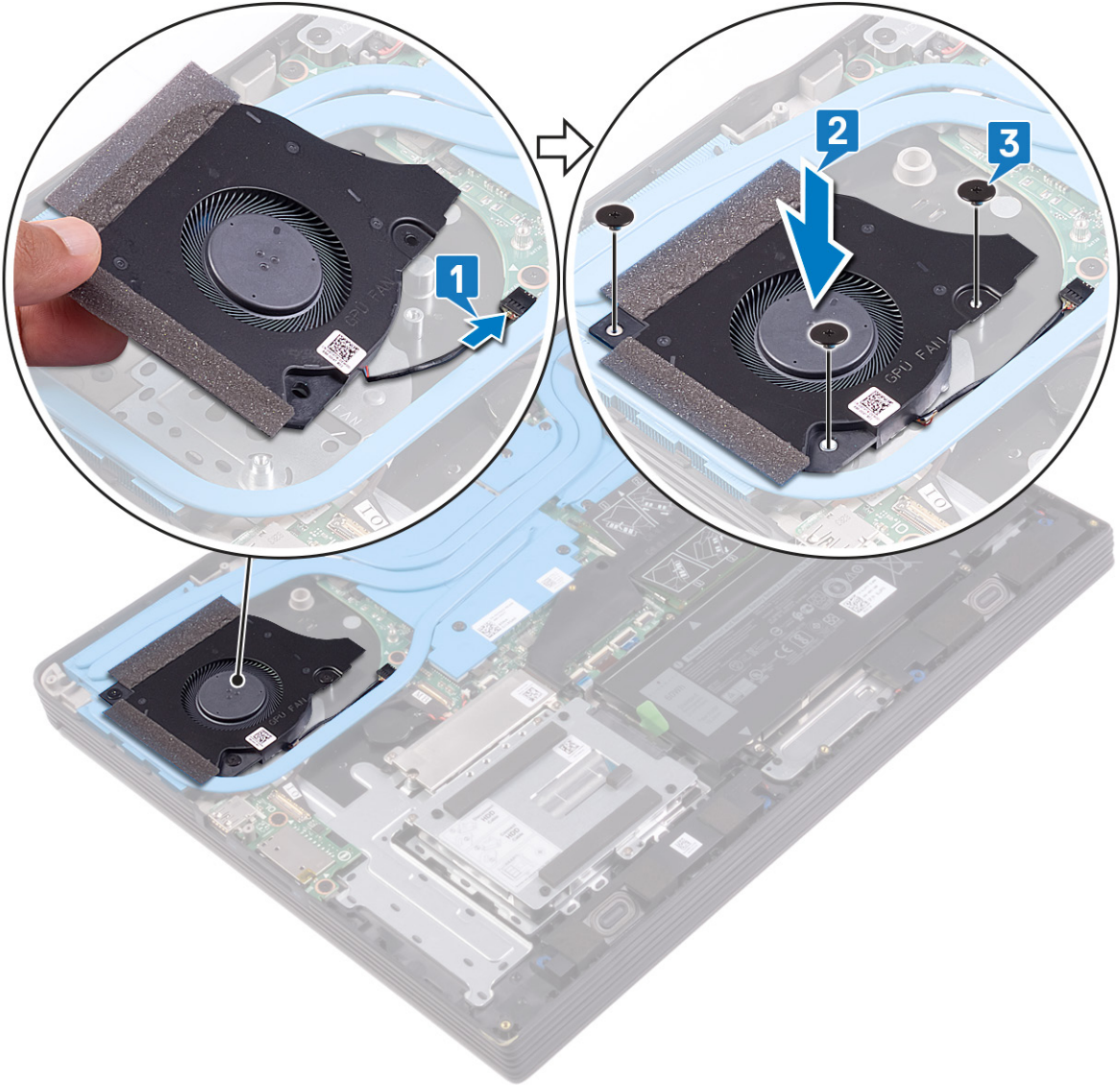


ការដាក់កង្ហារកាតព្រាហ្វិក

ចំណាំ: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិហារនានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ដំណើរការ

1. ដាក់កង្ហារនៅមុំមួយនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធហើយភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. កម្រិតមន្ទេរទៅនឹងទ្រទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. មូលខ្នាត (M2x2.5) បិទដំណាក់កង្ហារទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



វត្តដែលត្រូវការពេលក្រោយ

ឆាក គម្របបាតទូល។

ការដោះកង្ហារអង្កដំណើរការ

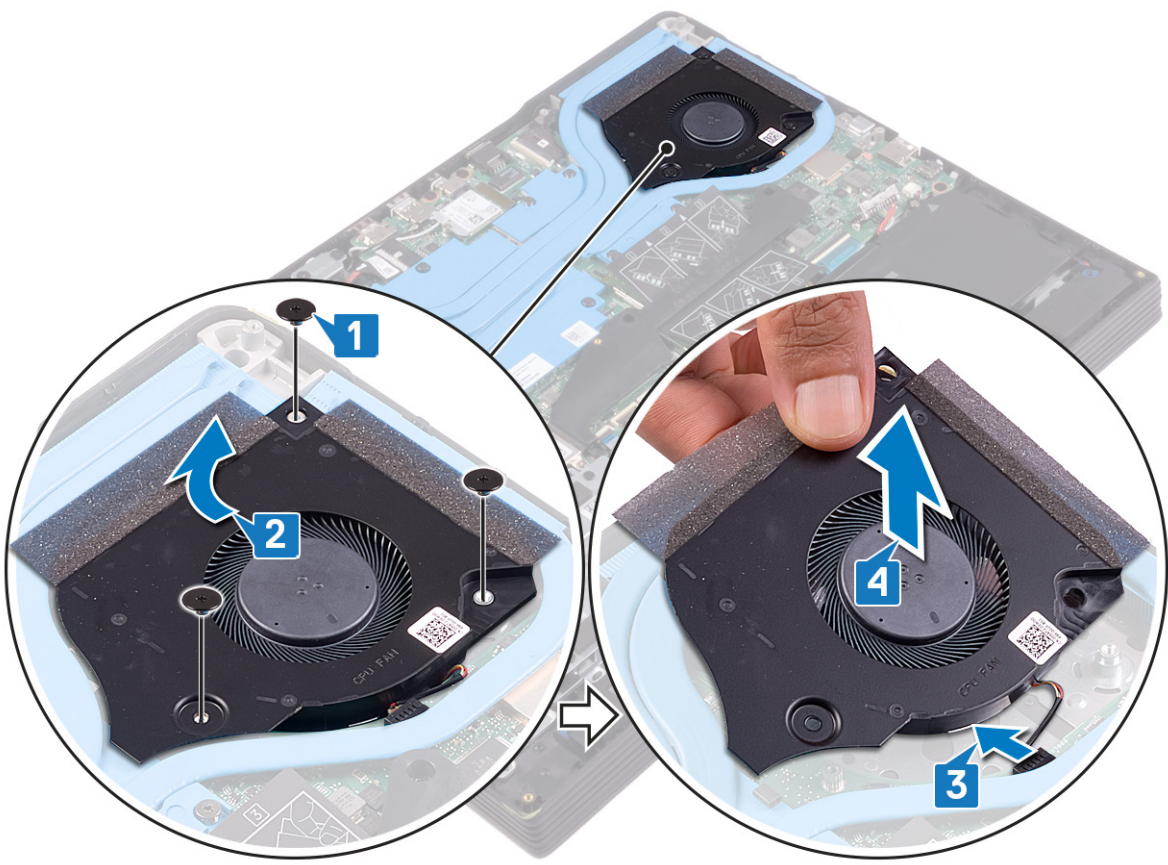
ចំណាំ: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

វត្ថុដែលត្រូវការជាមុន

ដោះ គ្របបណ្តាត។

ដំណើរការ

1. ដោះឆ្នោត (M2x2.5) ពីដែលភ្ជាប់កង្ហារទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកកង្ហារតាមមុំមួយ។
3. ផ្តាច់ខ្សែកង្ហារចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. លើកកង្ហារចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



ការប្តូរកង្ហារអង្កដំណើរការ

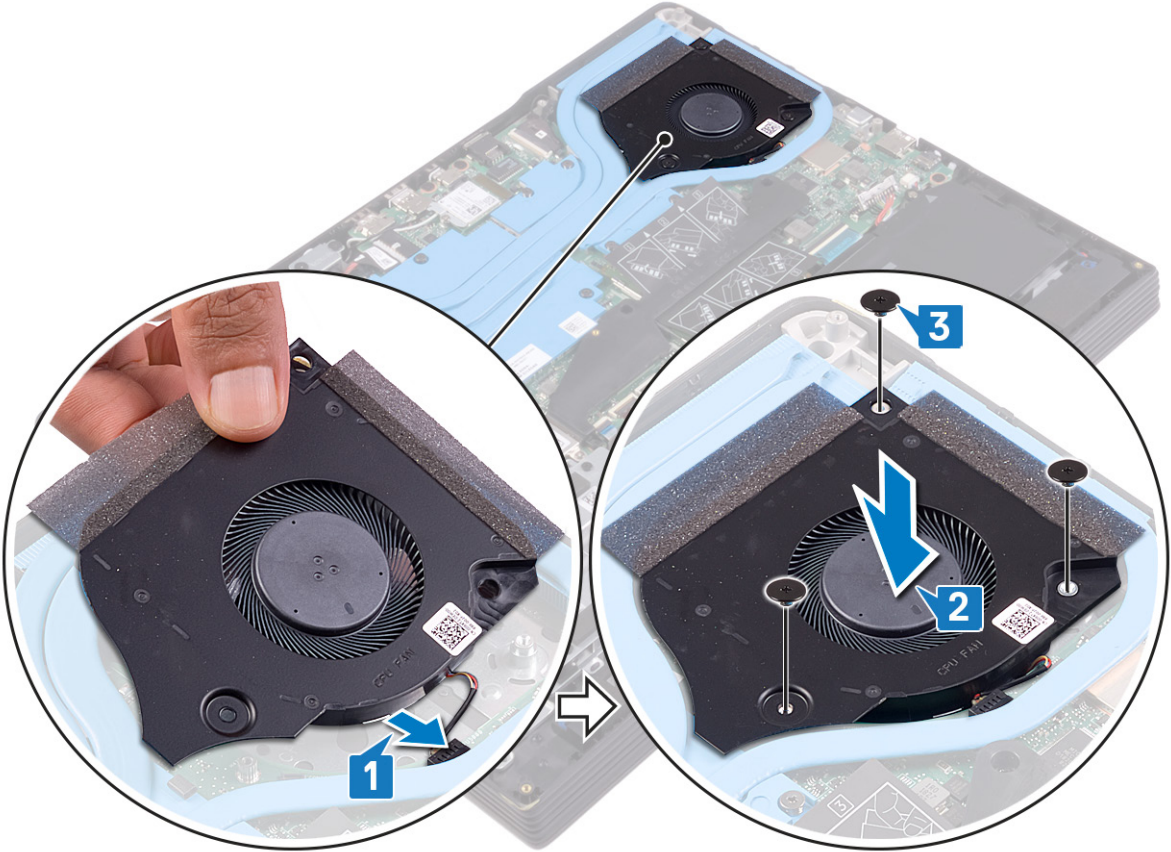
ចំណាំ: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិហារនានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: www.dell.com/regulatory_compliance ។

ដំណើរការ

1. ភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារទៅក្នុងប្រព័ន្ធ ។

ចំណាំ: ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតខ្សែ ត្រូវប្រាកដថាដាក់ខ្សែកង្ហារនៅក្រោមកន្លែងទទួលកំដៅ។

- 2. តម្រង់ខ្សែនៅលើកង្ហារ ជាមួយនិងខ្សែនៅលើក្នុងប្រព័ន្ធ។
- 3. ចាប់ខ្នុរ (M2x2.5) បិទប្រាប់ដល់ភ្ជាប់កង្ហារទៅនិងក្នុងប្រព័ន្ធ។



វត្ថុដែលត្រូវការពេលក្រោយ

ដាក់ គម្របបាតទូល។

ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ

ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ចំណាំ៖ កន្លែងទទួលកំដៅអាចនឹងក្តៅពេលប្រតិបត្តិការធម្មតា។ ទុកពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យកំដៅចុះត្រជាក់មុនពេលអ្នកចុះ។

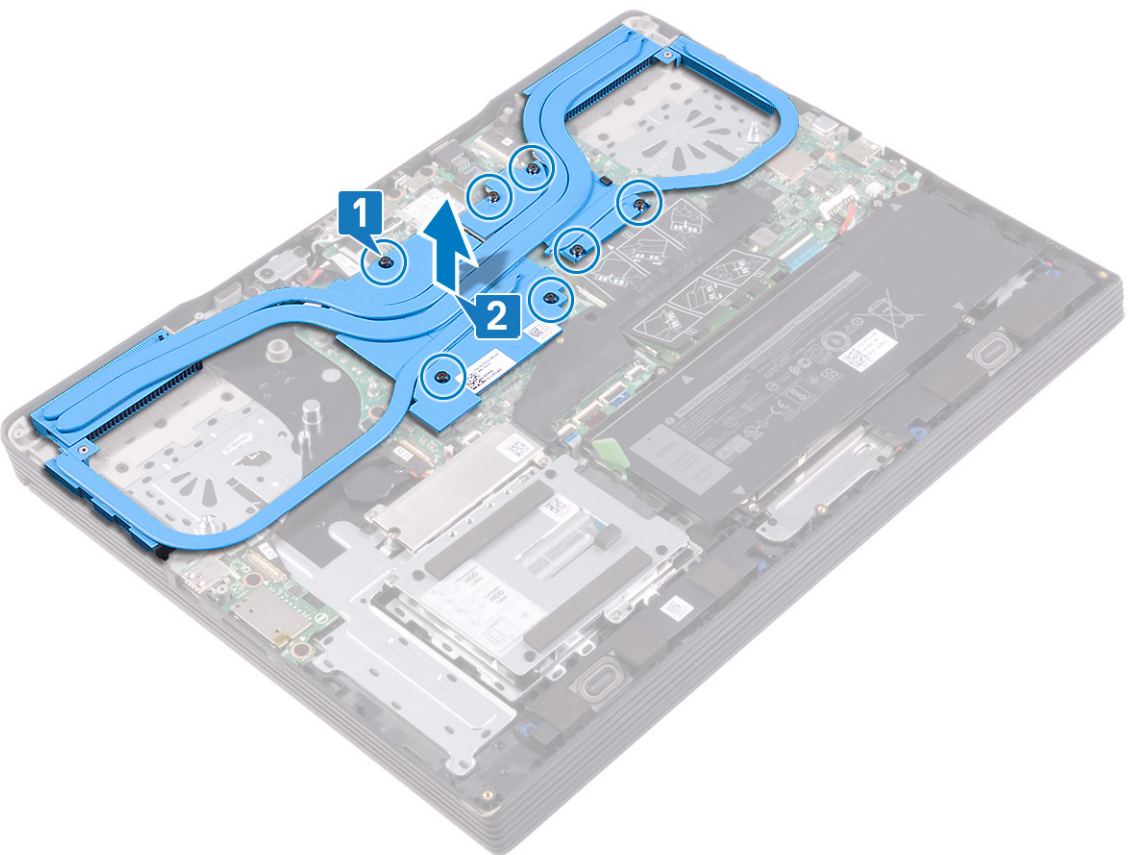
ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីឱ្យអង្គធាតុដំណើរការត្រជាក់ជាអតិបរមា សូមកុំបិទកន្លែងផ្ទេរកំដៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ ជាពិសេសនៅលើប្រអប់ស្រោចទឹកដែលសម្រាប់បំបាត់កំដៅ។

តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ គម្របបាត។
2. ដោះកង្វារកាតាប្រាហ្វិក។
3. ដោះកង្វារអង្គធាតុដំណើរការ។

ដំណើរការ

1. តាមលំដាប់បញ្ជីលេខ (7>6>5>4>3>2>1) ដែលបានដាក់សម្គាល់នៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ សូមមូលបន្ទូលទៅទាំងប្រាំពីរដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកកន្លែងទទួលកំដៅចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងត្រៀមកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



ការដាក់កន្លែងទទួលកំដៅ

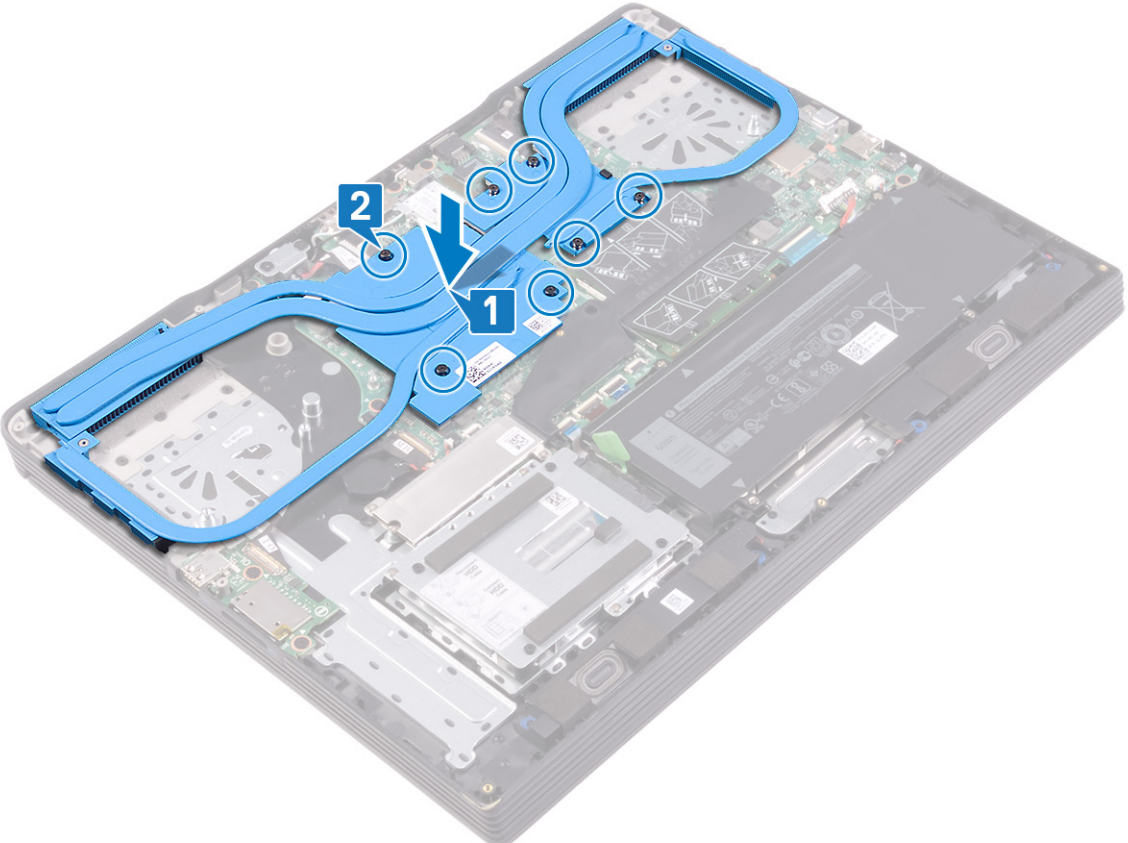
ចំណាំ: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍សុវត្ថិភាព។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីការងារនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ប្រយ័ត្ន: ការតភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យដំឡើងនៅលើកាតបណ្តោះអាសន្ន។

ចំណាំ: បើសិនជាដាក់កន្លែងទទួលកំដៅ និងក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ សូមប្រើបន្ទះកំដៅ ដែលបានផ្តល់ជូនជាមួយសម្ភារៈដើម្បីធានាថាការចម្លងកំដៅត្រូវបានធ្វើដោយជោគជ័យ។

ដំណើរការ

1. តម្រូវឱ្យដំឡើងនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ ជាមួយនឹងរន្ធអ្នៅនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និង ក្រឡឹងតម្លឹងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. មូលបន្លឹងនៅលើស្ពាន់កន្លែងទទួលកំដៅជាមួយនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ តាមលេខរៀងនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ (1>2>3>4>5>6>7)។



តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់កង្វារអង្គុនដំណើរការ។
2. ដាក់កង្វារកាតក្រាហ្វិក។
3. ដាក់តម្របបាត។

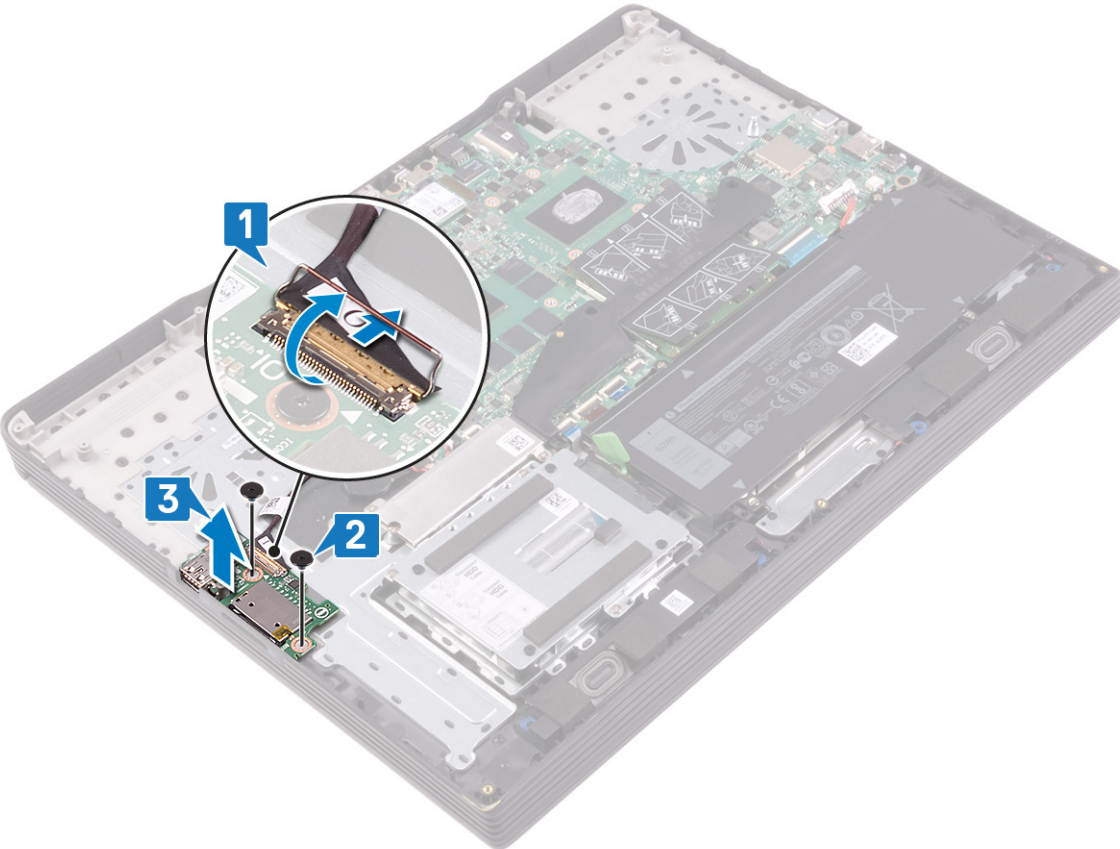
ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងឡាយ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

- 1. ដោះ គម្របបាត។
- 2. ដោះកង្វារការពារក្រាហ្វិក។
- 3. ដោះកង្វារអង្គដំណើរការ។
- 4. ដោះកង្វារទទួលកំដៅ។

ដំណើរការ

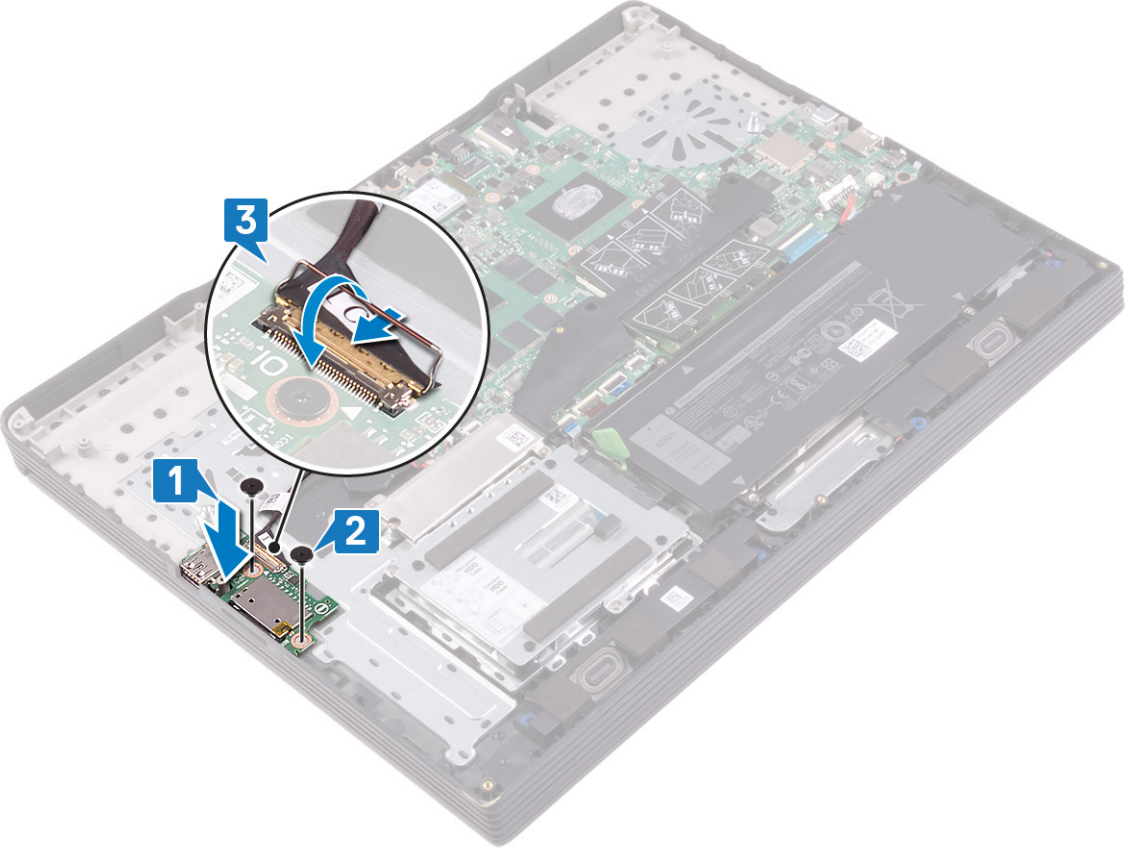
- 1. បើកគន្លឹះ ហើយដាច់ខ្សែភ្ជាប់ I/O ចេញពីផ្ទាំង I/O ។
- 2. ដោះខ្ទែ (M2x2.5) ពីអ័រម៉ូលក្នុងផ្ទាំង I/O ទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកង្វារដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
- 3. លើកផ្ទាំង I/O ចេញពី គ្រឿងតម្លើងកង្វារដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីគម្លាតសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងឡាយ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ដំណើរការ

1. តម្រង់ទូទៅលើផ្ទាំង I/O ជាមួយនិងទូទៅលើគ្រឿងតម្លឹងកម្លាំងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x2.5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង I/O ទៅនិងគ្រឿងតម្លឹងកម្លាំងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំង I/O ទៅនិងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ I/O ហើយបិទគន្លឹះ។



តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ កន្លែងទទួលកំដៅ។
2. ដាក់កង្វារអន្តង្គដំណើរការ។
3. ដាក់កង្វារកាតព្រាហ្វិក។
4. ដាក់តម្របបាត។

ការដោះត្រៀមដំឡើងអក្រុង

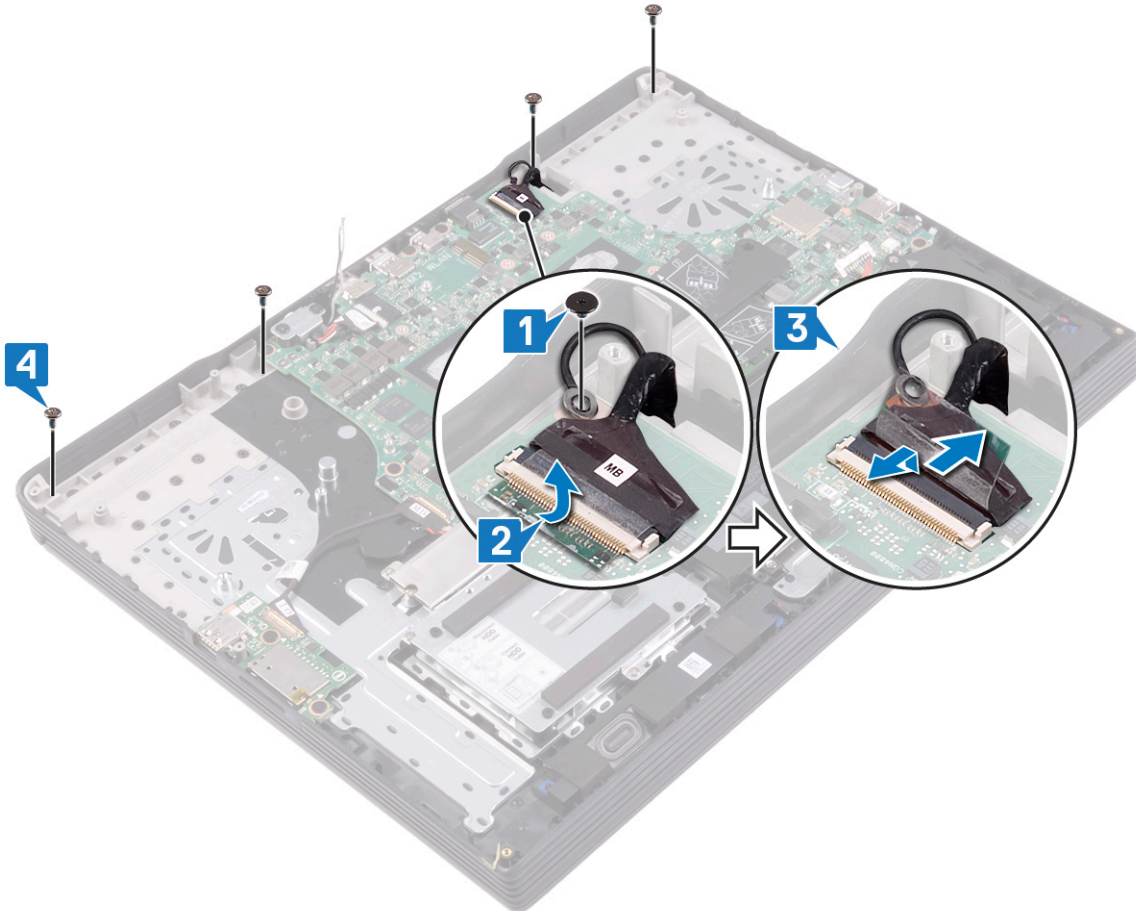
ចំណាំ: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: www.dell.com/regulatory_compliance ។

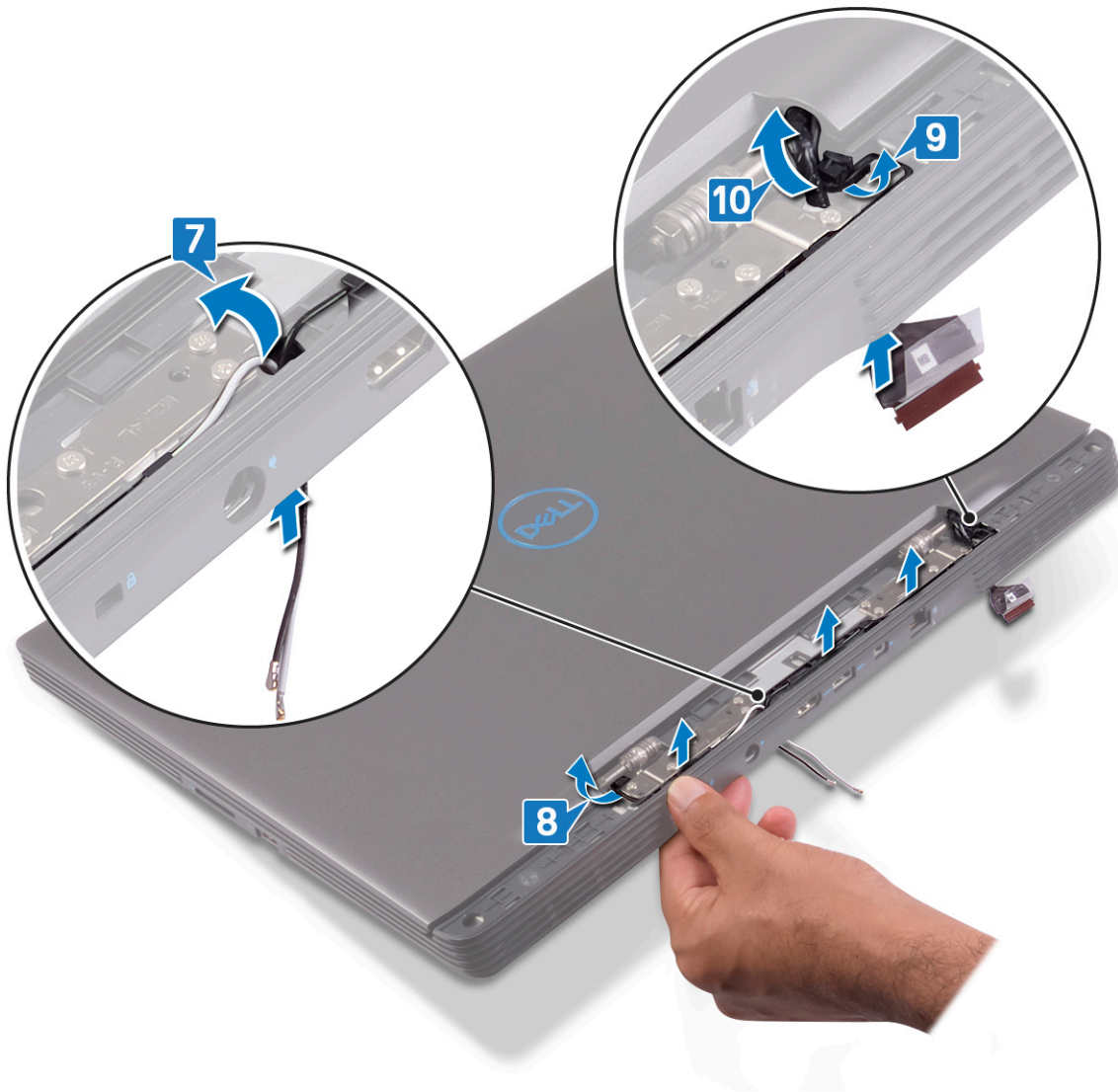
តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ គម្របបាត។
2. ដាក់កាតតតឡូ។
3. ដោះកង្វារកាតក្រាហ្វិក។
4. ដោះកង្វារអង្គដំណើរការ។
5. ដោះកន្លែងទទួលកំដៅ។

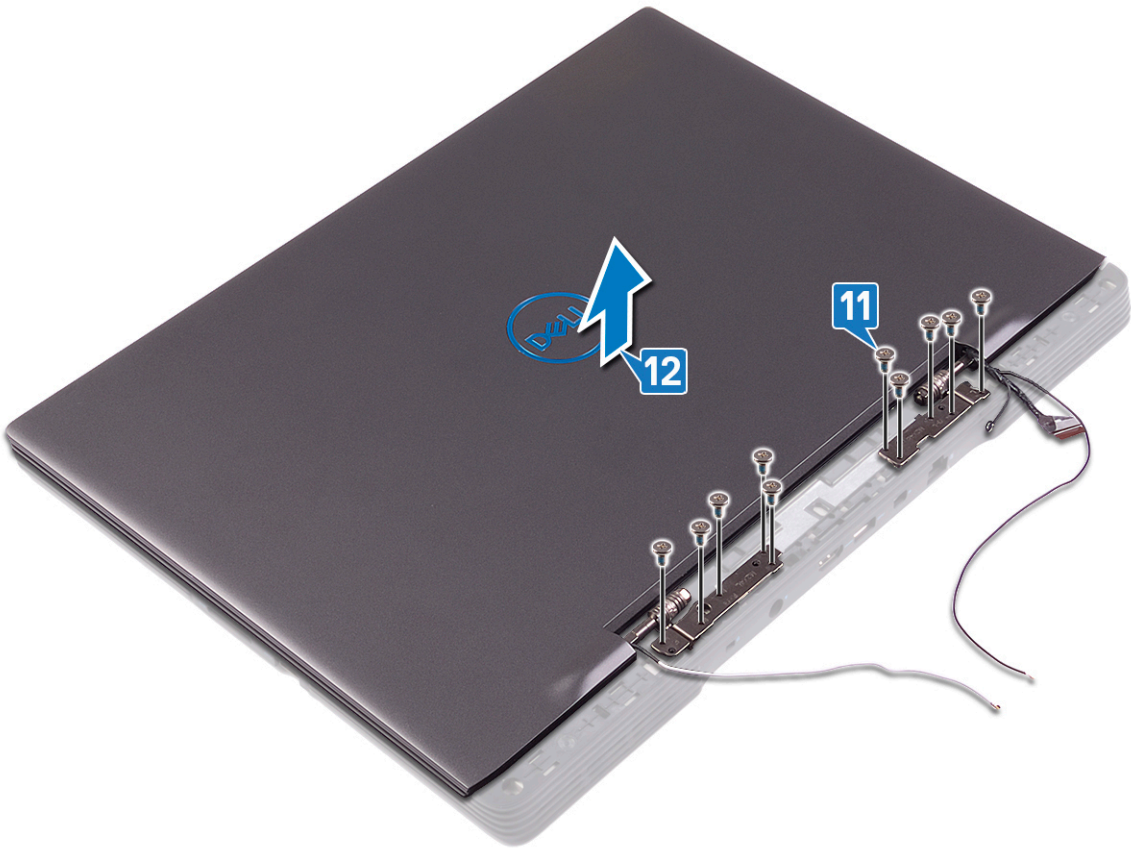
ដំណើរការ

1. ដោះខ្នោត (M2x2.5) ដែលភ្ជាប់ត្រៀមដំឡើងអក្រុងទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែអក្រុងទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែអក្រុងចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដោះខ្នោត (M2x4) មួយដែលភ្ជាប់ក្រឡេកឆ្នង និងស្តាំទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងត្រៀមតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ព្រមទាំងការមុខ។





11. រោងត្រួតពិនិត្យ (M2x4) ដំបូងដែលលាក់ក្រចកទៅនឹងគ្រឿងតម្លៃទាបដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
12. លើកគ្រឿងតម្លៃទាបដាក់បាតដៃចេញពីគ្រឿងតម្លៃទាបដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

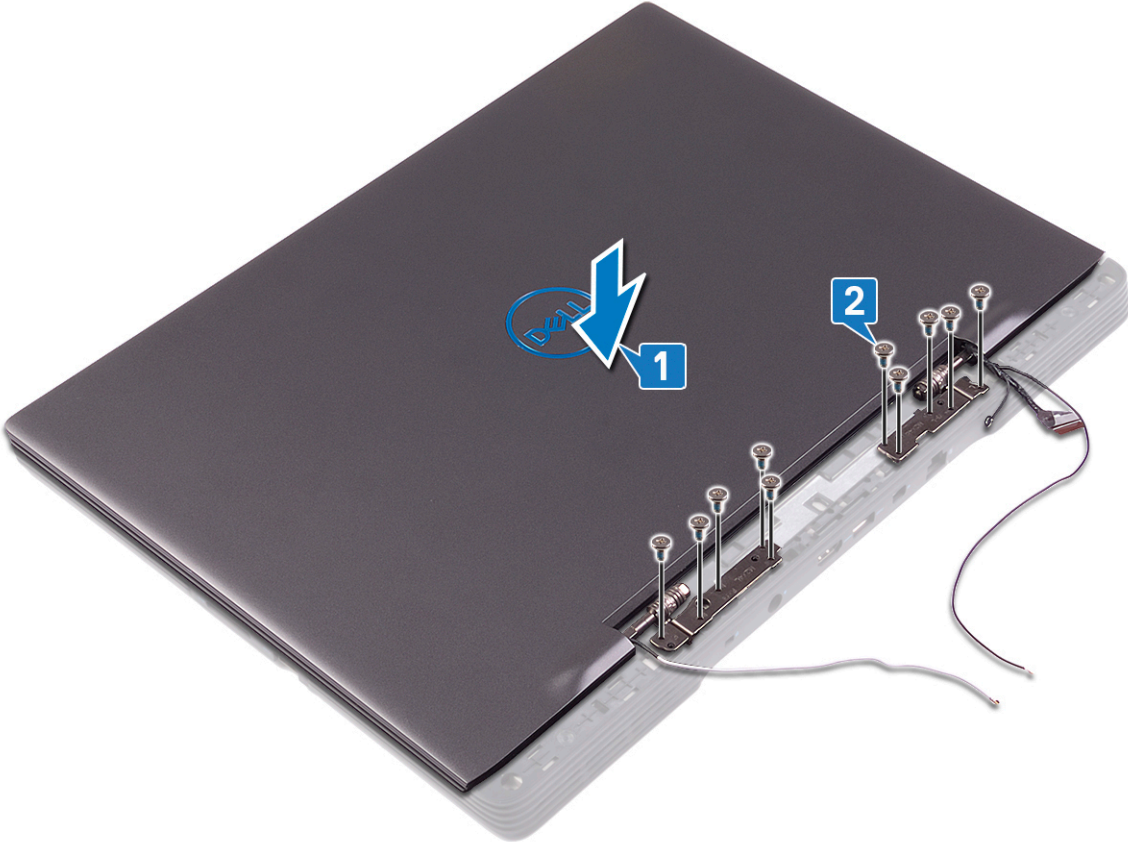


ការប្តូរគ្រឿងដំឡើងអក្រុង

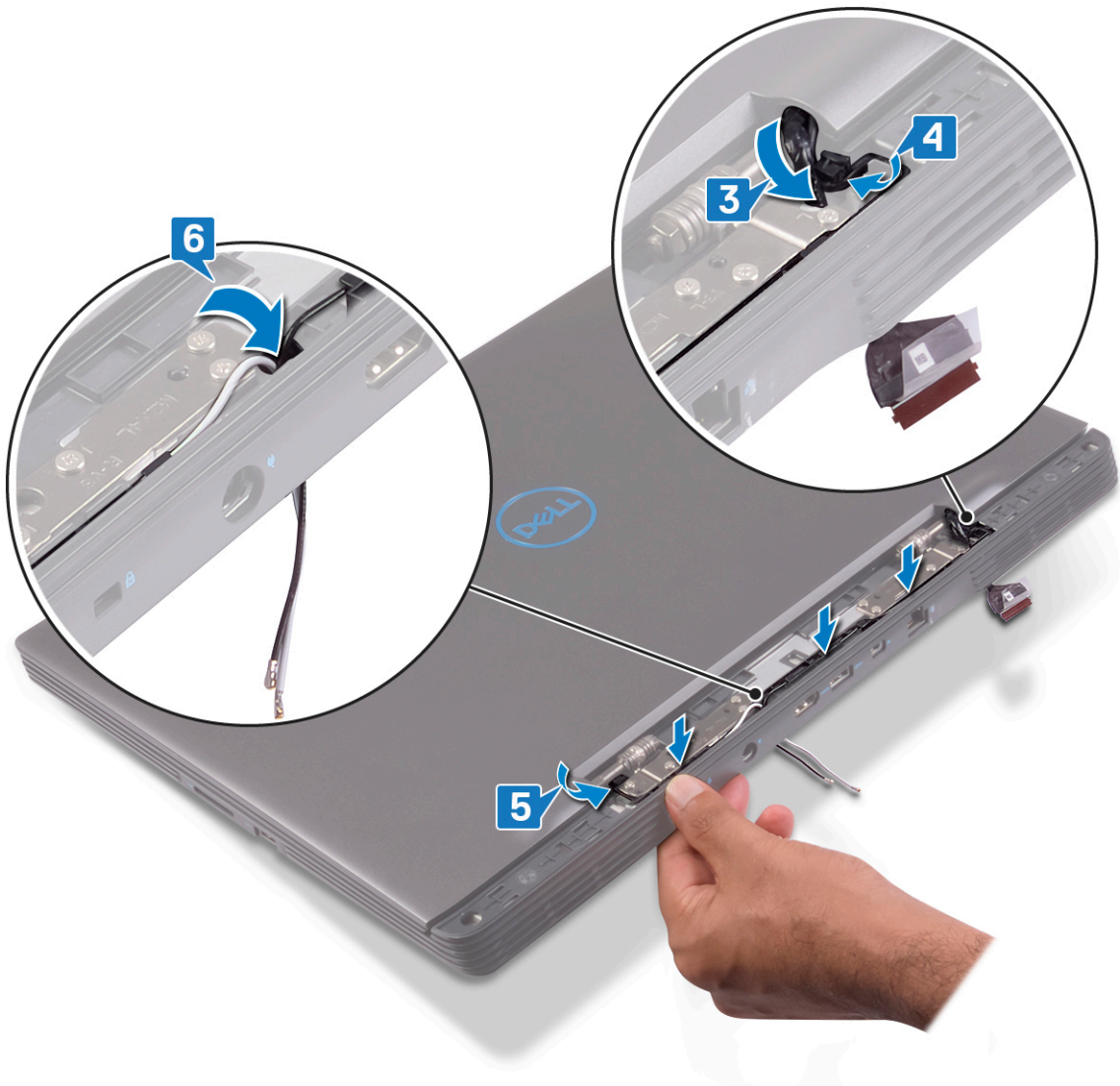
ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីគោលការណ៍សុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងនេះ។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ដំណើរការ

- 1. តម្រង់ទ្រទ្រង់នៅលើក្រចក ជាមួយនិងទ្រទ្រង់នៅលើ គ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
- 2. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ដប់គ្រាប់ដែលត្រូវត្រឡប់ទៅទិស គ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



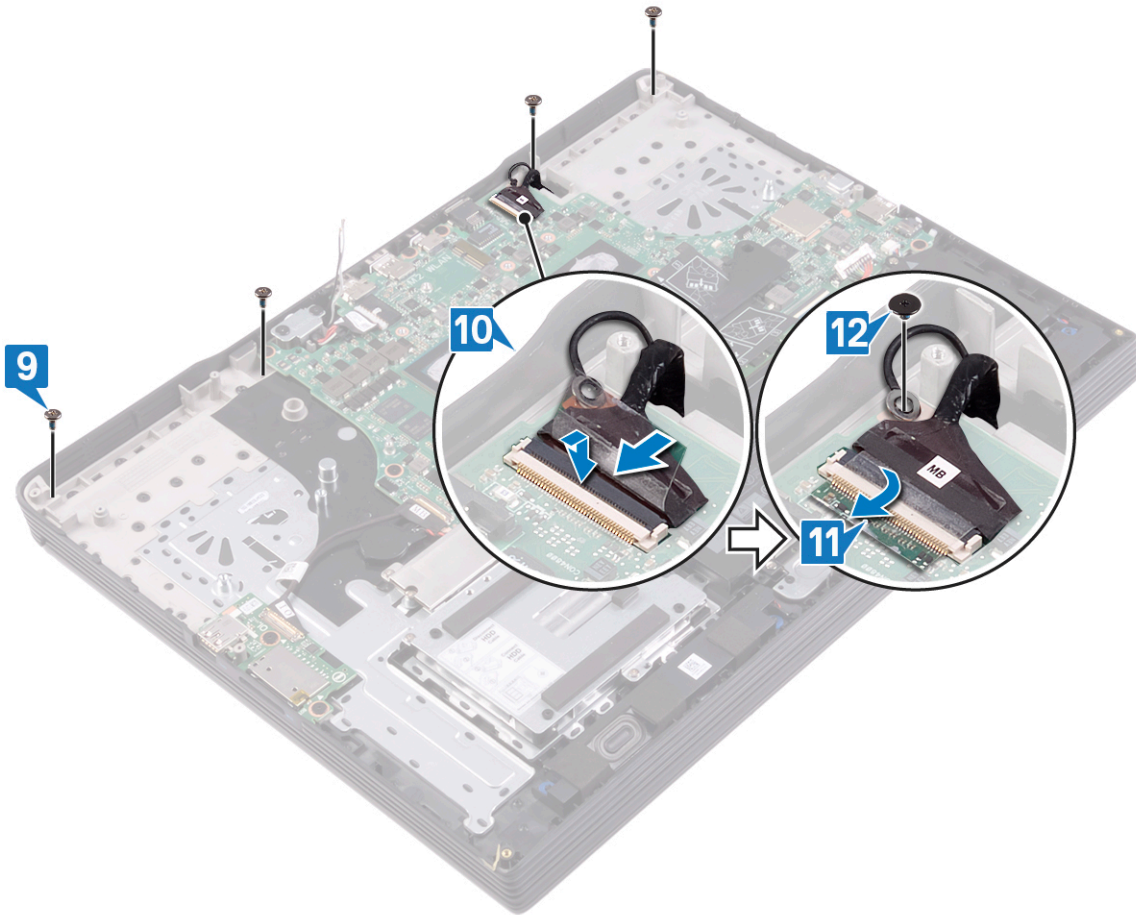
- 3. សឹកខ្សែអ្នកក្រុងចូលប្រឡោះដែលនៅក្បែរក្រចក។
- 4. សឹកខ្សែអ្នកក្រុងចូលប្រឡោះដែលនៅក្បែរក្រចក។
- 5. ដាក់ខ្សែអ្នកក្រុងចូលទៅតាមគន្លងខ្សែ។
- 6. សឹកខ្សែអ្នកក្រុងចូលប្រឡោះត្រឡប់។



7. តម្រង់តម្របត្រចៀកជាមួយមិនទាន់លើគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្តារមុច ហើយសង្កត់ដើម្បីភ្ជាប់តម្របត្រចៀកទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែមនិងក្តារមុច។



8. ត្រលប់កុំព្យូទ័រ។
9. ចាប់ឆ្នោត (M2x4) ឬឆ្នោតដែលភ្ជាប់គ្រឿងតម្លើងអក្រុង ទៅនឹង គ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតផែ និងក្តារចុច។
10. ភ្ជាប់ខ្សែអក្រុង និងបិទគន្លឹះ។
11. បិទបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់ខ្សែអក្រុងទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
12. ចាប់ឆ្នោត (M2x2.5) ដែលភ្ជាប់ខ្សែអក្រុងទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់តម្លៃឧទ្ធចូលកំដៅ។
2. ដាក់កង្វះអង្គជំនើរការ។
3. ដាក់កង្វះការតភ្ជាប់ភ្លើង។
4. ដាក់កាតតន្ត្រី។
5. ដាក់គម្របបាត។

ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធ

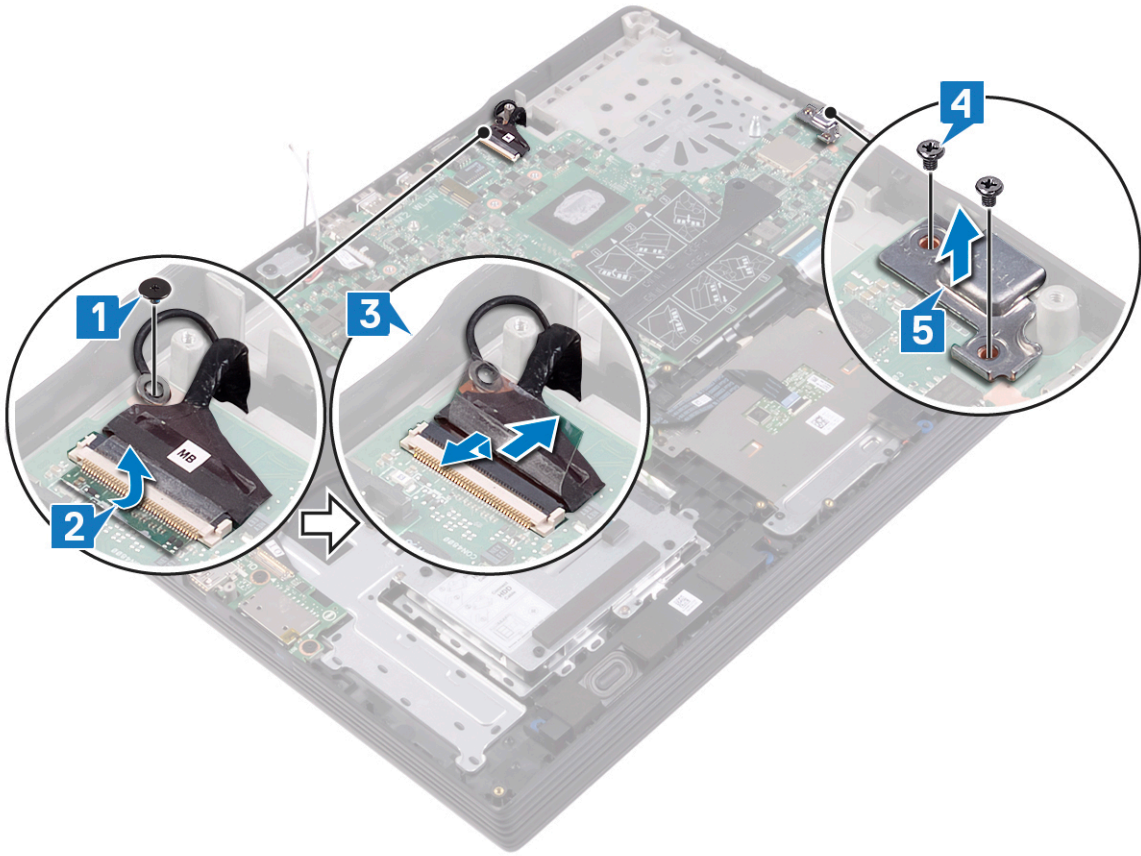
- i ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមរបៀបដែលបានណែនាំខាងក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំខាងក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។
- i ចំណាំ៖** ស្លាកសេវាកម្មកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានរក្សាទុកនៅក្នុងឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។ អ្នកត្រូវតែបញ្ជូលស្លាកសេវាកម្មនៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS បន្ទាប់ពីអ្នកដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។
- i ចំណាំ៖** ការប្តូរឆ្នាំងប្រព័ន្ធនេះនឹងលុបការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកបានធ្វើចំពោះ BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។ អ្នកត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរឱ្យបានត្រឹមត្រូវមុនទៀតបន្ទាប់ពីអ្នកប្តូរឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
- i ចំណាំ៖** មុននឹងផ្តាច់ខ្សែចេញពីប្រព័ន្ធ សូមកត់ចំណាំអំពីទីតាំងរបស់បករណ៍តភ្ជាប់ដូច្នេះអ្នកអាចគ្រប់គ្រងឱ្យបានត្រឹមត្រូវបន្ទាប់ពីអ្នកប្តូរឆ្នាំងប្រព័ន្ធចុះ។

តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ តម្របបាត។
2. ដោះ ធុ។
3. ដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
4. ដោះប្រដាប់ស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ/ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ Intel Optane។
5. ដោះកាតតក់ស្វ័យ។
6. ដោះកង្វែរកាតក្រាហ្វិក។
7. ដោះកង្វែរអង្គដំណើរការ។
8. ដោះកង្វែរទទួលកំរៅ។

ដំណើរការ

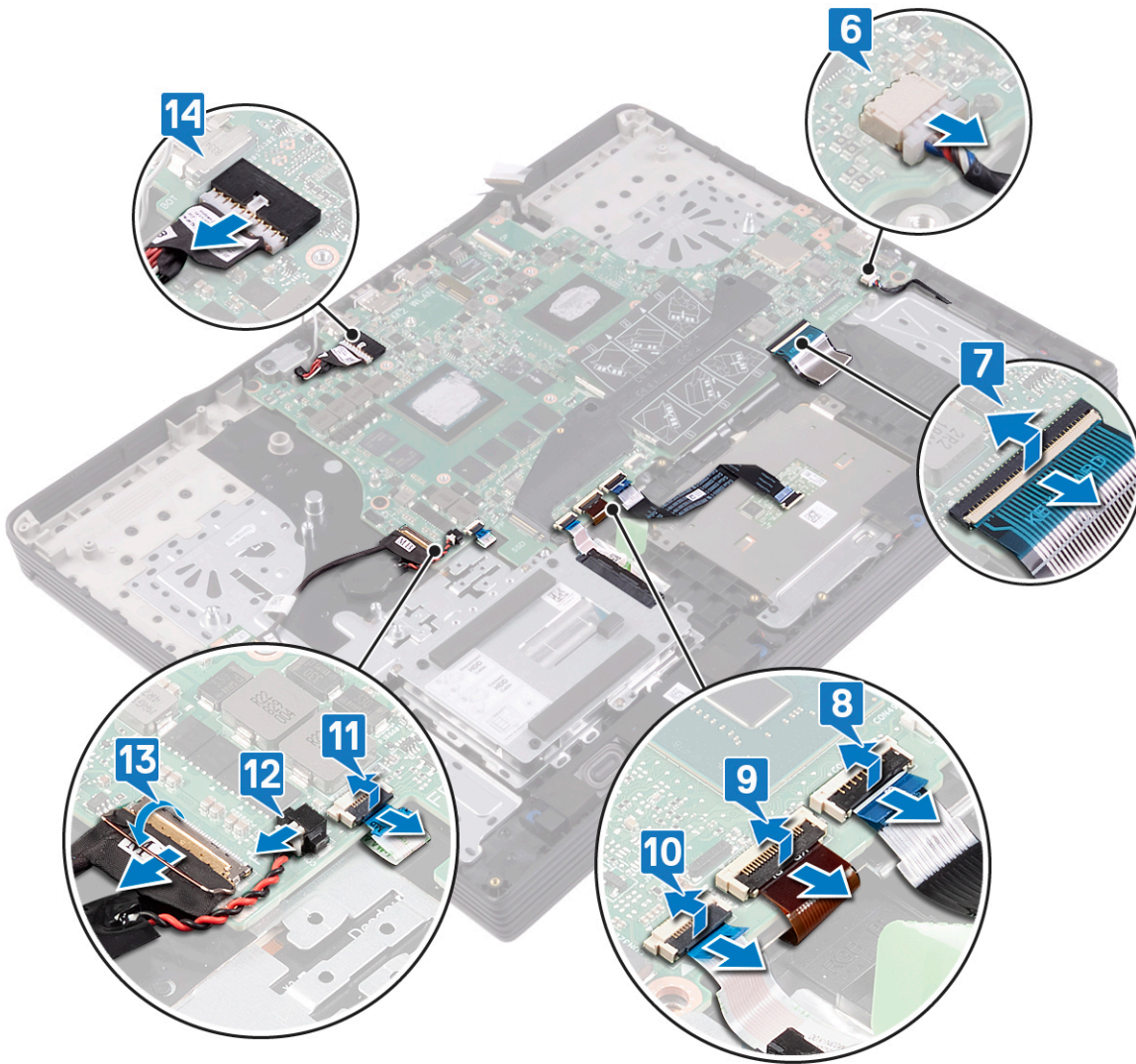
1. ដោះខ្នោត (M2x2.5) ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ទៅនិងឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
2. បកបង់ស្លាកដែលភ្ជាប់ខ្សែគ្រឿងតភ្ជាប់អេក្រង់ទៅនិងឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
3. លើកកន្លឹះ និងផ្តាច់ខ្សែគ្រឿងតភ្ជាប់អេក្រង់ចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដោះខ្នោត (M2x4) ពីដែលភ្ជាប់ដើមទម្រ USB ប្រភេទ C ទៅនិងប្រព័ន្ធ។
5. លើកដើមទម្រ USB ប្រភេទ C ចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។



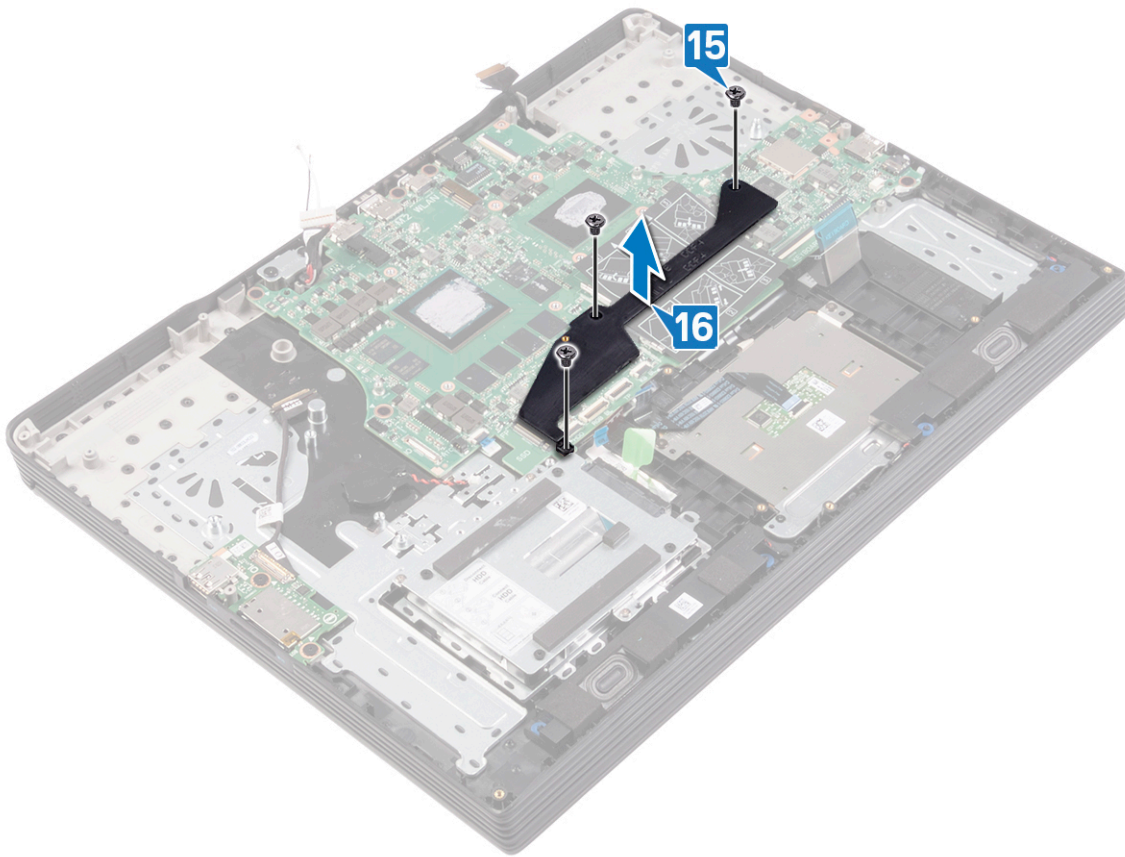
6. ផ្ដាច់ខ្សែបណ្ដាញអ៊ីនធឺណិត។
7. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែភ្ជាប់ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែបន្ទះប៉ះចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. បើកគន្លឹះ និងផ្ដាច់ខ្សែក្រាបក្រាមចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែប្រាយថាសរិទ្ធចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: ចំណាននេះអនុវត្តតែលើកុំព្យូទ័រដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយថាសរិទ្ធប៉ុណ្ណោះ។

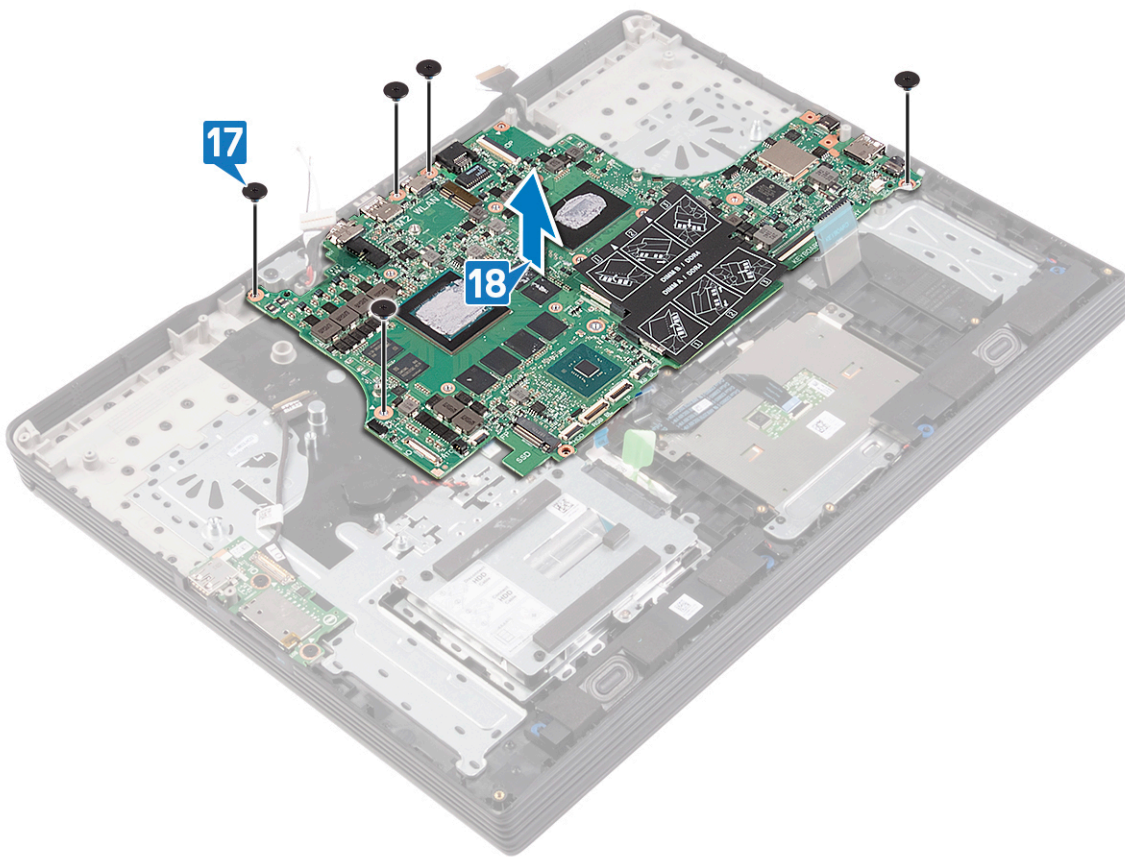
11. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែបណ្ដាញអ៊ីនធឺណិត។
12. ផ្ដាច់ខ្សែប្រឡាក់សំបើកចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
13. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែផ្ទាំង I/O ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
14. ផ្ដាច់ខ្សែប្រាយថាសរិទ្ធគ្រប់គ្រងចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



- 15. ដោត (M2x5) ចំណុចក្នុងត្រង់ត្រង់ប្រព័ន្ធនឹងត្រង់ប្រព័ន្ធ។
- 16. លើកត្រង់ត្រង់ប្រព័ន្ធចេញពីត្រង់ប្រព័ន្ធ។



- 17. រោងឆ្នាំង (M2x2.5) ប្រាំមួយដែលស្ថាប័នប្រព័ន្ធទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
- 18. លើកផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។

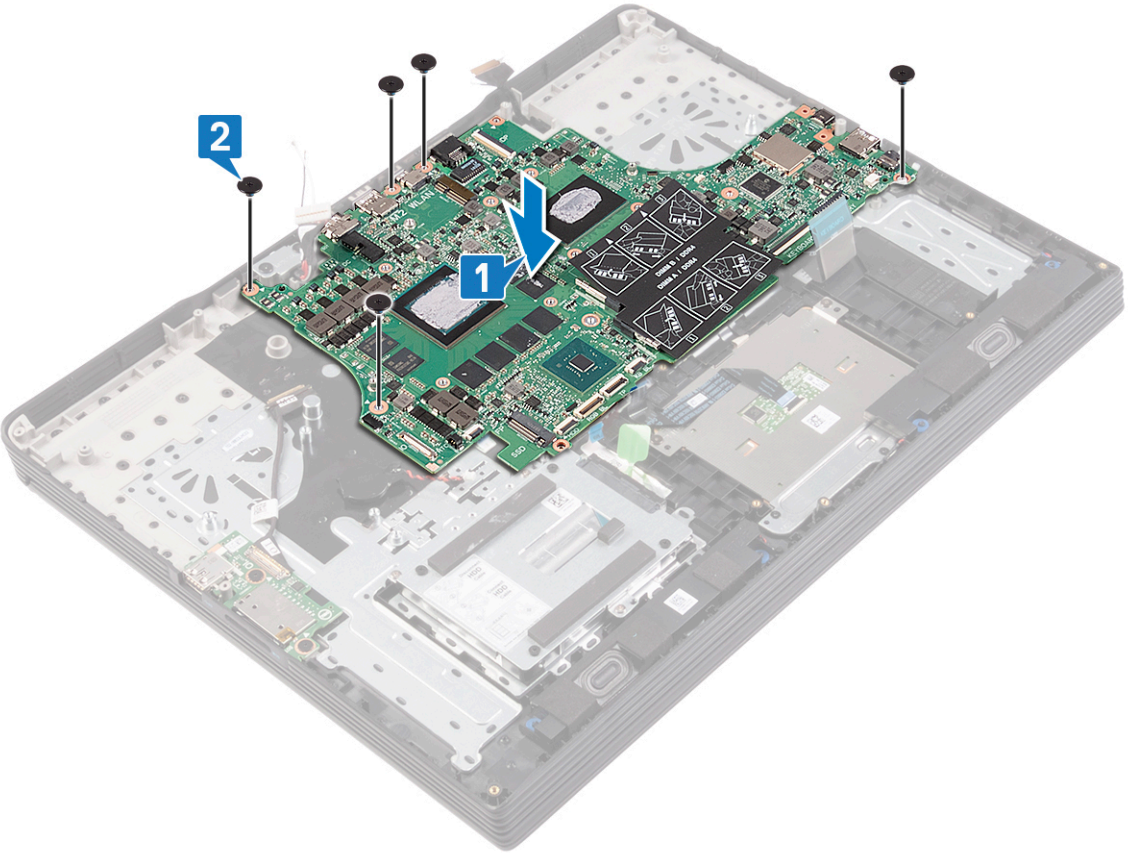


ការប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

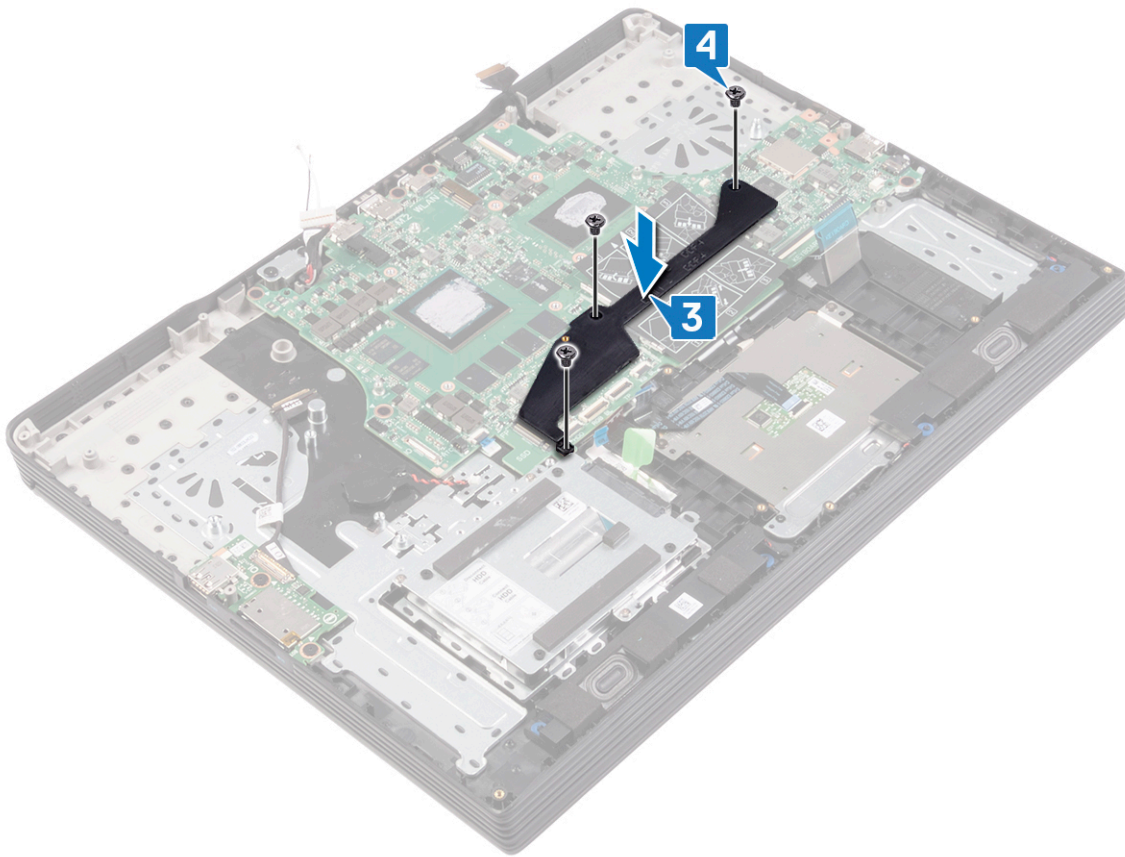
- ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។
- ចំណាំ៖** ស្លាកសេវាកម្មកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានរក្សាទុកនៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ អ្នកត្រូវតែបញ្ជូនស្លាកសេវាកម្មនៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS បន្ទាប់ពីអ្នកដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- ចំណាំ៖** ការប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះនឹងលុបការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកបានធ្វើចំពោះ BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។ អ្នកត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរឱ្យបានត្រឹមត្រូវមុនទៀតបន្ទាប់ពីអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ដំណើរការ

1. កម្រងទ្វេភ្នំនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមួយនិង ទ្វេភ្នំនៅលើគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ផ្តើម (M2x2.5) ប្រាំមួយប្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅនិង គ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



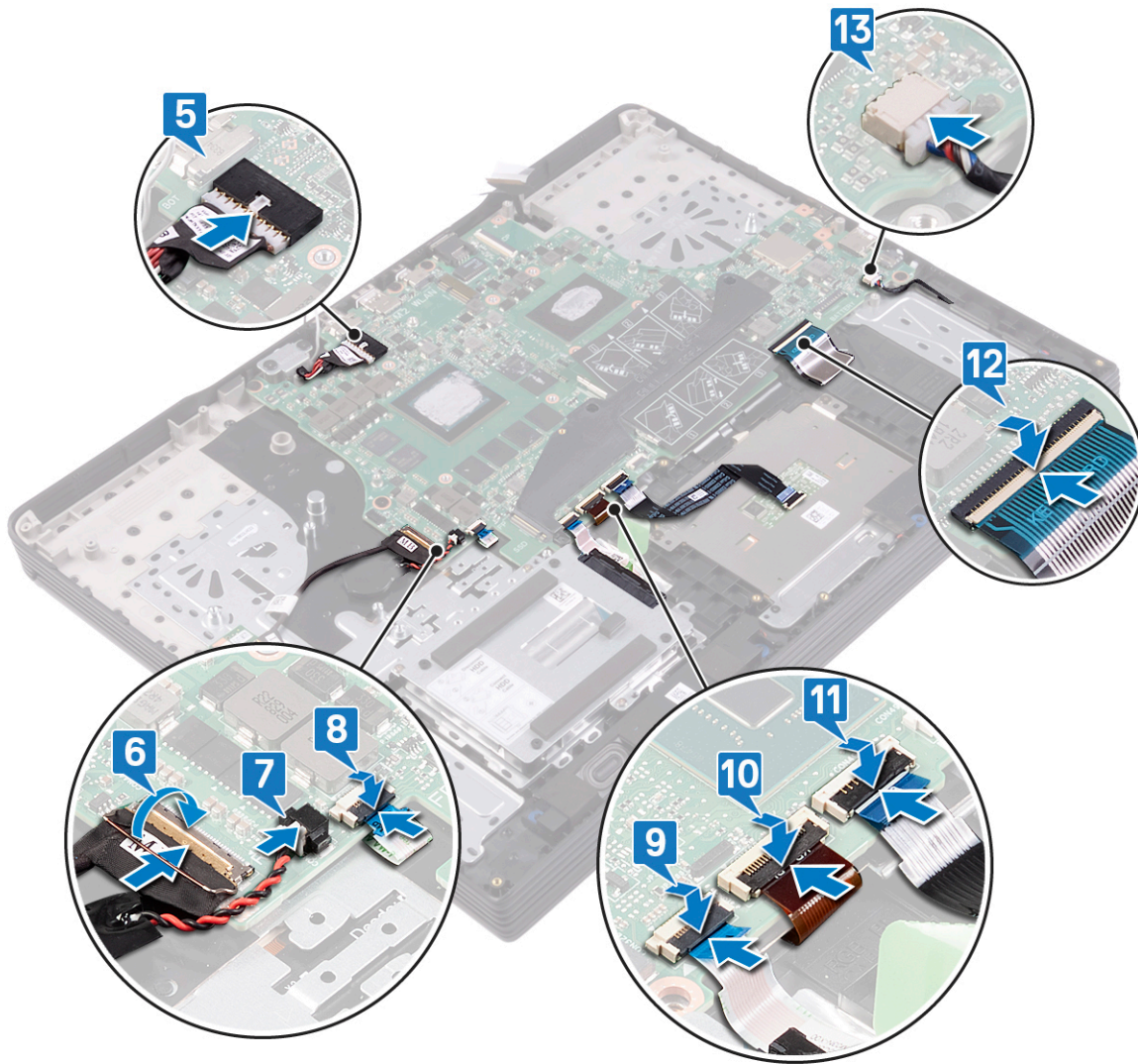
3. កម្រងទ្វេភ្នំនៅលើស៊ុមផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅនិងទ្វេភ្នំនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ចាប់ផ្តើម (M2x5) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ស៊ុមផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅនិងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



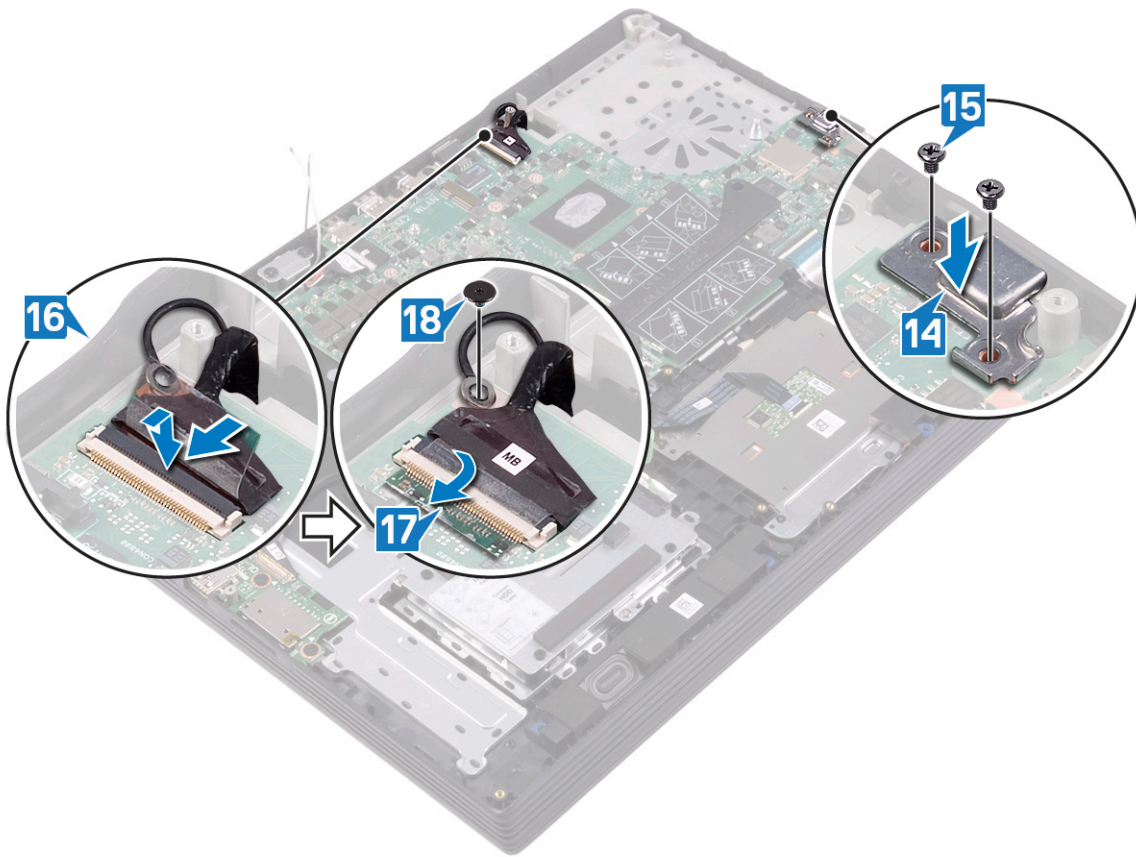
- 5. ភ្ជាប់វ៉ិចប្រទ្វេណាងបំប៉នចាមលទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- 6. ភ្ជាប់វ៉ិចផ្ទាំង I/O ហើយបិទគន្លឹះ។
- 7. ភ្ជាប់វ៉ិចឡឺត្រាប់សំរឹតទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- 8. ភ្ជាប់វ៉ិចបកស៊ីម៉ាស្តូម៉ាម៉ាម៉ែ ហើយបិទគន្លឹះ។
- 9. ភ្ជាប់វ៉ិចប្រាយថាសវិទ ហើយបិទគន្លឹះ។

ចំណាំ: ជំហានទាំងនេះសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលមានប្រាយថាសវិទ។

- 10. ភ្ជាប់វ៉ិចឡឺត្រាប់ប្រាយក្តារចុច ហើយបិទគន្លឹះ។
- 11. ភ្ជាប់វ៉ិចបន្ទះប៉ះ ហើយបិទគន្លឹះ។
- 12. ភ្ជាប់វ៉ិចក្តារចុច ហើយបិទគន្លឹះ។
- 13. ភ្ជាប់វ៉ិចបាណេ។



- 14. តម្រង់ទ្រុឌទៅលើជើងទម្រង់ USB ប្រភេទ C ជាមួយនឹងទ្រុឌទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- 15. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ពីគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់ USB ប្រភេទ C ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- 16. ភ្ជាប់ខ្សែគ្រឿងតម្លើងអេក្រង ហើយបិទគន្លឹះ។
- 17. បិទបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់ខ្សែគ្រឿងតម្លើងអេក្រងទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- 18. ចាប់ខ្នុរ (M2x2.5) ដែលភ្ជាប់ខ្សែគ្រឿងតម្លើងអេក្រង ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ កន្លែងទទួលកំដៅ។
2. ដាក់ កង្ហារអង្គជំនឿរករ។
3. ដាក់ កង្ហារភាគត្រាហ្វិក។
4. ដាក់ កាតតឡើ។
5. ដាក់ ប្រាយស្ថានភាពវិង/ អង្គចងតាម Intel Optane។
6. ដាក់ អង្គចងតាម។
7. ដាក់ ថ្ម។
8. ដាក់ គម្របបាត។

ការបញ្ចូលស្លាកសេវាកម្មទៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

1. សម្រួល ឬដាច់សណ្ឋាគម្របកម្មវិធីដំឡើងសេវាកម្ម។
2. ចុច F2 សេវាកម្មស្នូល Dell រួចបញ្ជូនកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។
3. ចូលសេវាកម្ម Main (មេ) និងបញ្ចូលស្លាកសេវាកម្មក្នុងស្នូល **Service Tag Input (ចេញព័ត៌មានស្នូលសេវាកម្ម)** ។

ចំណាំ: ស្លាកសេវាកម្មគឺជាឧបករណ៍ចាំបាច់សម្រាប់ការងារ និងអាករសេវាកម្មទីតាំងសេវាកម្មសម្រាប់កម្មវិធីដំឡើងសេវាកម្ម។

ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសជាមួយកម្មវិធីអានស្នាមក្រយៅដៃ

ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍សុវត្ថិភាពខាងក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

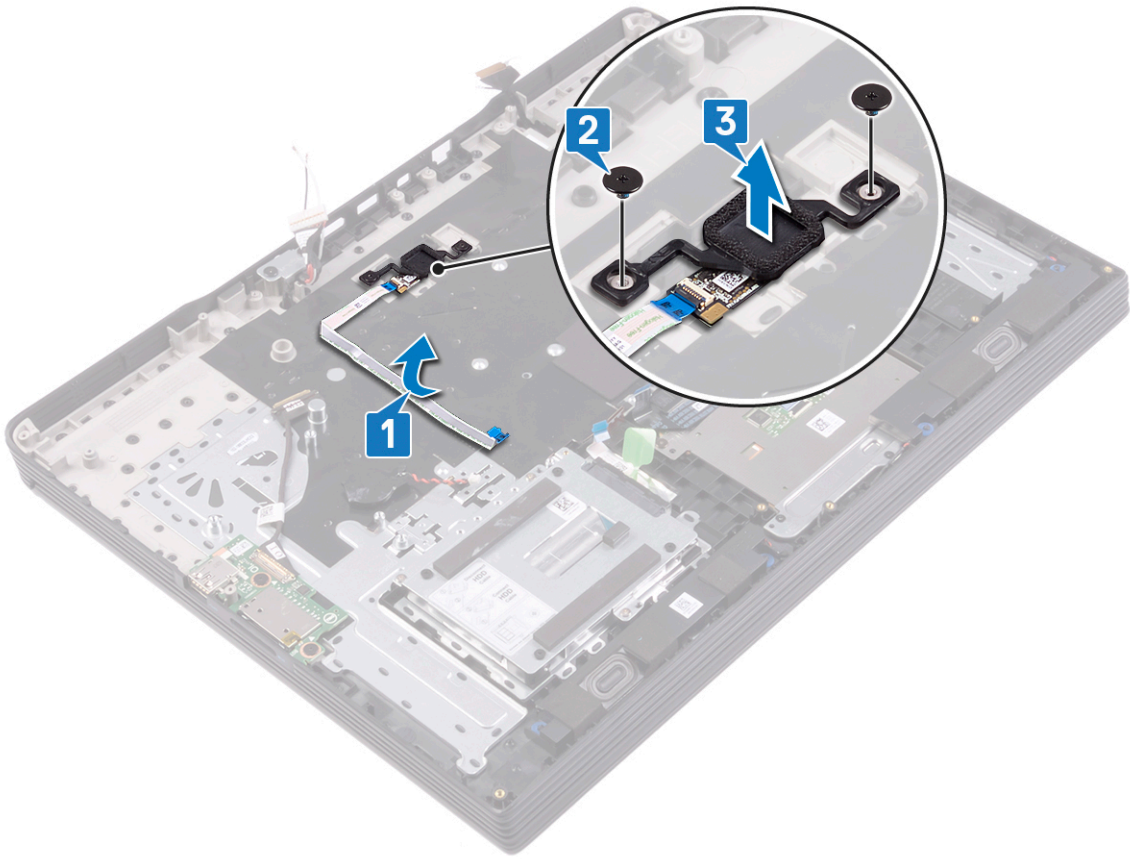
ចំណាំ៖ អនុវត្តសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់ជាមួយកម្មវិធីអានស្នាមក្រយៅដៃប៉ុណ្ណោះ។

តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ គម្របបាត។
2. ដោះ ថ្នាំ។
3. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
4. ដោះ ប្រាមស្ថានភាពវិទ្យុ/Intel Optane ។
5. ដោះ កាតតន្ត្រី។
6. ដោះ កង្ហារភាគត្រួតពិនិត្យ។
7. ដោះ កង្ហារអង្គដំណើរការ។
8. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ។
9. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ដំណើរការ

1. គាស់វែមបករណ៍អានស្នាមក្រយៅដៃចេញពីគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ដោះមេត្រា (M2x2.5) ដែលភ្ជាប់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. លើកប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស និងវែមបករណ៍ ចេញពីគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



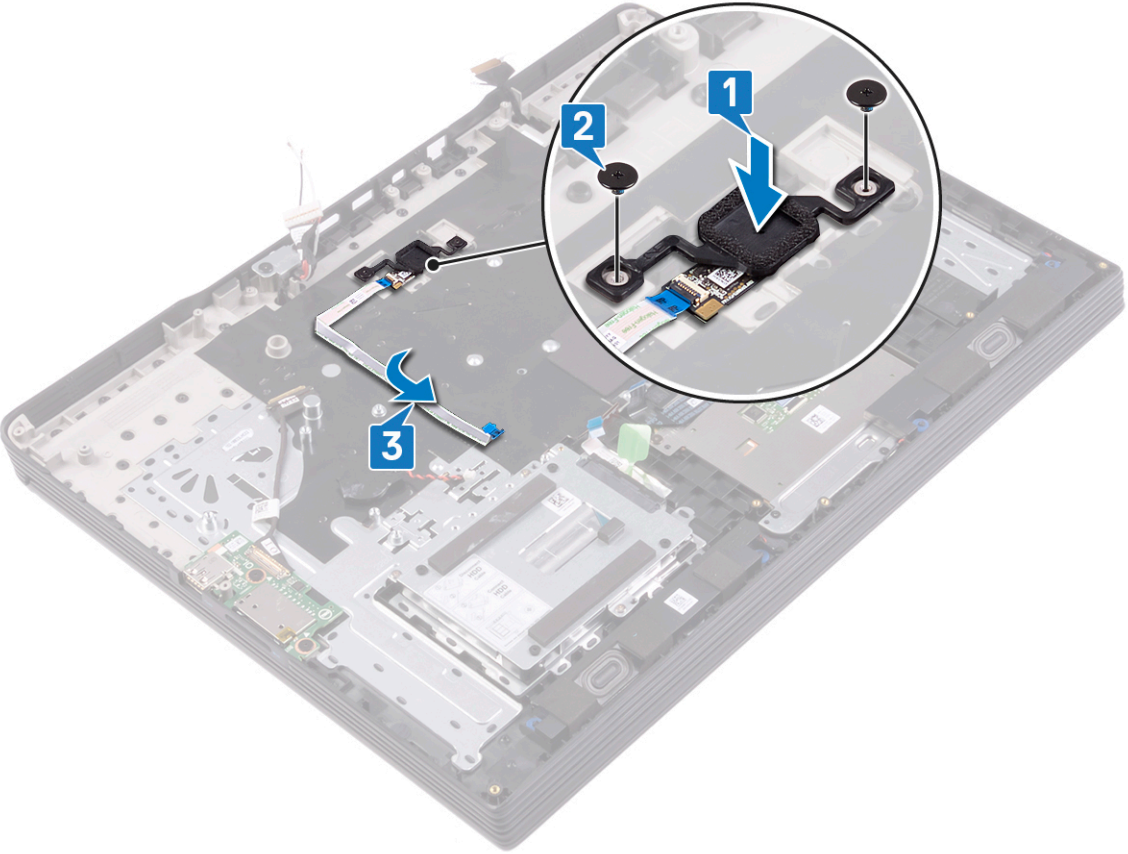
ការប្តូរឫកុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអាស៊ានស្នាមក្រយៅដៃ

ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ចំណាំ៖ អនុវត្តសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់ជាមួយកម្មវិធីអាស៊ានស្នាមក្រយៅដៃប៉ុណ្ណោះ។

ដំណើរការ

1. ដោយប្រើប្រដាប់តម្រង់ តម្រង់ឫកុងថាមពលនៅលើ គ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. មូលខ្នាត (M2x2.5) ពីរដែលភ្ជាប់ឫកុងថាមពលនៅលើគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែបកណ៍អាស៊ានស្នាមក្រយៅដៃនៅលើគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដាក់ កន្លែងទទួលកំដៅ។
3. ដាក់ កង្វារអង្កត់ដំណើរការ។
4. ដាក់ កង្វារភាគក្រាហ្វិក។
5. ដាក់ កាតតន្ស៊ែ។

ការដោះកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច

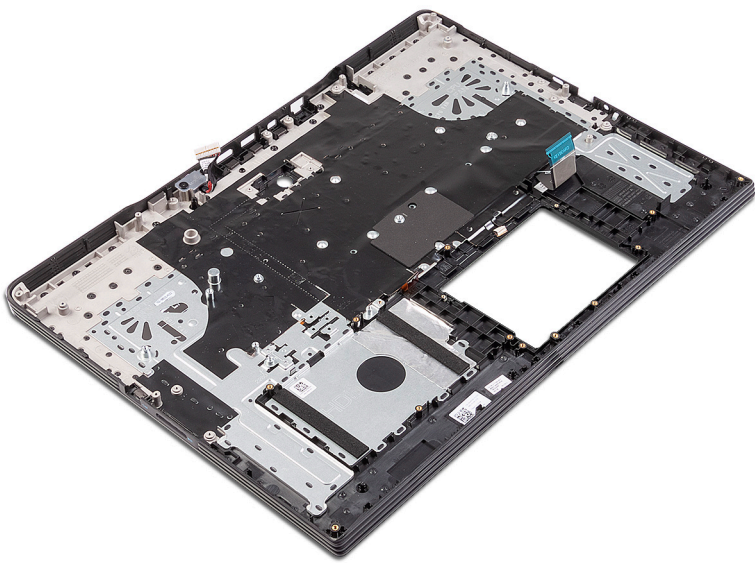
ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងឡាយ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ គម្របបាត។
2. ដោះ ថ្ម។
3. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
4. ដោះ ឧបាល័យ។
5. ដោះ គ្រោយស្ថានភាពវិង/ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ Intel Optane ។
6. ដោះ កាតតន្ត្រី។
7. ដោះ កង្វារភាគត្រាហ្វិក។
8. ដោះ កង្វារអង្គដំណើរការ។
9. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ។
10. ដោះ ថ្មត្រាប់សំបើត។
11. ដោះ បន្ទះប៉ះ។
12. ដោះ គ្រោយថាសវិង (ជាជម្រើស)។
13. ដោះ ឆ្នាំង I/O។
14. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
15. ដោះ ឆ្នាំងប្រតិបត្តិ។
16. ដោះ ប៊ូតុងតាមពល ជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ។

ដំណើរការ

បន្ទាប់ពីអនុវត្តវិធានការណ៍ទាំងឡាយ យើងយើងទៅសំបើក គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

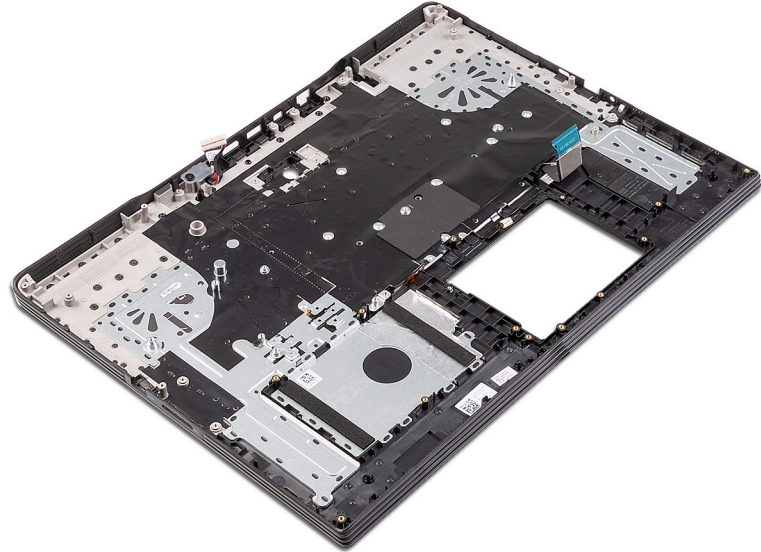


ការប្តូរកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច

ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីគំរោងសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ដំណើរការ

ដាក់ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចលើផ្ទៃរាបស្មើ។



តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ ថ្នូកថាមពលដែលមានប្រសិទ្ធភាពស្ថាប័នប្រមូលផ្តុំ។
2. ដាក់ ថ្នូកប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់ គ្រឿងដំឡើងក្តារចុច។
4. ដាក់ ថ្នូក I/O ។
5. ដាក់ ប្រាយថាសវិល (ជាជម្រើស)។
6. ដាក់ បន្ទះជិះ។
7. ដាក់ ឡូត្រាប់ស៊ីប៊ីត។
8. ដាក់ កន្លែងទទួលកំដៅ ។
9. ដាក់ កង្ហារអង្គដំណើរការ។
10. ដាក់ កង្ហារកាតក្រាហ្វិក។
11. ដាក់ កាតតន្ត្រី។
12. ដាក់ ប្រាយស្ថានភាពវិល/ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ Intel Optane។
13. ដាក់ ឧបាលី។
14. ដាក់ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
15. ដាក់ ថ្នូ។
16. ដាក់ គម្របបាត។

កម្មវិធីតម្លឹងសំណុំឈើ Intel

ក្នុង Device Manager ចូរពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធានសំណុំឈើត្រូវបានតម្លឹង ហើយឬទេ។
តម្លឹងការអាប់ដេតសំណុំឈើ Intel ពី www.dell.com/support ។

គ្រោយវិធីដេអូ

ក្នុង Device Manager សូមពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធីដេអូត្រូវបានតម្លឹងរួចហើយឬទេ។
តម្លឹងការអាប់ដេតគ្រោយវិធីដេអូពី www.dell.com/support ។

គ្រោយវិធី Intel Serial IO

ក្នុង Device Manager ចូរពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធី Intel Serial IO ត្រូវបានតម្លឹងហើយឬទេ។
តម្លឹងការអាប់ដេតគ្រោយវិធី www.dell.com/support ។

ចំណុចប្រទាក់ម៉ាស៊ីនប្រតិបត្តិការដែលទុកចិត្តបានរបស់ Intel

ក្នុង Device Manager ចូរពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធី Intel Trusted Execution Engine Interface ត្រូវបានតម្លឹងហើយឬទេ។
តម្លឹងការអាប់ដេតគ្រោយវិធី www.dell.com/support ។

គ្រោយវិធីប៊ូតុងនិម្មិតរបស់ Intel

ក្នុង Device Manager សូមពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធីប៊ូតុងនិម្មិតរបស់ Intel ត្រូវបានតម្លឹងហើយឬទេ។
តម្លឹងការអាប់ដេតគ្រោយវិធី www.dell.com/support ។

គ្រោយវិធីតន្ត្រី និងប៊ូតុង

ក្នុង Device Manager សូមពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធីតន្ត្រីត្រូវបានតម្លឹងហើយឬទេ។
តម្លឹងការអាប់ដេតគ្រោយវិធី www.dell.com/support ។

ក្នុង Device Manager សូមពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធីប៊ូតុង ត្រូវបានតម្លឹងហើយឬទេ។
តម្លឹងការអាប់ដេតគ្រោយវិធី www.dell.com/support ។

ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលបានដំឡើងរបស់ក ធាតុដែលរាយនៅក្នុងផ្នែកនេះអាចមិនមែនបង្ហាញឡើងទេ។

ការរៀបចំប្រព័ន្ធ

ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនចង់ដំឡើងកម្មវិធីកុំព្យូទ័រ មិនប្រើប្រាស់កម្មវិធីកុំព្យូទ័រ ឬមិនចង់ដំឡើង BIOS នោះទេ។ ការផ្លាស់ប្តូរធាតុណាមួយអាចធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានឡើយ។

ចំណាំ: មុនពេលលោកអ្នកប្តូរការកម្មវិធីដំឡើង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកព័ត៌មានខ្លះៗនៃការកម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

ប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានពីការដំឡើងហាងដៃនៅលើទំនាក់ទំនងរបស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាងដៃប្រាយ។
- ត្រួតពិនិត្យការដំឡើងរបស់កម្មវិធីកុំព្យូទ័រ។
- កំណត់ ឬកែប្រែប្រព័ន្ធដំណើរការដើម្បីប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រាយថាសវិដដែលបានដំឡើង និងបើកប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីរៀបចំ BIOS

1. បើក (ចាប់ផ្តើមបើកឡើងវិញ) កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។
2. ក្នុងអំឡុងពេល POST នៅពេលស្លាកសញ្ញា DELL ត្រូវបានបង្ហាញ ត្រូវចាំមើលការស្នើ F2 ដែលលេចឡើង បន្ទាប់មកត្រូវចុច F2 ភ្លាមៗ។

ចំណាំ: ការស្នើ F2 បង្ហាញថាការចុចត្រូវបានចាប់ផ្តើម។ ការស្នើនេះអាចលេចឡើងយ៉ាងរហ័ស ដូច្នេះអ្នកត្រូវតែចាំមើលវា រួចចុច F2។ បើសិនជាអ្នកចុច F2 មុនពេលចេញការស្នើ F2 នោះការចុចនេះត្រូវបានបាត់បង់។ ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងយុទ្ធសាស្ត្រ ហើយមិនចង់ចេញប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ ឬប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក រួចចេញយោងម្តងទៀត។

គ្រាប់ចុចរុករក

ចំណាំ: ចំពោះឧបករណ៍ System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានផ្តល់ជូន ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេ ដូច្នេះត្រូវតែអ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។

គ្រាប់ចុច	Navigation (រុករក)
Up arrow (ក្រឡាញ់ឡើង)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់រាល់ធម្មន។
Down arrow (ក្រឡាញ់ចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់រាល់បន្ទាប់។
Enter (ចេញល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធដំណើរការដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមកំណត់នៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
Spacebar (រោងអក្សរ)	ពង្រីក ឬបង្រួមបញ្ជីទម្លាក់ ប្រសិនបើមាន។
Tab (តាប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្នែកបន្ទាប់។
Esc	បន្តទៅទំព័រមុខរបួសអ្នកពិនិត្យមើលអត្រង់សំខាន់ៗ។ ចុច ESC នៅក្នុងអត្រង់សំខាន់ បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវស្វែងរកការផ្លាស់ប្តូរណាមួយ ហើយចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។

លំដាប់ប៊ូតុង

លំដាប់ប៊ូតុងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករំលងការដំឡើងប្រព័ន្ធដំណើរការកំណត់ការតម្លៃប្រព័ន្ធ និងប៊ូតុងដោយផ្ទាល់ទៅឧបករណ៍ធាតុណាមួយ (ឧទាហរណ៍: ប្រាយអុបទិក ឬប្រាយវិដ)។ អំឡុងពេលតេស្តដោយខ្លួនឯងលើតាមពេល (POST), នៅពេលមិនចង់ចេញ Dell ចេញឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលទៅកាន់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ ដោយចុចគ្រាប់ចុច F2
- ទាញយកឡើងវិញប្រព័ន្ធដោយចុច F12

ផ្តល់យូធីតូមួយដល់បង្ហាញបកស្រាយដែលអ្នកអាចប្តូរកម្រិតប្រើប្រាស់ធាតុផ្សំផ្សេងៗ ធាតុផ្សំផ្សេងៗ ធាតុផ្សំផ្សេងៗ ធាតុផ្សំផ្សេងៗ

- ប្រាយចល័ត (រឿងមាន)
- ប្រាយ STXXXX (រឿងមាន)
 - ① ចំណាំ: XXX សម្គាល់លេខប្រាយ SATA។
- ប្រាយអប្សឌីត (រឿងមាន)
- ប្រាយថាសរឹង SATA (រឿងមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យ

① ចំណាំ: ការប្រើសេរីស **Diagnostics (វិនិច្ឆ័យ)** និងបង្ហាញទិន្នន័យ **វិនិច្ឆ័យ ePSA** ។

អេក្រង់លំដាប់ប្តូរកម្រិតបង្ហាញធាតុផ្សំផ្សេងៗ (System Setup) ដំឡើងប្រព័ន្ធផងដែរ។

ធាតុផ្សំផ្សេងៗប្រព័ន្ធ

① ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងបកស្រាយដែលបានដំឡើងរបស់វា ធាតុផ្សំផ្សេងៗនៅក្នុងផ្នែកនេះអាច ឬមិនអាចបង្ហាញឡើយ។

កាតព្វកិច្ច 3. ធាតុផ្សំផ្សេងៗប្រព័ន្ធ—ផ្តល់យូធីតូប្រព័ន្ធជាស៊ីន

ព័ត៌មានទូទៅអំពីប្រព័ន្ធជាស៊ីន	
ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធជាស៊ីន	
កំណែ BIOS	បង្ហាញលេខកំណែ BIOS។
Service Tag	បង្ហាញស្លាកសេវាកម្មរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្លាកសេវាកម្ម	បង្ហាញស្លាកសេវាកម្មរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ	បង្ហាញស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ។
កាលបរិច្ឆេទផលិត	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទផលិតរបស់កុំព្យូទ័រ។
កាលបរិច្ឆេទធានាសិទ្ធិ	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទធានាសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ។
លេខកូដសេវាកម្មហ៊ុន	បង្ហាញលេខកូដសេវាកម្មហ៊ុនរបស់កុំព្យូទ័រ។
ព័ត៌មានអំពីអង្គចងចាំ	
អង្គចងចាំដែលបានដំឡើង	បង្ហាញចំនួនអង្គចងចាំដែលបានដំឡើងសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
អង្គចងចាំដែលមាន	បង្ហាញអង្គចងចាំដែលមានសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
លេខអង្គចងចាំ	បង្ហាញលេខអង្គចងចាំ។
ម៉ូតូភាពលម្អិតអង្គចងចាំ	បង្ហាញម៉ូតូភាពលម្អិត ឬយធាន។
បច្ចេកវិទ្យាអង្គចងចាំ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីបច្ចេកវិទ្យាដែលអង្គចងចាំបានប្រើ។
ទំហំ DIMM A	បង្ហាញទំហំអង្គចងចាំ DIMM A ។
ទំហំ DIMM B	បង្ហាញទំហំ DIMM B ។
ព័ត៌មានអំពីអង្គដំណើរការ	
ប្រភេទអង្គដំណើរការ	បង្ហាញប្រភេទ CPU។
ចំនួនស្នូល	បង្ហាញចំនួនស្នូលនៅលើអង្គដំណើរការ
លេខសម្គាល់អង្គដំណើរការ	បង្ហាញលេខសម្គាល់អង្គដំណើរការ។
លេខប្រភេទកម្រិតអង្គដំណើរការ	បង្ហាញលេខប្រភេទកម្រិតអង្គដំណើរការបច្ចុប្បន្ន។
លេខប្រភេទកម្រិតអង្គដំណើរការ	បង្ហាញលេខប្រភេទកម្រិតអង្គដំណើរការបច្ចុប្បន្ន។
លេខប្រភេទកម្រិតអង្គដំណើរការ	បង្ហាញលេខប្រភេទកម្រិតអង្គដំណើរការបច្ចុប្បន្ន។
Intel Smart Cache	បង្ហាញទំហំ Intel Smart Cache ។
សមត្ថភាព HT	បង្ហាញថាតើអង្គដំណើរការមានសមត្ថភាព (HT) ឬអត់។
បច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត	បង្ហាញថាតើបច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីតត្រូវបានប្រើប្រាស់ឬអត់។

តារាង 11. ជំនួសដំឡើងប្រព័ន្ធ— ឌីជីថលរំលឹក

ការរំលឹក	
Service Tag	បង្ហាញស្លាកសេវាកម្មរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្លាកសេវាកម្ម	បង្កើតស្លាកកម្មសិទ្ធិប្រព័ន្ធ។
BIOS Downgrade	គ្រប់គ្រងការប្តូរកម្រិត BIOS ទៅកាន់កំណែពីមុន។
ការលុបចំនួនដំឡើង	អនុញ្ញាតដោយធ្វើការលុបចោលចំនួនដំឡើងប្រព័ន្ធបណ្តោះអាសន្ន។
BIOS Recovery	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ស្ថានភាព BIOS ខូចខាតត្រឡប់មកជាដំបូងវិញដោយប្រើប្រាស់ថាសរឹងឱ្យដំឡើងវិញដោយប្រើប្រាស់ថាសរឹងប្រភេទ USB ខាងក្រៅ។

តារាង 12. ជំនួសដំឡើងប្រព័ន្ធ— ឌីជីថលកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ	
ត្រីតិករណ៍ BIOS	បង្ហាញត្រីតិករណ៍ BIOS ។
ត្រីតិករណ៍កំណត់	បង្ហាញត្រីតិករណ៍កំណត់
ត្រីតិករណ៍តាមពេល	បង្ហាញត្រីតិករណ៍តាមពេល

តារាង 13. ជំនួសដំឡើងប្រព័ន្ធ— SupportAssist System Resolution (ឌីជីថលកុណកាតបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist)

កុណកាតបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist	
កម្រិតនៃការស្តារឡើងវិញនៃ OS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ	គ្រប់គ្រងលំហូរដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់កុណកាតបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist និងសម្រាប់បណ្តាញប្រព័ន្ធនៃ Dell ។
ការស្តារឡើងវិញនៃ OS SupportAssist	បើក ឬបិទលំហូរដំឡើងប្រព័ន្ធនៃ OS SupportAssist ក្នុងករណីមានកំហុសប្រព័ន្ធមួយចំនួនកើតឡើង។

ការសម្អាតការកំណត់ CMOS

ប្រយ័ត្ន៖ លុបចោលការកំណត់ CMOS និងលុបចោលការកំណត់ BIOS នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដាច់ខាត។

1. ដោះ គ្របបណ្តាញ។
2. ភ្ជាប់ខ្សែធុរចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះ ឡូត្រាប់សំរឹប។
4. ដំឡើងយន្តាច។
5. ដាក់ ឡូត្រាប់សំរឹប។
6. ភ្ជាប់ខ្សែធុរចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ដាក់ គ្របបណ្តាញ។

ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

ដើម្បីជម្រះប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ BIOS សូមធ្វើការទំនាក់ទំនងទៅកាន់ អ្នកបច្ចេកទេសជំនួយរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell តាមរយៈ www.dell.com/contactdell ។

ចំណាំ៖ សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់ Windows សារជាថ្មី ឬពាក្យសម្ងាត់កម្មវិធី សូមអានឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយ Windows ឬកម្មវិធីរបស់អ្នក។

ការវិនិច្ឆ័យលើការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការជាមុនដែលបានកែលម្អ (ePSA)

ការវិនិច្ឆ័យ ePSA (ជាទូទៅស្គាល់ថាការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ) អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យលើប្រព័ន្ធនៃផ្នែកវិសេសវិសេស។ ePSA គឺជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ BIOS ហើយដំណើរការដោយ BIOS ខាងក្នុង។ បញ្ហាប្រព័ន្ធដែលបានក្លាយជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសម្រាប់ប្រព័ន្ធដោលមួយ ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសម្រាប់ប្រព័ន្ធដោលមួយ ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសម្រាប់ប្រព័ន្ធដោលមួយ។

- ដំណើរការធ្វើតេស្តដោយស្វ័យប្រវត្តិ ក្នុងក្រុងផ្ទះអន្តរកាល
- ធ្វើតេស្តម្តងទៀត
- បង្ហាញ ឬរក្សាទុកលទ្ធផលតេស្ត
- ដំណើរការធ្វើតេស្តស្វ័យប្រវត្តិដើម្បីបង្ហាញពីជម្រើសតេស្តបន្ថែមដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធដោលមួយដែលបានខូច
- មើលសារស្ថានភាពដែលប្រាប់អ្នកប្រសិនបើការធ្វើតេស្តបានបញ្ចប់ដោយជោគជ័យ
- មើលសារកំហុសដែលប្រាប់អ្នកអំពីបញ្ហាដែលបានប្រទះឃើញនៅពេលធ្វើតេស្ត

ចំណាំ: តេស្តសម្រាប់ប្រព័ន្ធដោលមួយដែលបានកែលម្អត្រូវមានការអនុវត្តដោយអ្នកប្រើប្រាស់។ ជាទូទៅការប្រាកដថាអ្នកមានទេសភាពទៅស្ថានីយកុំព្យូទ័រពេលវិនិច្ឆ័យបានធ្វើឡើង។

ការដំណើរការវិនិច្ឆ័យ ePSA

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ពេលដែលកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើម ចុចប៊ូតុង F12 ខណៈពេលវិនិច្ឆ័យក្រុមហ៊ុន Dell បង្ហាញឡើង។
3. នៅលើអង្រែម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការ សូមប្រើសរសេរកូដមេរ័ត **Diagnostics(វិនិច្ឆ័យ)** ។
4. ចុចសញ្ញាប្រញូនៅក្នុងខាងក្រោមផ្នែកខាងឆ្វេង។
ទំព័រខាងមុខនៃការវិនិច្ឆ័យបានបង្ហាញ។
5. ចុចសញ្ញាប្រញូនៅក្នុងខាងស្តាំផ្នែកខាងក្រោមដើម្បីទៅកាន់ទំព័រដែលមានបង្ហាញ។
ធាតុដែលបានកែលម្អត្រូវបានបង្ហាញ។
6. ដើម្បីដំណើរការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យនៅលើប្រព័ន្ធដោលមួយ ចុចលើ **Yes(បាទ/ទា)** ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យ។
7. ប្រើសរសេរកូដមេរ័តដើម្បីឆ្លងកាត់ទៅលើ **Run Tests(ដំណើរការធ្វើតេស្ត)** ។
8. ប្រសិនបើមានបញ្ហាណាមួយ លេខកូដកំហុសនឹងបង្ហាញឡើង។
កត់ត្រាកូដកំហុស និងលេខផ្សេងទៀត ហើយទាក់ទងទៅក្រុមហ៊ុន Dell ។

ពន្លឺភ្លើងវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ

ពន្លឺភ្លើងស្ថានភាពធម្មតា/ពន្លឺភ្លើងសកម្មភាពប្រាយថាសវិង

បង្ហាញពីស្ថានភាពនៃការវាយតម្លៃ ឬសកម្មភាពប្រាយថាសវិង។

ណាវសក្រាន់ — អាងបំពង់ទឹកត្រូវបានបំពេញ ហើយថ្នាក់ទឹកបានលើសពី 5%។

ណាវលឿង — កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្នាក់ ហើយថ្នាក់ទឹកបានលើសពី 5% ។

- ចំណាំ**
- អាងបំពង់ទឹកត្រូវបានបំពេញ ហើយថ្នាក់ទឹកបានលើសពី 5%។
 - កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្នាក់ ហើយថ្នាក់ទឹកបានលើសពី 5% ។
 - កុំព្យូទ័រត្រូវបានបំពេញ លំដាប់ ឬបាត់បង់។

ពន្លឺភ្លើងស្ថានភាពធម្មតា/ពន្លឺភ្លើងសកម្មភាពប្រាយថាសវិងលោតពណ៌លឿងទុំភ្លឺភ្លើងភ្លេចជាមួយក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធដោលមួយ។

ទាហានណាវ ពន្លឺភ្លើងស្ថានភាពធម្មតា/ពន្លឺភ្លើងសកម្មភាពប្រាយថាសវិងលោតពណ៌លឿងទុំភ្លឺភ្លើងភ្លេចជាមួយក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធដោលមួយ។ លំដាប់ 2,3 នេះនឹងបន្ត រហូតដល់កុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ទេវាបញ្ជាក់អោយដឹងថា មិនស្គាល់អង្គចងចាំ ឬ RAM។

តារាងខាងក្រោមបង្ហាញពីការវាយតម្លៃពន្លឺភ្លើងស្ថានភាពធម្មតា/ពន្លឺភ្លើងសកម្មភាពប្រាយថាសវិង និងបញ្ហាដែលពាក់ព័ន្ធ។

តារាង 14. លេខកូដ LED

លេខកូដភ្លើងវីដេអូ	ការបរិយាយពីបញ្ហា
2,1	បរាជ័យអង្គជំណើករ
2,2	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ៖ បរាជ័យ BIOS ឬ ROM (Read-Only Memory)
2,3	មិនស្គាល់អង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)
2,4	បរាជ័យអង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)
2,5	អង្គចងចាំដំឡើងមិនត្រឹមត្រូវ
2,6	កំហុសផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬសំណុំលើប
2,7	បរាជ័យផ្នែកអេក្រង
3,1	បរាជ័យផ្នែកក្របសំបែក
3,2	បរាជ័យ PCI, កាតវីដេអូ/លើប
3,3	កម្រិតបណ្តាញបណ្តាញមិនត្រឹមត្រូវ
3,4	កម្រិតបណ្តាញមិនត្រឹមត្រូវ តែមិនត្រឹមត្រូវ
3,5	បរាជ័យថាមពល
3,6	ការហួសប្រព័ន្ធ BIOS មិនពេញលេញ
3,7	កំហុសការគ្រប់គ្រងថាមពល (ME)

ឡើងវិញបញ្ហាស្ថានភាពការងារ៖ បង្ហាញថា ការងារកំពុងប្រើ វិវេស។

- ពណ៌សក្រាស់ — ការងារកំពុងប្រើ។
- បិទ — ការងារមិនបានប្រើ។

ឡើងវិញបញ្ហាស្ថានភាពថាមពលប្តូរជាប់៖ បង្ហាញថា ការងារស្ថានភាពជាប់ បិទ ឬបើក។

- ពណ៌សក្រាស់ — ថាមពលប្តូរជាប់បើក។
- បិទ — ថាមពលប្តូរជាប់បិទ។

ការជម្រុះ BIOS (គ្រាប់ចុច USB)

1. អនុវត្តតាមជំណើករជំហានទី 1 ទៅជំហានទី 7 ក្នុង «ការជម្រុះ BIOS» ដើម្បីទាញយកឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ថ្មីបំផុត។
2. បង្កើតប្រាម USB ដែលអាចប្តូរបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង SLN143196 តាមរយៈ www.dell.com/support។
3. ផ្តល់ឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទៅដាក់នៅប្រាម USB ដែលអាចប្តូរបាន។
4. ភ្ជាប់ប្រាម USB ដែលអាចប្តូរបានទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដែលត្រូវការដំឡើង BIOS ។
5. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ និងចុច **F12** នៅពេលទូរស័ព្ទ Dell បានបង្ហាញនៅលើអេក្រង។
6. ប្តូរប្រាម USB ពី **One Time Boot Menu (ឱ្យប្តូរតែមួយដង)**។
7. វាយបញ្ជូលល្បួងឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS និងចុច **បញ្ជូល (Enter)**។
8. អេក្រង **BIOS Update Utility (អាចដក BIOS)** បង្ហាញឡើង។ ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រងដើម្បីបញ្ចប់ការដំឡើង BIOS ។

ការហួស BIOS

អ្នកប្រហែលជាត្រូវបញ្ជូន (អាចដក) BIOS នៅពេលមានការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព ឬនៅពេលអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

សូមអនុវត្តតាមជំហានទាំងនេះដើម្បីអាចដក BIOS ។

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។
3. ចុចលើពាក្យ **Product Support** វាយបញ្ជូលស្លាកសម្គាល់របស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

ចំណាំ៖ បើសិនអ្នកមិនមានឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ឬប្រើប្រាស់កម្រិតបណ្តាញមិនត្រឹមត្រូវ ឬកម្រិតបណ្តាញមិនត្រឹមត្រូវ បន្ទាប់មកចុចលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើពាក្យ **Drivers & downloads > Find it myself (រកវាយខ្លួនឯង)**។
5. ប្រើស្វ័យប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
6. អូសទំព័រចុះក្រោម ហើយជ្រើសរើស **BIOS** ។
7. សូមចុច **Download** ដើម្បីទាញយកកំណែ BIOS ចុងក្រោយបង្អស់សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
8. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ទំព័រកំណែ BIOS ដែលបានរក្សាទុក។
9. ចុចទ្វេដងលើប៊ូតុងណាមួយដែលបានដាក់សញ្ញា **BIOS** និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការបើកអង្គចងចាំ Intel Optane

1. លើវិញ្ញាបនបត្រ ចុចលើប្រអប់ស្វែងរក ហើយវាយពាក្យ **Intel Rapid Storage Technology** ។
2. ចុចពាក្យ **Intel Rapid Storage Technology** ក្នុងលិខិត **Intel Rapid Storage Technology** ត្រូវបានបង្ហាញឡើង។
3. នៅលើថេប **Status** សូមចុច **Enable** ដើម្បីបើកអង្គចងចាំ Intel Optane ។
4. នៅលើអេក្រង់ប្រមាទ សូមប្រើសរសេរសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង រួចចុច **Yes** ដើម្បីបើកអង្គចងចាំ Intel Optane ។
5. ចុច **អង្គចងចាំ Intel Optane > Reboot** ដើម្បីបញ្ចប់ការបើកអង្គចងចាំ Intel Optane របស់អ្នក។

ចំណាំ: កម្មវិធីមួយចំនួនអាចចំណាយពេលវេលាដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធបង្កើនល្បឿនការងារបើកដើម្បីដើរលើប្រព័ន្ធប្រយោជន៍ដំណើរការពេញលេញ។

ការបិទអង្គចងចាំ Intel Optane

ប្រយ័ត្ន: បន្ទាប់ពីបិទអង្គចងចាំ Intel Optane សូមកុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង **Intel Rapid Storage Technology** បញ្ជូនឯកសារ រុករាន និងធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងលេចចេញកំហុសណាមួយ។ ចំណុចប្រចាំអ្នកប្រើ **Intel Rapid Storage Technology** អាចអនុញ្ញាតឱ្យមានការងាយស្រួលបំប្លែងទៅជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។

ចំណាំ: ការបិទអង្គចងចាំ Intel Optane គឺត្រូវប្រើប្រាស់ការដោតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង SATA ដែលបង្កើតសមត្ថភាពដោយម៉ូឌុលអង្គចងចាំ Intel Optane ពីកុំព្យូទ័រ។

1. នៅលើ taskbar (រចនាសម្ព័ន្ធគោល) សូមចុចប្រអប់ស្វែងរក ហើយវាយពាក្យ **Intel Rapid Storage Technology** ។
2. ចុចលើពាក្យ **Intel Rapid Storage Technology** ក្នុងលិខិត **Intel Rapid Storage Technology** ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. នៅលើថេប **អង្គចងចាំ Intel Optane** ចុច **Disable (បិទ)** ដើម្បីបិទអង្គចងចាំ Intel Optane។

ចំណាំ: ចំពោះកុំព្យូទ័រដែលប្រើប្រាស់អង្គចងចាំ Intel Optane ជាទំហំផ្ទុកបឋម សូមកុំបិទដំណើរការអង្គចងចាំ Intel Optane ។ ផ្ទុក **Disable (បិទ)** និងប្រែជាពណ៌ប្រផេះ។

4. ចុច **Yes (បាទ/ចាស)** ប្រសិនបើអ្នកទទួលបានយោបល់ប្រមាទ។
ដំណើរការនៃការបិទបង្ហាញចេញ។
5. ចុច **Reboot (រីក្ស)** ដើម្បីបញ្ចប់ការបិទអង្គចងចាំ Intel Optane របស់អ្នក រួចបើកកុំព្យូទ័រសារជាថ្មី។

រដ្ឋថាមពល WiFi

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមានភ្ជាប់ស៊ីដីណេត ដោយសារ បញ្ហាការភ្ជាប់តាមរយៈ WiFi នោះបែបបទថាមពល WiFi អាចត្រូវបានអនុវត្ត។ បែបបទខាងក្រោមផ្តល់នូវការណែនាំដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល WiFi ។

ចំណាំ: ISPs ខ្លះ (អ្នកផ្តល់សេវាស៊ីដីណេត) ផ្តល់នូវបករណ៍បណ្តុះបណ្តាល ម៉ូឌឹម/ប្រព័ន្ធ ។

1. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. បិទម៉ូឌឹម។
3. បិទប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល។
4. រង់ចាំ 30 វិនាទី។
5. បើកប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល។
6. បើកម៉ូឌឹម។
7. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការបញ្ចេញថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទ

ថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទគឺជាថាមពលអគ្គិសនីស្តុកទុំចំណល់នៅលើកុំព្យូទ័រ បើទោះជាវាបានត្រូវបានបិទ ហើយត្រូវបានដកចេញក៏ដោយ។ វិធីសាស្ត្រប្រកាសផ្តល់នូវការណែនាំពីរបៀបរំលាយថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទចេញ។



1. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ផ្តាច់អាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័រ។
3. តូចប្តូរកុងដងថាមពលឱ្យជាប់រយៈពេល 15 វិនាទីដើម្បីរំលាយថាមពលសេសសល់ចេញ។
4. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
5. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 15. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell	www.dell.com
My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ)	
គន្លឹះ	
ទាក់ទងរកជំនួយ	នៅក្នុង Windows search វាយបញ្ចូល Contact Support រួចចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
ព័ត៌មានអំពីការដោះស្រាយបញ្ហា គ្រូបង្រៀនអំពីអ្នកប្រើប្រាស់ ការណែនាំអំពីការងារឡើង ការបញ្ជាក់អំពីផលិតផល ឬក៏ជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេស ប្រាយ រឺ ការដោះស្រាយបញ្ហាផ្សេងៗទៀត	www.dell.com/support
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។ 2. វាយបញ្ចូលឃ្លាដែលចង់រកឃើញក្នុងគន្លឹះនៅក្នុងប្រអប់ ស្វែងរក ។ 3. ចុច ស្វែងរក ដើម្បីបង្ហាញអត្ថបទដែលទាក់ទង។
សៀវភៅយល់ និងដឹងអំពីការដោះស្រាយបញ្ហាផ្សេងៗអំពីផលិតផលរបស់អ្នក៖ <ul style="list-style-type: none"> • លក្ខណៈបច្ចេកទេសផលិតផល • ប្រព័ន្ធដំណើរការ • ការតម្កើង និងប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នក • ការប្រុងប្រយ័ត្ន • ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការវិភាគ • ការស្តារពីមុនឡើងវិញ និងប្រព័ន្ធ • ព័ត៌មាន BIOS 	<p>សូមចូលមើល <i>Me and My Dell</i> តាមរយៈគេហទំព័រ www.dell.com/support/manuals ។</p> <p>ដើម្បីស្វែងរក <i>Me and My Dell</i> ដែលទាក់ទងនឹងផលិតផលរបស់អ្នក សូមកំណត់អត្តសញ្ញាណផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈវិធីមួយក្នុងចំណោមវិធីខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • ប្រើសរសេរ កំណត់លើកដំបូង។ • រកទីតាំងផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈឡើងវិញដែលធ្លាក់ចុះក្រោម មើលលើកដំបូង។ • វាយបញ្ចូល លេខស្លាកសម្គាល់ ឬ លេខសម្គាល់ផលិតផល ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។

ការទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ការទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell សម្រាប់ការលក់ ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស ឬបញ្ហាសេវាកម្មរបស់អតិថិជន សូមចូលមើល www.dell.com/contactdell ។

ចំណាំ៖ ភាពដែលអាចទទួលបានការប្រឹក្សាបច្ចេកទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះៗត្រូវបានផ្តល់ជូនប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។

ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកពុំមានសេវាអ៊ីនធឺណិតទេ អ្នកអាចស្វែងរក សូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិក្កយបត្រផ្សេងៗទៀត ឬ ប័ណ្ណផ្សេងៗ វិក្កយបត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។